

# Poradnik

## szkoleniowy dla lekarzy orzekających o przyczynach zgonów i wystawiających kartę zgonu

---

Autorzy:

dr hab. n med. Barbara Stawińska-Witoszyńska

dr n. med. Jerzy Gałęcki

Wojciech Wasilewski

---

Warszawa, listopad 2019 r.

# Poradnik

w ramach umowy nr 6/7/11/NPZ/2019/1094/79 na realizację zadania  
pn.: Przygotowanie za 2016 r., 2018 r. i 2020 r. kompleksowej publikacji  
opisującej sytuację zdrowotną ludności Polski i jej uwarunkowania  
z uwzględnieniem społecznych nierówności  
w zdrowiu

*Działanie 1 Poprawa jakości danych dotyczących przyczyn zgonów ludności  
Polski poprzez działania edukacyjno-promocyjne*

**Poddziałanie 1.3 – Stworzenie rozwiązań edukacyjnych wspomagających  
proces poprawnego przypisywania przyczyn zgonu**

Autorzy:

Dr hab. n med. Barbara Stawińska-Witoszyńska  
Dr n. med. Jerzy Gałęcki  
Wojciech Wasilewski



**Warszawa, listopad 2019 (aktualizacja)**

ISBN 978-83-65870-19-3

## Wstęp

Celem niniejszej publikacji jest przybliżenie Państwu zagadnień związanych z obowiązkami lekarza w zakresie wystawiania karty zgonu i orzekania o jego przyczynach. Zadanie autorów, którzy zdobyli doświadczenie w pracy lekarza-kodera koncentruje się na zapoznaniu Państwa z zasadami prawidłowego wypełniania części lekarskiej karty zgonu. Karta zgonu nie stanowi wyłącznie dokumentu koniecznego do pochowania zmarłego, ale powinna być ważnym dokumentem dostarczającym informacji o głównych przyczynach zgonu polskiego społeczeństwa. Niestety często nie jest, a przyczyny tego zjawiska są złożone i zostaną omówione w dalszej części pracy. Nasze starania o poprawę jakości statystyki zgonów przy współpracy z GUS, NIZP-PZH, Urzędem Statystycznym w Olsztynie trwają od wielu lat. Miejmy nadzieję, że tym razem przy zaangażowaniu Ministerstwa Zdrowia odniosą zamierzony skutek.

Regionalne zróżnicowanie poziomu umieralności w Polsce niektórzy tłumaczą odmiennością środowiska przyrodniczego i poziomu rozwoju ekonomicznego, a także zróżnicowanym stylem życia pomiędzy województwami [1].

Te różnice w żaden sposób nie mogą wyjaśnić dysproporcji w wartościach współczynników umieralności z powodu chorób układu sercowo- naczyniowego w dużych miastach Polski [2]. Zespół, realizujący badanie pod kierunkiem B. Wojtyniaka, to zjawisko wiązał z odmiennością praktyk kodyfikacyjnych w poszczególnych województwach [3]. Na niską jakość statystyki zgonów według przyczyn zwraca uwagę wiele osób ze środowiska medycznego, trudniej znaleźć wyjście z tej sytuacji.

Rekomendowany przez EUROSTAT podręcznik „Poświadczenia przyczyn zgonów w Europie”, zamieszczony w internetowej wersji przez GUS w obecnej wersji jest traktowany jako skrypt do celów roboczych w zakresie kodowania wyjściowej przyczyny zgonu. Zawarte w nim definicje, wskazówki oraz opisy historii przypadków mogą stanowić również materiał dydaktyczny dla lekarzy wystawiających karty zgonu i orzekających o jego przyczynach, chociaż co do niektórych interpretacji przypadków klinicznych i przyczyn zgonów można mieć zastrzeżenia.

Oczywiście nie jesteśmy w stanie dać Państwu gotowego szablonu, do którego można dopasować każdy przypadek zgonu. Możemy zaproponować jedynie narzędzie, wyjaśniające jak przedstawić łańcuch chorobowy wyznaczając kolejne przyczyny zgonów. Wyrażamy nadzieję, że przedstawione wskazówki dotyczące zasad prawidłowego orzekania o przyczynach zgonów ułatwią Państwu wypełnianie tego ważnego dokumentu, równocześnie

doprowadzając do poprawy danych z zakresu przyczyn umieralności w Polsce. Właściwe, dokładne wypełnianie kart zgonu musi stać się rutynowym działaniem lekarzy, podnoszącym wartość merytoryczną danych o zgonach.

Rozporządzenie w sprawie wzoru karty zgonu miało obowiązywać od 1 marca 2015 roku do 1 stycznia 2018 roku, ale dotychczas nie doszło do wydania kolejnego aktu prawnego i nowego wzoru karty zgonu Dziennik Ustaw Rzeczypospolitej Polskiej, Warszawa, dnia 19 lutego 2015 r. poz. 231 Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 11 lutego 2015 r. w sprawie wzoru karty zgonu. art. 144 ust. 7 ustawy z dnia 28 listopada 2014 r. – Prawo o aktach stanu cywilnego (Dz. U. poz. 1741 i 1888) [4].

Od stycznia 2022 roku będzie natomiast oficjalnie stosowana nowa wersja Międzynarodowej Statystycznej Klasyfikacji Chorób i Problemów Zdrowotnych, ICD-11, którą WHO przedstawiła 18 czerwca 2018 roku [5,6].

## Karta zgonu

Karta zgonu stanowi dokument niezbędny do sporządzenia aktu zgonu, a jej wystawienie jest czynnością administracyjną, którą regulują przepisy art. 92-95 ustawy z dnia 28 listopada 2014 r. – Prawo o aktach stanu cywilnego (u.a.s.c) dotyczących sporządzania aktu zgonu i art. 11 ustawy z 31 stycznia 1959 r. o cmentarzach i chowaniu zmarłych (u.c.c.z), regulujących czynności wykonywane przy stwierdzeniu zgonu i wystawianiu karty zgonu [7]. Sprawy dotyczące zgonów w szpitalu uregulowano w ustawie z dnia 15 kwietnia 2011 r. o działalności leczniczej (u.d.z.l) [7]. Osobą uprawnioną do stwierdzenia zgonu i wstawienia karty zgonu jest każdy lekarz posiadający prawo wykonywania zawodu, niezależnie od rodzaju praktyki lekarskiej (indywidualna, indywidualna specjalistyczna) i zakładu opieki zdrowotnej, w którym pracuje (prywatny, publiczny, niepubliczny), na podstawie osobiście przeprowadzonego badania [7].

Przepisy rozszerzające listę osób uprawnionych do wystawienia karty zgonu zgodnie z artykułem 11 u.c.c.z., czyli z 1959 roku mają charakter przestarzały i należy uznać, że do stwierdzenia zgonu i wystawienia karty zgonu jest uprawniony lekarz, który leczył chorego w jego ostatniej chorobie. Dotyczy to lekarza, który jako ostatni, na 30 dni poprzedzających zgon udzielał pomocy pacjentowi (zgodnie z brzmieniem art. 11 u.c.c.z. oraz § 2 r.s.z.) [7]. Z reguły jest to lekarz podstawowej opieki zdrowotnej, czyli to uregulowanie „wyznacza” do wystawienia karty zgonu lekarza, który ze względu na znajomość chorego lub jego środowiska może kartę zgonu wypełnić najlepiej. W przypadku braku takiego lekarza lub, gdy nie może on dokonać oględzin zwłok w ciągu 12 godzin albo mieszka w odległości większej niż 4 km od miejsca położenia zwłok, zgon stwierdza inny lekarz [7].

Uprawniony do stwierdzenia zgonu jest także lekarz, wezwany do nieszczęśliwego wypadku lub nagłego zachorowania, które spowodowały zgon, będący ostatnią osobą, która udzieliła świadczenia przed śmiercią chorego. W przypadku zgonu, który nastąpił w trakcie udzielania świadczeń przez jednostkę ratownictwa medycznego, w skład której wchodzi lekarz, to na nim spoczywa obowiązek przeprowadzenia badania i wystawienia karty zgonu, nawet, gdy do zgonu doszło przed przyjazdem zespołu. W zespole ratownictwa medycznego bez lekarza w przypadku zgonu chorego ratownik lub pielęgniarka powinni wezwać do jego stwierdzenia lekarza podstawowej opieki zdrowotnej (9 art. 36 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 8 września 2006 r. o Państwowym Ratownictwie Medycznym, tekst jedn.: Dz. U. z 2013 r. poz. 757). Jeżeli zespół pogotowia z lekarzem odjechał przed zgonem pacjenta wówczas oględziny

i wypełnienie karty zgonu należy do lekarza podstawowej opieki medycznej (9 art. 36 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 8 września 2006 r. o Państwowym Ratownictwie Medycznym, tekst jedn.: Dz. U. z 2013 r. poz. 757) [7].

Obowiązki lekarza stwierdzającego zgon, przed wystawieniem karty zgonu, zgodnie z § 6 r.s.z. polegają na:

- ustaleniu tożsamości zwłok i osobiste dokonanie oględzin;
- przeprowadzenie wywiadu z osobami z otoczenia osoby zmarłej w celu ustalenia okoliczności zgonu (przebyte i aktualne choroby, zgłaszane dolegliwości, używane leki).
- zaznajomienie się z dokumentacją medyczną dotyczącą chorego w okresie poprzedzającym zgon [8].

W przypadku podejrzenia lekarza, że do zgonu mogło dojść w wyniku czynu przestępczego to przed stwierdzeniem zgonu musi bezzwłocznie zawiadomić policję lub prokuratora, a w razie potrzeby zabezpieczyć ślady. Jeżeli prokurator decyduje o sekcji zwłok, to lekarz nie wystawia karty zgonu tylko kartę informacyjną ze stwierdzeniem zgonu i podaniem jego prawdopodobnej przyczyny. Niezależnie czy osoba dokonująca oględzin jest pewna czy tylko podejrzewa, że zgon spowodowała choroba zakaźna podlegająca obowiązkowemu zgłoszeniu, jest ona zobowiązana do natychmiastowego zawiadomienia o tym właściwego inspektora sanitarnego (art. 11 ust. 8 u.c.c.z.) [7].

Prawidłowo wypełnione karty zgonu dostarczają niezbędnych informacji na temat przyczyn i poziomu umieralności populacji oraz jej trendów. Zapewniają dane dla badań epidemiologicznych nad głównymi przyczynami zgonów według wieku, płci i innych zmiennych demograficznych osób zmarłych. Stanowią także podstawę do wyznaczenia polityki i celów zakresie zdrowia publicznego na poziomie krajowym i regionalnym, określenie zapotrzebowanie na świadczenia medyczne w zakresie diagnostyki, leczenia, rehabilitacji oraz działań profilaktycznych. Polska jest krajem o 100% kompletności rejestracji zgonów równocześnie państwem, które ze względu na niską jakość danych o przyczynach zgonu nie jest uwzględniane w porównawczych analizach umieralności według przyczyn prowadzonych przez Światową Organizację Zdrowia [9,10]. Powodem tego faktu są nieprecyzyjne lub niewłaściwe określenia wyjściowej przyczyny zgonu. W 2017 roku w przypadku 28,1% zgonów (113 093) ich przyczyny zostały oznaczone jako „garbage codes”, czyli kody bezużyteczne, tzw. kody „śmieciowe”[11]. Wysoki odsetek przyczyn zgonów oznaczonych tymi kodami (około 50%) wynikało w Polsce w 2013 roku przede wszystkim z niewłaściwego kodowania przyczyn w zakresie chorób układu krążenia, wśród

których najczęstszymi były niewydolność krążenia (I50), miażdżycy uogólniona i nieokreślona miażdżycy (I70.9) oraz zatrzymanie krążenia (I46) [9,12].

Podjęte próby wytłumaczenia tego zjawiska ukierunkowane są na jakość pracy lekarzy i lekarzy-koderów. Wśród przyczyn wymienia się między innymi nieprawidłowo wypisane karty zgonu przez lekarzy między innymi z powodu braku ich szkolenia, niechęci wypełniania dokumentacji medycznej oraz ulegania pewnym „modom” i częstszego diagnozowania niektórych chorób [13].

Obowiązkiem lekarza orzekającego o zgonie i jego przyczynie jest wypełnienie punktu 18 karty zgonu (wzór karty zgonu poniżej), czyli przedstawienie procesu (poprzez słowny opis), który doprowadził do zgonu. Zgodnie z zaleceniami WHO, zawartymi m.in. w Międzynarodowej Statystycznej Klasyfikacji Chorób i Problemów Zdrowotnych (ICD-10), tom 2 najważniejszą, z punktu widzenia analiz umieralności, przyczyną zgonu jest choroba lub stan, który zapoczątkował proces prowadzący do zgonu (tzw. wyjściowa przyczyna) [14]. Kod wyjściowej przyczyny zgonu **aktualnie** nadają lekarze-koderzy (16 lekarzy na terenie naszego kraju). W przypadku wątpliwości dotyczących przyczyn przedstawionych na karcie zadaniem lekarza- kodera jest wyjaśnienie lub uściślenie opisu przyczyn zgonu podanego przez lekarza stwierdzającego zgon poprzez bezpośredni kontakt z tym lekarzem, a także poprzez możliwość wglądu do dokumentacji medycznej pacjenta. Niestety przy tak dużym odsetku nieprawidłowych opisów przyczyn zgonu lekarze-koderzy nie są w stanie sami poprawić niskiej jakości danych dotyczących umieralności Polaków. Proces wyboru ostatecznej wersji wyjściowej przyczyny zgonów jest czasami procesem skomplikowanym zależnym kolejno od lekarzy, lekarzy-koderów oraz kilku instytucji medycznych (m. in. NIZP-PZH, Instytutu Kardiologii, Instytutu Matki i Dziecka, Centrum Onkologii, Centrum Systemów Informatycznych Ochrony Zdrowia), w których dochodzi do weryfikacji wyjściowej przyczyny na podstawie otrzymanych danych zagregowanych w podziale na płeć oraz 5-letnie grupy wiekowe. Od 2011 roku w aplikacji lekarzy-koderów zostały zaimplementowane uwagi ekspertów tych instytucji w celu monitorowania przypadków prób zakodowania formularza w sposób, który został wcześniej zakwestionowany. Użycie kodu z poniższej listy, w zakresie podanego wieku i płci, generuje w aplikacji błąd uznaniowy, który może być uznany przez lekarza kodującego. Fakt ten należy traktować za potwierdzenie przez niego prawidłowości kodowania [8].



