

Agnieszka Królasik, Iwona Paradowska-Stankiewicz

CHICKENPOX IN POLAND IN 2016*

OSPA WIETRZNA W POLSCE W 2016 ROKU*

National Institute of Public Health - National Institute of Hygiene in Warsaw
Department of Epidemiology of Infectious Diseases and Surveillance
Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego-Państwowy Zakład Higieny
Zakład Epidemiologii Chorób Zakaźnych i Nadzoru

ABSTRACT

BACKGROUND. Chickenpox is a common disease in Poland. Annually, between 160,000 and 220,000 cases are registered. On average, there is an increase in incidence every 4 years. Therefore, it is justified to use preventive vaccination that effectively protects against infection. In Poland, since 2002, these are recommended vaccinations.

AIM. To assess the epidemiological situation of chickenpox in Poland in 2016. and a comparison with the situation in previous years.

METHODS. Assessment of the epidemiological situation of chickenpox in Poland in 2016. was based on the results of the analysis of aggregate data published in the annual bulletins: "Infectious diseases and poisoning in Poland in 2016" and "Protective Vaccination in Poland in 2016. (Czarkowski MP, et al. Warsaw, NIZP-PZH, GIS). In addition, the recommendations from the Protective Vaccine Program for 2016 were used.

RESULTS. In 2016, 160,707 cases of chickenpox were registered in Poland, 14.3% fewer cases than in the previous year. The incidence of varicella in 2016 was 418.2 per 100,000. and was lower than in 2015 by 14.3%. The lowest incidence was registered in the Podkarpackie Voivodeship - 259.3 / 100,000, the highest and the highest one in 2015 in the Śląskie Voivodeship - 542.9 / 100,000. Children aged 0-4 (77 258) and 5-9 (60,818) became ill most. The incidence of men pox was higher than for women, and the rural population higher than for urban residents. Hospitalization due to chickenpox in 2016 included 1 219 people, which accounted for 0.76% of the total number of registered cases. 66,357 people were vaccinated against varicella.

SUMMARY. In 2016, there was a decrease in the number of smallpox cases, which may be explained by activities in the field of health education aimed at protective vaccination and indicating the benefits of preventive vaccination, as well as increasing the knowledge of the general public in the prevention of infectious diseases by vaccination.

Key words: *chickenpox, epidemiology, Poland 2016*

STRESZCZENIE

WSTĘP. Ospa wietrzna jest ostrą chorobą zakaźną wywoływaną przez wirusy Varicella-zoster z rodziny Herpesviridae i przebiegającą z charakterystyczną polimorficzną wysypką grudkowo-pęcherzykową. Po przechorowaniu ospy wietrznej wirus przyjmuje postać latentną w zwojach czuciowych nerwów rdzeniowych i czaszkowych. W warunkach obniżonej odporności organizmu może dojść do reaktywacji zakażenia pierwotnego i rozwoju półpaśca. Ospa wietrzna jest w Polsce częstą chorobą. Rocznie rejestruje się od 160 do 220 tysięcy zachorowań. Średnio co 4 lata występuje wzrost zapadalności. Uzasadnionym działaniem jest więc stosowanie szczepień ochronnych, które skutecznie chronią przed infekcją. W Polsce od 2002 r. są to szczepienia zalecane.

CEL PRACY. Celem pracy była ocena sytuacji epidemiologicznej ospy wietrznej w Polsce w 2016 r. oraz porównanie z sytuacją w poprzednich latach.

MATERIAŁ I METODY. Ocenę sytuacji epidemiologicznej ospy wietrznej w Polsce w 2016 r. przeprowadzono na podstawie wyników analizy danych zbiorczych opublikowanych w rocznych biuletynach: „Choroby zakaźne i zatrucia w Polsce w 2016 r.” oraz „Szczepienia Ochronne w Polsce w 2016 r. (Czarkowski MP. i in. Warszawa, NIZP-PZH, GIS). Ponadto wykorzystano zalecenia z Programu Szczepień Ochronnych na 2016 r.

