o zachorowaniach na choroby zakaźne i zatruciach związkami chemicznymi zgłoszonych w okresie od 1.06 do 15.06.2000 r.

Jednostka chorobowa	Meldur	nek 6/A	Dane skui	nulowane
(symbole wg "Międzynarodowej Statystycznej Klasyfikacji Chorób i Problemów Zdrowotnych" ICD-10)	1.06.00. do 15.06.00.	1.06.99. do 15.06.99.	1.01.00. do 15.06.00.	1.01.99. do 15.06.99.
Choroba wywołana przez ludzki wirus upośl.odp.: ogółem (B20-B24) Dur brzuszny (A01.0) Dury rzekome A.B.C. (A01.1-A01.3) Salmonelozy: ogółem (A02) Czerwonka bakteryjna /szigeloza/ (A03) Inne bakteryjne zakażenia jelitowe: ogółem (A04) Wiusowe i inne określone zakażenia jelitowe: ogółem (A08)	5 3 1704 3 227 309	9 2 - 1315 6 140 104	27 6 1 7710 41 2622 2523	57 3 6915 82 1674 863
Biegunki u dzieci do lat 2: ogółem (A04; A08; A09) w tym: BNO, prawdopodobnie pochodzenia zakaźnego (A09)	899 609	654 484	10841 7553	6788 4977
Tężec: ogółem (A33-A35) Błonica (A36) Krztusiec (A37) Szkarlatyna /płonica/ (A38)	96 482	2 - 27 676	4 1 716 5571	9 - 274 5848
Zapalenie opon mózgowych: razem w tym: meningokokowe (A39.0) wywołane przez Haemophilus influenzae (G00.0) inne bakteryjne, określone i nie określone (G00.1-G00.9) wirusowe, określone i nie określone (A87; B00.3; B02.1) inne i nie określone (G03)	62 3 - 28 23 8	90 3 3 39 33 12	692 56 39 319 215 63	878 62 33 363 343 77
Zapalenie mózgu: razem w tym: meningokokowe i inne bakteryjne: ogółem (A39.8; G04.2) wirusowe, przenoszone przez kleszcze (A84) inne wirusowe, określone (A83; A85; B00.4; B02.0; B25.8) wirusowe, nie określone (A86) poszczepienne (G04.0) inne i nie określone (G04.8-G04.9)	28 12 4 1 7	21 7 5 1 5	194 56 8 16 78	188 48 11 11 90 -
Riketsjozy: ogółem (A75-A79) Ostre nagminne porażenie dziecięce, łącznie z poszczepiennym (A80) Ospa wietrzna (B01) Odra (B05) Różyczka: ogółem (B06; P35.0)	6873 3 3420	5992 5 3719	80929 53 32818	59860 58 20766
Wirusowe zap. watroby: typu A (B15) typu B (B16; B18.0-B18.1) typu C (B17.1; B18.2) typu B+C (B16; B18.0-B18.1 + B17.1; B18.2) inne i nieokreśl.(B17.0;B17.28;B18.89;B19)	7 113 116 4 7	24 138 71 5	121 1328 965 66 155	495 1533 788 67 170
Świnka /nagminne zapalenie przyusznicy/ (B26) Włośnica (B75) Świerzb (B86) Grypa: ogółem (J10; J11)	942 1 363 267	5650 4 432 59	11236 6 7491 1528596	65963 24 7274 2341887
Bakteryjne zatrucia pokarmowe: razem w tym: salmonelozy (A02.0) gronkowcowe (A05.0) jadem kiełbasianym /botulizm/ (A05.1) wywołane przez Clostridium perfringens (A05.2) inne określone (A05.3-A05.8) nie określone (A05.9)	1858 1700 14 8 - 7 129	1517 1313 25 10 - 6 163	9168 7682 104 25 1 76 1280	7997 6896 74 41 - 33 953
Zatrucia naturalnie toksycznym pokarmem: ogółem (T62) w tym: grzybami (T62.0)	1 1		11 11	3 2
Inne zatrucia: ogółem (T36-T60; T63-T65) w tym: pestycydami (T60) lekami, prep.farmakologicznymi i subst.biolog. (T36-T50) alkoholem (T51)	311 14 176 68	243 8 134 40	3915 38 2211 854	3052 37 1785 538
Ostre porażenia wiotkie u dzieci (0-14 lat)	4	4	21	29

Zachorowania zgłoszone w okresie 1-15.06.2000 r. wg województw

	ludzki wirus (B20-B24)		A01.13)	(02)) 23	5)			Zapal ope mózgo	on	Zapa móz	
Województwo	Choroba wyw.przez ludz upośl. odp.: ogółem (B2	Dur brzuszny (A01.0)	Dury rzekome A.B.C. (A01.13)	Salmonelozy: ogółem (A02)	Czerwonka bakteryjna /szigeloza/ (A03)	Biegunki u dzieci do lat 2 ogółem (A04; A08; A09)	Tężec: ogółem (A33-A35)	Krztusiec (A37)	Szkarlatyna (A38)	Ogółem (A39.0; A87; B00.3; B02.1; G00; G03)	w tym: meningokoko- we (A39.0)	Ogólem (A39.8;A83-86; B00.4; B02.0; B25.8; G04.0; G04.2; G04.89)	w tym: wirusowe, prz. przez kleszcze (A84)
POLSKA	5	3	-	1704	3	899	-	96	482	62	3	28	4
Dolnośląskie	5	-	-	92	-	53	-	-	43	2	-	3	-
Kujawsko-Pomorskie	-	-	-	145	2	65	-	3	23	7	-	3	-
Lubelskie	-	-	-	199	1	46	-	-	12	2	-	1	-
Lubuskie	-	-	-	59	-	12	-	-	8	5	-	2	-
Łódzkie	-	-	-	108	-	36	-	44	35	4	-	-	-
Małopolskie	-	-	-	92	-	87	-	3	32	5	-	-	-
Mazowieckie	-	-	-	166	-	96	-	19	58	3	-	3	-
Opolskie	-	-	-	17	-	15	-	-	32	4	-	1	-
Podkarpackie	-	-	-	204	-	81	-	4	17	4	-	3	-
Podlaskie	-	3	-	63	-	25	-	1	9	2	-	2	2
Pomorskie	-	-	-	91	-	120	-	-	21	2	-	2	-
Śląskie	-	-	-	104	-	72	-	9	104	8	1	2	-
Świętokrzyskie	-	-	-	46	-	31	-	7	11	2	1	1	-
Warmińsko-Mazurskie	-	-	-	105	-	25	-	6	16	4	-	3	2
Wielkopolskie	-	-	-	149	-	111	-	-	40	6	1	1	-
Zachodniopomorskie	-	-	-	64	-	24	-	-	21	2	-	1	-

