

*Justyna Rogalska, Ewelina Rzepczak, Paweł Stefanoff*

## RÓŻYCZKA W POLSCE W 2007 ROKU

### RUBELLA IN POLAND IN 2007

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

#### STRESZCZENIE

W 2007 r. zarejestrowano 22 891 zachorowań na różyczkę (zapadalność 60,1 na 100 000). Jedynie 152 (0,7%) zachorowania zostały potwierdzone badaniem serologicznym. Nie zarejestrowano żadnych zachorowań na różyczkę wrodzoną. Zapadalność na różyczkę dziewcząt i kobiet (33,3 na 100 000) była w 2007 r. niższa od zapadalności chłopców i mężczyzn (88,7 na 100 000) o 62,5%. Najwyższą zapadalność - niezależnie od płci i środowiska - odnotowano wśród dzieci 6-letnich (492,8 na 100 000) oraz 7-letnich (540,5). W 2007 r. nie zarejestrowano żadnych zgonów z powodu różyczki. Interpretację wpływu szczepień na sytuację epidemiologiczną różyczki utrudnia niekompletność badań diagnostycznych (tylko 0,7% zachorowań potwierdzonych badaniem serologicznym) oraz brak informacji o zaszczepieniu w znacznym odsetku zachorowań.

**Słowa kluczowe:** różyczka, zespół różyczki wrodzonej, choroby zakaźne, szczepienia, epidemiologia, zdrowie publiczne, Polska, rok 2007

#### ABSTRACT

In Poland, 22,891 cases of rubella were registered in 2007 (incidence 60.1 per 100,000 population), of which 152 (0.7%) cases were laboratory confirmed. No cases of congenital rubella syndrome were reported. The incidence in men (88.7) was 62.5% higher than in women (33.3). The highest incidence was observed in children aged 6 and 7 years (492.8 and 540.5, respectively). No rubella deaths were registered. An improvement in diagnostic certainty of reported cases is necessary to assess the impact of 2-dose immunization implemented in 2003 on rubella epidemiology in Poland.

**Key words:** rubella, congenital rubella syndrome, infectious diseases, epidemiology, vaccinations, public health, Poland, 2007

W 2007 roku zarejestrowano w Polsce ogółem 22 891 zachorowań na różyczkę, a zapadalność - w przeliczeniu na 100 000 ludności - wyniosła 60,1. Była ona zbliżona do zapadalności w 2006 r. i ponad 2-krotnie wyższa od mediany zapadalności w latach 2001-2005.

Najwięcej zachorowań wystąpiło w maju (5 716 - stanowi to 25,5% ogółu przypadków w całym roku), natomiast najmniej zachorowań, podobnie jak w roku 2006, wystąpiło we wrześniu (171, tj. 0,8%). Sezonowość w 2007 r. była bardziej zaznaczona niż w 2006 r., jak i w latach 2001-2005 (ryc. 1).

W 2007 r. odnotowano wyraźny wzrost zapadalności na różyczkę w 8 województwach (tab. I). Największy, ponad 3-krotny wzrost, w porównaniu z rokiem 2006, wystąpił w woj. śląskim (z 38,4 do 126,3 na 100 000 ludności), a w województwach łódzkim, małopolskim, świętokrzyskim i warmińsko-mazurskim był to wzrost ponad 2-krotny. Wśród siedmiu województw, w których zmniejszyła się liczba zachorowań, największy spadek

odnotowano w woj. zachodniopomorskim, gdzie zapadalność uległa zmniejszeniu o ok. 81% (z 92,1 do 17,5 na 100 000), mazowieckim (spadek o ok. 71%, z 104,2 do 30,2) oraz kujawsko-pomorskim, ze spadkiem zapadalności o ok. 66% (z 52,7 do 18,0 na 100 000).