## Wzór karty zgonu

### Część lekarska obecnie obowiązującej karty zgonu (punkt 18.1-4) [8]

#### 18. Informacje o przyczynach zgonu, osobie i sposobie stwierdzenia przyczyny zgonu

1) przyczyna zgonu bezpośrednia – opis słowny wraz z kodem ICD-10

	w tym przybliżony odstęp między wystąpieniem przyczyny a zgonem (lata, miesiące, godziny)
--	---

2) przyczyna zgonu wtórna albo w przypadku zgonu w wyniku urazu lub zatrucia – opis słowny wraz z kodem ICD-10

	w tym przybliżony odstęp między wystąpieniem przyczyny a zgonem (lata, miesiące, godziny)
--	---

3) przyczyna zgonu wyjściowa (pierwotna) albo zewnętrzna przyczyna urazu lub zatrucia – opis słowny wraz z kodem ICD-10

	w tym przybliżony odstęp między wystąpieniem przyczyny a zgonem (lata, miesiące, godziny)
--	---

4) inne istotne okoliczności przyczyniające się do zgonu, ale niezwiązane z chorobą ani stanem ją powodującym wraz z kodem ICD-10

--

Karta powinna być wypełniona czytelnie, drukowanym pismem, czarnym atramentem bez używania skrótów. Wszystkie wpisywane cyfry muszą być arabskie, jeżeli lekarz wpisze cyfry rzymskie, pracownik urzędu stanu cywilnego musi je poprawić na rzymskie.

W przypadku, gdy występują wątpliwości, co do opisu procesu prowadzącego do zgonu przy wybranych przyczynach należy dopisać **prawdopodobnie, przypuszczalnie**, co wyjaśnia, że opisany proces nie jest pewny w 100% [8].

#### Definicje przyczyn zgonu

**Bezpośrednią przyczyną** jest choroba lub stan bezpośrednio prowadzące do zgonu.

**Wtórna przyczyna** jest stan dający początek bezpośredniej przyczynie zgonu.

**Wyjściową przyczyną** jest choroba lub okoliczności wypadku, urazu, zatrucia (tzw. zewnętrzna przyczyna zgonu), które zapoczątkowały łańcuch zdarzeń chorobowych prowadzących bezpośrednio do zgonu.

Wpisywane choroby lub stany (kolejne przyczyny zgonów) muszą stanowić logiczny, chronologiczny ciąg powiązanych zdarzeń prowadzących do bezpośredniej przyczyny zgonu [8,14].

### **Zasady wypełniania karty zgonu**

W poszczególnych częściach punktu 18.1- 4 karty zgonu należy opisać poszczególne choroby (i/lub stany), **bez konieczności wpisania kodu**, tj.:

- w **pkt.18.1**: zawsze należy podać bezpośrednią przyczynę zgonu, tzn. chorobę lub stan, która bezpośrednio poprzedziła zgon. Bezpośrednia przyczyna zgonu **nie oznacza sposobu** w jaki stan nastąpił, nie wpisujemy określeń typu: ustanie oddechu, niewydolność wielonarządowa, ustanie krążenia, zatrzymanie krążenia itp. Zatrzymanie krążenia to efekt końcowy każdej choroby, do którego dochodzi w wyniku ustania czynności mechanicznej serca, zwykle na skutek zaburzeń rytmu. Przedłużające się zatrzymanie krążenia nieuchronnie prowadzi do zatrzymania oddechu, nieodwracalnego uszkodzenia ośrodkowego układu nerwowego i zgonu [8,15].

Wpisany w punkcie **18.1** stan może być jedynym opisem podanym na karcie tj. wyłącznie wtedy, gdy nie był spowodowany lub nie powstał jako następstwo choroby czy np. urazu, wypadku, które wystąpiły przed bezpośrednią przyczyną zgonu. Jeśli warunek ten zostanie spełniony wówczas opis ten będzie wyznaczał wyjściową przyczynę zgonu, ale wpisana w pozycji bezpośredniej przyczyny zgonu (**przykład 1**).

- w **pkt. 18.2** należy wpisać wtórną przyczynę zgonu (jeżeli jest to choroba lub stan będący następstwem wyjściowej przyczyny zgonu i poprzedzający bezpośrednią przyczynę zgonu (**przykład 2**).

W pkt. 18.2 czyli w miejscu dla wtórnej przyczyny zgonu możemy również wpisać wyjściową przyczynę zgonu, jeżeli łańcuch powiązanych ze sobą zdarzeń jest dwuogniowy (**przykład 3**).

- w **pkt. 18.3** należy podać wyjściową przyczynę zgonu tj. chorobę lub okoliczności wypadku, urazu czy zatrucia, które zapoczątkowały proces prowadzący do zgonu.

Pomiędzy wystąpieniem kolejnych przyczyn a zgonem należy wpisać przybliżony odstęp czasowy. W uzasadnionych przypadkach można napisać wpisać „nieznany” czy „trudny do określenia”.

- w **pkt. 18.4** dodatkowo trzeba podać inne istotne okoliczności przyczyniające się do zgonu, **ale niezwiązane z chorobą** ani stanem ją powodującym wraz z kodem ICD-10 [14].

Powyższy zapis znajdujący się na karcie zgonu w pkt.18.4 i Międzynarodowej Klasyfikacji Chorób i Problemów Zdrowotnych (ICD10) tom 2 różni się od zaleceń zamieszczonych we wcześniej wspomnianym „Podręczniku poświadczania przyczyn zgonów w Europie”, według którego w pkt 18.4 „należy podać wszystkie pozostałe choroby lub stany, które nie znalazły się we wcześniej przedstawionym ciągu zdarzeń, ale według lekarza poświadczającego zgon przyczyniły się do zgonu, a jako „przyczyny dodatkowe (przyczyniające się) określa te choroby i stany, które nie są częścią łańcucha zdarzeń prowadzących do śmierci, ale które w opinii osoby poświadczającej przyczyniły się do śmierci” [8,14].

To, że jakaś choroba lub stan nie znalazły się w łańcuchu zdarzeń nie jest równoznaczne z faktem, że nie są one powiązane z chorobą, która stanowiła wyjściową przyczynę zgonu (przykłady 4 i 5).

Takie rozumienie pojęcia przyczyn dodatkowych dawałoby lekarzowi większe możliwości ich przedstawienia, a lekarzowi-koderowi łatwiejsze ustalenie wyjściowej przyczyny zgonu, co mogłoby być przydatne w niektórych chorobach dających wiele powikłań (np. cukrzyca), ale w żadnym wypadku nadmierna rozbudowa zapisu w pkt. 18.4 jest niewskazana i nie powinna stać się rutyną, tym bardziej, że te nieścisłości w zapisie pomiędzy pkt. 18.4. karty zgonu i „Podręczniku poświadczania przyczyn zgonów w Europie” mogły powstać podczas tłumaczenia z języka włoskiego [8].

Wszystkie zapisy, które znalazły się w części lekarskiej karty zgonu wraz z informacją o płci oraz wieku zmarłej osoby powinny pozwolić lekarzowi - koderowi na prawidłowe wskazanie i zakodowanie wyjściowej przyczyny zgonu.

Nie zawsze, nawet pomimo przeprowadzenia sekcji zwłok i wykonania dodatkowych badań można ustalić wyjściową przyczynę zgonu. W takiej sytuacji lekarz orzekający zgon może napisać „Przyczyna zgonu nieustalona po badaniu sekcyjnym i toksykologicznym”, co stanowi lepsze rozwiązanie niż napisanie „Przyczyna nieznaną”, ponieważ wykazuje podjęte próby ustalenia wyjściowej przyczyny zgonu [8].

Poniżej przedstawiano przykłady prawidłowego wypełnienia pkt. 18 w karcie zgonu, tj. opisanie przyczyn zgonu.

## Przykład 1. Łańcuch jednoogniowy

### 18. Informacje o przyczynach zgonu, osobie i sposobie stwierdzenia przyczyny zgonu

1) przyczyna zgonu bezpośrednia – opis słowny wraz z kodem ICD-10

<b>Samobójstwo przez powieszenie w lesie</b>	w tym przybliżony odstęp między wystąpieniem przyczyny a zgonem (lata, miesiące, godziny)  kilka minut
--	--

2) przyczyna zgonu wtórna albo w przypadku zgonu w wyniku urazu lub zatrucia – opis słowny wraz z kodem ICD-10

	w tym przybliżony odstęp między wystąpieniem przyczyny a zgonem (lata, miesiące, godziny)
--	---

3) przyczyna zgonu wyjściowa (pierwotna) albo zewnętrzna przyczyna urazu lub zatrucia – opis słowny wraz z kodem ICD-10

	w tym przybliżony odstęp między wystąpieniem przyczyny a zgonem (lata, miesiące, godziny)
--	---

4) inne istotne okoliczności przyczyniające się do zgonu, ale niezwiązane z chorobą ani stanem ją powodującym wraz z kodem ICD-10

<b>Depresja leczona od 2 lat</b>
----------------------------------

Wyjściowa przyczyna zgonu zostanie zakodowana przez lekarza- kodera jako X70.8 (Zamierzone samouszkodzenie przez powieszenie w innym określonym miejscu)

## Przykład 2. Łańcuch dwuogniowy

### 18. Informacje o przyczynach zgonu, osobie i sposobie stwierdzenia przyczyny zgonu

1) przyczyna zgonu bezpośrednia – opis słowny wraz z kodem ICD-10

<b>Zastoinowa niewydolność krążenia</b>	w tym przybliżony odstęp między wystąpieniem przyczyny a zgonem (lata, miesiące, godziny)  1,5 roku
---	---

2) przyczyna zgonu wtórna albo w przypadku zgonu w wyniku urazu lub zatrucia – opis słowny wraz z kodem ICD-10

<b>Miażdżycowa choroba serca</b>	w tym przybliżony odstęp między wystąpieniem przyczyny a zgonem (lata, miesiące, godziny)  20 lat
----------------------------------	---

3) przyczyna zgonu wyjściowa (pierwotna) albo zewnętrzna przyczyna urazu lub zatrucia – opis słowny wraz z kodem ICD-10

	w tym przybliżony odstęp między wystąpieniem przyczyny a zgonem (lata, miesiące, godziny)
--	---

4) inne istotne okoliczności przyczyniające się do zgonu, ale niezwiązane z chorobą ani stanem ją powodującym wraz z kodem ICD-10

<b>Nikotynizm od 30 lat*</b>
------------------------------

*Wyjściowa przyczyna zgonu zostanie zakodowana przez lekarza- koderę jako I25.1 (choroba serca w przebiegu miażdżycy- choroba wieńcowa)*

*\*Przy wypełnianiu karty zgonu powinno podawać się także istotne czynniki ryzyka*

### Przykład 3 Łańcuch trzyogniowy.

#### 18. Informacje o przyczynach zgonu, osobie i sposobie stwierdzenia przyczyny zgonu

1) przyczyna zgonu bezpośrednia – opis słowny wraz z kodem ICD-10

<b>Zapalenie otrzewnej</b>	w tym przybliżony odstęp między wystąpieniem przyczyny a zgonem (lata, miesiące, godziny) <b>2 dni</b>
----------------------------	---

2) przyczyna zgonu wtórna albo w przypadku zgonu w wyniku urazu lub zatrucia – opis słowny wraz z kodem ICD-10

<b>Perforacja wrzodu żołądka</b>	w tym przybliżony odstęp między wystąpieniem przyczyny a zgonem (lata, miesiące, godziny) <b>3 dni</b>
----------------------------------	---

3) przyczyna zgonu wyjściowa (pierwotna) albo zewnętrzna przyczyna urazu lub zatrucia – opis słowny wraz z kodem ICD-10

<b>Choroba wrzodowa żołądka</b>	w tym przybliżony odstęp między wystąpieniem przyczyny a zgonem (lata, miesiące, godziny) <b>15 lat</b>
---------------------------------	--

4) inne istotne okoliczności przyczyniające się do zgonu, ale niezwiązane z chorobą ani stanem ją powodującym wraz z kodem ICD-10

--

*Wyjściowa przyczyna zgonu zostanie zakodowana przez lekarza- koderę jako K25.5 (Przewlekły wrzód żołądka z przedziurawieniem)*

## Przykłady 4 i 5

### Przykład 4

#### 18. Informacje o przyczynach zgonu, osobie i sposobie stwierdzenia przyczyny zgonu

1) przyczyna zgonu bezpośrednia – opis słowny wraz z kodem ICD-10

<b>Udar niedokrwienny mózgu</b>	w tym przybliżony odstęp między wystąpieniem przyczyny a zgonem (lata, miesiące, godziny) <b>5 dni</b>
---------------------------------	---

2) przyczyna zgonu wtórna albo w przypadku zgonu w wyniku urazu lub zatrucia – opis słowny wraz z kodem ICD-10

<b>Przewlekła niewydolność nerek</b>	w tym przybliżony odstęp między wystąpieniem przyczyny a zgonem (lata, miesiące, godziny) <b>5 lat</b>
--------------------------------------	---

3) przyczyna zgonu wyjściowa (pierwotna) albo zewnętrzna przyczyna urazu lub zatrucia – opis słowny wraz z kodem ICD-10

<b>Cukrzyca typu 2</b>	w tym przybliżony odstęp między wystąpieniem przyczyny a zgonem (lata, miesiące, godziny) <b>20 lat</b>
------------------------	--

4) inne istotne okoliczności przyczyniające się do zgonu, ale niezwiązane z chorobą ani stanem ją powodującym wraz z kodem ICD-10

<b>Otyłość</b>
----------------

W przykładzie 4 w pkt. 18.4 podano wyłącznie inne okoliczności przyczyniające się do zgonu, ale niezwiązane z chorobą.

Wyjściowa przyczyna zgonu zostanie zakodowana przez lekarza- koderę – Cukrzyca typu 2 z powikłaniami nerkowymi E.11.2

## Przykład 5

### 18. Informacje o przyczynach zgonu, osobie i sposobie stwierdzenia przyczyny zgonu

1) przyczyna zgonu bezpośrednia – opis słowny wraz z kodem ICD-10

<b>Udar niedokrwienny mózgu</b>	w tym przybliżony odstęp między wystąpieniem przyczyny a zgonem (lata, miesiące, godziny) <b>5 dni</b>
---------------------------------	---

2) przyczyna zgonu wtórna albo w przypadku zgonu w wyniku urazu lub zatrucia – opis słowny wraz z kodem ICD-10

<b>Przewlekła niewydolność nerek</b>	w tym przybliżony odstęp między wystąpieniem przyczyny a zgonem (lata, miesiące, godziny) <b>5 lat</b>
--------------------------------------	---

3) przyczyna zgonu wyjściowa (pierwotna) albo zewnętrzna przyczyna urazu lub zatrucia – opis słowny wraz z kodem ICD-10

<b>Cukrzyca typu 2</b>	w tym przybliżony odstęp między wystąpieniem przyczyny a zgonem (lata, miesiące, godziny) <b>20 lat</b>
------------------------	--

4) inne istotne okoliczności przyczyniające się do zgonu, ale niezwiązane z chorobą ani stanem ją powodującym wraz z kodem ICD-10

<b>Choroba niedokrwienna serca, neuropatia cukrzycowa, otyłość</b>
--

W przykładzie 5 w pkt. 18.4 lekarz poświadczający o zgonie umieścił także choroby i stany związane z chorobą, które nie były częścią łańcucha zdarzeń prowadzących do zgonu, ale w jego opinii przyczyniły się do niego.