			935.0)		Wirusow lenie wą						nowe:		6-T60;
Województwo	Ospa wietrzna (B01)	Odra (B05)	Różyczka: ogółem (B06; P35.0)	typu A (B15)	typu B: ogółem (B16; B18.01)	typu C: ogółem (B17.1; B18.2)	Świnka (B26)	Włośnica (B75)	Świerzb (B86)	Grypa: ogółem (J10; J11)	Bakteryjne zatrucia pokarmowe: ogółem (A02.0; A05)	Zatrucia grzybami (T62.0)	Inne zatrucia: ogółem (T36-T60; T63-T65)
POLSKA	6873	3	3420	7	117	120	942	1	363	267	1858	1	311
Dolnośląskie	577	-	395	-	14	15	40	-	26	-	94	-	12
Kujawsko-Pomorskie	424	-	191	-	7	13	88	-	21	-	161	-	15
Lubelskie	352	-	149	-	4	2	70	-	34	-	217	-	45
Lubuskie	143	1	12	-	4	3	27	-	10	1	61	-	26
Łódzkie	398	-	174	-	9	15	60	-	49	-	111	-	59
Małopolskie	438	1	463	1	10	5	69	-	19	8	99	-	3
Mazowieckie	748	-	170	1	14	18	61	-	28	148	168	-	15
Opolskie	234	-	66	1	3	1	55	-	4	-	17	-	-
Podkarpackie	244	-	33	-	1	3	14	-	13	-	207	-	22
Podlaskie	290	-	91	-	2	2	13	-	16	-	65	-	9
Pomorskie	458	-	49	1	4	10	117	-	10	106	109	-	25
Śląskie	1079	1	1265	2	28	5	67	-	79	-	145	-	14
Świętokrzyskie	325	-	72	-	5	13	63	-	19	-	62	-	32
Warmińsko-Mazurskie	333	-	89	-	3	6	12	-	20	-	109	-	7
Wielkopolskie	606	-	152	1	2	3	176	-	9	4	156	-	18
Zachodniopomorskie	224	-	49	-	7	6	10	1	6	-	77	1	9

Sytuacja epidemiologiczna gruźlicy w Polsce w roku 1999

Analizę sytuacji epidemiologicznej gruźlicy w Polsce w roku 1999, podobnie jak w latach poprzednich, przeprowadzono w oparciu o rutynowo stosowane w takich ocenach mierniki epidemiologiczne: zapadalność i chorobowość. W obecnej analizie nie oceniono umieralności z powodu gruźlicy ze względu na brak danych z GUS-u za rok 1999. Współczynniki obliczono w stosunku do 100.000 ludności. W nawiasach podano wartości z roku poprzedniego, tj. 1998. Ocenę w skali wojewódzkiej po raz pierwszy przeprowadzono wg nowego podziału administracyjnego. Zapadalność na gruźlicę w 1999 r. porównano z zapadalnością w roku poprzednim, dla której wartości oszacowano. Takie oszacowanie było niemożliwe w przypadku chorobowości.

Zapadalność na gruźlicę

W roku 1999 kontynuowany był trend spadkowy zapadalności na gruźlicę, jaki powrócił w 1994 roku po okresie zahamowania (a nawet wzrostu) zachorowań na gruźlicę w Polsce w latach 1991-1993. W roku 1999 zarejestrowano 12.179 zachorowań na gruźlicę. Liczba nowych zachorowań zmniejszyła się o 1.123. Współczynnik zapadalności - 31,5 (34,4) był o 8,4% niższy niż w roku poprzednim. Nastąpiło znaczne przyśpieszenie tempa spadku w porównaniu z rokiem poprzednim, w którym to zapadalność na gruźlicę zmniejszyła się o 4,7%. Wśród nowych zachorowań było 6.709 (7.501) chorych, u których uzyskano potwierdzenie bakteriologiczne diagnozy. Zapadalność na tę postać gruźlicy zmniejszyła się również znacząco, bo o 10,7% w porównaniu z rokiem poprzednim, i wynosiła 17,4 (19,4). Udział tej grupy chorych, będących źródłem zakażenia dla innych, wśród ogółu chorych wyniósł 55,1% (56,4%), tj. nieznacznie zmniejszył się. W porównaniu z innymi krajami jest to nadal odsetek niski. Wśród chorych na gruźlice płuc pratkujących, szczególne znaczenie jako źródło zakażenia mają chorzy obficie prątkujący, to jest tacy, u których prątki stwierdza się w preparacie plwociny oglądanym pod mikroskopem takich chorych było 3.711 (4.090) - współczynnik 9,6 (10,6). Udział tej grupy chorych, najważniejszej ze względu na ich udział w transmisji zakażenia prątkiem, utrzymuje się od wielu lat na niskim poziomie - 30,7% (30,7%). Tak niski udział tej grupy chorych w ogólnej zachorowalności w porównaniu z innymi krajami jest wynikiem niskiej jakości badań bakterioskopowych w naszym kraju. Stan ten wymaga radykalnej poprawy.

Za taką oceną jakości wykonywanych badań bakteriologicznych przemawiają także znaczne różnice udziału chorych potwierdzonych bakteriologicznie wśród ogółu zarejestrowanych chorych, jakie występują między województwami. Udział ten w roku 1998 wahał się od 45,6% w woj. świętokrzyskim do 72,9% w woj. małopolskim. Tak znaczne zróżnicowanie nie znajduje uzasadnienia w istniejącej sieci pracowni bakteriologicznych i ich dostępności.

Dominującą postacią gruźlicy, podobnie jak w latach poprzednich, była gruźlica układu oddechowego - 11.641 (12.799) chorych - którzy stanowili 95,6% (96,2%) ogółu zachorowań.

W omawianym roku zarejestrowano 538 (503) chorych na gruźlicę pozapłucną - współczynnik zapadalności 1,4 (1,3). Jej udział w ogólnej zapadalności na gruźlicę nieznacznie wzrósł i wynosił 4,4% (3,8%). Nadal niski, w porównaniu z innymi krajami, odsetek gruźlicy pozapłucnej jest prawdo-

podobnie w znaczącym stopniu wynikiem niedorejestrowania tych chorych w następstwie ich niezgłaszania do rejestru przez leczących ich lekarzy różnych specjalności.

