

Numer 15, luty 2006

Witamy Was serdecznie po XIV Finale WOŚP!!!

8 stycznia, po raz kolejny mogliśmy pochwalić się osiągnięciami związanymi z realizowanym przez Was Programem Powszechnych Przesiewowych Badań Słuchu u Noworodków. Wreszcie poczuliśmy, że wszyscy, nie tylko wiedzą, na czym program polega, ale też bardzo wysoko oceniają jego skuteczność. Sam Minister Zdrowia, który osobiście pojawił się w Finałowym studio, wyraził słowa ogromnego uznania dla wszystkich prowadzonych przez Fundację programów, na czele z PPPBsUN.

Mogliśmy także pogratulować i pokłonić się trzem ośrodkom, które w ramach programu, przebadaly przed-milionowe, milionowe i milion-pierwsze dziecko. Dziękując za tak owocną współpracę wręczyliśmy im sprzęt medyczny w postaci pulsoksymetrów. Te symboliczne prezenty miały jednak głębszą wymowę - przypominały o codziennej pracy wszystkich, ponad 500 ośrodków realizujących badania słuchu.

I za to wszystko jeszcze raz bardzo, bardzo dziękujemy!!!

Podczas Finału, jeszcze raz zobowiązaliśmy się do dalszego finansowania PPPBsuN. Taką obietnicę publicznie złożyliśmy już wcześniej w obecności Ministra Zdrowia - Prof. Zbigniewa Religi, podczas uroczystości, na której odbieraliśmy prestiżową nagrodę wręczoną nam tuż przed Finałem właśnie za realizację PPPBsuN - " Sukces Medycyny 2005 w Ochronie Zdrowia – Lider Medycyny w kategorii „Zdrowie Publiczne”.

Jest to nagroda nie tylko dla Fundacji, ale przede wszystkim dla Was wszystkich realizujących codziennie ten Program.

*Dziękując za nią zwróciłem się także do Pana Ministra... (...) **Panie Ministrze proszę dbać i tulić do serca wszystkie polskie pielęgniarki, bo to one są podstawą sukcesu tego programu...** (...) Jak wszyscy wiecie, jeśli chodzi o sprawy sercowe, Pan Minister jest wybitnym specjalistą, więc miejmy nadzieję, że słowa te pozostaną mu w pamięci.*

Nowy, 2006 rok to rok, w którym zaczyna funkcjonować znacznie unowocześniona baza danych. Proces jej wdrożenia jest już prawie zakończony. Aby wyeliminować wszelkie ewentualne kłopoty związane z jej funkcjonowaniem, zwracamy uwagę na wasze wszelkie uwagi i sugestie.

Ten rok to także rok planowanej zmiany naszej wzajemnej komunikacji. Chcemy, aby "USZKO" z odbijanej na ksero publikacji, przekształciło się w profesjonalny biuletyn niosący więcej fachowych treści. Przemawia za tym wasze coraz większe zainteresowanie funkcjonowaniem programu a także fakt, że wciąż zgłaszają się do niego nowe ośrodki komercyjne, które same sfinansowały urządzenia i pragną być w naszej bazie danych. Bardzo nas to cieszy, bo jest to unikalny w skali światowej sukces. Pragnąc, aby każdy noworodek w Polsce miał możliwość odbycia i rejestracji badań słuchu doprowadziliśmy cały system do szczelności.

Aktywność środowiska audiologów uwydatniła się również podczas II Warsztatów Naukowo-Szkoleniowych – „Wczesna kwalifikacja do operacji wszczepu implantu ślimakowego”, które odbyły się w Poznaniu na początku roku. Jak zwykle frekwencja była ogromna a Wasz udział w warsztatach bardzo aktywny. Bardzo za to dziękujemy.

W tym „USZKU” także podsumowanie działania PPPBsuN opracowane przez Koordynatora Medycznego - dr Marzannę Radziszewską-Konopkę. Bardzo prosimy abyście przeczytali je uważnie, bo są tam istotne uwagi i wnioski niezbędne do dalszego funkcjonowania programu. Zapraszamy również do przeczytania raportu dotyczącego ostatniego poziomu PPPBsuN, czyli rehabilitacji oraz sprawozdania z II Warsztatów Naukowo-Szkoleniowych, które odbyły się w Poznaniu, przygotowanego przez Panią dr Annę Prożych.

*Sie ma Juell Oronal
Id pny jaiéle*

Drogie koleżanki i koledzy,

Zamknęliśmy kolejny rok pracy Programu. Kiedy zaczynaliśmy, zastanawiałam się na jak długo wystarczy nam entuzjazmu, by Program działał tak, by realizować cele, które sobie wytyczyliśmy. Podsumowanie, które Wam przedstawiam nastroiło mnie bardzo pozytywnie. Jakość Waszej pracy stale poprawia się. Istotnie obniżył się odsetek dzieci, które wymagają pomocy ośrodków II poziomu referencyjnego (obniżył się odsetek noworodków z pozytywnym wynikiem badania przesiewowego słuchu, kwalifikacja do grup ryzyka jest znacznie staranniejsza) – Rys. 1.

Rys. 1 Odsetek noworodków z dodatnim wynikiem badania przesiewowego w co najmniej jednym uchu i/lub czynnikami ryzyka uszkodzenia słuchu



Ułatwiło to niewątpliwie pracę ośrodkom II poziomu. Znakomicie poprawiła się skuteczność pracy ośrodków audiologicznych i laryngologicznych (Rys. 2).

Rys. 2 Odsetek noworodków z dodatnim wynikiem badania przesiewowego w co najmniej jednym uchu i/lub czynnikami ryzyka uszkodzenia słuchu, które uzyskały pomoc ośrodków II poziomu referencyjnego



W roku 2005 aż 86,8% niemowląt z dodatnim wynikiem badania przesiewowego w co najmniej jednym uchu i/lub czynnikami ryzyka uszkodzenia słuchu zostało objętych opieką ośrodków II poziomu referencyjnego. Jest to naprawdę doskonały wynik.

Nieodłącznym elementem zarządzania takim Programem jest kontrola jego jakości. Wymaga to analizy wielu danych. Jest to konieczne, abyśmy mogli stale wychwytywać błędy i poprawiać je.

Przedstawiam Państwu podsumowanie kolejnego etapu naszej pracy. W tym roku po raz pierwszy zostanie sporządzona też indywidualna ocena pracy ośrodków. Powinna być ona zakończona w marcu. W kwietniu powinniście otrzymać wyniki Waszej indywidualnej pracy i ich ocenę.

Ośrodki I poziomu referencyjnego – badanie przesiewowe

Zadaniem ośrodków I poziomu referencyjnego jest:

1. Wykonanie badania przesiewowego u wszystkich żywo urodzonych noworodków.
2. Zebranie informacji o czynnikach ryzyka uszkodzenia słuchu.
3. Informowanie rodziców o wynikach badań i sposobie ich interpretacji.
4. Udzielenie informacji rodzicom dzieci z dodatnim wynikiem badania przesiewowego i/lub czynnikami ryzyka uszkodzenia słuchu o tym, gdzie powinni się udać po opuszczeniu oddziału noworodkowego, by wyjaśnić wątpliwości dotyczące słuchu ich dziecka.
5. Prowadzenie dokumentacji pisemnej wykonanych badań (karty badania przesiewowego) i przesyłanie kopii dokumentacji do koordynatora medycznego.
6. Wprowadzanie danych do bazy elektronicznej.
7. Wymiana informacji z ośrodkami II poziomu referencyjnego i przesyłanie kopii formularzy wymiany informacji do koordynatora medycznego.

Wdrożenie nowej bazy i nowego systemu raportowania daje obecnie większy dostęp do danych i większą rzetelność ich analizy. W tym roku zastosowano inny, bardziej przejrzysty niż w ubiegłych latach sposób oceny. Oceniano kilka parametrów równolegle, nadając im odpowiednią wartość punktową. O miejscu w rankingu decydowała suma punktów uzyskanych w poszczególnych kategoriach.

Tak jak w ubiegłym roku, sporządzając ranking nie dokonano podziału na poziomy referencyjności neonatologicznej. Ośrodki podzielono wg liczby przebadanych noworodków. Grupy wyłoniono tak, by między ośrodkami „z dołu” i „z góry” grupy różnica w liczbie urodzeń nie była większa niż 2 x. Wyjątek stanowi grupa „1-500”, dzielenie tej grupy nie wydawało się sensowne. Ośrodki III poziomu referencyjności neonatologicznej, gdzie niemal wszystkie noworodki mają czynniki ryzyka znalazły się w ten sposób z dużym prawdopodobieństwem w jednej grupie i nawet, jeśli miały stosunkowo wysoki odsetek wyników nieprawidłowych w stosunku do średniej krajowej, mogły się znaleźć wśród najlepszych. Statystyka dotycząca ośrodków w tej grupie jest niestety

zafałszowana, gdyż uwzględnia tylko te dzieci, które nie przeszły wcześniej badania przesiewowego w żadnym innym ośrodku.

Tab.I Podział ośrodków w zależności od liczby przebadanych noworodków

Grupa	Liczebność grupy
>10000	3
7000 - 9999	8
5000 - 6999	17
3000-4999	88
2000-2999	90
1000-1999	157
500-999	44
1-499	20

W celu umożliwienia łatwego porównania, wartości w poszczególnych kategoriach znormalizowano funkcją liniową tak, aby zawierały się w przedziale od (-1) - minimum do (+1) - maksimum). W niektórych ocenianych parametrach trudno było wyznaczyć oczekiwaną wartość maksimum. Np. – jaki powinien być odsetek pozytywnych wyników badania przesiewowego w ośrodku, który zbadał powyżej 10000 noworodków? Dlatego dokonując analizy, jako minimum i maksimum w każdej ocenianej kategorii przyjęto najlepszy i najgorszy wynik spośród wyników we wszystkich ośrodkach w danej grupie.

Funkcja zastosowana do obliczenia punktacji opisana jest wzorem:

$$f(x) := \frac{2 \cdot \left[x - \frac{(x_{\max} + x_{\min})}{2} \right]}{x_{\max} - x_{\min}},$$

gdzie:

$f(x)$ oznacza ilość punktów zdobytych w danej kategorii przez dany ośrodek,

x – wynik danego ośrodka w danej kategorii,

x_{\max} – maksymalny wynik osiągnięty przez dowolny ośrodek w danej kategorii,

x_{\min} – minimalny wynik osiągnięty przez dowolny ośrodek w danej kategorii.

Podsumowując pracę ośrodków I poziomu referencyjnego wzięto pod uwagę:

1. Średni odsetek noworodków z dodatnim wynikiem badania przesiewowego w co najmniej jednym uchu w ośrodku w całym okresie realizacji Programu (od chwili włączenia ośrodka do 2005-11-30).

2. Proces uczenia się – większość ośrodków została włączona do Programu jesienią 2002 roku. Część dołączyła w roku 2003, pojedyncze później. Doświadczenie pokazuje, że spadek odsetka wyników nieprawidłowych jest najszybszy w pierwszym roku wykonywania badań. Aby ujednolicić sposób oceny procesu uczenia się porównano odsetek wyników nieprawidłowych w co najmniej jednym uchu w roku 2005 ze średnią za cały okres realizacji Programu w danym ośrodku. W przypadku ośrodków, które miały znacząco lepsze od przeciętnych wyniki za cały okres realizacji Programu (od początku miały niski odsetek dodatnich wyników badania przesiewowego lub szybko go obniżyły) zastosowano współczynnik korekty. Gdyby zastosowano w stosunku do nich przelicznik taki sam, jak dla wszystkich w tej kategorii, zostałyby one „ukarane” za dobrą pracę, gdyż wynik za rok 2005 uległ niewielkiej lub nie uległ zmianie w stosunku do średniej z całego okresu.
3. Odsetek noworodków, które uzyskały pomoc ośrodków II poziomu referencyjnego. Jako „potrzebującą pomocy” zdefiniowano populację dzieci z dodatnim wynikiem badania przesiewowego w co najmniej jednym uchu i/lub czynnikami ryzyka uszkodzenia słuchu, urodzonych do końca sierpnia 2005 roku. Zgodnie z założeniami Programu niemowlęta te powinny być zdiagnozowane w ośrodku audiologicznym do końca listopada 2005 roku. Ponieważ ten parametr zależy zarówno od ośrodka I, jak i II poziomu, nadano mu w punktacji mniejszą rangę niż pozostałym parametrom. W niektórych ośrodkach liczba dzieci, które uzyskały pomoc ośrodka II poziomu referencyjnego przekroczyła znacznie ilość dzieci, u których ośrodek I poziomu odnotował pozytywny wynik badania przesiewowego i/lub czynniki ryzyka uszkodzenia słuchu. Oznacza to, że:
 - ośrodek I poziomu nie wpisuje czynników ryzyka uszkodzenia słuchu u wszystkich dzieci; w efekcie więcej niemowląt trafia do ośrodków II poziomu, niż wynika to ze statystyki ośrodka I poziomu (ośrodek II poziomu nie uzupełnił listy czynników ryzyka) i/lub
 - ośrodek I poziomu wysyła dzieci „na wszelki wypadek” np., gdy mają czynniki ryzyka z pogranicza (przykłady: 33 hbd., masa urodzeniowa 1500g).Dlatego w przypadkach ośrodków, w których liczba dzieci, które uzyskały pomoc audiologiczną była większa niż liczba dzieci odesłanych przyznano punkty karne.
4. Wymianę informacji pomiędzy ośrodkiem I i ośrodkami II poziomu referencyjnego – na podstawie dokumentacji nadesłanej do koordynatora medycznego.

