Meldunek 6/A/04

o zachorowaniach na choroby zakaźne i zatruciach zgłoszonych w okresie od 1.06 do 15.06.2004 r.

Jednostka chorobowa	Meldur	nek 6/A	Dane skumulowane			
(symbole wg "Międzynarodowej Statystycznej Klasyfikacji Chorób i Problemów Zdrowotnych" ICD-10)	1.06.04. do 15.06.04.	1.06.03. do 15.06.03.	1.01.04. do 15.06.04.	1.01.03. do 15.06.03.		
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) Wirusowe i inne określone zakażenia jelitowe: ogółem (A08)	1 - 759 7 144 498	1 1 1004 4 142 311	45 1 1 4801 24 1568 6138	49 1 4513 39 2028 5292		
Biegunki u dzieci do lat 2: ogółem (A04; A08; A09)	741	619	8878	9436		
w tym: BNO, prawdopodobnie pochodzenia zakaźnego (A09)	399	364	4456	5091		
Tężec: ogółem (A33-A35) Błonica (A36) Krztusiec (A37) Szkarlatyna /płonica/ (A38)	1 118 305	3 71 212	6 - 1124 2991	12 910 1989		
Zapalenie opon mózgowych: razem w tym: meningokokowe (A39.0) wywołane przez <i>Haemophilus influenzae</i> (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)	72	62	730	608		
	1	3	62	32		
	2	2	28	28		
	26	22	249	259		
	37	28	312	228		
	6	7	79	61		
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)	23 9 5 7 - 2	24 4 3 2 11	250 71 12 14 102	174 47 5 12 69		
Riketsjozy: ogółem (A75-A79) Ostre nagminne porażenie dziecięce, łącznie z poszczepiennym (A80) Ospa wietrzna (B01) Odra (B05) Różyczka: ogółem (B06; P35.0)	8184	4706	84810	62094		
	-	3	6	23		
	279	945	2601	7907		
Wirusowe zap. watroby: typu A (B15)	2	8	47	77		
typu B (B16; B18.0-B18.1)	56	54	703	788		
typu C (B17.1; B18.2)	78	71	894	915		
typu B+C (B16; B18.0-B18.1 + B17.1; B18.2)	7	9	57	52		
inne i nieokreśl.(B17.0;B17.28;B18.89;B19)	4	7	62	59		
Świnka /nagminne zapalenie przyusznicy/ (B26)	8140	5178	75018	40994		
Włośnica (B75)	5	-	106	31		
Świerzb (B86)	479	343	5634	6525		
Grypa: ogółem (J10; J11)	552	269	286430	1158320		
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)	921 753 30 - 1 137	1117 999 3 5 - 2 108	6254 4750 255 22 - 12 1215	6112 4480 234 24 - 46 1328		
Zatrucia naturalnie toksycznym pokarmem: ogółem (T62)	14		32	5		
w tym: grzybami (T62.0)	13		27	4		
Inne zatrucia: ogółem (T36-T60; T63-T65)	349	583	4905	5112		
w tym: pestycydami (T60)	9	6	39	27		
lekami, prep.farmakologicznymi i subst.biolog. (T36-T50)	238	325	2941	2460		
alkoholem (T51)	60	160	777	885		
Ostre porażenia wiotkie u dzieci (0-14 lat)	2	2	23	17		

