

DZIECI Z ZABURZENIAMI SŁUCHU - PODRÓŻ DO INTEGRACJI SPOŁECZNEJ



DOLNOŚLĄSKIE STOWARZYSZENIE PRZYJACIÓŁ
DZIECI I MŁODZIEŻY Z WADAMI SŁUCHU "SONORUS"

DZIECI Z ZABURZENIAMI SŁUCHU - PODRÓŻ DO INTEGRACJI SPOŁECZNEJ

1. DIAGNOSTYKA I LECZENIE



DOLNOŚLĄSKIE STOWARZYSZENIE PRZYJACIÓŁ
DZIECI I MŁODZIEŻY Z WADAMI SŁUCHU "SONORUS"

DZIECI Z ZABURZENIAMI SŁUCHU - PODRÓŻ DO INTEGRACJI SPOŁECZNEJ

1. DIAGNOSTYKA I LECZENIE

**Patronat Honorowy Koordynatora Medycznego
Programu Powszechnych Przesiewowych Badań Słuchu u Noworodków
Fundacji Wielka Orkiestra Świątecznej Pomocy**

Profesora dr hab. Witolda Szyftera

Wrocław 2014

© Copyright by Dolnośląskie Stowarzyszenie Przyjaciół
Dzieci i Młodzieży z Wadami Słuchu SONORUS

DZIECI Z ZABURZENIAMI SŁUCHU - PODRÓŻ DO INTEGRACJI SPOŁECZNEJ

1. DIAGNOSTYKA I LECZENIE

2. RODZINA

3. TERAPIA

4. EDUKACJA

Projekt współfinansowany przez
Urząd Marszałkowski Województwa Dolnośląskiego
ze środków
Państwowego Funduszu Rehabilitacji Osób Niepełnosprawnych

Projekt okładki i opracowanie graficzne:
Ewa Kardasiewicz

Skład:
Roman Wojnarowski

Wydawca:
Dolnośląskie Stowarzyszenie Przyjaciół
Dzieci i Młodzieży z Wadami Słuchu SONORUS
www.sonorus.wroclaw.pl

Szanowna Pani Prezes

Po ponad 10 latach działania Programu Powszechnych Przesiewowych Badań Słuchu u Noworodków wiemy, że u trojga dzieci na 1000 urodzonych pojawia się niedosłuch o różnym stopniu natężenia. Wiemy również, że u trojga dzieci na 10 000 urodzonych niedosłuch ten jest stopnia głębokiego, wymagający zastosowania implantu ślimakowego. Są to nasze Polskie wyniki, wynikające z ponad 4 milionów przebadanych noworodków i niemowląt.

U dzieci z wadą słuchu, które zostały tak wcześnie zdiagnozowane, konieczna jest intensywna rehabilitacja z udziałem rodziców i terapeutów. I tylko ta codzienna współpraca na linii rodzice - terapeuta - lekarz może doprowadzić do jak najlepszych wyników prawidłowego rozwoju mowy.

Zachęcam wszystkich do korzystania z poradnika. Gratuluję pomysłu wydania kolejnej jego wersji i życzę dużo cierpliwości w codziennej pracy z dzieckiem niedosłyszającym.

Z poważaniem

Profesor dr hab. Witold Szyfter
Koordynator Medyczny
Programu Powszechnych Przesiewowych Badań Słuchu u Noworodków

Spis treści

Podróż do integracji społecznej.....	5
Program Powszechnych Przesiewowych Badań Słuchu u Noworodków - I.....	6
Program Powszechnych Przesiewowych Badań Słuchu u Noworodków - II.....	8
Polskie testy zdaniowe do badań zrozumiałości mowy.....	14
Anatomia, fizjologia i patologia słuchu - zaburzenia słuchu typu przewodzeniowego, odbiorczego i mieszanego.....	16
Zaburzenia słuchu pozaślimakowe.....	22
Zaburzenia procesów przetwarzania słuchowego.....	23
Diagnostyka audiologiczna.....	25
Aparaty słuchowe, implanty słuchowe oraz systemy wspomagania słuchu.....	27
Diagnostyka rozszerzona - wady wrodzone powiązane z niedosłuchem.....	32
Literatura.....	35
Recenzja.....	36

PODRÓŻ DO INTEGRACJI SPOŁECZNEJ

Dziecko z podejrzeniem wady słuchu, w momencie otrzymania żółtego certyfikatu do Książeczki Zdrowia Dziecka, rozpoczyna swoją podróż do integracji społecznej. W tej podróży towarzyszy mu nie tylko najbliższa rodzina, ale również neonatolodzy, pediatrzy, neuropedagodzy, genetycy, zespół lekarzy specjalistów zajmujących się diagnostyką słuchu – otolaryngologodzy i audiologodzy, protetycy słuchu, psychologodzy, pedagogodzy, logopedzi wczesnej interwencji, terapeuci słuchu i mowy, nierzadko okuliści, ortodoncy, ortopedzi, rehabilitanci ruchowi, nauczyciele przedszkolni, nauczyciele szkolni, doradcy zawodowi, trenerzy pracy oraz wszyscy inni ludzie bliżsi i dalsi dziecku...

Wszyscy jesteśmy tylko towarzyszami jego podróży. Wszyscy staramy się pomóc dziecku, najlepiej jak potrafimy. Skrupulatnie diagnozujemy, dobieramy właściwe dla dziecka metody terapii oraz opracowujemy wspólnie z rodzicami indywidualne programy terapeutyczne, dostosowywane do potrzeb i możliwości dziecka. Przede wszystkim jednak Ono cieszy się z odniesionych sukcesów oraz czerpie z nich motywację i siłę. Ono również przyjmuje porażki, których doznaje podczas Swojej podróży i uczy się wyciągać z nich wnioski. Ono zмага się ze Swoim problemem wady słuchu i ponosi konsekwencje przez całe życie.

Każde dziecko z wadą słuchu jest inne, chociaż rozwija się według wspólnych dla wszystkich dzieci reguł i prawidłowości. Rozwija się w Swoim indywidualnym tempie. Podróż do integracji społecznej każdego dziecka z wadą słuchu przebiega również inaczej. Jest zależna od bardzo wielu czynników zewnętrznych, ale przede wszystkim od możliwości i ograniczeń, jakie posiada samo dziecko. Podróż do integracji społecznej jest dla dziecka ze stwierdzoną wadą słuchu bardzo długa. Nie kończy się w momencie osiągnięcia sprawności komunikacyjnej i dojrzałości szkolnej oraz rozpoczęcia nauki w szkole publicznej, integracyjnej czy specjalnej. Nie kończy się również w momencie ukończenia szkoły i rozpoczęcia pracy zawodowej czy założenia własnej rodziny...

Podróż do integracji społecznej, niezależnie od poziomu sprawności komunikacyjnej, jaki osiągnęło dziecko, trwa dla dziecka z wadą słuchu przez całe życie.

Katarzyna Wojnarowska
Prezes STOWARZYSZENIA SONORUS

PROGRAM POWSZECHNYCH PRZESIEWOWYCH BADAŃ SŁUCHU U NOWORODKÓW - I

Niedosłuch to najczęstsza wada rozwojowa występująca u noworodków. W celu przeciwdziałania wszystkim jej negatywnym konsekwencjom niezbędne jest jak najszybsze wykrycie i zdiagnozowanie uszkodzenia słuchu oraz wdrożenie odpowiedniego leczenia.

W 2001 roku dzięki inicjatywie obywatelskiej Fundacji Wielka Orkiestra Świątecznej Pomocy przy merytorycznym wsparciu liderów Polskiego Towarzystwa Otorinolaryngologów Chirurgów Głowy i Szyi oraz Polskiego Towarzystwa Neonatologów stworzono program Powszechnych Przesiewowych Badań Słuchu u Noworodków (PPPBSuN). W 2002 roku powstał Program PPPBSuN jako program badań pilotażowych. Od 2003 roku Program Powszechnych Przesiewowych Badań Słuchu u Noworodków działa w całym kraju i stanowi największy profilaktyczny program zdrowotny w Polsce.

Podstawowym celem programu jest objęcie badaniem każdego nowonarodzonego dziecka pod kątem uszkodzenia słuchu oraz czynników ryzyka wystąpienia niedosłuchu. Obecnie w centralnej bazie danych Programu Powszechnych Przesiewowych Badań Słuchu u Noworodków zarejestrowano prawie 4,5 miliona dzieci. Dane te pochodzą z 415 oddziałów neonatologicznych i ginekologiczno - położniczych oraz 98 ośrodków laryngologicznych i foniatriczno - adiolologicznych z całej Polski. 96% dzieci przeszło screeningowe badanie słuchu w pierwszych dwóch dobach życia. Z tego aż 267 354 wymagało dalszych specjalistycznych badań z zakresu laryngologii oraz foniatrii i audiologii. Szacuje się, że aż troje dzieci na tysiąc urodzonych w Polsce ma wykrywaną wadę słuchu. W trzech przypadkach na dziesięć tysięcy urodzeń jest to obustronny głęboki niedosłuch czuciowo - nerwowy. Niezmiernie ważne jest, aby zwracać szczególną uwagę na dzieci z czynnikami ryzyka wystąpienia niedosłuchu, ponieważ w przypadku niektórych czynników wada słuchu może ujawnić się dopiero po wypisaniu dziecka z oddziału noworodkowego. Tak się dzieje między innymi w przypadku podawania przez dłuższy okres czasu leków ototoksycznych, a to właśnie one są najczęściej zgłaszanym czynnikiem ryzyka wystąpienia niedosłuchu.

Etapy Programu Powszechnych Przesiewowych Badań Słuchu u Noworodków:

Oddział Noworodkowy:

Już w pierwszych dniach po narodzinach dziecka - najczęściej w drugiej dobie życia - na oddziale noworodkowym wykonywane jest przesiewowe badanie słuchu metodą otoemisji akustycznej (OAE). Kiedy test pokaże wynik nieprawidłowy, badanie powtarza się w dniu wypisu dziecka ze szpitala. Oprócz testu przesiewowego wypełniana jest również Karta Badania Przesiewowego Słuchu, na której znajdują się ważne informacje dotyczące czynników ryzyka wystąpienia niedosłuchu (Tab.1.) oraz wyniki przesiewowego badania słuchu.

Tabela 1. Lista czynników ryzyka uszkodzenia słuchu w okresie noworodkowym.

wada słuchu w rodzinie;
wada wrodzona głowy lub szyi;
wcześnieactwo poniżej 33 tygodnia ciąży;
masa urodzeniowa poniżej 1500 g;
punktacja Apgar w pierwszej minucie po urodzeniu poniżej 4 punktów;
punktacja Apgar w piątej minucie poniżej 6 punktów;
żółtaczka wymagająca transfuzji wymiennej;
infekcje TORCH (toksoplazmoza, różyczka, cytomegalia, wirus opryszczki, inne);
zapalenie opon mózgowo - rdzeniowych;
intensywna terapia powyżej 7 dni;
sztuczna wentylacja powyżej 5 dni;
leki ototoksyczne;
zespół wad wrodzonych skojarzonych z niedostuchem.

Jeżeli wynik badania słuchu metodą OAE jest prawidłowy oraz stwierdza się brak jakichkolwiek czynników ryzyka wystąpienia niedostuchu, dziecko otrzymuje niebieski certyfikat wklejony do książeczki zdrowia. Należy jednak pamiętać, że czynniki uszkodzenia słuchu mogą pojawić się w późniejszym okresie życia dziecka. Dlatego:

Drodzy Rodzice!

Obserwujcie uważnie reakcje słuchowe i rozwój mowy swojego dziecka, a wszystkie wątpliwości zgłaszajcie lekarzowi pierwszego kontaktu.

Dziecko otrzymuje żółty certyfikat, kiedy wynik badania OAE jest nieprawidłowy lub zanotowano co najmniej jeden czynnik ryzyka wystąpienia niedostuchu oraz w przypadku, kiedy z różnych względów niemożliwe było wykonanie badania przesiewowego słuchu na oddziale noworodkowym. Rodzice dzieci z żółtym certyfikatem powinni bezwzględnie zgłosić się do jednego z ośrodków laryngologicznych lub foniatryczno - audiologicznych rekomendowanych przez Koordynatora Medycznego PPPBSuN w celu przeprowadzenia diagnostyki i wykrycia ewentualnej wady słuchu. Badania, które będą wykonane w takim ośrodku, są niebolesne i nieszkodliwe dla dziecka. Adresy ośrodków otrzymuje się od personelu oddziału neonatologicznego przy wypisie ze szpitala lub ze strony <http://www.sluch.ump.edu.pl/>.

Ośrodek laryngologiczny lub foniatryczno - audiologiczny:

Zgodnie z założeniami Programu dziecko z podejrzeniem obustronnego niedosłuchu powinno być zdiagnozowane najpóźniej do 3 miesiąca życia. W przypadku rozpoznania trwałego uszkodzenia słuchu kierowane jest do jednego z ośrodków wczesnej interwencji, który wdraża program pomocy do 6 miesiąca życia. Obejmuje on dopasowanie dziecku aparatu słuchowego, rozpoczęcie programu terapii i rehabilitacji, w przypadku niedosłuchu głębokiego skierowanie dziecka do placówki zajmującej się wszczepianiem implantów ślimakowych. Ośrodek sprawuje nad dzieckiem systematyczną kontrolę audiologiczną, foniatryczną, logopedyczną, psychologiczną i zapewnia wielospecjalistyczną diagnostykę oraz rehabilitację. Dzieci, u których istnieje ryzyko późniejszego ujawnienia się niedosłuchu pozostają pod kontrolą dopóki istnieje takie zagrożenie. Jeśli dziecko z uszkodzeniem słuchu otrzyma na czas odpowiednią pomoc, ma szansę na rozwój słuchu i mowy podobny do prawidłowo słyszających rówieśników oraz samodzielne i sprawne funkcjonowanie w świecie pełnym rozmaitych dźwięków!

opracowanie - mgr Grażyna Greczka,
dr n. med. Piotr Dąbrowski, prof. dr hab. Witold Szyfter,
Biuro Koordynatora Medycznego Programu PPBSuN Fundacji WOŚP

Źródła:

1. Witold Szyfter, Maciej J. Wróbel, Joanna Szyfter-Harris, Grażyna Greczka, Hearing impairment in polish infants, *Epidemiology* 2013 Mar;24(2):333.
2. Witold Szyfter, Maciej J. Wróbel, Michał Karlik, Grażyna Greczka, Polish Universal Neonatal Hearing Screening Program - 10 Years of Experience: Early Intervention - The Benefits and Why 'Early' Is Still Not a Standard Practice, *Audiol Neurotol* 2013;18 (suppl 1):3-31 DOI: 10.1159/000355423.
3. Witold Szyfter, Maciej J. Wróbel, Grażyna Greczka, The risk factor profile of children covered by the Polish Universal Neonatal Hearing Screening Program and its impact on hearing loss incidence, *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology* 2014, 78 (2): 209-13.
4. Fundacja WOŚP: www.wosp.org.pl/medycyna/nasze_programy/badania_sluchu

PROGRAM POWSZECHNYCH PRZESIEWOWYCH BADAŃ SŁUCHU U NOWORODKÓW - II

Dlaczego ważne jest jak najwcześniejsze przezwyciężenie deprywacji słuchowej u dziecka?

Słuch fizjologiczny jest podstawą rozwoju słuchu mownego, a percepcja słuchowa i wzrokowa wypowiedzi jest podstawą rozwoju języka. Dziecko z wadą słuchu nie słyszy dźwięków wydawanych przez siebie i przez otoczenie. Nie próbuje ich powtarzać. Brak sprzężenia zwrotnego sprawia, że nie rozwija się u niego sprawność ruchowa obwodowego narządu mowy.

Najnowsze badania dowodzą, że krytyczny dla rozwoju słuchu i mowy jest okres pierwszych 6 miesięcy życia dziecka. Jeśli dziecko z uszkodzeniem słuchu otrzyma na czas odpowiednią pomoc, otrzyma szansę na harmonijny rozwój ogólny oraz szansę na samodzielne i sprawne funkcjonowanie w świecie osób słyszących!

**Test przesiewowy słuchu, wykonywany każdemu noworodkowi
w ośrodkach I poziomu referencyjnego -
wskazuje dzieci podejrzane o wadę słuchu.**

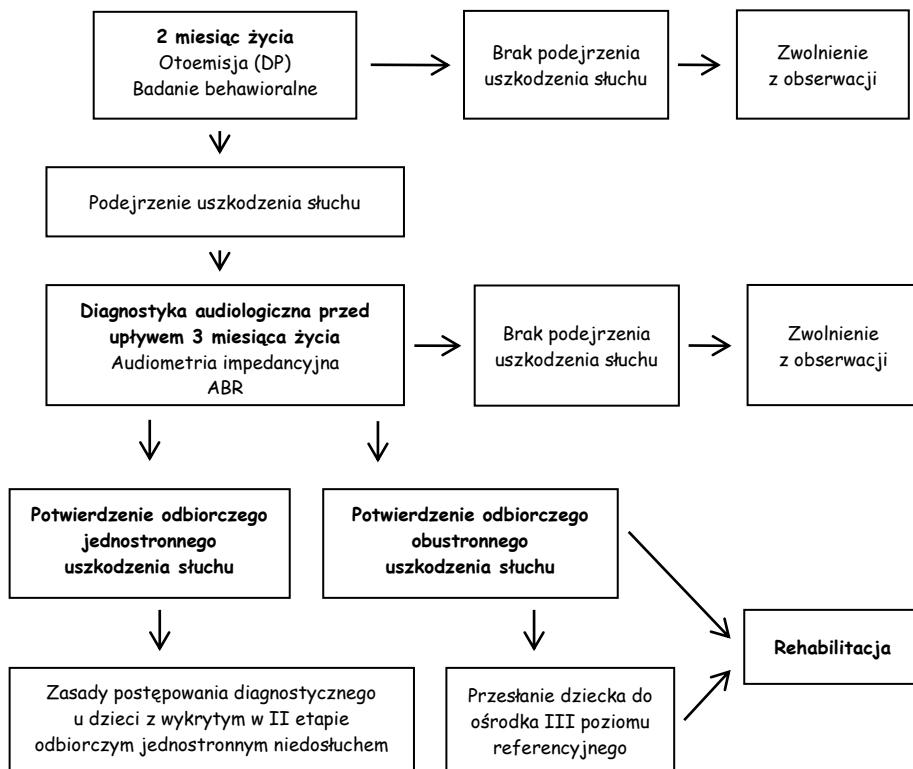
**Jeśli Wasze dziecko ma nieprawidłowy wynik testu przesiewowego lub
istnieją czynniki ryzyka, mogące spowodować u niego wadę słuchu,
to zanim dziecko ukończy 3 miesiąc życia - szukajcie pomocy
w ośrodkach audiologicznych II poziomu referencyjnego.**

**Jeśli nieprawidłowy wynik testu przesiewowego u Waszego dziecka
zostanie potwierdzony obiektywnym badaniem słuchu,
to zanim dziecko ukończy 6 miesiąc życia - szukajcie pomocy
w ośrodkach audiologicznych III poziomu referencyjnego.**

**Wasze dziecko powinno również trafić do ośrodka
terapii słuchu i mowy, zanim ukończy 6 miesiąc życia!**

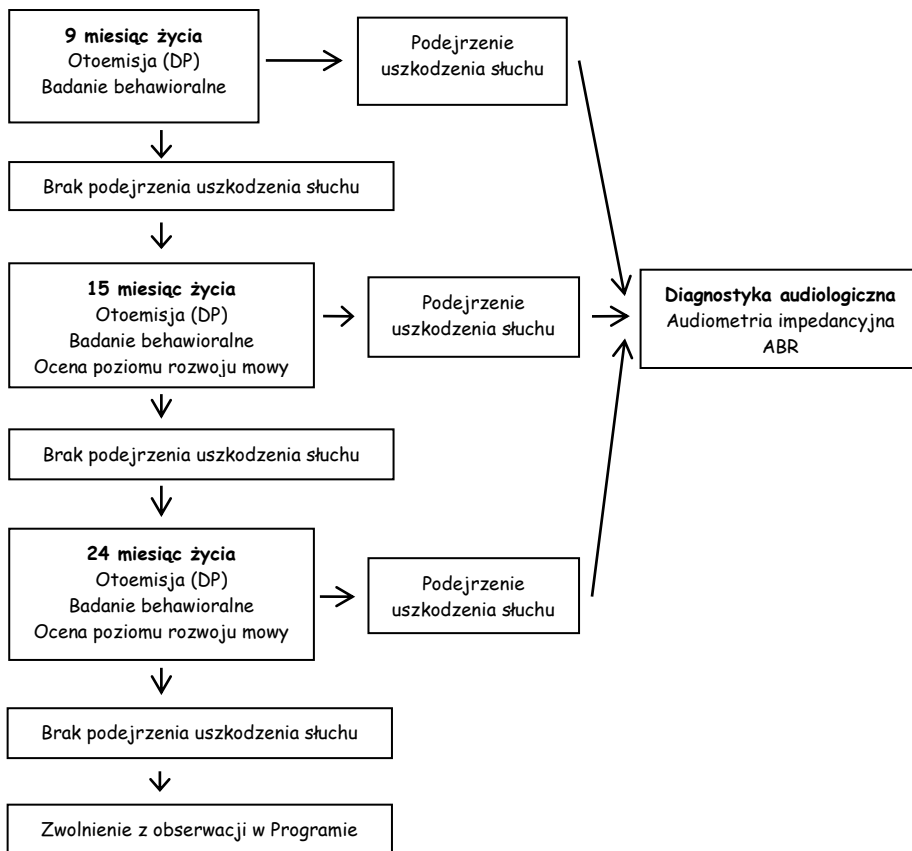
Jeśli nie zarejestrowano u dziecka otoemisji, nie oznacza to jeszcze, że dziecko niedosłyszy. Komórki słuchowe mogą być sprawne i wytwarzać otoemisję, ale nie można ich zarejestrować z powodu obecności mazi płodowej lub nierozprężonych ścian przewodu słuchowego. Niepokój dziecka podczas badania również utrudnia ich rejestrację. W przypadku wątpliwego wyniku badania do książeczki zdrowia dziecka wklejony zostaje żółty certyfikat.

1. Zasady postępowania diagnostycznego u dzieci z dodatnim wynikiem badania przesiewowego słuchu (Uszko 12/2005 Biuletyn PPPBSuN):



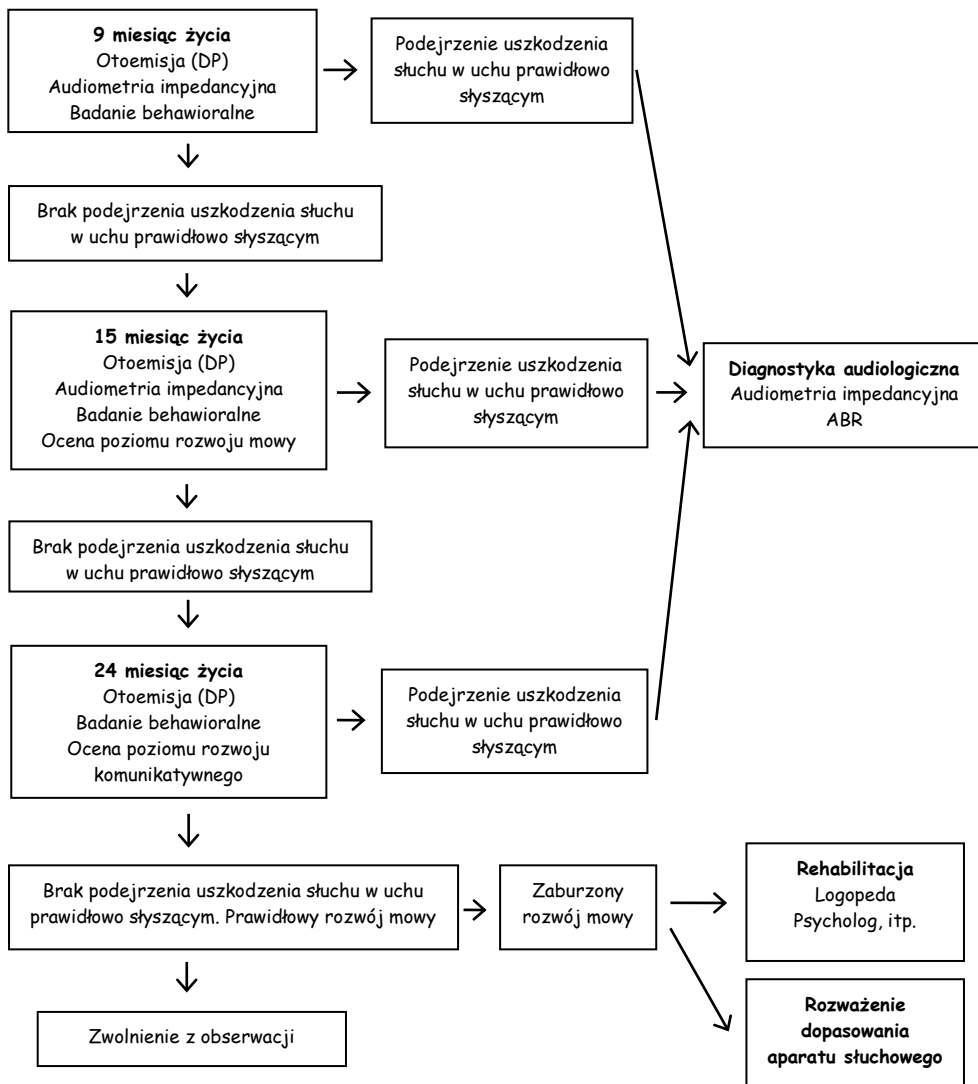
Taki sam żółty certyfikat otrzyma dziecko, u którego stwierdzono obecność czynników ryzyka uszkodzenia słuchu. Niektóre z nich mogą spowodować, że uszkodzenie słuchu ujawni się nawet kilka miesięcy po opuszczeniu oddziału noworodkowego. W tym przypadku żółty certyfikat jest sygnałem, że pomimo prawidłowego wyniku badania dziecko musi być obserwowane w specjalnie do tego przygotowanym ośrodku.

2. Zasady postępowania diagnostycznego u dzieci z grupy ryzyka, u których w I i II etapie badań nie potwierdzono istnienia wady słuchu przed upływem 3. miesiąca życia (Uszko 12/2005 Biuletyn PPPBSuN):



Jednostronny niedosłuch również powoduje problemy dotyczące rozwoju mowy dziecka. Niedosłuch lewostronny może być przyczyną zaburzeń w komunikacji językowej, powodować dysleksję, niepełność mówienia, trudności w uczeniu się. Niedosłuch prawostronny może powodować problemy emocjonalne oraz trudności z percepcją muzyki. Dziecko może mieć również trudności z poczuciem rytmu, odtwarzaniem melodii piosenek i nauką gry na instrumentach.

3. Zasady postępowania diagnostycznego u dzieci z wykrytym w II etapie badań odbiorczym jednostronnym niedosłuchem (Uszko 12/2005 Biuletyn PPPBSuN):



Jeśli dziecko otrzymuje **żółty certyfikat** do książeczki zdrowia, konieczne jest przeprowadzenie dodatkowych badań w placówce audiologicznej lub laryngologicznej. Jeśli okazuje się, że dziecko ma problem z prawidłowym słyszeniem, dalsze postępowanie zależy od postawionej diagnozy. Jeśli niedosłuch jest związany z nieprawidłową funkcją ucha środkowego, może wystarczyć zastosowanie odpowiednich leków, by słuch powrócił do normy. W niektórych przypadkach jednak zaburzenia funkcji ucha środkowego mogą wynikać z trwałego uszkodzenia i samo leczenie farmakologiczne nie przynosi efektu. Lekarz wtedy informuje o możliwości tymczasowego zastosowania aparatów słuchowych - jeśli stwierdzi taką potrzebę - do czasu podjęcia odpowiednich kroków mających na celu kompleksowe rozwiązanie problemu. Jeśli okazuje się, że niedosłuch jest trwały, dziecko potrzebuje aparatów słuchowych i pomocy specjalistów, by mogło nauczyć się mówić. Wtedy lekarz kieruje dziecko do ośrodka audiologicznego, który udziela mu odpowiedniej pomocy.

Drodzy Rodzice!

Obserwujcie uważnie reakcje słuchowe i rozwój mowy swojego dziecka, a wszystkie wątpliwości zgłaszajcie lekarzowi pierwszego kontaktu.

Po okresie noworodkowym mogą również wystąpić czynniki powodujące uszkodzenie słuchu.

Tabela 2. Lista czynników ryzyka uszkodzenia słuchu po okresie noworodkowym:

bakteryjne zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych i inne poważne infekcje;
uraz głowy z utratą przytomności lub złamaniem kości czaszki;
zespoły wad skojarzonych z niedosłuchem;
leki ototoksyczne (niektóre antybiotyki oraz leki moczopędne, niesteroidowe leki przeciwzapalne, leki cytostatyczne, chinina i jej pochodne);
nawracające lub utrzymujące się zapalenie ucha środkowego, trwające ponad 3 miesiące;
powikłania poszczepienne.

opracowanie - Mariola Masztalerz
protetyk słuchu - technik badań audiologicznych

Źródła:

1. M. Radziszewska-Konopka, *Matko czy Twoje dziecko słyszy?*, Broszura, Program PPBSuN Fundacji WOŚP.
2. Biuletyn Uszko nr 12/2005:
www.s2.wosp.org.pl/uploaded/files/files/Medycyna/sluch/uszko_12.pdf
3. Fundacja WOŚP: www.wosp.org.pl/medycyna/nasze_programy/badania_sluchu

POLSKIE TESTY ZDANIOWE DO BADAŃ ZROZUMIAŁOŚCI MOWY

Nowatorskie narzędzie diagnostyczne prof. Edwarda Ozimka (UAM – Poznań)

Polskie testy zdaniowe, to pierwsze polskie narzędzie diagnostyczno - terapeutyczne pozwalające na kompleksową diagnostykę wpływu deficytów słuchowych na rozumienie mowy.

Najczęściej występujące wady słuchu polegają na częściowym lub niekiedy nawet całkowitym ograniczeniu słyszenia, a w konsekwencji ograniczonym odbiorze i rozumieniu sygnałów, w tym mowy. W przypadku dziecka z wadą słuchu nabycie języka jest kluczowe dla prawidłowego rozwoju i funkcjonowania społecznego. Wrodzone wady słuchu w naszym kraju są wykrywane i rozpoznawane w pierwszych tygodniach życia, dzięki czemu dziecko bardzo szybko otrzymuje fachowe wsparcie i odpowiednie zaopatrzenie. Sprawa staje się znacznie trudniejsza, kiedy do czynienia mamy z zaburzeniami przetwarzania słuchowego, których to nie daje rozpoznać się bez specjalistycznych badań. Dziecko z zaburzonym przetwarzaniem słuchowym, jest dzieckiem dobrze słyszącym. W związku z tym zazwyczaj nie jest podejmowane o problemy ze słyszeniem i odbieraniem dźwięków.

Całe spektrum objawów zaburzeń przetwarzania słuchowego często manifestuje się (w zależności od rodzaju deficytu) dopiero, kiedy dziecko rozpoczyna naukę w szkole. Wśród najczęściej występujących objawów znajduje się: zaburzone rozumienie mowy, deficyty pamięci słuchowej, przekręcanie słów, zamiana kolejności liter, zaburzona koncentracja i cechy nadwrażliwości słuchowej. Zaburzenia przetwarzania słuchowego, jak i wady słuchu w konsekwencji zaburzają funkcjonowanie dziecka, nabywanie przez niego wiedzy oraz wpływają na jego rozwój emocjonalny.

Zestaw testów prof. E. Ozimka pozwala na wczesną diagnostykę rozumienia mowy zarówno u dzieci z dobrym słuchem jak i dzieci korzystających z aparatów słuchowych oraz implantów ślimakowych. Stanowi on kompleksowe narzędzie diagnostyczne oraz terapeutyczne. Pozwala mierzyć i monitorować postępy dziecka z dowolnym zaburzeniem słyszenia.

Rodzaje testów zrozumiałości mowy.

Zestaw nowych polskich testów zdaniowych do oceny zrozumiałości mowy obejmuje:

1. POLSKI TEST ZDANIOWY - PTZ - przeznaczony dla młodzieży i dorosłych wykorzystujący zdania zaczerpnięte z życia codziennego.
2. POLSKI TEST ZDANIOWY TYPU MATRIX - PTZM - przeznaczony dla młodzieży i dorosłych wykorzystujący zdania o stałej strukturze syntaktycznej i małej zawartości kontekstualnej.

3. POLSKI PEDIATRYCZNY TEST ZDANIOWY TYPU MATRIX - PPTZ - M - test przeznaczony dla dzieci, wykorzystujący zdania o stałej strukturze syntaktycznej.

Zestaw testów uzupełniająca:

4. POLSKI TEST TRYPLETÓW CYFROWYCH - PTTC - test screeningowy wykorzystujący sekwencje cyfr.
5. POLSKI TEST ZDANIOWY ZROZUMIAŁOŚCI MOWY PRZYSPIESZONEJ TYPU MATRIX - PTZMP - M - dla młodzieży i dorosłych bazujący na zdaniach przyspieszonych (bez maskowania szumem).

Zastosowanie i funkcje POLSKIEGO PEDIATRYCZNEGO TESTU ZDANIOWEGO TYPU MATRIX - PPTZ - M

PPTZ - M przeznaczony jest do oceny zrozumiałości mowy u dzieci, w tym z wadami i zaburzeniami słyszenia. PPTZ - M - jest pierwszym polskim testem zdaniowym (test mowy z funkcją mowy utrudnionej - narzędzie diagnostyczne wykorzystywane w zaburzeniach przetwarzania słuchowego) przeznaczonym dla dzieci od 3, 4 roku życia. Struktura tego testu bazuje na macierzowej generacji zdań. Podstawa leksykalna testu odzwierciedla słownictwo oraz rozkład fonemowy charakterystyczny dla mowy dzieci. Test daje możliwość badania rozumienia mowy u dzieci od 3, 4 roku życia dzięki zastosowaniu interfejsu obrazkowego (odpowiedź obrazkowa umożliwia uzyskanie odpowiedzi nawet przy utrudnionym kontakcie werbalnym). Dzieci od 5 roku życia (w zależności od rozwoju mowy) mogą być diagnozowane z zastosowaniem odpowiedzi obrazkowej lub werbalnej. Test pozwala na diagnostykę rozumienia mowy oraz wyznaczenie paramentów związanych z jej dynamiką dzięki zastosowaniu adaptacyjnej procedury diagnostycznej (test z zastosowaniem szumu „babble noise” - powstały z wielokrotnej superpozycji zdań testu). Badanie testem wykonywane jest w oparciu o subiektywny próg MCL (próg przyjemnego słyszenia) badanego pacjenta. Niewątpliwą zaletą testów prof. E. Ozimka jest dokładność oraz powtarzalność wyników. Wyniki oparte są na wskaźnikach psychometrycznych i psychoakustycznych określonych dla konkretnych grup wiekowych. PPTZ - M - jako test mowy utrudnionej, może stanowić jedno z podstawowych narzędzi diagnostycznych w zakresie rozpoznawania zaburzeń przetwarzania słuchowego w tym deficytu integracji międzypółkulowej i zaburzeń funkcji czasowych. Test odwzorowuje naturalny proces komunikacyjny, a dzięki dodatkowym funkcjom terapeutycznym test PPTZ - M pozwala na trening funkcji słuchowych i monitorowanie postępów dziecka.

Od jesieni 2014 roku test PPTZ - M będzie zastosowany w pilotażowym projekcie wczesnego rozpoznawania zaburzeń przetwarzania słuchowego, którego głównym inicjatorem i koordynatorem jest Fundacja BONUM COMMUNE (www.bonumcommune.pl)

opracowanie - Karolina Zienkiewicz - pedagog - neuroterapeuta

Źródła:

1. prof. Edward Ozimek - Polskie testy do badań zrozumiałości mowy - Instytut Akustyki, UAM, Poznań 2011.
2. dr Jędrzej Kociński; Wpływ Separacji Przestrzennej Źródeł Zakłócających Na Zrozumiałość Mowy Polskiej, Uniwersytet im. A. Mickiewicza w Poznaniu - monografia.
3. Edward Ozimek, Dariusz Kutzner, Aleksander Sęk, Andrzej Wicher; Nowe testy do pomiarów zrozumiałości mowy w szumie dla języka polskiego: test zdaniowy oraz test trypletów cyfrowych; Biuletyn PSPS, nr 29, str 16.

ANATOMIA, FIZJOLOGIA I PATOLOGIA SŁUCHU - ZABURZENIA SŁUCHU TYPU PRZEWODZENIOWEGO, ODBIORCZEGO I MIESZANEGO

Ucho ludzkie dzielimy na ucho zewnętrzne, ucho środkowe i ucho wewnętrzne. W skład ucha zewnętrznego wchodzi: małżowina uszna i przewód słuchowy zewnętrzny. Zadaniem ucha zewnętrznego jest przejęcie fali dźwiękowej i skierowanie jej na błonę bębenkową. W skład ucha środkowego wchodzi: błona bębenkowa, jama bębenkowa, kosteczki słuchowe (młoteczek, kowadełko i strzemiączko), trąbka słuchowa Eustachiusza, mięśnie wewnątrzuszne (mięsień napinacz błony bębenkowej i mięsień strzemiączkowy) oraz komórki pneumatyczne kości skroniowej. Zadaniem ucha środkowego jest przekazanie drgań akustycznych do ucha wewnętrznego. Ucho wewnętrzne, zwane błędnikiem, położone jest w piramidzie kości skroniowej. Zawiera ostatni odcinek układu przewodzącego dźwięki oraz receptory zmysłu słuchu i równowagi. Błędnik składa się z części zewnętrznej - błędnika kostnego i części wewnętrznej - błędnika błoniastego. Błędnik kostny składa się z przedsionka, ślimaka oraz z kanałów półkolistych. Błędnik błoniasty jest to system kanałów, które swoim kształtem odpowiadają kształtowi błędnika kostnego. Receptory narządu słuchu znajdują się w narządzie spiralnym Cortiego, który mieści się w ślimaku. W skład narządu Cortiego wchodzi komórki słuchowe wewnętrzne w liczbie ok. 3500 oraz komórki słuchowe zewnętrzne w liczbie od 12000 do 20000. W narządzie Cortiego dochodzi do zamiany energii akustycznej, niesionej przez falę dźwiękową, w impuls elektryczny. Z narządu Cortiego informacja dźwiękowa zostaje przekazana drogą słuchową do układu nerwowego. Droga słuchowa zbudowana jest z czterech neuronów: I neuron drogi słuchowej tworzą komórki dwubiegunowe zwoju spiralnego ślimaka, których dendryty dochodzą do komórek słuchowych, a neurony tworzą część ślimakową nerwu przedsionkowo - ślimakowego; II neuron drogi słuchowej tworzą jądra ślimakowe brzuszne i grzbietowe położone na granicy rdzenia przedłużonego i mostu; III neuron drogi słuchowej tworzą jądra ciała czworobocznego, jądro wstęgi bocznej, jądro oliwki górnej oraz jądro wzgórkowe dolnego blaszki czworobocznej położonego w śródmózgowiu; IV neuron drogi słuchowej tworzy jądro ciała kolankowatego przyśrodkowego. Wypustki tego jądra tworzą tzw. promienistość słuchową i dochodzą do pierwszorzędowego ośrodka korowego słuchu, który mieści się w zakręcie skroniowym poprzecznym.

Poza zasadniczą drogą słuchową istnieje jeszcze droga słuchowa niespecyficzna prowadząca także informacje akustyczne od jąder ślimakowych do kory mózgowej.

Droga słuchowa łączy receptory słuchowe z korą słuchową. Dźwięk dociera do narządu słuchu drogą powietrzną i kostną. Droga powietrzna biegnie od zagłębienia małżowiny usznej przez zewnętrzny przewód słuchowy, kosteczki słuchowe znajdujące się w jamie bębenkowej oraz płyny ucha wewnętrznego aż do narządu Cortiego. Małżowina uszna człowieka zbiera i kieruje fale dźwiękowe do przewodu słuchowego wewnętrznego, podnosi ostrość słuchu i pomaga w lokalizacji źródła dźwięku. Zewnętrzny przewód słuchowy ochrania błonę bębenkową oraz utrzymuje jej odpowiednią temperaturę i wilgotność. Wprawiona przez falę akustyczną w drgania błona bębenkowa porusza łańcuchem kosteczek słuchowych, a one przesuwają płyny w kanale ucha wewnętrznego, pobudzając narząd Cortiego. W narządzie Cortiego dwa rodzaje komórek słuchowych: wewnętrzne i zewnętrzne, odbierają bodźce o różnych częstotliwościach. Komórki słuchowe poprzez włókna nerwowe aferentne przewodzą pobudzenie do ośrodkowego układu nerwowego i w ten sposób powstaje wrażenie dźwięku.

Ludzkie ucho odbiera dźwięki o częstotliwości od 16Hz do 20kHz i obejmuje nawet 11 oktaw. Największa czułość ucha występuje dla dźwięków o częstotliwości około 3 kHz. Natężenie dźwięku ocenia się w decybelach - dB.

Prawidłowa funkcja wszystkich odcinków drogi słuchowej warunkuje prawidłowy słuch.