Najczęstszymi postaciami gruźlicy pozapłucnej w roku 1999 były: gruźlica narządów moczowo-płciowych - 171 (176) chorych, gruźlica węzłów chłonnych obwodowych - 138 (138) oraz gruźlica kości i stawów - 109 (106) chorych. Na najgroźniejszą postać gruźlicy pozapłucnej - gruźlicze zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych i mózgu - zachorowały 22 (27) osoby, w grupie tej było 2 (2) dzieci do 14 r. ż. oraz jeden chory w wieku 16 lat.

Również w 1999 roku, podobnie jak w latach ubiegłych mężczyźni ponad dwukrotnie częściej chorowali na gruźlicę niż kobiety. Zarejestrowano 8.159 (8.919) mężczyzn - współczynnik 43,4 (47,6). Mężczyźni stanowili 67,0% (67,1%) ogółu chorych. Zapadalność kobiet na gruźlicę - było ich 4.020 (4.383) - wynosiła 20,2 (22,1). Od wielu lat utrzymuje się także nieznacznie wyższa zapadalność na gruźlicę mieszkańców wsi niż mieszkańców miast - wyniosła odpowiednio - 32,4 (35,6) na wsi i 31,0 (33,7) w mieście.

Ryzyko zachorowania na gruźlicę wzrasta wraz z wiekiem. Zapadalność na gruźlicę była relatywnie niska w grupie dzieci - 108 (123) zachorowań - współczynnik 1,4 (1,5), wzrasta w grupie młodocianych do 8,0 (8,1) - 268 (268) zachorowań - by osiągnąć najwyższą wartość wśród ludzi w wieku 65 lat i więcej - 63,5 (67,3). Zapadalność na gruźlicę zmniejszyła się we wszystkich grupach wiekowych. Mimo tego spadku w dalszym ciągu utrzymuje się jednak wysoki, w porównaniu z innymi krajami, odsetek chorych w młodym wieku 20-44 lat. Udział tych chorych powoli zmniejsza się i wynosił 36,4% w porównaniu z 38,1% w roku poprzednim. Natomiast wzrasta udział chorych starszych w wieku 65 lat i więcej - stanowili oni 24,1%.

Utrzymują się znaczące różnice w zapadalności na gruźlice między województwami. W przekroju wojewódzkim zapadalność na gruźlice wahała się od 21,8 (25,9) w woj. wielkopolskim do 41,2 (42,4) w woj. łódzkim. Poza woj. wielkopolskim najniższą zapadalność na gruźlicę zarejestrowano w woj.: małopolskim - 22,3 (27,5), zachodniopomorskim - 24,7 (30,5) i podlaskim - 25,2 (27,4). Najwięcej zachorowań poza woj. łódzkim zarejestrowano w woj.: mazowieckim - 40,7 (43,3), świętokrzyskim - 40,7 (40,6) i śląskim - 39,2 (39,1). W skali kraju wzrost zapadalności w porównaniu z rokiem poprzednim - wystąpił w 2 województwach: w świętokrzyskim o 6,4% i śląskim o 0,3%. W pozostałych zanotowano spadek liczby rejestrowanych zachorowań. W kilku województwach spadek ten był bardzo znaczny. I tak w woj. lubuskim rejestrowana zapadalność zmniejszyła się aż o 44,3%; w woj. dolnoślaskim - o 9,3%; w woj. zachodniopomorskim - o 19,0%, a w woj. małopolskim o 18,9%. Tak znaczący spadek w ciągu 1 roku jest prawdopodobnie spowodowany nie rzeczywistym spadkiem zachorowań ale jest następstwem pogorszenia się wykrywania chorych i/lub ich rejestracji.

Mimo utrzymującego się trendu spadkowego w zapadalności na gruźlicę sytuacja epidemiologiczna w Polsce jest nadal poważna a zapadalność wysoka w porównaniu z naszymi sąsiadami zachodnim i północnym. W 1998 roku zapadalność na gruźlicę w Niemczech wynosiła 12,7, w Czechach 17,1, na Słowacji - 20,8. Gorszą sytuację rejestrowano u naszych sąsiadów północnych i wschodnich - w Rosji - 82,4, na Litwie - 81,7, na Białorusi - 59,6, na Ukrainie - 61,6. Najwyższą (i wzrastającą) zapadalność na gruźlicę w Europie zarejestrowano w Rumunii - 114,0. Najniższą zapadal-

Tabela 1. Gruźlica w Polsce. Zapadalność na 100 tys. ludności w latach 1998-1999 oraz chorobowość w 1999 r. - wg województw.

	Zaj	padalno	ść ogół	em	Choro-
Województwo	Ogć	iłem	0-14	15-19	bowość 1999
	1999	1998*	1999	1999	1999
POLSKA	31,5	34,4	1,4	8,0	20,5
1. Dolnośląskie	26,0	32,2	2,7	5,8	19,7
2. Kujawsko-Pomorskie	25,5	26,1	2,5	10,2	16,0
3. Lubelskie	37,5	40,1	0,9	8,1	22,2
4. Lubuskie	15,2	27,3	-	4,2	14,2
5. Łódzkie	41,2	42,4	2,7	8,5	27,7
6. Małopolskie	22,3	27,5	0,9	6,9	17,4
7. Mazowieckie	40,7	43,3	0,8	11,8	22,8
8. Opolskie	29,5	32,7	0,5	3,2	17,7
9. Podkarpackie	34,2	34,8	1,0	13,9	24,2
10. Podlaskie	25,2	27,4	1,5	4,7	16,6
11. Pomorskie	28,7	29,6	1,5	5,7	17,2
12. Śląskie	39,2	39,1	2,1	9,6	26,3
13. Świętokrzyskie	40,7	40,6	-	6,9	21,3
14. Warmińsko-Mazurskie	28,0	32,9	1,2	3,6	13,6
15. Wielkopolskie	21,8	25,9	1,0	6,7	14,6
16. Zachodniopomorskie	24,7	30,5	1,2	5,8	17,7
Mężczyźni	43,4	47,4	1,3	7,3	
Kobiety	20,2	22,1	1,5	8,7	•
Miasto	31,0	33,7	1,6	7,5	
Wieś	32,4	35,6	1,2	8,9	•

^{*} Dla województw wg nowego podziału administracyjnego dane szacunkowe.

ność na gruźlicę w Europie zarejestrowano w tymże roku w Norwegii - 5,0; w Szwecji - 5,0; w Holandii - 7,7 i w Danii - 9,3.

