

Andrzej Zieliński, Mirosław P Czarkowski

## CHOROBY ZAKAŻNE W POLSCE W 2009 ROKU

### INFECTIOUS DISEASES IN POLAND IN 2009

Zakład Epidemiologii Narodowego Instytutu Zdrowia Publicznego – Państwowego Zakładu Higieny w Warszawie

#### STRESZCZENIE

Zgodnie z nową ustawą o chorobach zakaźnych od 2009 r. zmniejszyła się liczba chorób zakaźnych podlegających obowiązkowemu zgłaszaniu. Jednocześnie niejasności w tekście ustawy i brak rozporządzenia określającego zakres i tryb dokonywania zgłoszeń mogły wpłynąć na zmniejszenie się liczby zgłoszeń szeregu chorób, szczególnie przypadków zakażeń żołądkowo-jelitowych wywoływanych przez wirusy.

W 2009 r. pojawiła się nowa odmiana grypy A(H1N1)v. Zakażenia tym wirusem objęły wszystkie kontynenty i również w Polsce spowodowały znaczący wzrost zachorowań. W 2009 r. zarejestrowano o 375,4% więcej zachorowań na grypę i choroby grypopodobne niż w poprzednim 2008 r. Klinicznie przebieg pandemicznej odmiany grypy nie był dużo cięższy od grypy sezonowej, choć zdarzały się przypadki ciężkiego zapalenia płuc u młodych dorosłych, którzy przed zakażeniem nie mieli żadnych schorzeń przewlekłych.

Wśród wielu chorób zakaźnych, których tradycyjny tryb zgłaszania nie uległ zmianie w 2009 r., utrzymywała się notowana od szeregu lat spadkowa tendencja występowania zachorowań. Również zapadalność na choroby objęte w ostatnich latach programem szczepień ochronnych (zakażenia *H. influenzae*, świnka) wykazywała wyraźną tendencję spadkową.

Poważnym problemem epidemiologicznym pozostaje zapadalność na gruźlicę, która jest w Polsce prawie dwukrotnie wyższa od średniej dla Europy Zachodniej.

Mimo zmniejszenia się zapadalności na wirusowe zapalenie wątroby (wzw) typu C (przy nieznacznym wzroście liczby zgłoszonych zachorowań na wzw typu B) wirusowe zapalenie wątroby, ze względu na ich przewlekłość i ciężkie powikłania, należą do najpoważniejszych problemów zdrowotnych naszego społeczeństwa.

Ponad trzykrotny wzrost zachorowań na wzw typu A wskazuje na konieczność szybkiego wykrywania i zwalczania ognisk zakażeń tym wirusem oraz promocji działań zapobiegawczych w grupach osób o podwyższonym ryzyku zakażenia. Ma to szczególne znaczenie wobec niskiego poziomu odporności naturalnej przeciw wzw typu A w Polsce w związku z niską endemicznością tej choroby.

#### ABSTRACT

With introduction of the new law on infectious diseases has decreased the number of infectious diseases subject to mandatory reporting. At the same time ambiguities in the text of the Act and no regulation defining the scope and manner of filing could affect the reduction in the number of applications especially in cases of gastro-intestinal infections caused by viruses.

In 2009, a new variant of influenza A(H1N1)v has occurred in Mexico. Infection with this virus spread over all the continents causing new pandemic. In 2009 was recorded 375.4% more cases of influenza-like illness than in the previous year. Influenza pandemic strain was not much severe than the virus causing seasonal flu, although there were cases of severe pneumonia in young adults who, prior to infection had no chronic diseases.

Regarding many of infectious diseases reported downward trend of incidence persisted. The incidence of diseases for which vaccines were introduced to the program of immunization in recent years (*H. influenzae* infection, mumps) demonstrated a clear downward trend.

A serious problem remains epidemiological incidence of tuberculosis, which in Poland is almost twice higher than the average for Western Europe.

Despite the reduction in the incidence of hepatitis C (with a slight increase in the number of reported infections of hepatitis B), the problem of viral hepatitis due to its chronic character and severe complications, remains one of the most serious health problems of our society.

More than three-fold increase in the incidence of hepatitis A is a signal for the rapid detection and control of outbreaks of infection with this virus and to promote preventive measures in groups with increased risk of infection. This is particularly important due to the low level of natural immunity against hepatitis A in Poland.

Despite the relatively good situation of the HIV, compared with many other countries in the European region, 10% increase in the incidence should lead to the enhancement of activities to promote safe sex and other preventive measures.

Ma to szczególne znaczenie wobec niskiego poziomu odporności naturalnej przeciw wzw typu A w Polsce w związku z niską endemicznością tej choroby. Mimo stosunkowo dobrej sytuacji epidemiologicznej zakażeń HIV, w porównaniu z wieloma innymi krajami regionu europejskiego, 10% wzrost zapadalności powinien doprowadzić do aktywizacji działań w zakresie promocji bezpiecznego seksu i innych działań profilaktycznych.

W zakresie zatruc pokarmowych i zakażeń żołądkowo-jelitowych obserwowany jest spadek zapadalności na salmonelozę. Natomiast wzrasta zapadalność na kamylobakteriozę, co może stanowić odbicie większej częstości badań laboratoryjnych w tym kierunku. Nadal jednak zapadalność na zakażenia wywołane przez *Campylobacter sp.* pozostaje w Polsce znacznie niedoszacowana.

Umieralność z powodu chorób zakaźnych i pasożytniczych w 2009 r. wynosiła 8,2 na 100 000 ludności (w poszczególnych województwach od 3,8 w podlaskim do 12,1 w lubuskim) i była wyższa w miastach (9,0) niż na wsi (6,8). Tak jak w poprzednich latach, umieralność mężczyzn (10,0) była znacząco wyższa od umieralności kobiet (6,4), a najwyższą umieralność z powodu chorób zakaźnych odnotowano wśród osób najstarszych, w grupie wieku powyżej 84 lat (58,4).

Pomimo względnie stabilnej sytuacji epidemiologicznej chorób zakaźnych, po 1998 r. obserwuje się w Polsce niewielką tendencję wzrostową współczynnika umieralności z powodu tych chorób. Głównym czynnikiem powodującym ten wzrost jest zwiększająca się liczba posocznic wskazywanych jako wyjściowa przyczyna zgonu.

