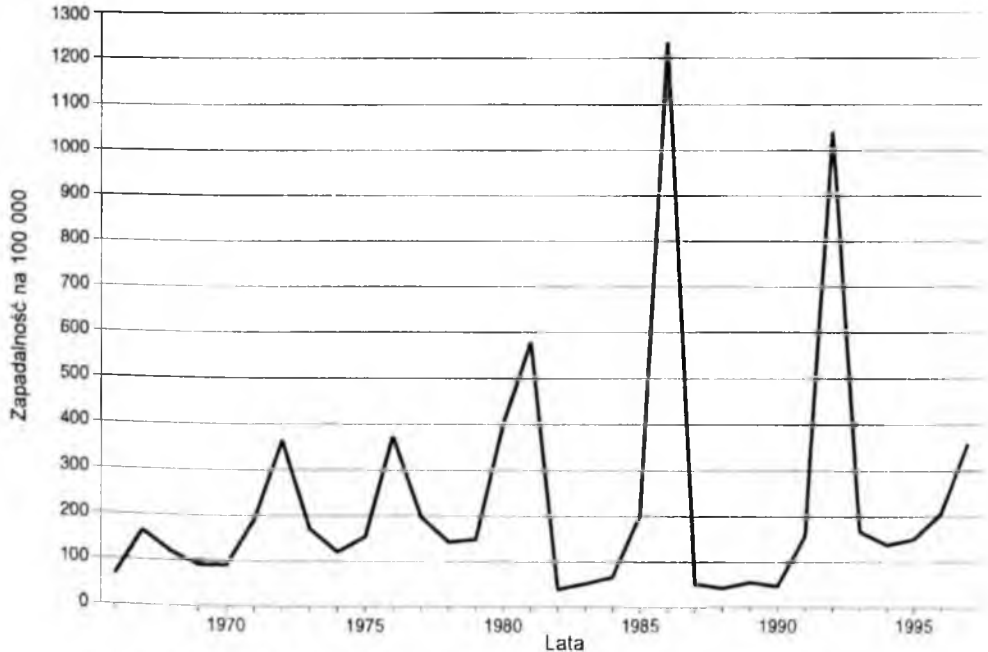


*Mirosław P. Czarkowski, Jolanta Sitarska-Golebiowska*

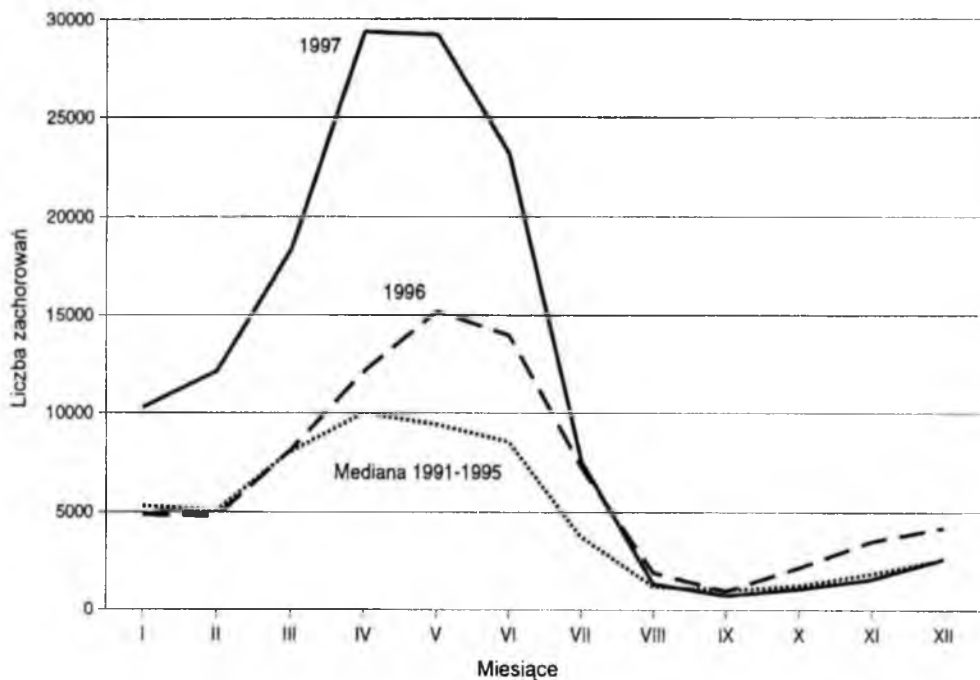
## RÓŻYCZKA W 1997 ROKU

W 1997 roku, w pięć lat po ostatniej epidemii różyczki, wystąpiła w Polsce kolejna epidemia tej choroby. W całym kraju zarejestrowano 138 782 zachorowania, a zapadalność – w przeliczeniu na 100 tys. ludności – wyniosła 359,1. W porównaniu z największymi epidemiami różyczki od czasu wprowadzenia w Polsce obowiązku rejestrowania zachorowań na tę chorobę, tj. epidemiami w roku 1986 i 1992, ogólna zapadalność była jednak w 1997 roku niższa – odpowiednio: 3,4 i 2,9 razy. Jednocześnie była to zapadalność tylko 2,6 razy wyższa niż w 1994 roku, w którym liczba zachorowań na różyczkę – po epidemii w 1992 roku – spadła do najniższego poziomu; i tylko 1,7 razy wyższa niż przed rokiem. Dla porównania: w czasie epidemii w 1986 i 1992 roku ogólna zapadalność w kraju z roku na rok wzrosła ponad 6-krotnie.

Ten relatywnie niewielki – jak na epidemię – wzrost zachorowań w roku 1997 wynikał z utrzymywania się w Polsce stosunkowo wysokiej zapadalności przez cały ostatni okres międzyepidemiczny, tj. przez lata 1993–1996, z wyraźną tendencją wzrastającą już od 1995 roku (epidemie lokalne), co osłabiało proces kumulowania się zbiorowości osób wrażliwych, narażonych na zachorowanie w czasie epidemii (ryc. 1).



Ryc. 1. Różyczka w Polsce w latach 1966–1997. Zapadalność na 100 000 ludności  
Fig. 1. Rubella in Poland in 1966–1997. Incidence per 100 000