Utrzymuje się znaczny, bo prawie 25-letni, dystans jaki nasz kraj dzieli od krajów z najlepszą sytuacją epidemiologiczną w Europie.

Chorobowość

Podobnie jak w latach poprzednich ocena obejmuje tylko grupę chorych prątkujących, gdyż tylko oni uczestniczą w transmisji zakażenia prątkiem gruźlicy. Na dzień 31.XII. 1999 w poradniach gruźlicy i chorób płuc było zarejestrowanych - 7.922 (8.593) chorych - współczynnik - 20,5 (22,2).

Największą liczbę źródeł zakażenia w stosunku do liczby mieszkańców zarejestrowano w woj.: łódzkim - 27,7, śląskim - 26,3 i podkarpackim - 24,2.

Na relatywnie niskim poziomie utrzymywały się również liczba i odsetek chorych wydalających prątki oporne na co najmniej 1 lek przeciwprątkowy - w roku 1999 było takich chorych 387 (541) i stanowili oni 4,3% (6,3%) ogółu chorych prątkujących.

Podsumowanie

Rejestrowany od 1994 roku spadek zachorowań na gruźlicę uległ w 1999 roku znacznemu przyśpieszeniu. W niektórych województwach rozmiary tego spadku są tak duże, że nasuwa się przypuszczenie, iż spadek ten nie jest wynikiem rzeczywistego zmniejszenia liczby zachorowań ale następstwem zakłóceń bądź to w zakresie wykrywania chorych, bądź to w zakresie zgłaszania zachorowań, a prawdopodobnie jest wynikiem zsumowania się obu tych zaburzeń. Za taką interpretacją przemawiają sygnały o demontażu dotychczasowej struktury organizacyjnej zwalczania gruźlicy w województwach. Znacząco zmniejszyła się zapadalność na

gruźlicę wśród dzieci. Nadal utrzymuja się znaczące różnice zapadalności na gruźlicę między województwami środkowo-wschodniej (wyższa) i północno-zachodniej części Polski (niższa). Mimo poprawy, nadal niezadowalające jest wykorzystanie diagnostyki bakteriologicznej w rozpoznawaniu chorych na gruźlicę. Polska należy do krajów o wysokiej zapadalności na gruźlicę.

Nie należy powtarzać błędów popełnianych w innych krajach, a polegających na ograniczeniu środków i demontażu infrastruktury organizacyjnej zwalczania gruźlicy. Należy rewitalizować program zwalczania gruźlicy.

dr Ireneusz Szczuka Instytut Gruźlicy i Chorób Płuc

Realizacja Programu Szczepień Ochronnych w Polsce w 1999 roku (2)

Z uwagi na duże zainteresowanie problemem wykonawstwa szczepień ochronnych w Polsce po zmianie systemu finansowania świadczeń zdrowotnych i reformie administracyjnej kraju oraz ze względu na liczne sygnały o zmniejszającym się (także w 2000 r.) odsetku dzieci objętych obowiązkowymi szczepieniami^{/1} w "Meldunku 5/B" zamieściliśmy wybrane informacje o liczbie kart uodpornienia będących w dyspozycji placówek świadczących usługi medyczne, tj. dane opisujące zakres nadzoru nad realizacją "Programu

szczepień ochronnych".

Obecnie prezentujemy wybrane informacje o wykonawstwie szczepień wg stanu w dniu 31.XII.1999 roku, obejmujące przede wszystkim szczepienia najmłodszych dzieci, tj. stan zaszczepienia noworodków przeciw gruźlicy (tab. 1), stan zaszczepienia dzieci w pierwszym i drugim roku życia przeciw błonicy/tężcowi (tab. 2), poliomyelitis (tab. 3) i wirusowemu zapaleniu wątroby typu B (tab. 4), stan zaszczepienia dzieci w drugim i trzecim roku życia przeciw odrze (tab. 5) oraz stan zaszczepienia dziewcząt w 13 i 14 roku życia przeciw różyczce (tab. 6) w ramach programu zwalczania różyczki wrodzonej.

Do zestawionych w tabelach danych obrazujących terytorialne zróżnicowanie wykonawstwa szczepień w 1999 r. dołączyliśmy ryciny ilustrujące zmiany w wykonawstwie szczepień zachodzące w Polsce w latach 1993-1999.

Wszystkie dane (zarówno przytoczone w tabelach jak i wykorzystane w rycinach) pochodzą z rocznych sprawozdań ze szczepień ochronnych (druk MZ-54) przesyłanych obligatoryjnie do powiatowych stacji sanitarno-epidemiologicznych przez wszystkich świadczeniodawców (zakłady oraz lekarze) wykonujących szczepienia i przekazywanych (w formie zbiorczej) przez wojewódzkie stacje sanitarno-epidemiologiczne do Zakładu Epidemiologii PZH.

Użyte w tablicach skróty oznaczają: NS - nie szczepieni lub niepełne szczepienie pierwotne, SP - objęci szczepieniem podstawowym, SPP - objęci szczepieniem podstawowym - pierwotnym, SPU - zaszczepieni dawką uzupełniającą szczepienie pierwotne. Odsetki obliczono w stosunku do liczby skontrolowanych kart uodpornienia, a w przypadku szczepienia noworodków przeciw gruźlicy - w stosunku do liczby żywych urodzeń zarejestrowanych w 1999 roku przez Główny Urząd Statystyczny.

Pełne dane o wykonawstwie szczepień zostaną opubli-

Tabela 1. Stan zaszczepienia przeciw gruźlicy noworodków urodzonych w 1999 r. - wg województw.