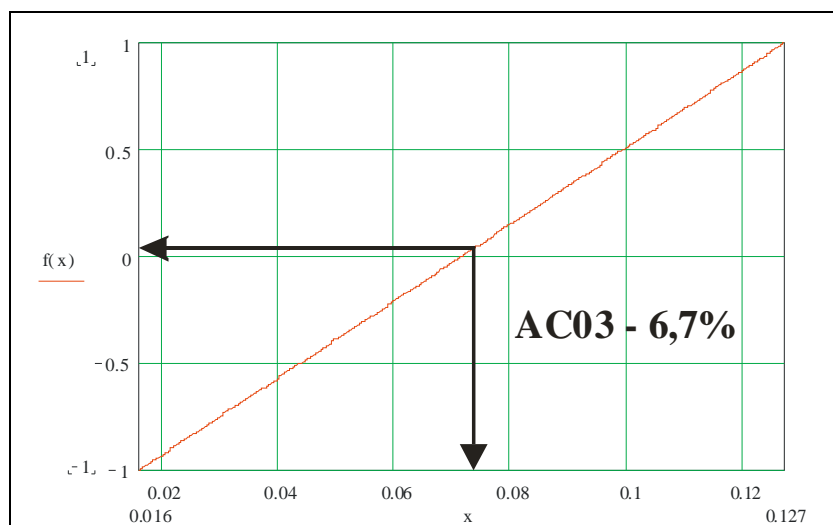
Z analizy wykluczono ośrodki, które nie wprowadziły w roku 2005 żadnych danych do bazy. W rankingu uwzględniono 427 oddziałów neonatologicznych

W ocenie nie uwzględniono:

1. Wprowadzania danych do bazy ośrodków uwzględnionych w rankingu. Ten parametr w niewielkim stopniu wpłynąłby na ostateczny ranking, gdyż ośrodki, które zaniedbują regularne wprowadzanie danych, na ogół wypadają mało korzystnie także w innych kategoriach (np. nie wpisują regularnie czynników ryzyka, nie przysyłają kart wymiany informacji z ośrodkami II poziomu). Parametr ten będzie jednak brany pod uwagę w indywidualnej ocenie pracy ośrodka.
2. Odsetka wyników fałszywie dodatnich. Jest on bardzo ściśle związany z parametrem 3, analizowanym w ocenie i wprowadzenie tego dodatkowego kryterium nie wpłynęłoby na końcowy wynik rankingu.

Na wykresie (Rys. 1) przedstawiono przykład obliczania punktacji w każdej kategorii, na podstawie opisanego wyżej wzoru. Na osi X oznaczono minimum i maksimum w danej kategorii. Na osi Y – ilość uzyskanych punktów. zestawiono odsetek noworodków z dodatnim wynikiem badania przesiewowego w co najmniej jednym uchu w okresie od początku przystąpienia do Programu do końca listopada 2005 w każdym ośrodku. W kategorii „Odsetek noworodków z dodatnim wynikiem badania przesiewowego w co najmniej jednym uchu w okresie od początku przystąpienia do Programu do końca listopada 2005 w ośrodkach z liczbą przebadanych 5000-6999” najlepszy wynik wynosił 1,6% (100%) – 0,016 na wykresie. Najgorszy wynik – 12,7% (-100%) oznaczono jako (-0,127) na wykresie. W ośrodku AC03 odsetek nieprawidłowych wyników badania przesiewowego w tym okresie wynosił 6,7% (na osi X oznaczone jako 0,067). Po przeliczeniu wg wzoru, ośrodek AC03 osiągnął w tej kategorii wynik 7,6% - Tab. II, kol. 4 (0,08 pkt. - na osi Y). W materiale nie zamieściliśmy tabeli z danymi wyjściowymi ze względu na ograniczoną ilość miejsca.

Rys. 1 Przykład obliczania punktacji. Na wykresie przedstawiono dane dla ośrodka AC03



W tabeli II zestawiono ośrodki wg osiągniętej punktacji. Liczby w poszczególnych kolumnach oznaczają ilość punktów w przedziale od (-100%) do (+100%), gdzie (+100%) oznacza maksymalną,

a (-100%) minimalną ilość punktów, która była do zdobycia w danej kategorii. W obliczaniu punktacji w niektórych przypadkach uwzględniono opisane wcześniej współczynniki korekty.

Tab. II Ranking ośrodków neonatologicznych

Miejsce	Kod ośrodka	Noworodki przebadane od początku do 2005-11-30	Odsetek noworodków z dodatnimi wynikami badania przesiewowego w co najmniej 1 uchu od początku do 2005-11-30	Różnica pomiędzy odsetkiem noworodków z dodatnim wynikiem badania przesiewowego w co najmniej 1 uchu w roku 2005 i w latach od początku do 2005-11-30	Odsetek noworodków z dodatnim wynikiem badania przesiewowego i/lub czynnikami ryzyka, które uzyskały pomoc w ośrodku II poziomu	Wymiana informacji z ośrodkami II poziomu	Razem - punkty
1	2	3	4	5	6	7	8
Ośrodki z liczbą przebadanych noworodków >10 000							
1	AN05	10781	100,0%	100,0%	-100,0%	100,0%	2,3
2	AF02	10814	-100,0%	-53,2%	-73,2%	100,0%	-1,1
3	AF04	13784	41,4%	-100,0%	26,0%	-100,0%	-1,4
	Średnia	11793	13,8%	-17,7%	-49,1%	33,3%	-0,1
Ośrodki z liczbą przebadanych noworodków 7000 - 9999							
1	AB08	8877	100,0%	100,0%	32,1%	100,0%	3,2
2	AN04	7694	91,3%	100,0%	71,4%	60,0%	3,0
3	AG05	7424	57,5%	-4,8%	-54,3%	100,0%	1,1
4	AH01	7989	67,3%	-82,2%	19,5%	100,0%	1,0
5	AK05	7446	34,0%	-24,4%	-100,0%	100,0%	0,3
6	AF12	7360	48,2%	-79,2%	-100,0%	100,0%	-0,1
7	AB05	7500	-100,0%	100,0%	44,8%	-100,0%	-0,7
8	AC05	7417	73,1%	-100,0%	2,6%	-100,0%	-1,2
	Średnia	7713	46,4%	1,2%	-10,5%	45,0%	0,8
Ośrodki z liczbą przebadanych noworodków 5000 - 6999							
1	AF01	6475	82,0%	100,0%	74,1%	100,0%	3,4
2	AG04	5292	81,5%	100,0%	22,6%	100,0%	3,0
3	AL35	5618	76,2%	100,0%	-59,7%	100,0%	2,3
4	AF06	5723	50,5%	-25,7%	93,8%	100,0%	2,0
5	AG02	6770	83,3%	100,0%	73,1%	-100,0%	1,4
6	AN13	6083	100,0%	100,0%	-2,1%	-80,0%	1,2
7	AO01	5126	1,2%	-11,2%	-48,8%	100,0%	0,5
8	AK06	5695	19,9%	-46,0%	-100,0%	100,0%	-0,0
9	AJ03	6689	-28,4%	-9,8%	-100,0%	100,0%	-0,1
10	AN11	6071	74,8%	-55,4%	88,3%	-100,0%	-0,1
11	AC03	5414	7,6%	-50,2%	-100,0%	100,0%	-0,2
12	AA07	5158	28,4%	-100,0%	-5,3%	20,0%	-0,6
13	AK18	5916	-11,6%	9,9%	41,9%	-100,0%	-0,7
14	AB02	5409	-100,0%	100,0%	16,5%	-100,0%	-0,9
15	AI01	5125	-4,1%	-19,6%	6,7%	-100,0%	-1,2
16	AN01	5337	30,8%	-31,1%	-55,0%	-100,0%	-1,4
17	AF47	5148	48,5%	-43,3%	-100,0%	-100,0%	-1,7

Miejsce	Kod ośrodka	Noworodki przebadane od początku do 2005-11-30	Odsetek noworodków z dodatnim wynikiem badania przesiewowego w co najmniej 1 uchu od początku do 2005-11-30	Różnica pomiędzy odsetkiem noworodków z dodatnim wynikiem badania przesiewowego w co najmniej 1 uchu w roku 2005 i w latach od początku do 2005-11-30	Odsetek noworodków z dodatnim wynikiem badania przesiewowego i/lub czynnikami ryzyka, które uzyskały pomoc w ośrodku II poziomu	Wymiana informacji z ośrodkami II poziomu	Razem - punkty
	Średnia	5709	31,8%	12,8%	-9,1%	2,4%	0,4
Ośrodki z liczbą przebadanych noworodków 3000- 4999							
1	AJ10	3167	98,2%	100,0%	94,2%	-77,9%	1,9
2	AG20	3919	91,2%	100,0%	91,1%	-77,9%	1,8
3	AJ15	4836	83,5%	100,0%	91,0%	-77,9%	1,7
4	AC17	4058	84,6%	100,0%	77,1%	-77,9%	1,6
5	AM04	3050	89,0%	100,0%	94,0%	-95,6%	1,6
6	AJ02	4592	83,1%	100,0%	100,0%	-100,0%	1,6
7	AL44	4498	81,0%	100,0%	66,4%	-77,9%	1,5
8	AE21	3296	91,0%	100,0%	43,5%	-77,9%	1,5
9	AE18	3267	93,0%	100,0%	29,4%	-77,9%	1,4
10	AG24	4306	88,5%	100,0%	34,1%	-77,9%	1,4
11	AG09	3457	87,8%	100,0%	15,0%	-77,9%	1,2
12	AL37	3049	87,2%	100,0%	14,8%	-77,9%	1,2
13	AN02	4432	83,0%	100,0%	7,1%	-77,9%	1,1
14	AG27	3173	92,3%	100,0%	-7,8%	-77,9%	1,1
15	AL41	3410	84,5%	100,0%	-1,3%	-77,9%	1,1
16	AA29	3244	86,2%	100,0%	18,0%	-100,0%	1,0
17	AN29	3246	85,6%	100,0%	-12,4%	-77,9%	1,0
18	AN34	3668	100,0%	100,0%	-10,4%	-100,0%	0,9
19	AG03	3555	84,0%	100,0%	5,2%	-100,0%	0,9
20	AL51	3172	64,4%	-32,4%	88,0%	-10,5%	0,9
21	AG14	3208	95,7%	100,0%	-53,6%	-77,9%	0,8
22	AC11	3107	95,3%	100,0%	-26,2%	-100,0%	0,8
23	AK08	4216	84,7%	100,0%	-19,8%	-100,0%	0,7
24	AK19	3474	78,9%	100,0%	-53,0%	-77,9%	0,6
25	AG22	3841	91,4%	100,0%	-45,3%	-100,0%	0,6
26	AG15	4224	98,3%	100,0%	-78,7%	-86,7%	0,5
27	AE02	3308	68,7%	-46,4%	-100,0%	100,0%	0,5
28	AF29	3672	96,9%	100,0%	-100,0%	-77,9%	0,4
29	AJ19	3428	91,6%	100,0%	-100,0%	-77,9%	0,4
30	AA26	3362	95,0%	100,0%	-80,0%	-97,8%	0,4
31	AF09	4838	85,7%	100,0%	-100,0%	-77,9%	0,3
32	AD11	3629	82,4%	100,0%	-100,0%	-77,9%	0,3
33	AN23	4421	82,7%	100,0%	-95,4%	-82,3%	0,3
34	AJ12	4253	77,3%	100,0%	-100,0%	-77,9%	0,2
35	AI07	3583	76,0%	100,0%	-100,0%	-77,9%	0,2
36	AE23	3023	97,4%	100,0%	-100,0%	-100,0%	0,2
37	AG21	3240	89,4%	100,0%	-100,0%	-100,0%	0,1
38	AJ18	3029	88,8%	100,0%	-100,0%	-100,0%	0,1

Miejsce	Kod ośrodka	Noworodki przebadane od początku do 2005-11-30	Odsetek noworodków z dodatnim wynikiem badania przesiewowego w co najmniej 1 uchu od początku do 2005-11-30	Różnica pomiędzy odsetkiem noworodków z dodatnim wynikiem badania przesiewowego w co najmniej 1 uchu w roku 2005 i w latach od początku do 2005-11-30	Odsetek noworodków z dodatnim wynikiem badania przesiewowego i/lub czynnikami ryzyka, które uzyskały pomoc w ośrodku II poziomu	Wymiana informacji z ośrodkami II poziomu	Razem - punkty
39	AF10	3871	86,4%	100,0%	-100,0%	-97,8%	0,1
40	AL24	3148	55,5%	-6,3%	54,7%	-77,9%	0,1
41	AF34	3912	86,1%	100,0%	-100,0%	-100,0%	0,1
42	AB07	3748	84,6%	100,0%	-100,0%	-100,0%	0,1
43	AJ01	4701	56,5%	-19,6%	92,9%	-100,0%	0,1
44	AF20	3934	77,0%	100,0%	-100,0%	-100,0%	0,0
45	AF14	3441	54,8%	-15,5%	76,9%	-100,0%	-0,0
46	AF07	3712	59,5%	-34,5%	94,8%	-100,0%	-0,0
47	AD02	3735	62,0%	-31,7%	47,0%	-77,9%	-0,1
48	AM01	3944	72,3%	-22,3%	42,8%	-100,0%	-0,2
49	AG28	4342	74,8%	-22,8%	39,4%	-100,0%	-0,2
50	AL40	4153	71,6%	-47,1%	62,9%	-93,4%	-0,2
51	AL47	3235	26,7%	-10,8%	48,6%	-77,9%	-0,3
52	AP01	3136	18,5%	-19,6%	64,7%	-77,9%	-0,3
53	AN08	3667	27,7%	-0,4%	30,4%	-82,3%	-0,3
54	AA03	3121	72,0%	-9,0%	5,6%	-100,0%	-0,3
55	AC04	4058	51,0%	-23,1%	41,3%	-97,8%	-0,4
56	AI14	4363	71,8%	-60,6%	63,4%	-100,0%	-0,4
57	AO02	3060	69,0%	-8,0%	-34,7%	-77,9%	-0,4
58	AL19	3369	-28,8%	12,5%	63,6%	-77,9%	-0,5
59	AG18	4974	63,7%	4,2%	-22,4%	-100,0%	-0,5
60	AB16	4698	66,9%	-48,4%	31,1%	-100,0%	-0,6
61	AC02	4089	31,1%	-58,4%	64,3%	-80,1%	-0,6
62	AA28	4681	48,5%	-18,6%	14,4%	-100,0%	-0,6
63	AA05	4539	49,8%	-65,4%	39,0%	-77,9%	-0,6
64	AI02	4829	31,5%	-21,4%	20,7%	-100,0%	-0,7
65	AA04	3359	41,7%	-47,9%	11,8%	-86,7%	-0,8
66	AB17	3898	59,1%	-63,2%	21,1%	-100,0%	-0,9
67	AK14	3820	69,0%	-12,9%	-59,8%	-100,0%	-0,9
68	AF03	4729	-47,3%	100,0%	-100,0%	-77,9%	-1,0
69	AC12	4105	62,5%	-15,8%	-100,0%	-77,9%	-1,1
70	AE08	4080	24,3%	-77,3%	32,0%	-77,9%	-1,1
71	AF13	4657	63,4%	-18,1%	-100,0%	-77,9%	-1,1
72	AM02	4613	74,7%	-34,2%	-100,0%	-77,9%	-1,1
73	AK01	4274	25,6%	28,1%	-89,3%	-100,0%	-1,1
74	AK15	3063	73,4%	-55,9%	-43,0%	-100,0%	-1,1
75	AL33	3726	43,2%	-12,0%	-61,7%	-100,0%	-1,2
76	AA24	4868	22,1%	-47,8%	-17,2%	-77,9%	-1,2
77	AF43	4289	-5,7%	-47,2%	46,5%	-100,0%	-1,2