**Słowa kluczowe:** choroby zakaźne, zatrucia, zgony, epidemiologia, zdrowie publiczne, Polska, rok 2009

Wejście w życie w 2009 r. Ustawy z dnia 5 grudnia 2008 r. o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi. (Dz. U. 2008, Nr 234, poz. 1570) zniósło obowiązek zgłaszania i rejestracji szeregu chorób zakaźnych, w tym różycy, mononukleozy, grzybic, tasiemczyc, świerzbu, toksoplazmozy (utrzymano zgłaszanie toksoplazmozy wrodzonej) oraz posocznic (zgłaszanych jako osobny zespół, a nie tylko jako jedna z postaci klinicznych zakażeń inwazyjnych).

Nieprecyzyjne i nie skorygowane w porę zapisy nowej ustawy oraz brak rozporządzenia określającego zakres i tryb dokonywania zgłoszeń mogły wpłynąć na obniżenie liczby zgłoszeń, szczególnie przypadków zakażeń żołądkowo-jelitowych wywołanych przez wirusy i *E. coli*. Sytuacja ta sprawiła, iż niezadowolający poziom czułości nadzoru nad chorobami zakaźnymi w Polsce nie tylko nie uległ poprawie, ale w przypadku niektórych chorób uległ w 2009 roku pogorszeniu.

Regarding intestinal infections and intoxications is observed decline in the incidence of salmonellosis, with an increase in the incidence of infections caused by *Campylobacter*. The observed increase in the number of reported cases of the latter disease may reflect the greater frequency of laboratory tests. Still, the incidence of infections caused by *Campylobacter sp.* in Poland remains strongly underestimated.

Due to infectious and parasitic diseases mortality in 2009 was 8.2 per 100,000 population (from 3.8 in Podlaskie voivodeship to 12.1 in Lubuskie) and it was higher in cities (9.0) than in rural areas (6.8). As in previous years men mortality (10.0) was higher than women (6.4). Highest mortality from communicable diseases was noted among elderly people above 84 (58.4).

Despite the relatively stable epidemiological situation of communicable diseases, after 1998 in Poland is observed a small upward trend in the mortality rate due to these diseases. The main reason of such increase is the growing number of septicaemia, which is indicated as the underlying cause of death.

**Key words:** infectious diseases, poisonings, deaths, epidemiology, public health, Poland, 2009

Szczególnie mało wiarygodne są dane dotyczące chorób przenoszonych drogą płciową: kiły, rzeżączki, chlamydiozy.

Poważną słabość nadzoru epidemiologicznego nad chorobami zakaźnymi w Polsce stanowi niski odsetek rozpoznań potwierdzonych mikrobiologicznie. A jest to element nadzoru stanowiący przedmiot szczególnej troski Komisji Europejskiej i ECDC. Zbiorowy wysiłek Państwowej Inspekcji Sanitarnej, ale w wielkim stopniu również dociekliwość diagnostyczna lekarzy w imię dobrej praktyki medycznej, mogłyby wpłynąć na poprawę jakości nadzoru w Polsce i zbliżyć nasz kraj do współczesnych standardów europejskich.

Rok 2009 był rokiem, w którym w dniu 11 czerwca nowy szczep grypy A(H1N1)v, różny od dotychczas krążących w populacji ludzkiej, został uznany przez Światową Organizację Zdrowia za czynnik etiologiczny globalnej pandemii. Epidemia spowodowana tym szcze-

pem objęła według komunikatu WHO z dnia 8 listopada 2009 r. 206 krajów i terytoriów. Do tego czasu stwierdzono ponad pół miliona przypadków potwierdzonych laboratoryjnie oraz ponad 6 250 zgonów. Stanowiło to tylko niewielką część globalnej liczby zgonów i zachorowań, ale ogólny obraz grypy pandemicznej A(H1N1)v nie odbiegał znacznie ciężkością przebiegu od grypy sezonowej poprzednich sezonów. Wiele przypadków miało łagodny przebieg. Przypadki ciężkie, szczególnie te, które prowadziły do zgonów, występowały głównie u ludzi z chorobami przewlekłymi. Ciężki przebieg kliniczny odnotowywano również u kobiet w ciąży. Jednak w porównaniu do grypy sezonowej ostatnich lat obserwowano większą liczbę ciężkich przypadków śródmiąższowego zapalenia płuc u młodych, uprzednio zdrowych dorosłych. Obserwacje poczynione w Australii, gdzie okres zimy i sezon zachorowań na zakażenia dróg oddechowych przypada na miesiące od czerwca do sierpnia, nie wykazały większej niż w poprzednich latach śmiertelności z powodu grypy, jednak zaobserwowano znaczne (w porównaniu z poprzednimi latami) obciążenie oddziałów intensywnej opieki medycznej przypadkami ciężkiej niewydolności oddechowej związanej z zachorowaniami na grypę.

Inną cechą charakterystyczną nowej grypy był mniejszy niż w grypie sezonowej odsetek przypadków zachorowań osób po 60 r. życia. Było to przypuszczalnie związane z posiadaniem pewnego stopnia odporności przez osoby w tym wieku.

W Polsce pierwszy potwierdzony laboratoryjnie przypadek zachorowania na grypę pandemiczną odnotowano 4 maja 2009 r. Przez szereg tygodni liczba potwierdzonych przypadków narastała powoli. Pierwszy wyraźny wzrost zachorowań na grypę i choroby grypopodobne wystąpił we wrześniu, a gwałtowny wzrost, wyprzedzający oczekiwany „sezon grypowy”, wystąpił w listopadzie. W grudniu liczba zgłoszonych zachorowań zaczęła się stopniowo zmniejszać. Drugi szczyt zachorowań już nie wystąpił w sezonie 2009/2010, ale zapadalność przez kolejne miesiące 2010 r. utrzymywała się znacznie powyżej „tła” zapadalności na grypę i choroby grypopodobne obserwowanego przed wrześniem 2009 r. Ogółem w 2009 r. zarejestrowano 1 081 974 zachorowania na grypę i choroby grypopodobne. Zapadalność wyniosła 2 835,9/100 000, co stanowiło wzrost w porównaniu z bardzo niską zapadalnością w 2008 r. o 375,4%, a w stosunku do mediany z lat 2003-2007 o 189%. W 2009 r. zarejestrowano 87 zgonów z powodu grypy, co stanowiło wzrost w porównaniu z poprzednim rokiem o 443,8%. Rejestrowane liczby zgonów z powodu grypy mają jednak niską wiarygodność ze względu na to, że stanowią według światowych oszacowań tylko nieznaczny odsetek rzeczywistej liczby zgonów z powodu tej choroby.