Zdaniem autorów **wyłącznie** w przypadku chorób dających wiele powikłań np. cukrzycy podanie w pkt.18.4 ważnych stanów związanych z chorobą, które nie znalazły się w podanym ciągu zdarzeń nie wypacza, a wzbogaca obraz chorobowy pozwalając koderowi na uściślenie wyjściowej przyczyny zgonu. W przykładzie 5 zostanie ona zakodowana przez lekarza-kodera jako - *Cukrzyca typu 2 z wieloma powikłaniami- E.11.7*.

Przy wypełnianiu karty zgonu należy pamiętać, że w każdej linii pkt.18 (18.1,18.2,18.3) powinien znaleźć się „tylko jeden stan” i tej zasady należy się trzymać. Niekiedy dwie choroby mogą być uznane, że w równym stopniu przyczyniają się do zgonu i wtedy można je podać w jednej linii, co będzie stanowić uzasadnione odstępstwo od wymienionej wyżej reguły [8].

### Garbage codes (tzw. kody śmieciowe)

Zgodnie z zaleceniami WHO nie można stosować kodów odpowiadających niedokładnym i nieściśłym opisom stanów i chorób, które uniemożliwiają precyzyjne określenie wyjściowej



przyczyny zgonu. Są to zazwyczaj źle zdefiniowane lub szczątkowe kody kategorii głównych grup zachorowań i przyczyn umieralności, które nie niosą żadnych istotnych informacji o chorobie lub obrażeniu, które spowodowały śmierć [9]. Termin wprowadzili Murray i Lopez w 1996 roku, aby określić zakres kodów, które są nieużyteczne w analizach dotyczących umieralności i zdrowia publicznego [12].

WHO opublikowało dwie listy kodów tzw. „garbage codes”:

- podstawową - z przyczynami i stanami, które nie powinny stanowić wyjściowej przyczyny zgonu, a nawet (w niektórych przypadkach) być wpisywane na karcie zgonu jako przyczyna bezpośrednia (np. zatrzymanie krążenia). Odsetek zgonów, których przyczyna wyjściowa została w ten sposób zakodowana stanowi podstawę dla WHO dla eliminacji z analiz porównawczych między krajami;
- i rozszerzoną – tzw. lista dodatkowa „garbage codes” [9,11]

Tabela 1. Lista podstawowa i rozszerzona „garbage codes”

Lista podstawowa	Lista rozszerzona
C76 - nowotwór złośliwy umiejscowień innych i niedokładnie określonych C80 - nowotwór złośliwy bez określenia jego umiejscowienia (np. uogólniony proces nowotworowy, wyniszczenie nowotworowe) C97 - nowotwory złośliwe niezależnych (pierwotnych) mnogich umiejscowień  I46 - zatrzymanie krążenia I47.2 - częstoskurcz komorowy I49.0 - migotanie i trzepotanie komór I50 - niewydolność serca I51.4 - zapalenie mięśnia sercowego, nieokreślone I51.5 - zwyrodnienie mięśnia sercowego I51.6 - choroby serca i naczyń krwionośnych, nieokreślone I51.9 - inne niedokładnie określone choroby serca I70.9 - uogólniona i nieokreślona miażdżycza	A40-A41 - (posocznica paciorkowcowa, inne posocznice)  D65 - rozsiane wykrzepianie wewnątrznaczyniowe (zespół odwłóknienia) E86 - nadmierna utrata płynów  I10 - samoistne (pierwotne) nadciśnienie I26.9 - zator płucny bez wzmianki o ostrym sercu płucnym (zator płucny BNO) I99 - inne i nieokreślone zaburzenia układu krążenia  J81 - obrzęk płuc J96 - niewydolność oddechowa niesklasyfikowana gdzie indziej K72 - niewydolność wątroby niesklasyfikowana gdzie indziej  N17 - ostra niewydolność nerek N18 - przewlekła niewydolność nerek

<p>R00-R99 - objawy, cechy chorobowe oraz nieprawidłowe wyniki badań klinicznych i laboratoryjnych gdzie indziej niesklasyfikowane (np. R96 - nagła śmierć, przyczyna nieznaną)</p> <p>Y10-Y34 - zdarzenia o nieokreślonym zamiarze</p> <p>Y87.2 - następstwo zdarzenia o nieokreślonym zamiarze</p>	<p>N19 - nieokreślona niewydolność nerek</p> <p>P28.5 - niewydolność oddechowa noworodka</p>
--	--

### Wyjaśnienia do wybranych kodów (zaznaczonych na czerwono) z listy WHO: podstawowej i rozszerzonej:

1. **Niewydolność serca (I50)** stanowi „zespół typowych objawów podmiotowych z dusznością, obrzękami kończyn dolnych oraz obniżeniem tolerancji wysiłku, którym mogą towarzyszyć odchylenia w badaniu przedmiotowym np. poszerzenie żył szyjnych, trzeszczenia nad płucami, obrzęki obwodowe, spowodowane zaburzeniami w budowie i/lub czynności serca”. Doprowadzają one do zmniejszenia rzutu serca i/lub wzrostu ciśnienia wewnątrzsercowego w spoczynku lub w trakcie wysiłku [16]. Niewydolność serca spowodowana jest najczęściej patologią mięśnia sercowego zaburzającą jego czynność skurczową i/lub rozkurczową, mogą ją również powodować inne przyczyny w układzie sercowo-naczyniowym (w obrębie zastawek, osierdzia, wsierdzia czy zaburzenia rytmu). Również u osób z chorobami innych narządów (nerki, wątroba, płuca, tarczycza), z niedokrwistością czy stosujących leki kardiodepresyjne mogą wystąpić objawy podobne lub identyczne do niewydolności krążenia [16,17]. Pamiętając, że niewydolność krążenia stanowi zaawansowany etap chorób serca i układu sercowo naczyniowego przy określaniu wyjściowej przyczyny zgonu podajemy te choroby np. choroba niedokrwienna serca, w tym zawał, wrodzona wada serca (określić, jaka), wada zastawkowa (np. niedomykalność zastawki dwudzielnej, trójdzielnej lub niedomykalność zastawki aortalnej), kardiomiopatia przerostowa, jeżeli jest to choroba pierwotna lub podajemy jako przyczynę wyjściową chorobę, która doprowadziła do tej kardiomiopatii lub rozpoznanie łączące chorobę z czynnikiem etiologicznym np. kardiomiopatia alkoholowa.

W przypadku innych chorób doprowadzających do rozwoju niewydolności krążenia również one powinny stanowić wyjściową przyczynę zgonu (np. cukrzyca, niedokrwistość, określone choroby nerek, marskość wątroby, nadczynność tarczycy).

W zależności od przyjętej definicji niewydolności krążenia dotyka ona 1-2% dorosłej populacji krajów rozwiniętych i nawet ponad 10% osób powyżej 70 roku życia [16,18].

To, że niewydolność krążenia, znajduje się na liście podstawowej „garbage codes” nie jest do deprecjonowanie tego bardzo ważnego i narastającego problemu zdrowotno- społecznego w Polsce i innych krajach europejskich tylko sposób na uzyskanie dokładnych danych, co do częstości występowania poszczególnych chorób prowadzących do niewydolności krążenia. Taką informację z reguły można znaleźć w dokumentacji medycznej zmarłego, ponieważ zdiagnozowanie podstawowej przyczyny pozwalało na zastosowanie adekwatnej terapii.

**2. Samoistne (pierwotne) nadciśnienie tętnicze (I10)** – jako wyjściową przyczynę zgonu możemy uznać tylko chorobę nadciśnieniową z zajęciem serca (I11.0, I11.9), chorobę nadciśnieniową z zajęciem nerek (I12.0, I12.9) oraz chorobę nadciśnieniową z zajęciem serca i nerek (I13.0, I13.1, I13.2, I13..9) a nie samo samoistne nadciśnienie tętnicze, ponieważ to powikłania tej choroby doprowadzają do zgonu.

Nadciśnienie tętnicze pierwotne, zwane także samoistnym występuje u około 95% pacjentów z nadciśnieniem, a jego przyczyny pozostają nie do końca wyjaśnione. Podkreśla się, że nadciśnienie tętnicze pierwotne rzadko występuje jako choroba izolowana, często towarzyszą jej różne zaburzenia metaboliczne [19]. Mimo, że nadciśnienie tętnicze należy do najbardziej rozpowszechnionych chorób układu krążenia to równocześnie stanowi ważny, modyfikowalny czynnik ryzyka sercowo-naczyniowego, oprócz nieprawidłowego żywienia, palenie tytoniu, nadwagi i otyłości, braku aktywności fizycznej, zaburzeń lipidowych i nieprawidłowej tolerancji glukozy[20]. W statystyce zgonów samoistne nadciśnienie tętnicze traktujemy jako czynnik ryzyka, a nie wyjściową przyczynę zgonu.

## Przykład 6.

### 18. Informacje o przyczynach zgonu, osobie i sposobie stwierdzenia przyczyny zgonu

1) przyczyna zgonu bezpośrednia – opis słowny wraz z kodem ICD-10

<b>Zatrzymanie krążenia</b>	w tym przybliżony odstęp między wystąpieniem przyczyny a zgonem (lata, miesiące, godziny)  <b>minuty</b>
-----------------------------	--

2) przyczyna zgonu wtórna albo w przypadku zgonu w wyniku urazu lub zatrucia – opis słowny wraz z kodem ICD-10

	w tym przybliżony odstęp między wystąpieniem przyczyny a zgonem (lata, miesiące, godziny)
--	---

3) przyczyna zgonu wyjściowa (pierwotna) albo zewnętrzna przyczyna urazu lub zatrucia – opis słowny wraz z kodem ICD-10

<b>Nadciśnienie tętnicze</b>	w tym przybliżony odstęp między wystąpieniem przyczyny a zgonem (lata, miesiące, godziny)  <b>20 lat</b>
------------------------------	--

4) inne istotne okoliczności przyczyniające się do zgonu, ale niezwiązane z chorobą ani stanem ją powodującym wraz z kodem ICD-10

<b>Nikotynizm od 10 lat.</b>
------------------------------

Powyższy przykład prezentuje kartę zgonu wypełnioną **nieprawidłowo** z trzech powodów:

- nadciśnienie tętnicze zostało podane jako wyjściowa przyczyna zgonu,
- jeżeli lekarz przedstawił ciąg zdarzeń 2 ogniowy to wyjściowa przyczyna powinna znajdować się w pkt18.2 zgodnie z zasadą, że najniżej wykorzystana linia to linia, w której powinna znajdować się wyjściowa przyczyna zgonu, w tym wypadku została ona niezapisana,
- mechanizmy zgonu np. zatrzymanie krążenia nie tylko nie mogą stanowić wyjściowej przyczyny zgonu, nie powinno się ich także wpisywać jako bezpośredniej przyczyny zgonu. Mamy w tym przypadku do czynienia ze stwierdzeniem faktu zgonu, a nie opisem procesu chorobowego do niego prowadzącym.

## Przykład 7.

### 18. Informacje o przyczynach zgonu, osobie i sposobie stwierdzenia przyczyny zgonu

1) przyczyna zgonu bezpośrednia – opis słowny wraz z kodem ICD-10

<b>Przewlekła zastoinowa niewydolność krążenia</b>	w tym przybliżony odstęp między wystąpieniem przyczyny a zgonem (lata, miesiące, godziny) <b>1 rok</b>
--	---

2) przyczyna zgonu wtórna albo w przypadku zgonu w wyniku urazu lub zatrucia – opis słowny wraz z kodem ICD-10

<b>Choroba niedokrwienna serca</b>	w tym przybliżony odstęp między wystąpieniem przyczyny a zgonem (lata, miesiące, godziny) <b>12 lat</b>
------------------------------------	--

3) przyczyna zgonu wyjściowa (pierwotna) albo zewnętrzna przyczyna urazu lub zatrucia – opis słowny wraz z kodem ICD-10

<b>Nadciśnienie tętnicze</b>	w tym przybliżony odstęp między wystąpieniem przyczyny a zgonem (lata, miesiące, godziny) <b>20 lat</b>
------------------------------	--

4) inne istotne okoliczności przyczyniające się do zgonu, ale niezwiązane z chorobą ani stanem ją powodującym wraz z kodem ICD-10

<b>Nikotynizm od 10 lat, otyłość</b>
--------------------------------------

W przykładzie 7 lekarz orzekający wpisał co prawda nadciśnienie tętnicze jako wyjściową przyczynę zgonu, ale przedstawił logiczny łańcuch zdarzeń chorobowych prowadzących do zgonu, co pozwoli lekarzowi-koderowi jako wyjściową przyczynę zgonu zakodować – Chorobę nadciśnieniową z zajęciem serca, z (zastoinową) niewydolnością serca (I11.0).

## Przykład 8.

### 18. Informacje o przyczynach zgonu, osobie i sposobie stwierdzenia przyczyny zgonu

1) przyczyna zgonu bezpośrednia – opis słowny wraz z kodem ICD-10

<b>Choroba nadciśnieniowa z zastoinową niewydolnością krążenia</b>	w tym przybliżony odstęp między wystąpieniem przyczyny a zgonem (lata, miesiące, godziny) <b>1 rok</b>
--	---

2) przyczyna zgonu wtórna albo w przypadku zgonu w wyniku urazu lub zatrucia – opis słowny wraz z kodem ICD-10

	w tym przybliżony odstęp między wystąpieniem przyczyny a zgonem (lata, miesiące, godziny)
--	---

3) przyczyna zgonu wyjściowa (pierwotna) albo zewnętrzna przyczyna urazu lub zatrucia – opis słowny wraz z kodem ICD-10

	w tym przybliżony odstęp między wystąpieniem przyczyny a zgonem (lata, miesiące, godziny)
--	---

4) inne istotne okoliczności przyczyniające się do zgonu, ale niezwiązane z chorobą ani stanem ją powodującym wraz z kodem ICD-10

<b>Nikotynizm od 10 lat, otyłość</b>
--------------------------------------

Przykład 8 przedstawia prawidłowo wypełnioną kartę zgonu przez lekarza zaznajomionego z zasadami kodowania.