Najwyższą w skali województw zapadalność odnotowano w 2007 r. w woj. świętokrzyskim - 189,4 na 100 000 ludności (zapadalność ponad 3 razy wyższa od ogólnej w całym kraju), oraz w śląskim - 126,3. Najniższą zapadalność zarejestrowano w woj. opolskim - 10,5 (prawie 6-krotnie niższą od ogólnej w całym kraju).

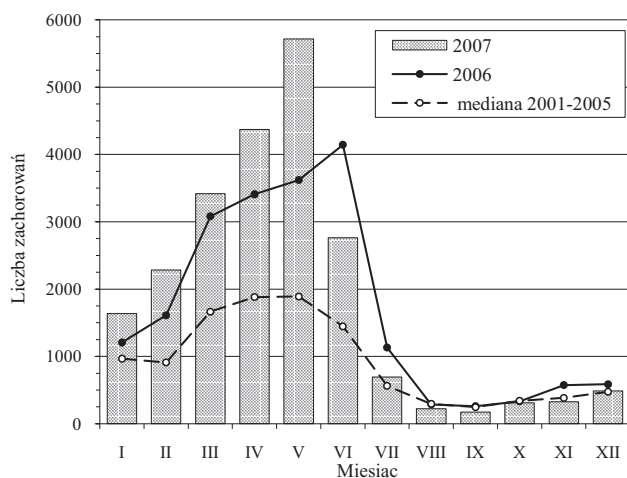
Zapadalność na różyczkę w miastach wahała się w 2007 r. od 60,4 na 100 000 ludności w miastach najmniejszych, liczących poniżej 20 tys. mieszkańców, do 99,1 w miastach, liczących 50-99 tys. mieszkańców, a ogólnie w miastach wynosiła 50,3 i była niższa od zapadalności na wsi (75,6) o 33%. Pomimo niższej ogólnej zapadalności w miastach, wśród dzieci w grupie wieku 0-4 lat, tak jak w latach poprzednich, wyższe współczynniki zapadalności notowano właśnie w miastach

Tabela I. Różyczka w Polsce w latach 2001-2007. Liczba zachorowań i zapadalność na 100 000 ludności wg województw

Table I. Rubella in Poland 2001-2007. Number of cases and incidence per 100 000 population by voivodeship

Województwo	Mediana 2001-2005		2006		2007	
	zachorowania	zapadalność	zachorowania	zapadalność	zachorowania	zapadalność
POLSKA	10 588	27,7	20 668	54,2	22 891	60,1
1. Dolnośląskie	1 003	34,7	905	31,4	408	14,2
2. Kujawsko-pomorskie	731	35,4	1 090	52,7	372	18,0
3. Lubelskie	1 786	81,4	1 813	83,3	2 263	104,3
4. Lubuskie	317	31,4	275	27,3	170	16,9
5. Łódzkie	447	17,3	333	12,9	860	33,6
6. Małopolskie	515	15,9	866	26,5	2 275	69,5
7. Mazowieckie	1 365	26,5	5 382	104,2	1 563	30,2
8. Opolskie	903	84,8	231	22,1	109	10,5
9. Podkarpackie	396	18,9	1 287	61,4	2 459	117,2
10. Podlaskie	292	24,3	300	25,0	464	38,8
11. Pomorskie	324	14,7	1 895	86,1	872	39,5
12. Śląskie	1 049	22,4	1 796	38,4	5 889	126,3
13. Świętokrzyskie	700	54,1	905	70,6	2 419	189,4
14. Warmińsko-mazurskie	306	21,4	570	39,9	1 364	95,6
15. Wielkopolskie	761	22,6	1 460	43,3	1 108	32,8
16. Zachodniopomorskie	393	23,2	1 560	92,1	296	17,5

(tab. II). Natomiast, podobnie, jak w 2006 r., wśród dzieci w wieku 5-9 lat odnotowano wyższe współczynniki zapadalności na wsi niż w mieście. Spośród ogółu zachorowań na różyczkę zgłoszonych w 2007 r., 72% dotyczyło dzieci i młodzieży do lat 15, przy czym udział zachorowań dzieci w grupie wieku 0-4 lat wynosił 9,8%