Poza epidemią grypy, sytuację epidemiologiczną chorób zakaźnych i pasożytniczych w 2009 r. należy ocenić jako korzystną. Na 100 pozycji przedstawionych w tabeli I, w 50 przypadkach odnotowano spadek zapadalności, w 37 wzrost, a w 13 nie nastąpiły żadne zmiany lub w ogóle nie zarejestrowano zachorowań. Nie odnotowano zachorowań na szczególnie groźne choroby zakaźne: dżumę, wąglik, błonicę, nagminne porażenie dziecięce, wściekliznę oraz wirusowe gorączki krwotoczne poza dengą, której przypadki zawleczono do Polski. Zawleczenie (podobnie jak w 2008 r.) 22 przypadków zimnicy stanowiło wzrost zapadalności w porównaniu do mediany z lat 2003-2007 o 15,7%.

Zwraca uwagę wzrost liczby zgłoszonych, nowo wykrytych zakażeń HIV z 853 w 2008 r. do 939 w 2009 r., co stanowi wzrost zapadalności o 10%, a w stosunku do mediany z lat 2003-2007 aż o 43,2%. Jest to zjawisko niepokojące i powinno być przedmiotem analiz epidemiologicznych, jak i obserwacji społecznych, dotyczących rozpowszechnienia zachowań ryzykownych. Jednocześnie obserwowany jest spadek zachorowalności na AIDS o 34,0% w porównaniu z 2009 r., a o 29,1 w porównaniu z medianą z lat 2003-2007. Wyniki te nie pozostają ze sobą w sprzeczności, gdyż AIDS występuje w kilka lub kilkanaście lat po zakażeniu HIV, a liczba przypadków AIDS zależy nie tylko od liczby wcześniejszych zakażeń, ale również od dostępności i skuteczności leczenia antywirusowego.

Zapadalność na gruźlicę nie uległa w 2009 r. istotnej zmianie w porównaniu z rokiem poprzednim i utrzymywała się w skali kraju na poziomie 21,6/100 000. Jest to poziom wyraźnie wyższy niż w krajach Europy Zachodniej i Skandynawii, jednak w Polsce w porównaniu z medianą z lat 2003 -2007 jest niższy o 11,2%. Należy zwrócić uwagę na nierównomierny rozkład zapadalności na gruźlicę w różnych regionach Polski. W województwach lubelskim i świętokrzyskim przekracza ona 30/100 000, a w łódzkim wynosi 29,4/100 000, jest to ponad 2-krotnie większa zapadalność niż w woj. wielkopolskim (13,6/100 000).

Kolejną grupą chorób, która stanowi ważny problem zdrowia publicznego, są wirusowe zapalenia wątroby (wzw). Spośród nich, najpoważniejszy problem epidemiologiczny stanowi wzw typu C, przeciw któremu nie ma skutecznej szczepionki. W 2009 r. zgłoszono 1 939 nowych przypadków, a zapadalność wyniosła 5,1, co w porównaniu z 2008 r. oznacza spadek o 17,7%, a w porównaniu z medianą z lat 2003-2007 zmniejszenie o 29,6%. Odwrócenie wzrastającego trendu zachorowań na wzw typu C jest zjawiskiem budzącym nadzieję na dalszą poprawę związaną z przestrzeganiem higieny i jakością sterylizacji w instytucjach medycznych. Jednak ze względu na przewlekły charakter tych zakażeń liczba osób zakażonych tym wirusem wzrasta, stanowiąc poważne zagrożenie dla zdrowia publicznego



oraz narastający problem związany z leczeniem ciężkich powikłań wzw typu C.

Sytuacja epidemiologiczna zakażeń wirusem zapalenia wątroby typu B jest kształtowana przede wszystkim przez możliwość stosowania szczepień. Tym bardziej niepokoi fakt wzrostu zapadalności w 2009 r. w porównaniu z 2008 r. o 10,2%. Niepokoi również fakt, że najwyższa zapadalność na ostre wzw B jest rejestrowana wśród osób dorosłych w wieku 25-29 lat, które nie zostały objęte programem szczepień obowiązkowych, a same nie zadbały o to, aby się zaszczepić.

Znaczny przyrost procentowy zapadalności na wzw typu A - o 213,2% przy liczbie zachorowań: 652 w 2009 r. w porównaniu z 208 przypadkami w 2008 r. - został spowodowany wystąpieniem szeregu ognisk zachorowań na wzw typu A u osób z grup podwyższonego ryzyka tej choroby. Należy zwrócić uwagę na fakt, że w związku z bardzo niską endemicznością wzw typu A odporność naturalna w populacji Polski prawie nie występuje, dlatego istnieją warunki do łatwego szerzenia się zakażeń w przypadku zawleczeń tej choroby.

Duże (procentowo) wahania zachorowań na włóśnicę występują przy stosunkowo niewielkich liczbach rejestrowanych przypadków. W ostatnich latach zachorowania związane są głównie ze spożywaniem nie badanego lub niedokładnie badanego trychinoskopowo mięsa upolowanych dzików.

Wśród chorób, którym można zapobiegać przez szczepienia, odnotowano 10,4% wzrost zapadalności na krztusiec (2 163 zgłoszone przypadki w 2008 r. i 2 390 przypadków zgłoszonych w 2009 r.).

Przy niskich liczbach zgłoszonych przypadków tęcza, wzrost z 14 do 19 przypadków dał przyrost zapadalności w porównaniu z 2008 r. o 35,6%.

W 2009 r. wystąpił nieznaczny spadek zapadalności na świnkę (o 9,8%), ale w stosunku do mediany z lat 2003-2007 spadek ten wyniósł 95,9%, co wiąże się z wprowadzeniem w 2003 r. powszechnych szczepień przeciw odrze-świnie-różyczce. Liczba 2 954 zachorowań na tę chorobę (zapadalność 7,7/100 000), w porównaniu z medianą z lat 2003-2007 wynoszącą 71 945 zachorowań, wskazuje na spektakularny sukces wprowadzenia wspomnianych szczepień do kalendarza szczepień w 2003 r. Odnotowano też, w porównaniu z 2008 r., spadek liczby zachorowań na różyczkę o 42,3%, z 13 146 (zapadalność 34,5/100 000) do 7 587 przypadków (zapadalność 19,9/100 000).

Od kilku lat zachorowania na odrę występują sporadycznie lub w ogniskach. Zachorowania na odrę w różnych grupach wieku, zwykle związane są z zawlekaniami tej choroby do naszego kraju. Wiąże się to również z migracją do Polski osób, które nie poddają dzieci szczepieniom. W 2009 r. zarejestrowano 115 przypadków odry w porównaniu do 100 przypadków w 2008 r. Wzrost zapadalności wyniósł w porównaniu

z rokiem poprzednim 14,9%, a w porównaniu z medianą z lat 2003-2007 - 187,2%.