Miejsce	Kod ośrodka	Noworodki przebadane od początku do 2005-11-30	Odsetek noworodków z dodatnim wynikiem badania przesiewowego w co najmniej 1 uchu od początku do 2005-11-30	Różnica pomiędzy odsetkiem noworodków z dodatnim wynikiem badania przesiewowego w co najmniej 1 uchu w roku 2005 i w latach od początku do 2005-11-30	Odsetek noworodków z dodatnim wynikiem badania przesiewowego i/lub czynnikami ryzyka, które uzyskały pomoc w ośrodku II poziomu	Wymiana informacji z ośrodkami II poziomu	Razem - punkty
78	AN03	3906	-4,0%	26,8%	-86,2%	-77,9%	-1,2
79	AM03	3100	67,8%	-43,3%	-100,0%	-77,9%	-1,3
80	AL38	3592	41,9%	-22,4%	-100,0%	-77,9%	-1,3
81	AJ14	3292	69,8%	-29,2%	-100,0%	-100,0%	-1,3
82	AK20	3073	65,4%	-58,3%	-67,5%	-100,0%	-1,4
83	AL18	4247	67,4%	-45,2%	-100,0%	-100,0%	-1,5
84	AK04	3781	33,1%	-82,4%	-48,1%	-77,9%	-1,6
85	AL39	4660	40,0%	-92,9%	-100,0%	-77,9%	-2,1
86	AP19	4665	56,5%	-100,0%	-100,0%	-97,8%	-2,2
87	AL25	3919	21,1%	-97,9%	-100,0%	-77,9%	-2,3
88	AF48	4901	-100,0%	-51,4%	17,6%	-100,0%	-2,4
	Średnia	3845	63,9%	28,3%	-17,2%	-85,3%	-0,1
Ośrodki z liczbą przebadanych noworodków 2000 - 2999							
1	AO12	2251	95,4%	100,0%	-90,0%	100,0%	2,3
2	AA37	2338	89,5%	100,0%	75,9%	-66,9%	1,8
3	AE15	2601	99,2%	100,0%	1,2%	-32,2%	1,7
4	AC25	2417	89,9%	100,0%	63,4%	-70,2%	1,7
5	AH06	2278	87,7%	100,0%	87,0%	-100,0%	1,5
6	AK12	2763	81,7%	100,0%	88,6%	-100,0%	1,5
7	AC07	2230	81,4%	100,0%	41,9%	-66,9%	1,5
8	AB12	2006	95,1%	100,0%	58,6%	-96,7%	1,4
9	AH07	2440	92,2%	100,0%	66,4%	-100,0%	1,4
10	AL10	2366	84,8%	100,0%	48,8%	-80,2%	1,4
11	AC20	2201	86,0%	100,0%	68,9%	-100,0%	1,4
12	AD15	2719	75,2%	100,0%	75,9%	-96,7%	1,4
13	AN09	2200	80,0%	100,0%	40,8%	-76,9%	1,3
14	AH11	2334	77,4%	100,0%	29,6%	-66,9%	1,3
15	AG08	2056	90,5%	100,0%	41,5%	-93,4%	1,3
16	AA09	2366	89,3%	100,0%	42,7%	-100,0%	1,2
17	AL28	2105	82,4%	100,0%	48,2%	-100,0%	1,2
18	AF56	2291	78,5%	100,0%	52,0%	-100,0%	1,2
19	AL45	2108	89,1%	100,0%	-14,2%	-66,9%	1,1
20	AF24	2839	85,6%	100,0%	34,4%	-100,0%	1,1
21	AE01	2505	84,6%	100,0%	32,2%	-100,0%	1,1
22	AB06	2361	81,8%	100,0%	33,5%	-100,0%	1,1
23	AK17	2453	54,7%	44,6%	98,0%	-66,9%	1,1
24	AN30	2011	82,4%	100,0%	24,1%	-100,0%	1,0
25	AO19	2475	82,6%	100,0%	23,2%	-100,0%	1,0
26	AG12	2451	79,9%	100,0%	-17,4%	-66,9%	1,0
27	AC22	2240	53,5%	36,0%	100,0%	-66,9%	1,0

Miejsce	Kod ośrodka	Noworodki przebadane od początku do 2005-11-30	Odsetek noworodków z dodatnim wynikiem badania przesiewowego w co najmniej 1 uchu od początku do 2005-11-30	Różnica pomiędzy odsetkiem noworodków z dodatnim wynikiem badania przesiewowego w co najmniej 1 uchu w roku 2005 i w latach od początku do 2005-11-30	Odsetek noworodków z dodatnim wynikiem badania przesiewowego i/lub czynnikami ryzyka, które uzyskały pomoc w ośrodku II poziomu	Wymiana informacji z ośrodkami II poziomu	Razem - punkty
28	AF40	2119	87,9%	100,0%	-6,1%	-100,0%	0,8
29	AL22	2862	64,1%	32,0%	71,9%	-66,9%	0,8
30	AE26	2185	62,0%	27,2%	79,9%	-66,9%	0,8
31	AE16	2759	93,2%	100,0%	-41,4%	-80,2%	0,8
32	AF18	2529	74,6%	22,9%	97,1%	-96,7%	0,7
33	AL49	2505	87,5%	100,0%	-18,9%	-100,0%	0,7
34	AJ11	2378	36,6%	33,4%	92,5%	-66,9%	0,7
35	AC13	2815	83,9%	100,0%	-16,4%	-100,0%	0,7
36	AN33	2173	87,0%	100,0%	-27,5%	-96,7%	0,7
37	AP07	2682	69,6%	31,8%	84,3%	-100,0%	0,6
38	AN24	2212	73,7%	27,3%	81,4%	-100,0%	0,6
39	AP13	2491	72,1%	37,4%	20,7%	-66,9%	0,6
40	AG16	2542	89,7%	100,0%	-96,1%	-66,9%	0,5
41	AN12	2030	91,3%	100,0%	-58,9%	-96,7%	0,5
42	AJ16	2368	91,2%	100,0%	-100,0%	-66,9%	0,5
43	AL15	2052	88,8%	100,0%	-100,0%	-66,9%	0,5
44	AA17	2160	88,2%	100,0%	-100,0%	-66,9%	0,5
45	AF11	2084	91,1%	100,0%	-59,9%	-100,0%	0,5
46	AF32	2098	87,4%	100,0%	-100,0%	-66,9%	0,5
47	AF36	2622	83,7%	100,0%	-100,0%	-66,9%	0,4
48	AG10	2822	62,0%	31,2%	19,3%	-66,9%	0,4
49	AL04	2375	80,4%	100,0%	-100,0%	-66,9%	0,4
50	AG30	2708	80,0%	100,0%	-55,4%	-100,0%	0,4
51	AL13	2074	80,4%	100,0%	-63,4%	-96,7%	0,4
52	AJ22	2345	77,1%	100,0%	-100,0%	-66,9%	0,4
53	AC24	2052	100,0%	100,0%	-91,3%	-100,0%	0,3
54	AG11	2973	61,6%	35,6%	-5,2%	-66,9%	0,3
55	AA38	2611	92,7%	100,0%	-91,0%	-100,0%	0,2
56	AL03	2904	96,3%	100,0%	-100,0%	-100,0%	0,2
57	AP21	2014	86,8%	100,0%	-100,0%	-93,4%	0,2
58	AL36	2997	92,3%	100,0%	-100,0%	-100,0%	0,2
59	AG26	2043	39,9%	40,6%	42,6%	-96,7%	0,2
60	AO08	2065	78,6%	100,0%	-93,7%	-96,7%	0,1
61	AF23	2664	80,3%	100,0%	-100,0%	-96,7%	0,1
62	AL43	2289	53,8%	28,7%	-11,6%	-66,9%	0,1
63	AF42	2959	80,0%	100,0%	-100,0%	-100,0%	0,0
64	AO15	2192	55,7%	27,0%	-20,2%	-66,9%	0,0
65	AO24	2565	27,5%	38,4%	45,0%	-100,0%	-0,0
67	AL46	2251	64,7%	30,7%	-40,4%	-66,9%	-0,0

Miejsce	Kod ośrodka	Noworodki przebadane od początku do 2005-11-30	Odsetek noworodków z dodatnim wynikiem badania przesiewowego w co najmniej 1 uchu od początku do 2005-11-30	Różnica pomiędzy odsetkiem noworodków z dodatnim wynikiem badania przesiewowego w co najmniej 1 uchu w roku 2005 i w latach od początku do 2005-11-30	Odsetek noworodków z dodatnim wynikiem badania przesiewowego i/lub czynnikami ryzyka, które uzyskały pomoc w ośrodku II poziomu	Wymiana informacji z ośrodkami II poziomu	Razem - punkty
68	AM07	2224	-40,2%	39,0%	88,3%	-66,9%	-0,0
69	AO22	2335	36,1%	20,9%	53,6%	-100,0%	-0,0
70	AP03	2244	10,3%	35,4%	53,7%	-96,7%	-0,1
71	AK13	2954	64,4%	30,2%	-57,0%	-66,9%	-0,2
72	AP24	2432	73,2%	33,5%	-100,0%	-66,9%	-0,4
73	AL07	2801	-84,7%	91,3%	31,4%	-66,9%	-0,4
74	AP10	2144	63,8%	38,5%	-100,0%	-66,9%	-0,4
75	AF35	2841	72,9%	26,8%	-100,0%	-66,9%	-0,4
76	AD03	2321	72,7%	26,6%	-100,0%	-66,9%	-0,4
78	AL52	2635	71,3%	27,3%	-100,0%	-76,9%	-0,5
79	AP05	2281	10,6%	7,0%	37,4%	-100,0%	-0,5
80	AF22	2409	43,3%	33,6%	-100,0%	-66,9%	-0,7
81	AF21	2518	73,8%	26,3%	-100,0%	-96,7%	-0,7
82	AP22	2010	71,0%	30,0%	-100,0%	-100,0%	-0,7
83	AD06	2793	72,7%	28,0%	-100,0%	-100,0%	-0,7
84	AD07	2267	51,3%	46,2%	-100,0%	-100,0%	-0,8
85	AE12	2390	50,2%	26,9%	-100,0%	-96,7%	-0,9
86	AG13	2160	25,6%	44,8%	-100,0%	-100,0%	-1,0
87	AE19	2153	-11,6%	62,6%	-100,0%	-100,0%	-1,2
88	AJ20	2687	18,6%	27,6%	-100,0%	-100,0%	-1,3
89	AK16	2922	-100,0%	100,0%	-89,4%	-66,9%	-1,3
90	AF08	2956	-22,9%	-100,0%	-100,0%	-66,9%	-2,6
	Średnia	2414	66,7%	70,8%	-18,1%	-82,3%	0,4
Ośrodki z liczbą przebadanych niemowląt 1000 - 1999							
1	AN10	1813	93,7%	100,0%	100,0%	100,0%	3,7
2	AJ08	1794	87,9%	100,0%	85,3%	100,0%	3,5
3	AE25	1695	88,0%	100,0%	69,2%	100,0%	3,4
4	AA13	1873	92,7%	100,0%	60,3%	100,0%	3,4
5	AN15	1893	96,9%	100,0%	50,4%	100,0%	3,3
6	AN20	1937	95,8%	100,0%	27,6%	100,0%	3,2
7	AC23	1059	84,5%	100,0%	58,5%	80,0%	3,1
8	AJ09	1503	78,3%	100,0%	30,6%	100,0%	3,0
9	AM06	1983	78,1%	100,0%	23,3%	100,0%	3,0
10	AL11	1555	81,1%	100,0%	-12,5%	100,0%	2,7
11	AN22	1882	92,7%	100,0%	12,1%	60,0%	2,6
12	AN16	1916	96,2%	100,0%	-7,0%	60,0%	2,5
13	AO09	1180	93,0%	100,0%	-56,5%	100,0%	2,5
14	AE10	1956	85,9%	100,0%	-48,8%	100,0%	2,5
15	AA21	1986	92,0%	100,0%	-62,2%	100,0%	2,5
16	AN25	1067	75,8%	100,0%	-53,8%	100,0%	2,4

Miejsce	Kod ośrodka	Noworodki przebadane od początku do 2005-11-30	Odsetek noworodków z dodatnim wynikiem badania przesiewowego w co najmniej 1 uchu od początku do 2005-11-30	Różnica pomiędzy odsetkiem noworodków z dodatnim wynikiem badania przesiewowego w co najmniej 1 uchu w roku 2005 i w latach od początku do 2005-11-30	Odsetek noworodków z dodatnim wynikiem badania przesiewowego i/lub czynnikami ryzyka, które uzyskały pomoc w ośrodku II poziomu	Wymiana informacji z ośrodkami II poziomu	Razem - punkty
17	AA32	1196	66,2%	26,3%	46,0%	100,0%	2,3
18	AN19	1818	98,5%	100,0%	-100,0%	100,0%	2,2
19	AF41	1865	93,1%	100,0%	-100,0%	100,0%	2,2
20	AP26	1464	78,7%	100,0%	76,0%	-20,0%	2,2
21	AF30	1651	90,4%	100,0%	-100,0%	100,0%	2,2
22	AI04	1686	89,7%	100,0%	-100,0%	100,0%	2,1
23	AM10	1779	88,2%	100,0%	-100,0%	100,0%	2,1
24	AM09	1883	88,1%	100,0%	-100,0%	100,0%	2,1
25	AP20	1604	86,6%	100,0%	-100,0%	100,0%	2,1
26	AF33	1860	85,8%	100,0%	-100,0%	100,0%	2,1
27	AL29	1447	83,9%	100,0%	-100,0%	100,0%	2,1
28	AB04	1310	83,7%	100,0%	-100,0%	100,0%	2,1
29	AF27	1709	82,5%	100,0%	-100,0%	100,0%	2,1
30	AF25	1176	82,3%	100,0%	-100,0%	100,0%	2,1
31	AA31	1369	81,7%	100,0%	-100,0%	100,0%	2,1
32	AL21	1858	81,6%	100,0%	-100,0%	100,0%	2,1
33	AJ05	1366	76,4%	100,0%	-100,0%	100,0%	2,0
34	AL17	1696	52,7%	-26,3%	100,0%	100,0%	2,0
35	AL23	1477	64,5%	-42,8%	97,7%	100,0%	2,0
36	AF31	1509	89,8%	100,0%	-100,0%	80,0%	1,9
37	AB23	1090	98,7%	100,0%	-91,9%	60,0%	1,9
38	AE17	1694	49,4%	-13,2%	70,0%	100,0%	1,9
39	AL30	1184	94,4%	100,0%	-100,0%	60,0%	1,8
40	AP06	1221	65,6%	32,1%	-30,3%	100,0%	1,7
41	AB22	1852	64,1%	-16,2%	86,3%	60,0%	1,7
42	AC19	1673	68,9%	-2,5%	7,2%	100,0%	1,7
43	AH13	1335	92,3%	100,0%	-2,6%	-20,0%	1,7
44	AC09	1741	95,1%	100,0%	100,0%	-100,0%	1,7
45	AN18	1520	93,0%	100,0%	100,0%	-100,0%	1,7
46	AO16	1187	51,3%	34,1%	-23,6%	100,0%	1,7
47	AH04	1341	69,5%	-42,0%	51,6%	100,0%	1,7
48	AA39	1509	96,6%	100,0%	82,9%	-100,0%	1,6
49	AO06	1258	59,8%	14,5%	-30,9%	100,0%	1,5
50	AP08	1190	93,1%	100,0%	75,1%	-100,0%	1,5
51	AO14	1624	67,9%	-35,2%	17,4%	100,0%	1,5
52	AG06	1499	84,5%	100,0%	79,5%	-100,0%	1,4
53	AO07	1582	74,0%	-6,8%	-36,8%	100,0%	1,4
54	AC27	1069	95,0%	100,0%	59,0%	-100,0%	1,4
55	AH09	1043	98,6%	100,0%	53,4%	-100,0%	1,4