### 3. Posocznica paciorkowcowa (A40), inne posocznice (A41)

Kod A41 w ICD-10 obejmuje: - posocznica wywołana przez *Staphylococcus aureus* - A41.1,

- posocznica wywołana przez inne określone gronkowce (posocznica wywołana przez gronkowce koagulazo-ujemne) - A41.2.,

- posocznica wywołana przez nieokreślone gronkowce - (A41.3),

- posocznica wywołana przez *Haemophilus influenzae* - (A41.4),

- posocznica wywołana przez beztlenowce (nie obejmuje zgorzel gazowa- A48.0) - A41.4,

- posocznica wywołana przez inne bakterie Gram-ujemne ( posocznica wywołana przez bakterie Gram-ujemne BNO) - A41.5,

- inna określona posocznica - A41.8,

- posocznica, nieokreślona - (A41.9).

W przypadku w/w posocznic jako wyjściową przyczynę zgonu podajemy, jeżeli to możliwe pierwotne ognisko zakażenia (np. zapalenie płuc, zapalenie opon mózgowo- rdzeniowych) i czynnik etiologiczny. Sepsa nie jest samodzielną chorobą tylko stanem zagrażającym życiu. Według nowej definicji z 2016 roku sepsa (posocznica) to zagrażająca życiu dysfunkcja narządów spowodowana niewłaściwą reakcją organizmu na zakażenie, natomiast wstrząsem septycznym nazwano sepsę z hipotensją wymagającą podawania wazopresorów dla utrzymania średniego ciśnienia tętniczego  $>65$  mmHg oraz ze stężeniem mleczanów w surowicy  $> 2$  mmol/l, pomimo właściwego wypełnienia łożyska naczyniowego [21].

W przypadku rzadziej występujących posocznic spowodowanych innymi czynnikami infekcyjnymi należy także podać miejsce pierwotnego ogniska zapalnego w organizmie i czynnik etiologiczny (np. wirusy, grzyby np. *Candida albicans*.).

**4. Ostra niewydolność nerek (N17)** - (obecnie używane określenie - ostre uszkodzenie nerek - AKI—acute kidney injury). Ta obowiązująca definicja została stworzona przez powołaną w 2002 roku grupę roboczą do jej opracowania i uważa się, że lepiej odpowiada procesom patogenetycznym, które leżą u podstaw tego zespołu [22,23].

Ostre uszkodzenie nerek określa stan, w którym dochodzi do gwałtownego pogorszenia czynności nerek, w ciągu godzin lub tygodni, z towarzyszącą retencją produktów przemiany azotowej i kreatyniny.

**Wyjściową przyczynę zgonu** stanowi określona choroba lub stan, które doprowadziły do **ostrej niewydolności nerek** ( np. zdekompensowana cukrzyca, kłębuszkowe zapalenia nerek, toczeń układowy, rzucawka porodowa zwężenie tętnicy nerkowej). Najczęściej występuje przednerkowe uszkodzenie nerek, 40-80% wszystkich przypadków ostrego uszkodzenia nerek, spowodowane głównie zmniejszeniem wolemii, zmniejszeniem rzutu serca lub hipotensją z innych przyczyn [24,25].

Jeżeli do hipowolemii dochodzi na skutek krwotoku czy oparzenia, a zmniejszenia rzutu serca przy niewydolności wątroby lub niewydolności serca należy **przyczynę wyjściową prowadzącą do ostrego uszkodzenia nerek uściślić** (np. oparzenie ciała na skutek pożaru domu, alkoholowe, ostre zapalenie trzustki, podać okoliczności wypadku, urazu prowadzące do obrażeń wielonarządowych i krwotoku np. osoba (pasażer) jadąca na motocyklu ranna w bezkolizyjnym wypadku drogowym).

Nerkowe uszkodzenie nerek stanowi ok. 10-30% wszystkich przypadków ostrego uszkodzenia nerek [24]. Może być spowodowane zapaleniem kłębuszków nerkowych, chorobami cewkowo-śródmiąższowymi nerek (zapaleniem lub chorobami rozrostowymi) oraz chorobami naczyń nerkowych i te choroby stanowią wyjściową przyczynę zgonu [24,25].

Zanerkowe ostre uszkodzenie nerki dotyczy ok. 5-15% chorych na tę chorobę. Wyróżnia się jego postać pozanerkową, której przyczyna zlokalizowana jest w miedniczce, moczowodzie, pęcherzu moczowym lub w cewce moczowej oraz tzw. obstrukcję wewnątrznerkową na skutek wytrącania się w obrębie cewek moczowych substancji białkowych lub krystalicznych np. u chorych po chemioterapii [24]. Ostre pozanerkowe uszkodzenie nerek może być spowodowane upośledzeniem odpływu moczu oraz zwiększonym ciśnieniem w jamie brzusznej. Przy upośledzeniu odpływu moczu – przyczyną wyjściową zgonu będzie choroba zasadnicza np. nowotwory złośliwe- gruczołu krokowego, szyjki macicy, kamica moczowodowa, cewnikowanie dróg moczowych. Zwiększone ciśnienie w jamie brzusznej stanowi wynik zespołu ciasnoty wewnątrzbrzusznej, którego do pierwotnych przyczyn należą np. krwotoki do jamy brzusznej lub na skutek gromadzenia się płynu przesiękowego w narządach jamy brzusznej po obfitych przetoczeniach izotonicznych płynów [25,26].

**5. Przewlekła niewydolność nerek (N18)** – jako wyjściową przyczynę zgonu podajemy konkretną chorobę doprowadzającą do przewlekłej niewydolności nerek (np. cukrzyca, kłębuszkowe zapalenie nerek, nadciśnienie tętnicze z zajęciem nerek, miażdżyca, rzadziej kamica, śródmiąższowe choroby nerek- odmiedniczkowe zapalenie nerek, wielotorbielowe zwyrodnienie nerek, a u dzieci wady układu moczowego [27].

**6. Migotanie komór i częstoskurcz komorowy** – nie powinny stanowić wyjściowej przyczyny zgonu i także nie należy wpisywać ich jako bezpośredniej przyczyny zgonów. Nie stanowią choroby, tylko najczęstsze mechanizmy nagłego zatrzymania krążenia u dorosłych poza szpitalem [28]. Bezpośrednia przyczyna zgonu nie oznacza sposobu w jaki do niego doszło.

### **Określanie wyjściowej przyczyny zgonu z powodu przyczyn zewnętrznych oraz wybranych grup chorób.**

Zgony z przyczyn zewnętrznych (wypadki, urazy i zatrucia) jako wyjściowa przyczyna zgonu pełnią rolę „nadrzędną” w stosunku do zgonów spowodowanych innymi chorobami, na następnych miejscach plasują się choroby zakaźne oraz nowotwory złośliwe czy choroby wymagające zabiegu chirurgicznego. Niezależnie od chorób występujących (nawet choroby zakaźnej czy nowotworowej) u osoby, która uległa wypadkowi doprowadzającemu do zgonu



np. (komunikacyjnemu, zatruciu, doznała urazu) **jako wyjściową przyczynę zgonu należy wpisać okoliczności tego zdarzenia, czyli w jaki sposób doszło do danego wypadku, urazu czy zatrucia.**

Osobie z nowotworem złośliwym, która umiera z np. powodu tężca, czyli choroby zakaźnej, wpisujemy jako wyjściową przyczynę zgonu tężec, a osobie z nowotworem złośliwym zmarłej na skutek zawału serca, udaru niedokrwionego mózgu czy zapalenia płuc – chorobę nowotworową.

## Przykład 9.

### 18. Informacje o przyczynach zgonu, osobie i sposobie stwierdzenia przyczyny zgonu

1) przyczyna zgonu bezpośrednia – opis słowny wraz z kodem ICD-10

<b>Zator tętnicy płucnej</b>	w tym przybliżony odstęp między wystąpieniem przyczyny a zgonem (lata, miesiące, godziny) kilka minut
------------------------------	--

2) przyczyna zgonu wtórna albo w przypadku zgonu w wyniku urazu lub zatrucia – opis słowny wraz z kodem ICD-10

<b>Złamanie kości udowej</b>	w tym przybliżony odstęp między wystąpieniem przyczyny a zgonem (lata, miesiące, godziny) 24 godziny
------------------------------	---

3) przyczyna zgonu wyjściowa (pierwotna) albo zewnętrzna przyczyna urazu lub zatrucia – opis słowny wraz z kodem ICD-10

<b>Pieszy potrącony na jezdni przez samochód osobowy</b>	w tym przybliżony odstęp między wystąpieniem przyczyny a zgonem (lata, miesiące, godziny) 24 godziny
--	---

4) inne istotne okoliczności przyczyniające się do zgonu, ale niezwiązane z chorobą ani stanem ją powodującym wraz z kodem ICD-10

<b>Rak prostaty od 4 lat</b>
------------------------------

Wyjściowa przyczyna zgonu zostanie zakodowana przez lekarza- koderę jako V03.1 (Pieszy ranny w kolizji z samochodem- wypadek komunikacyjny)

### Zewnętrzne przyczyny zgonu

Zgodnie z prawem krajowym zewnętrzne przyczyny zgonu mogą być orzekane przez lekarza, który stwierdza zgon lub lekarza sądowego wykonującego sekcję.

Przy orzekaniu zewnętrznej przyczyny zgonu (wypadki, urazy i zatrucia) musimy określić:

#### a) przy wypadkach komunikacyjnych:

- typ pojazdu (np. samochód osobowy, ciężki środek transportu, motocykl, rower, ciągnik rolniczy itp.),
- ofiarę wypadku (pasażer, kierowca, pieszy, nieokreślony użytkownik pojazdu itp.),
- okoliczności wypadku – wypadek drogowy czy niedrogowy (czwarty znak w kodzie ICD10.) oraz np. niekolizyjny wypadek samochodu osobowego, rowerzysty, motocyklista ranny w kolizji ze zwierzęciem, pieszym, zderzenie samochodu osobowego z samochodem dostawczym, zderzenie samochodu dostawczego z drzewem itp., typ

pojazdu (np. samochód osobowy, ciężki środek transportu, motocykl, rower, ciągnik rolniczy itp.),

## Przykład 10.

### 18. Informacje o przyczynach zgonu, osobie i sposobie stwierdzenia przyczyny zgonu

1) przyczyna zgonu bezpośrednia – opis słowny wraz z kodem ICD-10

<b>Urazy krwotok mózgowy</b>	w tym przybliżony odstęp między wystąpieniem przyczyny a zgonem (lata, miesiące, godziny) <b>zgon natychmiastowy</b>
------------------------------	---

2) przyczyna zgonu wtórna albo w przypadku zgonu w wyniku urazu lub zatrucia – opis słowny wraz z kodem ICD-10

<b>Uraz czaszkowo- mózgowy</b>	w tym przybliżony odstęp między wystąpieniem przyczyny a zgonem (lata, miesiące, godziny) <b>zgon natychmiastowy</b>
--------------------------------	---

3) przyczyna zgonu wyjściowa (pierwotna) albo zewnętrzna przyczyna urazu lub zatrucia – opis słowny wraz z kodem ICD-10

<b>Zderzenie motocykla z samochodem osobowym na autostradzie (pasażer - motocykla)</b>	w tym przybliżony odstęp między wystąpieniem przyczyny a zgonem (lata, miesiące, godziny) <b>zgon natychmiastowy</b>
--	---

4) inne istotne okoliczności przyczyniające się do zgonu, ale niezwiązane z chorobą ani stanem ją powodującym wraz z kodem ICD-10

--

Wyjściowa przyczyna zgonu zostanie zakodowana przez lekarza- koderę jako V23.5 (Osoba jadąca na motocyklu ranna w kolizji z samochodem- pasażer ranny w wypadku drogowym)

b) przy innych wypadkach i urazach musimy określić okoliczności i miejsce zdarzenia np.

- **samobójstwo** przez powieszenie, skok z wysokości (np. z balkonu domu mieszkalnego), przy użyciu noża, broni palnej (jeżeli to możliwe podać rodzaj broni- pistolet, strzelba itp.),
- **zabójstwo**, np. przez zanurzenie i utopienie (staw, rzeka, wanna w domu), postrzał (jeżeli to możliwe podać rodzaj broni ), pchnięcie z wysokości (dach domu mieszkalnego), pobicie (podać miejsce),
- **inne przyczyny urazu wypadkowego**, np. upadek – (na tym samym poziomie w domu, na lodowisku, na ulicy), upadek z łóżka w domu, upadek z wysokości (np. z drabiny, rusztowania na budowie), uderzenie przez przedmiot (np. rzucony kamień na boisku szkolnym), wybuch kotła grzewczego (dom, fabryka), pogryzienie przez zwierzęta (np. psa, lisa) i podajemy, gdzie doszło do pogryzienia (np. dom, las),

- **zatrucia lub przedawkowanie leków** – należy określić przypadkowe czy zamierzone (samobójcze lub występujące rzadziej o podłożu kryminalnym) oraz rodzaj leków, narkotyków czy innych substancji. W przypadku podejrzenia zgonu na skutek zatrucia ustalenie przyczyny zgonu staje się przedmiotem badań toksykologii sądowo-lekarskiej, bierze się pod uwagę wyniki oględzin zwłok i miejsca ich znalezienia oraz wyniki sekcji wraz z badaniami toksykologicznymi.

Zatrucia alkoholem zwykle są wypadkowe a stężenie alkoholu, które stanowi dawkę śmiertelną jest indywidualne dla każdego człowieka. Najczęściej 4-5 promili, ale przypadki przeżycia zdarzały się przy wiele większych dawkach.

W piśmiennictwie można się spotkać z określeniem „zatrucia eksperymentalnego”, któremu ulegają najczęściej młode osoby, chcąc wypróbować działania różnorodnych, dostępnych substancji psychoaktywnych [29]. Borgis - Postępy Nauk Medycznych 9/2010, s. 709-717 [29].

Tylko w przypadku, kiedy nie udaje się zidentyfikować substancji powodującej zatrucie można napisać „lek, substancja nieznaną/nieznana”.

#### **Przy zgonach podczas operacji i innych zabiegów medycznych:**

- jako **wyjściową przyczynę zgonu traktujemy rodzaj wykonanego zabiegu** (np. amputacja kończyny, appendektomia, operacja usunięcia oponiaka),
- określamy powikłanie zabiegu i jego następstwa,
- chorobę lub stan, który spowodował konieczność operacji lub innego zabiegu wpisujemy w pkt. 18.4.