Ryc. 1. Różyczka w Polsce w latach 2000-2007. Liczba zachorowań w miesiącach (wg daty zachorowania)  
Fig. 1. Rubella in Poland 2000-2007. Number of reported cases by month

Tabela II. Różyczka w Polsce w latach 2001-2007. Liczba zachorowań i zapadalność na 100 000 ludności wg płci, środowiska i liczby ludności w miastach

Table II. Rubella in Poland 2001-2007. Number of cases and incidence per 100 000 population by year, gender and location (urban/rural)

Płeć	Środowisko	Mediana 2001-2005		2006 r.		2007 r.	
		zachorowania	zapadalność	zachorowania	zapadalność	zachorowania	zapadalność
Kobiety	miasto	2 764	22,4	4 138	33,7	3 463	28,2
	miasto < 20 tys.	665	26,2	1 253	49,2	891	34,8
	miasto 20-49 tys.	578	27,1	891	41,0	503	23,3
	miasto 50-99 tys.	536	31,1	629	36,7	855	50,0
	miasto ≥ 100 tys.	985	16,6	1 365	23,3	1 214	20,8
	wieś	1 855	25,2	3 895	52,6	3 091	41,7
	ogółem	4 619	23,4	8 033	40,8	6 554	33,3
Mężczyźni	miasto	3 458	30,9	6 074	54,7	8 271	74,7
	miasto < 20 tys.	855	36,2	2 008	84,9	2 087	87,9
	miasto 20-49 tys.	713	36,5	1 427	72,1	1 321	67,2
	miasto 50-99 tys.	805	50,7	966	61,6	2 386	152,7
	miasto ≥ 100 tys.	1 085	20,5	1 673	32,2	2 477	47,9
	wieś	2 511	34,4	6 561	89,5	8 066	109,8
	ogółem	5 969	32,3	12 635	68,5	16 337	88,7
Ogółem	miasto	6 222	26,4	10 212	43,6	11 734	50,3
	miasto < 20 tys.	1 520	31,0	3 261	66,4	2 978	60,4
	miasto 20-49 tys.	1 291	31,6	2 318	55,8	1 824	44,2
	miasto 50-99 tys.	1 341	40,5	1 595	48,6	3 241	99,1
	miasto ≥ 100 tys.	2 070	18,4	3 038	27,5	3 691	33,5
	wieś	4 366	29,8	10 456	71,0	11 157	75,6
	ogółem	10 588	27,7	20 668	54,2	22 891	60,1

a dzieci w wieku 5-9 lat - 35% (tab. II). Najwyższą zapadalność - niezależnie od płci i środowiska - odnotowano wśród dzieci 6-letnich (492,8 na 100 000) oraz 7-letnich (540,5), a łączny udział zachorowań w tych dwóch grupach wieku w ogólnej liczbie zarejestrowanych przypadków wyniósł ok. 16,9%.

Z powodu niedostatecznego potwierdzenia rozpoznania wynikami badań laboratoryjnych trudno jest ocenić wpływ wprowadzonych w 2003 r. powszechnych szczepień całej populacji dzieci przeciw różyczce. W 2007 r. jedynie 152 (0,7%) zachorowania zostały potwierdzone wiarygodnym badaniem serologicznym, natomiast 87 zachorowania (0,4%) rozpoznano na podstawie powiązania epidemiologicznego z przypadkami potwierdzonymi. Pozostałe zachorowania zostały zgłoszone na podstawie objawów klinicznych, które mogą przypominać objawy występujące w przebiegu innych chorób wysypkowych wieku dziecięcego. Znajduje to również potwierdzenie w znacznej liczbie zachorowań na różyczkę zarejestrowanych wśród osób zaszczepionych (tab. III). Interpretację wpływu szczepień na sytuację epidemiologiczną różyczki dodatkowo