Meldunek 6/A/04

Zachorowania zgłoszone w okresie 1-15.06.2004 r. wg województw

	zki wirus 0-B24)		A01.13)	102)		2:	5)			Zapalenie opon mózgowych		Zapalenie mózgu	
Województwo	Choroba wyw.przez ludzki wirus upośl. odp.: ogółem (B20-B24)	Dur brzuszny (A01.0)	Dury rzekome A.B.C. (A01.13)	Salmonelozy: ogółem (A02)	Czerwonka bakteryjna /szigeloza/ (A03)	Biegunki u dzieci do lat 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)	Ogółem (A39.8;A83-86; B00.4; B02.0; B25.8; G04.0; G04.2; G04.89)	w tym: wirusowe, prz. przez kleszcze (A84)
POLSKA	1	-	-	759	7	741	1	118	305	72	1	23	5
Dolnośląskie	-	-	-	25	-	39	-	6	25	2	-	-	-
Kujawsko-Pomorskie	-	-	-	86	-	31	-	13	31	5	1	4	-
Lubelskie	-	-	-	51	2	26	-	-	6	1	-	-	-
Lubuskie	-	-	-	16	-	8	-	1	2	2	-	2	-
Łódzkie	-	-	-	35	-	21	-	9	10	1	-	1	-
Małopolskie	-	-	-	38	-	38	-	-	26	8	-	-	-
Mazowieckie	-	-	-	95	-	110	-	29	26	5	-	3	-
Opolskie	-	-	-	23	-	12	-	3	13	2	-	-	-
Podkarpackie	-	-	-	63	-	53	1	-	11	9	-	4	-
Podlaskie	-	-	-	29	-	36	-	3	4	9	-	2	1
Pomorskie	-	-	-	58	-	76	-	5	23	2	-	-	-
Śląskie	-	-	-	62	-	75	-	14	69	8	-	2	-
Świętokrzyskie	-	-	-	45	-	58	-	13	2	3	-	-	-
Warmińsko-Mazurskie	-	-	-	30	4	74	-	8	10	7	-	4	4
Wielkopolskie	1	-	-	60	-	72	-	13	32	4	-	-	-
Zachodniopomorskie	-	-	-	43	1	12	-	1	15	4	-	1	-

			935.0)	Wirusowe zapalenie wątroby							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	8184	-	279	2	63	85	8140	5	479	552	921	13	349
Dolnośląskie	477	-	18	-	10	15	432	-	15	12	49	-	10
Kujawsko-Pomorskie	684	-	42	-	5	14	1040	-	54	1	112	-	31
Lubelskie	385	-	15	-	2	5	703	-	11	-	54	-	50
Lubuskie	291	-	15	-	-	4	250	-	5	6	25	-	18
Łódzkie	360	-	7	-	11	7	628	-	38	45	37	-	11
Małopolskie	941	-	19	-	4	3	582	-	83	123	48	-	22
Mazowieckie	695	-	11	-	6	8	557	-	40	262	96	-	12
Opolskie	204	-	19	-	2	-	551	-	12	40	23	-	3
Podkarpackie	260	-	15	-	1	2	243	-	12	-	62	2	37
Podlaskie	172	-	16	-	-	2	345	-	12	-	55	1	15
Pomorskie	343	-	18	-	2	3	515	-	15	-	61	-	11
Śląskie	1432	-	27	-	9	3	646	-	80	-	84	10	38
Świętokrzyskie	577	-	5	-	6	12	208	-	64	1	80	-	32
Warmińsko-Mazurskie	286	-	7	-	-	-	145	-	19	-	31	-	15
Wielkopolskie	921	-	32	2	4	5	1129	5	12	62	59	-	3
Zachodniopomorskie	156	ı	13	-	1	2	166	ı	7	-	45	ı	41