Powyższe uwagi dotyczą zgonów podczas operacji i innych zabiegów medycznych, które można oznaczyć kodami Y83-Y84 obejmującymi „Postępowanie chirurgiczne i inne postępowanie medyczne jako przyczyna nieprawidłowej reakcji pacjenta lub późniejszych powikłań, bez informacji o niepowodzeniu w trakcie zabiegu” (przykład 11).

**Jeżeli zgon był następstwem reakcji niepożądanego na leczenie stanu banalnego, wówczas należy wybrać do kodowania kod tej reakcji niepożądanego** (zgodnie z zasadą modyfikacji B opisanej na str. 41 (przykład 12). Wypadki pacjentów w trakcie opieki chirurgicznej i medycznej oznaczone są kodami Y60–Y69 (Y60.0- w czasie operacji chirurgicznej).

## Przykład 11.

### 18. Informacje o przyczynach zgonu, osobie i sposobie stwierdzenia przyczyny zgonu

1) przyczyna zgonu bezpośrednia – opis słowny wraz z kodem ICD-10

<b>Zawał serca</b>	w tym przybliżony odstęp między wystąpieniem przyczyny a zgonem (lata, miesiące, godziny) <b>kilka minut</b>
--------------------	---

2) przyczyna zgonu wtórna albo w przypadku zgonu w wyniku urazu lub zatrucia – opis słowny wraz z kodem ICD-10

<b>Amputacja podudzia prawego</b>	w tym przybliżony odstęp między wystąpieniem przyczyny a zgonem (lata, miesiące, godziny) <b>1 godzina</b>
-----------------------------------	---

3) przyczyna zgonu wyjściowa (pierwotna) albo zewnętrzna przyczyna urazu lub zatrucia – opis słowny wraz z kodem ICD-10

	w tym przybliżony odstęp między wystąpieniem przyczyny a zgonem (lata, miesiące, godziny)
--	---

4) inne istotne okoliczności przyczyniające się do zgonu, ale niezwiązane z chorobą ani stanem ją powodującym wraz z kodem ICD-10

<b>Cukrzyca typu II od 15 lat. Zgorzel stopy prawej od 2 tygodni</b>
--

Wyjściowa przyczyna zgonu zostanie zakodowana przez lekarza koodera jako Y83.5 - Amputacja kończyny.

## Przykład 12.

### 18. Informacje o przyczynach zgonu, osobie i sposobie stwierdzenia przyczyny zgonu

1) przyczyna zgonu bezpośrednia – opis słowny wraz z kodem ICD-10

<b>Krwotok śródoperacyjny</b>	w tym przybliżony odstęp między wystąpieniem przyczyny a zgonem (lata, miesiące, godziny). 15 min.
-------------------------------	---

2) przyczyna zgonu wtórna albo w przypadku zgonu w wyniku urazu lub zatrucia – opis słowny wraz z kodem ICD-10

<b>Owariektomia</b>	w tym przybliżony odstęp między wystąpieniem przyczyny a zgonem (lata, miesiące, godziny) 20 min.
---------------------	--

3) przyczyna zgonu wyjściowa (pierwotna) albo zewnętrzna przyczyna urazu lub zatrucia – opis słowny wraz z kodem ICD-10

	w tym przybliżony odstęp między wystąpieniem przyczyny a zgonem (lata, miesiące, godziny)
--	---

4) inne istotne okoliczności przyczyniające się do zgonu, ale niezwiązane z chorobą ani stanem ją powodującym wraz z kodem ICD-10

<b>Torbiel jajnika lewego</b>
-------------------------------

Y60.0 - Niezamierzone przecięcie, przebicie i przekłucie lub krwotok w trakcie zabiegu chirurgicznego i medycznego - w czasie operacji chirurgicznej.

### Choroby zakaźne

- Należy podać czynnik etiologiczny (wirusy, bakterie, pierwotniaki itd.) oraz dokładnie, jeżeli to możliwe, określić ich rodzaj czy gatunek, np. wirus grypy A, HBV, HCV, HIV, rotawirusy, Clostridium perfringens, E. coli O157:H7, Staphylococcus aureus (MRSA) oraz
- podać charakter (przebieg) choroby – ostra czy przewlekła i jej następstwa,
- w przypadku zakażenia HIV przyczyną wyjściową musi być zakażenie HIV + choroba wskaźnikowa np. choroba wywołana przez HIV, której skutkiem jest np.: gruźlica płuc, mięsak Kaposiego, zapalenie płuc spowodowane przez Pneumocystis jirovecii itp.

Choroby zakaźne jako przyczyny wyjściowe zgonu są z reguły, jak wcześniej wspomniano, ważniejsze od chorób niezakaźnych. Dodatkowo przy rozpoznaniu choroby zakaźnej z listy chorób zakaźnych podlegających obowiązkowemu zgłoszeniu i rejestracji lekarz stwierdzający zgon z takiej przyczyny zobowiązany jest do wypełnienia druku Zgłoszenia Choroby Zakaźnej i przesłania jej do Powiatowej Stacji Sanitarно-Epidemiologicznej.

### Przykład 13.

#### 18. Informacje o przyczynach zgonu, osobie i sposobie stwierdzenia przyczyny zgonu

1) przyczyna zgonu bezpośrednia – opis słowny wraz z kodem ICD-10

<b>Ostra niewydolność wątroby</b>	w tym przybliżony odstęp między wystąpieniem przyczyny a zgonem (lata, miesiące, godziny). około 3 dni
-----------------------------------	---

2) przyczyna zgonu wtórna albo w przypadku zgonu w wyniku urazu lub zatrucia – opis słowny wraz z kodem ICD-10

<b>Przewlekłe wirusowe zapalenie wątroby typu B</b>	w tym przybliżony odstęp między wystąpieniem przyczyny a zgonem (lata, miesiące, godziny) 15 lat
---	---

3) przyczyna zgonu wyjściowa (pierwotna) albo zewnętrzna przyczyna urazu lub zatrucia – opis słowny wraz z kodem ICD-10

	w tym przybliżony odstęp między wystąpieniem przyczyny a zgonem (lata, miesiące, godziny)
--	---

4) inne istotne okoliczności przyczyniające się do zgonu, ale niezwiązane z chorobą ani stanem ją powodującym wraz z kodem ICD-10

Nadużywanie alkoholu od 25 lat
--------------------------------

Wyjściowa przyczyna zgonu zostanie zakodowana przez lekarza- koderę jako B.18.1 (Przewlekłe wirusowe zapalenie wątroby B bez wirusa delta)



## Przykład 14.

### 18. Informacje o przyczynach zgonu, osobie i sposobie stwierdzenia przyczyny zgonu

1) przyczyna zgonu bezpośrednia – opis słowny wraz z kodem ICD-10

<b>Zapalenie mózgu</b>	w tym przybliżony odstęp między wystąpieniem przyczyny a zgonem (lata, miesiące, godziny) <b>3 dni</b>
------------------------	---

2) przyczyna zgonu wtórna albo w przypadku zgonu w wyniku urazu lub zatrucia – opis słowny wraz z kodem ICD-10

<b>Odra</b>	w tym przybliżony odstęp między wystąpieniem przyczyny a zgonem (lata, miesiące, godziny) <b>10 dni</b>
-------------	--

3) przyczyna zgonu wyjściowa (pierwotna) albo zewnętrzna przyczyna urazu lub zatrucia – opis słowny wraz z kodem ICD-10

	w tym przybliżony odstęp między wystąpieniem przyczyny a zgonem (lata, miesiące, godziny) <b>2 tygodnie</b>
--	--

4) inne istotne okoliczności przyczyniające się do zgonu, ale niezwiązane z chorobą ani stanem ją powodującym wraz z kodem ICD-10

--

**Wyjściowa przyczyna zgonu zostanie zakodowana przez lekarza- koderę jako B05.0 - Odra powikłana przez zapalenie mózgu).**

### **Nowotwory złośliwe (w przypadku zgonów w wyniku nowotworów złośliwych należy dodatkowo wypełnić kartę zgłoszenia nowotworu złośliwego)**

- orzekanie wyjściowej przyczyny zgonu w przypadku chorób nowotworowych dotyczy przede wszystkim nowotworów złośliwych, chociaż czasami nowotwory miejscowo złośliwe (w zależności od lokalizacji) ze względu na naciekanie, niszczenie okolicznych tkanek i powodowanie objawów ich ucisku mogą stać się wyjściową przyczyną zgonu,
- precyzyjnie określamy, jeżeli to możliwe, lokalizację pierwotnego nowotworu złośliwego, np. rak żołądka (np. wpustu, dna), płuca (np. płat górny, płat środkowy płuca lewego), piersi (np. centralna część sutka, brodawka i otoczka brodawki sutkowej piersi prawej), czerniak złośliwy skóry (przedramię, udo), mięsak kości ramiennej, określamy również typ morfologiczny nowotworu - jeśli jest znany,
- przy rozpoznaniu nowotworu złośliwego tkanki limfatycznej i krwiotwórczej należy podać czy białaczka jest ostra, podostra czy przewlekła.

- w przypadku przerzutów zaznaczamy, że jest to nowotwór wtórny i wpisujemy przerzut do np. wątroby, płuc, kości,
- przy rozsiałym procesie nowotworowym i braku możliwości wskazania pierwotnego umiejscowienia zaznaczamy – **umiejscowienie pierwotne nieznane**. Ten wpis będzie stanowił informację dla lekarza- koodera o braku konieczności dalszego uściślenia przyczyny wyjściowej zgonu.

**Uwaga! Nowotwór wtórny nie może być przyczyną wyjściową zgonu tylko wtórną**

## Przykład 15.

### 18. Informacje o przyczynach zgonu, osobie i sposobie stwierdzenia przyczyny zgonu

1) przyczyna zgonu bezpośrednia – opis słowny wraz z kodem ICD-10

<b>Udar niedokrwienny mózgu</b>	w tym przybliżony odstęp między wystąpieniem przyczyny a zgonem (lata, miesiące, godziny) <b>2 dni</b>
---------------------------------	---

2) przyczyna zgonu wtórna albo w przypadku zgonu w wyniku urazu lub zatrucia – opis słowny wraz z kodem ICD-10

<b>Nowotwór wtórny mózgu</b>	w tym przybliżony odstęp między wystąpieniem przyczyny a zgonem (lata, miesiące, godziny) <b>2 miesiące</b>
------------------------------	--

3) przyczyna zgonu wyjściowa (pierwotna) albo zewnętrzna przyczyna urazu lub zatrucia – opis słowny wraz z kodem ICD-10

<b>Nowotwór złośliwy esicy</b>	w tym przybliżony odstęp między wystąpieniem przyczyny a zgonem (lata, miesiące, godziny) <b>3 lata</b>
--------------------------------	--

4) inne istotne okoliczności przyczyniające się do zgonu, ale niezwiązane z chorobą ani stanem ją powodującym wraz z kodem ICD-10

Wrzodziejące zapalenie jelita grubego od 20 lat
---

Wyjściowa przyczyna zgonu zostanie zakodowana przez lekarza- koodera jako C18.7 (nowotwór złośliwy esicy)

## Choroby układu sercowo- naczyniowego

- przyczyny zgonu określamy precyzyjnie podając umiejscowienie i rodzaj procesu chorobowego, np. choroba niedokrwienna serca, zawał mózgu wywołany przez np. zator lub zakrzep tętnic mózgowych, zwyrodnienie serca miażdżycowe, paciorkowcowe zapalenie osierdzia, krwotok mózgowy (np. do półkul, do mózdzku)  
Krwotoki podpajęczynówkowe i mózgowie w ICD-10 oznaczone symbolem I60-I62 to krwotoki nieurazowe.
- przy określaniu wyjściowej przyczyny zgonu pamiętamy o niestosowaniu kodów beżytecznych („garbage codes” - patrz Tabela 1.

## Przykład 16.

### 18. Informacje o przyczynach zgonu, osobie i sposobie stwierdzenia przyczyny zgonu

1) przyczyna zgonu bezpośrednia – opis słowny wraz z kodem ICD-10

<b>Ostry obrzęk płuc</b>	w tym przybliżony odstęp między wystąpieniem przyczyny a zgonem (lata, miesiące, godziny) <b>30 minut.</b>
--------------------------	---

2) przyczyna zgonu wtórna albo w przypadku zgonu w wyniku urazu lub zatrucia – opis słowny wraz z kodem ICD-10

<b>Dusznicza niestabilna</b>	w tym przybliżony odstęp między wystąpieniem przyczyny a zgonem (lata, miesiące, godziny) <b>2 lata</b>
------------------------------	--

3) przyczyna zgonu wyjściowa (pierwotna) albo zewnętrzna przyczyna urazu lub zatrucia – opis słowny wraz z kodem ICD-10

<b>Niereumatyczne zwężenie zastawki tętnicy głównej</b>	w tym przybliżony odstęp między wystąpieniem przyczyny a zgonem (lata, miesiące, godziny) <b>5 lat</b>
---	---

4) inne istotne okoliczności przyczyniające się do zgonu, ale niezwiązane z chorobą ani stanem ją powodującym wraz z kodem ICD-10

<b>Cukrzyca typu 2 od 7 lat, nadwaga od 20 lat</b>
--

Wyjściowa przyczyna zgonu zostanie zakodowana przez lekarza- koderę jako I35.0 (zwężenie zastawki tętnicy głównej)

Kod I35 obejmuje niereumatyczne zaburzenia funkcji zastawki tętnicy głównej.

## Wiek starczy, starość

Orzekanie przyczyn zgonu u osób starszym podlega takim samym zasadom, jak w przypadku stwierdzenia zgonu osób w młodszym wieku (podajemy chronologiczny ciąg zdarzeń, które doprowadziły do zgonu).

Starcze zwyrodnienie mięśnia sercowego, starość czy miażdżycę uogólnioną **nie mogą stanowić wyjściowej przyczyny zgonu.**

**Uwaga autorów:** Ponieważ w przypadku miażdżycy uogólnionej zmiany miażdżycowe występują również w naczyniach wieńcowych, można posłużyć się rozpoznaniem choroby serca w przebiegu miażdżycy (choroba wieńcowa, miażdżycowe zwyrodnienie serca – I25.1).