Przyczyny niedosłuchów u dzieci:

Pod względem etiologicznym niedosłuchy u dzieci dzielimy na:

- głuchotę dziedziczną i wady rozwojowe uwarunkowane genetycznie;
- głuchotę wrodzoną;
- głuchotę nabytą,

Głuchota dziedziczna - może występować jako cecha dominująca lub recesywna. W głuchocie dziedzicznej rozróżniamy dwa typy zaburzeń: izolowany niedosłuch odbiorczy lub głuchota i niedosłuch połączony z innymi nieprawidłowościami. W grupie pierwszej istnieją następujące postacie:

- Postać dominująca:
 - wrodzona, od początku życia dotycząca wszystkich częstotliwości;
 - postępująca w zakresie wysokich częstotliwości;
 - postępująca w późnym dzieciństwie w zakresie niskich częstotliwości;
 - postępująca w wieku kilku, kilkunastu lat w zakresie średnich częstotliwości.
- Postać recesywna:
 - wrodzona, od porodu, dotycząca wszystkich częstotliwości;
 - rozpoczynająca się we wczesnym dzieciństwie, dotycząca wszystkich częstotliwości, głęboki niedosłuch;
 - średni ubytek słuchu, w obrębie wszystkich częstotliwości, rozpoczynający się we wczesnym dzieciństwie.
- Postacie związane z chromosomem X:
 - wrodzona, od urodzenia, w obrębie wszystkich częstotliwości;
 - rozpoczynająca się wcześnie, postępująca, dotycząca wszystkich częstotliwości;

- o niedosłuch średniego stopnia, w zakresie wyższych częstotliwości, w okresie dzieciństwa;
- o od urodzenia niedosłuch mieszany z komponentem przewodnictwa.

W grupie drugiej, niedosłuchów połączonych z innymi nieprawidłowościami, dziedziczenie również może odbywać się w sposób dominujący lub recesywny. Grupa, w której zaburzenia słuchu dziedziczą się w sposób dominujący, zawiera:

- niedosłuch połączony z nefropatią, uszkodzeniem soczewek i zaburzeniami w budowie płytek krwi (zespół Alporta i Hermana);
- upośledzenie słuchu powiązane z zaburzeniami metabolicznymi (zespół Tietza);
- upośledzenie słuchu połączone z zaburzeniami ektodermalnymi (zlokalizowana choroba Recklinghausena);
- upośledzenie słuchu i przeduszne przetoki (zespół Vourman-Vourman),
- wady rozwojowe kosteczek słuchowych, przerost płatków usznych, niedosłuch typu przewodnictwa (zespół Escher- Hirta);
- niedosłuch przewodzeniowy i odbiorczy, przetoki uszne i szyi, zespolenie kręgów szyjnych, porażenie nerwu VI, czasem zarośnięcie przewodu słuchowego zewnętrznego, rzadko rozszczep podniebienia (zespół Vildervanka);
- niedosłuch i niedorozwój połowy twarzy (zespół Goldenhara);
- zespół Waardenburga - niedosłuch odbiorczy i częściowe bielactwo, różnobarwność tęczówek, przesunięcie w kierunku skroniowym kątów przyśrodkowych oczu, przerost łuków brwiowych często ze zrośniętymi brwiami;
- dystrofia paznokci i niedosłuch (zespół Feinmesser - Zelig);
- niedosłuch, niedorozwój żuchwy i języka i rozszczep podniebienia (zespół Robina);
- soczewkowate znamiona barwnikowe na skórze i szyi oraz niedosłuch (zespół Leoparda);
- porażenie nerwu twarzowego, odwodzącego, okoruchowego i niedosłuch (zespół Moebiusa).

Głuchota dziedzicząca się recesywnie występuje sporadycznie. Należą tu:

- zespół Ushera;
- zespół Graefe-Sjögrena;
- zespół Jerwell-Lange-Nielsena;
- zespół Penderta;
- zespół Rundela;
- zespół Unverrichta;
- zespół Herrmanna

i wiele innych.

Przyczyną niedosłuchów wrodzonych mogą być również wady rozwojowe poszczególnych części ucha. Wady te mogą być uwarunkowane genetycznie lub mogą być spowodowane czynnikami egzogennymi. W zapobieganiu niedosłuchom dziedzicznym ważną rolę odgrywa poradnictwo genetyczne. Dokładne ustalenie typu głuchoty u rodziców pozwala uniknąć ryzyka zaburzeń słuchu u ich potomstwa. Prawdopodobieństwo dziedziczenia istnieje przeciętnie w ok. 10% przypadków.

Głuchota wrodzona - przyczyną jej mogą być choroby matki w czasie ciąży, czynniki toksyczne działające w czasie ciąży oraz zaburzenia hormonalne.

Choroby matki w czasie ciąży:

- różyczka;
- toksoplazmoza;
- kiła wrodzona;
- ciężkie schorzenia matki w czasie ciąży np. cukrzyca i schorzenia nerek.

Szkodliwe czynniki toksyczne:

- antybiotyki ototoksyczne;
- chinina, talidomid;
- sole metali ciężkich;
- preparaty hormonalne;
- nikotyna i alkohol;
- zaburzenia przemiany materii;
- hałas.

Głuchota nabyta - w zależności od okresu, w którym powstało uszkodzenie, wyróżniamy następujące rodzaje głuchoty nabytej:

- Głuchota okołoporodowa i nabyta bezpośrednio po porodzie. Czynniki wywołujące ten rodzaj głuchoty to:
 - uraz okołoporodowy;
 - niedotlenienie;
 - niska masa urodzeniowa (mniej niż 1500 g.);
 - choroba hemolityczna noworodków;
- Głuchota powstała w okresie wczesnego dzieciństwa, powodują ją:
 - choroby zakaźne;
 - związki wywierające działanie ototoksyczne: m.in.: chinina, arsen, sole metali ciężkich;
 - choroby zapalne, nieżytowe i stany zrostowe ucha środkowego oraz trąbki słuchowej;
 - rozszczypty podniebienia i niewydolność podniebienno -gardłowa;
 - choroby przewlekłe: cukrzyca, zapalenie nerek, gościec, hipoglikemia, niedoczynność tarczycy;
 - urazy.
- Głuchota czynnościowa. Obejmuje ona wszystkie typy i stopnie głuchoty pochodzenia nieorganicznego, spowodowane pewnymi formami autosugestii z przyczyn psychologicznych. W powstawaniu głuchoty czynnościowej dominującą rolę odgrywa odpowiednie podłoże konstytucjonalne, uraz psychiczny oraz sytuacje konfliktowe w szkole czy w domu rodzinnym.
- Nagła głuchota o nieznanej etiologii. Ten typ zaburzenia w wieku rozwojowym występuje rzadko.

Znajomość etiologii niedostuchu jest bardzo pomocna w planowaniu odpowiedniego leczenia, prawidłowej rehabilitacji oraz ustaleniu dalszego rokowania.

Typy niedosłuchów:

- niedosłuch odbiorczy (łac. hypoacusis perceptiva) – dotyczy patologii występującej w części odbierającej dźwięk: w narządzie Cortiego, zwoju spiralnym lub nerwie ślimakowym:
 - ślimakowy – dotyczy zaburzenia występującego w narządzie Cortiego;
 - pozaślimakowy – związany jest z uszkodzeniem w I neuronie drogi słuchowej (nerw ślimakowy);
 - ośrodkowy – obejmuje zaburzenia słuchu zlokalizowane powyżej jąder ślimakowych, (począwszy od II neuronu drogi słuchowej) aż do kory słuchowej;
- niedosłuch przewodzeniowy (łac. hypoacusis conductiva) – dotyczy on zaburzenia występującego w części przewodzącej dźwięk, czyli w przewodzie słuchowym zewnętrznym, w uchu środkowym oraz w trąbce słuchowej,
- niedosłuch mieszany (łac. hypoacusis mixta) – dotyczy współwystępowania obu rodzajów niedosłuchu w jednym narządzie słuchu.

Niedosłuch odbiorczy.

W tym typie niedosłuchu zmiany chorobowe znajdują się w uchu wewnętrznym lub nerwie słuchowym.

Przyczyny niedosłuchu odbiorczego ślimakowego:

- wady wrodzone ślimaka;
- zapalenie ucha wewnętrznego;
- uraz akustyczny;
- leki ototoksyczne;
- zaburzenia ukrwienia ucha wewnętrznego:
 - nagła głuchota;
- infekcje wirusowe:
 - świnka;
 - odra;
- choroba Ménière'a;
- postać ślimakowa otosklerozy;
- złamanie kości skroniowej;
- uraz ciśnieniowy;
- choroby o podłożu metabolicznym:
 - hiperlipidemia;
 - cukrzyca;
 - niewydolność nerek;
- niedosłuch starczy;
- uszkodzenie ucha wewnętrznego po radioterapii;
- zatrucie substancjami chemicznymi:
 - tlenek węgla;
 - metale ciężkie;
 - rozpuszczalniki organiczne;
 - pestycydy;
- choroby o podłożu autoimmunologicznym;

- choroby tkanki łącznej;
- wrzodzące zapalenie jelita grubego;
- choroba Crohna.

Przyczyny niedostuchu odbiorczego pozaślimakowego:

- guzy kąta mostowo-mózdkowego;
- guzy kości skroniowej;
- neuropatia słuchowa;
- guzy mózgu;
- choroby naczyniowe mózgu:
 - udar mózgu;
 - tętniak;
- stwardnienie rozsiane.

Niedostuch przewodzeniowy.

Zmiany chorobowe znajdują się w aparacie przewodzącym dźwięki z otoczenia do receptora słuchowego, a więc w przewodzie słuchowym zewnętrznym lub w uchu środkowym.

Przyczyny niedostuchu przewodzeniowego:

- w przewodzie słuchowym zewnętrznym:
 - wady rozwojowe;
 - pourazowe lub pozapalne zarośnięcie przewodu;
 - czop woskowinowy i naskórkowy;
 - guzy łagodne i złośliwe;
- w uchu środkowym:
 - wady rozwojowe;
 - urazy ucha środkowego;
 - ostre zapalenia ucha środkowego;
 - przewlekłe zapalenie ucha środkowego;
 - zaburzenia drożności trąbki słuchowej;
 - stany po przebytych zapaleniu ucha środkowego;
 - otoskleroza;
 - guzy łagodne i złośliwe ucha środkowego;
 - nowotwory nosogardła;
 - choroby kości dotyczące otoczki kostnej ucha wewnętrznego;
 - zespoły chorobowe genetycznie uwarunkowane m.in. choroba Pageta.

Niedostuch mieszany.

Jeśli patologia istnieje zarówno w części przewodzącej dźwięki, jak i w części odbiorczej, to taki typ niedostuchu nazywamy niedostuchem mieszanym.

lek. med. Urszula Wierzhaczewska
specjalista II stopnia otolaryngolog

Literatura: 1, 2.

ZABURZENIA SŁUCHU POZAŚLIMAKOWE

Pozaślimakowa patologia słuchu obejmująca obszar od komórek słuchowych wewnętrznych do pnia mózgu to inaczej neuropatia słuchowa. Uszkodzenia mogą dotyczyć komórek słuchowych wewnętrznych, neuronów zwoju spiralnego, włókien nerwu słuchowego oraz nieprawidłowości działania neurotransmiterów w tym obszarze.

Neuropatię słuchową zwaną również zaburzeniem synchronizacji neuronalnej rozpoznaje się u pacjentów, u których, mimo rejestracji otoemisji akustycznych, obserwuje się nieprawidłowości zapisu wywołanych potencjałów słuchowych pnia mózgu (ABR) oraz brak odruchów strzemiączkowych w audiometrii impedancyjnej.

U pacjentów z neuropatią słuchową stwierdza się niedosłuch odbiorczy o charakterze pozaślimakowym od niewielkiego do głębokiego stopnia. Neuropatię słuchową charakteryzują następujące objawy oraz wyniki badań audiologicznych i radiologicznych:

- słabe rozumienie mowy, nieproporcjonalnie większe niż u innych pacjentów z tym samym progiem słyszenia w audiometrii tonalnej - szczególnie w obecności hałasu;
- zmienny próg słyszenia w audiometrii tonalnej - niedosłuch fluktuacyjny, okresowo lepsze rozumienie mowy w audiometrii słownej;
- brak odpowiedzi lub nieprawidłowa morfologia zapisu słuchowych potencjałów wywołanych pnia mózgu;
- obecność emisji akustycznych oraz zniesienie ich eferentnej supresji przy stymulacji kontralateralnej;
- brak odruchów mięśnia strzemiączkowego - przy ipsi- i kontralateralnym podaniu bodźca;
- brak poprawy rozumienia mowy po zastosowaniu aparatów słuchowych u większości pacjentów;
- prawidłowy wynik badań obrazowych, czyli tomografii komputerowej i magnetycznego rezonansu jądrowego.

U wielu pacjentów podłoże genetyczne jest przyczyną neuropatii słuchowej. Wśród czynników przyczyniających się do wystąpienia neuropatii słuchowej wymienia się:

- obciążenia okołoporodowe (hipoksja lub hiperbilirubinemia);
- schorzenia genetyczne (na przykład typ I i II zespołu Charcot -Marie - Tooth, zespół Guillain - Barre);
- cukrzycę;
- mocznicę;
- działania niepożądane leczenia cisplatyną.

Określenie przyczyny ułatwia rokowanie u pacjentów z neuropatią. Neuropatia słuchowa może występować jako samodzielna jednostka lub uogólniony proces neuropatologiczny z towarzyszącymi neuropatiami obwodowymi. Niezbędna jest więc konsultacja neurologiczna w celu wykluczenia innych patologii obwodowych. Uważa się, że za dekodowanie takich cech dźwięku, jak: głośność i wysokość, odpowiedzialna jest zsynchronizowana aktywność neuronów nerwu słuchowego. Zaburzenia synchronizacji

najbardziej upośledzają rozumienie mowy w hałasie, podczas gdy rozumienie mowy w ciszy może nie ulegać pogorszeniu. Z uwagi na to, że neuropatię słuchową wiąże się z nieprawidłową funkcją komórek słuchowych wewnętrznych - IHC lub nerwu słuchowego - przy zachowanej czynności komórek słuchowych zewnętrznych - OHC, za najbardziej przydatne do diagnostyki uznaje się następujące testy:

- otoemisje akustyczne;
- elektrokoheleografię;
- badanie wywołanych potencjałów słuchowych pnia mózgu - ABR;
- audiometrię impedancyjną.

Postępowanie z pacjentem wymaga podjęcia próby zastosowania aparatu słuchowego, zachowując ostrożność przy ustawianiu wzmocnienia. Wskazane jest również wspomaganie pracy aparatów słuchowych systemami FM poprawiającymi stosunek sygnału do szumu. U pacjentów z neuropatią, którzy korzystają z aparatów, zalecane jest częste powtarzanie badań - otoemisji akustycznych - w celu monitorowania funkcji komórek słuchowych zewnętrznych. W większości przypadków korzyść ze stosowania aparatów słuchowych jest ograniczona. U pacjentów, którzy opanowali mowę, celem terapii jest jak najlepsze wykorzystanie informacji słuchowych wsparte przez naukę odczytywania mowy z ust oraz poprawę stosunku sygnału do szumu. Brak efektów terapii z zastosowaniem aparatów słuchowych wymaga rozważenia decyzji o wszczęciu implantu ślimakowego. Jeśli u podstaw patologii leży uszkodzenie ślimaka - komórek słuchowych wewnętrznych lub/i połączeń między nimi, a nerwem słuchowym, zaś funkcja nerwu VIII jest prawidłowa, implant ślimakowy może dać istotną korzyść. Jeśli czynnikiem etiologicznym jest uszkodzenie nerwu słuchowego, efekty mogą być słabsze.

Katarzyna Wojnarowska
psycholog - logopeda wczesnej interwencji

Literatura: 3, 4, 5.

ZABURZENIA PROCESÓW PRZETWARZANIA SŁUCHOWEGO

Zdolność niektórych osób do rozumienia sygnałów słuchowych może być niewspółmiernie mała w stosunku do progów i wartości audiometrycznych.

Niektóre osoby ze słuchem potwierdzonym prawidłowymi wartościami badań audiometrycznych mogą mieć trudności z rozumieniem mowy w niekorzystnym środowisku akustycznym (tam, gdzie w tle występuje szum, hałas, mówi jednocześnie kilka osób lub występuje pogłos).

Zaburzenia te dotyczą funkcji słuchowych, czyli ogólnie rozumianych zdolności fonologicznych, na które składają się: lokalizacja i lateralizacja dźwięku, dyskryminacja słuchowa (rozróżnianie) dźwięków, różnicowanie i rozpoznawanie cech wzorców słuchowych: natężenie, częstotliwość, amplituda, czas trwania, kolejność, różnicowanie sygnałów. Zaburzenia procesów przetwarzania słuchowego zdefiniowano jako niedobór w procesach przetwarzania informacji na drodze słuchowej. Schorzenie to może się

przejawiać pod postacią trudności w słyszeniu, rozumieniu mowy, rozwoju języka i uczeniu się.

Przyczynę tych zaburzeń upatruje się w:

- zaburzeniach integracji słuchowej wynikającej ze zmian neuromorfologicznych głównie komórek nerwowych lewej półkuli mózgu oraz spoidła wielkiego;
- opóźnieniu dojrzewania CUN (Centralnego Układu Nerwowego);
- urazach, chorobach – w tym narządu słuchu;
- deprywacji słuchowej;
- zatruciu toksynami;
- czynnikach genetycznych.

Zaburzenia procesów przetwarzania słuchowego są rozpoznawane u dzieci szczególnie w okresie rozwoju mowy oraz rozpoczęcia nauki w szkole. Często towarzyszą dzieciom mającym trudności w nauce, zaburzenia koncentracji i dysleksję. Objawami tych zaburzeń może być:

- opóźniony rozwój mowy;
- ograniczone rozumienie mowy zwłaszcza, gdy nie jest kierowana bezpośrednio do odbiorcy lub częste, nieprawidłowe rozumienie pytań;
- zaburzona intonacja mowy (monotonna i cicha lub zbyt szybka i głośna);
- nadwrażliwość na dźwięki i duża męczliwość słuchowa;
- błędy w pisowni i błędy ortograficzne typu słuchowego (wynikające ze złego zrozumienia, przekręcanie wyrazów, zamienianie wyrazów);
- trudności z koncentracją uwagi, problemy z utrzymaniem uwagi;
- szybkie rozpraszanie się, zwracanie uwagi na nieistotne bodźce;
- osłabiona pamięć słuchowa, trudności z zapamiętaniem i powtórzeniem usłyszonej informacji, sekwencji dźwięków, kolejności (często problem ten jest rozpoznawany dopiero, kiedy dziecko rozpoczyna naukę w szkole i występują u niego trudności z koncentracją i uczeniem się);
- trudności w nauce języków obcych.

Diagnozowanie zaburzeń przetwarzania słuchowego powinno przebiegać dwuetapowo. Pierwszy etap powinien obejmować: zebranie wywiadu, obserwację zachowań w odpowiedzi na bodźce słuchowe oraz wykonanie szeregu badań: audiometria tonalna, audiometria mowy, audiometria impedancyjna, otoemisja akustyczna. Drugi etap drugi powinien obejmować: diagnostykę wyższych funkcji słuchowych w specjalistycznym ośrodku (m. in. testy: oceny procesów czasowych, lokalizacji i lateralizacji, rozumienia mowy i mowy utrudnionej, rozumienia bodźców rozdzielonych obuuszenie, integrację słyszenia obuusznego oraz badania potencjałów słuchowych). Dzieci z zaburzeniami CAPD nie stanowią jednorodnej grupy pacjentów. Podczas diagnozy wyznacza się profile zaburzeń.

Wyróżnia się następujące profile zaburzeń:

- deficyt w zakresie dekodowania słuchowego, który jest związany z nieprawidłową pracą półkuli dominującej dla mowy (lewa półkula). Dzieci mają trudności z czasowym opracowywaniem informacji słuchowej, różnicowaniem dźwięków

i rozumieniem mowy zniekształconej. Dzieci popełniają błędy fonologiczne, zamieniając np. głoskę „d” na „t”;

- deficyt prozodyczny związany z dysfunkcją prawej półkuli mózgowej. Oprócz zaburzeń z separacją, integrowaniem i różnicowaniem słuchowym pojawiają się trudności w rozumieniu intencji wypowiedzi (np. neutralną wypowiedź odbierają jako złośliwą);
- deficyt integracji dotyczy zaburzenia w integracji międzypółkulowej spowodowanej wadliwym przenoszeniem informacji przez spoidło wielkie. Dzieci mają trudności w rozumieniu mowy w szumie, lokalizacji i kierunkowości dźwięku. Brak jest wykształconej dominacji jednej półkuli mózgu.

Terapia zaburzeń przetwarzania słuchowego polega na treningu ukierunkowanym na konkretny deficyt:

- terapia obuusznej separacji i integracji informacji słuchowej jako trening słuchania rozdzielnościowego i trening lokalizacji dźwięku;
- trening rozpoznawania dźwięków;
- trening prozodyczny (melodia i intencja);
- trening sekwencji dźwiękowych;
- trening różnicowania fonemów;
- trening koncentracji i uwagi - z wykorzystaniem metody Neurobiofeedback.

Karolina Zienkiewicz
pedagog - neuroterapeuta

Literatura: 6, 7, 8, 9, 10, 11.

DIAGNOSTYKA AUDIOLOGICZNA

Badania te polegają na określeniu zależności między odczuciami psychofizycznymi pacjenta a podstawowymi wielkościami fizycznymi, którymi są częstotliwość i natężenie dźwięku wyrażane w skalach obiektywnych. Badania opisują zależność między bodźcem akustycznym a reakcją.

Jednostki miar dla określenia ubytku słuchu i poziomu natężenia bodźców dźwiękowych:

- dB - decybele określają poziom natężenia dźwięku;
- dB SPL - określają poziom ciśnienia akustycznego;
- dB HL - określają poziom natężenia dźwięku powyżej progu słyszenia dla uszu normalnie słyszących;
- dB SL - określają poziom odczucia - jest to taki poziom natężenia dźwięku, który obliczany jest w odniesieniu do progu słuchowego ucha badanego tym dźwiękiem, np.: próg słuchu dla częstotliwości 1000 Hz wynosi 10 dB HL, stymulacja poziomem 50 dB HL odpowiada 40 dB SL. Jeśli próg słuchu wynosi 20 dB, to ton podawany o poziomie 50 dB SL, odpowiada 30 dB HL.

1. **Subiektywne metody badania słuchu** polegają na badaniu słuchu przy współpracy osoby badanej. Pacjent ma wpływ na wynik przeprowadzonego badania.

1.1 Badanie akumetryczne - jest to badanie słuchu za pomocą mowy. Zestawy słów do badania za pomocą mowy to tablice akumetryczne. Wynik badania można przedstawić jako krzywą artykulacyjną. Jakkolwiek badanie słuchu przy pomocy mowy ma charakter orientacyjny, to jednak można w oparciu o uzyskane wyniki wyciągnąć wnioski, co do lokalizacji niedosłuchu.

1.2 Badanie słuchu za pomocą stroików - ocenia zachowanie się przewodnictwa kostnego i jego stosunku do przewodnictwa powietrznego w celu określenia lokalizacji oraz charakteru niedosłuchu.

1.3 Badanie audiometryczne - ma na celu określenie progu słyszenia dla przewodnictwa powietrznego i kostnego w całym objętym przez audiometr paśmie częstotliwości:

- badanie w polu akustycznym bezpośrednim (za pomocą słuchawek i wibratora kostnego);
- badanie w wolnym polu słuchowym (przy pomocy głośnika).

1.3.1 Audiometria progowa tonalna - ma na celu określenie progu słyszenia na drodze powietrznej i kostnej obu uszu osoby badanej.

1.3.2 Audiometria nadprogowa - badanie wpływu bodźców dźwiękowych o poziomie większym niż 0 dB HL na narząd słuchu. Zjawiska słuchowe, dotyczące bodźców nadprogowych, poszerzają w znacznym stopniu wiedzę o stanie narządu słuchu i pozwalają z większą precyzją określić lokalizację jego uszkodzenia.

1.3.3 Audiometria mowy - służy do badania wyższych czynności słuchowych. Czynność odbioru mowy uzależniona jest od słyszalności lub wykrywalności dźwięków oraz od różnicowania dźwięków mowy. Zrozumiałość jest zdefiniowana jako procent poprawnie zidentyfikowanych przez słuchacza elementów słownych. Wyniki badania zaznacza się na wykresie, gdzie na osi odciętych podawane jest natężenie, co 5 dB, a na osi rzędnych % zrozumiałości słów. Graficznym wynikiem badania jest wykres ubytku słuchu (dB) w funkcji częstotliwości (Hz) - audiogram.

2. Obiektywne metody badania słuchu. Audiometria obiektywna polega na badaniu słuchu bez współpracy osoby badanej. Szczególnie wartościowa jest w badaniach słuchu u niemowląt i małych dzieci, u których występują trudności w ustaleniu progu słuchowego metodami psychofizycznymi oraz w doborze protezy słuchowej. U dorosłych obiektywne badanie słuchu wykonuje się najczęściej u osób nieprzytomnych, niewspółpracujących z badającym (symulacja, agravacja, dyssymulacja), w głuchotach czynnościowych i w niektórych stanach patologicznych słuchu dla różnicowania przede wszystkim między lokalizacją ślimakową i pozaślimakową. Obiektywne metody badania słuchu dzieli się na trzy grupy:

2.1 Audiometrię odruchową (RA - reflex audiometry), w której wykorzystuje się rejestrowanie odruchów, powstających pod wpływem bodźców akustycznych.

2.1.1 Audiometrię impedancyjną. Audiometria impedancyjna obejmuje tympanometrię - pomiar podatności błony bębenkowej, pomiar impedancji akustycznej układu

przewodzącego ucha i rejestrację odruchów z mięśni śróduszných, tj. mięśnia napinacza błony bębenkowej i mięśnia strzemiączkowego.

- Tympanometria - bada podatności błony bębenkowej w zależności od zmian ciśnienia w przewodzie słuchowym zewnętrznym. Wg Jergera wyróżnia się trzy zasadnicze typy tympanogramów:
 - typ A: maksymalna wartość podatności występuje przy 0 mm słupa wody;
 - typ B: krzywa płaska, bez zaznaczonej wartości maksymalnej;
 - typ C: przesunięcie wartości maksymalnej w kierunku ciśnienia ujemnego.
- Odruchy z mięśni śróduszných:
Odruch strzemiączkowy - niezależnie od sposobu wywołania występuje symetrycznie w obu uszach. Odruch strzemiączkowy można rejestrować na drodze pobudzenia kontrlateralnego, tj. poprzez pobudzenie ucha przeciwwstronnego do ucha testowanego lub na drodze ipsilateralnej, tj. pobudzania ucha testowanego. Próg odruchu strzemiączkowego w uchu zdrowym leży w granicach 70-90 dB powyżej progu słyszenia w audiometrii tonalnej.

2.2 Audiometrię odpowiedzi elektrycznych (ERA - Electric Respons Audiometry). Badanie to polega na rejestrowaniu i ocenie zjawisk elektrycznych, które powstają po stymulacji bodźcem akustycznym ucha, w każdym odcinku drogi słuchowej, poczynając od receptora, a kończąc na ośrodkach słuchowych w płacie skroniowym kory mózgowej.

2.3 Pomiary emisji otoakustycznej (OAE - Otoacoustic Emission). W badaniu tym wykorzystuje się zjawisko odbicia energii akustycznej w ślimaku. Istnieje otoemisja spontaniczna i wywołana. Otoemisje mają bardzo mały poziom natężenia dźwięku i dlatego do rejestracji tych sygnałów za pomocą sondy istnieje specjalna technika pomiarowa.

lek. med. Urszula Wierchaczewska
specjalista II stopnia otolaryngolog

Literatura: 1, 2.

APARATY SŁUCHOWE, IMPLANTY SŁUCHOWE ORAZ SYSTEMY WSPOMAGANIA SŁUCHU

Zmysł słuchu daje nam wiele możliwości i wzbogaca nasze życie. To, że możemy słyszeć, pozwala nam na nawiązywanie kontaktów społecznych, interakcje, komunikację, naukę i pracę. Problemy z tym zmysłem mogą prowadzić do poczucia izolacji, a nawet depresji. Zmysł słuchu dostarcza nam ogromnej ilości rozmaitych bodźców. Wszystkie te informacje i te oczywiste, i te, których prawie nie zauważamy, pozwalają nam być w kontakcie ze światem i pomagają nam wchodzić w interakcje z otoczeniem.

Słuch pozwala odbierać dziecku otaczający je świat dźwięków, komunikować się z nim, poznawać go i aktywnie w nim uczestniczyć. Dobry słuch jest niezbędnym warunkiem naturalnego rozwoju mowy, który decyduje także o poprawnym rozwoju emocjonalnym i poznawczym oraz samodzielnym

funkcjonowaniu w społeczeństwie. Zapewnienie dziecku z wadą słuchu prawidłowego słyszenia od chwili urodzenia jest troską wielu specjalistów. System wczesnej diagnozy pozwala na rozpoznanie ubytków słuchu tuż po urodzeniu. Stwierdzenie niedosłuchu u dziecka w pierwszych miesiącach życia pozwala na szybkie protezowanie słuchu (względnie implantowanie), co stanowi podstawę dla odbioru przez dziecko świata dźwięków w okresie rozpoczynającym fizjologiczne nabywanie mowy. Nowoczesne technologie działają na rzecz wspierania rozwoju małego dziecka, pozwalając na zastosowanie rozwiązań przywracających słyszenie (aparaty i implanty) i wspomagających słyszenie (systemy wspomagania słuchu FM, AFILS czy IR.).

Aparat słuchowy (ang. hearing aid, HA): to niewielkie urządzenie dobrane odpowiednio do wady słuchu wzmacniające i korygujące dźwięki w zakresie częstotliwości akustycznych związanych z ludzką mową. Współczesny aparat słuchowy składa się z mikrofonu (lub zespołu mikrofonów), cyfrowego procesora i miniaturowego głośnika. Mikrofon jest „uchem” aparatu słuchowego – to on zamienia dźwięki na prąd elektryczny, który przesłany do procesora zostaje odpowiednio zmodyfikowany i dalej przekazany do głośnika. Głośnik z powrotem zamienia sygnał elektryczny na dźwięk, który trafia do osłabionego ucha.

Aparat słuchowy to urządzenie, którego zadaniem jest przetwarzanie odbieranych sygnałów w taki sposób, aby:

- dźwięki przekazywane do uszkodzonego narządu słuchu użytkownika aparatu były przez niego dobrze słyszane;
- przetwarzana mowa była zrozumiała.

Aparat słuchowy na przewodnictwo kostne – to taki rodzaj aparatu słuchowego, który jest przeznaczony do protezowania przewodzeniowych ubytków słuchu. Aparat ten jest stosowany wtedy, kiedy nie zaleca się stosowania aparatu na przewodnictwo powietrzne (aparat zauszny lub wewnątrzuszny). Wzmocniony sygnał przekazywany jest nie przez przewod słuchowy, lecz w formie wibracji poprzez kości czaszki. Wibracje przekazywane są bezpośrednio do ucha wewnętrznego (ślimaka) z pominięciem ucha zewnętrznego oraz środkowego. Aparat kostny jest zakładany na kostnym wyrostku sutkowatym znajdującym się za uchem. Aparaty kostne mogą występować w różnych kształtach w zależności od wieku i potrzeb pacjenta. Są to aparaty w postaci opaski kostnej – jednostronnej lub stereofonicznej. Taką formę najczęściej stosuje się u dzieci. Innym modelem aparatu kostnego jest aparat okularowy – ta wersja jest częściej stosowana u dorosłych, dając możliwość jednoczesnej korekty słuchu i wzroku.

Aparat słuchowy na przewodnictwo powietrzne typu BTE (stosowany min. u dzieci) jest zakotwiczony w małżowinie usznej użytkownika za pomocą wkładki usznej z dźwiękowodem, który łączy się z rożkiem aparatu słuchowego – zamykając obwód, co gwarantuje szczelność systemu. W przypadku aparatów zminiaturyzowanych układ taki nie jest potrzebny. Aparat jest umieszczany bezpośrednio w przewodzie słuchowym.

Funkcje charakterystyczne dla aparatów cyfrowych:

- automatyczny dobór programu słyszenia;

- redukcja sprzężeń zwrotnych;
- redukcja szumu;
- filtracja przestrzenna;
- przetwarzanie percepcyjne oparte na zastosowaniu funkcji bionicznych; czyli możliwość skorzystania z funkcji aparatów słuchowych najnowszej generacji, które wspomagają percepcję słuchu np. aparaty komunikujące się ze sobą, pozwalają uzyskać optymalne parametry przetworzonego dźwięku z uwzględnieniem warunków anatomicznych i rodzaju źródła oraz kierunku dźwięku, dla optymalnego słyszenia i rozumienia mowy.

Wykonanie dopasowanej wkładki usznej poprzedzane jest wykonaniem tzw. indywidualnego wycisku ucha. Wkładka uszna musi być dopasowana anatomicznie kształtem do małżowiny usznej i przewodu słuchowego zewnętrznego. W przypadku niedopasowania wkładki będą występowały sprzężenia zwrotne, które:

- pogarszają jakość sygnału dźwiękowego;
- powodują ograniczenie maksymalnego wzmocnienia.

Wkładka uszna i jej funkcja:

- mocuje dźwiękówód w przewodzie słuchowym;
- posiada kanał, którym przewodzone są fale dźwiękowe;
- jest indywidualnie dopasowywana do ucha i dostosowana w taki sposób by zapewnić prawidłową szczelność całemu systemowi wzmocnienia dźwięku (zapobieganie "piszczeniu").

Stosowane są różne typy wkładek usznych:

- twarde - wykonane z mas akrylowych dedykowane raczej dorosłym, mogą mieć różną wielkość i kształt - dopasowane do ubytku słuchu i parametrów anatomicznych - każdorazowo indywidualnie wykonywane i dopasowywane przez protetyka słuchu;
- miękkie - wykonane z materiałów silikonowych, o różnym stopniu miękkości, polecane i dedykowane dzieciom oraz osobom z dużymi ubytkami słuchu.

Funkcja aparatu słuchowego polega na przyjmowaniu sygnału dźwiękowego i wzmocnieniu go do poziomu, który umożliwia słyszenie.

Jak działa aparat słuchowy? Fale dźwiękowe odbierane są przez mikrofon i zamieniane na sygnały elektryczne. Wzmacniacz zwiększa natężenie sygnału. Sygnały w słuchawce zamieniane są na mocniejsze fale dźwiękowe i przesyłane do przewodu słuchowego. Aparat słuchowy, jak każde urządzenie elektryczne, potrzebuje do swej pracy źródła zasilania. W przypadku aparatów słuchowych jest nim bateria cynkowo-powietrzna.

Implant (ang. implant, I): to wszczepialna elektroniczna proteza słuchu, do implantów zalicza się: implanty ślimakowe, implanty ucha środkowego, implanty pniowe oraz implanty na przewodnictwo kostne. Nowoczesny system implantu aktywnego złożony jest z części wewnętrznej - implantu, składającego się z odbiornika i stymulatora elektrycznego we wspólnej obudowie wraz z wiązką elektrod (implanty ślimakowe lub

pniowe) bądź z przetwornika elektromechanicznego (implanty ucha środkowego) bądź elementu wszczepianego w kość czaszki (implanty na przewodnictwo kostne) oraz z części zewnętrznej - cyfrowego, wielokanałowego procesora mowy.

Implant na przewodnictwo kostne - działa bezpośrednio w oparciu o przewodnictwo kostne. Sygnał akustyczny jest przenoszony do ucha wewnętrznego drogą kostną z pominięciem uszkodzonych lub nieprawidłowo funkcjonujących struktur przewodu słuchowego zewnętrznego lub ucha środkowego, co podnosi jakość odbieranego dźwięku.

Implant pniowy - umożliwia bezpośrednią stymulację elektryczną jąder nerwu słuchowego w pniu mózgu w celu wywołania wrażeń słuchowych.

Implant ucha środkowego - przekształca dźwięki z otoczenia w drgania mechaniczne. Energia mechaniczna służy do stymulacji struktur ucha środkowego i zapewnia możliwość lepszego odbioru dźwięków o wysokiej częstotliwości.

Implant ślimakowy - umożliwia odbiór dźwięków poprzez elektryczną stymulację włókien nerwowych w ślimaku w celu wywołania wrażeń słuchowych.

Budowa implantu ślimakowego:

- mikrofon - zbiera dźwięki z otoczenia;
- procesor mowy - wybiera i koduje dźwięki najbardziej użyteczne w rozumieniu mowy;
- nadajnik - przekazuje zakodowane sygnały do odbiornika;
- odbiornik/stymulator - dekoduje sygnały elektryczne i przekazuje je do elektrod;
- elektroda - przekazuje sygnały elektryczne do zachowanych włókien nerwowych.

Po wszczępieniu implantu ślimakowego, zanim rozpocznie się trening słuchu, audiolog dokonuje programowania procesora mowy. Każda z elektrod dla danych wysokości i głośności dźwięków jest z osobna dostrajana zgodnie z subiektywnymi wrażeniami użytkownika. Jeżeli pojawiają się po pewnym czasie zmiany w jakości słyszenia, procesor może być ponownie dostrajany. Implant ślimakowy przesyła elektryczne impulsy bezpośrednio do nerwu słuchowego. Dlatego nawet osoby z głębokim niedosłuchem mogą odbierać wrażenia słuchowe.

Jak działa implant ślimakowy? Mikrofon odbiera dźwięk i przekazuje go do procesora mowy. Tam zostaje przetworzony na kod elektryczny i skierowany do transmitera. Wszczep odczytuje kod i zamienia go na impulsy elektryczne przekazywane do elektrod umieszczonych w ślimaku. Elektrody stymulują nerw słuchowy i w ten sposób odbierane są wrażenia słuchowe. Procesor mowy zawiera akumulatory lub baterie dostarczające energię dla układów elektronicznych zarówno części zewnętrznej jak i wewnętrznej. Część wszczepiona nie zawiera baterii.

Systemy wspomagania słuchu:

Systemy FM (wykorzystujące fale radiowe). Technologia FM to systemy, które pozwalają lepiej rozumieć mowę w hałasie. Systemy FM mogą współpracować z aparatami słuchowymi oraz implantami ślimakowymi. System komunikacji bezprzewodowej działa

według tej samej zasady co telefony bezprzewodowe, krótkofalówki, systemy monitoringu dzieci. System FM składa się z nadajnika i odbiornika. Nadajnik (noszony przez rodzica lub nauczyciela) wychwytuje głos mówiącego i wysyła go za pomocą fal radiowych bezpośrednio do małego odbiornika, który połączony jest z aparatem słuchowym. System FM organizuje środowisko akustyczne poprzez wzmocnienie głosu, działając na lepsze rozumienie i stwarzając optymalne warunki dla rozumienia mowy.

Systemy AFILS (wykorzystujące pętle indukcyjną). Systemy tego typu przeznaczone są między innymi dla klas szkolnych, sal terapeutycznych, sal do treningu słuchu. Posiadają one nadajnik z mikrofonem noszony przez osobę prowadzącą zajęcia. System wspomagania słuchu z pętlą indukcyjną pozwala osobom niedosłyszącym, korzystającym z aparatów słuchowych, słyszeć wyraźnie nawet w warunkach trudnych akustycznie, w których słyszenie tylko za pomocą aparatu słuchowego nie jest możliwe. Większość aparatów słuchowych posiada tryb cewki indukcyjnej (przełącznik „T” lub „MT”) umożliwiający odbiór pola elektromagnetycznego generowanego przez pętlę indukcyjną. Aparat słuchowy zamienia sygnały elektromagnetyczne z pętli na dźwięk dopasowany do indywidualnych potrzeb użytkownika. Każda osoba korzystająca z aparatu słuchowego znajdująca się w polu działania pętli indukcyjnej może bez żadnych przeszkód usłyszeć sygnał przesyłany za jej pomocą.

Systemy IR (wykorzystujące podczerwień). Bezprzewodowe systemy wspomagające słyszenie i rozumienie mowy - przeznaczone głównie dla szkół, sal terapeutycznych, sal do treningu słuchu. Znaczaco poprawiają jakość i słyszalność pasma mowy oraz poprawiają rozumienie dźwięków mowy. Korzystnie wpływają na poprawę koncentracji uwagi uczniów podczas lekcji i zajęć terapeutycznych. Poprawiają słyszenie oraz rozumienie głosu nauczyciela lub terapeuty, dzięki czemu powodują zwiększenie uwagi uczniów podczas lekcji, a także zajęć terapeutycznych. Dzięki cyfrowej obróbce sygnału otrzymujemy dźwięk o bardzo wysokiej jakości oraz zachowanych parametrach wpływających na poprawę skuteczności słyszenia i rozumienia mowy. Urządzenia te dają korzyści edukacyjne ze względu na zastosowanie dynamicznej funkcji regulującej i zachowującej stały stosunek sygnału do szumu, co stwarza optymalne warunki akustyczne pomieszczenia - gwarantujące osiąganie maksymalnych korzyści z treningu słuchowego oraz znaczącą poprawę poziomu rozumienia mowy.

KRYTERIA KWALIFIKACJI DO DOPASOWANIA APARATÓW SŁUCHOWYCH NA PRZEWODNICTWO POWIETRZNE LUB KOSTNE:

1. Trwałe, obustronne odbiorcze uszkodzenie słuchu potwierdzone w co najmniej dwóch badaniach ABR.
2. Trwałe jednostronne odbiorcze uszkodzenie słuchu potwierdzone w co najmniej dwóch badaniach ABR - rozważenie dopasowania aparatu słuchowego.
3. Niedosłuch przewodzeniowy trwały, jeśli nie ma możliwości leczenia operacyjnego lub fluktuacyjny u dzieci z zespołem wad wrodzonych skojarzonych z niedosłuchem - potwierdzony w co najmniej dwóch badaniach ABR.

KRYTERIA KWALIFIKACJI DO ZASTOSOWANIA IMPLANTU ŚLIMAKOWEGO:

1. Obustronny znaczny lub głęboki niedosłuch typu odbiorczego.
2. Ograniczony zysk z konwencjonalnych aparatów słuchowych po minimum 6 miesiącach noszenia (ocena audiologiczna, surdologopedyczna i psychologiczna).
3. Brak rozwoju percepcji słuchowej, oceniony przez zespół rehabilitujący i potwierdzony obserwacjami rodziców.
4. Brak przeciwwskazań medycznych.
5. Akceptacja przez rodzinę programu rehabilitacji.