	Liczba ur.		Zaszcz	zepieni do	15 dnia	a życia		Zaszcze	epieni	Zaszczepieni	
Województwo	żywych zarejestr.	BCG+p/wzw B		BCG		Razem		po 15 dniu ż.		ogółem	
	w 1999 r.	Liczba	%	Liczba	%	Liczba	%	Liczba	%	Liczba	%
Polska	382002	362278	94,8	131	0,0	362409	94,9	3426	0,9	365835	95,8
1. Dolnośląskie	26363	24638	93,5	-	-	24638	93,5	248	0,9	24886	94,4
Kujawsko-Pomorskie	21884	20861	95,3	56	0,3	20917	95,6	248	1,1	21165	96,7
3. Lubelskie	23406	22002	94,0	3	0,0	22005	94,0	192	0,8	22197	94,8
4. Lubuskie	10379	9799	94,4	3	0,0	9802	94,4	60	0,6	9862	95,0
5. Łódzkie	23763	21570	90,8	-	-	21570	90,8	801	3,4	22371	94,1
6. Małopolskie	35074	33307	95,0	-	-	33307	95,0	124	0,4	33431	95,3
7. Mazowieckie	48258	46716	96,8	38	0,1	46754	96,9	288	0,6	47042	97,5
8. Opolskie	9672	9269	95,8	-	-	9269	95,8	46	0,5	9315	96,3
9. Podkarpackie	23882	22915	96,0	-	-	22915	96,0	61	0,3	22976	96,2
10. Podlaskie	12322	11794	95,7	-	-	11794	95,7	111	0,9	11905	96,6
11. Pomorskie	23688	22734	96,0	4	0,0	22738	96,0	168	0,7	22906	96,7
12. Śląskie	41960	39957	95,2	9	0,0	39966	95,2	354	0,8	40320	96,1
13. Świętokrzyskie	12894	12050	93,5	-	_	12050	93,5	24	0,2	12074	93,6
14. Warmińsko-Mazurskie	15990	14842	92,8	-	-	14842	92,8	97	0,6	14939	93,4
15. Wielkopolskie	35538	33778	95,0	3	0,0	33781	95,1	407	1,1	34188	96,2
16. Zachodniopomorskie	16929	16046	94,8	15	0,1	16061	94,9	197	1,2	16258	96,0

Tabela 2. Stan zaszczepienia przeciw błonicy/tężcowi dzieci urodzonych w latach 1999-1998 - według województw.

		Rocz	nik 1999					Roc	znik 19	98		
Województwo	Ods	etki	Lic	zby		Ods	setki		Liczby			
	NS	SPP	NS	SPP	NS	SPP	SPU	Razem	NS	SPP	SPU	Razem
Polska	44,4	55,6	162882	203934	2,3	54,2	43,5	97,7	9008	210037	168359	378396
1. Dolnośląskie	45,6	54,4	11369	13553	1,5	56,1	42,4	98,5	404	15037	11386	26423
Kujawsko-Pomorskie	43,4	56,6	9165	11964	1,3	53,0	45,7	98,7	285	11627	10035	21662
3. Lubelskie	42,1	57,9	9363	12877	1,9	48,7	49,4	98,1	437	11389	11538	22927
4. Lubuskie	41,7	58,3	4118	5750	1,9	49,5	48,6	98,1	200	5201	5113	10314
5. Łódzkie	40,8	59,2	9130	13264	1,2	51,3	47,5	98,8	286	12078	11165	23243
6. Małopolskie	50,5	49,5	16915	16552	5,9	63,2	30,9	94,1	2099	22554	11006	33560
7. Mazowieckie	45,5	54,5	21428	25644	2,4	57,8	39,8	97,6	1183	28586	19690	48276
8. Opolskie	43,4	56,6	4044	5274	1,0	56,4	42,6	99,0	95	5533	4179	9712
9. Podkarpackie	46,3	53,7	10646	12345	2,5	57,7	39,8	97,5	601	13851	9552	23403
10. Podlaskie	45,1	54,9	5384	6555	1,3	56,3	42,4	98,7	164	7099	5336	12435
11. Pomorskie	43,4	56,6	9940	12977	2,0	51,0	47,0	98,0	482	12220	11250	23470
12. Śląskie	47,1	52,9	19017	21362	2,9	54,8	42,3	97,1	1240	23522	18150	41672
13. Świętokrzyskie	40,4	59,6	4880	7201	1,4	52,5	46,1	98,6	186	6929	6075	13004
14. Warmińsko-Mazurskie	41,3	58,7	6438	9153	4,1	41,7	54,2	95,9	667	6791	8835	15626
15. Wielkopolskie	41,0	59,0	14041	20198	1,3	50,2	48,5	98,7	479	18181	17577	35758
16. Zachodniopomorskie	43,1	56,9	7004	9265	1,2	55,2	43,7	98,8	200	9439	7472	16911

Tabela 3. Stan zaszczepienia przeciw poliomyelitis dzieci urodzonych w latach 1999-1998 - według województw.

		Rocz	nik 1999					Roc	znik 19	98		
Województwo	Ods	etki	Lic	zby		Ods	setki		Liczby			
	NS	SPP	NS	SPP	NS	SPP	SPU	Razem	NS	SPP	SPU	Razem
Polska	44,5	55,5	163084	203732	2,4	54,2	43,4	97,6	9224	209921	168259	378180
1. Dolnośląskie	45,6	54,4	11367	13555	1,5	56,0	42,4	98,5	409	15035	11383	26418
Kujawsko-Pomorskie	43,4	56,6	9166	11963	1,3	53,0	45,7	98,7	287	11625	10035	21660
3. Lubelskie	42,1	57,9	9364	12876	1,9	48,7	49,4	98,1	438	11388	11538	22926
4. Lubuskie	41,8	58,2	4126	5742	1,9	49,5	48,6	98,1	199	5201	5114	10315
5. Łódzkie	40,8	59,2	9133	13261	1,2	51,3	47,5	98,8	287	12076	11166	23242
6. Małopolskie	50,8	49,2	17004	16463	6,3	63,0	30,7	93,7	2254	22468	10937	33405
7. Mazowieckie	45,5	54,5	21429	25643	2,4	57,8	39,8	97,6	1189	28585	19685	48270
8. Opolskie	43,4	56,6	4047	5271	1,0	56,4	42,6	99,0	100	5530	4177	9707
9. Podkarpackie	46,3	53,7	10645	12346	2,5	57,7	39,8	97,5	608	13847	9549	23396
10. Podlaskie	45,1	54,9	5385	6554	1,3	56,3	42,4	98,7	165	7098	5336	12434
11. Pomorskie	43,4	56,6	9940	12977	2,0	51,0	47,0	98,0	484	12220	11248	23468
12. Śląskie	47,3	52,7	19094	21285	2,9	54,8	42,3	97,1	1261	23517	18134	41651
13. Świętokrzyskie	40,4	59,6	4882	7199	1,4	52,5	46,1	98,6	189	6927	6074	13001
14. Warmińsko-Mazurskie	41,3	58,7	6439	9152	4,1	41,7	54,2	95,9	667	6791	8835	15626
15. Wielkopolskie	41,1	58,9	14059	20180	1,3	50,2	48,5	98,7	487	18174	17576	35750
16. Zachodniopomorskie	43,1	56,9	7004	9265	1,2	55,2	43,7	98,8	200	9439	7472	16911

Tabela 4. Stan zaszczepienia przeciw wzw typu B dzieci urodzonych w latach 1999-1998 - według województw.