Meldunek 6/A/04 3

Problem chorób wywoływanych przez Haemophilus influenzae typu b

Wnioski ŚOZ na podstawie oceny przeprowadzonej w krajach Azjatyckich

W krajach, gdzie nie stosuje się rutynowych szczepień przeciwko H. influenzae typu b (Hib), podobnie jak w innych krajach przed ich wprowadzeniem, choroba inwazyjna wywoływana przez ta bakterię stanowi istotny problem. Dotknięte nim są zwłaszcza dzieci poniżej 5 roku życia, u których większość przypadków bakteryjnych zapaleń opon mózgowo-rdzeniowych jest wywoływana przez ten patogen. ŚOZ podsumowując badania przeprowadzone przed wprowadzeniem szczepionek oszacowała średnią zapadalność na świecie na 22,8 na 100 tys. W tym czasie zapadalność na zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych w krajach zachodnioeuropejskich przekraczała 20, a w Ameryce Północnej - 50, a nawet, wśród populacji indiańskich i eskimoskich - 500 na 100 tys. Obecnie szczepienie przeciwko Hib jest przewidziane w kalendarzach prawie wszystkich krajów obu Ameryk, w Europie Zachodniej i Australii oraz w nielicznych krajach Europy Centralnej i Wschodniej, Afryki i Azji. W krajach, które wprowadziły obowiązkowe szczepienia, odnotowano istotny spadek zachorowalności na choroby wywołane przez Hib. W USA zapadalność na inwazyjna chorobę wywołaną przez Hib (potwierdzoną izolacją Hib z miejsc normalnie sterylnych) wśród dzieci do 5 roku życia spadła w okresie od 1989 roku do 2000 roku o 99%, i w związku z tym wyznaczono cel całkowitej eliminacji zachorowań w tej grupie wiekowej do 2010 roku. Pomimo obaw, nie odnotowano dotychczas wzrostu częstości występowania innych niż Hib serotypów H. influenzae. Ze względu na taką możliwość, jak również na konieczność ciągłej oceny skuteczności szczepień przeciwko Hib, podkreśla się wagę oznaczania i monitorowania występujących typów H. influenzae w okresie po wprowadzeniu szczepień przeciwko Hib do kalendarza szczepień obowiązkowych.

Podstawową przesłanką skłaniającą do rozszerzenia kalendarza szczepień jest duże zagrożenie chorobą, której można zapobiec przez szczepienie, zwłaszcza jeżeli następstwa zachorowania są poważne. Rutynowy nadzór nad chorobami inwazyjnymi wywoływanymi przez Hib dostarcza informacji bazowej. Należy podkreślić jednak, że częste postaci choroby inwazyjnej Hib, jak zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych, zapalenie płuc, czy posocznica, dla zróżnicowania etiologii wymagają potwierdzenia mikrobiologicznego, co może wpływać na obniżenie czułości rutynowego nadzoru. Z uwagi na względną łatwość rozpoznania klinicznego i z reguły lepszą diagnostykę laboratoryjną, ŚOZ uważa, że nadzór nad Hib powinien koncentrować się na zapaleniach opon mózgowo-rdzeniowych. Izolacja Hib z krwi jest trudniejsza niż z płynu mózgowo-rdzeniowego, a ponadto w wielu krajach nie wykonuje się posiewów krwi u gorączkujących dzieci. Szczególnie problematyczne jest zaś ustalenie czynnika etiologicznego w przypadku zapaleń płuc. Z drugiej strony, w celu dokładniejszej oceny sytuacji epidemiologicznej zachorowań wywołanych przez Hib, niejednokrotnie niezbędne jest uzupełnienie informacji pochodzących z systemu nadzoru o ukierunkowane badania epidemiologiczne.

W styczniu 2004 roku ŚOZ przeanalizowała publikacje i badania dotyczące oceny istotności problemu zakażeń *H. influenzae* w Azji. Na podstawie badań populacyjnych przeprowadzonych według schematu ŚOZ (Generyczny protokół prowadzenia badań populacyjnych nad Hib) w Chinach, Indiach, Korei Płd., Tajlandii i Wietnamie zapadalność na zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych o potwierdzonej laboratoryjnie etiologii *H. influenzae* wśród dzieci poniżej 5 roku życia nie przekraczała 10 przypadków na 100 tys. Wy-