WYNIKI. W 2016 r. w Polsce zarejestrowano 160 707 zachorowań na ospę wietrzną, tj. o 14,3% przypadków mniej niż w roku poprzednim. Zapadalność na ospę wietrzną w roku 2016 wyniosła 418,2 na 100 tys. i była niższa niż w 2015 r. o 14,3%. Najniższą zapadalność zarejestrowano w województwie podkarpackim – 259,3/100tys., najwyższą

*Article was written under the task No.6/EM.1/2017 / Praca została wykonana w ramach zadania nr 6/EM.1/2017

© National Institute of Public Health – National Institute of Hygiene / Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego – Państwowy Zakład Higieny

i wyższą niż w 2015 r. odnotowano w województwie śląskim – 542,9/ 100tys. Najwięcej zachorowało dzieci w wieku 0-4 lata (77 258) i 5-9 lat (60 818). Zapadalność na ospę wietrzną mężczyzn była wyższa niż kobiet, a mieszkańców wsi wyższa niż mieszkańców miast. Hospitalizacja z powodu ospy wietrznej w 2016 r. objęła 1 219 osób, co stanowiło 0,76% ogółu liczby zarejestrowanych zachorowań. Zaszczepiono przeciw ospie wietrznej 69 357 osób.

PODSUMOWANIE. W 2016 r. wystąpił spadek liczby zachorowań na ospę, co można tłumaczyć działaniami w zakresie edukacji prozdrowotnej ukierunkowanej na szczepienia ochronne i wskazującej na korzyści wynikające ze szczepień ochronnych, a także podniesieniem poziomu wiedzy ogółu społeczeństwa w zakresie umiejętności zapobiegania chorobom zakaźnym stosując szczepienia.

Słowa kluczowe: *ospa wietrzna, epidemiologia, Polska 2016*

BACKGROUND

Chickenpox is a common disease in Poland. Annually, between 160,000 and 220,000 cases are registered. On average, there is an increase in incidence every 4 years. In the case of chickenpox you can observe the seasonality of the disease - more occurs in the first half of the year, their peak usually falls on May or June, the smallest cases are recorded in August and September. Most often, children under 10 years of age fall on it. In the range of 1000-1,300 people a year is hospitalized due to the severe course of chickenpox, which gives 0.7% of all cases of chickenpox. The most common complications are bacterial skin infections, pneumonia, ataxia. Therefore, it is justified to use preventive vaccination that effectively protects against infection. In Poland, since 2002, these are recommended vaccinations. They can be used in healthy children from the age of nine months.

METHODS

The assessment of the epidemiological situation of chickenpox in Poland in 2016 was based on the results of the analysis of aggregate data published in the annual bulletins:

“Infectious diseases and poisoning in Poland in 2016” (2) and “Protective Vaccination in Poland in 2016” (M P Czarkowski, et al. - NIZP-PZH, GIS) (3). Detailed indications for vaccination against chickenpox come from the “Protective Vaccination Program for 2016” (4)

RESULTS

Starting from 2002, the upward trend in the incidence of chickenpox persists - with slight fluctuations. In 2016, 160,707 cases of chickenpox were registered in Poland, ie 14.3% fewer cases than in the previous year. However, in two provinces: Opolskie and Śląskie, the number of cases increased to the level of 4 546 and 24 782 cases respectively (in 2015 - 3 695 and 22 648). In other voivodships there was a decrease in incidence to the lowest level in the Podlaskie voivodship, 3,748 cases. (Table 1)

WSTĘP

Ospa wietrzna jest ostrą chorobą zakaźną wywoływanych przez wirusy *Varicella-zoster* z rodziny *Herpesviridae* i przebiegającą z charakterystyczną polimorficzną wysypką grudkowo-pęcherzykową. Po przechorowaniu ospy wietrznej wirus przyjmuje postać latentną w zwojach czuciowych nerwów rdzeniowych i czaszkowych. W warunkach obniżonej odporności organizmu może dojść do reaktywacji zakażenia pierwotnego i rozwoju półpaśca. Ospa wietrzna jest w Polsce częstą chorobą. Rocznie rejestruje się od 160 do 220 tysięcy zachorowań. Średnio co 4 lata występuje wzrost zapadalności. W przypadku ospy wietrznej można obserwować sezonowość zachorowań – więcej występuje w pierwszej połowie roku, ich szczyt przypada zwykle na maj lub czerwiec, najmniej przypadków notuje się w sierpniu i wrześniu. Najczęściej zapadają na nią dzieci do 10 r.ż. W granicach 1000-1300 osób rocznie jest hospitalizowanych z powodu ciężkiego przebiegu ospy wietrznej, co stanowi 0,7% wszystkich zachorowań na ospę wietrzną. Najczęstszymi powikłaniami są bakteryjne zakażenia skóry, zapalenie płuc, ataksja. Uzasadnionym działaniem jest więc stosowanie szczepień ochronnych, które skutecznie chronią przed infekcją. W Polsce od 2002 r. są to szczepienia zalecane. Można je stosować u zdrowych dzieci już od 9 miesiąca życia.