Ryc. 2. Różyczka w Polsce w latach 1991–1997. Liczba zachorowań w miesiącach (wg daty zachorowania)

Fig. 2. Rubella in Poland in 1991–1997. Reported cases of rubella by months

Najwięcej zachorowań zanotowano w kwietniu i maju – szczyt sezonowego wzrostu zachorowań na różyczkę z reguły występuje w Polsce nie wcześniej niż pod koniec I kwartału i nie później niż w II kwartale. Tylko w tych dwu miesiącach zachorowało łącznie 58 613 osób (42,6% wszystkich zachorowań). Najmniej zachorowań miało miejsce we wrześniu, co także jest typowe dla sezonowości różyczki w Polsce (ryc. 2).

Epidemia w 1997 roku nie objęła swym zasięgiem całego kraju (tab. I). Wyraźny, przynajmniej 2-krotny wzrost zachorowań w stosunku do roku 1996 zanotowano jedynie na obszarze 29 województw, z tym że w 10 województwach był to wzrost ponad 5-krotny. Największy miał miejsce w woj. chełmskim, gdzie współczynnik zapadalności wzrósł ponad 14-krotnie (z 22,8/100 tys. ludności w roku 1996 do 324,7 w roku 1997), oraz w kaliskim, gdzie zanotowano wzrost 11-krotny (z 71,5 do 782,7). W 10 województwach wzrost zapadalności był znacznie mniejszy (o 25–100%), w 3 zapadalność kształtowała się na poziomie z roku 1996 (w granicach  $\pm 20\%$ ), a w 7 wyraźnie spadła (o 45–80%). We wszystkich województwach, w których w 1997 roku odnotowano spadek zapadalności (elbląskie, piłskie, piotrkowskie, poznańskie, sieradzkie, szczecińskie, tarnobrzeskie), w latach 1995–1996 miały miejsce lokalne epidemie różyczki.