W 2009 r. obserwowano dalsze zmniejszenie liczby przypadków choroby inwazyjnej wywołanej przez *Haemophilus influenzae*. Liczba zgłoszonych zachorowań zmniejszyła się z 31 w 2008 r. do 19 w 2009 r., a zapadalność o 38,8%. W stosunku do mediany z lat 2005-2007, spadek zapadalności wyniósł 64,8%. Jest to potwierdzenie dużej efektywności wprowadzenia do kalendarza w 2007 r. powszechnych szczepień dzieci przeciwko *H. influenzae* typu b (Hib).

Nie jest jasna sytuacja epidemiologiczna zakażeń inwazyjnych wywołanych przez *Streptococcus pneumoniae*. Liczba zgłoszonych przypadków zapalenia opon mózgowych i mózgu wywołanych przez tę bakterię wzrosła ze 151 w 2008 r. do 163 w 2009 r., co oznacza wzrost zapadalności o 7,8%, natomiast liczba zgłoszonych przypadków posocznicy wzrosła ze 116 do 130, co oznacza wzrost zapadalności o 12,0%. Jednocześnie odnotowano spadek zapadalności o 71,6% na „inne i nieokreślone” zachorowania inwazyjne wywołane przez *S. pneumoniae*. Należy zaznaczyć, że w tej grupie powinny być również zgłaszane pneumokokowe zapalenia płuc. Jest wysoce nieprawdopodobne, żeby przy wzroście liczby przypadków posocznicy i zapaleń opon mózgowych i mózgu spadła tak drastycznie zapadalność na zapalenia płuc wywołane przez ten sam drobnoustrój. Bardziej prawdopodobnym wyjaśnieniem tej rozbieżności są różnice w czułości nadzoru, w tym związane z wejściem w życie nowej ustawy. Poprawa zgłaszalności pneumokokowych zapaleń płuc stanowi, ze względu na znaczenie informacji o rzeczywistej zapadalności na tę poważną chorobę, której można zapobiegać przez szczepienia, szczególne wyzwanie dla Państwowej Inspekcji Sanitarnej.

W 2009 r. odnotowano 296 przypadków zachorowania na inwazyjną chorobę meningokokową w porównaniu z 373 przypadkami zgłoszonymi w 2008 r. Spadek zapadalności w 2009 r. w porównaniu do 2008 r. wyniósł 20,7%, jednak w stosunku do mediany z lat 2004-2007 była to zapadalność wyższa o 34,5%.

Zatrucia pokarmowe i zakażenia żołądkowo-jelitowe oraz biegunki u dzieci do lat dwóch - wirusowe, bakteryjne i bliżej nieokreślone, o prawdopodobnie zakaźnym pochodzeniu stanowią istotną miarę poziomu sanitarnego kraju i higieny żywności. W 2009 r., w porównaniu do 2008 r., liczba zarejestrowanych zatruc pokarmowych wywołanych przez pałeczki *Salmonella* zmniejszyła się z 9 478 (24,9/100 000) do 8 847 (23,2/100 000). Spadek zapadalności w porównaniu z poprzednim rokiem wyniósł 6,7%, a w stosunku do mediany z lat 2003-2007 aż 44,0%.

Jak zaznaczono na wstępie, wiarygodność zgłoszeń innych zakażeń i zatruc pokarmowych jest niska z powodu nieprecyzyjnych zapisów w ustawie oraz

Tabela I. Choroby zakaźne w Polsce w latach 2003-2009. Zachorowania, zapadalność na 100 000 ludności i liczba zgonów  
 Table I. Infectious diseases in Poland 2003-2009. Number of cases, incidence per 100 000 population and number of deaths by disease and year

Jednostka chorobowa	Kod według „Międzynarodowej Klasyfikacji Chorób” (X Rewizja)	Mediana w latach 2003-2007			2008 r.			2009 r.			
		liczba zachorowań	zapa- dal- -ność	liczba zgo- nów*	liczba zachorowań	zapa- dal- -ność	liczba zgo- nów*	liczba zachorowań	zapa- dal- -ność	liczba zgo- nów*	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
Cholera <sup>UE</sup>	A00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Dur brzuszny <sup>UE</sup>	A01.0	3	0,008	0	5	0,013	0	3	0,008	0	
Dury rzekome A, B, C <sup>UE</sup>	A01.1-A01.3	3	0,008	0	2	0,005	0	5	0,013	0	
Salmonelozy	razem	A02	15 958	41,8	6	9 608	25,2	6	8 964	23,5	6
	zatrucia pokarmowe <sup>UE</sup>	A02.0	15 815	41,4	2	9 478	24,9	1	8 847	23,2	3
	zakażenia pozajelitowe	A02.1-A02.9	140	0,37	2	130	0,34	5	117	0,31	3
Czerwonka bakteryjna <sup>UE</sup>	A03	74	0,19	0	33	0,09	0	30	0,08	0	
Inne bakteryjne zakażenia jelitowe	razem	A04	5 079	13,3	5	7 451	19,5	14	6 741	17,7	34
	biegunotwórcza <i>E. coli</i> <sup>1)</sup>	A04.0-A04.2	1 191	3,12	0	1 350	3,54	1	1 295	3,39	0
	enterokrwotoczna <i>E. coli</i> <sup>UE, 2)</sup>	A04.3	4	0,009	0	5	0,013	0	0	0	0
	<i>E. coli</i> inna i nieokreślona <sup>1)</sup>	A04.4	717	1,88	0	908	2,38	0	609	1,60	0
	kampylobakterioza <sup>UE, 2)</sup>	A04.5	102	0,27	0	270	0,71	0	360	0,94	0
	jersinioza <sup>UE, 1)</sup>	A04.6	111	0,29	0	214	0,56	0	288	0,75	0
	inne określone i nieokreślone <sup>1)</sup>	A04.7-A04.9	3 932	10,3	5	4 705	12,3	13	4 189	11,0	34
Inne bakteryjne zakażenia jelitowe u dzieci do lat 2	A04	2 354	332,3	0	3 108	400,1	0	2 870	347,9	0	
Inne bakteryjne zatrucia pokarmowe	razem	A05	3 947	10,4	4	2 740	7,2	4	1 970	5,2	5
	enterotoksyna gronkowcowa	A05.0	430	1,13	0	202	0,53	0	146	0,38	0
	botulizm <sup>UE</sup>	A05.1	50	0,13	2	46	0,12	0	31	0,08	1
	<i>Clostridium perfringens</i>	A05.2	4	0,010	0	3	0,008	1	1	0,003	1
	inne określone	A05.3-A05.8	110	0,29	0	142	0,37	0	306	0,80	0
	nieokreślone	A05.9	3 357	8,8	1	2 347	6,2	3	1 486	3,9	3
Inne bakteryjne zatrucia pokarmowe u dzieci do lat 2	A05	135	18,1	0	89	11,5	1	109	13,2	1	
Lamblioza /giardioza/ <sup>UE, 2)</sup>	A07.1	3 043	8,0	0	3 182	8,3	0	2 280	6,0	0	
Kryptosporidioza <sup>UE, 2)</sup>	A07.2	0	0	0	1	0,003	0	5	0,013	0	
Wirusowe i inne określone zakażenia jelitowe	razem	A08	12 533	32,8	1	32 559	85,4	3	32 794	86,0	2
	rotawirusy <sup>1)</sup>	A08.0	15 197	39,9	0	23 662	62,1	0	22 045	57,8	1
	czynniki Norwalk <sup>1)</sup>	A08.1	797	2,09	0	1 186	3,11	0	1 068	2,80	0
	inne <sup>1)</sup>	A08.2-A08.5	4 172	10,9	1	7 711	20,2	3	9 681	25,4	1
Wirusowe i inne określ. zakażenia jelitowe u dzieci do lat 2	A08	6 877	965,2	0	15 260	1964,5	0	16 476	1997,0	0	
Biegunki u dzieci do lat 2, BNO, prawdopodobnie zakaźne	A09	8 637	1215,0	1	11 096	1428,4	1	11 882	1440,2	1	
Gruźlica <sup>UE, 3)</sup>	ogółem	A15-A19	9 280	24,3	806	8 081	21,2	810	8 236	21,6	743
	układu oddechowego	A15-A16; A19	8 459	22,2	786	7 484	19,6	785	7 654	20,1	727
Dżuma <sup>UE</sup>	A20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Tularemia <sup>UE</sup>	A21	1	0,003	0	4	0,010	0	1	0,003	0	
Wąglik <sup>UE</sup>	A22	0	0	0	0	0	0	3	0,008	0	
Bruceloza (nowe zachorowania) <sup>UE</sup>	A23	2	0,005	0	4	0,010	0	3	0,008	0	
Leptospiroza <sup>UE</sup>	A27	7	0,018	1	5	0,013	1	6	0,016	1	
Listerioza <sup>UE</sup>	A32; P37.2	22	0,06	3	33	0,09	2	33	0,09	3	
Tężec <sup>UE</sup>	A33-A35	22	0,06	9	14	0,04	9	19	0,05	5	
Błonica <sup>UE</sup>	A36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Krztusiec <sup>UE</sup>	A37	1 987	5,21	0	2 163	5,67	0	2 390	6,26	0	
Płonica	A38	9 911	26,0	0	11 179	29,3	0	13 968	36,6	0	