Miejsce	Kod ośrodka	Noworodki przebadane od początku do 2005-11-30	Odsetek noworodków z dodatnim wynikiem badania przesiewowego w co najmniej 1 uchu od początku do 2005-11-30	Różnica pomiędzy odsetkiem noworodków z dodatnim wynikiem badania przesiewowego w co najmniej 1 uchu w roku 2005 i w latach od początku do 2005-11-30	Odsetek noworodków z dodatnim wynikiem badania przesiewowego i/lub czynnikami ryzyka, które uzyskały pomoc w ośrodku II poziomu	Wymiana informacji z ośrodkami II poziomu	Razem - punkty
56	AF26	1351	90,1%	100,0%	4,8%	-60,0%	1,3
57	AF37	1356	95,4%	100,0%	45,3%	-100,0%	1,3
58	AC15	1537	85,5%	100,0%	58,3%	-100,0%	1,3
59	AI06	1722	83,2%	100,0%	60,9%	-100,0%	1,3
60	AN14	1278	90,0%	100,0%	50,0%	-100,0%	1,3
61	AJ04	1463	64,7%	8,7%	70,3%	0,0%	1,3
62	AJ06	1441	67,9%	51,7%	-100,0%	80,0%	1,2
63	AN21	1987	82,9%	100,0%	19,9%	-80,0%	1,2
64	AD01	1128	92,6%	100,0%	27,2%	-100,0%	1,1
65	AM05	1918	82,7%	100,0%	38,8%	-100,0%	1,1
66	AP15	1297	41,1%	-28,4%	-2,6%	100,0%	1,1
67	AB20	1602	94,5%	100,0%	19,4%	-100,0%	1,1
68	AO21	1614	91,1%	100,0%	23,8%	-100,0%	1,1
69	AF49	1990	98,4%	100,0%	14,0%	-100,0%	1,1
70	AM14	1591	94,4%	100,0%	12,1%	-100,0%	1,0
71	AL05	1310	83,1%	100,0%	26,8%	-100,0%	1,0
72	AP17	1345	38,6%	-23,6%	-20,8%	100,0%	1,0
73	AL09	1447	89,8%	100,0%	6,8%	-100,0%	0,9
74	AL01	1822	93,7%	100,0%	-26,0%	-80,0%	0,9
75	AA33	1590	86,5%	100,0%	7,9%	-100,0%	0,9
76	AN26	1312	58,0%	13,6%	-79,5%	80,0%	0,9
77	AJ13	1503	69,4%	-2,5%	-100,0%	100,0%	0,9
78	AM11	1981	63,8%	-2,2%	-100,0%	100,0%	0,9
79	AB24	1630	41,0%	19,2%	-100,0%	100,0%	0,9
80	AG17	1629	90,3%	100,0%	-6,8%	-100,0%	0,9
81	AB13	1071	78,8%	100,0%	-20,0%	-80,0%	0,8
82	AP14	1395	93,3%	100,0%	-100,0%	-40,0%	0,8
83	AB19	1257	89,8%	100,0%	-18,8%	-100,0%	0,8
84	AO13	1836	13,6%	3,5%	-28,5%	80,0%	0,8
85	AP04	1147	96,9%	100,0%	-31,3%	-100,0%	0,7
86	AG25	1464	91,1%	100,0%	-27,0%	-100,0%	0,7
87	AM12	1406	89,5%	100,0%	-26,2%	-100,0%	0,7
88	AB14	1292	88,9%	100,0%	-53,2%	-80,0%	0,7
89	AF52	1255	91,1%	100,0%	-30,1%	-100,0%	0,7
90	AE11	1558	66,5%	33,5%	90,2%	-100,0%	0,7
91	AA34	1692	82,8%	100,0%	-22,0%	-100,0%	0,7
92	AB18	1715	90,9%	100,0%	-33,2%	-100,0%	0,7
93	AL48	1560	83,2%	100,0%	-23,1%	-100,0%	0,7
94	AF53	1810	79,7%	100,0%	-19,2%	-100,0%	0,7
95	AI17	1442	92,0%	100,0%	-36,8%	-100,0%	0,6

Miejsce	Kod ośrodka	Noworodki przebadane od początku do 2005-11-30	Odsetek noworodków z dodatnim wynikiem badania przesiewowego w co najmniej 1 uchu od początku do 2005-11-30	Różnica pomiędzy odsetkiem noworodków z dodatnim wynikiem badania przesiewowego w co najmniej 1 uchu w roku 2005 i w latach od początku do 2005-11-30	Odsetek noworodków z dodatnim wynikiem badania przesiewowego i/lub czynnikami ryzyka, które uzyskały pomoc w ośrodku II poziomu	Wymiana informacji z ośrodkami II poziomu	Razem - punkty
96	AN17	1951	92,7%	100,0%	-39,0%	-100,0%	0,6
97	AE22	1921	94,2%	100,0%	-42,0%	-100,0%	0,6
98	AA18	1082	90,7%	100,0%	-42,0%	-100,0%	0,6
99	AL14	1828	72,2%	-35,5%	-28,6%	40,0%	0,6
100	AL08	1880	75,1%	100,0%	-26,8%	-100,0%	0,6
101	AK11	1595	86,6%	100,0%	-43,2%	-100,0%	0,5
102	AL31	1222	75,3%	100,0%	-36,8%	-100,0%	0,5
103	AP25	1625	70,4%	12,5%	81,6%	-100,0%	0,4
104	AP02	1361	71,1%	-4,5%	75,8%	-80,0%	0,4
105	AN27	1677	100,0%	100,0%	-79,5%	-100,0%	0,4
106	AC08	1224	4,0%	37,3%	50,1%	-40,0%	0,4
107	AG23	1556	90,7%	100,0%	-100,0%	-80,0%	0,4
108	AN28	1244	76,4%	100,0%	-55,7%	-100,0%	0,3
109	AD10	1841	90,4%	100,0%	-83,2%	-100,0%	0,3
110	AK03	1310	87,9%	100,0%	-80,3%	-100,0%	0,3
111	AA25	1293	90,2%	100,0%	-85,0%	-100,0%	0,3
112	AA08	1994	94,8%	100,0%	-100,0%	-100,0%	0,2
113	AB21	1213	93,9%	100,0%	-100,0%	-100,0%	0,2
114	AA16	1024	92,4%	100,0%	-100,0%	-100,0%	0,2
115	AH08	1262	67,4%	-6,7%	74,7%	-100,0%	0,2
116	AB15	1111	91,0%	100,0%	-100,0%	-100,0%	0,2
117	AL20	1866	68,2%	-4,6%	69,4%	-100,0%	0,2
118	AE14	1203	69,0%	4,6%	53,6%	-100,0%	0,1
119	AD09	1226	87,6%	100,0%	-100,0%	-100,0%	0,1
120	AE13	1062	86,0%	100,0%	-100,0%	-100,0%	0,1
121	AN07	1773	80,6%	100,0%	-92,9%	-100,0%	0,1
122	AF38	1542	85,5%	100,0%	-100,0%	-100,0%	0,1
123	AD17	1226	85,0%	100,0%	-100,0%	-100,0%	0,1
124	AL34	1483	82,7%	100,0%	-100,0%	-100,0%	0,1
124	AK10	1135	81,5%	100,0%	-100,0%	-100,0%	0,1
125	AD04	1523	78,6%	100,0%	-100,0%	-100,0%	0,0
126	AG19	1616	78,5%	100,0%	-100,0%	-100,0%	0,0
127	AA35	1791	75,5%	100,0%	-100,0%	-100,0%	0,0
128	AG07	1733	21,1%	100,0%	-38,3%	-100,0%	-0,1
129	AH10	1205	37,0%	24,7%	17,6%	-100,0%	-0,3
130	AI12	1473	46,8%	32,4%	-6,3%	-100,0%	-0,3
131	AG29	1558	60,9%	-16,3%	35,1%	-100,0%	-0,3
132	AI11	1158	-54,0%	-55,7%	-0,5%	80,0%	-0,3
133	AC06	1310	68,1%	13,2%	-49,5%	-80,0%	-0,4

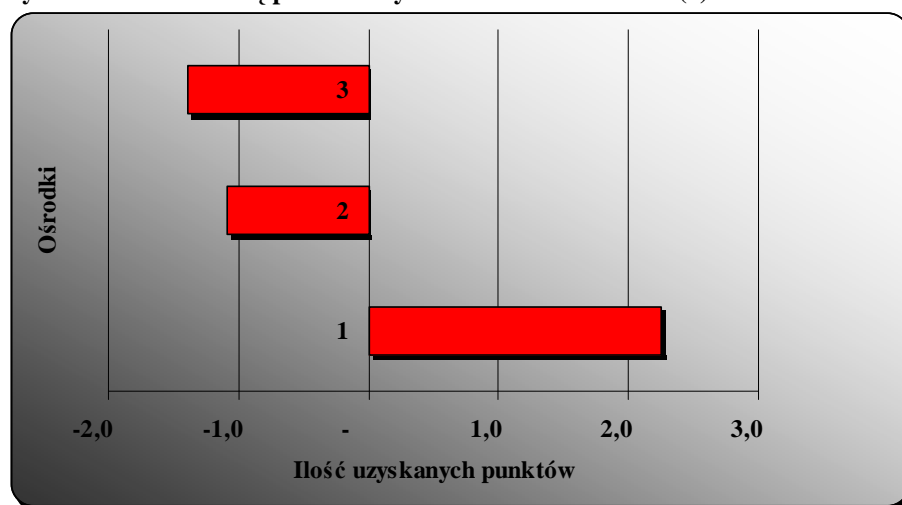
Miejsce	Kod ośrodka	Noworodki przebadane od początku do 2005-11-30	Odsetek noworodków z dodatnim wynikiem badania przesiewowego w co najmniej 1 uchu od początku do 2005-11-30	Różnica pomiędzy odsetkiem noworodków z dodatnim wynikiem badania przesiewowego w co najmniej 1 uchu w roku 2005 i w latach od początku do 2005-11-30	Odsetek noworodków z dodatnim wynikiem badania przesiewowego i/lub czynnikami ryzyka, które uzyskały pomoc w ośrodku II poziomu	Wymiana informacji z ośrodkami II poziomu	Razem - punkty
134	AK21	1397	52,2%	68,1%	-76,8%	-100,0%	-0,4
135	AN36	1013	54,2%	60,1%	-82,3%	-100,0%	-0,5
136	AO05	1383	-4,1%	-11,2%	52,9%	-80,0%	-0,6
137	AO03	1811	37,6%	4,7%	-0,1%	-100,0%	-0,6
138	AA27	1095	72,2%	-9,0%	-56,1%	-80,0%	-0,6
139	AA01	1756	9,6%	-0,6%	42,3%	-100,0%	-0,6
140	AJ07	1786	73,3%	-34,5%	-5,3%	-100,0%	-0,7
141	AE20	1316	68,3%	-28,4%	-13,8%	-100,0%	-0,7
142	AO10	1818	68,6%	-27,1%	-17,8%	-100,0%	-0,7
143	AL42	1475	53,3%	-10,3%	-28,5%	-100,0%	-0,8
144	AI09	1424	58,7%	-49,4%	11,4%	-100,0%	-0,8
145	AO25	1556	71,0%	-14,8%	-54,6%	-100,0%	-0,8
146	AI15	1002	70,9%	-11,1%	-64,1%	-100,0%	-0,9
147	AA22	1616	71,2%	8,2%	-91,1%	-100,0%	-0,9
148	AN32	1610	62,3%	-3,4%	-100,0%	-100,0%	-1,2
149	AI13	1009	36,8%	15,4%	-100,0%	-100,0%	-1,2
150	AK02	1681	66,8%	-22,3%	-100,0%	-100,0%	-1,3
151	AE27	1408	-21,7%	13,9%	-56,7%	-100,0%	-1,5
152	AN31	1771	70,8%	-55,6%	-87,8%	-100,0%	-1,5
153	AF44	1144	58,3%	-54,7%	-100,0%	-100,0%	-1,7
154	AN06	1992	46,6%	-65,0%	-100,0%	-80,0%	-1,7
155	AC01	1282	52,0%	-72,5%	-100,0%	-100,0%	-2,0
156	AB01	1530	13,9%	-65,2%	-90,9%	-100,0%	-2,2
157	AL06	1859	-100,0%	-43,4%	13,0%	-100,0%	-2,3
	Średnia	1513	73,8%	60,7%	-25,0%	-27,6%	0,9
Ośrodki z liczbą przebadanych noworodków 500-999							
1	AP12	953	77,0%	100,0%	73,9%	100,0%	3,3
2	AE09	879	79,1%	100,0%	-18,5%	100,0%	2,7
3	AF46	645	65,0%	-17,6%	92,0%	100,0%	2,2
4	AI10	819	57,2%	-14,1%	70,5%	100,0%	2,0
5	AH05	789	-89,5%	100,0%	84,4%	100,0%	1,7
6	AD14	818	90,9%	100,0%	72,7%	-80,0%	1,7
7	AP09	926	78,3%	100,0%	75,0%	-100,0%	1,3
8	AF51	851	76,2%	100,0%	63,0%	-100,0%	1,2
9	AP11	944	78,8%	100,0%	58,6%	-100,0%	1,2
10	AA02	865	21,2%	-39,4%	50,0%	100,0%	1,2
11	AJ23	756	19,2%	-17,7%	-6,4%	100,0%	1,0
12	AO04	693	30,3%	9,4%	-68,4%	100,0%	0,9
13	AM08	967	69,8%	-7,6%	-100,0%	100,0%	0,9
14	AA12	941	80,7%	100,0%	-5,9%	-100,0%	0,8