Najwyższą zapadalność, ponad 3-krotnie wyższą od przeciętnej zapadalności w całej Polsce, zanotowano w 1997 roku w woj. opolskim (1097,1/100 tys. ludności), a w grupie województw o zapadalności 2-krotnie wyższej od krajowej znalazły się województwa: gorzowskie (932,3), białostockie (858,7), kieleckie (808,2) i kaliskie (782,7). Grupę

Tabela I. Różyczka w Polsce w latach 1991-1997.

Liczba zachorowań i zapadalność na 100 000 ludności wg województw.

Table I. Rubella in Poland in 1991-1997. Reported cases with incidence per 100 000 by voivodships.

Województwo	Mediana 1991-1995		1996		1997	
	Zachorowania	Zapadalność	Zachorowania	Zapadalność	Zachorowania	Zapadalność
1	2	3	4	5	6	7
<b>POLSKA</b>	59 425	155,4	79 286	205,3	138 782	359,1
1. St. warszawskie	1 527	63,2	884	36,6	4 042	167,4
2. Białkopodlaskie	159	51,4	241	77,9	601	194,4
3. Białostockie	629	89,9	944	134,8	6 022	858,7
4. Bielskie	947	103,7	2 565	278,9	4 332	469,6
5. Bydgoskie	2 953	261,9	2 580	227,8	4 999	440,6
6. Chełmskie	76	30,7	57	22,8	810	324,7
7. Ciechanowskie	381	88,8	829	190,0	1 202	275,4
8. Częstochowskie	1 492	190,8	1 081	138,3	2 701	346,0
9. Elbląskie	1 243	253,1	3 840	780,4	794	160,9
10. Gdańskie	1 696	117,1	1 414	97,0	9 483	648,0
11. Gorzowskie	890	177,5	1 379	269,7	4 778	932,3
12. Jeleniogórskie	712	137,3	837	159,7	1 217	232,1
13. Kaliskie	604	84,8	516	71,5	5 660	782,7
14. Katowickie	8 951	227,6	11 618	296,2	14 894	380,4
15. Kieleckie	1 827	160,9	2 426	213,6	9 168	808,2
16. Konińskie	324	67,6	1 236	257,6	1 329	276,7
17. Koszalińskie	1 381	265,1	2 037	389,7	3 749	714,6
18. M. krakowskie	1 660	134,6	1 820	146,5	4 450	358,9
19. Krośnieńskie	477	94,3	463	91,3	1 048	205,8
20. Legnickie	844	161,5	356	67,9	2 093	398,7
21. Leszczyńskie	544	138,3	1 182	297,4	1 510	379,1
22. Lubelskie	319	31,3	530	51,6	1 012	98,5
23. Łomżyńskie	103	29,1	385	108,9	1 575	445,5
24. M. łódzkie	2 779	247,3	486	43,7	1 206	108,8
25. Nowosądeckie	1 212	168,6	1 354	184,2	2 738	369,7
26. Olsztyńskie	1 319	171,9	1 802	233,1	1 519	195,9
27. Opolskie	1 747	170,2	3 738	364,8	11 236	1097,1
28. Ostrołęckie	355	87,4	130	31,8	901	219,5
29. Piłskie	1 001	205,0	2 195	443,7	1 036	208,6
30. Piotrkowskie	873	135,8	3 279	509,4	788	122,5
31. Płockie	570	109,5	98	18,8	696	133,5
32. Poznańskie	2 457	183,8	10 258	757,1	2 752	202,6
33. Przemyskie	159	38,5	672	162,0	718	172,7
34. Radomskie	1 674	219,7	576	75,4	1 236	161,8
35. Rzeszowskie	531	73,1	305	40,8	2 398	319,8
36. Siedleckie	276	42,3	90	13,6	851	128,6
37. Sieradzkie	637	154,7	495	119,9	265	64,2
38. Skierniewickie	658	155,4	232	54,8	781	184,3
39. Słupskie	1 340	317,2	785	183,9	2 419	565,2
40. Suwałskie	308	63,7	432	88,8	2 028	415,4