1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Choroba meningokokowa <sup>UE</sup>	ogółem <sup>2)</sup>	A39	220	0,58	15	373	0,98	24	296	0,78	18
	zapalenie opon mózgowych i/lub mózgu	A39.0; A39.8/ G05.0	135	0,35	2	220	0,58	2	190	0,50	3
	posocznica <sup>2)</sup>	A39.1-A39.4	140	0,37	12	248	0,65	20	190	0,50	15
Róża		A46; O86.8	4 700	12,3	12	4 805	12,6	17	2 734	7,2	3
Legionelloza <sup>UE, 2)</sup>		A48.1-A48.2	25	0,06	0	15	0,04	0	10	0,03	0
Kiła (ogółem) <sup>UE, 4)</sup>		A50-A53	860	2,25	2	929	2,44	2	1 255	3,29	3
Rzeżączka <sup>UE, 4)</sup>		A54	399	1,05	0	285	0,75	1	402	1,05	0
Inne choroby przenoszone drogą płciową wyw. przez <i>Chlamydie</i> <sup>UE, 4)</sup>		A56	1 122	2,94	0	695	1,82	0	908	2,38	0
Borelioza z Lyme		A69.2	4 409	11,6	2	8 255	21,7	7	10 332	27,1	5
Ornitocy		A70	1	0,003	0	1	0,003	0	0	0	0
Gorączka Q <sup>UE</sup>		A78	0	0	0	24	0,06	0	5	0,013	0
Dur wysypkowy, gorączka plamista i inne riketsjozy		A75; A77; A79	0	0	0	0	0	0	1	0,003	0
Ostre nagminne porażenie dziecięce <sup>UE</sup>	wywołane dzikim wirusem	A80.1; A80.2; A80.4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	wywołane wirusem pochodzenia szczepionkowego (VAPP, cVDPV)	A80.0; A80.3-9	0	0	0	0	0	0	1	0,003	0
Encefalopatie gąbczaste	choroba Creutzfeldta-Jakoba (CJD)	A81.0	12	0,03	13	13	0,03	20	18	0,05	19
	wariant choroby Creutzfeldta-Jakoba (vCJD) <sup>UE</sup>	A81.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Wścieklizna <sup>UE</sup>		A82	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Wirusowe zapalenie mózgu	razem	A83-A86; G05.1	521	1,36	18	410	1,08	18	526	1,38	17
	przenoszone przez kleszcze	A84	262	0,69	2	202	0,53	1	351	0,92	3
	inne określone	A83; A85; B00.4; B02.0	45	0,12	6	41	0,11	4	38	0,10	3
	nieokreślone	A86	207	0,54	12	167	0,44	16	137	0,36	13
Wirusowe zapalenie opon mózgowych	razem	A87; G02.0	1 077	2,82	4	712	1,87	3	711	1,86	3
	enterowirusowe <sup>1)</sup>	A87.0	50	0,13	0	17	0,04	0	16	0,04	0
	inne określone i nieokreślone <sup>1)</sup>	A87.1-A87.9; B00.3; B02.1	1 153	3,02	4	695	1,82	3	695	1,82	4
Gorączka denga <sup>UE, 1)</sup>		A90-A91	2	0,005	0	2	0,005	0	4	0,010	0
Żółta gorączka <sup>UE</sup>		A95	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gorączka Lassa <sup>UE</sup>		A96.2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gorączka krwotoczna krymsko-kongijska <sup>UE</sup>		A98.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Choroba wywołana przez wirus Marburg lub Ebola <sup>UE</sup>		A98.3; A98.4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ospa wietrzna		B01	147 977	387,6	2	129 662	340,2	0	140 115	367,2	0
Odra <sup>UE</sup>		B05	40	0,10	0	100	0,26	0	115	0,30	0
Różyczka <sup>UE</sup>	ogółem	B06; P35.0	10 588	27,7	0	13 146	34,5	0	7 587	19,9	0
	różyczka wrodzona	P35.0	0	0	0	1	0,24	0	1	0,24	0
Wirusowe zapalenie wątroby	ogółem	B15-B19	4 233	11,1	229	3 907	10,3	246	4 056	10,6	214
	typu A <sup>UE</sup>	B15	95	0,25	0	208	0,55	0	652	1,71	0
	typu B <sup>UE, 5)</sup>	B16; B18.0- B18.1	1 693	4,4	82	1 337	3,5	68	1 475	3,9	54
	typu C <sup>UE, 5)</sup>	B17.1; B18.2	2 753	7,2	123	2 353	6,2	155	1 939	5,1	137
	inne i nieokreślone	B17.0; B17.2- B17.8; B18.8-B18.9; B19	73	0,19	22	47	0,12	23	78	0,20	23
AIDS <sup>UE, 6)</sup>		B20-B24	152	0,40	121	162	0,43	149	107	0,28	94
Nowo wykryte zakażenia HIV <sup>UE, 6)</sup>		Z21	706	1,85	x	853	2,24	x	939	2,46	x
Świnka <sup>UE</sup>		B26	71 945	188,5	0	3 271	8,6	0	2 954	7,7	0
Zimnica <sup>UE</sup>		B50-B54; P37.3-P37.4	19	0,05	1	22	0,06	2	22	0,06	0
Bąblowica <sup>UE</sup>		B67	34	0,09	2	28	0,07	0	25	0,07	3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Włośnica <sup>UE</sup>	B75	130	0,34	0	4	0,010	0	36	0,09	0
Choroba wywołana przez <i>Streptococcus pneumoniae</i> <sup>UE</sup>	ogółem <sup>1)</sup>	B95.3/ inne	214	0,56	.	273	0,72	.	274	0,72
	zapalenie opon mózgowych i/lub mózgu <sup>1)</sup>	B95.3/ G04.2; G00.1	119	0,31	6	151	0,40	9	163	0,43
	posocznica <sup>1)</sup>	A40.3	70	0,18	1	116	0,30	9	130	0,34
	inna określona i nieokreślona <sup>1)</sup>	B95.3/ inne; J13	64	0,17	7	81	0,21	9	23	0,06
Choroba wyw. przez <i>Haemophilus influenzae</i> typ B <sup>UE</sup>	ogółem <sup>1)</sup>	B96.3/ inne; A41.3	54	0,14	.	31	0,08	.	19	0,05
	zapalenie opon mózgowych i/lub mózgu	B96.3/ G04.2; G00.0	59	0,15	1	23	0,06	5	13	0,03
	posocznica <sup>1)</sup>	A41.3	17	0,04	0	13	0,03	1	8	0,02
Bakteryjne zapalenie opon mózgowych i/lub mózgu	inne określone <sup>1)</sup>	G00.2-G00.8; G04.2	181	0,47	7	161	0,42	6	127	0,33
	nieokreślone <sup>1)</sup>	G00.9; G04.2	512	1,34	74	424	1,11	75	372	0,98
Zapalenie opon mózgowych inne i nieokreślone	G03	261	0,68	38	283	0,74	32	319	0,84	41
Zapalenie mózgu inne i nieokreślone	G04.8-G04.9	114	0,30	70	91	0,24	59	89	0,23	71
Grypa <sup>UE</sup> i podejrzenia zachorowań na grypę	J10; J11	374 042	981,3	27	227 346	596,5	16	1 081 974	2 835,9	87
Toksoplazmoza wrodzona <sup>UE</sup>	P37.1	8	2,25	2	8	1,93	3	3	0,72	2
Pokąsanie osób przez zwierzęta podejrzane o wściekłość lub zanieczyszczenie śliną tych zwierząt, po których podjęto szczepienie przeciw wścieklicznie		7 528	19,8	.	6 919	18,2	.	6 876	18,0	.