## **Ustalanie wyjściowej przyczyny zgonu - współpraca lekarz- lekarz koder- instytucje medyczne**

Tak jak wcześniej wspomniano obowiązkiem lekarza orzekającego o zgonie i jego przyczynie jest wypełnienie punktu 18 karty zgonu w postaci przedstawienie procesu, który doprowadził do zgonu (opis słowny). Wszystkie trzy przyczyny zgonu (wyjściowa, wtórna i bezpośrednia) są ważne i mogą być poddane analizie, zwłaszcza przy podejściach, na które pozwalają funkcjonujące w wielu krajach zautomatyzowane systemy kodowania. Kod wyjściowej przyczyny zgonu najważniejszej do analiz umieralności w Polsce **nadaje na razie** lekarz-koder, którego zadaniem w razie konieczności jest także wyjaśnienie lub uściślenie opisu przyczyn zgonu podanych przez lekarza. Można się spodziewać, że w przyszłości wszystkie przyczyny zgonów będą kodowane przez samych lekarzy orzekających. Podstawowa znajomość ICD-10, która obecnie może przydać się do prawidłowego wypełniania karty zgonu stanie się koniecznością w przypadku, kiedy nadawanie kodów stanie się obowiązkiem lekarza orzekającego o zgonie.

Prawidłowe określenie wyjściowej przyczyny zgonów zależy zarówno od lekarza orzekającego, jak i lekarza kodera. Tego drugiego obowiązują pewne ograniczenia i zasady zawarte w tzw. Tabeli Krzyżyków” i Międzynarodowej Statystycznej Klasyfikacji Chorób i Problemów Zdrowotnych. Rewizja dziesiąta. Tom II. Zasady Kodowania [14].

### **Ogólne informacje o Tabeli Krzyżyków**

Tabela Krzyżyków stanowi narzędzie walidacyjne umożliwiające sprawdzanie poprawności nadanych kodów wyjściowej przyczyny zgonu. Jest tabelarycznym zestawieniem wszystkich kodów ICD-10, które mogą zostać użyte do określenia wyjściowej przyczyny zgonu skorelowanej z płcią i wiekiem zmarłego. Tabela krzyżyków z założenia nie zawiera kodów S00-T98, Z00-Z99, U00-U89 (rozdziały XIX, XXI, XII Międzynarodowej Klasyfikacji Chorób i Problemów Zdrowotnych tom I) [30]. Klasyfikacja ICD-10 zawiera ok. 14250 rekordów dotyczących grup kodów (3 znakowych kategorii) i kodów. Wśród nich są 8562 kody, których można użyć do kodowania. Liczbę stosowanych w Polsce kodów szacuje się na około 3 tysiące [9] - odnosi się ona do liczby kodów jakie odpowiadają wyjściowym przyczynom zgonów określanym przez lekarzy-koderów, a wynikających w głównej mierze z przyczyn zamieszczanych na kartach zgonu.

**Tabela 2** Konstrukcja Tabeli Krzyżyków

KOD	PŁEĆ	W1	W2	...	W20
A00.0	0				
...					

Kolumny W1 do W20 oznaczają odpowiedni przedział wieku (5-letni) z wyjątkiem trzech pierwszych obejmujących niemowlęta (tab. 3) i ostatniego dla wieku 80 lat i więcej.

Kolumna W4 dotyczy wieku 1-4, W19 wieku 75-79, W20 80 lat i więcej.

Pole „płeć” przyjmuje wartości:

0 – przyczyna nie zależy od płci,

1 – mężczyzna,

2 – kobieta

**Tabela 3** Grupy wieku niemowląt w Tabeli Krzyżyków

W1	0 dni
W2	1 do 27 dni
W3	28 / 29 dni do 11 miesięcy

Wartości podane w kolumnach W1-W20 oznaczają:

0 – dana przyczyna zgonu może wystąpić

1 – błąd uznaniowy - dana przyczyna zgonu może wystąpić lub nie – do decyzji lekarza –kodera

2 – błąd twardy - dana przyczyna zgonu w powiązaniu z płcią i wiekiem nie może wystąpić – należy poprawić przyczynę wystąpienia błędu lub kod przyczyny.

Do modyfikacji tabeli dochodzi na podstawie oficjalnych aktualizacji ICD-10 ogłaszanych przez WHO.

## **Zasady kodowania w Polsce**

W Polsce obowiązuje manualna metoda kodowania przyczyn zgonu. Na podstawie informacji zawartych na karcie zgonu wyjściową przyczynę określa lekarz-koder za pomocą aplikacji, w której widzi zeskanowaną kartę z opisem przyczyn zgonu. Wdrożenie tego oprogramowania w statystyce publicznej pozwoliło maksymalnie przetwarzanie kart zgonu w formie papierowej oraz natychmiastową walidację wybranego kodu w korelacji z wiekiem i płcią osoby zmarłej przy użyciu Tabeli Krzyżyków. Aplikacja zawiera słownik skonstruowany na podstawie Klasyfikacji, zawierający oficjalne zapisy zgodne z ICD-10, który koder może przeglądać po kodzie albo po fragmencie opisu, a potem po analizie wpisać kod wyjściowej przyczyny w wyznaczone pole elektronicznego formularza. Pozycje słownika odpowiadające kodom „śmieciowym” (garbage codes) z listy rozszerzonej są wyróżnione kolorem.

Dane zagregowane z podziałem na płeć oraz 5-letnie przedziały wieku są następnie weryfikowane, jak wcześniej wspomniano, przez kilka instytucji medycznych. Od 2011 roku uwagi tych jednostek zostały zaimplementowane w aplikacji lekarzy-koderów do monitorowania prób zakodowania formularza w sposób, który został wcześniej zakwestionowany. Użycie kodu z tej niezaaprobowanej listy, w zakresie podanego wieku i płci, generuje w aplikacji błąd uznaniowy. Akceptacja tego błędu przez lekarza-kodera świadczy o potwierdzeniu przez niego prawidłowości kodowania i ta decyzja jest ostateczna. Wdrożenie tej funkcji ograniczyło liczbę weryfikowanych przez Instytuty przypadków zgonów o 75%, z 6167 w 2011 roku do 1492 w 2012 roku.

Niestety prawdopodobnie z powodu braku bardziej istotnych informacji niektóre kody, takie jak I50 (niewydolność krążenia), I70 (uogólniona i niekreślona miażdżycza oraz R (objawy i cechy chorobowe ogólne i dotyczące poszczególnych układów, nieprawidłowe wyniki badań oraz niedokładnie określone lub nieznanne przyczyny zgonu) nadal pojawiają się na kartach zgonu jako wynik kodowania.

**Przykłady zakwestionowanych rozpoznań niezgodnych z Tabelą Krzyżyków i opiniami instytucji medycznych z 2011 roku** (w nawiasie jednostka, która zgłosiła zastrzeżenia do zakodowanej wyjściowej przyczyny zgonu):

**B15.9 Wirusowe zapalenie wątroby A bez śpiączki wątrobowej** - „Przypadek wymaga weryfikacji ze względu na niewielkie prawdopodobieństwo zgonów z tej przyczyny. Należy zweryfikować go przy współpracy z właściwą terytorialnie WSSE, która - jeżeli przyczyna

zgonów zostanie potwierdzona - winna uzyskać możliwość ew. uzupełnienia rejestru zgonów” (NIZP- PZH)

**Uwaga autorów:** W przypadku WZW typu A niezwykle rzadko dochodzi do tzw. postaci piorunującej mogącej doprowadzić do zgonu.

**A80.9 Ostre nagminne porażenie dziecięce, nieokreślone** – „Ostatni przypadek polio wywołanego dzikim wirusem zarejestrowano w Polsce w 1984 r., a polio wywołanego wirusem szczepionkowym w 2005 r. Ze względu na znaczenie tego rodzaju informacji dla międzynarodowej oceny nadzoru nad poliomielitis w Polsce, przypadek bezwzględnie należy zweryfikować (NIZP- PZH).

**Uwaga autorów:** Ryzyko zachorowania na poliomielitis (ostre nagminne porażenie dziecięce) w naszym kraju ze względu na prowadzone od wielu lat szczepienia o skali masowej jest minimalne. Niebezpieczeństwo zachorowania nieszczepionych wiąże się z ewentualnym zawleczeniem choroby do Europy z kontynentów, gdzie jeszcze ta choroba występuje (pewne regiony Afryki czy Azji).

**L04** podanego kodu nie można użyć jako przyczyny zgonu (Tabela Krzyżyków)

**Uwaga autorów:** Kod ten oznacza zapalenie węzłów chłonnych, okolicę ciała określa znak (po kropce) np.

L04.0 Ostre zapalenie węzłów chłonnych twarzy, głowy i szyi

L04.1 Ostre zapalenie węzłów chłonnych tułowia

Ostre zapalenie węzłów chłonnych traktować należy jako konsekwencja innych chorób o charakterze infekcyjnym. Węzły chłonne mogą stanowić pierwotną lokalizację gruźlicy (najczęściej podżuchwowe, ale też innych okolic ciała) a wtedy wyjściową przyczyną zgonu będzie gruźlica.

**G82.4-** podanego kodu nie można użyć jako przyczyny zgonu (Tabela Krzyżyków)

**Uwaga autorów:** Kod ten oznacza kurczowe porażenie czterokończynowe (tetraplegia) i nie może być wyjściową przyczyną zgonu, ponieważ jest następstwem uszkodzenia szynowego odcinka kręgosłupa lub mózgu na skutek wypadków lub chorób np. stwardnienia rozsianego, poprzecznego zapalenia rdzenia kręgowego czy wrodzonych - dystrofia mięśniowa.



**I46.1** - Nagła śmierć sercowa („garbage code”) - (Instytut Kardiologii)

**F03** - Otepienie nieokreślone - podany kod nie występuje jako przyczyna zgonu (Tabela Krzyżyków)

**P28.5** Niewydolność oddechowa u noworodka - należy określić bardziej pierwotną przyczynę (Instytut Matki i Dziecka)

### **Procedury wyboru wyjściowej przyczyny zgonu**

**Ten rozdział zamieszczamy wyłącznie w celach informacyjnych dla osób zainteresowanych sposobem wybierania wyjściowej przyczyny zgonów przez lekarzy-koderów**

W podręczniku „Międzynarodowa Klasyfikacja Chorób i Problemów Zdrowotnych. Zasady kodowania. tom II” zawarte są „praktyczne wskazówki dla osób kodujących umieralność i chorobowość oraz wytyczne na temat sposobu prezentowania i interpretowania danych”. Zamieszczono także uwagę „że samo zapoznanie się z ich treścią nie świadczy o dobrym „przeszkoleniu w zakresie stosowania klasyfikacji ICD”, które należy uzupełnić „kursami szkoleniowymi obejmującymi praktyczne ćwiczenia” [14].

## MIĘDZYNARODOWY FORMULARZ KARTY ZGONU

Przyczyna zgonu	Szacunkowy czas pomiędzy wystąpieniem stanu a momentem zgonu
<p><b>I</b> Choroba lub stan będący bezpośrednią przyczyną zgonu *)</p> <p style="text-align: right;">a) ..... spowodowane przez (w następstwie)</p> <p><b>Poprzedzające przyczyny</b> Ewentualne stany chorobowe, które przyczyniły się do wystąpienia powyższej przyczyny (wyjściowa przyczyna zgonu jako ostatnia)</p> <p style="text-align: right;">b) ..... spowodowane przez (w następstwie)</p> <p style="text-align: right;">c) ..... spowodowane przez (w następstwie)</p> <p style="text-align: right;">d) .....</p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p><b>II</b> Inne istotne stany chorobowe przyczyniające się do zgonu, lecz niezwiązane z chorobą lub stanem powodującym zgon</p> <p style="text-align: right;">.....</p> <p style="text-align: right;">.....</p>	<p>.....</p> <p>.....</p>
<p><small>*) W tej pozycji nie należy wpisywać mechanizmu zgonu, jak np. ostra niewydolność krążeniowo-oddechowa, lecz chorobę, uraz bądź ich powikłanie powodujące zgon.</small></p>	

Lekarze-koderzy powinni stosować się do poniższych zasad:

### Zasada ogólna

Według zasady ogólnej: „jeżeli w karcie zgonu wpisano jeden lub więcej stanów chorobowych wówczas stan wpisany jako pojedynczy w najniższej wypełnionej linii części I powinien zostać wybrany tylko w przypadku, gdy mógłby spowodować wszystkie stany wpisane powyżej [14].

Zasada ogólna będzie miała zastosowanie przy prawidłowo wypełnionych przez lekarzy orzekających kartach zgonu.

### **Przykład 19**

**(18.1) a) Śpiączka mózgowa**

**(18.2) b) Wtórny nowotwór złośliwy mózgu**

**(18.3) c) Rak płata górnego płuca prawego**

Przyczyna wyjściowa – Rak płata górnego płuca prawego (C34.1)

Zasada ogólna będzie miała zastosowanie nawet w karcie zgonu, która nie jest wypełniona poprawnie pod warunkiem, że stan wpisany jako jedyny w najniższej wykorzystanej linii mógłby spowodować wszystkie stany wpisane ponad nim, nawet jeżeli nie są one ułożone w prawidłowym porządku przyczynowym [14].

### **Przykład 20 Zastosowanie zasady ogólnej przy nieprawidłowej kolejności przyczyn**

**(18.1) a) Złamanie kości udowej**

**(18.2) b) Zatorowość płucna**

**(18.3) c) Pieszy przejechany przez motocykl na przejściu dla pieszych**

Oczywiście zatorowość płuca stanowi przyczynę zgonu bezpośrednią, a złamanie kości udowej wtórną.

Przyczyna wyjściowa - Pieszy przejechany przez motocykl na przejściu (V02.1), 1 w pozycji czwartego znaku oznacza wypadek drogowy.

## Zasady wyboru

### Zasada 1

„Jeżeli nie można zastosować zasady ogólnej, a w karcie zgonu zapisany jest ciąg zdarzeń kończący się stanem wpisanym na pierwszym miejscu, wówczas należy wybrać przyczynę wyjściową z tego ciągu. Jeżeli występuje więcej niż jeden ciąg zdarzeń kończący się stanem podanym jako pierwszy, wówczas należy wybrać przyczynę wyjściową z pierwszego wymienionego ciągu zdarzeń.” [14].

### Przykład 21

**(18.1) a) Żyłaki przełyku i zapalenie oskrzeli**

**(18.2) b) Cukrzyca typu 2 i marskość wątroby**

Ponieważ żyłaki przełyku to stan wpisany na pierwszym miejscu do karty zgonu i kończący ciąg zdarzeń to jako przyczynę wyjściową zgonu należy wybrać **Marskość wątroby (K 74.6)**, której następstwem mogą być żyłaki przełyku.