1	2	3	4	5	6	7
41. Szczecińskie	2 559	262,8	4 688	472,9	1 584	159,4
42. Tarnobrzeskie	973	159,9	1 849	303,5	897	147,0
43. Tarnowskie	779	113,7	766	110,3	3 009	431,3
44. Toruńskie	2 146	320,9	318	47,3	1 183	175,7
45. Wałbrzyskie	641	86,6	1 396	189,1	2 157	293,0
46. Włocławskie	440	102,4	96	22,1	264	60,7
47. Wrocławskie	2 198	193,3	3 134	275,4	4 372	384,3
48. Zamojskie	316	64,4	107	21,7	685	139,4
49. Zielonogórskie	683	101,5	785	116,3	3 594	530,7

województw o zapadalności najniższej, ponad 3-krotnie niższej od krajowej, tworzyły w 1997 roku woj.: włocławskie (60,7), sieradzkie (64,2), lubelskie (98,5) i łódzkie (108,8). Jak na okres epidemii, międzywojewódzkie różnice były więc dość znaczne: stosunek najwyższej zapadalności w skali województw do zapadalności najniższej kształtował się jak 18:1 – wynikało to z przebiegu epidemii: mniej gwałtownego, bardziej rozciągniętego w czasie, ograniczonego terytorialnie w okresie szczytu zachorowań. Dla porównania: w czasie dwu poprzednich epidemii różyczki zapadalność w poszczególnych województwach wahała się w granicach: w 1986 roku – od 2 035,6 do 498,5 (stosunek 4:1), a w 1992 roku – od 1 983,5 do 370,9 (stosunek 5:1).

W 1997 roku 92,9% wszystkich zarejestrowanych przypadków stanowiły zachorowania dzieci w wieku do lat 14 (w 1996 r. 93,2%). Zachorowania dzieci w wieku 0-4 lata stanowiły 15,8% (18,5%) ogółu zachorowań, w wieku 5-9 lat – 49,3% (48,0%), a w wieku 10-14 lat – 27,8% (26,7%).

Procentowy udział zachorowań osób z poszczególnych grup wieku nie ulega w Polsce w ostatnich latach większym zmianom (tab. II). Nie zmienił się też w 1997 roku. Nieznaczny spadek udziału zachorowań dzieci najmłodszych, w wieku 0-4 lata, (różnica 2,7%) interpretować należy raczej jako zjawisko typowe dla okresów epidemii (możliwości transmisji zakażeń w starszych grupach wieku są większe i odpowiednio większy jest w tych grupach wzrost zapadalności), niż jako skutek szczepień przeciw odrze/świnie/różyczce zalecanych w Programie Szczepień Ochronnych. Wg stanu w dniu 31.12.1997 roku odsetek zaszczepionych przeciw różyczce szczepionkami MMR II lub TRIMOVAX wynosił w Polsce wśród dzieci w 2 roku życia 11,0%, w 3 r.ż. – 8,2%, a w 4 r.ż. – 3,7%.

Tak jak w poprzednich latach, najczęściej chorowały na różyczkę dzieci 7-letnie (12,7% ogółu zachorowań), wśród których zapadalność – w przeliczeniu na 100 tys. dzieci w tym wieku – wyniosła w skali całego kraju 3 232,7; w poszczególnych województwach przybierając wartości od 8 636,5 w opolskim do 536,4 w sieradzkim. Nadreprezentacja 7-latków zaznaczyła się wyraźnie zarówno wśród chłopców jak i dziewcząt, tak w mieście jak i na wsi. Wśród dzieci 6-letnich przeciętna zapadalność wyniosła 2 491,5 (od 8 718,0 w opolskim do 389,2 we włocławskim), wśród 8-letnich – 2 478,7 (od 7 011,1 w opolskim do 458,1 we włocławskim), a wśród 9-letnich – 2 306,3 (od 5 912,7 w opolskim do 371,9 we włocławskim).