niki szybkiej oceny według procedury ŚOZ w Butanie, Nepalu, Maldiwach i Tajlandii również wskazywały na niską zapadalność. W Indiach wśród czynników, które mogły wpłynąć na stosunkowo niski współczynnik zapadalności wymieniono zaniechanie wykonania nakłucia lędźwiowego w wielu przypadkach oraz zgony niehospitalizowanych. Wpływ mogą również mieć: stosowanie antybiotyków przed wykonaniem posiewów oraz nieadekwatne przechowywanie i transport materiału do badań laboratoryjnych. Wzięcie pod uwagę jedynie przypadków potwierdzonych laboratoryjnie prowadziło więc w omawianym regionie do niedoszacowania wagi problemu. Wśród strategii pozwalających na oszacowanie prawdziwej zapadalności wymieniono badania kliniczno-kontrolne lub, lepiej, kohortowe, gdzie oceniano stopień zmniejszenia ryzyka zachorowania na klinicznie, badź radiologicznie rozpoznane zapalenie płuc, a także klinicznie rozpoznane zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych u osób zaszczepionych przeciw Hib, w połączeniu z danymi o zapadalności na zapalenie płuc lub, odpowiednio, zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych w populacji. Badanie kliniczno-kontrolne w Bangladeszu (Dhaka) wykazało spadek ryzyka zachorowania na radiologicznie potwierdzone zapalenia płuc u osób zaszczepionych przeciwko Hib o 15 do 45%, w zależności od przyjętych kryteriów radiologicznych. Łącznie w tym okresie odnotowano 343 do 672 (w zależności od kryteriów) przypadków zapaleń płuc spełniających odpowiednie kryteria radiologiczne i tylko 8 o potwierdzonej laboratoryjnie etiologii Hib. Biorac pod uwagę odsetek zapaleń płuc, którym zapobiega szczepienie przeciwko Hib, liczba przypadków o etiologii Hib mogła być 8-20 razy większa. Z kolei w Indonezjii (Lombok) przeprowadzono randomizowaną próbę kliniczną szczepionki oceniając jej wpływ na występowanie klinicznie i radiologicznie rozpoznawanego zapalenia płuc, jak również klinicznie i laboratoryjnie rozpoznawanego zapalenia opon mózgowo-rdzeniowych. Zapadalność na potwierdzone laboratoryjnie zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych o etiologii Hib wśród nieszczepionych dzieci poniżej 2 roku życia wyniosła 19 na 100 tys. Jednakże liczba zachorowań na klinicznie rozpoznane zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych, którym zapobiegło szczepienie przeciwko Hib, wahała się od 47 do 156 na 100 tys. dzieci w tym samym wieku, w zależności od definicji przypadku. Dane te, choć najprawdopodobniej niereprezentatywne dla całości regionu, wydają się świadczyć o większej wadze problemu zachorowań wywoływanych przez Hib niż by to wynikało z liczby odnotowywanych potwierdzonych przypadków zachorowań. Wskazują także możliwe metody pośredniej oceny istotności problemu Hib.

W Polsce zgłaszaniu podlegają zapalenia opon mózgowo-rdzeniowych i/lub mózgu, w tym o etiologii Hib, a od 2002 roku również posocznice i zapalenia płuc o etiologii zakaźnej. Rejestrowana zapadalność na zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych wywołane Hib wśród dzieci do 5 roku życia wynosi w ostatnich latach około 3 na 100 tys. Wśród zgłoszonych przypadków bakteryjnych zapaleń opon mózgowo-rdzeniowych w 40% do 50% nie udaje się jednak określić czynnika etiologicznego. Wśród przypadków o określonej etiologii, zachorowania wywołane przez Hib stanowią 30%-40%. Biorac pod uwagę, że hodowla H. influenzae jest trudniejsza niż hodowla Neisseria meningitidis i Streptococcus pneumoniae, odsetek zachorowań wywołanych Hib wśród zachorowań o nieokreślonej etiologii może być większy. W badaniach przeprowadzonych w latach 1998-1999 według protokołu SOZ, Zieliński i in. określili zapadalność na zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych wśród dzieci w wieku poniżej 5 lat w dawnych województwach bydgoskim i kieleckim, która wyniosła odpowiednio 9,7 i 3,1 na 100 tys. Uwidoczniły się także różnice w procentowym udziale przypadków wywołanych przez Hib wśród zachorowań o

Meldunek 6/A/04

potwierdzonej etiologii: 10,3% w woj. kieleckim i 50,0% w bydgoskim. W badanych województwach określono czynnik etiologiczny w 73,2 i 74,3% przypadków.