KRYTERIA KWALIFIKACJI DO ZASTOSOWANIA IMPLANTU NA PRZEWODNICTWO KOSTNE:

1. Obustronny niedosłuch towarzyszący wrodzonym wadom rozwojowym w obrębie ucha środkowego i/lub zewnętrznego: niewykształcone małżowiny uszne (mikrocja), zarośnięte przewody słuchowe zewnętrzne (atrezja), niewykształcone struktury przewodzące ucha środkowego, zespół Treachera - Collinsa, zespół Crouzonsa, zespół Goldenhara.
2. Niedosłuch przewodzeniowy lub mieszany, jeśli nie można zastosować klasycznych aparatów na przewodnictwo powietrzne ze względu na: chroniczne, niepoddające się leczeniu stany zapalne ucha środkowego z wyciekami, przewlekłe stany zapalne skóry przewodów słuchowych zewnętrznych (zmiany egzemowe), radykalne operacje ucha, otosklerozę.
3. Jednostronna głuchota odbiorcza, jednostronne uszkodzenie ślimaka spowodowane urazem, guzem nerwu słuchowego, chorobą Menièra, lekami ototoksycznymi, chorobami wirusowym lub nagłą głuchotą.

Aldona Sobiecka
protetyk słuchu - technik badań audiologicznych

Literatura: 1, 12.

DIAGNOSTYKA ROZSZERZONA - WADY WRODZONE POWIĄZANE Z NIEDOSŁUCHEM

Niedosłuch może występować jako wada pojedyncza i jest wtedy nazywany niedosłuchem izolowanym (np. niedosłuch dziedziczny) lub współwystępować z innymi nieprawidłowościami. Towarzyszy więc zaburzeniom endokrynologicznym, metabolicznym, wadom wzroku, zmianom rozwojowym w obrębie twarzoczaszki oraz innym.

Do najczęstszych zespołów wad wrodzonych zaliczamy:

1. Zespół Turnera;
2. Zespół Charge;
3. Zespół Ushera;
4. Zespół Waardenburga;
5. Sekwencja Pierre - Robine.

Ad.1 - ZESPÓŁ TURNERA

Zespół Turnera to wrodzony, uwarunkowany genetycznie zespół objawów spowodowanych całkowitym lub częściowym brakiem jednego z chromosomów X we wszystkich komórkach organizmu lub w pewnej ich części. Najważniejsze cechy zespołu Turnera to niski wzrost, słabo zaznaczone cechy żeńskie i wrodzona dysgenезja gonad powodująca w większości przypadków bezpłodność. Genetyczny defekt związany z monosomią chromosomu X albo innymi aberracjami chromosomalnymi w zespole Turnera sprzyja częstszemu występowaniu niektórych chorób. Wadliwa budowa twarzoczaszki oraz ucha środkowego może powodować częste choroby ucha i w rezultacie niedosłuch. Stopnie uszkodzenia słuchu kształtują się w przedziale od lekkiego aż do głuchoty. Może on występować aż u 60% chorych. Z wiekiem ten wskaźnik się zwiększa.

Ad.2- ZESPÓŁ CHARGE.

Zespół CHARGE jest kombinacją rozmaitych anomalii wrodzonych. CHARGE jest akronimem pochodzącym od angielskich nazw możliwych wad w tej asocjacji i oznacza:

- C - (ang. coloboma) - koloboma to brak części gałki ocznej lub też szczelina w tęczówce;
- H - (ang. hart malformations) - wrodzone wady rozwojowe serca;
- A - (ang. artresia of the choanae) - zarośnięcie nozdrzy tylnych;
- R - (ang. retardation of growth and/or development) - opóźnienie wzrostu i/lub rozwoju;
- G - (ang. genital and/or urinary abnormalities) - anomalie genitaliów i/lub układu moczowego;
- E - (ang. ear abnormalities/hearing loss) - anomalie uszu/uszkodzenie słuchu.

Nazwę tego zespołu stosuje się do opisanego zróżnicowanej grupy dzieci, u których obecne są przynajmniej cztery spośród wyżej opisanych wad.

Ad.3 - ZESPÓŁ USHERA.

Jednym z wielu uwarunkowanych genetycznie zespołów słuchowo -wzrokowych, czyli takich, w których wrodzonemu uszkodzeniu słuchu towarzyszy nieodwracalne, postępujące uszkodzenie wzroku, jest zespół Ushera. Dziecko z zespołem Ushera rodzi się z uszkodzeniem słuchu. W wieku dziecięcym i młodzieńczym stwierdza się narastające stopniowo upośledzenie widzenia. Najczęściej w postaci postępującej utraty ostrości wzroku oraz ograniczenie czy zamazanie pola widzenia. Wyróżnia się trzy typy tej choroby:

typ 1 - charakteryzuje się głęboką głuchotą, zaburzeniami równowagi (objawy przedsionkowe) oraz retinopatią barwnikową zaczynającą się we wczesnym dzieciństwie;

typ 2 - cechuje się wrodzoną, częściową i nie postępującą głuchotą bez objawów zaburzeń równowagi oraz późno pojawiającą się retinopatią barwnikową;

typ 3 - to postać najrzadziej występująca, charakteryzująca się postępującą głuchotą pojawiającą się między 2 a 4 dekadą życia; retinopatię barwnikową stwierdza się w wieku dojrzałym, często obserwuje się także nadwzroczność. Choroba prowadzi stopniowo do całkowitej utraty wzroku.

Ad.4 - ZESPÓŁ WAARDENBURGA.

Zespół Waardenburga jest rzadką chorobą charakteryzującą się głuchotą połączoną z anomaliami pigmentacyjnymi oraz wadami tkanek. Wyróżnia się cztery typy zespołu Waardenburga. Rozpoznanie można postawić, gdy pacjent spełnia dwa większe kryteria albo jedno większe i dwa mniejsze.

Kryteria większe:

- niedosłuch czuciowo-nerwowy;
- hipopigmentacja włosów, biały kosmyk włosów;
- anomalie rozmieszczenia barwnika w siatkówkach;
- dystopiacanthorum - boczne przemieszczenie kątów wewnętrznych szpary powiekowej i zmniejszenie widocznego pola twardówki w przyśrodkowym kącie oka;
- krewny pierwszego stopnia ze zdiagnozowanym zespołem Waardenburga.

Kryteria mniejsze:

- wrodzone bielactwo (liczne obszary hipopigmentowanej skóry);
- synophrys - włosy brwi w linii środkowej twarzy;
- szeroka/wysoka nasada nosa, wydatny słupek;
- hipoplazja skrzydełek nosa;
- przedwczesne siwienie (przed 30 rokiem życia).

Ad.5 - SEKWENCJA PIERRE - ROBINE.

Sekwencja Pierre'a Robin'a jest zespołem wad wrodzonych twarzoczaszki. Do objawów, które mogą wskazywać na tę sekwencję, należą:

- mała żuchwa - mikrognacja, która się nie rozwija i nie rośnie w miarę upływu życia,
- cofnięta bródka - retrognacja,
- zapadanie języka - glossoptoza lub retroglossoptoza - zapadanie się języka ku tyłowi, co blokuje drogi oddechowe i powoduje duszenie się dziecka lub obturacyjne bezdechy,
- problemy oddechowe i trudności w karmieniu,
- mały język - mikroglosja lub rzadziej olbrzymi, powiększony - makroglosja, lub przyrośnięty do dna jamy ustnej, czyli skrócone wędzidełko języka - ankyloglosja;
- osłabiony odruch ssania,
- utrudnione połykanie,
- rozszczep podniebienia miękkiego i/lub twardego w większości przypadków przypominający kształt litery U lub V (może też wystąpić rozdwojenie języczka albo podśluzowy rozszczep podniebienia),
- niedorozwój ucha zewnętrznego, częste infekcje ucha środkowego, możliwa głuchota typu przewodzeniowego.

Agnieszka Reisch - Radaczyńska
pedagog - surdologopeda

Literatura: 13, 14.

Literatura:

1. *Audiologia Kliniczna*, praca zbiorowa pod redakcją A. Pruszevicza i A. Obrębowskiego, Wydawnictwo Naukowe UM im. K. Marcinkowskiego w Poznaniu, Poznań 2010.
2. M. Śliwińska-Kowalska, *Audiologia Kliniczna*, Mediton, Łódź 2005.
3. L. Mikołajewska, K. Pierchała, M. Kowalska, K. Kochanek, K. Niemczyk, *Neuropatia słuchowa - diagnostyka i możliwości leczenia*, Otolaryngologia, 2004.
4. K. Kochanek, *Diagnostyka zaburzeń słuchu typu pozaślimakowego za pomocą słuchowych potencjałów wywołanych pnia mózgu*, Instytut Fizjologii i Patologii Słuchu, 2002.
5. L. Mikołajewska, K. Niemczyk, *Neuropatia słuchowa - problem inny niż centralne zaburzenia słuchu*, Otokop nr 33, 2003.
6. Robert W. Keith, *Zaburzenia procesów przetwarzania słuchowego - postępy w rozumieniu istoty choroby*, Otolaryngologia, 2004.
7. Musiek, Gollegly, <http://www.nwboces.schoolfusion.us> - 2003.
8. Jerger J., *Observations on auditory behavior in lesions of the central auditory pathways*, Arch Otolaryngol 1960: 71:797.
9. Instytut Wspierania Naturalnego Rozwoju, <http://www.terapianeurorozwojowa.pl>
10. Bellis T.J., *Assesment and management of central auditory processing disorders in the educational setting: from science to practice*. Cengage Learning 2003.
11. Bellis T.J., *Assesment and management of central auditory processing disorders in the educational setting: from science to practice*. San Diego CA, Singular Publishing Group, 1996.
12. E. Hojan, *Akustyka aparatów słuchowych*, Wydawnictwo Akademii Medycznej, Poznań 1997.
13. Stowarzyszenie na Rzecz Dzieci z Zaburzeniami Genetycznymi GEN: <http://www.gen.org.pl/>
14. Materiały konferencyjne Towarzystwa Pomocy Głuchoniewidomym.

Recenzja

Celem wydawnictwa jest pomoc osobom, które znalazły się w sytuacji utraty lub upośledzenie słuchu a także rodzinom dzieci, których ten problem dotyczy.

W poradniku znajdziecie Państwo informacje na temat anatomii i fizjologii narządu słuchu a także przyczyn i rodzajów niedosłuchów. Dowiedzie się Państwo co to jest niedosłuch odbiorczy, przewodzeniowy czy mieszany oraz co to jest neuropatia słuchowa i centralne zaburzenia przetwarzania słuchowego. W części dotyczącej diagnostyki zaburzeń słuchu dowiedzie się Państwo na czym polegają obiektywne i subiektywne metody diagnostyczne, wśród których znajduje się pomiar otoemisji akustycznych, badanie potencjałów słuchowych z pnia mózgu, audiometria tonalna, audiometria impedancyjna. Osobom zainteresowanym doborem aparatów słuchowych, systemów wspomagających słyszenie czy wszczepami ślimakowymi poświęcono część dotyczącą protezowania ubytków słuchu. W celu wyjaśnienia Państwu jak ubiegać się o uzyskanie dofinansowania do zakupu aparatu słuchowego, systemu wspomagającego słyszenie, komputera niezbędnego w procesie rehabilitacji, gdzie ubiegać o przyznanie stopnia niepełnosprawności, jak uzyskać dofinansowanie do turnusu rehabilitacyjnego opracowano rozdział poświęcony tym zagadnieniom. Zagadnieniom metod i sposobom rehabilitacji poświęcony jest osobny rozdział poradnika. W sposób zrozumiały dla czytelnika przedstawione są metody wychowania słuchowego, treningu słuchowego indywidualnego i grupowego, metoda audytywno - werbalna czy informacje na temat języka migowego.

Po rozpoznaniu niedosłuchu, zaopatrzeniu dziecka w aparaty słuchowe czy w implant ślimakowy rozpoczyna się długi proces rehabilitacji słuchu i mowy. Rehabilitacja dziecka z zaburzeniami słuchowymi to proces kompleksowy. Biorą w nim udział logopedzi kliniczni, surdologopedzi, pedagodzy, psychologzy, muzykolodzy, rehabilitanci ruchowi. Zakres wiedzy zawartej w poradniku na pewno ułatwi rodzinom dzieci z zaburzeniami słuchu podróż do integracji społecznej, którą rozpoczną w momencie uzyskania informacji: PAŃSTWA DZIECKO NIE SŁYSZY.

lek. med. Urszula Wierzhaczewska
specjalista II stopnia otolaryngolog
Wojewódzki Szpital Specjalistyczny we Wrocławiu
Pracownia Audiologiczna i Protezowania Słuchu u Noworodków

DOLNOŚLĄSKIE STOWARZYSZENIE PRZYJACIÓŁ DZIECI I MŁODZIEŻY Z WADAMI SŁUCHU "SONORUS"

ul. Krępicka 27/2, 54-018 Wrocław

www.sonorus.wroclaw.pl

KRS 0000101306



Prawidłowy słuch jest niezbędny do komunikacji z rodziną i otoczeniem. Dobre aparaty i implanty słuchowe nie zastępują prawidłowego słuchu, jeśli nie towarzyszy im wieloletnia terapia słuchu i mowy. Pragniemy, aby każde dziecko z wadą słuchu dostało szansę na rozwój słuchu i mowy oraz samodzielne i sprawne funkcjonowanie w świecie osób słyszących.

POMÓŻMY IM! PRZEKAZUJĄC 1% PODATKU

Państwa to kosztuje niewiele, a dla Nich znaczy bardzo wiele.



www.sonorus.wroclaw.pl



www.pfron.org.pl



www.badzsoba.wroclaw.pl



www.osrodek-pzg.pl



**DOLNY
ŚLĄSK**

www.umwd.dolnyslask.pl



www.niemabariet.dolnyslask.pl

Projekt współfinansowany przez Urząd Marszałkowski Województwa Dolnośląskiego
ze środków Państwowego Funduszu Rehabilitacji Osób Niepełnosprawnych

DZIECI Z ZABURZENIAMI SŁUCHU - PODRÓŻ DO INTEGRACJI SPOŁECZNEJ

2. RODZINA



DOLNOŚLĄSKIE STOWARZYSZENIE PRZYJACIÓŁ
DZIECI I MŁODZIEŻY Z WADAMI SŁUCHU "SONORUS"

DZIECI Z ZABURZENIAMI SŁUCHU - PODRÓŻ DO INTEGRACJI SPOŁECZNEJ

2. RODZINA

**Patronat Honorowy Koordynatora Medycznego
Programu Powszechnych Przesiewowych Badań Słuchu u Noworodków
Fundacji Wielka Orkiestra Świątecznej Pomocy**

Profesora dr hab. Witolda Szyftera

Wrocław 2014

© Copyright by Dolnośląskie Stowarzyszenie Przyjaciół
Dzieci i Młodzieży z Wadami Słuchu SONORUS

DZIECI Z ZABURZENIAMI SŁUCHU - PODRÓŻ DO INTEGRACJI SPOŁECZNEJ

1. DIAGNOSTYKA I LECZENIE

2. RODZINA

3. TERAPIA

4. EDUKACJA

Projekt współfinansowany przez
Urząd Marszałkowski Województwa Dolnośląskiego
ze środków
Państwowego Funduszu Rehabilitacji Osób Niepełnosprawnych

Projekt okładki i opracowanie graficzne:
Ewa Kardasiewicz

Skład:
Roman Wojnarowski

Wydawca:
Dolnośląskie Stowarzyszenie Przyjaciół
Dzieci i Młodzieży z Wadami Słuchu SONORUS
www.sonorus.wroclaw.pl

Szanowna Pani Prezes

Po ponad 10 latach działania Programu Powszechnych Przesiewowych Badań Słuchu u Noworodków wiemy, że u trojga dzieci na 1000 urodzonych pojawia się niedosłuch o różnym stopniu natężenia. Wiemy również, że u trojga dzieci na 10 000 urodzonych niedosłuch ten jest stopnia głębokiego, wymagający zastosowania implantu ślimakowego. Są to nasze Polskie wyniki, wynikające z ponad 4 milionów przebadanych noworodków i niemowląt.

U dzieci z wadą słuchu, które zostały tak wcześnie zdiagnozowane, konieczna jest intensywna rehabilitacja z udziałem rodziców i terapeutów. I tylko ta codzienna współpraca na linii rodzice - terapeuta - lekarz może doprowadzić do jak najlepszych wyników prawidłowego rozwoju mowy.

Zachęcam wszystkich do korzystania z poradnika. Gratuluje pomysłu wydania kolejnej jego wersji i życzę dużo cierpliwości w codziennej pracy z dzieckiem niedosłyszającym.

Z poważaniem

Profesor dr hab. Witold Szyfter
Koordynator Medyczny

Programu Powszechnych Przesiewowych Badań Słuchu u Noworodków

Spis treści

Drodzy Rodzice !.....	5
7 kroków rodziców i dziecka z wadą słuchu.....	6
Powiatowy Zespół do spraw Orzekania o Niepełnosprawności (PZdsOoN).....	9
Narodowy Fundusz Zdrowia Dolnośląski Oddział Wojewódzki (NFZ).....	10
Miejski Ośrodek Pomocy Społecznej (MOPS).....	11
Powiatowe Centrum Pomocy Rodzinie (PCPR).....	13
Państwowy Fundusz Rehabilitacji Osób Niepełnosprawnych (PFRON) Oddział Dolnośląski.....	15
Wychowanie słuchowe.....	16
Jak możemy sprawdzić sprawność aparatu słuchowego i implantu ślimakowego?.....	17
Metoda audytywno - werbalna (S. Schmidt - Giovannini).....	19
Język migowy (PJM, SJM).....	21
Rozwój psychomotoryczny dziecka.....	22
Rozwój poznawczo - emocjonalny dziecka.....	24
Rozwój słuchu, mowy i artykulacji dziecka.....	30
Drodzy rodzice !.....	33
Literatura.....	34
Recenzja.....	35

DRODZY RODZICE !

Był grudzień 2005 roku, gdy zdiagnozowano u mojego dwuletniego syna Michała neuropatię słuchową. Nie muszę chyba nikomu tłumaczyć, że jako matka przeżyłam szok. Każdy, kto ma dziecko, doskonale wie, jakie emocje mogą towarzyszyć najbliższemu po takiej diagnozie. Ja byłam zrozpaczona, załamana i zastanawiałam się, co teraz będzie?

Najpierw trafiliśmy do Specjalistycznego Ośrodka Diagnozy i Rehabilitacji Dzieci i Młodzieży z Wadą Słuchu PZG we Wrocławiu. Tuż przed świętami Bożego Narodzenia przysłałam z synem na pierwsze zajęcia grupowego treningu słuchowego. Doskonale pamiętam, że zaczął padać wtedy śnieg. Wszyscy byli tacy radośni, a mnie dławiał wewnętrzny szloch i w głowie kłębiły się rozmaite myśli. Dlaczego to akurat mój syn?! Co się stało?! Czyja to wina? Co będzie dalej? Czy Michał będzie mówić? Te pytania jeszcze na długo pozostały bez odpowiedzi...

Dziś za nami już prawie dziesięcioletnia droga różnego rodzaju specjalistycznych konsultacji, które wywoływały u mnie mnóstwo sprzecznych emocji. Z doświadczenia wiem, jak ciężko jest odnaleźć się w tej rzeczywistości, gdy tak naprawdę często nie można liczyć na wyczerpującą rozmowę z lekarzem, a otrzymanie skierowania na badanie słuchu graniczy z cudem! Państwo dobrze znają te sytuacje z „własnego podwórka”. Przez cały ten okres byliśmy jednocześnie pod opieką Ośrodka PZG we Wrocławiu. Mój syn uczestniczył w różnych zajęciach terapeutycznych i jeździł ze mną na turnusy rehabilitacyjne, a ja obserwowałam u siebie zmianę nastawienia do nich - od początkowej nieufności i obaw do radości i poczucia, że są niezbędne oraz dodają sił zarówno Michałowi, jak i mnie.

Dziś już patrzę na to wszystko bardziej optymistycznie. Stąd też moja decyzja o współpracy ze Stowarzyszeniem SONORUS i chęć niesienia pomocy innym rodzinom, których dziecko zostało dotknięte wadą słuchu. Jednym z licznych działań na rzecz dzieci z wadą słuchu podejmowanych przez Stowarzyszenie Sonorus było przygotowanie poradnika, w którym znajdują Państwo, mam nadzieję, wiele cennych informacji i wskazówek dotyczących poszukiwania właściwej pomocy oraz odpowiedniej terapii dla swojego dziecka.

Magdalena Turbańska - mama Michała
wiceprezes STOWARZYSZENIA SONORUS

7 KROKÓW RODZICÓW I DZIECKA Z WADĄ SŁUCHU

TEST PRZESIEWOWY SŁUCHU - OŚRODEK I POZIOMU REFERENCYJNEGO PPPBSUN FUNDACJI WOŚP.

Badanie przesiewowe słuchu (DPOAE otoemisja akustyczna wywołana) - to test, który w sposób skuteczny i nieinwazyjny pozwala na obiektywne badanie receptora słuchu u noworodków i małych dzieci, a tym samym wychwytuje dzieci podejrzane o wadę słuchu. Wykrycie wady słuchu w jak najwcześniejszym okresie jest ważne z uwagi na rozwój słuchu i mowy. Uszkodzenie słuchu w okresie wczesnego dzieciństwa pociąga za sobą bardzo poważne konsekwencje w rozwoju słuchu, mowy i ogólnego funkcjonowania dziecka. Badania obiektywne słuchu umożliwiają przeprowadzenie diagnostyki słuchu u niemowląt i małych dzieci. W razie uzyskania przez dziecko nieprawidłowego wyniku badania przesiewowego otrzymuje się od personelu oddziału neonatologicznego przy wypisie ze szpitala adresy ośrodków II poziomu referencyjnego. **Niemowlęta z nieprawidłowym wynikiem przesiewowego badania słuchu w co najmniej jednym uchu (żółty certyfikat w Książeczce Zdrowia Dziecka) i/lub z czynnikami ryzyka uszkodzenia słuchu powinny być objęte opieką ośrodka audiologicznego II stopnia referencyjnego zanim ukończą 3 miesiąc życia!**

KROK 1: RETEST I WSTĘPNA DIAGNOSTYKA - OŚRODEK II POZIOMU REFERENCYJNEGO PPPBSUN FUNDACJI WOŚP.

Do przeprowadzenia wstępnej diagnostyki audiologicznej wykorzystuje się badania obiektywne słuchu, takie jak: badanie DPOAE (otoemisja akustyczna produktów zniekształceń nieliniowych ślimaka), badanie BERA (audiometria odpowiedzi wywołanych z pnia mózgu) oraz audiometria impedancyjna (tympanometria, odruch strzemiączkowy). Lekarz laryngolog lub audiolog po potwierdzeniu ubytku słuchu u dziecka kieruje je do dalszej diagnostyki. **Niemowlęta z potwierdzonym nieprawidłowym wynikiem badania słuchu w co najmniej jednym uchu (żółty certyfikat w Książeczce Zdrowia Dziecka) powinny być objęte opieką ośrodka audiologicznego III stopnia referencyjnego zanim ukończą 6 miesiąc życia!**

KROK 2: PEŁNA DIAGNOSTYKA I PROTEZOWANIE SŁUCHU - OŚRODEK III POZIOMU REFERENCYJNEGO PPPBSUN FUNDACJI WOŚP.

W celu przeprowadzenia pełnej diagnostyki audiologicznej wykonuje się: badanie DPOAE (otoemisja akustyczna produktów zniekształceń nieliniowych ślimaka), badanie BERA (audiometria odpowiedzi wywołanych z pnia mózgu - szacowanie progu słyszenia oraz ocena przewodnictwa w nerwie słuchowym i pniu mózgu) oraz audiometrię impedancyjną (tympanometria, odruch strzemiączkowy). Stosuje się również subiektywne metody badania słuchu u dzieci (tzw. badania behawioralne). Lekarz laryngolog lub audiolog po potwierdzeniu ubytku słuchu u dziecka wystawia wniosek (zlecenie) na zaopatrzenie w środki pomocnicze (aparaty słuchowe i wkładki uszne). Zespół ośrodka III poziomu dopasowuje aparaty słuchowe. W gabinecie protezowania słuchu specjalista - akustyk aparatów słuchowych (protetyk słuchu) - dopasowuje i dostraja aparaty słuchowe właściwe dla danego ubytku słuchu. Przed podjęciem decyzji o zakupie należy poprosić protetyka

o wypożyczenie aparatów słuchowych w celu przetestowania oraz obserwacji reakcji dziecka. Do podjęcia decyzji, które aparaty są odpowiednie dla dziecka, wymagana jest co najmniej miesięczna obserwacja i potwierdzenie przez rodziców korzyści płynących z noszenia aparatów przez dziecko. Zespół złożony z audiologa, foniatry, protetyka, surdologopedy/surdopedagoga i psychologa również ocenia korzyści z aparatów, monitoruje postępy w terapii i ewentualnie wstępnie kwalifikuje do wszczepu ślimakowego. **Niemowlęta z potwierdzonym nieprawidłowym wynikiem badania słuchu w co najmniej jednym uchu (żółty certyfikat w Książeczce Zdrowia Dziecka) powinny być objęte opieką ośrodka rehabilitacyjnego (terapeutycznego) zanim ukończą 6 miesięcy życia!**

KROK 3: UZYSKANIE ORZECZENIA O NIEPEŁNOSPRAWNOŚCI - POWIATOWY ZESPÓŁ DO SPRAW ORZEKANIA O NIEPEŁNOSPRAWNOŚCI.

Orzeczenie o niepełnosprawności może być przyznane dożywotnio lub okresowo, w zależności od tego, czy stan zdrowia dziecka może się poprawić w wyniku leczenia. Wyróżnia się 3 stopnie niepełnosprawności: lekki, umiarkowany i znaczny. Aby móc ubiegać się o wydanie orzeczenia, należy wypełnić stosowny wniosek. Trzeba w nim podać niezbędne dane osobowe. Do pisma należy dołączyć dokumentację medyczną w postaci kserokopii innych orzeczeń, szpitalnych kart informacyjnych, badań lekarskich oraz konsultacji. Po otrzymaniu wniosku zespół orzekania o niepełnosprawności ustala datę posiedzenia wraz z odpowiednim badaniem lekarskim. Zgodnie z prawem wnioski tego typu rozpatrywane są zwykle w ciągu miesiąca. W uzasadnionych przypadkach możliwe jest przedłużenie postępowania.

KROK 4: POTWIERDZENIE ZLECENIA NA APARATY SŁUCHOWE I WKŁADKI USZNE - NARODOWY FUNDUSZ ZDROWIA ODDZIAŁ WOJEWÓDZKI.

Każdej ubezpieczonej osobie niepełnosprawnej przysługuje bezpłatne lub z dopłatą zaopatrzenie w sprzęt ortopedyczny i środki pomocnicze. Z wystawionym przez lekarza wnioskiem na zaopatrzenie w środki pomocnicze (aparaty słuchowe i wkładki uszne) należy udać się do oddziału NFZ, w którym wniosek będzie potwierdzony (oddział wojewódzki lub delegatura zamiejscowa - właściwa dla miejsca zamieszkania). W przypadku dzieci okres potwierdzenia wniosku powinien być maksymalnie skrócony, tak by nie tracić pierwszych miesięcy życia dziecka, które są bardzo istotne z punktu widzenia rozwoju słuchu i mowy.

KROK 5: DOFINANSOWANIE DO ZAKUPU APARATÓW SŁUCHOWYCH I WKŁADEK USZNYCH - MIEJSKI OŚRODEK POMOCY SPOŁECZNEJ / POWIATOWE CENTRUM POMOCY RODZINIE / PAŃSTWOWY FUNDUSZ REHABILITACJI OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH.

Kiedy nasze dziecko ma już orzeczenie o niepełnosprawności oraz potwierdzone zlecenie na wybrane aparaty słuchowe i znamy całkowity koszt zakupu, należy udać się do lokalnego MOPS/PCPR w celu ubiegania się o dofinansowanie do zakupu aparatów słuchowych i wkładek usznych, przedstawiając kosztorys lub fakturę pro forma. Aby uzyskać dofinansowanie ze środków PFRON, wniosek składa się w Miejskim Ośrodku Pomocy Społecznej/Powiatowym Centrum Pomocy Rodzinie (lub innej jednostce

organizacyjnej powiatu obsługującej środki PFRON na to zadanie). Nie ma terminu składania wniosków. Można złożyć go w każdym czasie. Istotne jest kryterium dochodowe wnioskodawcy.

KROK 6: POSZERZENIE DIAGNOSTYKI - PORADNIA GENETYCZNA, NEUROLOGICZNA I OKULISTYCZNA.

Jeśli u dziecka występuje więcej niż jedna niepełnosprawność, mamy wówczas do czynienia z niepełnosprawnością wieloraką. Nie jest ona sumą składających się na nią niesprawności, ale stanowi swoistą, odrębną i złożoną całość. Nabywanie umiejętności komunikacyjnych przez dzieci z wieloraką niepełnosprawnością nie jest, ani łatwym, ani prostym dla nich zadaniem, zwłaszcza gdy w grę wchodzi następujące czynniki: naruszona sprawność ruchowa, wady sensoryczne, wady anatomiczne, brak rozumienia mowy. U tych dzieci obserwuje się dużą trudność w opanowaniu mowy i języka na tle ogólnych zaburzeń związanych z funkcjami pierwotnymi, takimi jak: ssanie, żucie, gryzienie i połykanie. Nie wysyłają także wystarczająco czytelnych sygnałów do otoczenia, by nawiązać kontakt ze swoimi opiekunami. Taka sytuacja zmusza do podjęcia prób uczenia ich alternatywnych sposobów komunikacji, aby za ich pomocą dziecko mogło się porozumiewać. Niezbędne jest wówczas poszerzenie diagnostyki w celu objęcia dziecka kompleksową terapią zapewniającą stymulację wielu różnych funkcji, która w efekcie umożliwi dziecku opanowanie umiejętności pozwalających na komunikowanie się z otoczeniem.

KROK 7: TERAPIA SŁUCHU I MOWY.

Ośrodek rehabilitacji (terapii) dla dzieci z wadą słuchu oraz ich rodzin. Szukamy dla dziecka właściwego ośrodka terapii słuchu i mowy, który zaoferuje długofalową, zaplanowaną i wszechstronną terapię dziecka z wadą słuchu poprzez specjalistyczne oddziaływania: logopedyczne, psychologiczne i pedagogiczne. Jednocześnie udzieli wsparcia całej rodzinie przez instruktaż dot. pielęgnacji i stymulacji rozwoju dziecka oraz umożliwi udział w terapii psychologicznej (indywidualnej, małżeńskiej lub rodzinnej), a także terapii rozwijającej optymalny przebieg interakcji rodzic - dziecko w wyniku treningu umiejętności wychowawczych. Celem tych oddziaływań powinno być wspólne doprowadzenie dziecka do momentu uzyskania takiego poziomu sprawności językowej i komunikacyjnej, który pozwoli mu funkcjonować w grupie słyszących rówieśników (samodzielnie lub przy odpowiednim wsparciu - zależnie od możliwości dziecka). Będzie to możliwe dzięki różnorodnym metodom stosowanym przez terapeutów, indywidualnym programom terapeutycznym dostosowywanym do potrzeb i możliwości dziecka, ale przede wszystkim dzięki współudziałowi rodziców w procesie rehabilitacji (terapii) dziecka.

opracowanie - Katarzyna Wojnarowska oraz Karolina Zienkiewicz

Źródło:

1. Fundacja WOŚP: www.wosp.org.pl/medycyna/nasze_programy/badania_sluchu

POWIATOWY ZESPÓŁ DO SPRAW ORZĘKANIA O NIEPEŁNOSPRAWNOŚCI (PZdsOoN)

Powiatowy Zespół ds. Orzekania o Niepełnosprawności wydaje:

- orzeczenia o niepełnosprawności dla osób, które nie ukończyły 16. roku życia;
- orzeczenia o stopniu niepełnosprawności dla osób, które ukończyły 16. rok życia;
- legitymację osoby niepełnosprawnej.

Orzeczenia o niepełnosprawności dla dzieci do 16. roku życia wydaje się do celów:

- uzyskania zasiłku pielęgnacyjnego;
- otrzymania świadczenia pielęgnacyjnego;
- korzystania z ulg i uprawnień.

Orzeczenia o stopniu niepełnosprawności (lekким, umiarkowanym lub znacznym) wydaje się osobom, które ukończyły 16. rok życia, do celów:

- odpowiedniego zatrudnienia;
- szkolenia;
- uczestnictwa w warsztacie terapii zajęciowej;
- zaopatrzenia w przedmioty ortopedyczne i środki pomocnicze;
- środowiskowego wsparcia w samodzielnej egzystencji;
- uzyskania karty parkingowej;
- świadczeń z pomocy społecznej;
- zasiłku pielęgnacyjnego;
- uzyskania przez opiekuna dziecka świadczenia pielęgnacyjnego;
- ulg i uprawnień.

Aby otrzymać orzeczenie o niepełnosprawności lub stopniu niepełnosprawności, należy złożyć:

- wniosek o wydanie orzeczenia o niepełnosprawności (dla osoby do 16. roku życia) lub o stopniu niepełnosprawności (dla osoby powyżej 16. roku życia);
- zaświadczenie lekarskie o stanie zdrowia wydane dla potrzeb zespołu ds. orzekania o niepełnosprawności (wystawione nie wcześniej niż na 30 dni przed dniem złożenia wniosku);
- dokumentację medyczną: badania diagnostyczne, konsultacje specjalistyczne, karty informacyjne z pobytów w szpitalu.

Dokumenty medyczne należy złożyć w oryginałach lub uwierzytelnionych kopiach. Kserokopie dokumentów może również uwierzytelnić (poświadczyć zgodność z oryginałem) pracownik Powiatowego Zespołu, któremu należy okazać do wglądu oryginał.

Zespół wystawia legitymację osoby niepełnosprawnej wyłącznie na podstawie ważnego, prawomocnego orzeczenia o niepełnosprawności lub o stopniu niepełnosprawności. Niezbędne druki (wniosek i zaświadczenie lekarskie) można otrzymać w siedzibie Zespołu lub pobrać ze strony internetowej.

Adres: 53-611 Wrocław, ul. Strzegomska 6, tel. 71 782 23 60, 71 782 23 62

Wszelkie informacje dotyczące wydawania orzeczeń i legitymacji można znaleźć na stronie internetowej: www.mops.wroclaw.pl

opracowanie - Agnieszka Reisch-Radaczyńska

Źródło:

1. Miejski Ośrodek Pomocy Społecznej: www.mops.wroclaw.pl

NARODOWY FUNDUSZ ZDROWIA DOLNOŚLĄSKI ODDZIAŁ WOJEWÓDZKI (NFZ)

Zasady zaopatrywania w przedmioty ortopedyczne i środki pomocnicze reguluje rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2004 r. w sprawie szczegółowego wykazu wyrobów medycznych będących przedmiotami ortopedycznymi i środków pomocniczych, wysokości udziału własnego świadczeniobiorcy w cenie ich nabycia, kryteriów ich przyznawania, okresów użytkowania, a także wyrobów medycznych będących przedmiotami ortopedycznymi podlegającymi naprawie w zależności od wskazań medycznych oraz wzoru zlecenia na zaopatrzenie w te wyroby i środki (Dz. U. 04.276.2739 z późn. zm.). Rozporządzenie to określa, jak często można taki sprzęt otrzymać i do jakiej kwoty Narodowy Fundusz Zdrowia refunduje zakup. W przypadku niektórych środków wymagany jest udział własny uprawnionego w pokryciu kosztów zakupu. Zlecenie na aparat słuchowy i wkładki uszne wystawia lekarz laryngolog. Zlecenie należy rejestrować w Dolnośląskim Oddziale Narodowego Funduszu Zdrowia, okazując dokumenty potwierdzające ubezpieczenie oraz dowód osobisty. Wniosek wystawiony przez lekarza można również wysłać pocztą. Należy dołączyć do niego kserokopię dowodu ubezpieczenia i dowodu tożsamości osoby, której wniosek dotyczy. Oddział NFZ rejestruje zlecenie. Oddaje je lub odsyła ubezpieczonemu wraz z listą punktów protezujących narząd słuchu, w których zlecenie można zrealizować. NFZ przekazuje refundację świadczeniodawcy (czyli sprzedającemu aparaty), który realizuje zlecenia na podstawie umowy z NFZ. W gabinecie protetyki słuchu należy przedstawić zarejestrowane zlecenie i wybrać aparat. Pacjent pokrywa różnicę między ceną aparatu a kwotą refundacji.

Dolnośląski OW NFZ posiada pięć punktów potwierdzania i ewidencjonowania zleceń:

Dolnośląski Oddział Wojewódzki NFZ we Wrocławiu,
50-526 Wrocław, ul. Dawida 2, tel. 71 797 91 91, 71 797 91 92, 71 797 91 94.
Delegatura w Wałbrzychu, 58 - 300 Wałbrzych, al. Wyzwolenia 20,
tel. 74 664 31 06, 74 664 31 10
Delegatura w Jeleniej Górze,
58 - 500 Jelenia Góra, ul. Wolności 18, tel. 75 645 87 07, 75 645 87 04
Delegatura w Legnicy, 59 - 220 Legnica, ul. Jana Pawła II 7,
tel. 76 729 31 26, 76 729 31 27

Punkt Obsługi Ubezpieczonych w Głogowie,
67 – 200 Głogów, ul. Sikorskiego 21, tel. 76 727 25 30

Centrum Obsługi Ubezpieczonych Dolnośląskiego Oddziału Wojewódzkiego NFZ,
50-527 Wrocław, ul. Dawida 2
Informacja: 71 797 91 00, infolinia: 71 711 94 88

Wszelkie informacje dotyczące rejestracji zleceń można znaleźć na stronie internetowej: www.nfz-wroclaw.pl.

opracowanie - Anna Włosińska

Źródło:

1. Narodowy Fundusz Zdrowia Dolnośląski Oddział Wojewódzki we Wrocławiu:
<http://www.nfz-wroclaw.pl>

MIEJSKI OŚRODEK POMOCY SPOŁECZNEJ (MOPS)

Jednostka organizacyjna miasta powołana w celu umożliwiania osobom i rodzinom przezwycięzania trudnych sytuacji życiowych, których nie są w stanie pokonać, wykorzystując własne środki. Ośrodek wykonuje zadania własne gminy i powiatu grodzkiego oraz zadania zlecone przez administrację rządową gminie i powiatowi z zakresu pomocy społecznej. Zadania te finansowane są z budżetu miasta oraz z budżetu państwa. W komórkach organizacyjnych Miejskiego Ośrodka Pomocy Społecznej realizowana jest pomoc materialna z zakresu:

- pomocy społecznej;
- świadczeń rodzinnych;
- świadczeń alimentacyjnych;
- dodatków mieszkaniowych;
- funduszy PFRON.

Osoby i rodziny mogą korzystać ze świadczeń pieniężnych, rzeczowych i usługowych, świadczeń realizowanych zarówno w środowisku zamieszkania, jak i w placówkach o charakterze dziennym i całodobowym, o ile nie mogą zaspokoić swoich niezbędnych potrzeb życiowych we własnym zakresie i w ramach posiadanych uprawnień.

Podstawową formą wsparcia jest zasiłek rodzinny wraz z systemem dodatków. Warunkiem otrzymania zasiłku jest spełnienie kryterium dochodowego określonego w ustawie o świadczeniach rodzinnych. Zasiłek rodzinny i dodatki do zasiłku rodzinnego przysługują:

- rodzicom, jednemu z rodziców albo opiekunowi prawnemu dziecka;
- opiekunowi faktycznemu dziecka;
- osobie uczącej się.

Zasiłek rodzinny przysługuje do czasu:

- ukończenia przez dziecko 18. roku życia lub nauki w szkole, jednak nie dłużej niż do ukończenia 21. roku życia;

- ukończenia przez dziecko 24. roku życia, jeżeli kontynuuje naukę w szkole lub szkole wyższej i legitymuje się orzeczeniem o umiarkowanym albo o znacznym stopniu niepełnosprawności;
- ukończenia 24. roku życia przez osobę uczącą się w szkole lub w szkole wyższej; dotyczy to osób pełnoletnich, uczących się, nie pozostających na utrzymaniu rodziców w związku z ich śmiercią lub w związku z ustaleniem prawa do alimentów z ich strony.

Do zasiłku rodzinnego przysługują dodatki z tytułu:

- urodzenia dziecka;
- opieki nad dzieckiem w okresie korzystania z urlopu wychowawczego;
- samotnego wychowywania dziecka;
- rozpoczęcia roku szkolnego;
- kształcenia i rehabilitacji dziecka niepełnosprawnego;
- podjęcia przez dziecko nauki w szkole poza miejscem zamieszkania;
- wychowywania dziecka w rodzinie wielodzietnej.

Zasiłek pielęgnacyjny przyznaje się w celu częściowego pokrycia wydatków wynikających z konieczności zapewnienia osobie niepełnosprawnej opieki i pomocy innej osoby w związku z niezdolnością do samodzielnej egzystencji.

Zasiłek pielęgnacyjny przysługuje:

- niepełnosprawnemu dziecku;
- osobie niepełnosprawnej w wieku powyżej 16. roku życia, jeżeli legitymuje się orzeczeniem o znacznym stopniu niepełnosprawności;
- osobie, która ukończyła 75 lat;
- osobie niepełnosprawnej w wieku powyżej 16. roku życia legitymującej się orzeczeniem o umiarkowanym stopniu niepełnosprawności, jeżeli niepełnosprawność powstała do ukończenia 21. roku życia.