Miejsce	Kod ośrodka	Noworodki przebadane od początku do 2005-11-30	Odsetek noworodków z dodatnim wynikiem badania przesiewowego w co najmniej 1 uchu od początku do 2005-11-30	Różnica pomiędzy odsetkiem noworodków z dodatnim wynikiem badania przesiewowego w co najmniej 1 uchu w roku 2005 i w latach od początku do 2005-11-30	Odsetek noworodków z dodatnim wynikiem badania przesiewowego i/lub czynnikami ryzyka, które uzyskały pomoc w ośrodku II poziomu	Wymiana informacji z ośrodkami II poziomu	Razem - punkty
15	AD05	975	43,6%	-9,3%	-100,0%	100,0%	0,6
16	AC26	832	100,0%	100,0%	-100,0%	-80,0%	0,5
17	AO11	900	-37,2%	-8,3%	-14,9%	100,0%	0,4
18	AC14	893	71,2%	-11,5%	100,0%	-100,0%	0,3
19	AF45	652	37,1%	6,1%	-100,0%	60,0%	0,3
20	AE24	795	76,7%	100,0%	-100,0%	-100,0%	0,0
21	AB11	865	72,4%	-18,7%	30,0%	-80,0%	-0,0
22	AD16	688	24,4%	-36,7%	80,0%	-80,0%	-0,3
23	AJ21	880	39,3%	-47,3%	95,2%	-100,0%	-0,4
24	AM13	948	-82,7%	18,7%	-100,0%	100,0%	-0,4
25	AP27	731	24,0%	-23,6%	60,0%	-100,0%	-0,5
26	AE28	631	61,3%	-13,9%	-30,2%	-100,0%	-0,8
27	AI03	745	-24,1%	16,7%	31,3%	-100,0%	-0,8
28	AA11	702	23,4%	-8,1%	-31,6%	-80,0%	-0,9
29	AH03	969	-34,9%	45,3%	-5,1%	-100,0%	-0,9
30	AP16	770	39,9%	18,9%	-100,0%	-80,0%	-1,0
31	AD08	729	59,2%	4,3%	-100,0%	-100,0%	-1,1
32	AA36	564	66,2%	-12,2%	-100,0%	-100,0%	-1,2
33	AG31	571	69,9%	-17,0%	-100,0%	-100,0%	-1,2
34	AN35	812	50,0%	-5,1%	-100,0%	-100,0%	-1,3
35	AC10	885	52,2%	-16,8%	-100,0%	-100,0%	-1,4
36	AF50	875	53,7%	-21,4%	-100,0%	-100,0%	-1,4
37	AO18	964	23,7%	-12,1%	-100,0%	-80,0%	-1,4
38	AI16	669	-68,8%	99,4%	-100,0%	-100,0%	-1,4
39	AB10	937	1,8%	-17,3%	-40,4%	-100,0%	-1,5
40	AA10	916	1,5%	-73,6%	34,5%	-100,0%	-1,5
41	AP23	678	28,7%	-33,1%	-100,0%	-80,0%	-1,6
42	AO23	994	24,3%	-50,5%	-100,0%	-100,0%	-2,0
43	AD12	517	-51,2%	-1,1%	-100,0%	-80,0%	-2,1
44	AO17	885	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-3,8
	Średnia	814	31,4%	13,3%	-23,9%	-37,7%	-0,1
Ośrodki z liczbą przebadanych noworodków 1-499							
1	AF17	23	-8,7%	100,0%	54,0%	100,0%	2,3
2	AI08	425	96,1%	100,0%	-100,0%	100,0%	2,2
3	AJ17	407	67,2%	37,9%	-9,0%	100,0%	2,0
4	AI05	452	75,1%	100,0%	55,4%	-80,0%	1,4
5	AB09	499	-9,0%	14,3%	-10,8%	100,0%	1,0
6	AE07	346	100,0%	100,0%	-100,0%	-100,0%	0,3
7	AG01	399	-14,6%	12,0%	51,7%	-20,0%	0,2

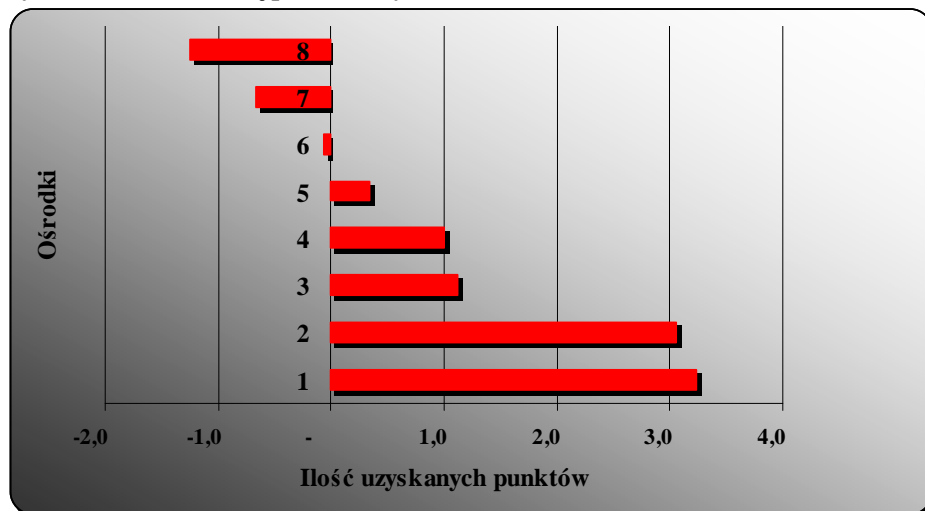
Miejsce	Kod ośrodka	Noworodki przebadane od początku do 2005-11-30	Odsetek noworodków z dodatnim wynikiem badania przesiewowego w co najmniej 1 uchu od początku do 2005-11-30	Różnica pomiędzy odsetkiem noworodków z dodatnim wynikiem badania przesiewowego w co najmniej 1 uchu w roku 2005 i w latach od początku do 2005-11-30	Odsetek noworodków z dodatnim wynikiem badania przesiewowego i/lub czynnikami ryzyka, które uzyskały pomoc w ośrodku II poziomu	Wymiana informacji z ośrodkami II poziomu	Razem - punkty
8	AF54	87	-37,5%	85,6%	56,8%	-100,0%	-0,1
9	AF39	180	42,7%	7,1%	39,7%	-100,0%	-0,2
10	AH02	250	-77,3%	-47,4%	-48,5%	100,0%	- 0,6
11	AF05	181	10,8%	68,1%	-100,0%	-100,0%	- 1,0
12	AL50	363	45,0%	-11,4%	-58,5%	-100,0%	-1,1
13	AB03	227	-24,5%	32,1%	-28,2%	-100,0%	-1,1
14	AA06	48	22,9%	23,0%	-90,2%	-100,0%	-1,2
15	AL26	50	0,3%	20,0%	-100,0%	-80,0%	-1,3
16	AP18	73	-100,0%	47,7%	-11,0%	-80,0%	-1,4
17	AA23	81	-8,0%	-2,7%	-74,0%	-80,0%	-1,5
18	AF16	60	-25,6%	-24,7%	-24,5%	-100,0%	-1,7
19	AE06	447	-40,9%	31,2%	-96,2%	-100,0%	-1,8
20	AF19	36	-40,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-3,1
	Średnia	232	3,7%	29,6%	-34,7%	-42,0%	-0,3

Poniżej przedstawiono rozkład wyników w poszczególnych grupach

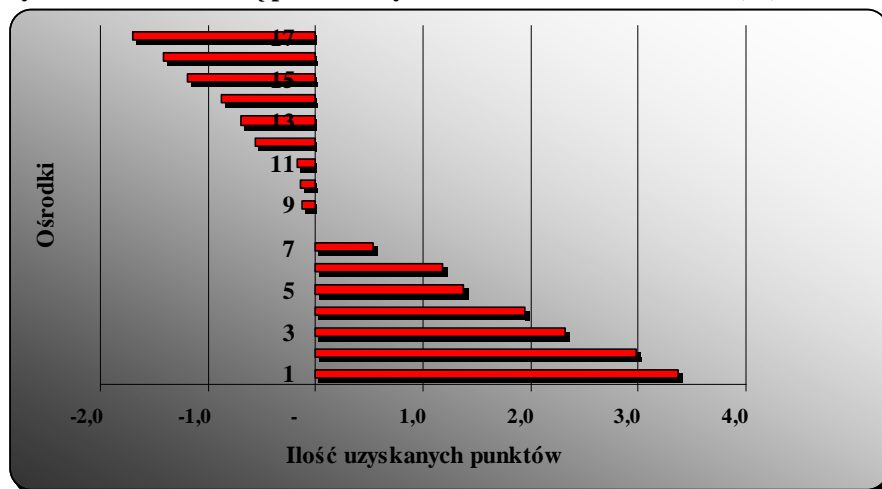
Ryc. 2 Ośrodki z liczbą przebadanych noworodków >10000 (3)



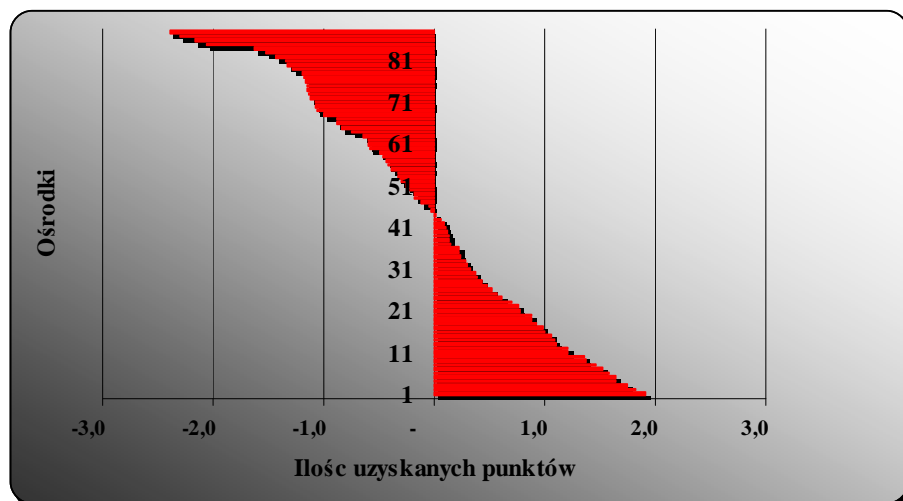
Ryc. 3 Ośrodki z liczbą przebadanych noworodków 7000 – 9999 (8)



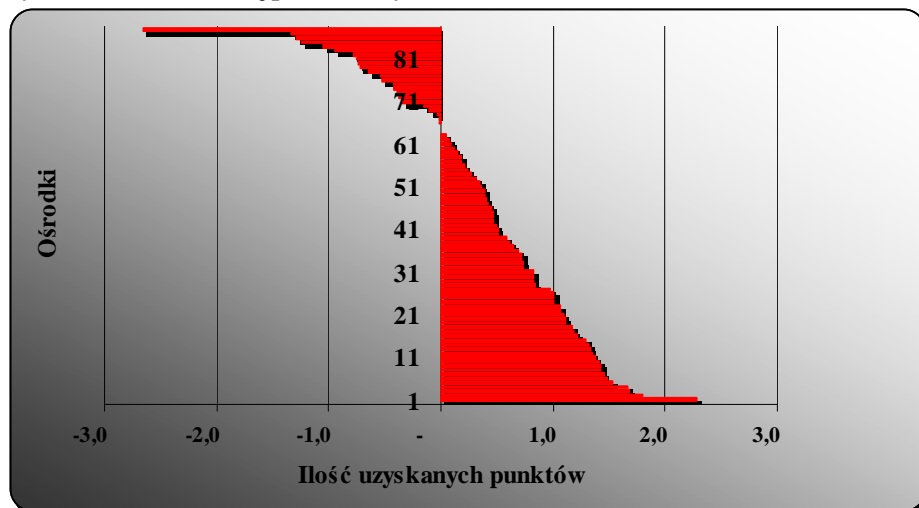
Ryc. 4 Ośrodki z liczbą przebadanych noworodków 5000 – 6999 (17)



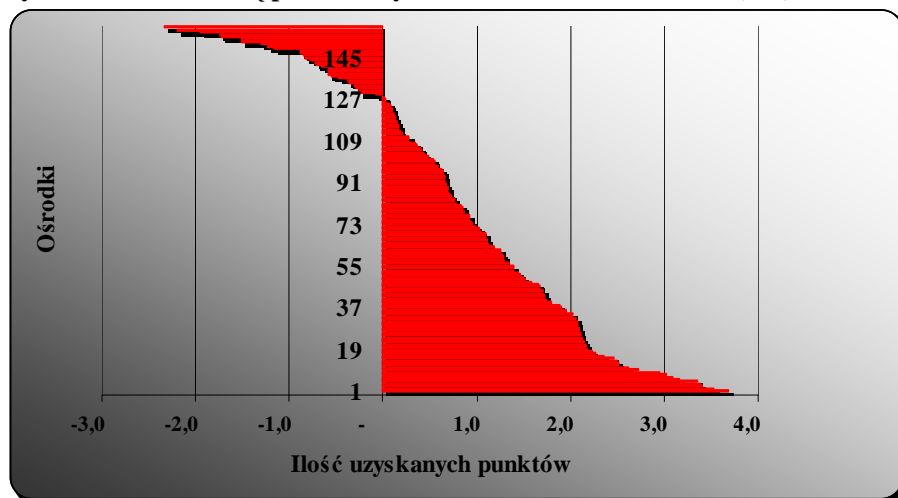
Ryc. 5 Ośrodki z liczbą przebadanych noworodków 3000 – 4999 (88)