\* liczba zgonów wg danych GUS; UE - choroba objęta nadzorem w Unii Europejskiej; 1) mediana liczby zachorowań i zapadalności w latach 2005-2007; 2) mediana liczby zachorowań i zapadalności w latach 2004-2007; 3) dane Instytutu Gruźlicy i Chorób Płuc; 4) dane Centrum Systemów Informacyjnych Ochrony Zdrowia; 5) liczba zachorowań i zapadalność ogółem (łącznie z zakażeniami mieszanymi HBV+HCV); 6) dane Zakładu Epidemiologii NIZP-PZH wg daty rozpoznania zakażenia/ zachorowania

z powodu braku rozporządzeń wykonawczych, co mogło prowadzić do zaniżenia liczby zgłoszeń. Z drugiej strony, wzrosty liczby zgłoszonych przypadków chorób określonych etiologicznie (jersinioza, kampylobakterioza) mogą wynikać ze zwiększenia odsetka badań mikrobiologicznych, a nie z pogorszenia sytuacji epidemiologicznej.

W 2009 r. odnotowano spadek o 6,9 % zapadalności na zakażenia wywołane przez rotawirusy, które dotyczą głównie dzieci. W zakresie biegunek dziecięcych, zarówno określonych jak i nieokreślonych, nie odnotowano istotnych zmian w porównaniu z poprzednim rokiem, co nie zmienia faktu, że duże liczby zgłaszanych zachorowań na biegunki u dzieci powinny budzić stałą troskę zarówno rodziców jak i służb sanitarno-epidemiologicznych oraz zespołów ds. zakażeń szpitalnych.

Borelioza z Lyme stanowi chorobę, której endemiczność narasta w Polsce od szeregu lat. W roku 2009 odnotowano wzrost zapadalności na tę chorobę o 25,0% w stosunku do 2008 r. (z 21,7/100 000 do 27,1/100 000). W stosunku do mediany z lat 2003-2007 wzrost zapadalności na boreliozę z Lyme wyniósł 134,2%.

W 2009 r. odnotowano 25 przypadków bąblowicy, rzadkiej ale bardzo groźnej choroby pasożytniczej. Trzy z nich (wg danych GUS) zakończyły się zgonem osoby zarażonej.

W 2009 r. odnotowano znaczny wzrost zachorowań (o 73,6%) na kleszczowe zapalenie mózgu. W zakresie wirusowych zapaleń opon mózgowych nie odnotowano istotnych zmian.

W 2009 r. zgłoszono 40 przypadków porażenia wiotkich u dzieci w grupie wieku 0-14 lat, przy oczekiwanej dla Polski liczbie 59. Zwraca też uwagę nierównomierny rozkład zgłoszeń w poszczególnych województwach. W czterech województwach: mazowieckim, opolskim, podkarpackim i świętokrzyskim; do inspekcji sanitarnej w ogóle nie zgłoszono takich porażenia. Jest to bardzo niekorzystny sygnał odnośnie jakości nadzoru epidemiologicznego w tych województwach.