Świadczenie pielęgnacyjne przysługuje osobom, na których zgodnie z przepisami kodeksu rodzinnego i opiekuńczego ciąży obowiązek alimentacyjny, a także opiekunowi faktycznemu dziecka, jeżeli nie podejmuje lub rezygnuje z zatrudnienia czy innej pracy zarobkowej w celu sprawowania opieki nad osobą:

- niepełnosprawną, która legitymuje się orzeczeniem o niepełnosprawności ze wskazaniami konieczności stałej lub długotrwałej opieki oraz pomocy innej osoby w związku ze znacznie ograniczoną możliwością samodzielnej egzystencji, a także konieczności stałego współudziału opiekuna dziecka w procesie leczenia, rehabilitacji i edukacji;
- legitymującą się orzeczeniem o znacznym stopniu niepełnosprawności.

Adres: 53-611 Wrocław, ul. Strzegomska 6, tel. 71 782 23 22,
email:sekretariat@mops.wroclaw.pl

Wszelkie informacje na temat świadczonej pomocy można znaleźć na stronie internetowej: www.mops.wroclaw.pl.

opracowanie - Agnieszka Reisch - Radaczyńska

Źródło:

1. Miejski Ośrodek Pomocy Społecznej: www.mops.wroclaw.pl

POWIATOWE CENTRUM POMOCY RODZINIE (PCPR)

Do zadań Centrum wynikających z Ustawy z dn. 27.08.1997 o rehabilitacji zawodowej i społecznej oraz zatrudnianiu osób niepełnosprawnych należy:

- opracowywanie i realizacja zgodnych ze strategią rozwoju województwa powiatowych programów działań na rzecz osób niepełnosprawnych w zakresie:
 - rehabilitacji społecznej;
 - przestrzegania praw osób niepełnosprawnych;
- podejmowanie działań zmierzających do ograniczania skutków niepełnosprawności;
- opracowywanie i przedstawianie planów zadań i informacji z prowadzonej działalności oraz ich udostępnianie na potrzeby samorządu województwa;
- współpraca z organizacjami pozarządowymi i fundacjami działającymi na rzecz osób niepełnosprawnych w zakresie rehabilitacji społecznej tych osób;
- dofinansowanie:
 - uczestnictwa osób niepełnosprawnych i ich opiekunów w turnusach rehabilitacyjnych;
 - sportu, kultury, rekreacji i turystyki osób niepełnosprawnych;
 - zaopatrzenia w sprzęt rehabilitacyjny, przedmioty ortopedyczne i środki pomocnicze przyznawane osobom niepełnosprawnym na podstawie odrębnych przepisów;
 - likwidacji barier architektonicznych w komunikowaniu się i technicznych w związku z indywidualnymi potrzebami osób niepełnosprawnych;
- dofinansowanie kosztów tworzenia i działania warsztatów terapii zajęciowej.

Dofinansowanie do turnusów rehabilitacyjnych.

Wnioski o dofinansowanie do turnusu rehabilitacyjnego rozpatrywane są w terminie 30 dni od dnia złożenia kompletnego wniosku zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 15 listopada 2007r., w sprawie turnusów rehabilitacyjnych (DZ. U. 07 nr 230 poz. 1694), niezależnie od otrzymanych środków finansowych z PFRON. W zależności od otrzymanych środków z Państwowego Funduszu Rehabilitacji Osób Niepełnosprawnych ustala się kryteria obowiązujące na dany rok zatwierdzone przez Dyrektora Miejskiego Ośrodka Pomocy Społecznej, które zespół opiniujący uwzględni w pierwszej kolejności przy rozpatrywaniu wniosków w oparciu o Ustawę o rehabilitacji zawodowej i społecznej oraz zatrudnianiu osób niepełnosprawnych (DZ. U. z 2011 r. Nr 127 poz. 721 ze zm.) oraz Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 15 listopada 2007 r. w sprawie turnusów rehabilitacyjnych (Dz. U. z 2007 r. Nr 230, poz. 1694).

Warunkiem uczestnictwa w turnusie rehabilitacyjnym jest:

- posiadanie orzeczenia o niepełnosprawności lub innego orzeczenia traktowanego na równi z tym orzeczeniem;
- złożenie wniosku o przyznanie dofinansowania do pobytu na turnusie rehabilitacyjnym;

- o osoba niepełnosprawna składa wniosek w Miejskim Ośrodku Pomocy Społecznej lub Centrum Pomocy Właściwym dla miejsca zamieszkania;
- o osoba niepełnosprawna bezdomna, w rozumieniu przepisów o pomocy społecznej, składa wniosek o dofinansowanie w centrum pomocy właściwym dla miejsca pobytu.

Dofinansowanie likwidacji barier w komunikowaniu się i technicznych.

O dofinansowanie na likwidację barier w komunikowaniu się i technicznych mogą ubiegać się osoby niepełnosprawne, jeżeli jest to uzasadnione potrzebami wynikającymi z niepełnosprawności. Osoba niepełnosprawna musi przedstawić orzeczenie o stopniu niepełnosprawności. Należy także złożyć wniosek o dofinansowanie likwidacji barier funkcjonalnych. Pomoc udzielana jest bez względu na dochód, w miarę posiadanych środków. Wnioski składa się we właściwym dla miejsca zamieszkania osoby niepełnosprawnej Powiatowym Centrum Pomocy Rodzinie (lub innej jednostce organizacyjnej powiatu obsługującej środki PFRON na to zadanie). Nie ma terminu składania wniosków, tzn., że można złożyć go w każdym czasie. W przypadku nieotrzymania dofinansowania, na przykład w związku z przekroczeniem kryterium dochodowego, wnioskodawca może:

- sam pokryć tzw. udział własny w cenie zakupu;
- wybrać sprzęt tańszy (o ile jest taka możliwość);
- szukać wsparcia u sponsorów lub organizacji pozarządowych (stowarzyszeń, fundacji).

Szczegółowe zasady udzielania pomocy ze środków PFRON określone zostały w rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 25 czerwca 2002 roku w sprawie określenia rodzajów zadań powiatu, które mogą być finansowane ze środków Państwowego Funduszu Rehabilitacji Osób Niepełnosprawnych (Dz. U. Nr 96, poz. 861 z późniejszymi zmianami). Przepisy nie określają konkretnych przedmiotów, które mogą być dofinansowane. Aby je otrzymać, należy wykazać związek między niepełnosprawnością, a koniecznością likwidacji bariery.

Zaopatrzenie w przedmioty ortopedyczne i środki pomocnicze.

Podstawowe warunki uzyskania dofinansowania zaopatrzenia w przedmioty ortopedyczne i środki pomocnicze określone są w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 29 sierpnia 2009 r. w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu zaopatrzenia w wyroby medyczne będące przedmiotami ortopedycznymi oraz środki pomocnicze (Dz. U. z 2009 r. nr 139 poz. 1141 z późn. zm.). O dofinansowanie może starać się osoba posiadająca aktualne orzeczenie o niepełnosprawności i spełniająca kryterium dochodowe. Dofinansowanie mogą dostać osoby, których przeciętny miesięczny dochód, w rozumieniu przepisów o świadczeniach rodzinnych, podzielony przez liczbę osób we wspólnym gospodarstwie domowym, obliczony za kwartał poprzedzający miesiąc złożenia wniosku, nie przekracza kwoty:

- 50% przeciętnego wynagrodzenia na osobę we wspólnym gospodarstwie domowym;
- 65% przeciętnego wynagrodzenia w przypadku osoby samotnej.

O dofinansowanie do zaopatrzenia w przedmioty ortopedyczne i środki pomocnicze mogą ubiegać się osoby niepełnosprawne stosownie do potrzeb wynikających z niepełnosprawności. Dołączyć do wniosku należy następujące dokumenty:

- wniosek o dofinansowanie do przedmiotów ortopedycznych i środków pomocniczych dla dziecka (do pobrania w formacie pdf);
- kopię orzeczenia o stopniu niepełnosprawności lub kopię wypisu z treści orzeczenia traktowanego na równi z tym orzeczeniem (dotyczy osób dorosłych) albo kopię orzeczenia o niepełnosprawności (dotyczy dzieci i młodzieży) - oryginał do wglądu;
- ksero karty zaopatrzenia w sprzęt ortopedyczny, środki pomocnicze z dofinansowaniem Narodowego Funduszu Zdrowia potwierdzoną za zgodność z oryginałem przez Narodowy Fundusz Zdrowia;
- dowód osobisty do wglądu;
- kosztorys lub rachunek pro forma, albo faktura VAT - zapłacono gotówką z informacją:
 - kosztu całkowitego;
 - udziału Narodowego Funduszu Zdrowia;
 - udział pacjenta.

Adres: 50-440 Wrocław, ul. Kościuszki 131, tel. 71 722 18 60, fax: 71 722 18 69,
email: pcpr@pcpr.wroclaw.pl

Wszelkie informacje na temat świadczonej pomocy można znaleźć na stronie internetowej: www.pcpr.wroclaw.pl

opracowanie – Alina Butkiewicz

Źródło:

1. Powiatowe Centrum Pomocy Rodzinie: www.pcpr.wroclaw.pl

PAŃSTWOWY FUNDUSZ REHABILITACJI OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH (PFRON) ODDZIAŁ DOLNOŚLĄSKI

Podstawową misją Państwowego Funduszu Rehabilitacji Osób Niepełnosprawnych jest wspieranie rehabilitacji zawodowej i społecznej oraz aktywizacji osób niepełnosprawnych. PFRON realizuje programy celowe, z których mogą korzystać indywidualne osoby niepełnosprawne, organizacje pozarządowe oraz samorządy.

Środki PFRON przeznaczone są na:

- dotacje dla przedsiębiorców podejmujących produkcję wyrobów ortopedycznych, środków pomocniczych lub sprzętu rehabilitacyjnego albo usługi w tym w zakresie, na uruchomienie tej produkcji lub usług;
- dofinansowanie turnusów rehabilitacyjnych, sportu, kultury, rekreacji i turystyki osób niepełnosprawnych;
- programy celowe zatwierdzone przez Radę Nadzorczą służące rehabilitacji zawodowej, społecznej i leczniczej;

- dofinansowanie budowy, rozbudowy i modernizacji obiektów służących rehabilitacji;
- utrzymanie istniejących, a zagrożonych likwidacją miejsc pracy osób niepełnosprawnych;
- dofinansowanie zadań wynikających z rządowych, samorządowych programów na rzecz osób niepełnosprawnych;
- tworzenie i funkcjonowanie poradnictwa zawodowego;
- finansowanie w całości lub w części kosztów organizowania i działania warsztatów terapii zajęciowej;
- finansowanie w całości lub części badań, ekspertyz i analiz, opracowywania projektów norm, a także wydawnictw i konkursów dotyczących rehabilitacji zawodowej lub społecznej;
- opracowywanie i rozpowszechnianie materiałów informacyjnych i szkoleniowych;
- dofinansowanie likwidacji barier architektonicznych, urbanistycznych, transportowych, w komunikowaniu się i technicznych.

Adres: 50-053 Wrocław, ul. Szewska 6/7, tel.: 71 346 74 40, fax: 71 342 12 60,
e-mail: wroclaw@pfron.org.pl.

Wszelkie informacje na temat świadczonej pomocy można znaleźć na stronie internetowej: www.pfron.org.pl

opracowanie - Alina Butkiewicz

Źródło:

1. Państwowy Fundusz Rehabilitacji Osób Niepełnosprawnych: www.pfron.org.pl

WYCHOWANIE SŁUCHOWE

Wczesne wychowanie słuchowe polega na uaktywnieniu posiadanych przez małe dziecko możliwości słuchowych i wykształceniu u niego umiejętności ich wykorzystania dla rozwoju mowy. Wychowanie słuchowe ma na celu stymulację zawężonego pola słuchowego, rozwijanie i udoskonalanie zdolności do akustycznego odbierania, różnicowania oraz wykształcenie zdolności do przetwarzania odbieranych dźwięków mowy.

Jest to długotrwała, systematyczna współpraca terapeuty, rodzica i dziecka posiadającego właściwie dobrany i dostrojony sprzęt wspomagający słyszenie (aparaty lub implanty słuchowe). Nowoczesne metody diagnostyczne pozwalają obecnie na wykrycie wady słuchu już w okresie noworodkowym i na wczesne zaopatrzenie dziecka w odpowiednio dobrane aparaty słuchowe lub implant (w uzasadnionych przypadkach). Pierwsze lata życia to okres największej gotowości dziecka do przyswojenia mowy na drodze słuchowej. Jest to bardzo istotny okres z punktu widzenia przebiegu terapii słuchu i mowy. Rolą rodziców w tym procesie jest wprowadzenie dziecka rozmaitych bodźców słuchowych. Zabiegi rodziców powinny być celowe, przemyślane i umożliwiające dziecku kojarzenie dźwięków ze źródłem, które je wywołało. Rodzice dziecka z wadą

słuchu powinni wypracować trwałą postawę, która będzie kształtowała wrażliwość słuchową dziecka. Taka postawa umożliwi realizację celów wychowania słuchowego:

- wzbudzenie u dziecka zainteresowanie światem dźwięków;
- zwrócenie uwagi dziecka na różne cechy dźwięków;
- nauczanie dziecka rozpoznawania mowy na drodze słuchowej;
- rozwijanie u dziecka mowy dźwiękowej i języka.

Wychowanie słuchowe to również ćwiczenia słuchu werbalnego, które polegają na otaczaniu dziecka mową, śpiewem i muzyką oraz dbaniu o poprawną, wyrazistą wymowę (zastosowanie akcentów oraz intonacji właściwej dla wypowiedzianych słów). Wychowanie słuchowe to także indywidualny i grupowy trening słuchu przy użyciu różnorodnych instrumentów. Wychowanie słuchowe opiera się zatem na materiale bezsłownym i słownym. Celem tego sposobu wychowania jest rozwój mowy dźwiękowej u dziecka z wadą słuchu. Stwierdzenie wady słuchu u nowonarodzonego dziecka jest dla każdego rodzica szokiem. Rodzice zwykle po usłyszeniu diagnozy poszukują u różnego rodzaju specjalistów potwierdzenia lub zaprzeczenia tej diagnozy. Podczas tych poszukiwań rodzice powinni rozpocząć wychowanie słuchowe. Najlepiej wkrótce po tym, jak zostanie potwierdzona diagnoza wady słuchu oraz niezależnie od tego, czy dziecko ma już aparaty słuchowe, czy jeszcze ich nie ma. Każde dziecko niesłyszące wcześniej zaopatrzone w odpowiednio dobrany aparat słuchowy lub implant słuchowy i od razu poddane wychowaniu słuchowemu ma ogromne możliwości rozwoju słuchu, mowy i języka.

Katarzyna Wojnarowska
psycholog – logopeda wczesnej interwencji

Literatura: 1.

JAK MOŻEMY SPRAWDZIĆ SPRAWNOŚĆ APARATU SŁUCHOWEGO I IMPLANTU ŚLIMAKOWEGO?

Pierwszą umiejętnością nabywaną podczas terapii małych dzieci z wrodzoną wadą słuchu jest rozumienie i rozróżnianie dźwięków, które nie są mową. Zabawy z dźwiękami pozwalają na rozwijanie funkcji słuchowej będącej podstawą rozwoju językowego dziecka. Drugą nabywaną umiejętnością jest rozumienie i rozróżnianie dźwięków mowy.

Kojarząc dźwięki z przedmiotami i sytuacjami z życia codziennego, a następnie z odpowiadającymi im obrazkami, utrwalamy poznane wcześniej przez dziecko pojęcia językowe, a także poszerzamy zasób doświadczeń akustycznych. W pierwszej kolejności dziecko powinno zapoznać się z poszczególnymi dźwiękami i przedmiotami, które są ich źródłem, poprzez uczestnictwo w zabawach i sytuacjach życia codziennego. W następnej kolejności możemy łączyć nagrania efektów akustycznych z odpowiadającymi im obrazkami (zestaw zamknięty). Działając tak, rozwijamy słuch niewerbalny poprzez:

- naukę wykrywania i koncentracji uwagi na dźwiękach;
- naukę dostrzegania różnic i podobieństw pomiędzy dźwiękami;

- naukę identyfikacji bodźców akustycznych.

Dzieci, które wiele razy bawiły się z rzeczywistymi dźwiękami, możemy prosić o samodzielne określanie tego, co słyszą, bez pomocy obrazków (zestaw otwarty).

Sprawdzian 12 dźwięków z otoczenia został przygotowany z myślą o potrzebach diagnostycznych w terapii logopedycznej osób niesłyszących i niedosłyszących. Przy pomocy tego narzędzia możemy ocenić rozpoznawanie (identyfikację) i rozumienie wybranych dźwięków z otoczenia. Dźwięki z otoczenia, inaczej nazywane dźwiękami przedmiotowymi, są pierwszymi sygnałami dźwiękowymi rozumianymi przez osoby, które utraciły słuch, a następnie zaopatrzone zostały w aparaty słuchowe lub implanty ślimakowe. Słyszenie oraz rozumienie tych dźwięków daje poczucie bezpieczeństwa. Pozwala adekwatnie reagować na sytuacje zdarzające się w życiu codziennym. Do sprawdzianu wybrano 12 dźwięków z najbliższego otoczenia (miasto i wieś). Można je podzielić na sześć kategorii:

- **instrumenty:** fortepian i bęben;
- **zwierzęta:** pies i kogut;
- **pojazdy:** samochód i pociąg;
- **zjawiska przyrodnicze:** burza i płynąca woda w strumieniu;
- **dźwięki urządzeń domowych:** odkurzacz i budzik;
- **głosy ludzkie:** śmiech ludzi i płacz dziecka.

Sprawdzian składa się z nagrań dźwiękowych oraz zestawu obrazków ilustrujących poszczególne dźwięki. Czas trwania poszczególnych dźwięków powinien być podyktowany specyfiką każdego z nich i w miarę możliwości powinien być zbliżony do sytuacji naturalnej. Pozwala to dziecku na skupienie uwagi słuchowej, rozpoznanie, zachowanie w pamięci i znalezienie wyobrażenia dźwięku oraz ewentualnie nazwy związanej z danym dźwiękiem.

Sprawdzian 6 dźwięków mowy. Identyfikacja dźwięków mowy jest oparta zarówno na zjawiskach suprasegmentalnych (prozodycznych: rytm, akcent, melodia, intonacja), jak i segmentalnych (zestawy głosek tworzących sylaby, wyrazy, zdania). Jest to etap w rehabilitacji dziecka, który rozpoczynamy od dostarczania w rozmowie z nim wielu krótkich wyrazów dźwiękonaśladowczych. W języku polskim istnieje ogromne bogactwo takich wyrazów. Są one bardzo bliskie każdemu dziecku i zrozumiałe nawet w przypadku braku komunikacji językowej. Onomatopeje w zabawach wykorzystują zarówno terapeuci, jak i rodzice. Pomagają w kształtowaniu i rozwijaniu różnych funkcji mowy. Zabawa z wyrazami dźwiękonaśladowczymi daje nam wiedzę, czy dziecko odbiera dźwięki mowy o różnych częstotliwościach. Aktywne uczestnictwo dziecka w zabawie pozwala nam ocenić, czy sprawnie działa aparat słuchowy lub implant ślimakowy. Zabawa z sześcioma dźwiękami mowy obejmującymi cały zakres częstotliwości ważnych dla jej rozwoju. Zaczynamy od przygotowania zestawu zabawek (dla młodszego dziecka) i obrazków (dla starszego dziecka), które ilustrują:

- **kołysanie lali (aaaa)- głoska "a";**
- **ryk krowy (muuu) - głoska "u";**
- **śpiew ptaszka (ćwiiir) lub pisk myszy (pii) - głoska "i";**

- syk gęsi lub węża (sss) - głoska "s";
- szum drzew w lesie (szszsz) - głoska "sz";
- pomruk niedźwiadka (mmm) - głoska "m".

Bawiąc się z dzieckiem zabawkami lub obrazkami, podajemy mu wzór wypowiadanych przez nas onomatopei, jednocześnie "podkreślając" zawierające się w nich dźwięki (jest ich sześć), trzy samogłoski: A, U, I oraz trzy spółgłoski: S, SZ, M. Po pewnym czasie, pokazując dziecku obrazek, wypowiadamy te dźwięki w izolacji, czyli bez towarzystwa innych głosek. Jeśli dziecko je rozpoznaje, wskazując na właściwy obrazek, wtedy zachęcamy je do powtarzania. W taki sposób kontrolujemy sprawność protezy słuchowej i, co za tym idzie, możliwość odbioru mowy drogą słuchową. Rozpoczynając każdy dzień, możemy w prosty sposób przetestować sprawność aparatu słuchowego lub implantu ślimakowego. Rozwijamy tym sposobem samą kontrolę protezy słuchowej, a dodatkowo budujemy poczucie świadomego słyszenia. Miłej zabawy!

Katarzyna Wojnarowska
psycholog - logopeda wczesniej interwencji

Literatura: 2.

METODA AUDYTYWNO - WERBALNA (S. SCHMIDT - GIOVANNINI)

Aby rozwijać sprawność językową dziecka z wadą słuchu, możemy stosować różnorodne formy pracy w oparciu o metody oralne: jednozmysłowe: słuchowo - słowne, wielozmysłowe: słuchowo - ustne (odczytywanie mowy z ust) oraz język migowy.

Metoda wychowania audytywno - werbalnego (słuchowo - słowna) zakłada, że proces opanowania języka przez dziecko z uszkodzonym słuchem przebiega zgodnie z cyklem rozwojowym obserwowanym u dzieci słyszących. Nastąpi to wówczas, gdy odpowiednie struktury dojrzewającego mózgu dziecka zostaną poddane intensywnej stymulacji dźwiękowej. Aby nauczyć dziecko mowy poprzez słuchanie, muszą być spełnione następujące warunki:

- wczesne wykrycie wady słuchu;
- wczesne aparatowanie lub implantowanie;
- wczesne wychowanie słuchowo - werbalne;
- aktywny udział rodziców w procesie terapii słuchu i mowy.

Metoda audytywno - werbalna popiera rozwój naturalnej komunikacji oraz kładzie nacisk na dominację słuchu, pobudzanie i stymulację funkcji słuchowej. W tej metodzie wykorzystuje się w procesie rozwijania mowy głównie drogę słuchową (z wykorzystywaniem aparatów słuchowych lub implantów słuchowych). Opiera się ona na wczesnym wychowaniu słuchowym i wykorzystuje posiadane przez dziecko resztki słuchu - stymulowane przy pomocy aparatu słuchowego lub implantu ślimakowego, a także mowę w formie dźwiękowej i graficznej. Nauka komunikowania się i przyswajanie języka odbywa

się w spontanicznych, naturalnych interakcjach dziecka z rodzicami, np. podczas wspólnie wykonywanych czynności codziennych. Rodzice stosują często metodę audytywno - werbalną intuicyjnie, stymulując nie tylko słuch i mowę dziecka, ale również cały jego rozwój.

W przypadku dzieci z wadą słuchu samo zastosowanie aparatów słuchowych bądź wszczepienie implantu słuchowego nie jest wystarczające do zrozumienia mowy i mówienia. Percepcja słuchowa rozwijana jest podczas terapii, której podstawą jest intensywny trening słuchu (indywidualny i grupowy). Systematyczna terapia stwarza dzieciom z wadą słuchu szansę nauki języka, tak jak uczą się go ich słyszący rówieśnicy. Proces terapii surdologopedycznej jest złożony, długotrwały i zależy od wielu różnorodnych czynników. Niewątpliwie niezbędne okazuje się zaangażowanie środowiska rodzinnego. Terapia dziecka z wadą słuchu to oddziaływanie wychowawcze, które wspierają ogólny rozwój dziecka, uwzględniając szczególnie jego możliwości komunikowania się. Współpracując z terapeutami, rodzice kontynuują sposób postępowania w domu. Terapia dziecka z wadą słuchu to kompleksowe kształcenie, rozwijanie i usprawnianie wszystkich funkcji psychicznych oraz słuchowych, których celem jest umożliwienie dziecku nabycia umiejętności językowych.

Rodzice prowadzą zabawy, które dostarczają dziecku różnego rodzaju bodźców słuchowych i kształtują umiejętność kojarzenia dźwięków ze zjawiskami oraz przedmiotami, które je wywołują. Uważliwanie dziecka na dźwięki płynące z otoczenia odbywa się nie tylko w sytuacjach zabawowych, ale przede wszystkim w rozmaitych sytuacjach życia codziennego. Prawie wszystko, co nas otacza, jest źródłem dźwięków. Takich sytuacji jest więc nieskończenie wiele. W terapii zwracamy szczególną uwagę na te dźwięki otoczenia, które wydają instrumenty muzyczne, ludzie, zwierzęta, pojazdy, przyroda, rozmaite przedmioty oraz czynności.

Dziecko zaczyna słyszeć otaczające je dźwięki. Uświadamia sobie ich istnienie. Uczymy więc reagować na ich obecność lub brak. Na początku staramy się zwrócić uwagę dziecka na odgłosy otoczenia, takie jak: głośne dźwięki, dźwięki domowe, instrumenty muzyczne, głosy ludzi... Dziecko stopniowo dostrzega podobieństwa i różnice między usłyszczanymi dźwiękami. Uczymy więc je odpowiadać w zróżnicowany sposób na rozmaite dźwięki.

Dziecko zaczyna rozpoznawać dźwięki oraz nadawać im znaczenie. Uczymy więc dziecko kojarzenia dźwięków z ich źródłem. Pomagamy mu w rozumieniu tego, co słyszy.

Dziecko zaczyna rozpoznawać znaczenie mowy. Dostrzegamy to, gdy odpowiada na pytania, wykonuje polecenia słowne i potem uczestniczy w rozmowie. Rozwijamy wszystkie zdolności poznawcze u dziecka. Kształtujemy jego pamięć słuchową, która umożliwia mu identyfikację, zapamiętywanie i przetwarzanie coraz większej liczby informacji poprzez słuchanie. Sekwencyjna pamięć słuchowa, tzn. umiejętność przechowywania, zapamiętywania i przywoływania informacji w takiej kolejności, w jakiej zostały przedstawione, wpływa na dalszy rozwój mowy.

Wykorzystując tę metodę, dajemy dziecku szansę wychowywania się w środowisku rodzinnym wśród słyszających rówieśników, uczęszczania do przedszkola publicznego i szkoły publicznej, względnie integracyjnej, co pozwoli mu w przyszłości samodzielnie funkcjonować.

Katarzyna Wojnarowska
psycholog - logopeda wczesnej interwencji

Literatura: 1, 3, 4, 5.

JĘZYK MIGOWY (PJM, SJM)

Język migowy służy głównie osobom, u których wystąpiło uszkodzenie słuchu w stopniu znacznie utrudniającym lub całkowicie uniemożliwiającym odbiór mowy wyłącznie drogą słuchową.

Cechą charakterystyczną wszystkich narodowych języków migowych jest wykorzystywanie w przekazie informacji kanału gestowo - wzrokowego, a nie, jak to ma miejsce w przypadku języków dźwiękowych, kanału głosowo - słuchowego. W Polsce funkcjonują dwa języki migowe.

System Językowo-Migowy (SJM) - to subkod, który został stworzony przez osoby słyszące w latach 60-tych, aby ułatwić komunikację z osobami głuchymi. Jest to sztuczny twór utworzony z połączenia elementów języka polskiego i Polskiego Języka Migowego. SJM oparty jest na gramatyce języka polskiego. Oznacza to, że osoba posługująca się SJM wypowiada zdanie zgodnie z szykiem gramatycznym języka polskiego, dodając do tego znaki języka migowego.

Polski Język Migowy (PJM) - naturalny język Głuchych osób odrębny od języka polskiego. Posiada własną gramatykę wizualno-przestrzenną, przez co staje się kodem wielowymiarowym. Wykorzystuje inne formy językowe dla przedstawienia rzeczywistości, takie jak: rozmieszczenie w przestrzeni, wychylenia i zwroty ciała, mimikę, spojrzenie, a przede wszystkim ruch (jego kierunek, zakres, intensywność, powtórzenie, modyfikację toru lub tempa, itp.). W PJM każdy ruch nadgarstka, zmarszczenie brwi, drobne przekręcenie dłoni zmieniają znaczenie przekazu. Bez precyzyjnych gestów wzajemne zrozumienie staje się niemożliwe. Przekaz informacji często następuje jednocześnie (symultanicznie) przez uaktywnienie kilku artykulatorów. W zdaniu: *"Ile masz lat?"* wszystkie elementy zaistnieją w tej samej chwili (równocześnie). W Polsce używa się około trzech naturalnych języków migowych, ale żeby to stwierdzić, trzeba by przeprowadzić stosowne badania.

Możemy mówić o:

- a) szybkim rozwoju PJM (a jeśli szybki, to znaczy, że ciągle zachodzą w nim jakieś zmiany),
- b) regionalizmach w PJM,
- c) socjolektach (gwarach środowiskowych, głównie szkolnych),
- d) tzw. "hybrydzie" (luźnym połączeniu polskiego SJM i PJM).

Nie istnieje jeden uniwersalny język migowy na świecie. Każdy kraj ma swój naturalny język, którym posługują się osoby niesłyszące.

Zalety języka migowego.

Znajomość języka migowego pozwala na porozumiewanie się z osobami niesłyszącymi. Wspiera komunikację werbalną osób z wadą słuchu. Można się nim posługiwać na odległość lub w niesprzyjających warunkach akustycznych, na przykład w hałasie. Język migowy rozwija umiejętność znacznie lepszego odczytywania mimiki oraz mowy ciała, a co za tym idzie, potrafimy bardziej świadomie wykorzystywać gesty w komunikowaniu się oraz wyrażać nasze uczucia i emocje w formie komunikacji niewerbalnej. Nauka języka migowego jest wspaniałą inwestycją na przyszłość, ponieważ wielu pracodawców będzie poszukiwało osób władających tym językiem.

Agnieszka Reisch - Radaczyńska
pedagog specjalny - surdologopeda

Literatura: 6, 7, 8, 9.

ROZWÓJ PSYCHOMOTORYCZNY DZIECKA

Małe dziecko rozwija się w sposób całościowy, dlatego często mówimy o „rozwój psychoruchowym” dziecka. Oznacza to, że rozwój fizyczny, ruchowy i psychiczny (intelektualny, emocjonalny) dziecka postępują równolegle oraz wzajemnie się wspierają. Opóźnienia lub zakłócenia jednego z tych procesów często wpływają na drugi, jak również rozwijanie i stymulowanie np. rozwoju ruchowego korzystnie wpływa na rozwój psychiczny. Pozwala to wówczas przekraczać tzw. „rozwojowe kamienie milowe”. Dziecko, opanowując możliwości własnego ciała, rozwija sprawność i siłę poszczególnych jego członków oraz funkcje zmysłów (np. stabilność i elastyczność kości, mięśni, stawów, ścięgien rąk i nóg, widzenie, słyszenie). Doskonala się procesy poznawcze, takie jak: uwaga, pamięć, spostrzeganie, myślenie czy mowa, umożliwiające rozumienie świata. Dzięki rozwojowi fizycznemu kształtuje się świadomość własnego ciała, a co za tym idzie, poczucie własnej odrębności i coraz większej niezależności od otoczenia. Kontrola motoryczna własnego ciała oraz szacunek, z jakim jest ono traktowane, ma związek z poczuciem bezpieczeństwa fizycznego, które wiąże się z kształtowaniem pewności siebie. O ile w rozwoju ruchowym obserwujemy stały (choć niejednostajny) przyrost umiejętności, to rozwój psychospołeczny nie przebiega linowo. Warto o tym pamiętać, ponieważ okresy lepszego funkcjonowania przeplatają się regularnie z okresami, w których dziecko gorzej radzi sobie z własnymi emocjami i wymaganiami rzeczywistości. Obserwując postępy rozwoju małego dziecka, zauważamy, że zmiany następują niezmiernie szybko. Najpierw dominują odruchy, potem czynności dowolne. Początkowo dziecko uczy się pojedynczych czynności, a później wykonywanych celowo, złożonych operacji. Rozwija się prąksja, czyli zdolność do zaplanowania i zgodnego z planem wykonania świadomych ruchów i sekwencji ruchów. Dziecko poznaje swoje możliwości, swoje otoczenie, uczy się przewidywania następstw swoich działań oraz rozwiązywania rozmaitych problemów. Dzieci potrzebują dobrych

wzorców ruchu i postawy, a także mieć odpowiednio dużo czasu oraz możliwości, aby ćwiczyć poszczególne sprawności.

Każde dziecko rozwija się we własnym tempie nie zawsze idealnie z opisem podanym w książkach. Gdy opóźnienia rozwoju ruchowego są zbyt duże lub pojawiają się niepokojące rodziców objawy, najlepiej skontaktować się z pediatrą lub neurologiem, który zaleci odpowiednią stymulację. Nie jest wskazane samodzielne, zwłaszcza zbyt szybkie i wymagające, stymulowanie rozwoju ruchowego, gdy układ nerwowy nie jest jeszcze wystarczająco dojrzały.

Dziecko osiąga kontrolę nad własnym ciałem, zaczynając od głowy ku coraz bardziej oddalonym od niej częściom ciała. Rozwój następuje także od części ciała położonych blisko osi ciała do coraz bardziej od niej oddalonych. Unoszenie głowy, siadanie i chodzenie są tak ważne, że zostały nazwane, „zwrotnymi punktami rozwojowymi”. Czas ich pojawiania się jest różny, ale kolejność ich osiągania jest zawsze stała.

W wieku przedszkolnym tempo rozwoju układu nerwowego jest wolniejsze niż we wcześniejszych okresach rozwoju. W dalszym ciągu doskonalą się struktura i funkcja kory mózgowej. Ruchy lokomocyjne dziecka są coraz lepiej skoordynowane. Dzieci opanowują w coraz większym zakresie chodzenie, biegi i skoki, a także pływanie. Cechuje je znaczna sprawność fizyczna. Są zdolne do coraz większego wysiłku fizycznego i wykonywania bardziej skomplikowanych czynności. Około piątego roku życia intensywnie rozwija się kontrola ruchów związanych z tzw. „małą motoryką” – bardziej precyzyjnych, angażujących mniejsze grupy mięśni. Dzieci potrafią chwytać małe przedmioty, układać konstrukcje z klocków, rysować, pisać, posługiwać się narzędziami, m.in. sztuciami, nożyczkami, przeplatać sznurki, realizować w świecie fizycznym wymyślane wcześniej projekty.

Postępuje proces lateralizacji, czyli przewagi jednej strony dla czynności ruchowych dziecka. Ustalenie większej sprawności jednej ręki daje dziecku poczucie pewności oraz możliwość łatwiejszego manipulowania i zręczniejszego wykonywania wszystkich czynności manualnych. Rozwój ruchowy wpływa na rozwój intelektualny i społeczny. Ćwiczenia, oprócz budowania sprawności i zdrowia, uwalniają od napięć, redukują stres, zwiększają odporność.

Dziecko, które opanowało właściwe dla wieku czynności ruchowe, wiele potrafi, np. samodzielnie ubrać się, biegać, skakać, łapać piłkę. Buduje w sobie poczucie kompetencji, szacunku dla siebie, godności. Jest akceptowane społecznie, może np. brać udział w zabawach grupowych. Jeśli potrafi skutecznie funkcjonować, osiągać bez lęku swoje cele w otoczeniu fizycznym, tworzy pozytywny obraz świata zewnętrznego, to zyskuje szansę bycia otwartym i pewnym siebie w przyszłości.

Łucja Olechnowicz
psycholog

Literatura: 10, 11, 12.

ROZWÓJ POZNAWCZO - EMOCJONALNY DZIECKA

Wiemy już czym jest rozwój psychomotoryczny dziecka. Czym w takim razie jest sfera poznawcza? Jak przebiega rozwój emocjonalno - społeczny małego człowieka? Na te pytania postaram się odpowiedzieć Państwu w poniższym artykule. Jednocześnie ze względu na fakt, że rozwój poznawczy, emocjonalny i motoryczny małego dziecka ma charakter złożony i niezwykle interaktywny, będzie to próba uchwycenia wzajemnych relacji, jak rozwój jednej sfery wpływa na zdobycie kompetencji w innym obszarze i odwrotnie. Trudnym, a wręcz nienaturalnym, byłoby pominięcie elementów rozwoju motorycznego, dlatego poniżej znajdzie się powtórzenie pewnych informacji, które, mam nadzieję, będzie przyjemnym i skondensowanym usystematyzowaniem Państwa dotychczasowej wiedzy.

Sfera poznawcza, czyli takie zdolności jak: percepcja, koncentracja uwagi, pamięć, myślenie, rozwija się wraz z wiekiem w związku z naturalnym procesem dojrzewania układu nerwowego oraz stymulację otoczenia.

Rozwój emocjonalny, (czasem nazywany emocjonalno-społecznym, gdy chce się podkreślić interpersonalny charakter), oznacza m.in. stopniowe nabieranie kontroli nad własnymi emocjami, zdolność do odraczania gratyfikacji, rozumienie własnych stanów emocjonalnych i stanów emocjonalnych innych osób. Oznacza dążenie do pewnej stabilności cechującej się wydłużonym czasem reakcji emocjonalnej w przeciwieństwie do huśtawki emocjonalnej. Osoba dojrzała emocjonalnie potrafi ujawniać swoje uczucia w sposób adekwatny do sytuacji i nieraniący innych.

Mówiąc o rozwoju motorycznym dziecka, mamy na myśli to, jak rozwija się jego ciało w dwóch zakresach: motoryki dużej i motoryki małej. W obrębie tej pierwszej obserwujemy sposób siedzenia, stania, chodzenia, biegania, kopania, wchodzenia po schodach itp. Do sprawności motoryki małej zaliczamy umiejętność prawidłowego chwytu, układania drobnych elementów, przebieg koordynacji wzrokowo - ruchowej.

Rozwój ruchowy, poznawczy i emocjonalno-społeczny dziecka jest procesem ciągłym i ściśle powiązany z dojrzewaniem struktur układu nerwowego. Wszystkie sfery rozwojowe, współpracują ze sobą i wzajemnie na siebie oddziałują. Warto nadmienić, że etapy rozwoju u wszystkich dzieci przebiegają właściwie tak samo, jednakże tempo rozwoju może być różne u poszczególnych dzieci. Oznacza to tyle, że dane umiejętności mogą być osiągnięte w różnym czasie.

Spróbujmy spojrzeć na świat oczyma nowonarodzonego dziecka. Kiedy małeństwo się rodzi, znajduje się w nowym dla siebie środowisku. Psycholodzy zgodnie twierdzą, że poród jest swoistym szokiem dla organizmu, bez względu na to, czy wiąże się z przeciskaniem przez kanał rodny, czy po prostu „wynurzeniem” w przypadku cesarskiego cięcia. Płuca małego człowieka muszą z sekundy na sekundę nabrać zdolności do samodzielnej pracy. Skóra doznaje kontaktu z prześcieradłem i powietrzem. Układ pokarmowy z dnia na dzień jest pobudzony do samodzielnej pracy. Liczne zmiany zachodzą w bardzo krótkim czasie. Noworodek jest nagle otoczony wieloma bodźcami: wzrokowymi,

dotykowymi i słuchowymi, z którymi jakoś musi sobie poradzić, zintegrować je i nadać im znaczenie. Z tego też powodu w początkowym okresie zmysły małego człowieka określa się jako przytępienie.

1 miesiąc życia:

Na początku życia rozwój ruchowy ogranicza się do odchylania główki na boki, machania rączkami oraz otwierania i zamykania dłoni. Noworodek reaguje na światło, jednakże jego zdolność do spostrzegania wzrokowego znacząco różni się od tego, co widzi człowiek dorosły. Obrazy są nieostre, a twarz ludzką jest w stanie dostrzec, jak wskazują badania, z odległości około 21cm. Dopiero w wieku 6 miesięcy ostrość wzroku będzie dość dobra, a w wieku 12 miesięcy będzie funkcjonować podobnie jak u dorosłego. W zakresie poznawczym dziecko pod koniec 4. tygodnia życia potrafi skoncentrować się i śledzić wzrokiem rękę znajdującą się na wprost twarzy. Już na początku życia dzidzius zaczyna fascynować się twarzą mamy. Jak wskazują obserwacje i badania prowadzone przez psychologów, zatrzymuje na niej wzrok dłużej niż na innych przedmiotach / zabawkach, śledzi ją. Dzięki powolnemu rozwojowi i adaptacji wzroku, słuchu oraz pozostałych zmysłów, będzie ono w stanie nabierać wiedzy o otaczającym je świecie.

W zakresie słuchu pierwszymi reakcjami na nagły dźwięk są: odruch uszno - powiekowy, odruch Moro, przerywanie płaczu i ssania, a także zmiana rytmu oddychania, rytmu serca, budzenie się z płytkiego snu. U dzieci niedosłyszących, w zależności od stopnia ubytku słuchu, brak jest reakcji na dźwięk - pociecha nie mruży oczu, może nie reagować wstrząsem czy zmianą oddechu. Noworodek płacze, gdy coś mu dolega, np. głód, chłód, mokra pieluszka. Przejawia radość, poczucie bezpieczeństwa, gdy jego potrzeby są zaspokajane. Pod wpływem spokojnego, melodyjnego głosu matki dzieci słyszące uspokajają się, nastuchują. Później dochodzi do kształtowania się odruchu orientacyjnego, dzięki któremu dziecko może rozwijać procesy integracji słuchowo-wzrokowej. Polega to na tym, że łączy ono obraz uśmiechającego się rodzica z jego przyjemnym głosem. Struktury mózgu są jednak na tyle niedojrzałe, że w kontekście pamięci dziecko nie ma ciągłości w czasie czy stałości obiektu: matka, albo jest (gdy karmi), albo jej nie ma (nie wiadomo gdzie jest i czy/kiedy wróci - stąd płacz). W tym czasie bodźce dotykowe są integrowane w mózgu (ssanie, przełykanie, głaskanie maluszka). Niemowlę uczy się czerpać przyjemność z kontaktu cielesnego z matką, która staje się pierwszym źródłem bezpieczeństwa. Od tego momentu zaczyna kształtować się przywiązanie. Zwykle bez większych problemów maluszek daje się ponosić chwilę innym osobom niż opiekun, ale zmienia się to około 8. miesiąca życia - nie będzie lubił być trzymane przez kogoś innego niż stały opiekun.