MATERIAŁ I METODY

Ocenę sytuacji epidemiologicznej ospy wietrznej w Polsce w 2016 r. przeprowadzono na podstawie wyników analizy danych zbiorczych opublikowanych w rocznych biuletynach:

„Choroby zakaźne i zatrucia w Polsce w 2016r.” (2) oraz „Szczepienia Ochronne w Polsce w 2016r.” (M.P. Czarkowski i wsp. – NIZP-PZH, GIS) (3). Szczegółowe wskazania do szczepień przeciw ospie wietrznej pochodzą z „Programu Szczepień Ochronnych na 2016 r.”(4).

Table 1. Chickenpox in Poland in 2011-2016. Number of cases and incidence per 100 000 population and number and percentage of hospitalized cases by voivodeship

Tabela 1. Ospa wietrzna w Polsce w latach 2011 - 2016. Liczba zachorowań i zapadalność na 100 000 ludności oraz liczba chorych hospitalizowanych wg województw

Voivodeship	Median 2011-2014		2015		2016			
	cases	incidence	cases	incidence	cases	incidence	hospitalization	
							number	%
POLSKA	193 389	502.1	187 624	487.9	160 707	418.2	1 219	0.76
1 Dolnośląskie	11 784	404.2	10 421	358.7	9 608	330.9	70	0.73
2 Kujawsko-pomorskie	13 389	639.9	12 930	619.3	8 969	430.3	63	0.70
3 Lubelskie	10 280	474.2	9 144	426.6	7 989	374.1	59	0.74
4 Lubuskie	6 048	591.2	4 674	458.5	4 613	453.4	8	0.17
5 Łódzkie	10 147	403.8	10 412	416.8	9 171	368.5	125	1.36
6 Małopolskie	17 147	511.3	16 088	477.3	15 031	445.2	121	0.81
7 Mazowieckie	26 554	501.9	29 656	555.3	25 335	472.9	217	0.86
8 Opolskie	5 921	587.1	3 695	369.9	4 546	457.1	17	0.37
9 Podkarpackie	6 650	312.4	5 933	278.9	5 514	259.3	62	1.12
10 Podlaskie	5 042	419.8	4 546	381.9	3 748	315.6	33	0.88
11 Pomorskie	12 048	524.8	13 493	585.5	10 268	444.2	147	1.43
12 Śląskie	27 446	594.9	22 648	494.7	24 782	542.9	67	0.27
13 Świętokrzyskie	6 367	498.4	7 253	575.7	4 271	340.5	33	0.77
14 Warmińsko-mazurskie	7 213	497.8	7 386	512.1	5 179	360.2	32	0.62
15 Wielkopolskie	20 072	580.0	19 985	575.3	15 224	437.8	142	0.93
16 Zachodniopomorskie	8 237	478.8	9 360	546.1	6 459	378.0	23	0.36

Table 2. Chickenpox in Poland in 2011-2016. Number of cases, incidence per 100 000 population and percentage in age groups.

Tabela 2. Ospa wietrzna w Polsce w latach 2015 - 2016. Liczba zachorowań, zapadalność na 100 000 ludności i udział procentowy wg wieku.

Age in years	2015			2016		
	cases	incidence	%	cases	incidence	%
0-4	86 629	4 532.5	46.2	77 258	4 104.9	48.1
0	7 157	1 976.1	3.8	6 194	1 697.0	3.8
1	10 947	2 946.6	5.8	9 876	2 650.9	6.1
2	13 440	3 544.8	7.2	12 492	3 355.5	7.8
3	25 331	6 447.9	13.5	22 877	6 029.6	14.2
4	29 754	7 335.5	15.9	25 819	6 572.1	16.1
5-9	73 472	3 594.5	39.2	60 818	2 934.7	37.8
5	28 272	6 665.8	15.1	23 014	5 675.0	14.3
6	19 932	4 607.8	10.6	16 093	3 796.9	10.0
7	11 895	2 848.2	6.3	10 125	2 342.0	6.3
8	7 821	1 987.5	4.2	7 044	1 687.5	4.4
9	5 552	1 475.8	3.0	4 542	1 155.0	2.8
10-14	12 541	695.8	6.7	10 197	564.8	6.3
15-19	1 697	189.9	2.0	3 153	161.8	1.9
20-29	4 408	84.1	2.3	3 757	72.9	2.4
30-39	4 708	74.2	2.5	3 783	59.7	2.3
40 +	2 051	10.7	1.1	1 741	9.1	1.1
Ogółem	187 624	487.9	100.0	160 707	418.2	100.0

Most cases occurred in January and December (20,289 and 19,360), and the lowest in August and September 2,307 and 2,279 cases.