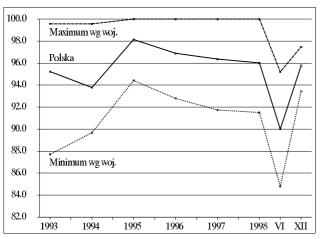
		Rocz	nik 1999					Roo	eznik 19	98		
Województwo	Ods	etki	Lic	zby		Ods	setki		Liczby			
	NS	SPP	NS	SPP	NS	SPP	SPU	Razem	NS	SPP	SPU	Razem
Polska	26,6	73,4	97707	269109	1,1	8,3	90,6	98,9	4349	31976	351079	383055
1. Dolnośląskie	28,0	72,0	6967	17955	0,5	5,6	93,9	99,5	125	1505	25197	26702
Kujawsko-Pomorskie	26,0	74,0	5490	15639	0,6	6,1	93,3	99,4	127	1336	20484	21820
3. Lubelskie	25,3	74,7	5635	16605	1,0	5,7	93,3	99,0	229	1326	21809	23135
4. Lubuskie	25,3	74,7	2498	7370	4,6	5,8	89,6	95,4	486	612	9416	10028
5. Łódzkie	23,6	76,4	5276	17118	0,3	5,7	94,0	99,7	64	1348	22117	23465
6. Małopolskie	29,6	70,4	9908	23559	1,9	15,7	82,4	98,1	683	5592	29384	34976
7. Mazowieckie	24,7	75,3	11605	35467	1,0	10,2	88,7	99,0	516	5056	43887	48943
8. Opolskie	28,8	71,2	2685	6633	0,9	8,6	90,5	99,1	87	845	8875	9720
9. Podkarpackie	29,0	71,0	6665	16326	1,4	10,7	87,9	98,6	345	2557	21102	23659
10. Podlaskie	24,0	76,0	2865	9074	0,8	7,0	92,1	99,2	105	885	11609	12494
11. Pomorskie	27,3	72,7	6257	16660	0,7	7,7	91,5	99,3	169	1856	21927	23783
12. Śląskie	30,0	70,0	12106	28273	1,0	10,4	88,7	99,0	419	4443	38050	42493
13. Świętokrzyskie	24,5	75,5	2964	9117	0,6	7,2	92,2	99,4	75	956	12159	13115
14. Warmińsko-Mazurskie	26,6	73,4	4144	11447	3,9	2,6	93,6	96,1	628	422	15243	15665
15. Wielkopolskie	24,2	75,8	8299	25940	0,5	5,1	94,3	99,5	196	1857	34184	36041
16. Zachodniopomorskie	26,7	73,3	4343	11926	0,6	8,1	91,4	99,4	95	1380	15636	17016

 $\textbf{Tabela 5.} \ Stan\ zaszczepienia\ przeciw\ odrze\ dzieci\ urodzonych\ w\ latach\ w\ 1998-1997\ -\ wg\ województw.$

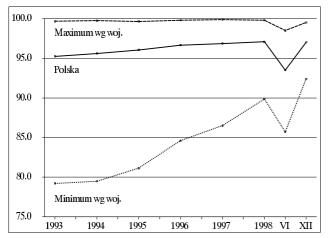
		Rocz	nik 1998			Rocz	nik 1997		
Województwo	Ods	etki	Lic	zby	Ods	etki	Liczby		
	NS	SP	NS	SP	NS	SP	NS	SP	
Polska	24,4	75,6	94400	293004	3,0	97,0	11989	389397	
1. Dolnośląskie	23,2	76,8	6213	20614	2,0	98,0	549	27273	
2. Kujawsko-Pomorskie	21,6	78,4	4749	17198	1,6	98,4	366	22517	
3. Lubelskie	19,6	80,4	4583	18781	2,4	97,6	583	23769	
4. Lubuskie	18,9	81,1	1989	8525	2,9	97,1	322	10599	
5. Łódzkie	21,3	78,7	5009	18520	1,9	98,1	479	24458	
6. Małopolskie	35,7	64,3	12727	22932	7,6	92,4	2770	33710	
7. Mazowieckie	28,1	71,9	13905	35554	4,3	95,7	2175	48452	
8. Opolskie	28,5	71,5	2797	7010	3,5	96,5	359	10022	
9. Podkarpackie	24,4	75,6	5847	18157	2,6	97,4	652	24279	
10. Podlaskie	22,7	77,3	2861	9738	1,8	98,2	237	13105	
11. Pomorskie	24,3	75,7	5818	18134	2,0	98,0	510	24405	
12. Śląskie	26,0	74,0	11138	31774	3,4	96,6	1500	42765	
13. Świętokrzyskie	21,7	78,3	2865	10325	2,0	98,0	273	13352	
14. Warmińsko-Mazurskie	12,3	87,7	1998	14295	0,5	99,5	80	16615	
15. Wielkopolskie	22,0	78,0	7965	28272	2,1	97,9	768	36638	
16. Zachodniopomorskie	23,0	77,0	3936	13175	2,1	97,9	366	17438	

Tabela 6. Stan zaszczepienia przeciw różyczce dziewcząt urodzonych w latach 1987-1986 - wg województw.

		Rocz	nik 1987		Rocznik 1986					
Województwo	Ods	etki	Lic	zby	Ods	etki	Liczby			
	NS	SP	NS	SP	NS	SP	NS	SP		
Polska	20,7	79,3	56669	217113	2,6	97,4	7411	281107		
1. Dolnośląskie	15,8	84,2	3127	16627	2,0	98,0	412	20390		
2. Kujawsko-Pomorskie	5,6	94,4	865	14562	0,7	99,3	112	15915		
3. Lubelskie	5,2	94,8	869	15952	0,8	99,2	138	17523		
4. Lubuskie	7,7	92,3	575	6914	0,3	99,7	27	7972		
5. Łódzkie	11,2	88,8	1960	15532	1,7	98,3	300	17836		
6. Małopolskie	23,5	76,5	5360	17432	4,0	96,0	977	23581		
7. Mazowieckie	31,3	68,7	10231	22459	4,6	95,4	1621	33564		
8. Opolskie	68,5	31,5	5260	2415	6,8	93,2	540	7433		
9. Podkarpackie	35,4	64,6	6124	11194	3,5	96,5	614	17111		
10. Podlaskie	7,3	92,7	700	8854	0,5	99,5	50	9902		
11. Pomorskie	8,8	91,2	1438	14922	2,5	97,5	423	16489		
12. Śląskie	44,1	55,9	14206	18016	3,5	96,5	1178	32916		
13. Świętokrzyskie	2,7	97,3	251	9082	0,6	99,4	62	9968		
14. Warmińsko-Mazurskie	1,9	98,1	221	11358	0,3	99,7	34	12177		
15. Wielkopolskie	8,6	91,4	2156	22868	1,0	99,0	274	26227		
16. Zachodniopomorskie	27,1	72,9	3326	8926	5,1	94,9	649	12103		



Ryc. 1. Stan zaszczepienia przeciw gruźlicy noworodków w latach 1993-1998 (stan w dniu 31.XII) oraz 30.VI i 31.XII.1999 r. - w procentach.