Dziecko, leżąc na brzuszku, potrafi oprzeć się na przedramionach i utrzymać przez chwilę główkę. Przewraca się z pleców na boki. Lubi kopać nóżkami. W tym wieku dziecko lubi już przyglądać się kontrastującym ze sobą przedmiotom (w szczególności wyrazistym, biało-czarnym). Te bowiem lepiej stymulują wzrok niż proponowane niemowlętom kolory pastelowe.

Dziecko słyszące poszukuje źródła dźwięku ruchem gałek ocznych. Zarówno dzieci słyszące, jak i niesłyszące, wydają dźwięki gardłowe (głuzą), co jest naturalnym, nieświadomym treningiem narządów artykulacyjnych. Dzidzius porozumiewa się z otoczeniem głównie za pomocą krzyku, uśmiechu i płaczu. Uśmiecha się, kiedy jest zadowolony czy zaczepiany. Warto zdawać sobie sprawę z tego, że dziecko w tym wieku wciąż żyje niejako w symbiozie z matką – nie ma poczucia, że ono i matka to odrębne istoty.

6 miesiąc życia:

Dziecko, siedząc z podparciem, utrzymuje prosto głowę i zaczyna przekręcać się z pleców na brzuszek. Chwyta przedmioty całą dłonią, całą jej powierzchnią. Podnosi kubek, bierze klocek. Przekłada zabawkę z rączki do rączki. Spogląda za przedmiotem, który spadł. Ostrość wzroku jest dość dobra.

Dziecko słyszące przestaje płakać na dźwięk spokojnej muzyki. Wymawia artykułowane głoski. Gaworzy, co jest świadomym powtarzaniem zasłyszanych sylab i przygotowaniem do czynności mówienia. Dziecko bawi się swoim głosem i językiem, a żywa reakcja otoczenia zachęca je do kontynuowania tych zabaw. Dziecko niesłyszące, niezaaparatowane nie gaworzy. Poznaje świat głównie w oparciu o doznania wzrokowe, dotykowe, wibracyjne i węchowe.

W zakresie rozwoju emocjonalnego maluszek potrafi już obserwować twarz matki i reagować komplementarnie do jej nastrojów, czyli: kiedy ona jest zadowolona – reaguje uśmiechem, kiedy wykazuje zdenerwowanie – reaguje łękiem i płaczem. Półroczne dziecko może reagować gniewem, płaczem, protestem, kiedy nie może zdobyć jakiegoś przedmiotu. Nastrój potrafi dość szybko zmieniać się od irytacji po zadowolenie. Dzidzius interesuje się już odbiciem w lustrze. Zaczyna różnicować twarze osób znanych i nieznanych, a także inaczej zachowuje się w stosunku do nich. W okresie 6. miesiąca zaczyna się bowiem powolny proces separacji – dziecko zaczyna uświadamiać sobie, że nie jest jednym ciałem z matką.

9 miesiąc życia:

Dziecko w tym wieku opanowuje zdolność przemieszczania się – pełza jak foka, czasem raczkuje. Z pozycji siedzącej przechodzi do pozycji stojącej. Potrafi stanąć na nóżkach, trzymając się np. szafy. Zwróćmy uwagę, że zmienia się wówczas perspektywa patrzenia, co mobilizuje je do ponowienia prób samodzielnego stawiania kroków. Zwiększa się także liczba potencjalnych bodźców, które stymulują ciekawość poznawczą dziecka. W dziewiątym miesiącu życia dziecko potrafi przeciwstawić kciuk pozostałym palcom. Klaszcze w rączki. Przekłada klocki. Zauważa kostkę w pojemniku i sięga po nią. Ponadto celowo upuszcza klocek, tak by rodzic go podnosił. Reaguje radością na zabawę w chowanego („a ku-ku”) oraz odkrywa ukrytą pod chusteczką zabawkę. Wszystko to świadczy o pojawieniu się tzw. stałości obiektu. Dziecko wie, że nawet jeśli czegoś nie widać, bo jest schowane, nie oznacza to, że w ogóle tego nie ma. Dzięki temu jest w stanie wytrzymać, gdy nie widzi mamy, przechowując w główce jej obraz. Świadomość

odrębności od matki nasila się stopniowo, stąd maluszek początkowo ufną wobec obcych osób staje się wycofany, lękliwy i jest to naturalne zachowanie.

12 miesiąc życia:

Przynosi w rozwoju motorycznym pełne raczkowanie, równowagę w siadzie, pierwsze kroki. Dziecko chodzi wzdłuż mebli. Trzymane za jedną rękę stawia kroki do przodu. Przeciwstawia palec wskazujący kciukowi (tzw. chwyt pęsetowy). Przyciąga zabawkę za sznurek. Bazgrze ołówkiem, wkłada klocek do kubka, wypuszcza go intencjonalnie z dłoni. W wieku 12 miesięcy wzrok dziecka funkcjonuje podobnie jak u osoby dorosłej. Wszystkie dzieci lubią w tym wieku oglądać wspólnie z rodzicami obrazy.

Dziecko słyszące chętnie słucha krótkich bajeczek i wierszyków, ale niesłyszące i niezaaparatowane niekoniecznie. Od 1-2 roku życia dziecko słyszące posługuje się licznymi wyrazami dźwiękonaśladowczymi. Rozpoznaje także niektóre przedmioty codziennego użytku (lalkę, piłkę). Świadczy to o wzrastającym rozumieniu mowy. Dziecko niedosłyszające, które nie nosi aparatu ani implantu, nawiązuje kontakt z otoczeniem głównie za pomocą gestu. Dziecko nie mówi i nie rozumie prostych poleceń słownych. Nie rozumie, że konkretne słowo np. „tato” oznacza konkretną osobą, a „Azor” to jego pies. Informacje o zabarwieniu emocjonalnym (aprobata/dezaprobata) dziecko niesłyszające odbierają głównie na podstawie obserwacji mimiki twarzy, gestów czy szybkości ruchów matki. Odbiór ten jest oczywiście jak najbardziej trafny. Czasem nawet mimo prób zafałszowania ze strony osób dorosłych, które z uśmiechem na twarzy twierdzą, że nie są zdenerwowane. Roczne dziecko obserwuje dorosłych i stara się ich naśladować. Jeśli jest zachęcane gestem/słowem, podaje przedmiot, o który jest proszone. Ważne, by „podażać” za dzieckiem, za tym, co je interesuje. Nazywać to, na co patrzy, a nie tylko to, co interesuje rodzica. Reakcje emocjonalne malca są bardzo krótkie i zmienne. Kiedy dziecko nie osiąga celu, popada w złość, ale i szybko powraca do stanu normalnego. Istotne, aby zanim dziecko skończy rok, zaspokajać jego potrzeby przytulania i karmienia. Buduje to zaufanie do świata zewnętrznego, który jawi się wówczas jako przyjazny. Zdaniem wielu psychologów pierwszy rok życia jest bardzo ważny w późniejszym rozwoju osobowości dziecka.

15 miesięcy:

W rozwoju ruchowym i poznawczym obserwujemy kolejne umiejętności. Dziecko wkłada koło na miejsce w dużej układance. Wyjmuje pastylkę z butelki. Bawi się piłką. Stojąc, potrafi się schylić. Chodzi samodzielnie, ale po schodach wchodzi na czworakach. Wykazuje duży zapał i aktywność w działaniu. U dziecka z wadą słuchu w wieku poniemowlęcym następuje również wyraźny skok jakościowy w rozwoju psychoruchowym. Czasami dziecko niedosłyszające wykazuje wręcz większą niż dziecko słyszące aktywność ruchową, co wynika ze sposobu poznawania świata przez bezpośrednie doświadczanie. Maluch lubi takie przedmioty, którymi może manipulować. Są to rozmaite klocki, garnuszki z pokrywką, itp. W zabawach dziecka widać wyraźną zmianę. Niemowlę bawiło się wszystkim zabawkami w podobny sposób (potrząsało, wymachiwało, uderzało zarówno lalką,

jak i samochodzikiem czy klockiem). Teraz wykonuje już takie czynności, jakie pokazują mu dorośli, np. karmi lalkę. Dziecko w tym wieku wyraża potrzeby nie tylko płaczem, lecz także aktywnie poprzez np. wskazywanie palcem, naśladowanie czy użycie prostych wyrazów. Piętnastomiesięczna pociecha pije z kubeczka, a w czasie ubierania pomaga – np. wkłada ręce do rękawków. Interesuje się dziećmi. Obserwuje je. Czasem bije. Niekiedy daje zabawkę. Chce by matka była w pobliżu i jest zazdrosne o wszystko, co odwraca jej uwagę.

18 miesięcy:

Maluch wkłada koło do obróconej układanki. Potrafi zbudować wieżę z dwóch klocków, popchnąć nogą piłkę. Odwraca kartki w książeczce, nakłada krążki na kijek. Wskazuje części ciała (oko, nos) – mówi 3 słowa oprócz mama i tata.

Dziecko w tym wieku lubi naśladować czynności wykonywane przez opiekuna. W zabawach tematycznych odtwarza zaobserwowane czynności. Często bywa uparte i przekorne. Nie słucha poleceń dorosłych. W tym okresie może pojawiać się już tzw. „bunt dwulatk”. Jest on przejawem zaznaczania własnej odrębności dziecka, określania swojego *ja*. W tym wieku dziecko próbuje wpływać na otoczenie. Zamiast być tylko pod jego wpływem, staje się stroną czynną, konstruującą interakcję. W ten sposób, mówiąc „nie”, dowiaduje się, jak otoczenie reaguje na jego pomysły. Nie jest to w żadnym wypadku przejaw złej woli dziecka czy jego złośliwości! Dziecko zaczyna funkcjonować jako odrębny człowiek i to jest normalne w tym wieku. Temu właśnie służy „bunt”.

24 miesiące:

Dwulatek używa łyżeczki. Buduje wieżę z co najmniej 4 klocków. Wydobywa rodzynek z butelki. Chodzi po schodach, chodzi do tyłu, kopie i wyrzuca piłkę z rąk. W porównaniu do słyszących rówieśników niektóre dzieci z wadą słuchu, mimo zwiększonej aktywności ruchowej, mogą mieć pewne trudności z kopaniem piłki, chodzeniem do tyłu itp. Objawiają się wtedy możliwe zaburzenia zmysłu równowagi. Za jego kontrolę odpowiada błędnik, który znajduje się w uchu wewnętrznym. Stąd tak ważna jest jego stymulacja poprzez kołysanie, huśtanie i podobne zabawy).

Dziecko słyszące wykonuje proste polecenia. Wskazuje i nazywa części ciała. Mówi o sobie, używając swojego imienia. U dziecka niedosłyszającego, nierehabilitowanego / niezaaparatowanego nie rozwija się lub bardzo opóźnia się spontaniczna mowa werbalna (słowna). Dziecko dostrzega związek między tą samą nazwą a różnymi przedmiotami, które oznacza (psem nazwiemy zarówno jamnika, jak i labradora). Potrafi zatem nazwać przedmiot, którego do tej pory nie widziało, jeżeli jest podobny do znanego. Widzimy zatem, że rozwój myślenia (uogólnianie, abstrahowanie) bardzo ściśle jest związany z rozwojem języka.

Dwulatek, oprócz takich zabawek jak: klocki, piłki, lalki, bardzo lubi realne przedmioty typu kapelusze, buty, torebki, aby czasem móc się w nie przebrać. Potrafi coraz dłużej zajmować się daną czynnością, np. oglądać ilustrację w książeczce. Stopniowo zwiększa się więc zdolność do koncentracji uwagi. Dużą radość sprawia dziecku huśtanie

się na huśtawce. Jest wszędobylskie. Obserwuje zabawę innych dzieci i bawi się w ich pobliżu, ale nie razem z nimi. Jest to zabawa równoległa. Emocje w tym wieku są gwałtowne i niczym niepohamowane. Jak się wścieka, to na całego. Jak płacze, to tak, jakby nic gorszego na świecie nie mogło się wydarzyć. Jak się cieszy, to aż podskakuje, a jak się boi, to ucieka.

30 miesięcy:

Dziecko w tym wieku potrafi skakać w miejscu (odrywać nóżki od podłogi). Rysuje pionowe kreski. Buduje wieżę już z 8 klocków. Myje i wyciera ręce. Chętnie „maluje” grubym pędzlem.

Mówi o sobie „ja”/„mi”, co wiązać należy z wyodrębniającym się poczuciem tożsamości. Zaczyna łączyć dwa różne słowa i w ten sposób powstaje pierwsze zdanie. Odczuwa potrzebę rozmowy z dorosłym i zadawania mu pytań. Dziecko niedosłyszające może nie rozumieć jeszcze w tym wieku kierowanych do niego słów, które nie są poparte gestem. Nie zadaje też pytań. Robi to często w wieku późniejszym, gdy nadrobi zaległości słuchowe.

Zarówno przeżycia przyjemne, jak i przykre, potrafi przechowywać w pamięci przez dłuższy czas. Stara się być samodzielne. Jest wrażliwe na pochwały i nagany. Nie do końca potrafi wyrazić wszystkie swoje potrzeby za pomocą słów.

36 miesięcy:

Trzylatek buduje pociąg, czyli przylegające do siebie klocki w jednej linii. Jest coraz bardziej samodzielny. Ubiera się. Rysuje ludzi jako głowonogi. Pedaluje na rowerku. Czasami stoi na jednej nodze ok. 1 sekundę. Dziecko z wadą słuchu, ze względu na zaburzenia w zakresie błędnika, może mieć trudności z tym ostatnim.

Dziecko słyszające używa już liczby mnogiej. Podaje swoje imię. Zadaje pytania: „gdzie?”, „kto?”. Powtarza dwie cyfry, proste zdania, co wskazuje na rozwijające się możliwości pamięci. Rozumie takie słowa, jak: zabawa, meble, owoce, ubrania, które są uogólnieniami wielu konkretnych przedmiotów lub czynności. Jest coraz bardziej wrażliwe na oddziaływania słowne nacechowane uczuciami. Można zaobserwować wzrost reakcji słownych oraz zmniejszanie się liczby reakcji ruchowych. Stosunki z dorosłymi układają się znacznie lepiej. Dziecko wchodzi w wiek pytań. Dorośli stają się osobami mogącymi zaspokoić ciekawość poznawczą. Postępuje dalszy rozwój skupienia uwagi w czasie zabawy. Uwaga dziecka niedosłyszającego może się łatwiej rozpraszać, gdyż każdy pojawiający się bodziec znajdujący się w zasięgu wzroku przykuwa i interesuje malucha. U trzylatka rozwija się wówczas pamięć wzrokowa szczególnie związana z lokalizacją miejsca.

Większość dzieci w tym wieku prawidłowo dobiera przedmioty w tym samym kolorze. Trzylatek zaczyna być towarzyski. Przyłącza się do zabawy innych dzieci. Rozpoczyna się etap zabawy symbolicznej - przedmiotom i zabawkom nadawane jest inne znaczenie. Koło może być kierownicą, patyk - ludzikiem. Bawiąc się klockami, maluch potrafi nazwać swoje konstrukcje jeszcze przed ich powstaniem, co można uznać za

początek planowania i intencjonalności. Zabawy tematyczne dziecka niesłyszącego i niepoddanego rehabilitacji są uboższe niż jego słyszących rówieśników, gdyż dzieci nie mogą wykorzystywać w zabawie wiedzy zdobytej poprzez słowa (np. opowiadania rodziców czy wierszyki). Dziecko posługuje tylko tym, co samo zaobserwuje. Ograniczone możliwości słownego porozumiewania się z rówieśnikami powodują częstsze pojawianie się emocji złości, smutku wynikających z niezrozumienia.

Podsumowując niniejszy artykuł, warto dodać, że rozwój emocjonalny dziecka podlega rytmicznym fluktuacjom – innymi słowy: w rozwoju dziecka, niczym sinusoida, przeplatają się stany równowagi emocjonalnej z okresami jej załamania. Trzylatek potrafi bawić się cierpliwie, być wesoły i przyjazny, podczas gdy w kolejnym półroczu obserwuje się u niego zachwianie równowagi emocjonalnej (np. dziecko źle sypia, jest lękliwe, niespokojne, a w stosunku do dorosłych nadmiernie wymagające czy źle znoszące rozłąkę). Rytm ten jest dość charakterystyczny i obserwuje się go do czasu adolescencji (dorastania). Wraz z wiekiem poszczególne okresy mogą trwać dłużej i być mniej wyraziste, a to z kolei zależeć będzie zarówno od temperamentu, jak i wpływu otoczenia.

Monika Markowska
psycholog

Literatura: 13, 14, 15, 16, 17, 18.

ROZWÓJ SŁUCHU, MOWY I ARTYKULACJI DZIECKA

Prawidłowy słuch stanowi podstawę nabywania mowy przez dziecko. Proces ten rozpoczyna się już w okresie życia płodowego, gdyż uszy dziecka rejestrują dźwięki mowy poprzez powłoki brzuszne matki. Czteromiesięczny płód odbiera rytm chodu matki, a siedmiomiesięczny – rejestruje słuchowo głos matki.

Narząd słuchu rozwija się między 3. a 6. tygodniem życia płodowego. W 18. – 20. tygodniu życia płodowego obserwuje się pierwsze reakcje ślimakowe, a w 24. tygodniu życia płodowego – reakcje ruchowe na bodźce akustyczne. W drugiej połowie życia płodowego dziecko już słyszy i poznaje cechy prozodyczne mowy, czyli natężenie, czas trwania, melodię i barwę głosu.

Słuch noworodka doskonali się dzięki intensywnej stymulacji dźwiękowej. Pobudzanie komórek słuchowych przyspiesza proces mielinizacji, czyli tworzenie osłonek tłuszczowo – białkowych na włóknach nerwowych. Dzięki temu dojrzewają m. in. ośrodki korowe, w których znajdują się pola słuchowe.

Obserwujemy stopniowy rozwój reakcji słuchowych w kolejnych miesiącach. Niemowlę w 1. miesiącu życia w odpowiedzi na usłyszany dźwięk wykonuje ruchy głową lub gałkami ocznymi. Zmienia aktywność, np. przerywa ssanie pod wpływem głosu matki. W 2. miesiącu życia reaguje na głośne kroki, a także reaguje ruchem na dźwięki płynące z otoczenia. W 3. miesiącu życia wsłuchuje się w wypowiedzi osób dorosłych i nieruchomieje na dźwięk dzwonka. Następny miesiąc przynosi zaciekawienie i słuchanie dźwięków wydawanych przez grzechotki czy poruszanie różnymi przedmiotami. W 5. m. ż.

dziecko coraz uważniej słucha wypowiedzi opiekunów, samodzielnie wydaje i próbuje wywoływać rozmaite dźwięki, a także szuka źródła dźwięku, odwracając głowę w jego kierunku. Następnie manipuluje przedmiotami w celu wydobywania z nich nowych odgłosów. Bawi się swoim głosem i słucha powtarzanych przez siebie sylab (6. - 7. m. ż.). W 8. - 9. m. ż. zaczyna rozumieć nacechowanie emocjonalne wypowiedzi rodziców, a w 10. m. ż. Rozpoznaje wyrazy dźwiękonaśladowcze i pierwsze wyrazy. Chętnie porusza się również w rytm muzyki. Roczne dziecko rozumie już proste polecenia wsparte gestem i potrafi je wykonać w danym kontekście sytuacyjnym.

W 2. roku życia dziecko identyfikuje i różnicuje nowe wyrażenia dźwiękonaśladowcze, wyrazy, melodie oraz słowa piosenek. Samodzielnie gra na instrumentach muzycznych.

W 3. r. ż. powiększa się zasób słownictwa, rozumienie dłuższych wypowiedzi, odtwarzanie słyszanych melodii, samodzielne tworzenie różnych konstrukcji językowych na zasadzie analogii i skojarzeń. Rozpoczyna się także słuchanie i rozumienie krótkich tekstów pisanych.

Między 4. a 6. r. ż. kształtuje się umiejętność różnicowania i wyodrębniania głosek zmieniających znaczenie wyrazów, zdolność analizy i syntezy głoskowej wyrazu oraz pamięć słuchowa.

Wraz z rozwojem słuchu pojawia się szereg następujących po sobie zmian świadczących o rozwoju mowy i artykulacji, czyli umiejętności poprawnego wypowiadania głosek.

W okresie prenatalnym uformowana zostaje struktura mózgu i rdzenia kręgowego, które przesyłają impulsy do poszczególnych organów (7. tydzień ciąży). Tworzy się odruchowa reakcja ssania (12. tydzień), połykania wód płodowych (16. tydzień), szukania pokarmu, wysuwania warg (20. tydzień). Buduje się napięcie i sprawność mięśniowa. W 3. miesiącu ciąży pracują już więzadła głosowe. Od 23. tygodnia ciąży dziecko jest gotowe do samodzielnego oddychania i fonacji, która objawia się w postaci płaczu.

Na pierwszy rok życia dziecka przypada **etap melodii**. Rozpoczyna się głuzenie, czyli nieświadome wydawanie różnych dźwięków, będące treningiem narządów artykulacyjnych. Dziecko porozumiewa się z otoczeniem za pomocą krzyku, płaczu, uśmiechu. Reaguje na prozodię mowy, czyli jej melodię i brzmienie, by od 6. miesiąca wejść w okres gaworzenia, będącego świadomym powtarzaniem zasłyszanych sylab i świadomą zabawą swoim głosem. Zna swoje imię, a także zaczyna rozumieć coraz więcej sytuacji i wypowiedzi. Poprawnie wypowiada samogłoski: *a e*, czasami: *i*, spółgłoski: *m b n t d i*, półsamogłoskę: *j*.

Od pierwszego do drugiego roku życia trwa **etap wyrazu**. Dziecko posługuje się licznymi wyrazami dźwiękonaśladowczymi, które są poprawnie wymawiane pod względem artykulacyjnym i prozodycznym. Ponadto występują rozmaite formy wyrazów: od strzępków wyrazów po grupy słów używane bez zastosowania żadnych reguł

gramatycznych. Dziecko rozumie o wiele więcej słów niż potrafi samodzielnie wypowiedzieć. Doskonali dzielenie wspólnej uwagi z dorosłymi. Ok. 18. m. ż. próbuje łączyć dwa wyrazy będące strzępkami zdań. Rozumie już proste zdania (głównie polecenia i zakazy). Poprawnie realizuje samogłoski: *a o u e i y*, spółgłoski: *p b p' m t d n ħ ś k k'* oraz półsamogłoska: *j*.

Trzeci rok życia dziecka przynosi gwałtowny rozwój mowy i wprowadza tym samym w **etap zdania**. Zwiększa się znajomość słów i zaczyna się łączenie wyrazów w proste, krótkie wypowiedzi. Są one mało poprawne artykulacyjnie i gramatycznie. Prawidłowa wymowa obejmuje wszystkie samogłoski: *a u e i y a ę*, spółgłoski: *b p b' p' m m' w f w' f' ś ź ć dź ħ k g k' g' h t d n l l'*, półsamogłoski: *j ł*.

Doskonalenie sprawności językowej otwiera **etap swoistej mowy dziecięcej**, obejmujący okres od czwartego do siódmego roku życia. Dziecko mówi już rozwiniętymi zdaniami. Tworzy nowe słowa na zasadzie analogii, przestawiania, łączenia znanych słów i struktur zdaniowych. Często są one niezwykle, humorystyczne, zadziwiające i zapadają w pamięć rodziców na długie lata. Jest to również czas ogromnego rozwoju intelektualnego, dlatego należy szczególnie wzmacniać naturalną ciekawość poznawczą i odpowiadać cierpliwie na niezliczone pytania dziecka. W wieku trzech, czterech lat ostatecznie utralają się spółgłoski *s z c dź*. Między czwartym a piątym rokiem życia ustalają się głoski: *sz ż cz dź r*. Mając 5 - 6 lat, dziecko wymawia poprawnie wszystkie głoski języka polskiego.

Rozwój mowy jest bardzo indywidualną cechą. Nie u wszystkich dzieci przebiega w jednakowy sposób, a powyżej przedstawione etapy są odniesieniem, kiedy i jakich umiejętności możemy oczekiwać. Niezwykle ważna jest codzienna stymulacja językowa, a także obserwacja rozwoju psychoruchowego dziecka, ponieważ nabywanie mowy jest ściśle sprzężone z dojrzewaniem struktur układu nerwowego i wykształceniem prawidłowego napięcia mięśniowego w obrębie jamy ustnej.

W przypadku jakichkolwiek wątpliwości co do prawidłowości w rozwoju mowy należy zgłosić się do logopedy, który pomoże ustalić właściwy sposób dalszego postępowania.

Anna Włosińska
filolog j. polskiego - neurologopeda

Literatura: 19, 20.

DRODZY RODZICE !

Zwracam się do Was z propozycją członkostwa w tworzonym wspólnie przez rodziców, dziadków oraz przyjaciół dzieci i młodzieży z wadami słuchu - Stowarzyszeniu SONORUS. Działamy od 1995 roku na rzecz dzieci i młodzieży z wadami słuchu oraz ich rodzin. W 2010 roku uzyskaliśmy status Organizacji Pożytku Publicznego - KRS 0000101306.

Pragniemy, aby każde dziecko z wadą słuchu dostało szansę na rozwój słuchu i mowy oraz samodzielne i sprawne funkcjonowanie w świecie osób słyszących.

Promujemy zdrowie w zakresie problematyki słuchu i mowy, organizując spotkania - wykłady dla rodziców, w których biorą udział lekarze - specjaliści, protetycy słuchu oraz terapeuci słuchu i mowy. Organizujemy zajęcia terapeutyczne oraz wspierające terapię słuchu i mowy, a także różnorodne zajęcia integracyjne dla dzieci - muzyczne czy plastyczne. Organizujemy wielopokoleniowe festyny rodzinne z okazji Dnia Dziecka i Dnia Świętego Mikołaja, zimowe i letnie Spotkania Młodzieży. Propagujemy wypoczynek dzieci, młodzieży oraz ich rodzin, organizując weekendowe warsztaty - integracyjne, rekreacyjne i edukacyjne. Wspomagamy rozwój społeczności lokalnych, współpracując z ośrodkami specjalistycznymi, szkolno-wychowawczymi oraz przedszkolami i szkołami, do których uczęszczają dzieci i młodzież z wadą słuchu. Działamy na rzecz integracji oraz rozwijania kontaktów, współpracując z innymi stowarzyszeniami, fundacjami i organizacjami charytatywnymi.

Działamy społecznie, każdy z członków na miarę swoich możliwości. Spotykamy się cztery razy w roku (w marcu, czerwcu, wrześniu i grudniu), aby omówić bieżące sprawy stowarzyszenia oraz plany na najbliższe miesiące. Wspólnie zabiegamy o fundusze na naszą działalność i wspólnie z nich korzystamy.

Jeśli wyrażają państwo chęć członkostwa w stowarzyszeniu - witamy serdecznie w naszym gronie. Bieżące informacje na nasz temat mogą znaleźć Państwo na stronie: www.sonorus.wroclaw.pl

Mogą Państwo również wesprzeć naszą działalność na rzecz dzieci i młodzieży z wadami słuchu, przekazując nam 1% swojego podatku dochodowego - KRS 0000101306.

Anna Górecka-Korus - mama Pauliny i Julii,
wiceprezes STOWARZYSZENIA SONORUS

Literatura:

1. S. Schmid-Giovannini, *Rady i wskazówki dla rodziców i wychowawców dzieci z uszkodzonym słuchem*, PKA, Warszawa 1995.
2. Domowa Klinika Rehabilitacji, Instytut Fizjologii i Patologii Słuchu (płyta CD 10), Warszawa 2002.
3. M. Góralówna i B. Hołyńska, *Rehabilitacja małych dzieci z wadą słuchu*, PZWL - Warszawa 1993.
4. A. Löwe, *Wychowanie słuchowe. Historia - metody - możliwości*, PWN - Warszawa 1993.
5. Y. Csanyi Y., *Słuchowo-werbalne wychowanie dzieci z uszkodzonym narządem słuchu. Model węgierski*, WSiP-Warszawa 1994.
6. B. Szczepankowski, D. Koncewicz, *Język migowy w terapii*, Łódź 2008.
7. *Nauczmy się rozumieć nawzajem, Poradnik dla słyszących o niedosłyszących i głuchych*, PZG.
8. <http://www.slaboslyszacy.pl>
9. <http://www.deaf.pl>
10. E. M. Minczakiewicz, *Psychoruchowy rozwój dziecka. Diagnoza*, Oficyna Wydawnicza Impuls, Kraków 2009.
11. J. Cieszyńska, M. Korendo, *Wczesna interwencja terapeutyczna. Stymulacja rozwoju dziecka od 3 miesiąca życia do 6 roku życia*, Wydawnictwo Edukacyjne, Kraków 2007.
12. R. Wąs, *Rozwój fizyczny dziecka 5, 6-letniego*, Edux.pl Portal edukacyjny.
13. B. Bednarska, H. Liwo, K. Wasila, *Pierwsze kroki, dźwięki, słowa. Poradnik dla rodziców małych dzieci z wadą słuchu*, Gdańsk 2009.
14. *Moje dziecko nie słyszy. Materiały dla rodziców dzieci z wadą słuchu. Stowarzyszenie Przyjaciół Osób Niestyszących i Niedosłyszących „Człowiek - Człowiekowi”*., praca zbiorowa pod red. J. Kobosko, Warszawa 1999.
15. A. Prożych, M. Radziszewska - Konopka, *Dźwięki Marzeń. Ogólnopolski Program Rehabilitacji Małych Dzieci z Wadą Słuchu. Poradnik dla rodziców i specjalistów pracujących z dziećmi z wadą słuchu*. Fundacja Grupy TP, Warszawa 2007.
16. *Skala Monachijaska, skala DSR, Skala Inteligencji dla Małych Dzieci Catella*.
17. J. Kielin, *Profil osiągnięć ucznia*, GWP 2012.
18. Frances L. Ilg, AmesLuise Bates, Sidney M. Baker, *Rozwój psychiczny dziecka od 0 - 10 lat. Poradnik dla rodziców, psychologów i lekarzy*, GWP 2012.
19. L. Kaczmarek, *Nasze dziecko uczy się mowy*, Lublin 1966.
20. G. Demel, *Minimum logopedyczne nauczyciela przedszkola*, Warszawa 1998.

Recenzja

Celem wydawnictwa jest pomoc osobom, które znalazły się w sytuacji utraty lub upośledzenie słuchu a także rodzinom dzieci, których ten problem dotyczy.

W poradniku znajdziecie Państwo informacje na temat anatomii i fizjologii narządu słuchu a także przyczyn i rodzajów niedosłuchów. Dowiedzie się Państwo co to jest niedosłuch odbiorczy, przewodzeniowy czy mieszany oraz co to jest neuropatia słuchowa i centralne zaburzenia przetwarzania słuchowego. W części dotyczącej diagnostyki zaburzeń słuchu dowiedzie się Państwo na czym polegają obiektywne i subiektywne metody diagnostyczne, wśród których znajduje się pomiar otoemisji akustycznych, badanie potencjałów słuchowych z pnia mózgu, audiometria tonalna, audiometria impedancyjna. Osobom zainteresowanym doborem aparatów słuchowych, systemów wspomagających słyszenie czy wszczepami ślimakowymi poświęcono część dotyczącą protezowania ubytków słuchu. W celu wyjaśnienia Państwu jak ubiegać się o uzyskanie dofinansowania do zakupu aparatu słuchowego, systemu wspomagającego słyszenie, komputera niezbędnego w procesie rehabilitacji, gdzie ubiegać o przyznanie stopnia niepełnosprawności, jak uzyskać dofinansowanie do turnusu rehabilitacyjnego opracowano rozdział poświęcony tym zagadnieniom. Zagadnieniom metod i sposobom rehabilitacji poświęcony jest osobny rozdział poradnika. W sposób zrozumiały dla czytelnika przedstawione są metody wychowania słuchowego, treningu słuchowego indywidualnego i grupowego, metoda audytywno - werbalna czy informacje na temat języka migowego.

Po rozpoznaniu niedosłuchu, zaopatrzeniu dziecka w aparaty słuchowe czy w implant ślimakowy rozpoczyna się długi proces rehabilitacji słuchu i mowy. Rehabilitacja dziecka z zaburzeniami słuchowymi to proces kompleksowy. Biorą w nim udział logopedzi kliniczni, surdologopedzi, pedagodzy, psycholodzy, muzykolodzy, rehabilitanci ruchowi. Zakres wiedzy zawartej w poradniku na pewno ułatwi rodzinom dzieci z zaburzeniami słuchu podróż do integracji społecznej, którą rozpoczną w momencie uzyskania informacji: PAŃSTWA DZIECKO NIE SŁYSZY.

lek. med. Urszula Wierzhaczewska
specjalista II stopnia otolaryngolog
Wojewódzki Szpital Specjalistyczny we Wrocławiu
Pracownia Audiologiczna i Protezowania Słuchu u Noworodków

DOLNOŚLĄSKIE STOWARZYSZENIE PRZYJACIÓŁ DZIECI I MŁODZIEŻY Z WADAMI SŁUCHU "SONORUS"

ul. Krępicka 27/2, 54-018 Wrocław

www.sonorus.wroclaw.pl

KRS 0000101306



Prawidłowy słuch jest niezbędny do komunikacji z rodziną i otoczeniem. Dobre aparaty i implanty słuchowe nie zastępują prawidłowego słuchu, jeśli nie towarzyszy im wieloletnia terapia słuchu i mowy. Pragniemy, aby każde dziecko z wadą słuchu dostało szansę na rozwój słuchu i mowy oraz samodzielne i sprawne funkcjonowanie w świecie osób słyszących.

POMÓŻMY IM! PRZEKAZUJĄC 1% PODATKU

Państwa to kosztuje niewiele, a dla Nich znaczy bardzo wiele.



www.sonorus.wroclaw.pl



www.pfron.org.pl



www.badzsoba.wroclaw.pl



www.osrodek-pzg.pl



**DOLNY
ŚLĄSK**

www.umwd.dolnyslask.pl



www.niemabariet.dolnyslask.pl

Projekt współfinansowany przez Urząd Marszałkowski Województwa Dolnośląskiego
ze środków Państwowego Funduszu Rehabilitacji Osób Niepełnosprawnych

DZIECI Z ZABURZENIAMI SŁUCHU - PODRÓŻ DO INTEGRACJI SPOŁECZNEJ

3. TERAPIA



DOLNOŚLĄSKIE STOWARZYSZENIE PRZYJACIÓŁ
DZIECI I MŁODZIEŻY Z WADAMI SŁUCHU "SONORUS"

DZIECI Z ZABURZENIAMI SŁUCHU - PODRÓŻ DO INTEGRACJI SPOŁECZNEJ

3. TERAPIA

**Patronat Honorowy Koordynatora Medycznego
Programu Powszechnych Przesiewowych Badań Słuchu u Noworodków
Fundacji Wielka Orkiestra Świątecznej Pomocy**

Profesora dr hab. Witolda Szyftera

Wrocław 2014

© Copyright by Dolnośląskie Stowarzyszenie Przyjaciół
Dzieci i Młodzieży z Wadami Słuchu SONORUS

DZIECI Z ZABURZENIAMI SŁUCHU - PODRÓŻ DO INTEGRACJI SPOŁECZNEJ

1. DIAGNOSTYKA I LECZENIE

2. RODZINA

3. TERAPIA

4. EDUKACJA

Projekt współfinansowany przez
Urząd Marszałkowski Województwa Dolnośląskiego
ze środków
Państwowego Funduszu Rehabilitacji Osób Niepełnosprawnych

Projekt okładki i opracowanie graficzne:
Ewa Kardasiewicz

Skład:
Roman Wojnarowski

Wydawca:
Dolnośląskie Stowarzyszenie Przyjaciół
Dzieci i Młodzieży z Wadami Słuchu SONORUS
www.sonorus.wroclaw.pl

Szanowna Pani Prezes

Po ponad 10 latach działania Programu Powszechnych Przesiewowych Badań Słuchu u Noworodków wiemy, że u trojga dzieci na 1000 urodzonych pojawia się niedosłuch o różnym stopniu natężenia. Wiemy również, że u trojga dzieci na 10 000 urodzonych niedosłuch ten jest stopnia głębokiego, wymagający zastosowania implantu ślimakowego. Są to nasze Polskie wyniki, wynikające z ponad 4 milionów przebadanych noworodków i niemowląt.

U dzieci z wadą słuchu, które zostały tak wcześnie zdiagnozowane, konieczna jest intensywna rehabilitacja z udziałem rodziców i terapeutów. I tylko ta codzienna współpraca na linii rodzice - terapeuta - lekarz może doprowadzić do jak najlepszych wyników prawidłowego rozwoju mowy.

Zachęcam wszystkich do korzystania z poradnika. Gratuluje pomysłu wydania kolejnej jego wersji i życzę dużo cierpliwości w codziennej pracy z dzieckiem niedosłyszającym.

Z poważaniem

Profesor dr hab. Witold Szyfter
Koordynator Medyczny

Programu Powszechnych Przesiewowych Badań Słuchu u Noworodków

Spis treści

Drodzy terapeuci !.....	5
Diagnoza logopedyczna.....	6
Diagnoza psychologiczna.....	8
Diagnoza pedagogiczna.....	10
Program terapii słuchu i mowy.....	12
Indywidualny trening słuchu.....	13
Grupowy trening słuchu.....	16
Program stymulacji słuchowej (A. Tomatis).....	17
Metoda werbo - tonalna (P. Guberina).....	20
Terapia integracji sensorycznej (J. Ayres).....	21
Programy aktywności (M. i CH. Knill).....	22
Ruch rozwijający (W. Sherborne).....	24
Terapia psychomotoryczna (M. Procus i M. Block).....	26
Symultaniczno - sekwencyjna metoda nauki czytania (J. Cieszyńska).....	27
Literatura.....	29
Recenzja.....	31

DRODZY TERAPEUCI !

Zwykle dla rodzica informacja o tym, że jego dziecko źle słyszy lub nie słyszy, jest szokiem i tragedią. W głowie kłębią się pytania: *Dlaczego moje dziecko? Dlaczego ja? Co się stało? Co złego zrobiłam w ciąży? Może to ja jestem winna jego głuchocie?* Człowiek czuje się w tej sytuacji jak w matni albo jakby spadał w przepaść bez dna, nie mogąc niczego się złapać, co uratowałoby go przed upadkiem. Początki diagnozy i terapii są dla nas wszystkich trudne – choć jednym łatwiej, innym trudniej pogodzić się z nieodwracalnością sytuacji oraz skupić na działaniu i potrzebach dziecka. Często też otrzymujemy z różnych stron sprzeczne informacje i nie wiemy tak naprawdę, w co wierzyć. Jesteśmy zagubieni, bo nie wiemy, jak będzie wyglądać przyszłość naszych dzieci, jakie mają szanse na prawidłowe i harmonijne funkcjonowanie w społeczeństwie, jakie możliwości daje współczesna technologia, aby nasze dziecko mogło słyszeć i mówić.

Ale z czasem okazuje się, że są wokół nas pomocne dłonie, które mogą nas wyciągnąć z rozpacz i dać nadzieję na dobre życie dla naszych dzieci. To właśnie jesteście Wy – terapeuci słuchu i mowy, psycholodzy, pedagodzy, audiolodzy i inni terapeuci, którzy od tej pory będą towarzyszyć naszym rodzinom w podróży ku słyszeniu i mówieniu naszych dzieci. To Wy teraz będziecie wspierać nasze niedosłyszające dzieci w rehabilitacji słuchu i mowy. Temu wyzwaniu musi stawić czoła cała rodzina, dlatego my, jako rodzice, nie mniej niż nasze dzieci, Was potrzebujemy. Prosimy Was, abyście wsparli nas swoją wiedzą i doświadczeniem. Bądźcie dla nas przewodnikami, którzy nie tylko nauczą nas jak pracować z naszymi dziećmi, ale powiedzą nam, jakie mamy możliwości leczenia. Czasem pokażą to, czego nie możemy dojrzeć, bo jesteśmy albo zbyt krytyczni wobec dzieci i nie widzimy ich osiągnięć, albo patrzymy przez zbyt różowe okulary i okłamujemy się, że „wcale nie jest tak źle”, szukając coraz to nowszych diagnoz i próbując zaprzeczyć faktom dotyczącym słuchu naszych dzieci. A czasem po prostu potrzebujemy od Was przystawkiowego poklepania po ramieniu i słów, że robimy dla naszego dziecka to, co najlepsze.

Pracując z naszymi dziećmi, stajecie się bardzo ważnymi osobami dla nich i dla nas, dlatego mamy nadzieję, że nasza wspólna droga w pomocy dzieciom będzie coraz łatwiejsza i pełna radosnych przełomów oraz sukcesów. Dziękujemy, że podążacie tą drogą razem z nami!

Małgorzata Eichler – Fałowska
mama Krzysztofa, Olgi i Macieja

DIAGNOZA LOGOPEDYCZNA

Dzięki Programowi Powszechnych Przesiewowych Badań Słuchu u Noworodków rodzice bardzo szybko, bo już na oddziale noworodkowym, dowiadują się, że coś niepokojącego dzieje się ze słuchem ich dziecka. Nieprawidłowy wynik otoemisji akustycznej wykonanej na oddziale neonatologicznym nie oznacza jeszcze tego, że dziecko ma wadę słuchu. Należy jednak powtórzyć badanie, aby upewnić się, czy wszystko jest w porządku. Jeśli jednak kolejne etapy diagnostyczne potwierdzą wadę słuchu, należy udać się do logopedy. Rozpacz, powodowana lękiem i niepewnością o przyszłość dziecka, przeplata się z wątpliwościami: do logopedy? Czy lekarz się nie pomylił? Przecież nasze dziecko jeszcze nie mówi. Po co logopeda?