Epidemia nie zmieniła, w znaczący sposób, znanych z wcześniejszych lat relacji pomiędzy zapadalnością mężczyzn i kobiet – w obu grupach w stosunku do 1996 roku

Tabela II. Różyczka w Polsce w 1997 r. Liczba zachorowań, zapadalność na 100000 ludności i udział procentowy wg wieku, płci i środowiska.  
 Table II. Rubella in Poland in 1997. Reported cases of rubella by age, gender and accomodation (urban, rural) with incidence per 100000

Wiek w latach	Mężczyźni			Kobiety			Miasto			Wieś			Ogółem		
	Zachorowania	Zapadalność	%	Zachorowania	Zapadalność	%	Zachorowania	Zapadalność	%	Zachorowania	Zapadalność	%	Zachorowania	Zapadalność	%
0-4	10888	933,9	15,1	11002	994,2	16,5	16424	1333,4	16,7	5466	525,2	13,6	21890	963,3	15,8
0	642	295,5	0,9	610	298,0	0,9	829	365,0	0,8	423	217,1	1,1	1252	296,7	0,9
1	1691	773,7	2,3	1644	796,0	2,5	2391	1038,6	2,4	944	484,4	2,3	3335	784,5	2,4
2	1906	826,2	2,6	1949	887,4	2,9	2797	1142,7	2,8	1058	514,8	2,6	3855	856,1	2,8
3	2678	1090,7	3,7	2736	1169,0	4,1	4099	1572,8	4,2	1315	600,6	3,3	5414	1128,9	3,9
4	3971	1564,3	5,5	4063	1681,2	6,1	6308	2345,4	6,4	1726	761,8	4,3	8034	1621,3	5,8
5-9	33396	2368,8	46,3	35072	2620,8	52,6	49782	3218,3	50,5	18686	1555,6	46,5	68468	2491,5	49,3
5	4983	1866,2	6,9	5120	2015,7	7,7	7837	2757,7	7,9	2266	956,8	5,6	10103	1939,1	7,3
6	6504	2364,7	9,0	6854	2625,2	10,3	9971	3358,3	10,1	3387	1415,8	8,4	13358	2491,5	9,6
7	8639	3093,2	12,0	8941	3380,0	13,4	12772	4168,3	13,0	4808	2025,2	12,0	17580	3232,7	12,7
8	6883	2379,1	9,5	7091	2583,6	10,6	9966	3092,1	10,1	4008	1659,8	10,0	13974	2478,7	10,1
9	6387	2134,9	8,9	7066	2486,6	10,6	9236	2740,4	9,4	4217	1712,1	10,5	13453	2306,3	9,7
10-14	21166	1258,5	29,3	17452	1083,3	26,2	26346	1328,9	26,7	12272	936,6	30,5	38618	1172,8	27,8
15-19	5295	317,4	7,3	710	44,4	1,1	3563	172,3	3,6	2442	203,3	6,1	6005	183,7	4,3
20-24	683	44,6	0,9	510	34,5	0,8	775	41,2	0,8	418	37,1	1,0	1193	39,6	0,9
25-29	320	24,6	0,4	725	58,3	1,1	690	44,9	0,7	355	35,3	0,9	1045	41,1	0,8
30-34	192	15,1	0,3	563	45,6	0,8	471	30,9	0,5	284	29,0	0,7	755	30,1	0,5
35-39	115	7,6	0,2	365	24,6	0,5	317	16,6	0,3	163	15,1	0,4	480	16,0	0,3
40-44	52	3,2	0,1	128	7,9	0,2	130	5,9	0,1	50	4,8	0,1	180	5,5	0,1
45-49	22	1,5	0,0	58	3,9	0,1	51	2,6	0,1	29	3,2	0,1	80	2,8	0,1
50-54	7	0,8	0,0	24	2,5	0,0	23	1,8	0,0	8	1,3	0,0	31	1,6	0,0
55-59	6	0,7	0,0	6	0,6	0,0	9	0,8	0,0	3	0,5	0,0	12	0,7	0,0
60+	11	0,4	0,0	14	0,4	0,0	19	0,5	0,0	6	0,2	0,0	25	0,4	0,0
Ogółem	72153	383,8	100,0	66629	335,7	100,0	98600	412,1	100,0	40182	272,9	100,0	138782	359,1	100,0