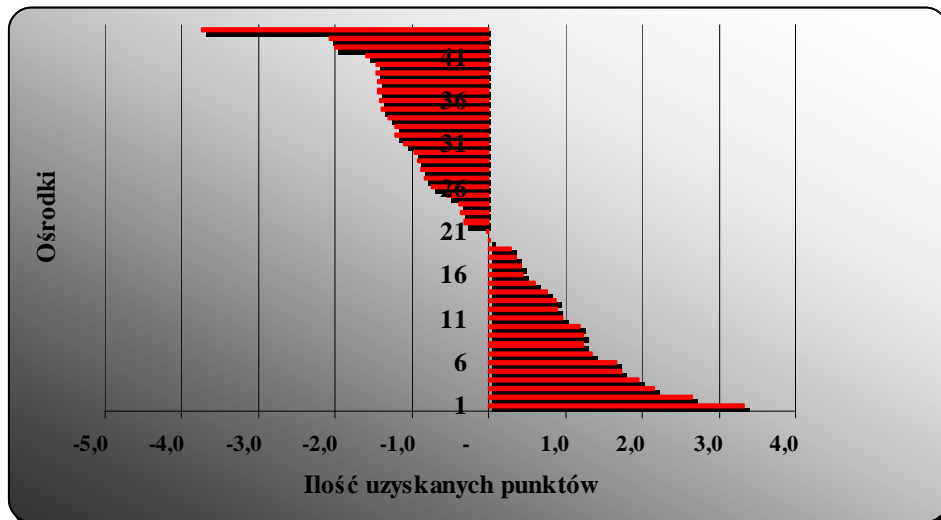
Ryc. 6 Ośrodki z liczbą przebadanych noworodków 2000 – 2999 (90)



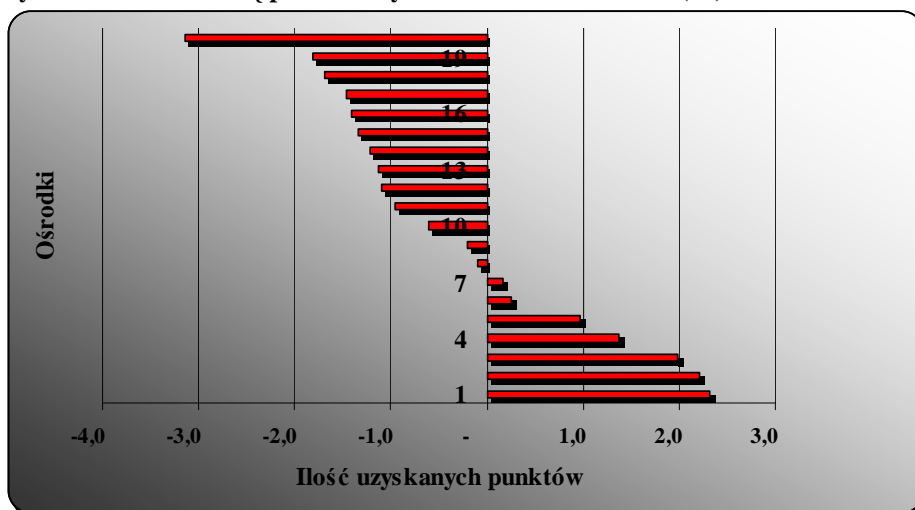
Ryc. 7 Ośrodki z liczbą przebadanych noworodków 1000 – 1999 (157)



Ryc. 8 Ośrodki z liczbą przebadanych noworodków 500 – 999 (44)



Ryc. 9 Ośrodki z liczbą przebadanych noworodków 1 – 499 (20)



Obserwuje się znaczne rozrzuty między ośrodkami w ilości uzyskanych punktów w każdej grupie. Oznacza to, że mimo systematycznej poprawy wyników, w niektórych ośrodkach jest jeszcze wiele do zrobienia. Optymistyczne jest, że w najliczniejszych grupach (ośrodki z liczbą przebadanych noworodków 2000-3000 i 1000-2000) większość oddziałów noworodkowych osiągnęła punkty dodatnie.

Ośrodki II poziomu referencyjnego – diagnostyka

Zadania ośrodków II poziomu referencyjnego to:

1. Przeprowadzenie badania przesiewowego słuchu u noworodków, które z jakichkolwiek powodów nie miały wykonanego takiego badania w oddziale noworodkowym.

2. Diagnostyka audiologiczna niemowląt z pozytywnym wynikiem badania przesiewowego w co najmniej jednym uchu. Diagnostyka powinna być zakończona przed upływem 3 miesiąca życia.
3. Długookresowa obserwacja niemowląt z czynnikami ryzyka uszkodzenia słuchu okresu ciąży i okresu noworodkowego.
4. Przekazanie niemowląt z potwierdzonym uszkodzeniem słuchu pod opiekę ośrodka III poziomu referencyjnego.
5. Udzielanie informacji rodzicom dzieci z potwierdzonym uszkodzeniem słuchu o tym, gdzie powinni się udać w celu uzyskania dalszej pomocy.
6. Prowadzenie dokumentacji pisemnej wykonanych badań (karty diagnostyki audiologicznej) i przesyłanie kopii dokumentacji do koordynatora medycznego.
7. Wprowadzanie danych do bazy elektronicznej.
8. Wymiana informacji z ośrodkami II, III poziomu referencyjnego i ośrodkami rehabilitacji i przesyłanie kopii formularzy wymiany informacji do koordynatora medycznego.

Dzięki nowej bazie danych i nowemu modułowi służącemu do tworzenia raportów w tym roku mamy więcej danych, na podstawie których możemy ocenić ośrodki II poziomu. Można było tym razem przeprowadzić analizę znacznie bardziej precyzyjną niż w poprzednim roku. W rankingu uwzględniono tylko te ośrodki, których dane znajdują się w bazie. Przeanalizowano wiele wskaźników. W celu umożliwienia łatwego porównania, podobnie jak w przypadku oceny ośrodków I poziomu referencyjnego, wartości znormalizowano funkcją liniową tak, aby zawierały się w przedziale od (-1) - minimum do (+1) - maksimum).

W niektórych ocenianych parametrach trudno było wyznaczyć oczekiwaną wartość maksimum. Np. jak odpowiedzieć na pytanie, ile dzieci powinien objąć opieką ośrodek? Zależy to od wielu czynników:

- ilości dzieci potrzebujących pomocy w województwie (z pozytywnym wynikiem badania przesiewowego i/lub z czynnikami ryzyka uszkodzenia słuchu),
- ilości i rozmieszczenia na mapie województwa ośrodków funkcjonujących w tym województwie,
- jakości współpracy pomiędzy ośrodkami I poziomu i ośrodkiem II poziomu (np., jeśli personel ośrodka I poziomu umawia wizyty w ośrodku II osobiście, prawdopodobnie więcej niemowląt dotrze na wizytę do ośrodka II),
- i in.

Dlatego dokonując analizy, jako minimum i maksimum w każdej ocenianej kategorii przyjęto najlepszy i najgorszy wynik spośród wyników we wszystkich ośrodkach.

Funkcja zastosowana do obliczenia punktacji opisana jest wzorem:

$$f(x) := \frac{2 \cdot \left[x - \frac{(x_{\max} + x_{\min})}{2} \right]}{x_{\max} - x_{\min}}$$

gdzie:

$f(x)$ oznacza ilość punktów zdobytych w danej kategorii przez dany ośrodek,

x – wynik danego ośrodka w danej kategorii,

x_{\max} – maksymalny wynik osiągnięty przez dowolny ośrodek w danej kategorii,

x_{\min} – minimalny wynik osiągnięty przez dowolny ośrodek w danej kategorii.

Po zastosowaniu jednego wzoru do obliczenia punktacji dla wszystkich ośrodków dało się zauważyć, że w niektórych przypadkach muszą być wprowadzone współczynniki korekty. Dotyczyło to ośrodków z najmniejszą liczbą przyjęć (poniżej 150), oraz ośrodków, w których zdiagnozowano największą ilość niemowląt (wykryto niedosłuch).

Pod uwagę wzięto:

1. Ilość dzieci przebadanych w ośrodku w latach 2002-2005 w odniesieniu do wszystkich dzieci potrzebujących pomocy ośrodka II poziomu w danym województwie. Jako „potrzebującą pomocy” zdefiniowano populację dzieci z dodatnim wynikiem badania przesiewowego w co najmniej jednym uchu i/lub czynnikami ryzyka uszkodzenia słuchu, urodzonych do końca sierpnia 2005 roku. Zgodnie z założeniami Programu niemowlęta te powinny być zdiagnozowane w ośrodku audiologicznym do końca listopada 2005 roku.
2. Zmianę ilości dzieci przebadanych w ośrodku w odniesieniu do wszystkich niemowląt potrzebujących pomocy ośrodka II poziomu w danym województwie w roku 2005 w stosunku do roku 2003.
3. Udział w województwie - ilość dzieci przebadanych w ośrodku w latach 2002-2005 w odniesieniu do wszystkich dzieci przebadanych w ośrodkach II poziomu w danym województwie.
4. Zmianę udziału w województwie – oceniano udział w roku 2005 w stosunku do udziału w roku 2003.
5. Ilość niemowląt przyjętych przed upływem 3 miesiąca życia w odniesieniu do wszystkich przyjętych w ośrodku pacjentów.
6. Zmianę ilości dzieci przyjętych przed upływem 3 miesiąca życia w odniesieniu do wszystkich przyjętych w ośrodku dzieci – oceniano rok 2005 w stosunku do roku 2003.
7. Ilość dzieci, u których rozpoznano niedosłuch przed upływem 3 miesiąca życia w stosunku do wszystkich dzieci, u których rozpoznano niedosłuch w danym ośrodku.
W przypadku ośrodków, w których nie zdiagnozowano niedosłuchu u żadnego dziecka

przyjęto średnią krajową, o ile liczba dzieci objętych opieką przekraczała 150 (przyjęto, że nie wynika to ze złej woli ośrodka).

8. Ilość dzieci, która została odesłana na III poziom referencyjny w stosunku do wszystkich dzieci z niedosłuchem zmysłowo-nerwowym lub mieszanym stopnia co najmniej umiarkowanego w danym ośrodku – opierano się wyłącznie na danych wprowadzonych do bazy. W przypadku ośrodków, w których nie zdiagnozowano niedosłuchu u żadnego dziecka lub żadne ze zdiagnozowanych dzieci nie wymagało odesłania na III poziom przyjęto średnią krajową, o ile liczba dzieci objętych opieką przekraczała 150 (założono, że nie wynika to ze złej woli ośrodka).
9. Ilość dzieci zaaparatowanych w ośrodku III poziomu referencyjnego w stosunku do wszystkich dzieci z niedosłuchem zmysłowo-nerwowym lub mieszanym stopnia co najmniej umiarkowanego w danym ośrodku. W przypadku ośrodków, w których nie zdiagnozowano niedosłuchu u żadnego dziecka lub żadne ze zdiagnozowanych dzieci nie wymagało aparowania przyjęto średnią krajową o ile liczba dzieci objętych opieką przekraczała 150 (przyjęto, że nie wynika to ze złej woli ośrodka).
10. Przesyłanie kwestionariuszy diagnostyki audiologicznej do koordynatora – ocenę przeprowadzono w oparciu o dane, które wpłynęły do koordynatora do końca listopada 2005 roku.

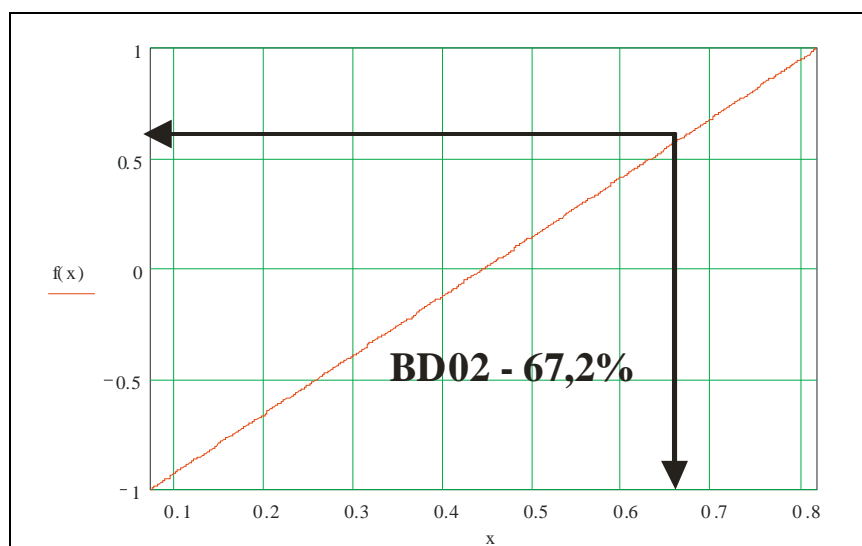
W rankingu nie uwzględniono:

1. Wprowadzania danych do bazy. Ośrodki, które zaniedbują wprowadzanie danych uplasowały się głównie w dolnej części tabeli. Wprowadzenie tego dodatkowego kryterium niewiele zmieniłoby ranking najlepszych. Kryterium to będzie jednak brane pod uwagę w indywidualnej ocenie pracy ośrodka. W indywidualnej ocenie będą również analizowane bardziej wyrafinowane formy nie wprowadzania danych – np. unikanie wprowadzania danych o rozpoznanym niedosłuchu.
2. Wymiany informacji z ośrodkami I i III poziomu. Ta pierwsza jest uzależniona m.in. od tego, czy ośrodki I poziomu przesyłają kwestionariusze do ośrodków II poziomu. Ta druga nie wpłynęłaby istotnie na ranking, ale będzie starannie rozważana w indywidualnej ocenie pracy ośrodków.
3. Wymiany informacji z ośrodkami rehabilitacji. Taka wymiana praktycznie w tej chwili nie istnieje. Wprowadzenie tych informacji do analizy niewiele zmieniłoby ranking. Podobnie jednak, jak w przypadku omówionych wyżej punktów - będzie to starannie rozważane w indywidualnej ocenie pracy ośrodków.

W tabeli I przedstawiono dane wyjściowe, będące przedmiotem oceny.

Na wykresie (Rys. 1) przedstawiono przykład obliczania punktacji w każdej kategorii, na podstawie opisanego wyżej wzoru. Na osi X oznaczono minimum i maksimum w danej kategorii. Na osi Y – ilość uzyskanych punktów. W kategorii „Odsetek niemowląt, u których pierwsza wizyta odbyła się przed upływem 3 miesięcy życia” najlepszy wynik wynosił 81,7% (100%) – 0,87 na wykresie. Najgorszy wynik - 7,% (-100%) oznaczono jako (-0,07) na wykresie). W ośrodku BD02 na pierwszą wizytę przed upływem 3 miesięcy życia zgłosiło się 67,2% niemowląt (na osi X oznaczone jako 0,67). Po przeliczeniu wg wzoru, ośrodek BD02 osiągnął w tej kategorii wynik 61,2% - Tab. I, kol. 9 (0,6 pkt. - na osi Y). W materiale nie zamieściliśmy tabeli z danymi wyjściowymi ze względu na ograniczoną ilość miejsca.