A jednak lekarz ma rację. Dziecko z wadą słuchu przez wiele lat będzie częstym gościem w gabinecie logopedycznym. To logopeda pomoże rodzicom nauczyć dziecko słuchać, rozumieć i mówić, zaproponuje ćwiczenia stymulujące mowę. Czego można się spodziewać po pierwszych spotkaniach w gabinecie logopedycznym? O co może zapytać logopeda? Jak wygląda diagnoza logopedyczna? Rodzice małego dziecka (nie tylko tego z wadą słuchu) mogą się przygotować do pierwszej wizyty. Na pierwsze spotkanie warto przynieść Książeczkę Zdrowia Dziecka i dotychczasowe wyniki badań oraz wypis ze szpitala. Nie tylko te związane ze słuchem, ale również od innych specjalistów, którzy do tej pory mieli kontakt z dzieckiem. Te wyniki mogą być pomocne przy ocenie rokowań dotyczących mowy, a także przy doborze ćwiczeń. Niektórzy logopedzi wolą podczas pierwszych spotkań najpierw poobserwować dziecko, bawią się z nim, prowokują (większe dziecko) do swobodnych wypowiedzi. Niektórzy wolą najpierw porozmawiać z rodzicem, przeprowadzić z nim wywiad, a dopiero potem przyglądają się dziecku. W tym artykule zostanie opisany ten drugi model postępowania.

1. Wywiad. Logopeda podczas rozmowy z rodzicami dowiaduje się wielu ważnych rzeczy o dotychczasowym życiu małego pacjenta. Niektóre pytania mogą dziwić rodzica, np. pytanie o przebieg ciąży czy też o leki i używki stosowane w ciąży. Należy jednak pamiętać, że tego typu pytania służą lepszemu poznaniu dziecka i jego sytuacji. Warto więc przypomnieć sobie, czy w czasie ciąży nie działo się nic niepokojącego, a jeśli coś takiego miało miejsce, to w jaki sposób problem został rozwiązany (np. czy stosowano leki?). Na pewno padnie pytanie o czas trwania ciąży i przebieg samego porodu - czy odbył się siłami natury, czy konieczne było cięcie cesarskie. Jeśli miało miejsce to drugie rozwiązanie, to jaka była przyczyna podjęcia decyzji o cięciu. Logopeda zapyta też o ilość punktów w skali Apgar, którą otrzymało dziecko. Z książeczki zdrowia terapeuta dowie się, ile dni spędziło dziecko na oddziale noworodkowym, czy dostawało jakieś leki (np. ototoksyczne, czyli takie, które uszkadzają słuch), czy miało żółtaczkę i związaną z nią foto lub farmakoterapię (a to też może być przyczyną wady słuchu), czy podczas porodu lub tuż po wystąpiły wylewy do mózgu i jakie. Czy miało miejsce niedotlenienie? Logopeda zapyta też o obecny stan dziecka. Jak również o:

- sposób karmienia dziecka, tzn. czy było (jest) karmione piersią, czy butelką i jak długo? Czy dziecko jest karmione stałymi pokarmami i w jaki sposób? Czy nie było problemów ze ssaniem? Czy dziecko chętnie gryzie i przeżuwa stałe pokarmy,

a może też nadal je tylko potrawy w postaci zmiśowanej? Jak pije: z butelki czy z kubeczka?;

- sposób oddychania (czy przez nos, czy przez usta? ustali jaki jest tor oddechowy);
- rozwój mowy: czy dziecko głużyło (głuży), gaworzyło (gaworzy), czy używa pojedynczych słów?
- rozwój ruchowy: co potrafi w tym zakresie robić? (np. przekręcać się z pleców na brzuch), czy dziecko korzystało (korzysta) z rehabilitacji ruchowej i ewentualnie jakiej?
- czynności samoobsługowe: czy korzysta z pieluch, czy z nocnika?

2. Badanie dziecka. U niemowlęcia logopeda sprawdzi odruchy ustno - twarzowe. Zbada ich prawidłowość, siłę i jakość. Odruchy twarzy są reakcją mózgu, który aktywizuje motorykę mięśni mimicznych. Im bardziej mózg dojrzewa, tym słabsze są reakcje odruchowe. Zmiana jakości odruchów świadczy o dojrzewaniu układu nerwowego. Część odruchów integruje się, wygasa, a w ich miejsce pojawiają się nowe. Logopeda oceni, na jakim poziomie te odruchy prezentują się u dziecka. Brak odruchów, ich zbyt słaba lub nadzbyt duża siła, są sygnałem ostrzegawczym dla lekarzy oraz logopedów. Odruchy niezintegrowane zaburzają rozwój dziecka oraz hamują nabywanie nowych umiejętności. Odruchowe reakcje ustno - twarzowe głównie pełnią funkcje biologiczne (możliwość odżywiania się), ale też są punktem wyjścia do rozwoju mowy. Podczas ssania, żucia i połykania pracują te same narządy ustno - twarzowe co w trakcie artykulacji.

Z większym dzieckiem logopeda porozmawia, pokaże obrazki, spyta, co na nich jest. Poprosi o wykonanie różnych zadań. Oczywiście pytania i polecenia dostosowane będą do wieku dziecka. Dzięki temu zorientuje się, czy dziecko rozumie mowę sytuacyjnie, czy rozumie proste i bardziej skomplikowane polecenia werbalne i czy samo posługuje się mową. Zaproponuje różnego rodzaju zabawy, dzięki którym oceni, co dziecko interesuje, jak się bawi, jak nawiązuje kontakt, co potrafi.

Ważnym elementem badania jest ocena narządów artykulacyjnych, ich budowy i sprawności. Logopeda oceni symetrię ust i ich pracę. Sprawdzi, czy nie jest obniżone napięcie mięśniowe w obrębie ustno - twarzowym. Zobaczy więc, czy buzia jest zamknięta, czy też usta są często otwarte, a język np. między zębami. Oceni wędzidełko górne. Przyjrzy się językowi, a w szczególności wędzidełku podjęzykowemu. Sprawdzi umiejętność pionizacji języka. Oceni podniebienie, wewnętrzną część policzków. Jeżeli coś go zaniepokoi, zaproponuje odpowiedni masaż lub / i konsultację u foniatry i chirurga dziecięcego.

Podczas pierwszego badania logopeda może nie postawić diagnozy (zwłaszcza u większych dzieci, które nie mówią). Będzie potrzebował czasu, by dobrze ocenić stan mowy dziecka. Jeśli coś będzie budzić jego niepokój, może skierować na dodatkowe konsultacje (np.: psychologiczne, pedagogiczne, ale też nierzadko neurologiczne, alergologiczne, endokrynologiczne, psychiatryczne). Nie należy wtedy wpadać w panikę, tylko udać się do takiego specjalisty, by poznać jego opinię o stanie zdrowia dziecka. Na

pewno logopeda udzieli pierwszych wskazówek, co robić, by pomóc dziecku rozwijać mowę. Dziecko z wadą słuchu powinno jak najszybciej udać się do logopedy.

Terapię słuchu i mowy należy wprowadzić tuż po tym, jak stwierdzona zostanie wada słuchu. Nie czekajmy, aż dziecko będzie miało aparaty. Nie czekajmy, aż dziecko zacznie mówić, bo może się okazać, że, nic nie robiąc, przegapimy jakiś ważny moment w rozwoju, jakiś moment krytyczny, po którym nauka słuchania i mówienia stanie się dużo trudniejsza.

Warto również udać się do logopedy, gdy nas cokolwiek niepokoi w rozwoju mowy naszego dziecka. Pamiętajmy, że to rodzic zna najlepiej swoje dziecko i ma prawo (a nawet obowiązek) o nie się upominać, dopytywać. Nie wolno słuchać opinii „dobrych sąsiadek”, które słyszały, że dziecko ich znajomej miało tak samo i wyrosło lub „przecież to chłopiec i w dodatku wcześniak”. Sugerowanie się i posłuchanie takich rad może spowodować przeoczenie chwili, gdy można dziecku szybko pomóc rozwinąć mowę. Warto wtedy poszukać logopedy, który nie zignoruje naszego niepokoju, ale wnikliwie zbada dziecko. Logopeda pokieruje rodzicem w taki sposób, aby dziecko, jeśli tylko ma już możliwości, rozwijało się językowo.

Alina Butkiewicz

filolog j. polskiego - logopeda wczesnokliniczny

DIAGNOZA PSYCHOLOGICZNA

Diagnoza psychologiczna może przybierać różną postać zależnie od celu badania i wieku dziecka. Sporządza się ją w oparciu o: wywiad z opiekunami dziecka, wyniki testów psychologicznych, rozmowę z dzieckiem, obserwację w trakcie spotkań i wykonywanie przez dziecko zadań - próbek diagnostycznych mających ocenić możliwości dziecka. Jeśli rodzice zgłaszają się do psychologa z konkretnym problemem, specjalista, po przeprowadzeniu wywiadu, koncentruje się na pogłębionej diagnozie tego konkretnego obszaru. Czasami, jeśli spotkania są rozszerzeniem rehabilitacji słuchu i mowy, psycholog ocenia ogólny poziom funkcjonowania poznawczego i emocjonalnego i określa obszary, które wymagają ćwiczenia, aby rozwój przebiegał harmonijnie. Koncentrujemy się wtedy szczególnie na specyfice rozwoju rozumienia i ekspresji mowy.

W trakcie wywiadu psycholog pyta m.in.: o przebieg porodu, obciążenia chorobami dziedzicznymi, ewentualne powiązane choroby, zespoły genetyczne, itd.; o dietę, sen, objawy nadwrażliwości (lub podwrażliwości), wcześniejsze wizyty u neurologa lub psychiatry, rozwój motoryczny, o sytuację rodzinną i emocjonalną dziecka, o sposób spędzania czasu i ulubione zabawy, kontakty z innymi dziećmi, reakcje na nowe sytuacje i wyzwania, sposoby odreagowywania napięć, lęki, szczególne zainteresowania, o niepokojące rodziców objawy. W czasie obserwacji psycholog zwraca uwagę na sposób nawiązywania kontaktu (wzrokowego, słownego), nastrój, swobodę zachowania się i otwartość w nowej sytuacji, samodzielność i inicjatywę w podchodzeniu do zabaw/ćwiczeń, rozumienie komunikatów słownych (prosty, złożony, czytany tekst), mowę, właściwości rozumowania, umiejętność wspólnej zabawy, współpracy.

Istotny jest sposób odnoszenia się do rodzica i prowadzącego, respektowanie granic, poszukiwanie informacji lub informowanie o swoich trudnościach, czas skupienia uwagi, zachowania zdecydowanie odbiegające od normy np. nadrużliwość. Obserwacja zaplanowana na dłuższy czas daje możliwość oceny skuteczności zastosowanych działań terapeutycznych prowadzonych przez psychologa i rodziców w domu, a także ocenę umiejętności uczenia się, przyswajania przez dziecko nowych informacji i sposobów działania.

Możemy ocenić poziom rozwoju dziecka dzięki przeprowadzeniu badania wystandaryzowaną skalą rozwojową. Pozwala ona na ocenę prawidłowości rozwoju oraz określenie kierunku oddziaływań stymulujących i korygujących słabsze strony funkcjonowania dziecka. Badanie (zwłaszcza młodszych dzieci) powinno przypominać zabawę. Może zająć większą ilość czasu, gdyż dziecko nie zawsze rozumie, czego się od niego oczekuje i nie ma akurat ochoty prezentować maksimum swoich możliwości. Skale takie sprawdzają m.in.: umiejętność manipulowania przedmiotami, wyróżniania bodźców wzrokowych i słuchowych, różnicowania prostych kształtów, kontrolę ruchów i sprawność ruchową, zdolność przechowywania informacji w pamięci, naśladowanie i rozumienie mowy, znajomość konkretnych słów, zdolność podejmowania kontaktu, zabawy naśladowczej, zabawy symbolicznej, posiadanie podstawowego poczucia własnej tożsamości oraz wpływ, jaki na zachowanie dziecka mają niektóre właściwości jego układu nerwowego (m.in. umiejętność przystosowania się do zmieniających się bodźców czy siła reakcji w odpowiedzi na bodziec). **Testy psychologiczne** są w stanie określić trudności w funkcjonowaniu zależne od organicznych uszkodzeń mózgu, a czasem także przybliżyć miejsce uszkodzenia. Pozwalają ocenić pamięć, koncentrację uwagi, poziom rozwoju percepcji wzrokowej (sposstrzeganie) i koordynacji wzrokowo - ruchowej (współpraca oko - ręka). **Testy projekcyjne** badają m.in.: podłoże problemów emocjonalnych, lęków, agresji, specyficznego podejścia do świata, stosunki w rodzinie, stosunki społeczne, skutki przeżytych traumatycznych wydarzeń. Warto zauważyć, że wartość diagnostyczna testów projekcyjnych (np. „Testu Drzewa”, „Rysunku Rodziny”, „Testu plam atramentowych Rorschacha”) jest dyskusyjna. Wielu badaczy stawia zarzut małej trafności tych testów, czyli że testy w małym stopniu mierzą to, co mają mierzyć. Ich interpretacja jest w największym stopniu zależna od badającego. **Testy inteligencji** mierzą inteligencję werbalną (słowną) i niewerbalną (bezsłowną). Dla dzieci i młodzieży niedostępującej szczególnie adekwatne jest badanie inteligencji bezsłownej (nazywanej również praktyczno-techniczną). Należy zaznaczyć, że wraz z wiekiem zmniejsza się „wartość” testów inteligencji (Wechsler, 1944). Nie mierzą one „całej” inteligencji, czyli zdolności do zrozumienia świata i przystosowania do zmieniających się warunków dzięki dostrzeganiu abstrakcyjnych relacji, korzystaniu z uprzednich doświadczeń i skutecznej kontroli nad własnymi procesami poznawczymi. Skale słowne mierzą np.: zakres ogólnych wiadomości o świecie, rozumienie, zakres opanowanej wiedzy, zdolność rozumienia typowych sytuacji społecznych, akceptowanych społecznie zachowań i norm, zdolności rozumowania matematycznego, logicznego, myślenia abstrakcyjnego, różnicowania cech istotnych od nieistotnych. Skale bezsłowne mierzą m. in.: zdolność logicznej organizacji materiału, przewidywanie, planowanie, zdolność sposstrzeganie i analizowania form; analizę i syntezę wzrokową, styl pracy, styl polegania na metodzie prób i błędów lub metodzie

systematycznej, zdolność uczenia się nowych umiejętności, szybkość przetwarzania informacji, rozumowanie przez analogię, wyciąganie wniosków na podstawie niepełnych danych, zdolność zauważania zasady ciągłości, rozkładania figur na elementy, poprawnego myślenia względnie niezależnego od doświadczenia jednostki. Wśród testów niewerbalnych (bezsłownych) istnieją skale wykonaniowe, polegające na układaniu klocków lub dopasowywaniu pasujących elementów, przez co są ciekawsze dla dziecka, zmniejszając też frustrację u dzieci z trudnościami w mówieniu. Badają: analizę i syntezę wzrokową (kształtu, koloru, położenia - orientacji w przestrzeni), rozumowanie indukcyjne (ustalanie relacji, wykrywanie serii, cech wspólnych) na materiale konkretnym i symbolicznym, rozumienie symboli, jak również zdolność uczenia się i pamięć bezpośrednią.

Diagnoza psychologiczna powinna dawać dosyć szczegółowy obraz mocnych i słabych stron badanej osoby, a także zawierać opis wyników przeprowadzonych (wystandaryzowanych i znormalizowanych) testów psychologicznych, dawać skondensowany opis jej zachowania, odnosić się także do ewentualnych trudności emocjonalnych lub społecznych. Powinna także zawierać wskazówki i pomysły do dalszej pracy w celu poradzenia sobie z trudnościami. Diagnoza jest podstawą konstruowania indywidualnego programu terapeutycznego realizowanego na spotkaniach z psychologiem i w domu pod kierunkiem rodzica. Opiekun dziecka powinien rozumieć każde sformułowanie zawarte w diagnozie. Jeśli nie wszystko jest czytelne, ma prawo i powinien domagać się wyjaśnienia.

Łucja Olechnowicz
psycholog

DIAGNOZA PEDAGOGICZNA

Dziecko z wadą słuchu na drodze swojego rozwoju spotyka wielu specjalistów. Są wśród nich lekarze, protetycy słuchu, logopedzi, psychologowie i pedagodzy. Do pracy z dziećmi z wadą słuchu w sposób szczególnie przygotowani są surdopedagodzy. To oni zgodnie ze swoją specjalizacją i kwalifikacjami rozpoczynają pracę z dzieckiem już w wieku niemowlęcym.

Pedagoga będą interesowały kwestie związane zarówno z rozwojem, jak też środowiskiem wychowawczym dziecka. Pracę z każdym dzieckiem i jego rodziną rozpoczyna się oczywiście od wywiadu. Kiedy rodzice z dzieckiem pojawiają się na pierwsze wizycie u pedagoga, zapyta on o obszary, które mogą mieć istotny wpływ na rozwój dziecka: przebieg ciąży, poród, stan pobudzenia dziecka w pierwszych miesiącach życia.

W trakcie tej szeroko pojętej, pierwszej diagnozy pedagogicznej ważną częścią jest obserwacja zachowań dziecka. W zależności od wieku małego pacjenta interesujący będzie jego rozwój ruchowy. Aby sprawdzić, czy dziecko nabywa kolejne umiejętności ruchowe, pedagog zechce dowiedzieć się lub zobaczyć, czy i jak długo dziecko utrzymuje główkę w leżeniu na brzuchu, czy potrafi wodzić oczami za konkretnym przedmiotem, czy chwyta i jak manipuluje zabawkami, czy przewraca się z pleców na brzuch i odwrotnie. Wszystkie te umiejętności odnoszone będą do konkretnych norm rozwojowych.

U dzieci w wieku poniemowlęcym ważne będzie osiągnięcie tzw. kamieni milowych w rozwoju psychoruchowym, czyli umiejętności będących bazą dla pojawienia się kolejnych. Będą to min.: siadanie, czworakowanie, pierwsze kroki, samodzielne chodzenie, rozwój chwytu pęsetowego. Terapią słuchu i mowy zajmują się rodzice w ścisłej współpracy z zespołem specjalistów. Co jakiś czas konieczna jest ocena postępów dziecka. Ustalenie poziomu rozwoju różnych funkcji pomoże podjąć decyzję o dalszych oddziaływaniach. Według różnych skal rozwojowych oraz kwestionariuszy pedagog ocenia i omawia umiejętności dziecka w zakresie kilku podstawowych sfer:

- percepcji wzrokowej;
- percepcji słuchowej;
- dużej motoryki;
- małej motoryki;
- koordynacji wzrokowo-ruchowej;
- rozwoju społecznego;
- mowy czynnej i biernej;
- naśladownictwa;
- funkcji poznawczych;
- samodzielności.

Po ukończeniu trzeciego roku życia warto sprawdzić, czy dziecko ma za sobą etap wyboru dominującej strony ciała. Pedagog podczas zabawy z dzieckiem wykonującym różne zadania ocenia, czy lateralizacja jest jednorodna, która ręka, oko, noga i ucho są dominujące. Jest to ważny moment, w którym można „wyłowić” dzieci mogące mieć w przyszłości problemy z nauką pisanie i czytania. Zazwyczaj proponuje się im wtedy odpowiednie ćwiczenia i zabawy mające na celu rozwijanie umiejętności, tak aby zapobiec pojawieniu się kłopotów w przyszłości.

Kolejnym momentem, w którym pojawia się diagnoza pedagogiczna, jest chwila podjęcia nauki w klasie pierwszej. Jest to moment, który najbardziej kojarzy się z rolą i pracą pedagoga. Przeprowadza się wtedy ocenę gotowości szkolnej dziecka lub pod inną nazwą: ocenę dojrzałości szkolnej dziecka. Wszystkie dzieci posiadające orzeczenie o niepełnosprawności są wtedy wzywane na badanie do właściwej im ze względu na miejsce zamieszkania poradni psychologiczno-pedagogicznej. Oceny gotowości szkolnej dokonuje zespół orzekający, w skład którego wchodzi najczęściej: psycholog i pedagog, czasem też logopeda.

Zazwyczaj rodzice proszeni są wówczas o dostarczenie opinii od terapeutów pracujących z dzieckiem. Pedagog w swojej opinii opisuje wówczas:

- zasób słownictwa, umiejętność porozumiewania się oraz poziom artykulacji dziecka;
- sprawność jego analizy i syntezy wzrokowej;
- sprawność analizy i syntezy słuchowej;
- sprawność grafomotoryczną;
- umiejętności matematyczne;
- rozwój społeczno - emocjonalny na podstawie obserwacji dziecka;
- zachowanie dziecka podczas badania.

U części dzieci pojawiają się w trakcie rozwoju specyficzne problemy z nabywaniem różnych umiejętności. Jeśli rodzice zauważą niepokojące sygnały, np.: mylenie liter podobnych, pismo lustrzane, problemy z liczeniem, niski poziom rysowania lub niechęć do rysowania, słabą sprawność przy wykonywaniu czynności manualnych, powinni zgłosić się na wizytę do pedagoga. Postara się on wyjaśnić (przy pomocy konkretnych prób) przyczynę trudności i pomóc dziecku w ich przezwyciężeniu.

Dzieci rozwijają się w różnym tempie, według własnych wzorców rozwojowych, w zależności od cech osobowościowych i temperamentu. Rolą pedagoga jest wspieranie dziecka na każdym etapie rozwoju poprzez indywidualne podejście oraz odpowiedni dobór metod pracy dla każdego małego pacjenta.

Anna Kaliszuk
surdopedagog

Literatura: 1, 2.

PROGRAM TERAPII SŁUCHU I MOWY

Proces opanowania języka przez dziecko z uszkodzonym słuchem przebiega zgodnie z cyklem rozwojowym obserwowanym u dzieci słyszących. Obserwuje się to tylko wtedy, gdy dojrzewające struktury mózgu dziecka zostaną poddane działaniu intensywnych bodźców słuchowych. Pomocny w pracy terapeutycznej okazuje się często wspólnie z rodzicami opracowywany, weryfikowany i korygowany na bieżąco program terapii słuchu i mowy.

Terapia mowy dziecka z wadą słuchu jest długotrwałym procesem, który można podzielić na następujące po sobie etapy:

1. Etap prelingwalny - uczymy tu dziecko reagowania na mowę. Rozpoczynamy kształtowanie rozumienia języka. Rozmawiamy z dzieckiem mówiąc za nie i za siebie. Uczymy dziecko reagować na nasz głos i rozpoznawać swoje imię oraz imiona członków rodziny. Koncentrujemy uwagę dziecka na dźwiękach, Uczymy lokalizacji dźwięków. W zabawach paluszkowych łączymy ruch i rytm. Śpiewamy, mówimy wierszyki i wyliczanki, słuchamy muzyki, tańczymy.

Cel: wydawanie artykułowanych dźwięków, gaworzenie, rozumienie słów i prostych poleceń słownych.

2. Etap wyrazu - zwracamy tu uwagę dziecka na poszczególne cechy dźwięków, rozbudzamy zainteresowanie dziecka słowami, nazywając wszystko, co jest i dzieje się wokół dziecka. Rozwijamy sprawność funkcji słuchowych i pamięci słuchowej oraz świadomość dźwięku, różnicowanie dźwięku i rozróżnianie jego cech.

Cel: rozumienie słów związanych z najbliższym otoczeniem, powtarzanie kilkunastu lub kilkudziesięciu z nich, używanie tych słów w celu porozumiewania się, rozumienie zadawanych pytań.

3. Etap zdania prostego - nieustająco bogacimy słownictwo bierne i czynne dziecka. Ćwiczymy wzorce prawidłowych konstrukcji składniowych. Rozwijamy sprawność funkcji słuchowych i pamięci słuchowej oraz świadomość dźwięku, różnicowanie dźwięku i rozróżnianie jego cech.

Cel: pojawienie się w słowniku dziecka części mowy, takich jak: rzeczowniki, czasowniki i przymiotniki oraz budowanie przez dziecko zdań prostych.

4. Etap zdania prostego rozwiniętego - rozwijamy zdolności językowe dziecka i myślenie. Poszerzamy słownictwo bierne i czynne. Doskonalimy umiejętność wypowiadania się i prowadzenia dialogu. Kontynuujemy wychowanie słuchowe oraz rozwijamy słuch fonematyczny pracując nad percepcją słuchową dziecka.

Cel: pojawienie się w słowniku dziecka pozostałych części mowy (przysłówki, zaimki, przyimki itd.), a także formułowanie wypowiedzi prawidłowych pod względem gramatycznym.

5. Etap swoistej mowy dziecięcej - rozwijamy sprawność komunikacyjną: społeczną, sytuacyjną i pragmatyczną.

Cel: przygotowanie dziecka do samodzielnego funkcjonowania i podjęcia obowiązku szkolnego.

Wychowanie słuchowe to wprowadzenie dziecka w świat dźwięków, rozwijanie uwagi słuchowej, zdobywanie umiejętności odbierania i rozróżniania różnorodnych bodźców dźwiękowych. To stałe utrzymywanie kontaktu z dzieckiem, zwracanie jego uwagi na dochodzące zewsząd dźwięki, nazywanie ich i informowanie, co one oznaczają. To również podążanie za dzieckiem, obserwowanie jego reakcji słuchowych i pomoc w odnalezieniu źródła dźwięku. Celem takiego postępowania jest usprawnianie słuchu fizjologicznego i funkcjonalnego. W kolejnych etapach terapii to intensywny trening słuchowy indywidualny i grupowy.

Rozwijanie rozumienia mowy i mówienia to otaczanie dziecka mową. To nieustanna „rozmowa” z dzieckiem, zadawanie pytań i udzielanie odpowiedzi. To nazywanie przedmiotów pokazywanych dziecku i ich cech, czynności wykonywanych z dzieckiem i sytuacji. To również podążanie za dzieckiem, obserwowanie, czym się interesuje i podpowiadanie mu słów, które mogłoby użyć w danej sytuacji.

Katarzyna Wojnarowska
psycholog - logopeda wczesnej interwencji

INDYWIDUALNY TRENING SŁUCHU

Dziecko z wadą słuchu nabytą w okresie prelingwalnym (czyli przed okresem rozwoju mowy) powinno być poddane wychowaniu słuchowemu. Resztki słuchowe posiadane przez dziecko z wadą słuchu uaktywniamy, stymulujemy podczas terapii słuchu i mowy, prowadząc indywidualny trening słuchu. W czasie treningu stosuje się ćwiczenia w sposób progresywny, tzn. wraz z rozwojem reakcji słuchowych u dziecka wprowadza się coraz to trudniejsze ćwiczenia. Rozwój reakcji słuchowych zarówno u dzieci z wadą słuchu, jak

i u dzieci słyszających przebiega wg ściśle określonego porządku. Poniżej przedstawiony jest schemat prawidłowego rozwoju i dojrzewania reakcji słuchowych wg Kevina Murphy`ego:

wiek dziecka	rodzaj reakcji
0-4 miesiące	Dziecko budzi się ze snu na dźwięk o dużym natężeniu zarówno w głośnym, jak i cichym pomieszczeniu.
3-4 miesiące	Niemowlę porusza głową w odpowiedzi na głośny bodziec dźwiękowy.
4-7 miesięcy	Niemowlę kieruje głowę w płaszczyźnie poziomej w kierunku dość głośnego źródła dźwięku nadawanego poniżej jego głowy.
7-9 miesięcy	Dziecko lokalizuje dość cichy dźwięk dochodzący poniżej jego głowy, początkowo przekręcając głowę w bok, a następnie w dół, czyli w kierunku źródła dźwięku.
9-13 miesięcy	Dziecko lokalizuje bezpośrednio cichy dźwięk, patrząc w dół.
13-16 miesięcy	Dziecko lokalizuje ciche źródło dźwięku dochodzące powyżej głowy, patrząc najpierw w bok, a później do góry.
16-21 miesięcy	Dziecko lokalizuje bezpośrednio ciche źródło dźwięku dochodzące z boku, poniżej i powyżej jego głowy.
21-24 miesięcy	Dziecko lokalizuje bezpośrednio ciche źródło dźwięku dochodzące pod różnymi kątami.

Anna Prozych podaje zasady, które pomagają podczas pracy z dzieckiem z wadą słuchu. Warto z nich skorzystać, rozpoczynając ćwiczenia:

- bodźce akustyczne podajemy poniżej głowy dziecka;
- początkowo bodźce powinny być bardzo głośne;
- dźwięki nadajemy najpierw do ucha lewego, potem prawego;
- początkowo bodźce akustyczne powinny być nadawane z dalszej odległości, by potem stopniowo zbliżać źródło dźwięku do ucha dziecka. Podczas tego ćwiczenia obserwujemy, kiedy dziecko zareagowało na bodziec. To nie musi być odwrócenie się w kierunku źródła dźwięku, dzieci na początku często na moment zatrzymują się, szukają wzrokiem itp.;
- dźwięki nadajemy zawsze do obu uszu, niezależnie od stopnia uszkodzenia słuchu (również w przypadku jednostronnych niedosłuchów);
- początkowo nadajemy głośne dźwięki, a następnie zmniejszamy ich natężenie, obserwując reakcję dziecka na najcichszy dźwięk;
- w ćwiczeniach przestrzegamy kolejności dojrzewania funkcji lokalizacyjnych;

- nadawanie przez nas dźwięku powinno być niewidoczne dla dziecka (dziecko nie powinno się zorientować z ruchu naszego ciała, kiedy zaczyna się dźwięk; kiedy zbliżymy się ze źródłem dźwięku do dziecka, pokazujemy źródło dźwięku, nazywamy je);
- dźwięki nadawane przez nas powinny zawierać w sobie wszystkie częstotliwości z pasma mowy (od 500 Hz do 4000 Hz);
- to samo ćwiczenie powinno być powtórzone wiele razy, by zostało dobrze utrwalone przez dziecko;
- ćwiczenia powinny być prowadzone kilka razy w ciągu dnia; podczas jednej sesji ćwiczenia nie mają trwać godzinami - wystarczy kilka, kilkanaście minut przy jednorazowym podejściu;
- początkowo prezentujemy dziecku dźwięki wyraźnie kontrastowe (niskie i wysokie tony, np. bęben i trójkąt). Do zabaw słuchowych możemy wykorzystywać też zabawki zwierząt wydające dźwięki;
- dziecko powinno być skupione i skoncentrowane, co zazwyczaj jest najtrudniejszym elementem treningu.

Wychowanie słuchowe powinno odbywać się według określonej kolejności działań:

I etap: Obecność dźwięku: reakcja na sygnał - nauka reagowania na dźwięk, na zmianę w otoczeniu akustycznym.

II etap: Dyskryminacja: różnicowanie dźwięku - nauka postrzegania różnic i podobieństw między dźwiękami.

III etap: Identyfikacja: utożsamianie - nauka utożsamiania dźwięku ze wzorem, rozumienia tego, co się słyszy.

IV etap: Rozumienie mowy - nauka rozróżniania mowy (rozumienie i powtarzanie wypowiedzianych słów, zdań i tekstów w zestawie otwartym, uczenie się wykonywania poleceń słownych, odpowiadania na pytania, brania udziału w rozmowie).

V etap: Rozumienie mowy i dźwięków użytecznych na tle dźwięków zakłócających - rozumienie mowy jest celem, jaki powinien osiągnąć pacjent kończąc piąty etap programu terapii. Szczególny nacisk kładzie się na rozumienie głównych elementów przekazu (słów, zdań, tekstów) oraz wykazanie sprawności słuchowo-poznawczej. Jest to nauka słuchania i rozumienia mowy przy różnych odległościach od źródła dźwięku w obecności dźwięków rozprasających.

Pamiętajmy! Zaopatrzenie dziecka w aparaty słuchowe (czy też zaimplantowanie) nie wystarczy, by dziecko z wadą słuchu rozwinęło mowę w takim samym stopniu jak jego słyszący rówieśnicy. Dziecko z wadą słuchu musi regularnie uczęszczać w zajęciach logopedycznych, podczas których nauczy się słuchania, zainteresuje się światem dźwięków. Rodzic powinien towarzyszyć dziecku podczas zajęć, aby móc się uczyć sposobu wykonywania ćwiczeń, a także by obserwować reakcję swojego dziecka na różnego rodzaju zadania słuchowe.

Alina Butkiewicz

filolog j. polskiego – logopeda wczesnokliniczny

Literatura: 3, 4, 5.

GRUPOWY TRENING SŁUCHU

Umiejętność tworzenia głosu oraz sprawne posługiwanie się nim w mowie jest w dużym stopniu uzależnione od prawidłowego słuchu, ale nie tylko od słuchu fizjologicznego. Zdolność słyszenia jest także podstawowym czynnikiem, który wpływa na doskonalenie innych rodzajów słuchu, takich jak:

- słuch muzyczny, czyli zdolność różnicowania i powtarzania - odtwarzania podstawowych cech dźwięku - jego wysokości, barwy i siły, głośności oraz czasu jego trwania;
- słuch wewnętrzny, czyli umiejętność, właściwość psychiczna, dzięki której możliwe jest wyobrażenie sobie dźwięków i ich elementów oraz całych obrazów muzycznych;
- słuch funkcjonalny, czyli zdolność rozpoznawania sposobu, w jaki funkcjonuje narząd głosowy, która bazuje na znajomości jego fizjologii.

Dzięki zdolności słyszenia mowa staje się procesem świadomym i kontrolowanym. Narząd głosu nadzoruje prawidłowy przebieg emisji głosu i zapewnia jej kontrolę słuchową, która odbywa się na drodze:

- powietrznej - poprzez przewodzenie fali dźwiękowej przez ucho zewnętrzne do ucha środkowego drogą powietrzną;
- kostnej - poprzez przewodzenie fali dźwiękowej wytworzonej w krtani, krótszą drogą przez kostne części czaszki osoby mówiącej do ucha środkowego.

Ten rodzaj kontroli pozwala zapewnić również właściwą artykulację głosek, różnicowanie melodii wypowiedzi, a także wyłapywanie nieczystości wydobywanych dźwięków, błędów rytmicznych oraz wszelkich zniekształceń dźwięków.

Ćwiczenia słuchowo - ruchowe realizowane są wyłącznie z udziałem muzyki (piano i instrumenty perkusyjne). Istotę ćwiczeń prowadzonych podczas grupowego treningu słuchu stanowi związek muzyki i ruchu. Zadaniem ćwiczeń jest uwrażliwienie dzieci i zwrócenie ich uwagi na zjawiska wspólne dla muzyki i wypowiedzi, a więc na rytm, tempo, wysokość dźwięku, głośność dźwięku, akcentację, frazowanie i artykulację. Wymienione elementy muzyki są odpowiednikami prozodycznych elementów mowy!

Biorąc udział w tego rodzaju ćwiczeniach, dziecko doskonali również zakres i formę ruchu. Ćwiczenia grupowego treningu słuchu korygują zaburzone funkcje słuchowo - ruchowe. Likwidują zaburzenia współtowarzyszące zaburzeniom mowy, jak również niwelują dysfunkcje, które je powodują. Mogą przyczynić się do zaktywizowania rezerw funkcjonalnych oraz wykształcenia funkcji wielomysłowych. Ścisłe powiązanie ekspresji muzycznej i ruchowej powoduje, że doskonalenie funkcji ruchowych jednocześnie rozwija wrażliwość słuchową. Zadaniem ćwiczeń jest przede wszystkim:

- kształcenie szybkiej reakcji ruchowej na sygnały dźwiękowe i słowne - polegające na wywołaniu natychmiastowej reakcji psychoruchowej na sygnał;
- kształcenie koordynacji słuchowo - ruchowej.

Grupowy trening słuchu obejmuje szereg ćwiczeń słuchowych, które pomagają niedosłyszającemu dziecku w kodowaniu, różnicowaniu, rozpoznawaniu oraz odtwarzaniu dźwięków otoczenia i mowy. Praca terapeutyczna oparta jest na zasadzie stopniowania trudności oraz nabywania kolejnych umiejętności słuchowych. Ćwiczenia grupowego treningu słuchu spełniają również funkcje uspołeczniające i wychowawcze, a ponadto mają korzystny wpływ na osobowość dziecka. Ćwiczenia te kształcą inwencję twórczą dziecka. Usprawniają jego aparat mięśniowo ruchowy i uwrażliwiają na zjawiska akustyczne.

Katarzyna Wojnarowska
psycholog - logopeda wczesnej interwencji

Literatura: 6, 7, 8, 9, 10.

PROGRAM STYMULACJI SŁUCHOWEJ (A. TOMATIS)

Alfred Tomatis jest twórcą najpopularniejszej na świecie metody stymulacji słuchowej, zwanej także stymulacją audio - psycho - lingwistyczną. Metoda nazwana od nazwiska autora, metodą Tomatisa, jest stosowana niemal na całym świecie. Jest to program stymulacji słuchowej mający na celu przezwyciężenie deficytu w obszarze komunikacji i uwagi słuchowej. Trening polega na stymulacji słuchu przy pomocy odpowiednio dobranego materiału muzycznego i ćwiczeniach audio wokalnych, dzięki którym łatwiej kontrolować własny głos oraz mowę. Trening Tomatisa pomaga usprawnić umiejętność słuchania oraz jakość własnych wypowiedzi.

Podstawowym założeniem leżącym u podstaw metody Tomatisa jest odróżnienie procesu słyszenia od słuchania. Słyszenie jest procesem biernym zależnym od sprawności narządu słuchu - tę funkcję nazywamy recepcją. W przypadkach uszkodzeń narządu słuchu proces ten ulega zaburzeniu. Słuchanie (uwaga słuchowa) jest procesem aktywnym - zwanym percepcją dźwięku. Percepcja dźwięku to funkcja, która pozwala łączyć i wykorzystywać informacje zawarte w odbieranym komunikacie.

Ten aktywny proces pozwala selekcjonować ważne komunikaty, a mniej istotne odrzucać lub pomijać. Uwagę słuchową można porównać do filtra, który oczyszcza informacje z tego co niepotrzebne. Decyzja o tym, jakie treści uważamy za istotne, jest bardzo indywidualna i podyktowana etapem rozwoju, doświadczeniem życiowym, emocjami.

Według Tomatisa przykre doświadczenia z dzieciństwa czy traumy mogą prowadzić do zaburzeń w komunikowaniu się z otoczeniem. Taka sytuacja staje się wówczas przyczynkiem do zahamowania umiejętności słuchania i utrudnia funkcjonowanie w dorosłym życiu. Umiejętność słuchania wpływa na to, jak odbieramy i postrzegamy świat. Decyduje o procesie uczenia się. Zaburzenia uwagi słuchowej mogą przyczyniać się do problemów z mową (zaburzona artykulacja, opóźniony rozwój mowy, jękanie), nauką (dysleksja, trudności szkolne), koncentracją uwagi.

Tomatis podzielił zmysł słuchu na trzy obszary, uwzględniając poszczególne funkcje:

1. obszar niskotonowy - pobudzający motorykę (np. niskie tony występujące w muzyce, tj.: tańce plemienne, muzyka marszowa);
2. obszar wysokotonowy - pobudzający sferę intelektualną i kreatywność, mózg jest „jasny”;
3. funkcja energetyzująca - zgodnie z tą teorią ucho działa jak dynamo, dostarczając mózgowi energię niezbędną do działania.

Według Tomatisa stymulacja wysokotonowa (harmoniczna) stymuluje mózg, wyraźnie poprawiając funkcjonowanie w zakresie uwagi słuchowej.

Ważnym źródłem stymulacji narządu słuchu jest własny głos. Zdaniem Tomatisa jakość głosu przekłada się na sprawność językową. W naszym głosie zawarte są tylko te tony, które ucho słyszy. Jeżeli jesteśmy słabymi słuchaczami, nasz głos może być monotony, bezbarwny pozbawiony dźwięczności.

Od urodzenia u człowieka rozwija się mechanizm słyszenia: bierny - odbywający się na drodze przewodnictwa powietrznego oraz czynny - odbywający się na drodze kostnej (słuchanie własnych wypowiedzi).

Zaburzenia biernego mechanizmu słyszenia (powietrznego) objawiają się jako:

- zaburzenia koncentracji uwagi,
- unikanie niektórych dźwięków,
- błędna interpretacja pytań i poleceń,
- mylenie słów,
- konieczność częstego powtarzania,
- słabe poczucie czasu,
- słabe różnicowanie cech prozodycznych mowy (intonacja, melodia).

Zaburzenia słuchania aktywnego, czyli osłabienie kontroli własnej wypowiedzi, przejawia się jako:

- monotony głos,
- niechęć do mówienia,
- ubogie słownictwo,
- mylenie lub odwracanie kolejności głosek,
- problem ze zrozumieniem tekstu czytanego,
- problem z czytaniem na głos,
- fałszowaniem.

Zaburzona umiejętność słuchania osłabia również:

- koordynację ruchową,
- poczucie rytmu,
- staranność pisma,
- rozpoznawanie stron,
- zachowanie struktury, organizacji,
- umiejętności sportowe.

Prawidłowa uwaga słuchowa jest zdeterminowana przez następujące czynniki:

- prawidłowy słuch,
- umiejętność filtrowania informacji,
- umiejętność przetwarzania informacji obustronnie,
- umiejętność lokalizowania źródła dźwięku,
- preferencję wysokich tonów,
- dominację prawego ucha.

Diagnostyka w metodzie Tomatisa składa się z kilku elementów, które mają przygotować uczestnika do rozpoczęcia terapii. Należą do nich:

1. badanie uwagi słuchowej zewnętrznej,
2. badanie uwagi słuchowej wewnętrznej,
3. badanie lokalizacji źródła dźwięku,
4. dyskryminacja wysokich dźwięków,
5. test lateralizacji słuchowej.