nastąpił bowiem dość proporcjonalny wzrost zapadalności. Ogólna zapadalność mężczyzn (383,8/100 tys.) była wprawdzie wyższa od ogólnej zapadalności kobiet (335,7) o około 12% – tak jak w roku 1996, ale zarówno wśród roczników najmłodszych (0–9 lat) jak i najstarszych (powyżej 24 lat) wyższe współczynniki notowano wśród dziewcząt/kobiet. Wśród chłopców/mężczyzn wyższą zapadalność niż u kobiet zanotowano tylko w grupach wieku od 10 do 24 lat, a więc w przedziale wieku, w którym znalazły się roczniki dziewcząt objęte szczepieniem w ramach programu zwalczania różyczki wrodzonej. Efekt szczepienia dziewcząt zaznaczył się szczególnie w grupie wieku 15–19 lat, w której wszystkie roczniki swego czasu zostały objęte tym szczepieniem: stosunek zapadalności chłopców/mężczyzn (317,4) do zapadalności dziewcząt/kobiet (44,4) kształtował się tu w 1997 roku jak 7:1 (w 1996 roku 6:1).

Ogólna zapadalność w miastach w skali całego kraju wyniosła w 1997 roku 412,1/100 tys., przy czym najwyższą zanotowano w miastach liczących 20–49 tys. mieszkańców (499,9), nieco niższą w miastach najmniejszych, do 20 tys. mieszkańców (478,4), wyraźnie niższą w miastach największych, powyżej 100 tys. (376,2) i najniższą w miastach o liczbie mieszkańców w granicach 50–99 tys. (333,1). Związek pomiędzy wielkością miast a zapadalnością miał więc wyraźnie nieliniowy charakter. Ogólna zapadalność na wsi wyniosła 272,9 i była niższa od zapadalności w miastach o ponad 33% (w 1996 roku o ponad 50%).

W skali województw najwyższą zapadalność w miastach zanotowano w woj. opolskim (1 376,7) a najniższą we wrocławskim (70,1); natomiast najwyższą zapadalność na wsi także w woj. opolskim (777,2) a najniższą w lubelskim (43,3).

Po 1990 roku odsetek osób hospitalizowanych w przebiegu różyczki waha się w Polsce w granicach 0,15–0,29%. W 1997 roku hospitalizowano w całym kraju 280 osób, tj. 0,20% ogółu chorych, przy czym tylko w jednym województwie odsetek ten przekroczył 1% (1,14% w woj. wrocławskim), a w siedmiu województwach – mimo znacznej liczby zarejestrowanych zachorowań – nie hospitalizowano ani jednej osoby.

Zgony w przebiegu różyczki występują bardzo rzadko. W ostatnich 20 latach zarejestrowano w Polsce 8 takich przypadków<sup>1</sup>, a współczynnik śmiertelności wyniósł 0,42 na 100 tys. zachorowań. Do chwili przekazania tekstu do redakcji brak było danych GUS o ewentualnych zgonach z powodu różyczki w 1997 roku.

W dniu 31.12.1997 roku stan zaszczepienia przeciw różyczce dziewcząt w 17 roku życia wynosił w skali całego kraju 98,3% (w 1996 r. 97,2%) – od 99,9% w woj. koszalińskim i chełmskim oraz 99,8% w sieradzkim do 94,9% w katowickim i 93,0% w krakowskim; dziewcząt w 16 r.ż. – 98,7% (97,7%) – od 99,9% w woj. sieradzkim i 99,8 w olsztyńskim i leszczyńskim do 94,1% w opolskim i krakowskim; dziewcząt w 15 r.ż. – 98,7% (98,2%) – od 99,8% w ośmiu województwach do 94,1 w woj. opolskim; dziewcząt w 14 r.ż. – 96,4% (95,7%) – od 99,8% w woj. olsztyńskim i kaliskim do 94,5% w warszawskim, 93,8% w tarnowskim, 93,2% w przemyskim, 92,0% w opolskim, 91,7% w nowosądeckim, 90,0% w katowickim, 89,9 w gdańskim i 89,6 w krakowskim. Stan zaszczepienia dziewcząt w 13 roku życia – tj. w wieku, w którym program przewiduje przeprowadzenie szczepienia – wynosił w skali całego kraju 71,3%