Rys. 1 Przykład obliczania punktacji.



W tabeli I zestawiono ośrodki wg osiągniętej punktacji. Liczby w poszczególnych kolumnach oznaczają ilość punktów w przedziale od (-100%) do (+100%), gdzie (+100%) oznacza maksymalną, a (-100%) minimalną ilość punktów, która była do zdobycia w danej kategorii. W obliczaniu punktacji w niektórych przypadkach uwzględniono opisane wcześniej współczynniki korekty.

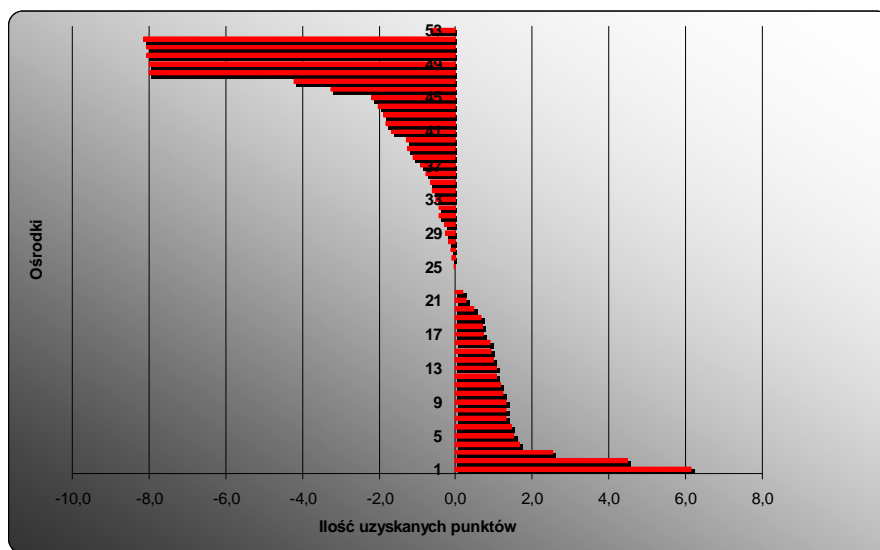
Tab. I Ranking ośrodków audiologicznych

Miejsce	Kod ośrodka	Ilość niemowląt pod opieką ośrodka	Ilość niemowląt z niedosłuchem zdiagnozowanym w ośrodku	Odsetek przebadanych z wymagających pomocy	Zmiana 2005-2004	Udział w województwie	Zmiana 2005-2004	I wizyta przed 3 miesiącem życia	Zmiana 2005-2004	Niemowlęta zdiagnozowane przed 3 miesiącem życia	Niemowlęta odesłane na III poziom	Niemowlęta zaaaparowane na III poziomie	Przesyłanie kwestionariuszy	Razem - punkty
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	CF01	7241	413	100,0%	13,9%	50,8%	-9,9%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	59,4%	100,0%	6,1
2	BM01	1118	24	67,4%	100,0%	31,1%	-1,9%	15,9%	31,6%	90,5%	-25,0%	75,0%	100,0%	4,5
3	CC01	1543	55	54,8%	53,8%	47,8%	-7,1%	-4,4%	-34,3%	17,0%	100,0%	28,0%	45,8%	2,5
4	BD01	902	5	39,4%	-83,0%	8,6%	-44,8%	95,1%	-3,0%	60,0%	30,8%	35,5%	-9,2%	1,6
5	BN01	1170	5	-53,1%	-18,3%	-49,3%	-4,6%	80,8%	-4,2%	100,0%	100,0%	0,0%	100,0%	1,5
6	CA01	734	118	-50,3%	16,2%	-28,7%	46,1%	2,4%	-17,3%	72,4%	100,0%	4,0%	100,0%	1,4
7	BP01	352		-69,6%	20,2%	-73,9%	26,5%	46,2%	9,1%	73,3%	30,8%	35,5%	100,0%	1,3
8	BM02	585	13	-12,6%	35,3%	-31,7%	-5,2%	67,1%	12,5%	38,5%	-14,2%	-14,2%	100,0%	1,3
9	BH01	979	19	83,3%	-13,2%	100,0%	-3,6%	-4,5%	-5,9%	52,9%	-100,0%	-77,8%	100,0%	1,3
10	BJ02	1573	62	34,9%	41,3%	-5,1%	0,7%	39,2%	-13,4%	64,5%	-53,2%	-61,8%	100,0%	1,2
11	BN05	1352	6	-41,5%	18,8%	-41,3%	30,3%	66,6%	16,0%	33,3%	100,0%	-60,0%	27,5%	1,2
12	BD02	650	44	0,3%	54,7%	-21,9%	52,2%	61,2%	-7,9%	38,1%	-88,2%	-76,4%	100,0%	1,1
13	BO02	1393	54	44,5%	-14,7%	39,5%	-32,5%	-40,4%	57,3%	77,8%	-100,0%	-26,6%	100,0%	1,0
14	BE03	916		-19,1%	-34,3%	17,2%	10,0%	-1,2%	-44,6%	73,3%	30,8%	35,5%	27,5%	1,0
15	BJ01	634	16	-45,9%	-16,5%	-62,1%	-8,0%	50,6%	3,1%	100,0%	-100,0%	71,4%	100,0%	0,9
16	CI01	392	34	-47,7%	88,3%	-36,4%	51,9%	19,6%	-11,9%	31,3%	62,6%	-87,4%	100,0%	0,9
17	BO01	601	6	-37,9%	26,2%	-40,2%	25,4%	37,5%	-21,3%	33,3%	-100,0%	50,0%	100,0%	0,7
18	BP03	383	17	-66,9%	42,4%	-71,6%	39,1%	44,7%	52,9%	29,4%	-50,0%	-25,0%	100,0%	0,7
19	BG01	936	6	-35,9%	-0,7%	-20,9%	30,0%	30,7%	-3,5%	66,7%	-100,0%	0,0%	100,0%	0,7
20	BC02	246	4	-75,7%	11,8%	-77,0%	23,4%	-40,8%	-96,2%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	0,5
21	BA02	651	23	-55,9%	7,6%	-36,8%	36,3%	10,1%	-33,2%	100,0%	-14,2%	-42,8%	100,0%	0,3
22	BN02	169	2	-93,1%	-10,0%	-93,2%	16,2%	100,0%	100,0%	100,0%	-100,0%	-100,0%	100,0%	0,2
23	CL01	1710	100	-32,6%	-10,4%	-37,0%	-10,4%	-0,2%	-12,4%	-2,1%	95,4%	11,6%	45,8%	0,0
24	BJ03	1096	36	-6,1%	11,1%	-34,1%	-3,4%	-30,0%	-6,9%	61,1%	-87,4%	0,0%	100,0%	0,0
25	BI02	328		-54,7%	-16,9%	-46,9%	-33,2%	-22,8%	-4,3%	73,3%	30,8%	35,5%	100,0%	0,0
26	BL03	805	19	-68,5%	-6,6%	-70,7%	5,0%	71,8%	-1,6%	89,5%	0,0%	-80,0%	100,0%	-0,1
27	BL01	1146	36	-55,0%	2,0%	-58,0%	7,2%	70,7%	-2,9%	22,2%	33,4%	-66,6%	100,0%	-0,1
28	CP01	971	16	-15,3%	-2,5%	-26,9%	-29,9%	6,7%	-21,1%	50,0%	-68,0%	20,0%	-100,0%	-0,2
29	BF03	618	1	-83,3%	-25,3%	-87,7%	-1,6%	4,5%	-32,6%	100,0%	30,8%	35,5%	100,0%	-0,3
30	BL02	1244	15	-51,1%	-3,7%	-54,3%	-0,1%	51,6%	-20,7%	100,0%	-66,6%	-66,6%	100,0%	-0,3
31	BF02	1013	43	-72,4%	-29,3%	-79,5%	-6,2%	71,0%	-47,3%	95,1%	-77,8%	22,2%	9,2%	-0,4
32	BP02	937	17	-18,3%	-33,6%	-29,5%	-49,9%	6,1%	51,0%	88,2%	-50,0%	-83,4%	100,0%	-0,4
33	BF01	724	14	-80,4%	-17,5%	-85,5%	3,5%	31,2%	-13,9%	100,0%	-100,0%	11,2%	100,0%	-0,5
34	BN03	1330	23	-42,5%	-23,0%	-42,2%	-9,8%	-66,2%	-4,4%	0,0%	100,0%	35,5%	9,2%	-0,6
35	BK01	506	1	-65,2%	40,0%	-42,5%	100,0%	-96,7%	5,9%	-100,0%	-100,0%	100,0%	9,2%	-0,7
36	BK02	698		-51,8%	-73,8%	-20,4%	-95,1%	40,7%	-50,5%	73,3%	30,8%	35,5%	100,0%	-0,8
37	BI03	408	34	-43,5%	-13,1%	-33,8%	-35,5%	57,7%	-30,4%	76,7%	-69,2%	-84,6%	100,0%	-0,9
38	BB03	955	2	-34,2%	-41,6%	-32,8%	6,5%	-53,4%	-56,2%	0,0%	30,8%	35,5%	100,0%	-1,1
39	BC01	296	4	-70,7%	-47,7%	-72,2%	-27,0%	75,7%	16,1%	50,0%	0,0%	-100,0%	100,0%	-1,3
40	BE02	638	19	-43,8%	-47,4%	-18,5%	-15,6%	-7,9%	-8,8%	-5,3%	-100,0%	20,0%	100,0%	-1,3
41	BB02	806	168	-44,5%	-70,0%	-43,4%	-21,4%	18,6%	15,1%	66,7%	-100,0%	-84,0%	27,5%	-1,7

Miejsce	Kod ośrodka	Ilość niemowląt pod opieką ośrodka	Ilość niemowląt z niedosłuchem zdiagnozowanym w ośrodku	Odsetek przebadanych z wymagających pomocy	Zmiana 2005-2004	Udział w województwie	Zmiana 2005-2004	I wizyta przed 3 miesiącem życia	Zmiana 2005-2004	Niemowlęta zdiagnozowane przed 3 miesiącem życia	Niemowlęta odesłane na III poziom	Niemowlęta zaopatrzone na III poziomie	Przesyłanie kwestionariuszy	Razem - punkty
42	CG01	1301	38	-10,8%	-59,3%	10,2%	-30,5%	-35,6%	-40,9%	15,8%	-100,0%	-29,4%	100,0%	-1,8
43	BB01	1064	14	-26,7%	-50,8%	-25,1%	4,2%	27,0%	-31,3%	-14,3%	-42,8%	-100,0%	100,0%	-1,9
44	BK03	541	1	-62,8%	-28,6%	-38,4%	-15,6%	-84,7%	28,4%	-100,0%	30,8%	35,5%	100,0%	-2,0
45	BN04	548		-76,6%	-78,4%	-76,6%	-49,9%	-38,1%	-24,7%	73,3%	-71,4%	42,8%	45,8%	-2,2
46	BA03	560	57	-62,2%	-100,0%	-45,8%	-100,0%	0,5%	16,5%	50,9%	-100,0%	-85,8%	100,0%	-3,3
47	BL04	482	2	-81,3%	-45,4%	-82,7%	-19,5%	-100,0%	7,2%	0,0%	-100,0%	-100,0%	100,0%	-4,2
48	BA01	102	21	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	100,0%	-8,0
49	BD03	105	15	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	100,0%	-8,0
50	BG02	117	34	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	45,8%	-8,0
51	BI01	97	13	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	27,5%	-8,1
52	BE01	5		-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-63,4%	-8,1
	Średnia	878		-38,3%	-11,6%	-38,9%	-3,6%	12,4%	-9,2%	46,6%	-38,3%	-29,1%	75,9%	-0,7

Na kolejnym wykresie przedstawiono rozkład wyników poszczególnych ośrodków. Rozrzut wyników wynosi od -8,1 do +6,1 – większość ośrodków mieści się zgodnie z oczekiwaniem około średniej- w zakresie pomiędzy -2 do +2.

Rys. 2 Rozkład wyników w rankingu ośrodków II poziomu referencyjnego



Najprostszym wnioskiem, jaki nasuwa się przy obserwacji tego wykresu jest taki, że należy poważnie rozważyć potrzebę dalszego uczestniczenia w Programie ośrodków, które osiągnęły w podsumowaniu wynik poniżej -2 pkt. Indywidualna ocena wyników pracy ośrodków wskazuje na to, że także niektóre

ośrodki, które osiągnęły wynik w granicach pomiędzy 0 i -2 powinny być również wyeliminowane z Programu. Decyzje w tej sprawie będą podejmowane przez Radę Programową, Fundację „Wielka Orkiestra Świątecznej Pomocy” i koordynatora medycznego w oparciu o indywidualną ocenę pracy każdego ośrodka.

Pozdrawiam wszystkich serdecznie i życzę wielu sukcesów w roku 2006

Dr n.med. Marzanna Radziszewska-Konopka



Polski Komitet Audiofonologii

Comité Polonais d'Audiophonologie
A. Polish Committee of Audiophonology

ul. Stawki 5/7, 00-183 Warszawa, tel. (+48 22) 55-49-788

Warszawa, 2005-12-20

Koordinator Rehabilitacji Programu Powszechnych Przesiewowych Badań Słuchu u Noworodków w Polsce

Opracowanie: dr n. hum. Anna Prożych

Sprawozdanie z działalności za 2005 rok

1. Polski Komitet Audiofonologii zorganizował spotkanie koordinatorów wojewódzkich dnia **16 lutego** 2005r. w celu przedstawienia sprawozdań z działalności za rok 2004 oraz zapoznania koordinatorów z pilotażowym programem rządowym: „*Wczesna, wielospecjalistyczna, kompleksowa, skoordynowana i ciągła pomoc dziecku zagrożonemu niepełnosprawnością lub niepełnosprawnemu oraz jego rodzinie*”. Gościem spotkania była wizytator z MENiS P. mgr **Teresa Serafin**.
2. **21 stycznia w Olsztynie** wygłoszenie wykładu nt: „**Najnowsze metody wczesnego wspomagania rozwoju dziecka**”, którego częścią była prezentacja Programu PPBSuN w Polsce (konferencja zorganizowana przez kuratorium warmińsko-mazurskie, liczba uczestników ok. 100).
3. **9 kwietnia w Warszawie** odbyło się **szkolenie** zorganizowane przez Polski Komitet Audiiofonologii nt.: wykorzystania w terapii logopedycznej metody Castillo –Moralesa. Uczestnikami warsztatów byli pracownicy poradni psychologiczno-pedagogicznych i Polskiego Związku Głuchych z całej Polski. Metoda przeznaczona jest do terapii malutkich dzieci.
4. **22-23 kwiecień Warszawa** I Międzynarodowa Konferencja Programu Powszechnych Przesiewowych Badań Słuchu u Noworodków pt.: „ *Wczesne wykrywanie i rehabilitacja zaburzeń słuchu u dzieci*”. Przygotowanie programu warsztatu dotyczącego rehabilitacji, wygłoszenie referatu, pomoc w organizacji sekretariatu konferencji.
5. **4-5 czerwiec Warszawa**, warsztaty pt. „**Profilaktyka logopedyczna**”. Warsztaty masażu logopedycznego przeznaczonego przede wszystkim dla niemowlaków. Uczestnikami byli logopedzi pracujący w poradniach Polskiego Związku Głuchych oraz poradni psychologiczno-pedagogicznych z Polski.