The incidence of varicella in 2016 was 418.2 per 100,000. and was lower than in 2015 by 14.3%. The lowest incidence was registered in the Podkarpackie Voivodeship - 259.3 / 100,000, the highest and the highest one in 2015 in the Śląskie Voivodeship - 542.9 / 100,000. A visible decrease in incidence in comparison with 2015 was observed in the following provinces: Kujawsko - Pomorskie (from 619.3 to 430.3 / 100 thousand), Świętokrzyskie (from 575.7 to 340.5 / 100 thousand), Warmian-Masurian (from 512.1 to 360.2 / 100,000) and West Pomeranian (from 546.1 to 378.0 / 100,000). At a similar level with the previous year, the incidence persisted in two provinces: Lubuskie (453.4) and Podlaskie (315.6). (Table 1)

In 2016, the highest incidence of chicken pox was registered in children from 0 to 10 years of age. - 138 076 cases, which constituted 85.9% of the total number of registered cases. Children aged 0-4 (77 258) and 5-9 (60,818) became ill most. It was respectively 48.07% and 37.8% of the total number of registered cases. In people over 20 years of age, chickenpox cases only accounted for 5.73% of the total number of cases. The lowest number of cases, i.e. 57 patients, occurred in people over 75 years of age (2.1 per 100,000) (Table 2)

In 2016, similarly as in the previous year, men were diagnosed with chickenpox more often - 82,493 cases (incidence 443,7 / 100 thousand) than women, among whom 78,214 (394.3 / 100,000) cases were registered. No significant differences were noted in the incidence of women and men in age groups. Due to the place of residence, the total incidence among rural residents amounted to 446.0 per 100,000. and was 4.3% higher compared to the incidence of urban residents (406,5 per 100,000). The highest incidence was recorded in cities of 50-99 thousand. residents (467.3 per 100,000), and the lowest in cities > 100,000 (366,7 per 100 000). Among children aged 0-4 years, a higher incidence was observed in cities, while in children aged 5-9 years in rural areas.

Hospitalization due to chickenpox in 2016 included 1 219 people, which constituted 0.76% of the total number of registered cases. Most people were hospitalized in the Mazowieckie Voivodeship - 217, Pomeranian - 147 and Wielkopolskie - 142. The least number of people were hospitalized in the Lubuskie Voivodeship - 8 people.

Vaccination against chickenpox in 2016. Vaccinations are the most effective form of prevention against chickenpox virus infection. In Poland, monovalent vaccines against varicella are available. Vaccines contain attenuated live varicella-zoster varicella virus strain. Monovalent vaccines can be used in healthy children from the age of nine months, and as part of post-exposure prophylaxis.

WYNIKI

Począwszy od 2002 r. utrzymuje się – z małymi wahaniami – tendencja wzrostowa zapadalności na ospę wietrzną. W 2016 r. w Polsce zarejestrowano 160 707 zachorowań na ospę wietrzną, tj. o 14,3% mniej przypadków mniej niż w roku poprzednim. Jednak w dwóch województwach: opolskim i śląskim liczba zachorowań wzrosła do poziomu odpowiednio 4 546 i 24 782 przypadków (w 2015 r – 3 695 i 22 648). W pozostałych województwach odnotowano spadek zachorowań do najniższego poziomu w województwie podlaskim 3 748 przypadków. (Tab. 1)

Najwięcej zachorowań wystąpiło w styczniu i grudniu (20 289 i 19 360), a najmniej w sierpniu i wrześniu 2 307 i 2 279 przypadków.