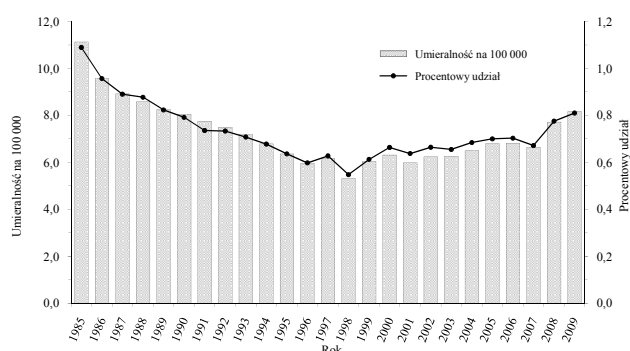
Zestawienie zapadalności na poszczególne choroby zakaźne w 2009 r. w porównaniu z 2008 r. oraz w stosunku do mediany z lat 2003-2007 przedstawia tab. I.

Z powodu chorób zakaźnych i pasożytniczych w 2009 r. - wg danych Departamentu Badań Demograficznych GUS - zmarło w Polsce ogółem 3 118 osób.<sup>1</sup> Udział zgonów z powodu tych chorób w ogólnej liczbie zgonów w Polsce (384 940) wyniósł 0,81%, a umieralność - w przeliczeniu na 100 000 ludności - 8,2. W porównaniu do 2008 r. (0,78%; 7,7/100 000)

<sup>1</sup> uwzględniając zgony spowodowane przez niektóre postacie zapalenia opon mózgowych i mózgu oraz grypę (symbole G00-G05 i J10-J11 - Międzynarodowej Klasyfikacji Chorób)

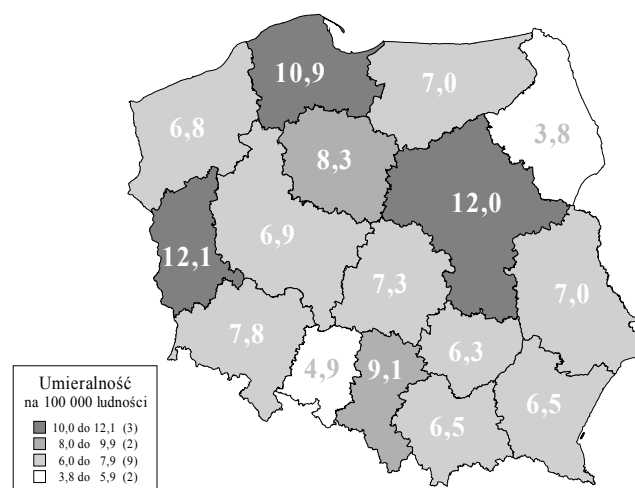


wartości obu wskaźników były więc tylko nieco wyższe, ale w porównaniu do 1998 r., w którym choroby zakaźne miały najmniejszy udział w przyczynach zgonów w Polsce (0,55% i 5,3), umieralność z powodu chorób zakaźnych i pasożytniczych w 2009 r. była w Polsce wyższa o ponad połowę, a procentowy udział tych chorób w przyczynach zgonów - wyższy prawie o połowę. Po wieloletniej spadkowej tendencji umieralności z powodu chorób zakaźnych obserwowanej do 1998 r., w ostatnim dziesięcioleciu, pomimo względnie stabilnej sytuacji epidemiologicznej chorób zakaźnych w Polsce, umieralność z ich przyczyn wykazuje niewielką, ale wyraźną tendencję wzrostową (ryc. 1). Głównym czynnikiem powodującym ten wzrost jest zwiększająca się liczba posocznicy<sup>2</sup> wskazywanych przez lekarzy jako



Ryc. 1. Umieralność na choroby zakaźne (na 100 000 ludności) i procentowy udział zgonów z powodu chorób zakaźnych w ogólnej liczbie zgonów w Polsce w latach 1985-2009

Fig. 1. Infectious diseases mortality per 100 000 population and deaths from infectious diseases as percentage of all deaths by year - Poland 1985-2009



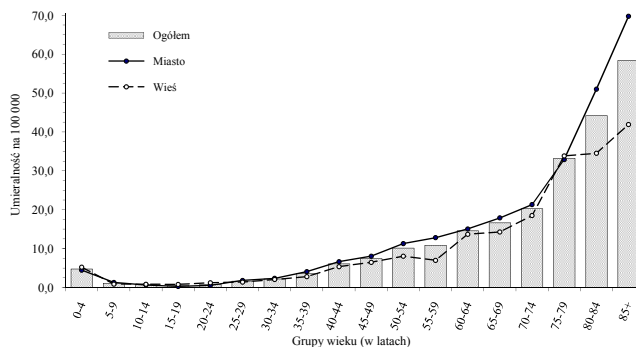
Ryc. 2. Umieralność na choroby zakaźne (na 100 000 ludności) w Polsce w 2009 r. wg województw

Fig. 2. Infectious diseases mortality per 100 000 population by voivodeship - Poland 2009

wyjściowa przyczyna zgonu (w stosunku do 2008 r. był to wzrost o 19%, a w stosunku do 1998 r. ponad 3-krotny). Wzrost udziału posocznicy w przyczynach zgonów wynikać może (w różnym stopniu) zarówno z narastania lekooporności drobnoustrojów (związanej m.in. z nadużywaniem lub niewłaściwym stosowaniem antybiotyków), jak też z częstszego wykonywania inwazyjnych zabiegów medycznych (w tym zabiegów ratujących życie) czy częstszego występowania chorób przewlekłych, m.in. w związku ze starzeniem się populacji.

W porównaniu do 2008 r. zmniejszyło się nieco terytorialne zróżnicowanie umieralności z powodu chorób zakaźnych. Na terenie poszczególnych województw udział zgonów z powodu chorób zakaźnych w ogólnej liczbie zgonów wahał się od 0,37% w woj. podlaskim i 0,52% w opolskim do 1,24% w pomorskim i 1,25% w lubuskim; a współczynniki umieralności z powodu chorób zakaźnych - od 3,8/100 000 w woj. podlaskim i 4,9 w opolskim do 12,0 w mazowieckim i 12,1 w lubuskim (ryc. 2). Stosunek najwyższego - w skali województw - współczynnika umieralności do współczynnika najniższego wynosił więc 3,2:1 (w 2008 r. 3,7:1).