Ryc. 3. Stan zaszczepienia przeciw odrze dzieci w 3 r.ż. w latach 1993-1998 (stan w dniu 31.XII) oraz 30.VI i 31.XII.1999 r. - w procentach.

kowane (jak co roku) w biuletynie "Szczepienia ochronne w Polsce w 1999 roku", który ukaże się na przełomie czerwca-lipca b.r.

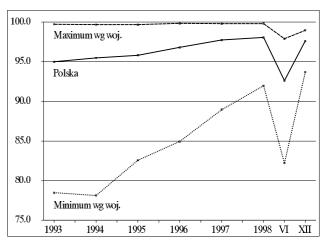
1. Por.: "Uwagi na temat organizacji szczepień" (Meldunek 3/A/00).

M.P.Czarkowski, B.Kondej

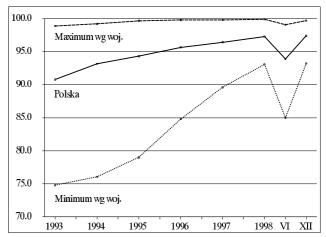
Ogniska bakteryjnych zatruć i zakażeń pokarmowych w Aleksandrii (Egipt)

W okresie od 1 sierpnia 1997 r. do 31 lipca 1998 r. zgłoszono do Ośrodka Zatruć w Aleksandrii 149 ognisk bakteryjnych zatruć i zakażeń pokarmowych, w których zachorowały 452 osoby. Liczba chorych kobiet była wyższa niż mężczyzn (240 kobiet, 212 mężczyzn). Najczęściej chorowały dzieci poniżej 10 lat (166 przypadków; 36,7%), a następnie osoby w wieku od 10 do 20 lat (134 przypadki; 29,6%).

Ogniska rodzinne stanowiły 79,8% ognisk, a pozostałe - 20,2%. Najczęściej izolowano *Staphylococcus aureus* (54 ogniska, 181 przypadków). *Salmonella spp.* została wykryta w 16 ogniskach, w których zachorowały 43 osoby. *Salmonella* Enteritidis (5 spośród 16 ognisk, 13 przypadków) oraz *Salmonella* Haardt (3 spośród 16 ognisk, 9 przypadków) stanowiły najczęściej występujące serotypy. Do innych bakterii wykrytych jako czynniki etiologiczne w ogniskach zatruć i zakażeń pokarmowych należały: *Escherichia coli* (9



Ryc. 2. Stan zaszczepienia przeciw poliomyelitis dzieci w 2 r.ż. w latach 1993-1998 (stan w dniu 31.XII) oraz 30.VI i 31.XII.1999 r. - w procentach.



Ryc. 4. Stan zaszczepienia przeciw różyczce dziewcząt w 14 r.ż. w latach 1993-1998 (stan w dniu 31.XII) oraz 30.VI i 31.XII.1999 r. - w procentach.

ognisk, 40 zachorowań), *Bacillus cereus* (7 ognisk, 20 zachorowań), *Clostridium perfringens* (6 ognisk, 18 zachorowań), *Yersinia enterocolitica* (3 ogniska, 12 zachorowań), *Vibrio parahaemolyticus* (2 ogniska, 9 zachorowań), *Campylobacter jejuni* (2 ogniska, 5 zachorowań) i *Shigella spp.* (1 ognisko, 2 zachorowania). Nie wykryto czynnika etiologicznego w 24 ogniskach (57 zachorowań).

Najczęstszym nośnikiem w ogniskach było mleko i produkty pochodne (31 ognisk; 25%), a następnie mięso i jego przetwory (26 ognisk; 20,9%). Ryby i produkty rybne były podejrzane w 14 ogniskach (11,4%), wyroby cukiernicze w 12 ogniskach (9,7%) oraz drób i jaja w 6 ogniskach (4,8%). Mieszkania prywatne były miejscem spożycia podejrzanej żywności w większości badanych ognisk (105 ognisk, 329 zachorowań). Żywność pochodząca od ulicznych sprzedawców była podejrzana w 10 ogniskach (25 zachorowań). Przetrzymywanie resztek żywności w temperaturze pokojowej przez kilka godzin oraz nieodpowiednie podgrzewanie potraw były najważniejszymi czynnikami wspomagającymi, które odnotowano w 26 ogniskach (36,6%). Następnym czynnikiem wspomagającym była nieodpowiednia obróbka termiczna potraw, lub jej brak (8 ognisk, 11,3%).

Sytuacja epidemiologiczna zatruć i zakażeń pokarmowych panująca w Aleksandrii różni się znacznie od obserwowanej w Polsce. Dotyczy to zarówno dominujących czynników etiologicznych, jak i żywności będącej ich nośnikiem. Dane te są interesujące z tego względu, że rzadko publikuje się informacje z tego regionu geograficznego. Zalecana byłaby ostrożność w spożywaniu wyżej wymienionych rodzajów

żywności przez turystów odwiedzających teren Aleksandrii.

na podst.: Fawzi M "Investigation of bacterial food poisoning outbreaks in Alexandria, Egypt" (FAO/WHO Newsletter 1999,62,8)

opracowała Anna Przybylska

Międzynarodowe ognisko spowodowane przez Salmonella Enteritidis po spożyciu lasagne

Wzrastający ruch ludności i przepływ żywności przez granice krajów spowodował w ostatnich latach wystapienie licznych przykładów międzynarodowych ognisk pochodzenia pokarmowego. Czynnikami etiologicznymi w tych ogniskach były: Shigella, Vibrio cholerae, Escherichia coli O157, Cyclospora i Salmonella. Tendencja ta zwiększyła potrzebę współpracy między krajowymi i międzynarodowymi organizacjami zajmującymi się nadzorem nad chorobami. W 1994 r. ustanowiono sieć europejskiego nadzoru nad zakażeniami pałeczkami Salmonella - Salm-Net. W następnych latach do zakresu sieci włączono inne czynniki patogenne i sieć te nazwano Enter-Net. Niezależnie od tych działań, niezbędne jest udoskonalenie współpracy międzynarodowej dotyczącej opracowywania ognisk pochodzenia pokarmowego. Ilustracją takiej potrzeby jest przykład ogniska opisanego w omawianej publikacji.