Zapadalność na ospę wietrzną w roku 2016 wynosiła 418,2 na 100 tys. i była niższa niż w 2015 r. o 14,3%. Najniższą zapadalność zarejestrowano w województwie podkarpackim – 259,3/100tys., najwyższą i wyższą niż w 2015r odnotowano w województwie śląskim – 542,9/ 100tys. Widoczny spadek zapadalności w porównaniu z rokiem 2015 zaobserwowano w województwach: kujawsko – pomorskim (z 619,3 do 430,3/100 tys), świętokrzyskim (z 575,7 do 340,5/100 tys.), warmińsko – mazurskim (z 512,1 do 360,2/100 tys.) i zachodniopomorskim (z 546,1 do 378,0/100tys.). Na podobnym poziomie jak w 2015 r. zapadalność utrzymała się w dwóch województwach: lubuskim (453,4) i podlaskim (315,6). (Tab. 1)

W 2016 r. najwięcej zachorowań na ospę wietrzną zarejestrowano u dzieci od 0 do 10 r. ż. – 138 076 przypadków, co stanowiło 85,9% ogólnej liczby zarejestrowanych zachorowań. Najwięcej zachorowało dzieci w wieku 0-4 lata (77 258) i 5-9 lat (60 818). Było to odpowiednio 48,07% i 37,8% ogólnej liczby zarejestrowanych przypadków. U osób powyżej 20 roku życia zachorowania na ospę wietrzną stanowiły już tylko 5,73% ogólnej liczby przypadków. Najniższa liczba zachorowań tj. 57 chorych, wystąpiła u osób powyżej 75 roku życia (2,1 na 100 tys.) (Tab. 2)

W 2016 roku, podobnie jak w roku poprzednim na ospę wietrzną częściej chorowali mężczyźni – 82 493 zachorowania (zapadalność 443,7/100 tys.) niż kobiety, wśród których zarejestrowano 78 214 (394,3/100 tys.). Nie odnotowano znacznych różnic w zapadalności kobiet i mężczyzn w grupach wieku. Ze względu na miejsce zamieszkania zapadalność ogółem wśród mieszkańców wsi wynosiła 436,0 na 100 tys. i była o 4,3% wyższa w porównaniu z zapadalnością mieszkańców miast (406,5 na 100 tys.). Najwyższą zapadalność zanotowano w miastach 50-99 tys. mieszkańców (467,3 na 100 tys.), najniższą zaś w miastach >100 tys. (366,7 na 100 tys.). Wśród dzieci w wieku 0-4 lata wyższą zapadalność zaobserwowano w miastach, natomiast u dzieci w wieku 5-9 lat u mieszkańców wsi.

Vaccination against varicella has been one of the recommended vaccinations since 2002. According to the Protective Vaccine Program for 2016, the obligation to vaccinate against varicella includes people who are particularly vulnerable to infection. This group includes children under 12 years of age whose immunity is impaired and, as a result, may be at high risk of severe disease: HIV infected, with acute lymphoblastic leukemia during remission and before immunosuppressive therapy or chemotherapy. Vaccinations against varicella are also compulsory for children under 12 years of age who have not suffered from chickenpox, and are surrounded by the above-mentioned people, as well as for children before 12 years of age in institutionalized care and education centers and / or care - and children attending nursery or children's clubs. Under the Protective Vaccination Program for 2016, vaccination against varicella is recommended for people who have not suffered from chickenpox and have not been vaccinated as part of mandatory or recommended vaccinations and for women who have not previously had chickenpox and plan to become pregnant (4).

In 2016, 69,357 people were vaccinated against chickenpox in Poland, ie by 8.97% more than in 2015 (63,388). The advantage among vaccinated persons were children from 0-11 years old - 66 567 people, which constituted 95.97% of the total number of vaccinated people. In total, from 0 to 19 years of age 61,151 people were vaccinated, which accounted for 98.2% of all inoculated people. Most people were vaccinated in the Mazowieckie, Dolnośląskie and Wielkopolskie provinces, while the lowest in the Lubuskie and Opolskie provinces (3).

SUMMARY AND CONCLUSIONS

2016 was another year in which a drop in the number of cases of chickenpox in Poland was recorded. The upward trend in the incidence of chicken pox has continued since 2003 and was halted in 2013, when the number of cases decreased. An increasing number of people take preventive vaccinations against varicella. In 2016, it was already 98.2% of people vaccinated at the age of 0-19. Public education in the field of disease prevention through preventive vaccination is a very important activity that reduces the persisting differences in the number and percentage of vaccinated people in individual provinces.

REFERENCES

1. M.R. Korczyńska, J. Rogalska, Chickenpox in Poland in 2013r., *Epidemiol. Review*, 2015; 69:345-347.
2. Czarkowski M.P. et al. Infectious diseases and poisonings in Poland in 2016. Warsaw: NIZP-PZH; GIS, 2016, www.pzh.gov.pl

Hospitalizacja z powodu ospy wietrznej w 2016 r. objęła 1 219 osób, co stanowiło 0,76% ogółu liczby zarejestrowanych zachorowań. Najwięcej osób hospitalizowano w województwie mazowieckim – 217, pomorskim - 147 i wielkopolskim – 142. Najmniej osób hospitalizowano w województwie lubuskim – 8 osób.