W świetle przytoczonych danych w Polsce zapadalność na zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych o etiologii Hib nie przekraczałaby istotnie 10 na 100 tys. dzieci do 5 roku życia, choć może wykazywać różnice regionalne. Omówione wcześniej wnioski wyciągnięte przez ŚOZ dla krajów azjatyckich sugerują jednak, że oparcie się jedynie o laboratoryjnie potwierdzone przypadki może powodować znaczne zaniżenie wagi problemu zakażeń Hib.

Od 1997 r. szczepienie przeciwko Hib znajdowało się w Polsce wyłącznie na liście szczepień zalecanych. W 2004 r. obowiązkowym szczepieniem przeciwko Hib objęto dzieci w 1-2 roku życia przebywające w domach dziecka. Komisja Epidemiologii Chorób Zakaźnych Rady Sanitarno-Epidemiologicznej ocenia, że wskazane jest objęcie szczepieniem przeciwko Hib wszystkich dzieci, z tym, że priorytetem powinno być szczepienie dzieci do 2 r.ż. mieszkających w domach wielodzietnych (rodziny wielodzietne, domy dziecka, rodziny zastępcze itp.).

na podstawie: (1) WHO. Review panel on Haemophilus influenzae type b (Hib) disease burden in Bangladesh, Indonesia and other Asian countries, Bangkok, 28-29 January. WER No. 18, 2004, 79: 173-5. (2) Zieliński A, Tomaszunas-Błaszczyk J, Kuklińska D. Epidemiology of childhood bacterial meningitis in Poland. Eur J Epidemiol, 2001; 17:779-782. (3) WHO. Generic protocol for population based surveillance of Haemophilus influenzae type b. WHO/VRD/GEN/95.05. (4) http://www.cdc.gov/nip/menus/diseases.htm#hib

opracowała Magdalena Rosińska

Strategiczny Plan Światowej Eradykacji Polio 2004-2008

W 2003 roku zanotowano na świecie mniej niż 1.000 zachorowań na porażenne *polio*. Stało się to w wyniku realizacji Globalnego Programu Eradykacji Polio. Dzięki temu programowi 5 milionów dzieci na świecie, które byłyby kalekami, chodzi normalnie, a dalsze 1,25 miliona uniknęło śmierci.

Pod koniec 2003 roku zachorowania na polio występowały tylko w 6 krajach na świecie: w 3 krajach azjatyckich, tj. w Indii, Pakistanie i Afganistanie; i w 3 krajach afrykańskich, tj. w Egipcie, Nigerii i Nigrze. Spośród rejestrowanych zachorowań, 95% pochodziło z Nigerii, Indii i Pakistanu. W krajach tych zachorowania są geograficznie skoncentrowane w określonych regionach. W Indii 75% zachorowań występuje w 5 stanach. Podobna sytuacja jest w Pakistanie, Afganistanie, Nigrze, Nigerii i Egipcie. Nastąpiła redukcja transmisji wirusa polio w Indii i Pakistanie. Obecnie najbardziej zagrożonym krajem jest Nigeria. W 2003 roku nastąpił tam znaczny wzrost liczby porażennych zachorowań.

Mimo znacznego zmniejszenia terenów gdzie dochodzi do transmisji dzikiego wirusa *polio* i redukcji liczby zachorowań obserwuje się zawleczenia zakażeń do krajów wolnych od wirusa *polio*. Pomiędzy 1999 a 2003 rokiem doszło do zawleczenia zachorowań 12 razy. W ich wyniku zachorowało ponad 70 dzieci w Afryce, Azji, Europie i Regionie Zachodniego Pacyfiku.

W 2003 roku opracowany został nowy strategiczny plan eradykacji *polio*. Dotychczasowy plan przewidywał zaprzestanie szczepień przeciw *polio*, zwłaszcza szczepionką OPV, bezpośrednio po podpisaniu eradykacji *polio* w świecie.