<sup>1</sup> Bez ewentualnych zgonów z powodu różyczki wrodzonej, które – jeżeli wystąpiły – odnotowane zostały przez GUS w ogólnej kategorii zgonów z powodu „zakażeń charakterystycznych dla okresu okołoporodowego” – zgodnie z „Międzynarodową Klasyfikacją Chorób” (IX Rewizja).

(w 1996 r. 66,0%) – od 99,6% w woj. olsztyńskim do 2,4% w woj. gdańskim i 0,1% w bielskim, przy 8 innych województwach, w których zaszczepiono mniej niż 50% dziewcząt.

Zmiany w systemie rejestracji chorób zakaźnych w Polsce wprowadzone w 1997 roku pozwoliły na wyodrębnienie z ogólnej liczby zachorowań na różyczkę przypadków różyczki wrodzonej, których liczba nie była wcześniej podawana w opracowaniach z zakresu statystyki publicznej. W 1997 roku w całej Polsce zarejestrowano 5 takich przypadków (2 w woj. bielskim i po 1 w woj. opolskim, tarnowskim i zielonogórskim), co daje wskaźnik zapadalności 1,21 na 100 tys. urodzeń żywych zarejestrowanych w ciągu roku.

Można mieć nadzieję, że kontynuacja obowiązkowych szczepień dziewcząt w 13 roku życia pozwoli na dalszy spadek częstości występowania różyczki wrodzonej. Przyjęty w kraju program zwalczania tej choroby, przewidujący szczepienie wyłącznie dziewcząt, nie gwarantuje jednak całkowitego wyeliminowania takich przypadków i w zasadzie nie wpływa na ogólną zapadalność na różyczkę w Polsce. Tym większej wagi nabiera przeto konieczność zdecydowanej poprawy wykonawstwa szczepień w niektórych rejonach kraju. Przy wysokim w całej Polsce, wzrastającym z roku na rok, odsetku zaszczepionych dziewcząt z poszczególnych roczników, zbyt wolno postępuje wyrównywanie się tego poziomu na obszarze kraju i wciąż bariera 95% zaszczepionych dziewcząt jest w niektórych województwach barierą trudną do pokonania, lub przekraczana jest ze znacznym opóźnieniem.

Bardziej skuteczne zwalczanie różyczki mogłoby być osiągnięte przez zredukowanie rezerwuaru wirusa. Ten cel można osiągnąć przez rutynowe szczepienie dzieci **obu** płci w drugim roku życia za pomocą skojarzonej szczepionki odra-świnka-różyczka i dalsze prowadzenie doszczepiania dziewczynek. Pozostaje jednak problem ewentualnego spadku odporności poszczepiennej po osiągnięciu wieku dojrzałego, nabytej w wyniku szczepienia w wieku dziecięcym i młodzieżowym.

*M.P. Czarkowski, J. Sitarska-Golebiowska*

## RUBELLA IN 1997

### SUMMARY

A cyclical epidemic of rubella has been noted in Poland in 1997. The relatively high incidence rate persistent in the last interepidemic period and local outbreaks in some areas in 1995-1996 caused smaller range of 1997 epidemic. The incidence was much lower than in 1986 and 1992 when the biggest registered rubella outbreaks were noted. The last epidemic outbreak of rubella didn't change significantly the existing relation between the incidence, age, gender and place of residence (rural, urban). The percentage of hospitalized cases was similar to past (0,2%).

Adres autora:

Mgr Mirosław P. Czarkowski  
Zakład Epidemiologii Państwowego Zakładu Higieny  
ul. Chocimska 24, 00-791 Warszawa