Szczepienia przeciw ospie wietrznej. Szczepienia ochronne są najskuteczniejszą formą zapobiegania infekcji wirusem ospy wietrznej. W Polsce dostępne są szczepionki monowalentne przeciw ospie wietrznej. Szczepionki zawierają atenuowany żywy szczep wirusa ospy wietrznej varicella-zoster. Szczepionki monowalentne można stosować u zdrowych dzieci już od 9 miesiąca życia oraz w ramach profilaktyki poekspozycyjnej.

Szczepienie przeciw ospie wietrznej od 2002 roku należy do grupy szczepień zalecanych. Zgodnie z Programem Szczepień Ochronnych na rok 2016, obowiązek szczepienia przeciw ospie wietrznej obejmuje osoby, które są w sposób szczególny są narażone na zakażenie. Do tej grupy zalicza się dzieci przed ukończeniem 12 rokiem życia, których odporność jest upośledzona i w efekcie może występować wysokie ryzyko ciężkiego przebiegu choroby: zakażonych HIV, z ostrą białaczką limfoblastyczną w okresie remisji oraz przed leczeniem immunosupresyjnym lub chemioterapią. Szczepienia przeciw ospie wietrznej są również obowiązkowe dla dzieci przed 12 roku życia, które nie chorowały na ospę wietrzną, a znajdują się w otoczeniu wspomnianych powyżej osób, a także dla dzieci przed 12 rokiem życia przebywających w zinstytucjonalizowanych placówkach opiekuńczo – wychowawczych i/lub opiekuńczo – leczniczych oraz dzieci uczęszczających do żłobka czy klubów dziecięcych. Zgodnie z Programem Szczepień Ochronnych na rok 2016 szczepienie przeciw ospie wietrznej zaleca się osobom, które nie chorowały na ospę wietrzną i nie zostały wcześniej zaszczepione w ramach szczepień obowiązkowych czy zalecanych oraz kobietom, które wcześniej nie chorowały na ospę wietrzną, a planują zajście w ciążę (4).

W 2015 roku w Polsce zaszczepiono 69 357 osób przeciw ospie wietrznej tj. o 8,97% więcej w porównaniu z rokiem 2015 (63 138). Przewagę wśród osób zaszczepionych stanowiły dzieci w wieku od 0-11 lat – 66 567 osób, co stanowiło 95,97% ogółu zaszczepionych osób. Łącznie w wieku od 0 do 19 r.ż. zaszczepiono 68 151 osób, co stanowiło 98,2% wszystkich osób zaszczepionych. Najwięcej osób zaszczepiono w województwie mazowieckim, dolnośląskim oraz wielkopolskim, najmniej zaś w województwie lubuskim i opolskim (3).

3. Czarkowski M.P. et al Vaccination in Poland in 2016 Warsaw: NIZP-PZH; GIS, 2016, www.pzh.gov.pl
4. National Immunization Program for 2016 – Communication from the Chief Sanitary Inspector of October 2015. On the Vaccination Program for 2016

Otrzymano: 22.08.2018 r.

Zaakceptowano do publikacji: 29.08.2018 r.

Received: 22.08.2018

Accepted for publication: 29.08.2018

Address for correspondence:

Adres do korespondencji:

Iwona Paradowska - Stankiewicz
Zakład Epidemiologii, Chorób Zakaźnych i Nadzoru
Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego-Państwowy
Zakład Higieny
ul. Chocimska 24, 00-791 Warszawa
e-mail: istankiewicz@pzh.gov.pl

PODSUMOWANIE I WNIOSKI

Rok 2016 był kolejnym rokiem, w którym odnotowano spadek liczby zachorowań na ospę wietrzną w Polsce. Tendencja wzrostowa zapadalności na ospę wietrzną trwała od 2003 roku i uległa zahamowaniu w 2013 r., kiedy nastąpił spadek liczby zachorowań. Coraz większa liczba osób korzysta ze szczepień ochronnych przeciwko ospie wietrznej. W 2016 r. było to już 98,2% osób zaszczepionych w wieku 0-19 lat. Edukacja społeczeństwa w zakresie zapobiegania chorobom poprzez szczepienia ochronne jest bardzo ważnym działaniem wpływającym na zmniejszanie utrzymujących się różnic w liczbie i odsetku zaszczepionych osób w poszczególnych województwach.