Konieczność opracowania nowego planu wynikała głównie z dwóch powodów:

doświadczeń z zakresu eradykacji ospy prawdziwej i aktualnych zagrożeń atakiem bioterrorystycznym z użyciem wirusa ospy prawdziwej lub jego mutantów,

przewidywanej perspektywy zakończenia szczepień szczepionką OPV.

Strategiczny plan nakreślony obecnie przewiduje następujące najbardziej istotne elementy:

- przerwanie transmisji wirusa polio w latach 2004-2005,
- przygotowanie i podpisanie certyfikatu eradykacji polio w świecie (2006-2008 rok),
- przygotowanie do zaprzestania szczepień przy użyciu szczepionki OPV (2009 rok, lub później).

Obecnie nadrzędnym problemem jest przerwanie transmisji *polio* w wyżej wymienionych 6 krajach, gdzie zachorowania szerzą się endemicznie. Dla spełnienia tego zadania jest konieczne wykonywanie intensywnych rutynowych i dodatkowych szczepień przeciw *polio*, a także czynności związanych z surveillance'm zachorowań. Najbardziej istotną sprawą jest zorganizowanie intensywnych akcji szczepień w poszczególnych krajach tak aby zapewnić tam, a zwłaszcza w Nigerii, zaszczepienie każdego dziecka.

Konieczne będzie przygotowanie globalnego planu zaprzestania szczepienia OPV oraz globalnego planu określającego warunki przechowywania szczepów dzikiego wirusa polio. W związku z tym przewiduje się:

- wdrożenie Globalnej Akcji dla Zapewnienia Laboratoryjnych Prawidłowych Warunków Przechowywania Szczepów Dzikiego Wirusa Polio; w szczególności dotyczyć to ma warunków dla długoterminowego przetrzymywania dzikiego wirusa polio, wirusów polio pochodzenia szczepionkowego (VDPV) i atenuowanych szczepów Sabrina,
- wyprodukowanie i zmagazynowanie monowalentnej szczepionki OPV (mOPV),
- wyprodukowanie szczepionki inaktywowej IPV ze szczepów atenuowanych Sabrina (S-IPV), a nie ze szczepów dzikich,
- wyprodukowanie szczepionki IPV zawierającej kombinację szczepów.

Następnym i ostatnim punktem tego programu jest zapewnienie prawidłowego rozpoznania zachorowań i wyhodowanych patogenów przy osiągnięciu i zapewnieniu warunków bezpieczeństwa laboratoryjnego. Powinno to stać się przedmiotem działania WHO i UNICEF.

Największe ryzyko stanowi obecnie występowanie transmisji zakażeń w wyżej wymienionych 6 krajach i wzrastająca częstość epidemii spowodowanej krążącymi szczepami wirusów *polio* pochodzenia szczepionkowego (cVDPVs). Konieczne jest finansowe wsparcie programu.

Podsumowując, podaje się przewidywany harmonogram podejmowanych działań:

- w latach 2004-2005 przerwanie transmisji zakażeń wirusem polio;
- do roku 2006 spełnienie przez wszystkie kraje wymogów surveillance'u zachorowań porażennych;
- do roku 2007 zakończenie dodatkowych akcji szczepiennych;
- do końca roku 2007 skompletowanie danych dotyczących przechowywania szczepów wirusa polio, szczepów szczepionkowych i pochodnych w laboratoriach;
- do końca roku 2008 upewnienie się o dostatecznym przygotowaniu, zwłaszcza krajów afrykańskich i azjatyckich, oraz podpisanie globalnej eradykacji polio;
- do roku 2009, a być może później, zakończenie szczepień przeciw polio szczepionką OPV i ustalenie długoterminowej polityki uodporniania przeciw polio.

na podst.: "Global Polio Eradication Initiative: Strategic Plan 2004-2008"

opracował Wiesław Magdzik