Terapia metodą Tomatisa rozpoczyna się zawsze po przeprowadzeniu wstępnej diagnostyki. Dzięki temu zawsze jest dopasowana do indywidualnych potrzeb uczestnika. Trening składa się z dwóch faz: czynnej i biernej. Podczas fazy czynnej uczestnik słucha odpowiednio przetworzonej muzyki. Celem tego etapu jest wykształcenie umiejętności prawidłowego słuchania. Podczas fazy czynnej uczestnik terapii posługuje się swoim głosem, czyta i śpiewa do mikrofonu, jednocześnie słysząc w słuchawkach swój głos. Ten etap służy reedukacji i budowaniu kontroli nad własnym aparatem mowy. Materiał dźwiękowy wykorzystywany w trakcie treningów charakteryzuje się dużą dynamiką i harmonicznością, dlatego wykorzystuje się głównie muzykę W. A. Mozarta. Zastosowanie znajdują także chorały gregoriańskie, których akustyczna charakterystyka sprzyja uspokojeniu i wyciszeniu. Materiał muzyczny wykorzystywany w treningach jest przefiltrowany przez Elektroniczne Ucho, oddziałując jednocześnie na mięśnie śróduszne i usprawniając ich pracę.

Trening metoda Tomatisa jest zazwyczaj realizowany w trzech seriach oddzielonych 4 - 8 tygodniowymi przerwami. Czas trwania poszczególnych etapów to 30, 15 i 15 godzin. Codzienne sesje trwają zazwyczaj 2 godziny. Terapia przynosi najlepsze efekty u dzieci z dysleksją, ADHD, zaburzeniami przetwarzania słuchowego, autyzmem, zaburzeniami mowy i głosu. Jest polecana jako metoda rozwijająca kreatywność oraz wspomagająca naukę języka obcego. Przeciwwskazaniem są choroby psychiczne i padaczka. Osoby z zawrotami głowy należy obserwować oraz zachować ostrożność, gdyż mogą się nasilić te dolegliwości.

Karolina Zienkiewicz
pedagog - neuroterapeuta

Literatura: 23, 24, 25, 26

METODA WERBO - TONALNA (P. GUBERINA)

Jest wiele metod, które stymulują rozwój mowy. Każda ma swoich zwolenników i przeciwników. Którą metodę wybrać? Jaka metoda będzie tą właściwą? To bardzo trudne pytanie i tylko czas, kiedy dziecko będzie poddawane rehabilitacji jakąś metodą, pozwoli odpowiedzieć na to pytanie. Jednym z pierwszych celów terapii małego dziecka z wadą słuchu jest przede wszystkim wywołanie głosu oraz uwrażliwienie resztek słuchowych przez trening słuchowy. Dziecko ma nauczyć się, że mową może osiągnąć wiele (np. ruch jakąś atrakcyjną zabawką, podanie zabawki itp.). Jedną z metod pracy nad rozwijaniem mowy małego dziecka jest metoda werbo - tonalna stworzona przez P. Guberinę. Terapia tą metodą służy między innymi wywoływaniu poprawnej artykulacji poszczególnych głosek u dzieci z wadą słuchu. Kładzie ona duży nacisk na rozwój percepcji słuchowej. Wykorzystuje dwie techniki: rytm ciała i rytm muzyczny, które pomagają w rozwoju mowy i wrażliwości słuchowej. Ważne są też zabawy fonacyjne.

W metodzie P. Guberiny wykorzystywana jest relacja między mową i ruchem. Wzorce motoryczne (ściśle określone) powiązane są z odpowiednimi bodźcami dźwiękowymi. Wynika to z tego, że rola ciała nie ogranicza się do percepcji mowy. Ciało bierze udział w produkowaniu mowy przez swoją postawę i ruch. Ruch jest elementem strukturalnym: gesty, mimika, zachowanie mają znaczenie dla odbiorcy. Ruch towarzyszy rytmowi zdania, jest jego podkreśleniem. Zaznacza pauzy, podkreśla takt (rytm), kładzie nacisk na akcenty. **Metoda werbo - tonalna wykorzystuje makromotorykę (rytmiczne ruchy ciała) do nauczania i pracy nad percepcją mowy. Mottem metody jest zdanie: dźwięk pochodzi z ruchu.**

Praca metodą werbo - tonalną to praca nad ciałem, nad właściwym napięciem i rozluźnianiem mięśni. Każde ćwiczenie powinno rozpoczynać się od napięcia i rozluźnienia, ale ostatni element serii ruchów wyraża charakterystyczne napięcie danej sylaby. Ruchy ciała nie tylko służą do produkcji sylab, ale też do składania zdań bez pomocy odczytywania mowy z ust.

Drugą techniką wykorzystywaną w metodzie werbo - tonalnej jest **rytm muzyczny**. Rytmom fonetycznym towarzyszą ruchy. Rytm oparty na kombinacji rymowanek i ruchów ciała jest adekwatny dla artykulacji i percepcji głosek. Wykorzystywane są rytmy rymowanek, które stanowią rytmiczną, muzyczną stymulację. Celem rytmu muzycznego jest korelacja artykulacji dźwięków. Dziecko może nie wymawiać dźwięku lub wymawiać go niepoprawnie, ale ma potencjalne możliwości powtarzania rytmu.

Początkowo pracuje się nad wywołaniem i ustawieniem głosu, nad prozodią mowy. Pracę rozpoczyna się od wywołania samogłosek. W **zabawach fonacyjnych** każda samogłoska ma przypisany rekwizyt stosowany tylko do wywołania i utrwalenia danej głoski. To pomoże dziecku zapamiętać związek pomiędzy przedmiotem i ćwiczoną głoską. Nie można przypadkowo łączyć przedmiotów, używając ich raz do jednej, raz do drugiej głoski. Po pewnym czasie dziecko, widząc zabawkę, będzie używać do niej odpowiedniej głoski. Do pracy metodą werbo - tonalną potrzebne są m.in.: pompon, chusta, małe zabawki (które będą chowane pod chustą), kubeczki na gumce, duży bąk (lub kilka małych

bączków), 3 płaskie, prostokątne klocki jednakowej wielkości i koloru, sprężyna. Te przedmioty dziecko będzie kojarzyło z konkretną głoską.

Niezmiernie istotne jest, aby z dzieckiem ćwiczyli oboje rodzice, zarówno mama (która zazwyczaj ma wysoki głos), jak i tata (niski głos). Dzięki temu dziecko będzie miało możliwość wsłuchiwania się w pełne spektrum częstotliwości potrzebnych do rozumienia mowy. Podczas pracy głoski nie powinny być zbyt szybko zmieniane, lecz wręcz wydłużane, przeciągane. Dobrze, gdy dźwięki podawane są na zasadzie kontrastu (np.: *e-o, e-o, a-o, a-o*), by dziecko miało szansę na lepsze wysłuchanie różnic między głoskami. Powinniśmy się „bawić” głoskami, mówić je, używając różnej intonacji (np. mówiąc *aaaa?* - tak jakbyśmy zadawali pytanie, *ooooo!* - zdziwienie, *u!* - nie podoba mi się to, itp.) W czasie ćwiczeń należy co jakiś czas przerwać, by dać dziecku szansę na odpowiedź, tzn. na wydanie z siebie jakiegoś dźwięku. W początkowych etapach zależy nam na tym, by dziecko wzięło udział w mówieniu, by zrozumiało potrzebę komunikowania się za pomocą dźwięków. Nie musimy oczekiwać użycia dokładnie tej samej głoski. Na razie ważne jest samo użycie głosu do komunikacji. Uczymy w ten sposób dziecko, że za pomocą głosu (mowy) może ono osiągnąć jakiś swój cel (czyli ruch rękami, odezwanie się mamy, uruchomienie zabawki, którą się do tej pory bawiliśmy). Z czasem dziecko, widząc konkretny przedmiot, będzie mówiło odpowiadającą mu głoskę. Oczywiście każda próba odpowiedzi słownej na naszą stymulację powinna być zauważona przez rodzica i pochwalona. Jeśli nie będziemy zauważać prób werbalnej komunikacji ze strony dziecka lub też poddamy ostrej krytyce to, co usłyszymy (bo np. nie będzie to głoska, którą my właśnie dziecku podajemy), ono z czasem straci motywację do działania i nie będzie więcej podejmować wysiłku. Dzieci (podobnie jak dorośli) chętniej pracują, słysząc pochwały, dlatego wspierajmy je podczas różnych ich aktywności.

Alina Butkiewicz

filolog j. polskiego – logopeda wczesnokliniczny

Literatura: 11, 12, 13.

TERAPIA INTEGRACJI SENSORYCZNEJ (J. AYRES)

Autorką Metody integracji sensorycznej (SI; Sensory Integration) jest Jean Ayres – psycholog kliniczny i terapeuta pracujący na Uniwersytecie Kalifornijskim. Metoda została stworzona ok. trzydziestu lat temu w oparciu o wiedzę z zakresu: anatomii, fizjologii i psychologii.

Integracja sensoryczna jest procesem neurologicznym, w którym wrażenia sensoryczne płynące ze zmysłów i otoczenia mogą być użyte w celowym działaniu. Łączenie wrażeń sensorycznych odbywa się w pniu mózgu – części ośrodkowego układu nerwowego. Aby człowiek mógł prawidłowo funkcjonować, wszystkie zmysły muszą właściwie działać i harmonijnie ze sobą współpracować. Mózg musi radzić sobie z napływem wrażeń. Powinien je właściwie ocenić, łączyć i przetwarzać. Wszystko po to, aby dostarczyć dokładnych informacji o tym, co się dzieje z naszym ciałem i w najbliższym otoczeniu.

Według twórców metody SI w procesie prawidłowego rozwoju dziecka podstawowe znaczenie mają trzy systemy zmysłowe: system dotykowy, system czucia głębokiego zwany propriocepcją (odbieranie informacji z mięśni, ścięgien i stawów) oraz zmysł równowagi (układ przedsionkowy). Na bazie prawidłowego funkcjonowania tych systemów kształtują się procesy bardziej złożone, m. in. percepcja wzrokowa i słuchowa.

Zaburzenia procesów integracji sensorycznej wpływają negatywnie na wiele obszarów funkcjonowania dziecka. Opóźniają kształtowanie zdolności poznawczych, uczenie się nowych czynności oraz rozwój motoryczny, emocjonalny i społeczny.

Objawami zaburzeń integracji sensorycznej są:

- wzmożona wrażliwość na bodźce dotykowe, wzrokowe, słuchowe oraz na ruch (nadwrażliwość na bodźce);
- zbyt mała wrażliwość na stymulację sensoryczną - poszukiwanie silnych bodźców;
- wysoki poziom aktywności ruchowej - nadpobudliwość ruchowa;
- problemy z koordynacją ruchową - niezdarność ruchowa;
- trudności z koncentracją uwagi;
- opóźnienie rozwoju mowy, rozwoju ruchowego oraz trudności w nauce;
- niska samoocena dziecka.

Głównym celem terapii SI jest dostarczanie dziecku odpowiednio dobranych bodźców sensorycznych pochodzących z systemów bazowych: przedsionkowego, dotykowego i proprioceptywnego.

W trakcie prowadzonych z dzieckiem ćwiczeń dąży się do wytworzenia prawidłowych reakcji ciała poprawiających przyswajanie konkretnych bodźców.

Program zajęć stworzony indywidualnie na potrzeby każdego dziecka obejmuje poprawę: koordynacji wzrokowo-ruchowej, sprawności manualnej, orientacji w schemacie ciała i percepcji wzrokowo-ruchowej. Dzięki nim dzieci zaczynają lepiej skupiać uwagę, rozwija się ich samodzielność, poczucie pewności siebie i własnej wartości. Terapia odbywa się w formie zabawowej przy wykorzystaniu specjalnych sprzętów.

Anna Kaliszuk
surdopedagog - terapeuta SI

Literatura: 14, 15, 16.

PROGRAMY AKTYWNOŚCI (M. I CH. KNILL)

Autorami Programu "Dotyk i Komunikacja" są Christopher i Marianne Knill. Programy zostały stworzone w trakcie pracy terapeutycznej z dziećmi, młodzieżą i dorosłymi z różnymi niepełnosprawnościami. Uzasadnili oni znaczenie użycia dotyku w rozwoju świadomości interpersonalnej, wrażliwości oraz komunikacji. Programy mogą być skutecznie stosowane w pracy z dziećmi, młodzieżą i dorosłymi o różnym poziomie rozwoju intelektualnego i z różnymi rodzajami niepełnosprawności fizycznej. Programy może realizować każda osoba, która ma regularny i dobry kontakt z dzieckiem.

Pomocą w identyfikowaniu zmian rozwojowych mogą być arkusze obserwacji, pomiaru i ewaluacji. Formularze dają możliwość zapisu trzech różnych wskaźników interakcji pomiędzy dzieckiem a nauczycielem (uczestniczenie, uważność i zachowania zakłócające).

Program składa się z czterech programów podstawowych oraz programu wprowadzającego i programu specjalnego SPH dostosowanego do potrzeb osób z poważną dysfunkcją ruchu. Aktywności zawarte w każdym programie następują kolejno po sobie.

Ćwiczenia można wykonywać, siedząc za dzieckiem (jeśli jest malutkie lub niepełnosprawne ruchowo) lub naprzeciwko, tak aby widziało i naśladowało terapeutę czy rodzica. Podczas realizacji programów ważny jest wybór pory dnia i odpowiedniego miejsca, by były one przeprowadzane regularnie i skutecznie. Należy wybrać taką porę dnia, w której dziecko jest optymalnie ożywione.

Program wprowadzający trwa w przybliżeniu 8 minut i jest najczęściej wykorzystywany. Obejmuje:

- kołysanie;
- wymachiwanie rękoma;
- pocieranie dłoni;
- klaskanie;
- klepanie się po głowie;
- klepanie się po brzuchu;
- relaksację.

Program wprowadzający jest najkrótszy. Służy określeniu ram programowych dla tych dzieci, które są nadaktywne, bardzo małe lub mające niewystarczającą koncentrację uwagi, aby uczestniczyć w programie I lub II. Może on także zapoczątkowywać pracę z dziećmi, z którymi trudno jest nawiązać i utrzymać kontakt. **Dzięki słuchaniu specjalnego tonu muzyki na początku i na końcu programu dziecko stopniowo uczy się rozpoznawać sytuację, a także przygotowuje się do łączenia jej z określoną aktywnością. Ponadto każdy ruch dziecka jest wspierany przez specjalny akompaniament muzyczny.**

Kołysanie - dostarcza dziecku poczucie bezpieczeństwa i stwarza podstawy do komunikacji. Celem jest pomoc dziecku w doświadczeniu jego ciała i budowanie zaufania do terapeuty. Ta aktywność stanowi podstawę, by kolejne były dla dziecka znaczące i pozytywne.

Wymachiwanie rękoma - cel: wyrobienie u dziecka aktywnej świadomości rąk i ramion w sytuacji interakcji; rozwój świadomości pojęcia „ręka”.

Pocieranie dłoni - cel: zwrócenie uwagi dziecka na jego dłonie i dłonie innych ludzi; rozwój świadomego pojęcia „dłoń”.

Klaskanie, głaskanie głowy, głaskanie brzucha - cel: poznanie wzajemnych relacji różnych części ciała.

W programie powinny być uwzględnione dodatkowe aktywności dotyczące poznania całej twarzy (oczu, ust, uszu, zębów, języka). Można stanąć przed lustrem i wskazywać palcem różne części twarzy dziecka.

Relaksacja - cel: wyciszenie organizmu.

Dzieci z uszkodzonym wzrokiem i słuchem. Uszkodzenia wzroku i słuchu ograniczają możliwość uzyskiwania i organizowania informacji z otoczenia. W pracy z niesłyszącymi dziećmi należy używać zawsze tych samych sygnałów wzrokowych albo znaków i symboli językowych związanych z każdą wyodrębnioną aktywnością. Realizacja programów w pracy z niewidomymi lub częściowo niewidzącymi dziećmi daje im możliwość zrozumienia związku między częściami własnego ciała, ruchem oraz kontaktem. Należy dążyć, aby dziecko było świadome znaczenia tonu sygnalizacyjnego i innych melodii będących znakami konkretnych aktywności. Z kolei dzieci, które są głuchoniewidome, wymagają szczególnie wyraźnych sygnałów dotykowych oraz wzmocnienia rytmu i ruchu. Ważne jest, aby wskazać im początek i koniec każdej aktywności oraz programu jako całości. Dla dzieci, które są jednocześnie niewidome i niesłyszące, szczególnie ważna jest dobra jakość dźwięku i rezonującej podłogi, gdyż pozwala to odczuwać wibracje.

Agnieszka Reisch-Radaczyńska
pedagog specjalny - surdologopeda

Literatura: 17.

RUCH ROZWIJAJĄCY (W. SHERBORNE)

Metoda Ruchu Rozwijającego została stworzona w Wielkiej Brytanii przez fizjoterapeutkę Weronikę Sherborne. **Jej główna myśl opiera się na założeniu, że przez ruch, który jest naturalną potrzebą każdego człowieka, wspomaga się prawidłowy rozwój psychoruchowy dziecka.** Autorka zwraca uwagę na pozytywne doświadczenia, jakie wypływają ze wspólnych zabaw rodziców z dziećmi. Takie baraszkowanie zaspokaja potrzebę dotyku, komunikacji i obecności bliskich. Buduje poczucie bezpieczeństwa, kształtuje świadomość własnego ciała, ułatwia nawiązywanie kontaktu i wchodzenie w relacje. System ćwiczeń opracowany przez Weronikę Sherborne nawiązuje do najbardziej pierwotnego sposobu porozumiewania się, jakim jest język ciała. Mogą się nim posługiwać wszyscy, niezależnie od wieku, sprawności intelektualnej czy mowy ojczytwej.

Naturalność i prostota zabaw - relacji decyduje o uniwersalności tej metody stosowanej w celu wspomagania rozwoju psychoruchowego dziecka. Podczas zajęć, jak i spontanicznej zabawy, dzieci poznają otoczenie. Uczą się czuć w nim bezpiecznie. Łatwiej i szybciej otwierają się na twórcze działania i nawiązują relacje z pozostałymi uczestnikami.

Terapia prowadzona metoda Ruchu Rozwijającego ma kształtować:

- **świadomość własnego ciała,**
- **świadomość przestrzeni, poznanie jej i działanie w niej,**

- umiejętność dzielenia przestrzeni z innymi ludźmi oraz nawiązywania z nimi bliskiego kontaktu.

Ćwiczenia są ułożone według stałego schematu, ale kolejność i dobór form mogą być bardzo zróżnicowane w zależności od potrzeb oraz indywidualnych możliwości uczestników. Każda sesja obejmuje zatem aktywności, które kształtują poprzez ruch wymienione powyżej umiejętności. Podstawą każdej aktywności człowieka jest świadomość własnego ciała. Odczuwa się ją w kontakcie ciała z podstawą (ziemią, podłogą). Mocne osadzenie w podłożu, ugruntowanie daje poczucie bezpieczeństwa. Szczególną rolę odgrywają stopy, kolana, nogi i biodra, ponieważ na nich opiera się cały ciężar ciała, a także stanowią łącznik między człowiekiem a podłożem. Kontrola nad ruchami tych części ciała jest warunkiem utrzymania równowagi. Równie ważnym elementem odczuwania ciała jako całości jest wyczucie jego centralnej części, czyli brzucha i tułowia jako elementu integrującego ciało.

Zasadnicze działania ruchowe odbywają się jak najniżej, np. na podłodze, co prowadzi do wytworzenia kontaktu z podstawą i daje poczucie stabilności. Celem ruchu jest także poznanie przestrzeni, wykształcenie orientacji w niej oraz umiejętności poruszania się w określonych kierunkach.

Ruch sprzyja wytworzeniu zaufania do drugiego człowieka. *Relacje „z”* to ćwiczenia, w których jeden z partnerów jest bierny, drugi aktywny, opiekuńczy. Wymaga to zrozumienia potrzeb, możliwości drugiej osoby, a od pasywnego partnera całkowitego zaufania do osoby aktywnej. *Relacje „przeciwko”* uświadamiają uczestnikom ich własną siłę przy współdziałaniu partnera. Pokazują, że siła nie musi oznaczać agresji. Atakujący rozwija w sobie wrażliwość na możliwości osoby atakowanej i odwrotnie. Ćwiczenia te są elementem wyzwalającym nagromadzone napięcia psychiczne. *Relacje „razem”* wymagają jednakowego zaangażowania partnerów. Prowadzą do wytworzenia harmonii i równowagi. Wymagają wzajemnego zaufania, zrozumienia, współpracy i równego wkładu wysiłku fizycznego.

Powyższe relacje stosujemy później w grupie, aby zaangażować wszystkich uczestników do aktywności ruchowej i współdziałania. Zajęcia dają dziecku możliwość doświadczania rozmaitych form ruchu, co pobudza do spontanicznego i twórczego działania. *Zabawy - relacje* rozwijają przede wszystkim świadomość własnego ciała, jego miejsca w przestrzeni i wobec innych osób. Budują poczucie bezpieczeństwa oraz ułatwiają nawiązywanie relacji z innymi. Stymulują rozwój poznawczy, emocjonalny i społeczny dziecka, co potwierdzają badania prowadzone głównie na Uniwersytecie Gdańskim (M. Bogdanowicz, A. Kasica, 2003).

Anna Włosińska
filolog j. polskiego - neurologopeda

Literatura: 18, 19.

TERAPIA PSYCHOMOTORYCZNA (M. PROCUS I M. BLOCK)

Terapia psychomotoryczna jest systemem usprawnienia dzieci w wieku przedszkolnym i wczesnoszkolnym. Został on wypracowany w latach 60-tych XX wieku w Brukseli dzięki współpracy dr Zofii Kułakowskiej, lekarza neuropediatry oraz terapeutek M. Procus i M. Block. Zakłada on, że przez uświadomienie, przewidywanie i osiągnięcie ruchu docelowego dziecko dochodzi stopniowo do kontrolowania procesów psychologicznych, panowania nad sobą, co prowadzi do polepszenia procesów poznawczych: rozumienia, mowy, pamięci. Stopniowo poprawia się integracja systemu nerwowego jako całości. Terapia ta mieści się w nurcie terapii integracyjnych, w których na bazie ćwiczeń ruchowych stymuluje rozwój wielu funkcji ośrodkowego układu nerwowego.

„Jest to propozycja skutecznej pomocy dla dzieci w wieku 3 – 7 lat (a nawet do 10 roku życia) z zaburzeniami funkcjonowania, których podłożem jest minimalna dysfunkcja mózgu, spowodowana nieprawidłowością w dojrzewaniu mózgowych struktur integracyjnych albo/i mikrouszkodzeniem mózgu. (...) Terapia psychomotoryczna, dostosowana do wieku i dojrzałości dziecka, odbudowuje strukturę funkcjonalną ośrodkowego układu nerwowego.”

dr Zofia Kułakowska

Dla kogo? Adresowana jest do dzieci z następującymi trudnościami rozwojowymi:

- opóźniony rozwój mowy i trudności w porozumiewaniu się; dysfazja, zaburzenia artykulacji, opóźnienie w konstrukcji zdań;
- trudności w wykonywaniu czynności ruchowych, tj.:
 - niezręczność, „potykanie się o własne nogi”;
 - duża męczliwość;
 - słaba koordynacja ruchowa lub jej brak (trudności z chodzeniem po schodach, nauką jazdy na rowerze, itp.);
 - łatwość tracenia równowagi;
 - występowanie wspótruchów;
- wyraźne opóźnienie znajomości schematu ciała oraz wynikający z tego brak orientacji w przestrzeni i w czasie;
- brak zaufania do siebie i trudności w nawiązywaniu prawidłowych relacji z otoczeniem;
- zaburzenia lateralizacji, tj. brak dominacji jednej ze stron ciała, lewej lub prawej;
- trudności w uczeniu się i problemy szkolne;
- zaburzenia zachowania o charakterze nadpobudliwości ruchowej lub emocjonalne, trudności z koncentracją uwagi, połączone często z niską samooceną dziecka; lękliwość, bierność, nadwrażliwość, agresja, objawy depresji.

Zasady prowadzenia terapii psychomotorycznej.

Terapia odbywa się w grupie, aby dać dziecku możliwość porównywania się z innymi, naśladownictwa i współdziałania. Grupa zachęca dziecko do wysiłku. Warunki terapii w grupie zbliżają dziecko do naturalnych sytuacji funkcjonowania społecznego.

Wszystkie czynności terapeutyczne sprzężone są z mową. Mowa reguluje ruch i jest utrwalana przez powtarzanie. Mowa stymuluje ruch, a ruch - wzajemnie - stymuluje mowę. Każde ćwiczenie jest zintegrowane. Łączy doznania ruchowe, czuciowe, słuchowe, wzrokowe i emocjonalne. Wszystkie czynności są nazywane. W czasie zajęć szczególną uwagę zwraca się na umiejętność samoobsługi, która pozwala na dostęp do samodzielności społecznej w rodzinie i szkole. Jest to jedna z najlepiej zrozumianych czynności, jakich uczy się dziecko. Jej pochodną staje się częściowa niezależność i wynikające z tego poczucie godności, co z kolei silnie wzmacnia motywację do uczenia się nawet bardzo trudnych czynności. Wynikiem terapii psychomotorycznej jest osiągnięcie przez dziecko możliwości optymalnego funkcjonowania w swoim środowisku, stosownie do wieku i predyspozycji psychofizycznych. W wymiarze klinicznym celem terapii jest likwidowanie różnego rodzaju patologii i zaburzeń ruchu, koordynacji wzrokowo - ruchowej, zachowania, emocji, pamięci, uwagi, czytania, pisania.

Terapia jest ograniczona w czasie i obejmuje 30 zajęć prowadzonych przez 2 osoby (psycholog, pedagog, logopeda, fizjoterapeuta, rehabilitant). Podczas trwania terapii zaleca się przerwanie innych programów rehabilitacji. Terapia Psychomotoryczna działa bardzo szerokim wachlarzem środków i w wyniku tego poprawia się nie tylko mowa, praktyka i somatognozja (schemat ciała), ale i ogólne funkcjonowanie dziecka. Terapia odbywa się w grupie 3-6 dzieci. Grupa jest „otwarta”. Gdy jedno dziecko kończy terapię, inne wchodzi na jego miejsce. Dzieci mają możliwość awansu z najstarszego do najlepszego w grupie. Ma to znaczenie dla samooceny dziecka. Terapia trwa od 3 do 6 miesięcy. Zajęcia organizowane są bardzo regularnie, zawsze o tej samej porze, w tym samym lokalu, bez obecności rodziców i trwają 1,5 h.

Łucja Olechnowicz
psycholog, terapeuta TP

Literatura: 20, 21.

SYMULTANICZNO - SEKWENCYJNA METODA NAUKI CZYTANIA (J. CIESZYŃSKA)

Symultaniczno-sekwencyjna metoda nauki czytania, zwana również metodą krakowską, została stworzona przez prof. Jagodę Cieszyńską doświadczoną logopedę, psychologa, terapeutę dzieci niesłyszących. Metoda jest przeznaczona dla dzieci w wieku poniemowlęcym i przedszkolnym.

Opiera się na najnowszych badaniach neuropsychologicznych, a także wieloletnich doświadczeniach terapeutycznych i logopedycznych prof. J. Cieszyńskiej. Wykorzystuje ona wiedzę o sekwencyjnych zdolnościach lewej półkuli mózgowej oraz symultanicznych sposobach przetwarzania bodźców językowych przez półkulę prawą, łącząc obydwie strategie opracowywania informacji przez mózg, jest skutecznym narzędziem nabywania umiejętności czytania ze zrozumieniem.

Rozpoczęcie nauki czytania we wczesnym wieku wpływa na rozwój wszystkich funkcji psychicznych dziecka: spostrzegania, pamięci, myślenia przyczynowo - skutkowego oraz rozumowania przez analogię. Podstawową pomocą w pracy tą metodą jest seria kolorowych książeczek pt. „Kocham czytać”. Z nich dzieci uczą się odczytywać kolejno sylaby. Sylaby, które dziecko poznaje podczas zajęć, służą jako wzorzec do odczytywania nowych wyrazów. Dzięki takim ćwiczeniom powstają w umyśle dziecka schematy rozpoznawane na dalszych etapach w odczytywanych wyrazach.

Program nauki czytania podzielony jest na 5 etapów. W każdym z nich stopniowo wzrasta poziom trudności wykonywanych zadań.

Etap I - od samogłosek prymarnych do sylaby otwartej,

Etap II - od sylaby otwartej do pierwszych wyrazów,

Etap III - czytanie sylab zamkniętych,

Etap IV - czytanie nowych sylab otwartych i zamkniętych,

Etap V - samodzielne czytanie tekstów.

Wszystkie zadania opierające się na pracy półkuli prawej, czyli globalne rozpoznawanie samogłosek, wyrażen dźwiękonaśladowczych, rzeczowników w mianowniku, mają na celu wzbudzanie motywacji dziecka do nauki czytania oraz przeprowadzane są w taki sposób, aby jak najszybciej przejść do czytania analityczno - sekwencyjnego, czyli lewopółkulowego.

Równoległe do wprowadzania nowych sylab i czytania wyrazów prowadzone są ćwiczenia wspomagające. Mają one na celu usprawnianie funkcji, za które odpowiadają prawa i lewa półkula mózgu.

Obejmują one:

- naukę „porządkowania świata od lewej do prawej”;
- ćwiczenia dużej i małej motoryki;
- ćwiczenia analizy i syntezy wzrokowej;
- umiejętność szeregowania;
- naukę dokonywania kategoryzacji;
- ćwiczenia pamięci symultanicznej (prawopółkulowej);
- ćwiczenia pamięci sekwencyjnej (lewopółkulowej).

Nauka czytania przebiega w konwencji zabawy. Zadania, które wykonują dzieci są dostosowane poziomem trudności do ich umiejętności. Dużą atrakcją są książeczki, z pomocą których dzieci uczą się odczytywania sylab. Metoda wczesnej nauki czytania zdobywa coraz większą popularność. Aktualnie opracowywana jest seria książeczek w języku niemieckim.

Anna Kaliszuk
surdopedagog

Literatura: 22.

Literatura:

1. Jacek Kielin, *Profil osiągnięć ucznia*, GWP, Gdańsk 2007.
2. Ewa Czech, *Diagnoza wstępna dziecka rozpoczynającego naukę w klasie 1*, Edukacja Polska, Warszawa 2009.
3. A. Prożych, M. Radziszewska-Konopka, *Dźwięki Marzeń. Ogólnopolski Program Rehabilitacji Małych Dzieci z Wadą Słuchu. Poradnik specjalistów pracujących z dziećmi z wadą słuchu*. Fundacja Grupy TP, Warszawa 2007
4. J. Szuchnik, *Wspomaganie rozwoju mowy i umiejętności komunikacyjnych dziecka z wadą słuchu. Zagadnienia profilaktyki i terapii*, Warszawa 2003, Wyd. Stowarzyszenie Przyjaciół Osób Niestyszających i Niedosłyszających „Człowiek-Człowiekowi”.
5. A. Szkiełkowska, H. Skarżyński, A. Piotrowska, A. Lorens, J. Szuchnik, *Postępowanie u dzieci ze wszczepami ślimakowymi. Management of children with cochlear implants*, na podstawie: www.mediton.pl/library/orl_volume-7_issue-3_article-767.pdf
6. M. Brzozowska-Kuczkiewicz, Emil Jaques-Dalcroze i jego rytmika, WSIP, Warszawa 1991.
7. R. Klopppel, S. Vliex, *Rytmika w wychowaniu i terapii*, PNO, Warszawa 1995.
8. E. Kilińska, *Logorytmika*, UMCS, Lublin 1980.
9. Y. Csanyi, *Słuchowo-werbalne wychowanie dzieci z uszkodzonym narządem słuchu. Model węgierski*, WSiP, Warszawa 1994.
10. J. Stadnicka, *Terapia dzieci muzyką, ruchem i mową*, WSiP, Warszawa 1998.
11. A. Prożych, M. Radziszewska-Konopka, *Dźwięki Marzeń. Ogólnopolski Program Rehabilitacji Małych Dzieci z Wadą Słuchu. Poradnik dla rodziców i specjalistów pracujących z dziećmi z wadą słuchu*. Fundacja Grupy TP, Warszawa 2007
12. A. Prożych, *Metoda werbo-tonalna w pracy z dziećmi z uszkodzonym narządem słuchu*, [w:] *Wspomaganie rozwoju małego dziecka z wadą słuchu*, pod red. T. Gałkowskiego, M. Radziszewskiej- Konopki, Warszawa 2011.
13. W. Fleis, *Edukacyjna metoda werbo-tonalna dla osób z uszkodzonym narządem słuchu*, Audiofonologia XXI, PKA, Warszawa-Lublin 2002.
14. V. F. Maas, *Uczenie się przez zmysły. Wprowadzenie do teorii integracji sensorycznej*, WSIP, Warszawa 1998.
15. B. Odowska - Szlachcic, *Terapia integracji sensorycznej - zeszyt 1*, Wydawnictwo Harmonia Gdańsk 2010.
16. B. Odowska - Szlachcic, *Terapia integracji sensorycznej - zeszyt 2*, Wydawnictwo Harmonia Gdańsk 2010.
17. M. Knill, Ch. Knill, *Programy Aktywności, Świadomość Ciała, Kontakt i Komunikacja*, Warszawa 1995,
18. W. Sherborne, *Ruch rozwijający dla dzieci*, Warszawa 1997.
19. M. Bogdanowicz, D. Okrzeşik, *Opis i planowanie zajęć według Metody Ruchu Rozwijającego Weroniki Sherborne*, Gdańsk 2009.
20. Z. Kułakowska, *Wczesne uszkodzenie Dojrzewającego mózgu. Od neurofizjologii do rehabilitacji*, Wyd. Folium, Lublin 2003.
21. B. Zychowicz, *Terapia psychomotoryczna (według M. Procus oraz M. Block). Co to jest? Dla kogo to jest?*, Słyszę, nr 7/8, 2002.

22. J. Cieszyńska, *Kocham uczyć czytać. Poradnik dla rodziców i nauczycieli*, Kraków 2008.
23. Metoda Tomatisa, publikacja końcowa projektu „Uwaga ! sposób na sukces”, Gdańsk 2013.
24. www.tomatis-lublin.pl/terapia-tomatisa/elektroniczne-ucho.html
25. www.logopeda.pl/zaburzenia-rozwoju/Elektroniczne-ucho,406
26. www.sound.eti.pg.gda.pl/student/akmuz/01-PodstawyNotacji.pdf

Recenzja

Celem wydawnictwa jest pomoc osobom, które znalazły się w sytuacji utraty lub upośledzenie słuchu a także rodzinom dzieci, których ten problem dotyczy.

W poradniku znajdziecie Państwo informacje na temat anatomii i fizjologii narządu słuchu a także przyczyn i rodzajów niedosłuchów. Dowiedzie się Państwo co to jest niedosłuch odbiorczy, przewodzeniowy czy mieszany oraz co to jest neuropatia słuchowa i centralne zaburzenia przetwarzania słuchowego. W części dotyczącej diagnostyki zaburzeń słuchu dowiedzie się Państwo na czym polegają obiektywne i subiektywne metody diagnostyczne, wśród których znajduje się pomiar otoemisji akustycznych, badanie potencjałów słuchowych z pnia mózgu, audiometria tonalna, audiometria impedancyjna. Osobom zainteresowanym doborem aparatów słuchowych, systemów wspomagających słyszenie czy wszczepami ślimakowymi poświęcono część dotyczącą protezowania ubytków słuchu. W celu wyjaśnienia Państwu jak ubiegać się o uzyskanie dofinansowania do zakupu aparatu słuchowego, systemu wspomagającego słyszenie, komputera niezbędnego w procesie rehabilitacji, gdzie ubiegać o przyznanie stopnia niepełnosprawności, jak uzyskać dofinansowanie do turnusu rehabilitacyjnego opracowano rozdział poświęcony tym zagadnieniom. Zagadnieniom metod i sposobom rehabilitacji poświęcony jest osobny rozdział poradnika. W sposób zrozumiały dla czytelnika przedstawione są metody wychowania słuchowego, treningu słuchowego indywidualnego i grupowego, metoda audytywno - werbalna czy informacje na temat języka migowego.

Po rozpoznaniu niedosłuchu, zaopatrzeniu dziecka w aparaty słuchowe czy w implant ślimakowy rozpoczyna się długi proces rehabilitacji słuchu i mowy. Rehabilitacja dziecka z zaburzeniami słuchowymi to proces kompleksowy. Biorą w nim udział logopedzi kliniczni, surdologopedzi, pedagodzy, psycholodzy, muzykolodzy, rehabilitanci ruchowi. Zakres wiedzy zawartej w poradniku na pewno ułatwi rodzinom dzieci z zaburzeniami słuchu podróż do integracji społecznej, którą rozpoczną w momencie uzyskania informacji: PAŃSTWA DZIECKO NIE SŁYSZY.

lek. med. Urszula Wierzhaczewska
specjalista II stopnia otolaryngolog
Wojewódzki Szpital Specjalistyczny we Wrocławiu
Pracownia Audiologiczna i Protezowania Słuchu u Noworodków

DOLNOŚLĄSKIE STOWARZYSZENIE PRZYJACIÓŁ DZIECI I MŁODZIEŻY Z WADAMI SŁUCHU "SONORUS"

ul. Krępicka 27/2, 54-018 Wrocław

www.sonorus.wroclaw.pl

KRS 0000101306



Prawidłowy słuch jest niezbędny do komunikacji z rodziną i otoczeniem. Dobre aparaty i implanty słuchowe nie zastępują prawidłowego słuchu, jeśli nie towarzyszy im wieloletnia terapia słuchu i mowy. Pragniemy, aby każde dziecko z wadą słuchu dostało szansę na rozwój słuchu i mowy oraz samodzielne i sprawne funkcjonowanie w świecie osób słyszących.

POMÓŻMY IM! PRZEKAZUJĄC 1% PODATKU

Państwa to kosztuje niewiele, a dla Nich znaczy bardzo wiele.



www.sonorus.wroclaw.pl



www.pfron.org.pl



www.badzsoba.wroclaw.pl



www.osrodek-pzg.pl



**DOLNY
ŚLĄSK**

www.umwd.dolnyslask.pl



www.niemabarier.dolnyslask.pl

Projekt współfinansowany przez Urząd Marszałkowski Województwa Dolnośląskiego
ze środków Państwowego Funduszu Rehabilitacji Osób Niepełnosprawnych

DZIECI Z ZABURZENIAMI SŁUCHU -
PODRÓŻ DO INTEGRACJI SPOŁECZNEJ
4. EDUKACJA



DOLNOŚLĄSKIE STOWARZYSZENIE PRZYJACIÓŁ
DZIECI I MŁODZIEŻY Z WADAMI SŁUCHU "SONORUS"

DZIECI Z ZABURZENIAMI SŁUCHU - PODRÓŻ DO INTEGRACJI SPOŁECZNEJ

4. EDUKACJA

**Patronat Honorowy Koordynatora Medycznego
Programu Powszechnych Przesiewowych Badań Słuchu u Noworodków
Fundacji Wielka Orkiestra Świątecznej Pomocy**

Profesora dr hab. Witolda Szyftera

Wrocław 2014

© Copyright by Dolnośląskie Stowarzyszenie Przyjaciół
Dzieci i Młodzieży z Wadami Słuchu SONORUS

DZIECI Z ZABURZENIAMI SŁUCHU - PODRÓŻ DO INTEGRACJI SPOŁECZNEJ

1. DIAGNOSTYKA I LECZENIE

2. RODZINA

3. TERAPIA

4. EDUKACJA

Projekt współfinansowany przez
Urząd Marszałkowski Województwa Dolnośląskiego
ze środków
Państwowego Funduszu Rehabilitacji Osób Niepełnosprawnych

Projekt okładki i opracowanie graficzne:
Ewa Kardasiewicz

Skład:
Roman Wojnarowski

Wydawca:
Dolnośląskie Stowarzyszenie Przyjaciół
Dzieci i Młodzieży z Wadami Słuchu SONORUS
www.sonorus.wroclaw.pl

Szanowna Pani Prezes

Po ponad 10 latach działania Programu Powszechnych Przesiewowych Badań Słuchu u Noworodków wiemy, że u trojga dzieci na 1000 urodzonych pojawia się niedosłuch o różnym stopniu natężenia. Wiemy również, że u trojga dzieci na 10 000 urodzonych niedosłuch ten jest stopnia głębokiego, wymagający zastosowania implantu ślimakowego. Są to nasze Polskie wyniki, wynikające z ponad 4 milionów przebadanych noworodków i niemowląt.

U dzieci z wadą słuchu, które zostały tak wcześnie zdiagnozowane, konieczna jest intensywna rehabilitacja z udziałem rodziców i terapeutów. I tylko ta codzienna współpraca na linii rodzice - terapeuta - lekarz może doprowadzić do jak najlepszych wyników prawidłowego rozwoju mowy.

Zachęcam wszystkich do korzystania z poradnika. Gratuluję pomysłu wydania kolejnej jego wersji i życzę dużo cierpliwości w codziennej pracy z dzieckiem niedosłyszącym.

Z poważaniem

Profesor dr hab. Witold Szyfter
Koordynator Medyczny

Programu Powszechnych Przesiewowych Badań Słuchu u Noworodków

Spis treści

Drodzy nauczyciele !.....	5
Edukacja dzieci niepełnosprawnych.....	6
Przedszkola i szkoły - publiczne, integracyjne, specjalne.....	11
Wskazówki dla nauczycieli i wychowawców pracujących z niedosłyszającym dzieckiem.....	13
Trudności emocjonalne niedosłyszającego ucznia.....	15
Stopnie ubytku słuchu i ich konsekwencje dla obioru dźwięków i rozwoju mowy.....	17
Literatura.....	19
Recenzja.....	20

DRODZY NAUCZYCIELE !