Tak jak w poprzednich latach, choroby zakaźne były znacząco częstszą przyczyną zgonów w miastach (0,91%) niż na wsi (0,66%). Ogólna umieralność z powodu tych chorób w miastach (9,0/100 000) była w 2009 r. wyższa od umieralności na wsi (6,8) o 32,8%. Biorąc pod uwagę wiek osób zmarłych, największe (procentowo) różnice na niekorzyść miast odnotowano u osób w grupie wieku 55-59 lat (umieralność w miastach - 12,8/100 000, na wsi - 7,0; różnica prawie 2-krotna) oraz w grupach powyżej 84 lat (odpowiednio: 69,8 i 41,9) i 80-84 lata (51,0 i 34,5). Największe bezwzględne różnice pomiędzy współczynnikami umieralności z powodu chorób zakaźnych w miastach i na wsi (na niekorzyść miast) wystąpiły w najstarszych grupach wieku (ryc. 3).

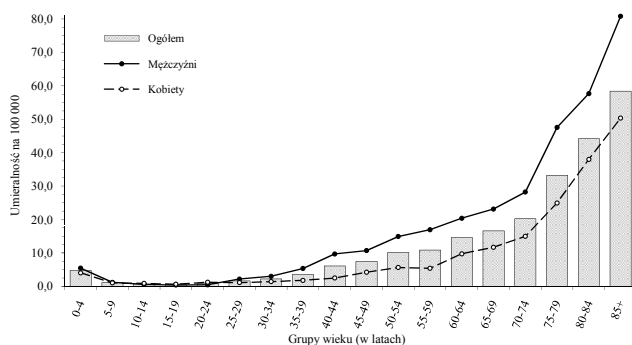


Ryc. 3. Umieralność na choroby zakaźne (na 100 000 ludności) w Polsce w 2009 r. wg środowiska i wieku

Fig. 3. Infectious diseases mortality per 100 000 population by location (urban/rural) and age group - Poland 2009



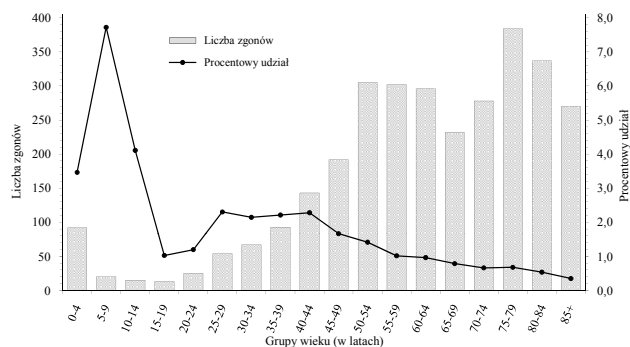
Czynnikiem bardzo wyraźnie różnicującym umieralność z powodu chorób zakaźnych pozostała płeć. W 2009 r. udział chorób zakaźnych w przyczynach zgonów mężczyzn (0,91%; umieralność 10,0/100 000) znacząco przewyższał udział tych chorób w przyczynach zgonów kobiet (odpowiednio: 0,70% i 6,4), a współczynnik umieralności mężczyzn był wyższy od współczynnika umieralności kobiet o 56,2%. Znaczącą nadumieralność mężczyzn odnotowano we wszystkich grupach wieku powyżej 24 lat oraz wśród dzieci do lat 10. Największa (procentowo) różnica na niekorzyść mężczyzn wystąpiła w grupie wieku 40-44 lata (umieralność mężczyzn – 9,7/100 000, kobiet – 2,5; różnica prawie 4-krotna). Największe bezwzględne różnice pomiędzy współczynnikami umieralności z powodu chorób zakaźnych mężczyzn i kobiet (na niekorzyść mężczyzn) odnotowano w najstarszych grupach wieku (ryc. 4).



Ryc. 4. Umieralność na choroby zakaźne (na 100 000 ludności) w Polsce w 2009 r. wg płci i wieku

Fig. 4. Infectious diseases mortality per 100 000 population by gender and age group - Poland 2009

Najwięcej zgonów z powodu chorób zakaźnych - tak jak w latach poprzednich notowano - wśród osób starszych, w wieku powyżej 49 lat (modalna 75-79 lat; ryc. 5), a najwyższą umieralność z powodu tych chorób - wśród osób najstarszych (ryc. 3-4), w wieku 80-84 lata (44,2/100 000) oraz powyżej 84 lat (58,4). Największy procentowy udział miały jednak choroby zakaźne w ogólnej umieralności dzieci i młodzieży do lat 14 (ryc. 5). W grupie dzieci w wieku 0-4 lata udział ten wynosił 3,5%, w tym u niemowląt - 2,4% (umieral-



Ryc. 5. Liczba zgonów z powodu chorób zakaźnych i ich procentowy udział w ogólnej liczbie zgonów o znanej przyczynie w Polsce w 2009 r. wg wieku

Fig. 5. Number of deaths and deaths from infectious diseases as percentage of all deaths by age group - Poland 2009

ność 4,8/100 000), u dzieci w 2 roku życia - 11,4%, w 3 r.ż. - 9,4%, w 4 r.ż. - 12,9% i w 5 r.ż. - 8,0%); natomiast w grupie dzieci w wieku 5-9 lat - 7,7%, a w wieku 10-14 lat - 4,1%.

Według danych Departamentu Badań Demograficznych GUS, 90% wszystkich zgonów z powodu chorób zakaźnych w 2009 r. spowodowały łącznie: posocznice (bez meningokokowej i z pominięciem posocznicy u noworodków - 1 473 zgony, w tym 40 zgonów niemowląt i 11 zgonów dzieci w 2 r.ż.; 47,2% ogółu zgonów z powodu chorób zakaźnych), gruźlica i jej późne następstwa (758 zgonów, w tym 1 zgon dziecka z grupy wieku 5-9 lat i 6 zgonów osób z grupy wieku 20-29 lat; 24,3%), wirusowe zapalenia wątroby (wszystkie typy, łącznie z późnymi następstwami wzw - 222 zgony; 7,1%), bakteryjne zapalenie opon mózgowych i/lub mózgu (136; 4,4%), AIDS (94; 3,0%) oraz grypa wywołana zidentyfikowanym i niezidentyfikowanym wirusem (87; 2,8%).

Otrzymano: 28.04.2011 r.

Zakwalifikowano do druku: 2.05.2011 r.

#### Adres do korespondencji:

Prof. dr hab. med. Andrzej Zieliński  
Zakład Epidemiologii, Narodowy Instytut Zdrowia  
Publicznego –PZH  
ul. Chocimska 24, 00-791 Warszawa  
e-mail: azieliński@pzh.gov.pl