Tabela III. Różyczka w Polsce w 2007 r. Liczba zachorowań, zapadalność na 100 000 ludności i udział procentowy wg wieku, płci i środowiska

Table III. Rubella in Poland 2007. Number of cases, incidence per 100 000 population, and percentage of cases by age, gender and location (urban/rural)

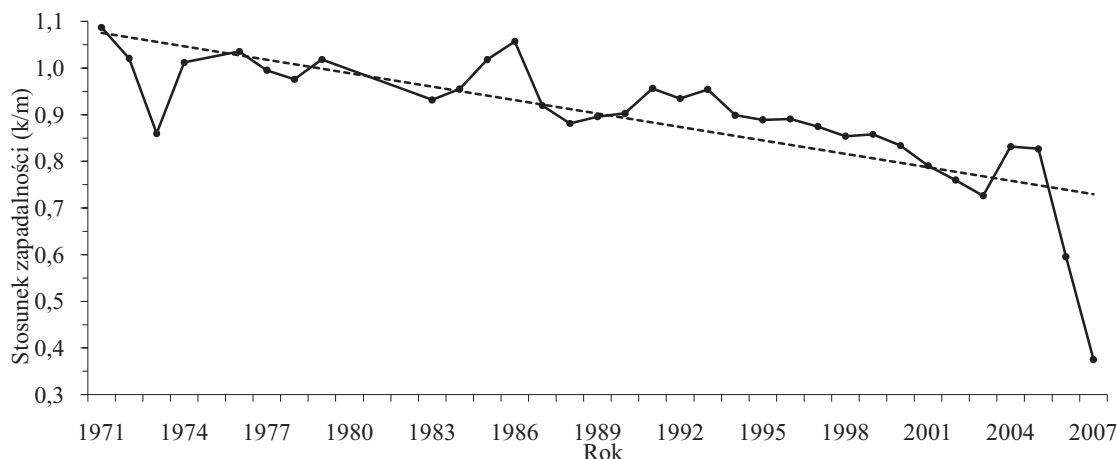
Wiek w latach	Płeć						Środowisko						Ogółem		
	mężczyźni			kobiety			miasto			wieś					
	zacho-rowania	zapa-dalność	%	zacho-rowania	zapa-dalność	%	zacho-rowania	zapa-dalność	%	zacho-rowania	zapa-dalność	%	zacho-rowania	zapa-dalność	%
0 - 4	1 219	131,3	9,9	1 038	118,4	15,8	1 384	133,3	11,8	873	113,9	7,8	2 257	125,0	9,9
0	283	145,5	2,2	223	121,5	3,4	311	141,7	2,7	195	122,9	107,0	506	133,9	2,2
1	299	158,3	2,3	220	123,2	3,4	322	150,9	2,7	197	127,9	108,0	519	141,2	2,3
2	144	78,2	1,2	132	75,9	2,0	174	84,1	1,5	102	67,4	0,9	276	77,1	1,2
3	169	93,5	1,4	160	93,8	2,4	200	99,4	1,7	129	86,0	1,2	329	93,7	1,4
4	324	179,8	2,7	303	178,1	4,6	377	190,6	3,2	250	163,9	2,2	627	179,0	2,7
5 - 9	4 050	418,1	35,0	3 966	431,1	60,5	4 214	408,5	35,9	3 802	443,7	34,1	8 016	424,4	35,0
5	548	299,1	4,8	554	318,9	8,5	646	324,6	5,5	456	288,7	401,0	1 102	308,7	4,8
6	897	474,3	7,9	921	512,2	14,1	1 071	525,3	9,1	747	452,6	6,7	1 818	492,8	7,9
7	1 053	543,4	8,9	990	537,5	15,1	987	478,3	8,4	1 056	615,4	9,5	2 043	540,5	8,9
8	894	451,9	7,8	884	470,6	13,5	869	417,0	7,4	909	512,8	8,1	1 778	461,0	7,8
9	658	321,4	5,6	617	317,5	9,4	641	299,5	5,5	634	324,6	5,7	1 275	319,5	5,6
10 - 14	5 361	462,7	27,1	844	76,2	12,9	3 020	248,3	25,7	3 185	303,3	28,5	6 205	273,8	27,1
15 - 19	4 501	320,3	20,5	181	13,5	2,8	2 162	138,8	18,4	2 520	211,7	22,6	4 682	170,4	20,5
20 - 24	860	52,2	4,0	64	4,0	1,0	475	24,1	4,0	449	35,4	4,0	924	28,5	4,0
25 - 29	174	10,9	1,0	61	3,9	0,9	151	7,5	1,3	84	7,4	0,8	235	7,5	1,0
30 - 34	93	6,4	1,0	143	10,0	2,2	143	7,8	1,2	93	8,9	0,8	236	8,2	1,0
35 - 39	34	2,7	0,7	137	11,3	2,1	91	601,0	0,8	80	8,3	0,7	171	7,0	0,7
40 - 44	18	1,5	0,3	59	4,9	0,9	45	3,1	0,4	32	3,3	0,3	77	30,2	0,3
45 - 49	13	0,9	0,2	35	2,4	0,5	28	1,6	0,2	20	1,9	0,2	48	1,7	0,2
50 - 54	7	0,5	0,1	13	0,8	0,2	9	0,5	0,1	11	1,1	0,1	20	0,7	0,1
55 - 59	2	0,2	0,0	5	0,4	0,1	4	0,2	0,0	3	0,3	0,0	7	0,3	0,0
60 +	5	0,2	0,0	8	0,2	0,1	8	0,2	0,1	5	0	0	13	0,2	0,1
Ogółem	16 337	88,7	100,0	6 554	33,3	100,0	11 734	50,3	100,0	11 157	75,6	100,0	22 891	60,1	100,0