6. **21 czerwiec Warszawa**, odbyło się spotkanie Rady ds. Osób Niepełnosprawnych z Rzecznikiem Praw Obywatelskich prof. dr hab. A. Zollem.
7. **W Warszawie** (8-9 października), **Krakowie** (17 października), **Gnieźnie** (4 listopada) odbyły się szkolenia nt. *oceny rozwoju i funkcjonowania dziecka z wadą słuchu w wieku od 0 do 3 roku życia*. **Zawsze na tych prezentacjach przedstawiany był Powszechny Program Przesiewowych Badań Słuchu u Noworodków w Polsce**. Przeznaczone były one dla wizytatorów z Kuratoriów Oświaty i Wychowania z poszczególnych województw: wizytatorów szkolnictwa specjalnego i powszechnego.
8. W książce pod red. T. Serafin „**Wczesne wspomaganie rozwoju dziecka od chwili wykrycia niepełnosprawności do podjęcia nauki w szkole. Poradnik dla organizatorów działań, dla terapeutów oraz dla rodziców**” ukazał się rozdział dotyczący dzieci niesłyszących i zaprezentowano PPPBSuN. Autorem rozdziału jest dr n. hum. Anna Prożych. Książka jest wydana przez MENiS i wysłana do wszystkich poradni psychologiczno –pedagogicznych w całej Polsce.
9. Opracowano Ankiety Ewaluacyjną pilotażu programu rządowego: „Wczesna , wielospecjalistyczna., kompleksowa, skoordynowana i ciągła pomoc dziecku zagrożonemu niepełnosprawnością lub niepełnosprawnemu oraz jego rodzinie”, która znajduje się na stronach internetowych MENiS.- współautor dr n. hum. Anna Prożych. Program realizują placówki obejmujące opieką dzieci z wadą słuchu od 0 do 7 roku życia.

Koordynator Rehabilitacji
Programu Powszechnych Przesiewowych Badań
Słuchu u Noworodków w Polsce
dr n. hum. Anna Prożych

Sprawozdanie z II Warsztatów Naukowo-Szkoleniowych „Wczesna kwalifikacja do operacji wszczepienia implantu ślimakowego”

W dniach 18-19 stycznia 2006r. odbyły się w Poznaniu II Warsztaty Naukowo-Szkoleniowe dotyczące „Wczesnej kwalifikacji do operacji wszczepienia implantu ślimakowego”. Uczestnikami byli lekarze z II i III poziomu referencyjnego Powszechnego Programu Przesiewowych Badań Słuchu u Noworodków w Polsce, który prowadzony jest pod auspicjami Fundacji Wielka Orkiestra Świątecznej Pomocy. Otwarcia warsztatów dokonali prof. W. Szyfter, prof. A. Obrębowski, Rektor Akademii Medycznej w Poznaniu G. Borowicz. Został także odczytany list od Ministra Zdrowia Prof. Zbigniewa Religi.

Profesor W. Szyfter podkreślił ogromną rolę Programu PPBSuN, który polega nie tylko na tym, że u dziecka zostaje wykryta wada słuchu, ale również istotnym jest jak najszybsze włączenie postępowania rehabilitacyjnego. Program jest bodźcem, który doprowadzić ma do pójścia dziecka do szkoły powszechnej, a rozwój mowy ma nastąpić drogą słuchową.

Profesor A. Obrębowski podkreślił, że pierwszym sukcesem Programu PPBSuN jest uzmysłowienie lekarzom konieczności wykrywania deficytów słuchowych. Natomiast drugim sukcesem jest podjęcie wczesnego leczenia głuchoty za pomocą implanów ślimakowych i wczesnej rehabilitacji. Celem nadrzędnym otologów jest to, by dziecko z dysfunkcją słuchową poszło do szkoły powszechnej we właściwym wieku kalendarzowym. Leczenie wszczepami jest jedną z form leczenia, to jest forma lepszego zaprotezowania, która wymaga rehabilitacji.

Na początek zabrała głos dr M. Radziszewska-Konopka, przedstawiając podsumowanie 3 lat działalności Programu Powszechnych Przesiewowych Badań Słuchu u Noworodków w Polsce. Program otrzymał nagrodę „Lider Roku 2005 W Ochronie Zdrowia - Zdrowie Publiczne”.

Pani doktor omówiła wiele spraw związanych z funkcjonowaniem Programu, oto kilka z szczegółów: sukcesem Programu okazała się nowa baza danych, która daje ogromne możliwości tworzenia raportów, oraz bieżący dostęp do danych. W roku 2005 przebadany został milionowy noworodek, co jest ogromnym sukcesem programu i światowym rekordem. Zmniejszyła się liczba niemowląt wymagających opieki na II poziomie referencyjnym. W roku 2003 objęto badaniami na II poziomie 15.446 to w roku 2005 już tylko 13845. Zmniejszyła się odsetek wyników fałszywych np. w 2002 r. było to –5,7%, to w roku 2005 już tylko 3,7%.. Dr M. Radziszewska – Konopka zaproponowała ustalenie nowych czynników uszkadzających słuch i kwalifikujących dzieci do grupy ryzyka. Kwalifikacja dzieci przez lekarzy neonatologów do grup ryzyka stała się rozważniejsza (na I poziomie referencyjnym). Z roku na rok wzrasta liczba dzieci, które wymagały pomocy i zostały nią objęte, na 100% potrzebujących w roku 2003 było objętych tylko 52,1% dzieci, w 2004 już 64,3% dzieci a w roku 2005 – 86,8% dzieci uzyskało niezbędną pomoc.

Dzieci przed upływem 3 miesiąca życia mają potwierdzenie uszkodzenia słuchu w 72,6% przypadkach, średni czas zdiagnozowania to 176 dni (niestety nadal zbyt długi). Dzieci z potwierdzonym uszkodzeniem słuchu w bazie danych jest 1676, z czego z jednostronnym niedosłuchem 27%, a z dwustronnym 73%. Nie wszystkie ośrodki wprowadzają dane o potwierdzonym ubytku słuchu.

Podsumowując doktor M. Radziszewska-Konopka podkreśliła zdobycie przez lekarzy różnych specjalności nowych umiejętności i wiele doświadczeń przez 3 lata trwania Programu PPBSuN.

W swoim wystąpieniu dr hab. A. Sekula pt.: „Kwalifikacje do założenia implantu ślimakowego u dzieci z Programu Powszechnych Przesiewowych Badań Słuchu u Noworodków w Polsce” omówiła cele programu wczesnej implantacji, badania audiologiczne wymagane przy zakwalifikowaniu dzieci do wszczepu, kryteria brane pod uwagę w chwili kwalifikowania dziecka do wszczepu m.in. przynajmniej 6 miesięczny okres rehabilitacji i brak zysku w aparatach słuchowych, rozwój psychoruchowy dziecka adekwatny do wieku dziecka. Omówiona została także ocena: laryngologiczno-foniatryczna, psychologiczna, radiologiczna, logopedyczna. P. doktor podkreśliła znaczenie kompleksowej diagnozy niezbędnej do podjęcia decyzji o implantacji dziecka. Przedstawiono także niebezpieczeństwa i ryzyko, jakie niesie ze sobą postawienie nieprawidłowej diagnozy przed operacją.

Pani mgr M. Magierska i mgr B. Tabaka zaprezentowały wykład i film video na temat: „Dlaczego należy szybko kwalifikować dzieci do implantacji wszczepem ślimakowym- spojrzenie logopedy”. W latach 1994-2005 zaimplantowano w Klinice w Poznaniu 355 pacjentów, z czego 37 stanowiły dzieci od 18 miesiąca życia do 3 roku życia. Czas użytkowania implantu ślimakowego u tych pacjentów wynosi od 2 do 9 lat. Zostały przedstawione testy wykorzystywane przez logopedów podczas diagnozy.

Na filmach video zaprezentowano dzieci, które dzięki implantacji wykorzystały w pełni swoje możliwości rozwojowe w tym także mowy.

Na pytanie, „Czym jest implant ślimakowy dla dziecka, rodziców i specjalisty?” spróbowała odpowiedzieć mgr L. Lempart. Dla dziecka implant jest szansą na pełny rozwój języka, samodzielność, komunikację i jest źródłem poczucia bezpieczeństwa. Implant dla rodziców jest nadzieją na pełny kontakt z dzieckiem, normalne życie, naukę w szkole powszechnej, samodzielność dziecka, lepszą motywacją do wysiłku.

Implant dla specjalisty jest nową możliwością, inspiracją i szansą rozstawania się z dzieckiem po zakończonej rehabilitacji, obecnie w wieku 6-7 lat, a kiedyś w wieku 12 lat. Następnie przedstawiono rodzaje i częstotliwość zajęć, terapii w ośrodku z Wrocławia.

Rodzice dzieci implantowanych pokazali filmy nagrane ze swoimi pociechami. Maciek, Kuba, Weronika dzięki implantacji odkryli świat ludzi słyszących a wszechstronny ich rozwój przebiega tak, jak u dzieci słyszących. Należy podkreślić ogromną pracę terapeutyczną, jaka została wykonana zarówno przez rodziców jak i specjalistów.

Dr hab. B. Woźnica zaprezentował wyniki badań na temat: „Powszechny skryning słuchowy u noworodków w opinii rodziców” przeprowadzonych na terenie Poznania w 200 losowo wybranych rodzinach z miast i wsi. Niektóre wnioski są następujące: nadal jest zbyt mała wiedza rodziców na temat badań przesiewowych słuchu i potrzebna jest lepsza informacja na I poziomie referencyjnym wówczas można zapobiec emocjom towarzyszącym badaniu. Zdecydowana większość rodziców (95%) potwierdziła konieczność wykonywania badań przesiewowych słuchu. Rodzice stwierdzali, że badanie otoemisji akustycznych jest akceptowalnym sposobem skriningu.

Pan mgr, inż. M. Kida z firmy „Medicus” zaprezentował budowę, zastosowanie, działanie implantu ślimakowego jako bezpieczną i skuteczną technologię w leczeniu głębokich uszkodzeń słuchu. Podkreślił ogromne zmiany, jakie dokonały się na przestrzeni ostatnich lat pod względem technologii jak i implantacji małych dzieci. Firma utworzyła nowy portal internetowy, poświęcony uszkodzeniom słuchu dla rodziców i profesjonalistów pod adresem: www.uslysz.pl

Prof. W. Gołąbek przedstawił „Program leczenia głuchoty metodą implantów ślimakowych w Polsce”. Natomiast dr K. Marawski zaprezentował: „Specyfikę przygotowania małego dziecka do operacji wszczepu ślimakowego” omawiając m.in. kryteria kwalifikujące i dyskwalifikujące dziecko do wszczepu implantu ślimakowego. Zwrócił uwagę na wiele aspektów opieki ogólnorozwojowej (rutynowe badania laboratoryjne, itd.), adekwatne postępowanie w okresie przed i po operacji, jak również na powikłania, które częściej występują u małych dzieci (4 na 1000) niż osób starszych (0,5 na 1000). Szczególną wagę przywiązywał również P. doktor do: opieki anestetycznej, którą powinien sprawować w przypadku najmłodszych pacjentów anestezjolog dziecięcy oraz współpracy wielu specjalistów.

Prof. W. Szyfter omówił „Problemy chirurgiczne w implantacji małego dziecka” począwszy od zmian w budowie anatomicznej narządu słuchu i stanów zapalnych ucha środkowego, które mogą być uwidocznione dopiero podczas operacji, do zapalenia opon mózgowo – rdzeniowych. W Poznaniu dokonano implantacji u 265 dzieci, z czego 82 dzieci operowano przed ukończeniem 3 roku życia, a 18 dzieci operowano z mnogimi wadami kardiologicznymi. Na około 355 pacjentów implantowanych w Poznaniu w 7-8 przypadkach wystąpiły powikłania. Prof. W. Szyfter zwrócił uwagę, że stałe przyleganie magnesów w tym samym miejscu może doprowadzić do martwicy skóry.

Mgr inż. T. Skwierczyński przedstawił film dotyczący „Systemów FM wspomagających słyszenie firmy Phonak dla użytkowników aparatów słuchowych i implantów ślimakowych”. Rozwiązania zaprezentowane przez firmę Phonak mogą być wykorzystane w edukacji na różnym poziomie: w przedszkolach, szkołach, uczelniach. System skutecznie poprawia mowę osoby z wadą słuchu, ponadto przemieszczając się z klasy do klasy umożliwia automatyczne synchronizowanie częstotliwości odbiornika.

Warsztaty należy uznać za bardzo dobrze przygotowane zarówno od strony organizacyjnej jak również merytorycznej. Wysoki poziom naukowy zagwarantowany został przez wybitnych,

kompetentnych prelegentów. Warsztaty zakończyły się przyjęciem zaleceń dotyczących „Wczesnej kwalifikacji do operacji wszczepienia implantu ślimakowego” opracowanych przez Katedrę i Klinikę Otolaryngologii i Onkologii Laryngologicznej AM w Poznaniu oraz Katedry i Kliniki Foniatrii i Audiologii AM w Poznaniu.

Należy podkreślić i docenić ogromną pracę, jaka została wykonana przez wszystkich realizatorów Programu Powszechnych Przesiewowych Badań Słuchu u Noworodków podczas trzech lat jego trwania, co można było zaobserwować na warsztatach naukowych.

Jednak przede wszystkim należy podziękować Fundacji Wielka Orkiestra Świątecznej Pomocy Jurka Owiaka i ludziom tam pracującym za podjęcie się tego trudnego zadania jakim jest badanie przesiewowe słuchu u noworodków, za finansowanie tego programu, oraz za zaangażowanie i poświęcenie dla dobra dzieci z uszkodzonym narządem słuchu.