**Przykład 22** (z Międzynarodowej Klasyfikacji Chorób i Problemów Zdrowotnych. ICD-10, tom 2, str.37)

**(18.1) a) Zapalenie osierdzia**

**(18.2) b) Mocznica i zapalenie płuc**

W tym przykładzie podano dwa łańcuchy zdarzeń

1. zapalenie osierdzia spowodowane przez mocznicę i
2. zapalenie osierdzia będące następstwem zapalenia płuc,

Oba ciągi kończyły się stanem chorobowym wpisanym jako pierwszy, czyli zapaleniem osierdzia.

Wybrano przyczynę wyjściową ciągu zdarzeń wymienionego jako pierwszy, **czyli Mocznicę**.

Dodatkowo ma zastosowanie tutaj zasada Modyfikacji D..

### Zasada modyfikacji D Swoistość

„Jeżeli wybrana przyczyna zgonu opisuje stan w terminach ogólnych, a inne określenia zawierają bardziej szczegółowe informacje o miejscu i charakterze stanu wymienionego na karcie zgonu, wówczas należy kodować stan o większej zawartości informacji (bardziej precyzyjny). Zasadę tę często stosuje się w sytuacji, gdy termin ogólny staje się przymiotnikiem, przez co staje się on bardziej dokładny”[14].

**Przykład 23** (z Międzynarodowej Klasyfikacji Chorób i Problemów Zdrowotnych ICD-10, tom 2, str.49) [14]

**(18.1) a) Zapalenie osierdzia**

**(18.2) b) Mocznica i zapalenie płuc**

Należy wybrać: **Mocznicowe zapalenie osierdzia (N18.8)**. Mocznica wybrana zgodnie z zasadą 1, zmienia rodzaj zapalenia osierdzia na mocznicowe.

#### **Uwaga autorów**

Powyższe przykłady są dobre do zaprezentowania Zasady 1 i Zasady Modyfikacji D, ale nie spełniają warunku poprawności. Przy wypełnianiu i kodowaniu karty zgonu należy pamiętać, że przewlekła niewydolność nerek znajduje się na rozszerzonej liście „garbage codes” i wyjściową przyczynę zgonu powinna stanowić choroba, która do mocznicy doprowadziła.

#### **Zasada 2**

„Jeżeli nie podano ciągu zdarzeń kończącego się stanem chorobowym wpisanym do karty zgonu na pierwszym miejscu, wówczas należy wybrać ten pierwszy wymieniony stan chorobowy” [14].

#### **Przykład 24**

**(18.1) a) Zawał serca i zapalenie oskrzeli**

**(18.2) b) Miażdżycza naczyń mózgowych**

Ponieważ nie podano ciągu zdarzeń kończącego się stanem wpisanym na pierwszym miejscu., jako wyjściową przyczynę zgonu należy wybrać **Zawał serca (I21.9)**.

#### **Przykład 25**

Nadciśnieniowa i miażdżycowa choroba serca.

Należy wybrać: **Nadciśnieniowa choroba serca (I11.9)** ponieważ nie podano ciągu zdarzeń, oba stany chorobowe występują w tym samym wierszu.

#### **Przykład 26**

**(18.1) a) Starość i niedokrwienność serca**

### **(18.2) b) Toczeń rumieniowaty układowy**

Ponieważ występuje tu łańcuch zdarzeń, czyli niedokrwienna choroba serca spowodowana przez toczeń rumieniowaty układowy, ale nie kończy się on stanem wpisanym jako pierwszy na karcie zgonu czyli starością to rozpoznaniem, które powinno się wybrać jest **Starość R54**. Ale w tym wypadku ma zastosowanie **zasada modyfikacji A**.

### **Zasada modyfikacji A. Starość i inne niedokładnie określone stany chorobowe**

„Jeżeli wybrana przyczyna jest niedokładnie określona, a na karcie zgonu podany jest stan sklasyfikowany gdzie indziej, wówczas należy ponownie wybrać przyczynę zgonu w taki sposób, jak gdyby niedokładnie określony stan nie został w ogóle podany, z takim zastrzeżeniem, że stan ten należy wziąć pod uwagę, jeżeli modyfikuje on sposób kodowania [ 14].

### **Przykład 27**

#### **(18.1) a) Starość i niedokrwienna choroba serca**

#### **(18.2) b) Toczeń rumieniowaty układowy**

Należy pominąć Starość i wybrać wyjściową przyczynę zgonu zgodnie z zasadą ogólną , **Toczeń rumieniowaty układowy (M32.1)**, bo po zastosowaniu zasady modyfikacji A zostaje nam prawidłowy łańcuch dwuogniowy- przykład 25

### **Przykład 28**

#### **(18.1) a) Niedokrwienna choroba serca**

#### **(18.2) b) Reumatoidalne zapalenie stawów”**

„Za stany niedokładnie określone uważa się I46.9 (zatrzymanie krążenia, nieokreślone), I95.9 (niedociśnienie tętnicze, nieokreślone), I99 (inne i nieokreślone zaburzenia układu krążenia), J96.0 (ostra niewydolność oddechowa), J96.9 (niewydolność oddechowa, nieokreślona), P28.5 (niewydolność oddechowa noworodka), R00–R94 i R96–R99 (objawy, cechy chorobowe oraz nieprawidłowe wyniki badań klinicznych i laboratoryjnych niesklasyfikowane gdzie indziej)” [14].

### **Zasada 3**

„Jeżeli stan chorobowy wybrany według zasady ogólnej, zasady 1 lub 2 jest w sposób oczywisty bezpośrednim następstwem innego stanu wpisanego w części I lub II (obecnie część I to pkt 18.2,18.3, część II- pkt. 18.4) wówczas należy wybrać ten pierwotny stan chorobowy” [14].

Przykładowo: „Mięsak Kaposiego, chłoniak Burkitta i każdy inny nowotwór złośliwy tkanki limfatycznej, układu krwiotwórczego i tkanek pokrewnych zaklasyfikowany do kategorii C46.- lub C81–C96 należy uważać za bezpośrednie następstwo choroby wywołanej przez wirus HIV jeżeli jest

ona wpisana na karcie zgonu. W przypadku innych typów nowotworów złośliwych nie należy czynić podobnych założeń.”[14].

## **Przykład 29**

### **(18.1) a) Chłoniak Burkitta**

### **(18.2) b) Zakażenie HIV**

Wyjściowa przyczyna zgonu- **Choroba wywołana przez HIV, której skutkiem jest chłoniak Burkitta (B21.1).**

„Niewydolność serca (I50.-) i nieokreśloną chorobę serca (I51.9) należy uważać za oczywiste następstwa innych chorób serca. Obrzęk płuc (J81) należy uważać za oczywiste następstwo choroby serca (w tym także powodującej zaburzenia czynności płuc), chorób dotyczących mięszu płuc, takich jak zakażenia płuc, zaburzeń wynikających z zaaspirowania lub wdychania substancji obcych, zespołu ostrej niewydolności oddechowej, przebywania na dużej wysokości, a także toksyn krążących, schorzeń prowadzących do przeładowania płynami, takich jak niewydolność nerek i hypoalbuminemia, wreszcie wad wrodzonych niekorzystnie wpływających na krążenie płucne, takich jak wrodzone zwężenie żył płucnych”[14].

### **Uwaga autorów**

Powyższy zapis znajdujący się w II tomie Międzynarodowej Statystycznej Klasyfikacji Chorób i Problemów Zdrowotnych (Rewizja dziesiąta) jest nieprawidłowy. Obrzęk płuc (J81) dotyczy biernego przekrwienia płuc. Zgodnie z ICD10 kod ten nie obejmuje:

zapalenia płuc opadowego (J18.2)

obrzęku płuc:

- wywołanego czynnikami zewnętrznymi (J60-J70), w tym toksycznego (ostrego)

wywołanego czynnikami chemicznymi, gazami, parami (J68.1)

- **ze wzmianką o patologii serca BNO lub niewydolności serca (I50.1)**

### **Zasada modyfikacji B. Banalne stany chorobowe**

a) „Jeżeli wybrana przyczyna zgonu jest stanem banalnym, w przypadku którego jest mało prawdopodobne, aby doprowadził on do zgonu, a na karcie zgonu wymieniono również stan bardziej poważny (dowolny stan chorobowy poza niedokładnie określonym lub innym stanem chorobowym banalnym), wówczas należy ponownie wybrać wyjściową przyczynę zgonu, tak jakby stan banalny nie był w ogóle podany” [14].

## **Przykład 30**

### **(18.1) a) Łuszczyca**

### **(18.4) cz. II Choroba nadciśnieniowa, niewydolność krążenia**

Zgodnie z zasadą ogólną powinno się wybrać Łuszczycę, ale oczywiście ze względu na banalność rozpoznania należy je odrzucić i wybrać **Chorobę nadciśnieniową z zajęciem serca (I11.9)**

b) „Jeżeli zgon był następstwem reakcji niepożądanego leczenia stanu banalnego, wówczas należy wybrać do kodowania kod tej reakcji niepożądanego” [14].

### **Przykład 31**

**(18.1) a) Krwotok śródoperacyjny**

**(18.2) b) Miomektomia**

**(18.3) c) Mięśniaki macicy**

Należy wybrać kod opisujący reakcję niepożądaną w trakcie leczenia mięśniaków macicy (wybrany według zasady ogólnej) czyli **Krwotok w trakcie zabiegu chirurgicznego (Y60.0)**.

Jeżeli stan banalny jest podany jako powodujący jakąkolwiek inną chorobę, wówczas nie należy go pomijać, czyli zasada B nie ma zastosowania.

**Przykład 32** z Międzynarodowej Klasyfikacji Chorób i Problemów Zdrowotnych. ICD-10, tom 2, str.46 [14].

**(18.1) a) Niewydolność oddechowa**

**(18.2) (b) Zakażenie górnych dróg oddechowych**

Należy wybrać: **Zakażenie górnych dróg oddechowych (J06.9)**. Nie należy odrzucać stanu banalnego wybranego według zasady ogólnej, gdyż został on opisany jako powodujący chorobę.

**Uwaga autorów** Przykład mało reprezentatywny – Według Międzynarodowej Klasyfikacji Chorób i Problemów Zdrowotnych tom.2 - J96.0 (ostra niewydolność oddechowa), J96.9 (niewydolność oddechowa, nieokreślona) należą do stanów niedokładnie określonych .i dlatego trudno powiedzieć, że banalna choroba - zakażenie górnych dróg oddechowych doprowadziła do rozwoju choroby.

Dodatkowo jako wyjściową przyczynę zgonu podajemy zawsze chorobę, która ma większą szansę spowodowania zgonu. Mając do wyboru zakażenie górnych dróg oddechowych, które np. doprowadziło do zapalenia płuc, oczywiście jako wyjściową przyczynę zgonu wytypujemy zapalenie płuc a nie zakażenie górnych dróg oddechowych.

### **Zasada C. Łączenie**

„Jeżeli wybrana przyczyna zgonu jest połączona (w klasyfikacji lub uwagach dotyczących kodowania wyjściowej przyczyny zgonu) z jednym lub większą liczbą innych stanów zapisanych na karcie zgonu,

należy stosować kod łączny. Jeżeli połączenie takie dotyczy stanów, wśród których jeden jest skutkiem drugiego, należy zastosować łączenie tylko wówczas, gdy stwierdzono logiczną zależność przyczynowo -skutkową lub kiedy zależność taką można wywnioskować przez zastosowanie zasad wyboru. W wypadku wystąpienia konfliktu w stosowaniu kodu łącznego należy użyć kodu wspólnego ze stanem chorobowym, który należałoby wybrać, gdyby nie została wymieniona przyczyna wybrana na początku. W razie potrzeby należy zastosować dalsze łączenie” [14].

### **Przykład 32**

**(18.1) a) Zgorzel jelit**

**(18.2) b) Przepuklina pachwinowa lewostronna**

Należy wybrać **Jednostronna lub nieokreślona przepuklina pachwinowa ze zgorzelą K40.4**

### **Przykład 34**

**(18.1) a) Śpiączka hipoglikemiczna**

**(18.2) b) Cukrzyca typu 1**

**Przyczyną wyjściową będzie Cukrzyca typu 1 ze śpiączką (E10.0)**

**Przykład 35** z Międzynarodowej Klasyfikacji ICD-10, tom II, str.49 [14].

**(18.1) a) Złamanie kości potylicznej**

**(18.2) b) Upadek w następstwie drgawek padaczkowych**

Należy wybrać: Drgawki padaczkowe (G40.9). Upadek, wybrany według zasady 1, wiąże się z drgawkami padaczkowymi.

#### **Uwaga autorów:**

Nie - w tym wypadku mamy do czynienia ze zgonem z przyczyn zewnętrznych i niezależnie od tego, czy upadek był wywołany drgawkami padaczkowymi czy poślizgnięciem się na skórcie od banana to przyczyną wyjściową muszą być okoliczności tego upadku np. **Upadek w mieszkaniu (W18.0 – Inny upadek na tym samym poziomie w mieszkaniu, czwarty znak- 0 oznacza dom, mieszkanie).**

#### **Zasada E. Wczesne i późne stadia choroby**

„Jeżeli wybrana przyczyna zgonu opisuje stan we wczesnym stadium choroby, a na karcie zgonu jest opisane bardziej zaawansowane stadium tej samej choroby, wówczas należy kodować stan bardziej zaawansowany. Zasada ta nie stosuje się do formy „przewlekłej” wpisanej jako stan wywołany przez postać „ostrą”, chyba że klasyfikacja zawiera specjalne wskazówki dotyczące takich sytuacji”[14].

### **Przykład 36**



### **18.1 a) Ostre zapalenie wyrostka robaczkowego z ropniem otrzewnej**

### **18.2 b) Zapalenia wyrostka robaczkowego przewlekłe**

Należy wybrać: **Ostre zapalenie wyrostka robaczkowego z ropniem otrzewnej- K35.1**

### **Zasada F. Następstwa**

„Jeżeli wybrana przyczyna zgonu jest wczesną postacią stanu, dla którego w klasyfikacji występuje oddzielna kategoria „Następstwa...”, a także dostępne są informacje wskazujące na to, że zgon nastąpił raczej z powodu późniejszych efektów stanu chorobowego niż zaburzeń występujących w fazie czynnej choroby, wówczas należy zastosować kod z grupy właściwej kategorii „Następstwa...”. Dla określenia następstw stanów chorobowych w klasyfikacji przeznaczono następujące kategorie: B90–B94, E64.-, E68, G09, I69, O97 oraz Y85–Y89 [14].