Tabela IV. Różyczka w Polsce w 2007 r. Zachorowania i zapadalność na 100 000 ludności wg stanu zaszczepienia przeciw różyczce i wieku

Table IV. Rubella in Poland 2007. Number of cases and incidence per 100 000 population by immunisation status and age group

Wiek	Zaszczepieni			Niezaszczepieni			Brak danych o szczepieniu	
	liczba zaszczep.*	liczba chorych	zapadalność	liczba nie zaszczep.*	liczba chorych	zapadalność	liczba chorych	%
0	.	18	.		378		110	21,7
1	305 411	199	65,2	58 745	184	313,2	135	26,1
2	348 402	131	37,6	6 133	61	994,6	82	29,9
3	341 440	160	46,9	3 150	78	2 476,2	91	27,7
4	317 484	117	36,9	22 364	282	1 261,0	228	36,4
5	183 266	114	62,2	159 538	543	340,4	445	40,4
6	155 594	113	72,6	200 279	1 011	504,8	694	38,2
7	146 093	114	78,0	218 489	1 190	544,6	739	36,2
8	166 971	135	80,9	200 226	1 009	503,9	634	35,7
9	317 420	196	61,7	59 793	638	1 067,0	441	34,6
10-14	.	395	.	.	3 697	.	2 113	34,1
15 +	.	110	.	.	4 116	.	7 299	63,3
Ogółem	.	1 802	.	.	13 187	.	13 011	46,5

\* szczepienia przeciw odrze-świnie-różyczce (wg PZH, GIS "Szczepienia ochronne w Polsce w 2007 roku", Warszawa 2008)



Ryc. 2. Różyczka w Polsce w latach 1970-2007. Stosunek zapadalności kobiet do zapadalności mężczyzn

Fig. 2. Rubella in Poland 1970-2007. Incidence per 100 000 population (female/male ratio)

utrudnia brak informacji o zaszczepieniu w znacznym odsetku zachorowań. Odsetek zachorowań na różyczkę z brakiem danych o szczepieniu sukcesywnie wzrasta od kilku lat (21% w 2006 r., 34% w roku 2007). Szczególnie niepokojące jest to u chorych na różyczkę dzieci w wieku od 1 roku do 9 lat, u których brak danych waha się od 17% do 43%.