We wrześniu 1996 r. CDSC (Communicable Disease Surveillance Centre) w Walii zarejestrował dwa przypadki zachorowań wśród turystów. Należeli oni do grupy składającej się z 11 mężczyzn i 10 kobiet w wieku od 47 do 76 lat, pochodzących ze Zjednoczonego Królestwa i Republiki Irlandii. Osoby te odbyły podróż do jednego z państw europejskich (nazwy miejscowości i kraju nie podano). Podróż pociągiem rozpoczęła się 24 sierpnia w Londynie. Pobyt w jednym z hoteli trwał do 5 września. Współpraca z dwoma biurami podróży pozwoliła na ustalenie nazwisk osób wchodzących w skład wymienionej grupy podróżnych oraz innej grupy, przebywającej w tym samym czasie w tym samym hotelu. Ścisła współpraca z laboratoriami referencyjnymi (w Londynie i w Glasgow) oraz z siecią Salm-Net przyczyniła się do końcowego opracowania ogniska.

Dla celów nadzoru epidemiologicznego przyjęto definicję przypadku zachorowania. Za przypadek przyjęto każdą osobę przebywającą w hotelu 25 lub 26 sierpnia 1996 r., u której uzyskano dodatni wynik badania kału w kierunku pałeczek Salmonella lub osobę, u której po 25 sierpnia wystąpiła biegunka (więcej niż trzy luźne stolce w ciagu 24 godzin) oraz jeden z następujących objawów: gorączka, wymioty, bóle brzucha. Wywiad epidemiologiczny zbierano na kwestionariuszach wypełnianych przez chorych i narażonych. Zgromadzono kwestionariusze dotyczące 81% narażonych osób. Wykluczono (z powodu niezgodności informacji) cztery kwestionariusze. Łącznie badanie oparto o 19 wypełnionych kwestionariuszy spośród 21 osób z pierwszej grupy oraz 32 spośród 42 osób z drugiej grupy. Poprzez sieć Salm--Net otrzymano odpowiedzi negatywne na temat związków z ogniskiem z Hiszpanii, Niemiec, Belgii i Danii. Pozostałych 8 członków sieci nie udzieliło odpowiedzi, włączając w to kraj, w którym wystąpiło ognisko.

Do badań kohortowych włączono 47 osób (20 mężczyzn i 27 kobiet). Warunki definicji przypadku spełniało 19 osób (10 mężczyzn i 9 kobiet). Cztery przypadki wystąpiły w 2 rodzinach. U pierwszego chorego objawy wystąpiły 26 sierpnia

o godz. 11⁰⁰. Po powrocie do kraju badaniu kału poddało się 11 osób spośród 19 chorych. Uzyskano 9 wyników dodatnich. Osiem z nich dotyczyło *S*.Enteritidis "nie typującej się" w typowaniu fagowym, opornej na tetracyklinę. Jeden wynik miejscowe laboratorium zidentyfikowało jako *S*.Enteritidis, ale z powodu zanieczyszczenia próbki otrzymanej przez laboratorium referencyjne, dalsze badanie było niemożliwe.

Prześledzono wywiady dotyczące spożywanych potraw. Najbardziej podejrzanym posiłkiem okazało się lasagne spożywane 26 sierpnia jako główne danie. Lasagne było przygotowane m.in. z surowych jaj. Składało się z maki, jaj, mięsa, mozzarelli, jajek gotowanych na twardo, pomidorów oraz sosu beszamelowego (z mleka, masła i maki). Nie zachowały się resztki lasagne, dlatego badania podejrzanej potrawy nie przeprowadzono. Istnieje prawdopodobieństwo, że głównym nośnikiem zakażenia były jaja użyte do produkcji lasagne. W kraju, w którym doszło do wystąpienia ogniska, nie przeprowadzono dochodzenia dotyczącego pochodzenia i jakości mikrobiologicznej podejrzanych jaj. W przyszłości konieczna jest dalsza poprawa współpracy międzynarodowej w opracowywaniu podobnych ognisk.

na podstawie: G.Nylen i inni "An international outbreak of Salmonella enteritidis associated with lasagne; lessons on the need for cross-national co-operation in investigating food-borne outbreaks" (Epidemiol. Infect., 1999,123,31-35)

opracowała A. Przybylska

Zachorowania na chorobę meningokokową w Europie związane z pielgrzymką do Mekki

Jak donosi "Weekly Epidemiological Record" (2000,16, 125-126) we Francji zgłoszono 14 przypadków choroby meningokokowej związanych z wyjazdami pielgrzymów do Mekki na uroczystości muzułmańskie Haj. Pierwsze zachorowanie odnotowano 28 marca br.; zmarły cztery osoby. Badania przeprowadzone w Instytucie Pasteura wykazały, że jedenaście zachorowań potwierdzonych laboratoryjnie było spowodowanych przez szczepy z jednego klonu należącego do grupy serologicznej *Neisseria meningitidis* W135.

W Holandii zgłoszono dwa zachorowania i jeden przypadek podejrzany w środowisku osób, które powróciły z uroczystości Haj. Daty zachorowań wywołanych przez szczepy należące do grupy serologicznej W135 ustalono na 5 i 6 kwietnia br.

W W. Brytanii liczba zachorowań związanych z pielgrzymką wzrosła do 22, w tym cztery zgony. Datę ostatniego zachorowania u osoby ze styczności z chorym ustalono na 11 kwietnia br. Większość zachorowań była wywołana przez szczepy należące do grupy serologicznej W135; w jednym przypadku izolowano szczep *N.meningitidis* z grupy serologicznej A.

Natomiast w Arabii Saudyjskiej, gdzie w bieżącym roku przybyła rekordowa liczba około 1,3 mln pielgrzymów, zgłoszono 199 zachorowań na chorobę meningokokowa, w tym 55 zgonów. Badania bakteriologiczne wykazały w 55 przypadkach meningokoki z grupy W135 i w jednym przypadku szczep należący do grupy B. Miejscowe władze służby zdrowia twierdzą, że sytuacja jest dokładnie monitorowana, poszukiwane są osoby ze styczności z chorymi.

Wojciech Żabicki