**Przykład 37** z Międzynarodowej Klasyfikacji Chorób i Problemów Zdrowotnych. ICD-10, tom II, str.49 [14]

### **18.1 a) Zwłóknienie płuc**

### **18.2 b) Przebyta gruźlica płuc**

Należy wybrać: **Następstwa gruźlicy układu oddechowego (B90.9).**

Nawet po pobieżnym zapoznaniu się z wszystkimi obowiązującymi zasadami wyraźnie widać, że wybór prawidłowej przyczyny wyjściowej zgonu nie zawsze jest dla lekarza- koodera. łatwym zadaniem.

Bardzo dobrze ewentualne dylematy lekarza- koodera przedstawiono w artykule ”Kodowanie przyczyn zgonów wymaga bardzo szybkich zmian” autorstwa L. Polońskiego i K. Brożka. Przedstawiono w nim łańcuch zdarzeń prowadzących do zgonu, dający możliwość dwojakiemu sposobowi wyboru wyjściowej przyczyny zgonu. Przykład pochodził z Międzynarodowej Statystycznej Klasyfikacji Chorób i Problemów Zdrowotnych. Rewizja dziesiąta. Tom II.[14].

**Przykład 38a** z Międzynarodowej Klasyfikacji Chorób i Problemów Zdrowotnych. ICD-10, tom II, str.37 [14].

### **18.1 a) Ostry zawał serca**

### **18.2 b) Choroba serca w przebiegu miażdżycy**

### **18.3 c) Grypa**

Należy wybrać zgodnie z Zasadą 1- **Choroba serca w przebiegu miażdżycy (25.1)**. Podany ciąg zdarzeń kończący się stanem wpisanym jako pierwszy w karcie zgonu to ostry zawał mięśnia sercowego spowodowany przez chorobę miażdżycową serca.

Ma w tym przypadku także zastosowanie zasada modyfikacji C.

**Przykład 38b** z Międzynarodowej Klasyfikacji Chorób i Problemów Zdrowotnych. ICD-10, tom II, str.37 [14].

**18.1 a) Ostry zawał serca**

**18.2 b) Choroba serca w przebiegu miażdżycy**

**18.3 c) Grypa**

**Zastosowanie Zasady C. Łączenie.**

Należy wybrać: **Ostry zawał serca (I21.9)**. Choroba serca w przebiegu miażdżycy, wybrana według zasady 1 jest powiązana z ostrym zawałem serca.

Wybór zależy od preferencji lekarzy- koderów i tym faktem autorzy artykułu tłumaczą różnice regionalne w przyczynach umieralności, podkreślając, że podobne możliwości stwarzają inne choroby układu sercowo-naczyniowego i nie tylko [31].

**Wg autorów skryptu** należy wybrać **zawał mięśnia sercowego** jako najpoważniejszą, najbardziej zaawansowaną odmianę choroby niedokrwiennej.

W tym przypadku, mimo, że grypa należy do chorób zakaźnych, które „preferuje” się jako wyjściowe przyczyny zgonów nad chorobami niezakaźnymi, uznano, że jej niepowikłany przebieg do nie doprowadził do zgonu pacjenta.

## Podsumowanie

Poprawa jakości statystyki zgonów zależy od lekarzy orzekających o przyczynach zgonów i wystawiających kartę zgonu i lekarzy-koderów. W momencie wprowadzenia automatycznego kodowania przyczyn zgonów odpowiedzialność lekarzy wzrośnie. Samo wdrożenie oprogramowania do automatycznego procesu kodowania nie zmieni wartości merytorycznej statystyki bez prawidłowego opisu przyczyn zgonów. Dlaczego polscy lekarze wypełniają nieprawidłowo karty statystyczne do karty zgonu? Ponieważ przepracowani traktują tę czynność jako kolejną biurokratyczną działalność zabierającą im czas, który mogliby poświęcić pacjentom. Jednak poprawne wypełnienie części lekarskiej karty zgonu zajmuje tyle samo czasu co nieprawidłowe. Studenci kierunku lekarskiego i lekarze w trakcie szkolenia podyplomowego nie mieli okazji do zdobycia odpowiedniej wiedzy na temat zasad opisu procesu chorobowego prowadzącego do zgonu, jak też świadomości o wadze karty zgonu jako źródle cennych informacji na temat stanu zdrowia społeczeństwa, przydatnych dla zmian organizacyjnych w ochronie zdrowia i badań naukowych.[32]. Tę sytuację należy naprawić.

#### Ogólne zalecenia dla osób orzekających o przyczynach zgonu:

- Wpisywane choroby lub stany (kolejne przyczyny zgonów) muszą stanowić logiczny, chronologiczny ciąg powiązanych zdarzeń, prowadzących do bezpośredniej przyczyny zgonu. W każdej linii pkt.18 (18.1,18.2,18.3) powinien znaleźć się „tylko jeden stan”. Niekiedy dwie choroby mogą być uznane, że w równym stopniu przyczyniają się do zgonu i wtedy można je podać w jednej linii, co będzie stanowić uzasadnione odstępstwo od wymienionej wyżej reguły.
- Nie stosujemy niedokładnych i nieścisłych opisów stanów i chorób, które uniemożliwiają precyzyjne określenie i zakodowanie wyjściowej przyczyny zgonu („garbage codes”).
- Choroby i stany preferowane w wyborze wyjściowej przyczyny zgonów:
  - okoliczności wypadków, urazów i zatruc zakończonych zgonem,
  - choroby zakaźne,
  - nowotwory złośliwe,
  - choroby wymagające zabiegu chirurgicznego,
  - powikłania ciąży, porodu i połogu.
  - choroba pierwotna jest ważniejsza od powikłań, a choroba o cięższym przebiegu od choroby o łagodnym przebiegu
  - jeżeli to możliwe podajemy czynniki etiologiczne choroby np. grypa z zapaleniem płuc wywołana zidentyfikowanym wirusem grypy, odoskrzelowe zapalenie płuc wywołane przez *Streptococcus pneumoniae*.

Szanowni Państwo, prosimy przy wpisywaniu przyczyn zgonów kierować się swoją wiedzą kliniczną i doświadczeniem, pamiętając, że pacjenci mogą mieć wiele chorób i niekoniecznie te same muszą znaleźć się w rozliczeniach świadczeń medycznych i procedur medycznych dla Narodowego Funduszu Zdrowia i karcie zgonu.

1. Szukalski P. Regionalne zróżnicowanie umieralności w Polsce w latach 1990-2013. *Demografia i Gerontologia Społeczna. Biuletyn Informacyjny* 2014;6. <http://dspace.uni.lodz.pl:8080/xmlui/bitstream/handle/11089/5324/2014> (dostęp 20.07.2019).
2. Wojtyniak B., Jankowski K., Zdrojewski T., Opolski G. Regionalne różnice w określaniu przyczyny zgonu z powodu schorzeń układu sercowo-naczyniowego w Polsce: czas na zmiany. *Kardiol Pol.* 2012;70(7):695-701.
3. Fihel A. Umieralność według pojedynczych przyczyn zgonu: rekonstrukcja danych dla Polski; 1970- 2009. *Studia Demograficzne.* 2011;2(160): 3-33.
4. Dziennik Ustaw Rzeczypospolitej Polskiej, Warszawa, dnia 19 lutego 2015 r. Poz. 231 Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 11 lutego 2015r. w sprawie wzoru karty zgonu. Art.144 ust.7 ustawy z dnia 28 listopada 2014r. – Prawo o aktach stanu cywilnego (Dz.U. poz.1741 i 1888).
5. Sarnecki J.H Nowa klasyfikacja chorób ICD-11 opublikowana. <http://www.standardy.pl/newsy/id/201> <http://www.standardy.pl/newsy/id/201> (dostęp 20.07.2019).
6. ICD- 11. *The Lancet.* 2019; 393(10188):2275. DOI:[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(19\)31205-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)31205-X).
7. Lenczowska- Soboń K. Karta zgonu - czynności związane z wystawieniem dokumentu. <https://www.prawo.pl/zdrowie/karta-zgonu,262087.html> (dostęp 21.07.2019).
8. Pace M., Grippo F., Cinque S. Bruzzone S. Podręcznik poświadczania przyczyn zgonów w Europie. Wersja ostateczna. Włoski Krajowy Instytut Statystyczny, Centralny Dyrektoriat Badań Instytucji Społecznych, Zdrowia i Świadczeń Opiekuńczych Wydział Przyczyn Zgonów. Rzym 2003.
9. Cierniak-Piotrowska M., Marciniak G. Stańczak J.; *Statystyka zgonów i umieralności z powodu chorób układu krążenia.* W: Strzelecki Z., Szymborski J.[red. nauk.] *Zachorowalność i umieralność na choroby układu krążenia.* Rządowa Rada Ludnościowa, Warszawa 2015.
10. Cierniak-Piotrowska M.; *Na co umarł pacjent - czyli, co jest wpisywane na kartach zgonu?* [stat.gov.pl/download/gfx/portalinformacyjny/pl/.../1/.../1\\_na\\_co\\_umarl\\_pacjent.pdf](http://stat.gov.pl/download/gfx/portalinformacyjny/pl/.../1/.../1_na_co_umarl_pacjent.pdf) (dostęp: 21.07.2019).

11. Główny Urząd Statystyczny. Statystyka przyczyn zgonów. Zgony według przyczyn określanych jako "garbage codes". <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/ludnosc/statystyka-przyczyn-zgonow/zgony>. (dostęp: 21.07.2019).
12. Fihel A., Mesle F. Allowing for garbage codes in mortality analyses matters! The evidence from Central and Eastern Europe. <https://epc2016.princeton.edu/papers/160297>. ((dostęp: 21.07.2019).
13. Fihel A. Umieralność według pojedynczych przyczyn zgonu: rekonstrukcja danych dla Polski, 1970- 2009. *Studia Demograficzne*.2011;160(2):3-33.
14. Międzynarodowa Statystyczna Klasyfikacja Chorób i Problemów Zdrowotnych (Rewizja dziesiąta). Tom II. Uniw. Wydaw. Med. „VESALIUS”. Kraków 1997.
15. Skonieczny G., Marciniak M., Jaworska K. Nagłe zatrzymanie krążenia- możliwości zastosowania defibrylacji w prewencji pierwotnej i wtórnej. *Forum Medycyny Rodzinnej* 2012; 6(6):283-290].
16. Grupa Robocza Europejskiego Towarzystwa Kardiologicznego (ESC) do spraw diagnostyki i leczenia ostrej i przewlekłej niewydolności krążenia. Ponikowski P., Voors A.A., Anker S.D., Bueno H., Cleland J.G.F., Andrew J.S. et al. Wytyczne ESC dotyczące diagnostyki i leczenia ostrej i przewlekłej niewydolności serca w 2016 roku. *Kardiologia Polska* 2016; 74, (10): 1037–1147.,
17. Karasek D., Kubica A., Sinkierwicz W., Błażejowski J., Bujak R. Epidemia niewydolności serca- problem zdrowotny i społeczny starzejących się społeczeństw Polski i Europy. *Folia Cardiologica Excerpta*.2008,3(5): 242-248.
18. Kowalczyk B., Czyż R., Kaźmierska B. Niewydolność serca - definicja, klasyfikacja, epidemiologia, objawy i leczenie = Heart failure - definition, classification, epidemiology, symptoms and treatment. *Journal of Education, Health and Sport*. 2016;6(11):352-367.
19. Januszewicz A., Dobrucki T. Diagnostyka nadciśnienia tętniczego. *Przew. Lek* 2001;4(12): 58-64.
20. Żylińska E., Kochmański M. Czy przez zmianę stylu życia można zapobiec rozwojowi pierwotnego nadciśnienia tętniczego? *Studia Medyczne* 2008; 12: 49–56.
21. Kubler A. Sepsa- nowa definicja 2016 [http://pokonacsepsę.pl/baza\\_wiedzy/monitor\\_sepsy/sepsa\\_%E2%80%93\\_nowa\\_definicja\\_2016](http://pokonacsepsę.pl/baza_wiedzy/monitor_sepsy/sepsa_%E2%80%93_nowa_definicja_2016) (dostęp 21.07.2019).

22. Myśliwiec M, Hryszko T. Ostra niewydolność nerek. W: Myśliwiec M.(red.) Choroby nerek. Warszawa, PZWL, 2008; 168-187.
23. Z Zdrojewski Zapobieganie ostremu uszkodzeniu nerek. Forum Nefrologiczne 2010;3(4):243-251.
24. Duława J. Ostre uszkodzenie i ostra niewydolność nerek – problem interdyscyplinarny\*\* © Borgis - Postępy Nauk Medycznych 10/2009, s. 771-775.
25. Lines S., Lewington A., Acute Kidney Injury Clinical Medicine. 2008;9(3):273-277.
26. Wysocki A, Biesiada Z. Zespół ciasnoty wewnątrzbrzuszej. Ostry dyżur 2009; 2 (2): 34-36.
27. Myśliwiec M., Drabczyk R, Grenda R. Przewlekła niewydolność nerek mp.pl Medycyna Praktyczna [https://www.mp.pl/pacjent/nefrologia/choroby/chorobyudoroslych/51919,przewlekla-niewydolnosc.\(dostep 22.07.2019\).](https://www.mp.pl/pacjent/nefrologia/choroby/chorobyudoroslych/51919,przewlekla-niewydolnosc.(dostep%2022.07.2019).)
28. Górecki A. Nagłe zatrzymanie krążenia – aktualne wytyczne postępowania resuscytacyjnego© Borgis - Postępy Nauk Medycznych 2-3/2007, s. 87-97.
29. Wojewódzka-Żeleznikowicz M., Halim N., Czaban S.L., Pazio L. Myćko G. Dwivedi A, Ładny J.R. Zatrucia ostre – badanie osoby zatrutej, skale oceny ciężkości zatruc. Borgis - Postępy Nauk Medycznych 2010; 9: 709-717.
30. Międzynarodowa Statystyczna Klasyfikacja Chorób i Problemów Zdrowotnych (Rewizja dziesiąta). Tom I. Uniw. Wydaw. Med. „VESALIUS”. Kraków 1997.
31. Poloński L., Brożek K., Kodowanie przyczyn zgonów wymaga bardzo szybkich zmian.[www.kardiologiapolska.pl/1212-1213](http://www.kardiologiapolska.pl/1212-1213). <https://www.mp.pl/kardiologiapolska/en/node/11664/pdf>. (dostęp 22.07.2019)
32. Stawińska-Witoszyńska B., Dyzmann–Sroka A, Malicki J., Trojanowski M., Krzywińska-Wiewiorowska M. Statistical card in death certificate as an important source of information in population health assessment. Hyg Publ Health 2014;49(4):755-758.