Wprowadzenie do Programu Szczepień Ochronnych od listopada 2003 r. obowiązkowego szczepienia przeciw odrze-świnie-różyczce w 13-14 miesiącu życia oraz drugiej dawki w 10 roku życia - w perspektywie najbliższej dekady powinno radykalnie zmienić sytuację epidemiologiczną różyczki. W 2007 r., według stanu w dniu 31 grudnia, odsetek dzieci w 2. roku życia zaszczepionych przeciw odrze-świnie-różyczce wynosił w skali całego kraju 98,3 (w poszczególnych województwach od 99,9% w warmińsko-mazurskim do 97,6% w dolnośląskim).

Zapadalność na różyczkę dziewcząt i kobiet (33,3 na 100 000) była w 2007 r. niższa od zapadalności chłopców i mężczyzn (88,7 na 100 000) o 62,5% (tab. II). Szczepienie przeciw różyczce dziewcząt w 13. roku życia, prowadzone w celu zapobiegania zespołowi różyczki wrodzonej, powoduje, że od lat zapadalność na różyczkę mężczyzn w grupie wieku 10-14 lat oraz 15-19 lat jest znacząco wyższa niż zapadalność dziewcząt. W 2007 r. była to różnica odpowiednio 83,5% i 95,8%. W młodszych grupach wieku odnotowano nadwyżkę zachorowań chłopców w wieku 0 do 2 lat oraz w wieku 4, 7 i 9 lat w porównaniu do dziewczynek w tym wieku. Nadwyżka ta wahała się od 0,9 do 22,1%. W niektórych rocznikach, w wieku od 30 do 49 lat, wyższą zapadalność odnotowano wśród kobiet. Okres, jaki upłynął od

wprowadzenia obowiązkowego szczepienia wszystkich dzieci przeciwko różyczce (czwarty kwartał 2003 r. - pierwsza dawka; 2005 r. - druga dawka), jest zbyt krótki, by mogła zostać zahamowana wieloletnia tendencja do pogłębiania się różnicy pomiędzy zapadalnością kobiet i mężczyzn (ryc. 2).

W 2007 r. - według stanu w dniu 31 grudnia - odsetek dziewcząt w 13 roku życia zaszczepionych przeciw różyczce wynosił w skali całego kraju 96,9% (od 99,9% w woj. warmińsko-mazurskim do 90,1% w podkarpackim), a dziewcząt w 14. r.ż. - 98,0% (od 99,9% w woj. warmińsko-mazurskim do 95,2 w podkarpackim). Wysokie wykonawstwo szczepienia dziewcząt skutecznie zapobiega zachorowaniom na różyczkę wrodzoną. W 2007 r., podobnie jak w trzech poprzednich latach, nie zarejestrowano w Polsce takich przypadków.

Z powodu różyczki w 2007 r. hospitalizowano w Polsce ogółem 155 osób, tj. 0,68% wszystkich chorych (od 2,07% w woj. podkarpackim do zera w województwach lubuskim). Według wstępnych danych Głównego Urzędu Statystycznego, w 2007 roku nie zarejestrowano zgonów z powodu różyczki.

Otrzymano: 24.03.2009 r.

Zaakceptowano do druku: 27.03.2009 r.

#### Adres do korespondencji:

Justyna Rogalska

Zakład Epidemiologii

Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego - Państwowy Zakład Higieny

ul. Chocimska 24, 00-791 Warszawa

e-mail: jrogalska@pzh.gov.pl