Dziecko niedosłyszające lub niesłyszające w rodzinie wyzwala nową energię i stawia przed rodzicami oraz słyszającym rodzeństwem niespodziewane wyzwania. Kochamy nasze potomstwo, a jednocześnie pełni obaw zastanawiamy się, jak będzie wzrastać, nabierać dojrzałości emocjonalnej i społecznej, usamodzielniać się. Jak przyjmie je środowisko, w którym żyje. Jak rozwinie się jego edukacja: przedszkole, szkoła podstawowa, gimnazjum, szkoła średnia i wyższa uczelnia. Nie mamy na te pytania jasnych i łatwych odpowiedzi. Podejmujemy nieustannie wysiłek, aby przezwyciężać lęk i nie przelewać go na swoje dzieci. Cieszymy się ich sukcesami, relacjami, jakie nawiązują w swoim środowisku, a także poza nim, przełamując świat ciszy. Wzmacniamy mocne strony charakteru, korygujemy słabsze. Celem, który nam przyświeca jest wychowanie i przygotowanie do samodzielnego życia mimo dysfunkcji słuchu i mowy.

W tym procesie, drodzy Nauczyciele, odgrywacie istotną i ważną rolę. Bardzo dużo zależy od tego, jak przyjmiecie nasze dzieci. Zwłaszcza w pierwszym okresie nauki przełamanie stereotypów i podjęcie tego wyzwania jest szczególnie ważne. Jako rodzice patrzymy z nadzieją na Was i jesteśmy wyczuleni na sygnały z Waszej strony. Pozytywnie nas wzmacniają, a zrozumienie dodaje nam sił. Doceniamy dodatkowy wysiłek, jaki podejmujecie, ucząc nasze dzieci. Wymaga on przygotowania niestandardowych zadań, pomocy, podwójnego sprawdzania, czy uczeń zrozumiał wydawane polecenia, czy zastanowienia się, jak i z kim posadzić dziecko w klasie. Wasza inicjatywa jest konieczna, aby dziecko mogło dobrze zaistnieć w zespole klasowym. Współpraca w trójkącie: DZIECKO - NAUCZYCIEL - RODZICE - pozwala znaleźć najlepsze rozwiązania i metody pracy oraz reagować w odpowiednim momencie, gdy dzieje się coś nieprawidłowego.

My - Rodzice staramy się nie zajmować postawy roszczeniowej.
Wy - Nauczyciele natomiast przełamcie naturalny lęk i obawę przed trudnościami w pracy. Satysfakcja w pracy z naszymi dziećmi może być przeogromna. Drodzy Nauczyciele! Liczymy na Waszą pomoc, profesjonalizm i wsparcie. Razem możemy wiele osiągnąć na drodze wychowania i nauki. Dziękujemy.

Justyna i Mariusz Trębiccy - rodzice Marii, Magdaleny i Dominiki

EDUKACJA DZIECI NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Najważniejszym aktem prawnym regulującym system oświaty w Polsce jest ustawa z dnia 7 września 1991 r. o systemie oświaty (tekst jednolity Dz. U. z 2004 nr 256, poz. 2572 z późn. zm.).

System oświaty zapewnia w szczególności: realizację prawa każdego obywatela Rzeczypospolitej Polskiej do kształcenia się oraz prawa dzieci i młodzieży do wychowania i opieki w warunkach odpowiednich do wieku i osiągniętego rozwoju.

- Nauczyciel ma obowiązek dostosowania treści, metod i organizacji nauczania do możliwości psychofizycznych uczniów. Każdy uczeń może korzystać z pomocy psychologiczno – pedagogicznej i, w zależności od potrzeb, ze specjalnych form pracy dydaktycznej.
- Dzieci niepełnosprawne i młodzież niepełnosprawna mają prawo pobierać naukę we wszystkich typach szkół zgodnie z indywidualnymi potrzebami rozwojowymi i edukacyjnymi oraz predyspozycjami, tj. w szkołach ogólnodostępnych, w tym z oddziałami integracyjnymi, integracyjnych lub specjalnych.
- Decyzję o wyborze szkoły podejmują rodzice lub prawni opiekunowie dziecka.
- System oświaty zapewnia także realizowanie przez uczniów niepełnosprawnych zindywidualizowanego procesu kształcenia, dobór odpowiednich form i programów nauczania oraz uczestnictwo w zajęciach rewalidacyjnych.

Poniżej zostaną przedstawione możliwości wyrównywania szans edukacyjnych dzieci ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi (w tym dzieci z wadą słuchu) zawarte w rozporządzeniach Ministra Edukacji Narodowej.

I. Wczesne wspomaganie rozwoju ma celu pobudzenie psychoruchowego i społecznego rozwoju dziecka od chwili wykrycia niepełnosprawności do czasu podjęcia nauki w szkole. Aby uzyskać opinię o potrzebie wczesnego wspomaganie rozwoju dziecka, rodzice dziecka powinni udać się do publicznej lub niepublicznej poradni psychologiczno – pedagogicznej. Zajęcia w ramach wczesnego wspomaganie organizowane są w wymiarze od 4 – 8 godzin w miesiącu. Odbývają się one w przedszkolu, szkole podstawowej i w specjalnych ośrodkach szkolno – wychowawczych lub w domu dziecka.

Podstawa prawna: Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 3 lutego 2009 w sprawie organizowania wczesnego wspomaganie rozwoju dzieci (Dz. U. Nr 23 poz. 133).

II. Orzeczenia wydawane przez zespoły orzekające działające w publicznych poradniach psychologiczno – pedagogicznych:

- orzeczenie o potrzebie kształcenia specjalnego - dla dzieci i młodzieży wymagającej specjalnej organizacji nauki i metod pracy;
- orzeczenie o potrzebie indywidualnego, obowiązkowego rocznego przygotowania przedszkolnego - dla dzieci, którym stan zdrowia uniemożliwia lub znacznie utrudnia uczęszczanie do przedszkola lub oddziału przedszkolnego;
- orzeczenie o potrzebie indywidualnego nauczania dla dzieci i młodzieży, którym stan zdrowia uniemożliwia lub znacznie utrudnia uczęszczanie do szkoły;

- orzeczenie o potrzebie zajęć rewalidacyjno - wychowawczych dla dzieci i młodzieży upośledzonych w stopniu głębokim.

Podstawa prawna: Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 18 września 2008 r. w sprawie orzeczeń i opinii wydawanych przez zespoły orzekające działające w publicznych poradniach psychologiczno - pedagogicznych (Dz. U. Nr 173 poz. 1072).

III. Odroczenie obowiązku szkolnego. W przypadku dzieci posiadających orzeczenie o potrzebie kształcenia specjalnego wychowaniem przedszkolnym może być objęte dziecko w wieku powyżej 6 lat, nie dłużej jednak niż do końca roku szkolnego w tym roku kalendarzowym, w którym dziecko kończy 8 lat (wchodzi w życie z dn. 1.09.2014 r.). Dzieci, którym odroczone spełnianie obowiązku szkolnego, a posiadają orzeczenie o potrzebie kształcenia specjalnego na podstawie dotychczasowych przepisów zachowują to prawo do końca okresu, na jaki zostało ono udzielone. Decyzję w sprawie odroczenia obowiązku szkolnego podejmuje dyrektor publicznej szkoły podstawowej w obwodzie, w którym dziecko mieszka.

IV. Bezpłatny transport i opieka dla dzieci i młodzieży niepełnosprawnej. Obowiązkiem gminy jest zapewnienie niepełnosprawnym dzieciom pięcioletnim oraz dzieciom objętym wychowaniem przedszkolnym odroczonym od realizacji obowiązku szkolnego bezpłatnego transportu i opieki w czasie przewozu do najbliższego przedszkola, oddziału przedszkolnego w szkole podstawowej, innej formy wychowania przedszkolnego lub ośrodka umożliwiającego dzieciom z upośledzeniem umysłowym w stopniu głębokim lub niepełnosprawnościami sprzężonymi realizację rocznego przygotowania przedszkolnego albo zwrot kosztów przejazdu ucznia i opiekuna na zasadach określonych w umowie między rodzicami a odpowiednią jednostką samorządu terytorialnego. Obowiązkiem gminy jest zapewnienie uczniom niepełnosprawnym bezpłatnego transportu i opieki w czasie przewozu do najbliższej szkoły podstawowej i gimnazjum, a uczniom z niepełnosprawnością ruchową, upośledzeniem umysłowym w stopniu umiarkowanym lub znacznym - także do najbliższej szkoły ponadgimnazjalnej, nie dłużej jednak niż do ukończenia 21 roku życia. Zapewnienie dzieciom i młodzieży głęboko upośledzonym, a także dzieciom i młodzieży z upośledzeniem umysłowym i z niepełnosprawnościami sprzężonymi, bezpłatnego transportu i opieki w czasie przewozu do ośrodka umożliwiającego tym dzieciom i młodzieży realizację obowiązku szkolnego i obowiązku nauki, nie dłużej niż do ukończenia 25 roku życia. Obowiązek ten może być realizowany poprzez dowóz środkiem transportu zapewnionym przez gminę albo poprzez zwrot kosztów przejazdu dziecka i rodzica (opiekuna prawnego).

V. Zajęcia rewalidacyjno-wychowawcze przysługują dzieciom i młodzieży z upośledzeniem umysłowym w stopniu głębokim. Rodzice takiego dziecka powinni udać się do publicznej poradni psychologiczno-pedagogicznej, aby otrzymać orzeczenie o potrzebie zajęć rewalidacyjno-wychowawczych. Udział dzieci i młodzieży w tych zajęciach jest formą realizacji obowiązku szkolnego. Dzieci i młodzież upośledzona w stopniu głębokim, w wieku od 3 do 25 lat, objęta jest indywidualnymi lub zespołowymi zajęciami rewalidacyjno - wychowawczymi. Wymiar zajęć indywidualnych wynosi 10 godzin

tygodniowo (godzina zajęć to 60 min.), zespołowych 20 godzin (art. 16 ust. 7 ustawy o systemie oświaty).

Podstawa prawna: Rozporządzenie MEN z dnia 30 stycznia 1997 r. w sprawie zasad organizowania zajęć rewalidacyjno - wychowawczych dla dzieci i młodzieży upośledzonych umysłowo w stopniu głębokim (Dz. U. Nr 14 poz. 76 z 1997 r.) MEN zapowiada wydanie nowego rozporządzenia - jest już dostępny projekt.

VI. Przedłużenie etapu edukacyjnego. Dla uczniów niepełnosprawnych można przedłużyć okres nauki na każdym etapie edukacyjnym co najmniej o jeden rok. Decyzję o przedłużeniu uczniowi okresu nauki podejmuje rada pedagogiczna po uzyskaniu pozytywnej opinii zespołu, który planuje pomoc psychologiczno-pedagogiczną w szkole podstawowej odpowiednio w klasie III i w klasie VI, a w przypadku gimnazjum oraz szkoły ponadgimnazjalnej do końca lutego w ostatnim roku nauki w gimnazjum lub szkole ponadgimnazjalnej. Jest to bardzo ważny zapis, pozwalający uczniom niepełnosprawnym, którzy ze względu na stan zdrowia (pogorszenie stanu zdrowia, pobyty w szpitalu) mogą realizować treści nauczania w wydłużonym czasie

VII. Zajęcia rewalidacyjne to zajęcia specjalistyczne, które zawarte są w orzeczeniu o potrzebie kształcenia specjalnego, a wynikają z potrzeb rozwojowych i zdrowotnych ucznia. Uczniowi niepełnosprawnemu uczącemu się w szkole ogólnodostępnej przydziela je dyrektor szkoły w uzgodnieniu z organem prowadzącym. Każdy uczeń niepełnosprawny uczący się w szkole ogólnodostępnej powinien mieć przydzielone 2 godziny zajęć rewalidacyjnych w tygodniu. Są to godziny zegarowe (60 minut). W szkołach specjalnych zajęcia te zawarte są w ramowych planach nauczania i również przydzielane są przez dyrektora w zależności od potrzeb edukacyjnych ucznia.

Podstawa prawna: Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej i Sportu z dnia 12 lutego 2002 r. w sprawie ramowych planów nauczania w szkołach publicznych (Dz. U. Nr 15 poz. 142 z późn. zm.) oraz Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dn. 20. 01. 2012 r. w sprawie ramowych planów nauczania w szkołach publicznych.

VIII. Realizacja podstawy programowej. Określa ona w języku wymagań, jakimi wiadomościami i umiejętnościami ma dysponować dziecko na zakończenie określonego etapu edukacyjnego. Nauczyciel, realizując podstawę programową, może wzbogacać i pogłębiać treści programów, dostosowując je do potrzeb i możliwości rozwojowych dzieci. Uczniowie upośledzeni w stopniu lekkim realizują tę samą podstawę programową jak uczniowie w normie intelektualnej. Formy i metody pracy dla tej grupy uczniów są dostosowane do ich możliwości psychofizycznych i potrzeb rozwojowych. Ważną informacją dla rodziców jest również to, że istnieją dwie ścieżki edukacji ich dziecka, tj. w ramach edukacji ogólnodostępnej: przedszkole, szkoła podstawowa, gimnazjum i zasadnicza szkoła zawodowa (zawody zgodnie z klasyfikacją szkolnictwa zawodowego dla uczniów z upośledzeniem umysłowym w stopniu lekkim) oraz ścieżka edukacji specjalnej: szkoła podstawowa, gimnazjum i zasadnicza szkoła zawodowa (w zespołach szkół specjalnych i w specjalnych ośrodkach szkolno - wychowawczych). Uczniowie upośledzeni w stopniu umiarkowanym i znacznym realizują inną podstawę programową w oparciu o indywidualne programy edukacyjno - terapeutyczne opracowane przez nauczycieli

i specjalistów pracujących z uczniami. Analogicznie kształcenie tych uczniów może odbywać się w ramach edukacji ogólnodostępnej: w szkole podstawowej i gimnazjum lub w ramach edukacji specjalnej: przedszkole, szkoła podstawowa, gimnazjum, szkoła przysposabiająca do pracy.

IX. Kierowanie do kształcenia specjalnego. Starosta, właściwy ze względu na miejsce zamieszkania dziecka posiadającego orzeczenie o potrzebie kształcenia specjalnego, zapewnia na wniosek rodziców odpowiednią formę kształcenia, uwzględniając rodzaj niepełnosprawności, w tym stopień upośledzenia umysłowego. Jeżeli orzeczenie o potrzebie kształcenia specjalnego zaleca kształcenie dziecka odpowiednio w przedszkolu specjalnym albo w przedszkolu, szkole podstawowej lub gimnazjum ogólnodostępnym lub integracyjnym, odpowiednią formę kształcenia na wniosek rodziców zapewnia jednostka samorządu terytorialnego właściwa ze względu na miejsce zamieszkania dziecka, do której zadań należy prowadzenie przedszkoli lub szkół.

Podstawa prawna: art. 71b ustawy o systemie oświaty.

X. Pomoc psychologiczno – pedagogiczna w szkole polega na rozpoznawaniu i zaspokajaniu indywidualnych potrzeb rozwojowych i edukacyjnych ucznia oraz rozpoznawaniu jego możliwości psychofizycznych. Najczęściej dla uczniów niepełnosprawnych pomoc ta udzielana jest w formie zajęć specjalistycznych: korekcyjno – kompensacyjnych, logopedycznych, socjoterapeutycznych oraz innych zajęć o charakterze terapeutycznym. O formach i rodzajach zajęć decyduje dyrektor szkoły na podstawie zaleceń zawartych w orzeczeniu o potrzebie kształcenia specjalnego. Zalecane formy pomocy, które będą realizowane w szkole, są uwzględniane w indywidualnym programie edukacyjno – terapeutycznym.

Podstawa prawna: Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 17 listopada 2010 roku w sprawie zasad udzielania i organizacji pomocy psychologiczno – pedagogicznej w publicznych przedszkolach, szkołach i placówkach. (Dz. U. Nr 228, poz. 1487).

XI. Warunki organizowania kształcenia uczniów niepełnosprawnych. Kształceniem specjalnym obejmuje się dzieci i młodzież ze względu na następujące rodzaje niepełnosprawności:

- niesłyszących i słabo słyszących;
- niewidomych i słabo widzących;
- z niepełnosprawnością ruchową, w tym z afazją;
- z upośledzeniem umysłowym w stopniu lekkim, umiarkowanym lub znacznym;
- z autyzmem, w tym z zespołem Aspergera;
- z niepełnosprawnościami sprzężonymi.

Uczniowie i absolwenci niepełnosprawni przystępują do sprawdzianu lub egzaminu gimnazjalnego, maturalnego, potwierdzającego kwalifikacje zawodowe w warunkach i w formie dostosowanej do rodzaju ich niepełnosprawności.

Podstawa prawna: Rozporządzenie MEN z 17 listopada 2010 r. w sprawie warunków organizowania kształcenia wychowania i opieki dla dzieci i młodzieży niepełnosprawnych oraz niedostosowanych społecznie w specjalnych przedszkolach, szkołach i oddziałach

oraz ośrodkach (Dz. U. Nr 228 poz. 1489) oraz rozporządzenie MEN z 17 listopada 2010 r. w sprawie warunków organizowania kształcenia wychowania i opieki dla dzieci i młodzieży niepełnosprawnych oraz niedostosowanych społecznie w przedszkolach, szkołach i oddziałach ogólnodostępnych lub integracyjnych (Dz. U. Nr 228 poz. 1490)

XII. Zwolnienie z nauki drugiego języka obcego. Dyrektor szkoły na wniosek rodziców oraz na podstawie orzeczenia o potrzebie kształcenia specjalnego albo orzeczenia o potrzebie indywidualnego nauczania zwalnia do końca danego etapu edukacyjnego ucznia z wadą słuchu, z afazją, niepełnosprawnościami sprzężonymi lub z autyzmem, w tym z zespołem Aspergera, z nauki drugiego języka obcego.

Podstawa prawna: Rozporządzenie MEN z 30 kwietnia 2007 w sprawie warunków i sposobu oceniania, klasyfikowania i promowania uczniów i słuchaczy oraz przeprowadzania sprawdzianów i egzaminów w szkołach publicznych (Dz. U. Nr 83 poz. 562 z późn. zm.).

XIII. Indywidualne obowiązkowe roczne przygotowanie przedszkolne i nauczanie indywidualne. Zajęcia te organizuje się dla dzieci i młodzieży, którym stan zdrowia znacznie utrudnia lub uniemożliwia uczęszczanie do przedszkola lub szkoły. Organizuje się je na czas określony w orzeczeniu o potrzebie indywidualnego obowiązkowego przygotowania przedszkolnego lub indywidualnego nauczania. Dyrektor przedszkola lub szkoły organizuje te zajęcia w sposób zapewniający wykonanie określonych w orzeczeniu zaleceń dotyczących warunków realizacji potrzeb edukacyjnych dziecka oraz form pomocy psychologiczno – pedagogicznej. Rodzice dziecka składają wniosek o wydanie w/w orzeczeń do rejonowej poradni psychologiczno – pedagogicznej. Do wniosku należy dołączyć dokumentację uzasadniającą wniosek, opinie wydane przez specjalistów, zaświadczenie o stanie zdrowia dziecka wydane przez lekarza.

Podstawa prawna: Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 18 września 2008 r. w sprawie sposobu i trybu organizowania indywidualnego obowiązkowego rocznego przygotowania przedszkolnego i indywidualnego nauczania dzieci i młodzieży (Dz. U. Nr 175, poz. 1086) oraz Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 18 września 2008 r. w sprawie orzeczeń i opinii wydawanych przez zespoły orzekające działające w publicznych poradniach psychologiczno-pedagogicznych (D. U. Nr 173, poz. 1072).

XIV. Legitymacje przedszkolne i szkolne dziecka niepełnosprawnego. Dziecko niepełnosprawne przyjęte do przedszkola, oddziału przedszkolnego lub szkoły, otrzymuje odpowiednio legitymację przedszkolną lub szkolną.

Podstawa prawna: Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 28 maja 2010 r. w sprawie świadectw, dyplomów państwowych i innych druków szkolnych (Dz. U. Nr 97 poz. 624).

Na stronie Kuratorium Oświaty we Wrocławiu w zakładce wykaz placówek znajdują się adresy poradni psychologiczno-pedagogicznych: www.kuratorium.wroclaw.pl.

Anna Klempous oraz Weronika Żuławińska
Kuratorium Oświaty we Wrocławiu

**PRZEDSZKOLA I SZKOŁY -
PUBLICZNE, INTEGRACYJNE, SPECJALNE:**

Podobieństwa i różnice		
Przedszkola i szkoły publiczne	Przedszkola i szkoły integracyjne	Specjalne Ośrodki Szkolno-Wychowawcze
1.Podstawa programowa		
wszystkich uczniów obowiązuje podstawa programowa kształcenia ogólnego (te same zajęcia edukacyjne, dostosowane do możliwości ucznia)	wszystkich uczniów obowiązuje podstawa programowa kształcenia ogólnego (te same zajęcia edukacyjne, dostosowane do możliwości ucznia)	wszystkich uczniów obowiązuje podstawa programowa kształcenia ogólnego (te same zajęcia edukacyjne, dostosowane do możliwości ucznia)
2. Ocenianie, klasyfikowanie i promowanie uczniów oraz przeprowadzanie sprawdzianów i egzaminów		
takie same warunki oceniania zawarte w Rozporządzeniu Ministra Edukacji Narodowej	takie same warunki oceniania zawarte w Rozporządzeniu Ministra Edukacji Narodowej	takie same warunki oceniania zawarte w Rozporządzeniu Ministra Edukacji Narodowej
3. Zwolnienie z nauki drugiego języka obcego		
na podstawie orzeczenia o potrzebie kształcenia specjalnego	na podstawie orzeczenia o potrzebie kształcenia specjalnego	na podstawie orzeczenia o potrzebie kształcenia specjalnego
4. Indywidualny Program Edukacyjno - Terapeutyczny		
przygotowuje zespół nauczycieli pracujących z dzieckiem	przygotowuje zespół nauczycieli pracujących z dzieckiem	przygotowuje zespół nauczycieli pracujących z dzieckiem
5. Język, w którym nauczane jest dziecko		
język polski w mowie i piśmie	język polski w mowie i piśmie	system językowo - migowy, polski język migowy, język polski w piśmie

6. Liczba uczniów w klasie		
w klasach I-III szkoły podstawowej nie więcej niż 26 uczniów	do 20 uczniów, w tym od 3 do 5 uczniów z orzeczeniem o potrzebie kształcenia specjalnego	od 6 do 8 uczniów
7. Liczba nauczycieli		
jeden nauczyciel	dwóch nauczycieli - nauczyciel przedmiotu i pedaog specjalny	jeden nauczyciel
8. Przygotowanie nauczycieli		
nauczyciele pracujący nie są surdopedagogami, rzadko mają doświadczenie w pracy z dziećmi z niedostuchem	jeden z nauczycieli pracujących stale z dzieckiem jest pedagogiem specjalnym	nauczyciele specjaliści znający język migowy
9. Zajęcia dodatkowe = rewalidacyjne		
2 godziny zajęć 60 min. - tygodniowo	2 godziny zajęć 60 min. - tygodniowo	2 godziny zajęć 60 min. - tygodniowo
10. Zajęcia specjalistyczne: korekcyjno - kompensacyjne, logopedyczne, socjoterapeutyczne i inne o charakterze terapeutycznym zawarte w orzeczeniu o potrzebie kształcenia specjalnego		
decyduje dyrektor przydzielając liczbę godzin według potrzeb edukacyjnych ucznia	decyduje dyrektor przydzielając liczbę godzin według potrzeb edukacyjnych ucznia	decyduje dyrektor przydzielając liczbę godzin według potrzeb edukacyjnych ucznia
11. Otoczenie dziecka		
dziecko pozostaje wśród słyszących kolegów i koleżanek, znajomych z rejonu szkoły	dziecko ma kontakt ze słyszącymi kolegami i dziećmi z innymi niepełnosprawnościami	dziecko na terenie szkoły przebywa wyłącznie wśród kolegów z niedostuchem
12. Miejsce zamieszkania dziecka		
dziecko mieszka w domu rodzinnym w pobliżu którego znajduje się szkoła	dziecko mieszka w domu rodzinnym, ale trzeba je dowieźć do szkoły	dziecko trzeba dowieźć do szkoły, bądź mieszka na terenie SOSW w internacie

opracowanie - Anna Kaliszuk
surdopedagog

WSKAZÓWKI DLA NAUCZYCIELI I WYCHOWAWCÓW PRACUJĄCYCH Z NIEDOSŁYSZĄCYM DZIECKIEM

Podstawowym problemem w kontaktach z dziećmi z wadą słuchu jest porozumiewanie się. Dzieci muszą nauczyć się słuchania, rozumienia mowy i budowania wypowiedzi zrozumiałych dla innych. Aby komunikacja z rówieśnikami i nauczycielami przebiegała jak najlepiej, niezbędne jest stworzenie sprzyjających jej warunków.

Warunki zewnętrzne.

1. Zmniejszenie poziomu hałasu w klasie:
 - jeśli jest taka możliwość, należy wybrać salę, do której nie dobiega hałas z zewnątrz (np. z ulicy, szkolnego boiska),
 - podkleić nóżki krzesel podkładkami filcowymi, aby zminimalizować hałas podczas przesuwania krzesel w czasie lekcji,
 - zwrócić uwagę na wszelkie dźwięki, które mogą zaburzać rozumienie mowy (np. stukanie butów nauczyciela chodzącego po klasie i mówiącego jednocześnie).
2. Zmniejszenie pogłosu przez:
 - zagospodarowanie ścian klasy, aby było jak najmniej gładkich, twardych powierzchni (można powiesić korkowe tablice, plakaty, firanki w oknach).
3. Zapewnienie uczniowi właściwego miejsca w klasie:
 - optymalnym ustawieniem ławek jest tzw. ustawienie w podkowę,
 - ucznia z wadą słuchu należy posadzić pod oknem, tak aby twarze osób mówiących do niego były dobrze oświetlone,
 - jeśli niemożliwe jest ustawienie w podkowę, można posadzić ucznia z przodu klasy, np. w drugiej ławce, tak aby miał przed sobą kolegę i mógł obserwować jego reakcje na polecenia nauczyciela (jeśli czegoś nie usłyszy bądź nie zrozumie).

Aby ułatwić start dziecku i we właściwy sposób wprowadzić je do grupy czy to w szkole, czy w przedszkolu, nauczyciel powinien dowiedzieć się jak najwięcej o swoim uczniu z wadą słuchu. Powinien zapoznać się z audiogramem dziecka, zorientować się, jaki jest poziom jego słyszenia i rozumienia mowy. Ponadto bardzo pomocna będzie osobista rozmowa nauczyciela z rodzicami lub terapeutami, aby od nich uzyskać informację o działaniu aparatów słuchowych implantu lub systemu FM. Mając taką wiedzę, nauczyciel może przygotować uczniów słyszących na pojawienie się niesłyszącego kolegi.

Bardzo ważny jest sposób, w jaki nauczyciel mówi do dziecka. Należy pamiętać o zachowaniu zasad opisanych poniżej:

1. podczas mówienia wystrzegać się chodzenia po klasie i odwracania się do tablicy;
2. nie stawiać na tle okna;
3. mówić wyraźnie, ale w sposób naturalny, bez przesadnej artykulacji;

4. pamiętać, aby tempo mowy nie było zbyt szybkie;
5. stosować zasadę: lepiej jest mówić do dziecka cicho z bliskiej odległości niż krzyczeć z daleka;
6. w przypadku dużej różnicy uszkodzenia słuchu między jednym a drugim uchem uczeń powinien być zwrócony do grupy klasowej uchem lepiej słyszającym;
7. nauczyciel nie powinien jednocześnie pisać na tablicy i komentować zapisywanej treści; uczeń z uszkodzonym słuchem nie może jednocześnie przepisywać z tablicy i słuchać.

Każdy nauczyciel, a zwłaszcza wychowawca pracujący z dzieckiem z wadą słuchu, musi wypracować formy skutecznego komunikowania się z nim. Musi zadbać o to, aby uczeń był sprawiedliwie oceniany i traktowany tak jak słyszący rówieśnicy.

W stworzeniu optymalnego środowiska rozwoju i zdobywania wiedzy pomocne może być stosowanie w praktyce następujących wskazówek:

- mówienie do dziecka jak najczęściej; upewnienie się, czy dobrze zrozumiało i w razie konieczności przeformułowanie polecenia;
- zachęcanie dziecko do mówienia, nawet jeśli jego mowa nie jest do końca zrozumiała;
- nagradzanie dobrze wykonanych przez dziecko zadań - zwłaszcza werbalnych,
- traktowanie dziecka z niedosłuchem na równi z pozostałymi dziećmi - nie wymagać od niego ani mniej ani więcej,
- dbanie o to, aby dziecko brało udział we wszystkich zajęciach i zabawach (jedynie zadania w zakresie mowy dostosowywać do stopnia jej rozwoju),
- prowadząc gry i zabawy, do sygnału głosowego można dołączyć znak, który dziecko może odebrać za pomocą wzroku np. podniesienie ręki,
- nie wyrabiać wśród pozostałych dzieci poczucia litości wobec dziecka z niedosłuchem; dziecko z uszkodzonym słuchem może co jakiś czas „wyłączać” uwagę, wtedy nie zrozumie pytania czy zdań wypowiedzianych przez nauczyciela; takie sytuacje wynikają z większej męczliwości dziecka;
- podczas omawiania danego tematu należy wypisać na tablicy słowa kluczowe i jak najczęściej używać pomocy wizualnych – tablic, wykresów, rysunków itp.

Dziecko z wadą słuchu w procesie nabywania mowy potrzebuje towarzyszenia mu, tłumaczenia i wyjaśniania. Role tę najczęściej spełniają rodzice. W ramach współpracy nauczyciela i rodziców można:

- informować rodziców o nowym słownictwie, nieznanym pojęciach,
- z wyprzedzeniem informować rodzica o tematyce zajęć, wierszu, czytance, która będzie przerabiana,
- prosić o przygotowanie pomocy dydaktycznej dla swojego dziecka,
- przygotowywać polecenia pracy domowej w formie pisemnej.

Anna Kaliszuk
surdopedagog

TRUDNOŚCI EMOCJONALNE NIEDOSŁYSZĄCEGO UCZNIA

Zdarza się, że dzieci niedosłyszające doświadczają specyficznych trudności emocjonalnych związanych z nauką i funkcjonowaniem w grupie rówieśniczej. Zależnie od stopnia rozwoju mowy mogą mieć problemy z wyrażaniem swoich potrzeb, uczuć, dążeń.

Potrzeba komunikowania się z otoczeniem jest potrzebą elementarną. Jej niewystarczające zaspokojenie wpływa ujemnie na samoocenę i zdrowie psychiczne. Rodzi uczucie osamotnienia i przygnębienia. Nie znajdując ujścia dla swoich potrzeb i niepokojów, dziecko może nabrać zapędów niszczycielskich, mieć napady złości i coraz bardziej zrażać do siebie ludzi.

Dziecko niepełnosprawne, zdające sobie sprawę z własnych ograniczeń, ma bardzo rozwiniętą **potrzebę bezpieczeństwa**. Dąży ono do tego, by traktowano je normalnie. Jest bardzo wrażliwe na opinie i sądy innych ludzi. Nie chce, aby otoczenie odbierało je negatywnie. Może to prowadzić do konformistycznych postaw i zachowań.

Istotną okazuje się **potrzeba uznania** ze strony innych ludzi. W miarę możliwości dziecko robi wszystko, aby zasłużyć w oczach innych na uznanie. Bardzo przejawia się tym, co inni mówią lub myślą, szukając w ten sposób społecznej akceptacji.

Uczenie się w szkole wymaga otwartości, odpowiadania na pytania, na które dziecko musi samodzielnie znaleźć odpowiedź. Poczucie niepewności, niska samoocena, lęk sprawiają, że dziecko boi się aktywnie uczestniczyć w zajęciach. Nie rozwija samodzielnego, twórczego podchodzenia do problemów. Wskutek wieloletniego uczestnictwa w rozmaitych programach rehabilitacyjnych spontaniczna aktywność i przyjemność z odkrywania nowych treści jest u części dzieci zablokowana i zastąpiona przez schematyzm i zależność od pomocy (rodziców, terapeutów). W szkole szukają one pomocy u nauczyciela lub kolegów nawet przy stosunkowo prostych zadaniach zamiast próbować poradzić sobie samemu.

Trudności w rozumieniu mowy sprawiają również, że dziecko często nie rozumie stosunków i zasad panujących w grupie. Ma problem z dostosowaniem się, np. do reguł zabawy, które są przekazywane za pomocą słów. W konfliktowych sytuacjach społecznych wycofuje się z obrony własnych praw lub reaguje przesadnie, nieadekwatnie do sytuacji. Pomocne może być uczenie dziecka właściwych w danej sytuacji „gotowych” komunikatów, które następnie samo ma zastosować w powtarzających się sytuacjach społecznych (należy jak najrzadziej wyręczać w tym dzieci).

Nauczyciel dziecka niedosłyszającego, na podstawie orzeczenia o potrzebie kształcenia specjalnego, ma możliwość dostosowania wymagań edukacyjnych do możliwości ucznia. W praktyce oprócz zmiany warunków nauczania i zrozumienia trudności ucznia oznacza to także wybór sposobu oceniania postępów w nauce.

Jeśli uczeń oceniany jest zgodnie z obligatoryjnymi wymaganiami i przyjętymi dla grupy kryteriami, istnieje niebezpieczeństwo, że wysiłki ucznia nigdy nie będą docenione, a więc jego specjalne potrzeby edukacyjne nie będą brane pod uwagę. Dziecko nie będzie

odnosić sukcesów, bez względu na to, ile się uczy i ile wysiłku w to wkłada. Ma poczucie krzywdy, niesprawiedliwości. Spada jego samoocena oraz motywacja do dalszej nauki. Jeżeli natomiast uczeń oceniany jest pozytywnie, bez względu na to, jakie są jego wiadomości i umiejętności, nie dostając adekwatnej informacji zwrotnej, nie nauczy się analizować swoich umiejętności, a także nie zdobędzie realistycznej samooceny. Szybko przyzwyczai się do dobrych stopni, a każde niepowodzenie będzie przyjmował z zaskoczeniem i rozczarowaniem.

Inni uczniowie zauważają także, że dziecko niedosłyszające ma szczególne prawa. Reagując na niesprawiedliwość, często odrzucają je. Uczeń traci wówczas szansę na zbudowanie satysfakcjonujących relacji koleżeńskich, płacąc w ten sposób za „dobre” oceny i często zadowolenie rodziców.

Wobec powyższych najbardziej pożądaną jest sytuacja, gdy nauczyciel ocenia ucznia zgodnie ze zindywidualizowanymi kryteriami, stawiając mu jasne wymagania dotyczące zdobywania poszczególnych stopni szkolnych. Według badań przeprowadzonych przez J. Baran /1985/ dotyczących oceniania uczniów głuchych w szkołach specjalnych nauczyciele uwzględnili wiele elementów wchodzących w skład oceny:

- aktywność ucznia na lekcji,
- wkład pracy ucznia - stopień zaangażowania dziecka oraz wysiłek, jaki musiało włożyć, by opanować zadany materiał,
- zainteresowanie przedmiotem,
- systematyczność i staranność w wykonywaniu zadań,
- samodzielność,
- wiadomości i umiejętności, opanowanie wyselekcjonowanego przez nauczyciela materiału.

Nauczyciel może w materiale nauczania uwzględnić podstawowe wiadomości oraz dostosować wymagania edukacyjne do możliwości psychofizycznych ucznia (m. in. do poziomu rozwoju mowy, umiejętności przekazywania zdobytych wiadomości, a także poziomu odporności na stres, jaki towarzyszy dziecku w sytuacji wypowiedzania się przed klasą). Pomocne w selekcji materiału mogą być programy nauczania dla dzieci niesłyszących, którymi dysponują szkoły i ośrodki dla niesłyszących na terenie całego kraju.

Łucja Olechnowicz
psycholog

Literatura: 1, 2, 3, 4.

STOPNIE UBYTKU SŁUCHU I ICH KONSEKWENCJE DLA OBIORU DŹWIĘKÓW I ROZWOJU MOWY:

Jaki wpływ na słyszenie ma głębokość i rodzaj niedosłuchu?

**Lekki niedosłuch – 20 – 40 dB – można nie słyszeć 50% informacji
(o słyszeniu decyduje poziom hałasu i odległość od mówcy).**

**Umiarkowany niedosłuch – 40 – 70 dB – w górnym przedziale można nie słyszeć
100% informacji (pomocne jest czytanie z ust).**

**Ciężki niedosłuch – 70 – 90 dB – przecięta mowa nie jest słyszana
bez aparatu słuchowego.**

**Głęboki niedosłuch – 90 dB i więcej – cicha mowa nie jest słyszana
nawet w aparatach słuchowych!**

NIEDOSŁUCH 20 – 40 dB:

- dziecko nie słyszy mowy cichej i szeptu; nie słyszy mowy w hałaśliwym otoczeniu; nie różnicuje głosek dźwięcznych i bezdźwięcznych; mogą pojawić się zaburzenia w artykulacji niektórych głosek.

KONSEKWENCJE:

- trudności ze zrozumieniem tekstów wypowiedzianych cicho; problemy ze śledzeniem toku lekcji; trudności ze świadomą koncentracją uwagi; trudności w analizie i syntezie słuchowej wyrazów; problemy w nauce czytania i pisania; błędy przy pisaniu tekstów ze słuchu; mylenie głosek dźwięcznych i bezdźwięcznych.

NIEDOSŁUCH 40 – 70 dB:

- dziecko nie słyszy mowy z dalszej odległości; nie słyszy rozmów w gwarnej pomieszczeniu; nie nadąża za tokiem rozmowy; nie słyszy intonacji wypowiedzi; nie korzysta z informacji nie kierowanych bezpośrednio do niego; nie korzysta z przedstawień teatralnych, radia i telewizji; często ma zaburzoną artykulację głosek dźwięcznych, szumiących, ciszących i syczących; ma problemy z analizą i syntezą słuchową; ma uboższe słownictwo od słyszających rówieśników i popełnia błędy gramatyczne w mowie; ma słabą pamięć słuchową.

KONSEKWENCJE:

- nie nadążanie za tokiem lekcji; mniejsza wiedza ogólna; utrudnione korzystanie

z lekcji prowadzonych metodą pogadanek i dyskusji; trudności z rozumieniem pytań i poleceń; trudności z właściwą interpretacją wypowiedzi nacechowanych emocjonalnie; trudności z czytaniem i rozumieniem dłuższych tekstów; trudności z przyswajaniem abstrakcyjnych terminów; problemy z formułowaniem poprawnych wypowiedzi; błędy językowe w wypowiedziach pisemnych; błędy w prawidłowym zapisie wyrazów; wypowiedzi krótkie, schematyczne i uproszczone.

NIEDOSŁUCH 70 - 90 dB:

- u dziecka następuje słaby rozwój mowy we wszystkich jej zakresach (leksykalnym, gramatycznym i artykulacyjnym); nie zauważa, nie różnicuje i nie reaguje adekwatnie na dźwięki otoczenia; mowę odbiera na drodze wzrokowo - słuchowej; nie korzysta z wypowiedzi innych uczniów w klasie; ma bardzo słabą pamięć słuchową.

KONSEKWENCJE:

- ograniczony zasób wiedzy ogólnej; ograniczony zasób słownictwa biernego i czynnego; trudności w prawidłowym formułowaniu wypowiedzi pisemnych; błędy językowe; niekomunikatywność; niechęć do wypowiadania się na lekcji; niewyraźna mowa; niezrozumiałe wypowiedzi.

NIEDOSŁUCH 90 dB i więcej:

- u dziecka następuje słaby rozwój mowy we wszystkich jej zakresach (leksykalnym, gramatycznym i artykulacyjnym) oraz w zakresie rozumienia mowy; głos dziecka jest często głuchy, bądź piskliwy, bądź nosowy; zakłócony jest rytm, melodia, akcent i intonacja mowy; mowa odbierana jest na głównie na drodze wzrokowej.

KONSEKWENCJE:

- trudności z komunikowaniem się; trudności w nawiązywaniu kontaktów społecznych; bardzo ograniczona wiedza, korzystanie tylko z zapisu graficznego i odczytywania mowy z ust; tendencja do mechanicznego uczenia się na pamięć, bez rozumienia treści; odpowiadanie na pytania odtwarzaniem wyuczonych treści.

Katarzyna Wojnarowska
psycholog - logopeda wczesnej interwencji

Literatura:

1. M. Kościelska, J. Bogucka, Wychowanie i nauczanie integracyjne, Warszawa 1996.
2. A. Korzon, Stosunek nauczycieli i uczniów szkół podstawowych do uczniów z wadą słuchu, [w:] Uczeń niepełnosprawny w szkole masowej, red. A. Hulek i B. Grochmal - Bach, Kraków 1992.
3. Dziecko z wadą słuchu w szkole podstawowej, wybór i opracowanie J. Wyczęsany, Kraków 1992.
4. A. Maciarz, Uczniowie niepełnosprawni w szkole powszechnej, Warszawa 1992

Recenzja

Celem wydawnictwa jest pomoc osobom, które znalazły się w sytuacji utraty lub upośledzenie słuchu a także rodzinom dzieci, których ten problem dotyczy.

W poradniku znajdziecie Państwo informacje na temat anatomii i fizjologii narządu słuchu a także przyczyn i rodzajów niedosłuchów. Dowiedzie się Państwo co to jest niedosłuch odbiorczy, przewodzeniowy czy mieszany oraz co to jest neuropatia słuchowa i centralne zaburzenia przetwarzania słuchowego. W części dotyczącej diagnostyki zaburzeń słuchu dowiedzie się Państwo na czym polegają obiektywne i subiektywne metody diagnostyczne, wśród których znajduje się pomiar otoemisji akustycznych, badanie potencjałów słuchowych z pnia mózgu, audiometria tonalna, audiometria impedancyjna. Osobom zainteresowanym doborem aparatów słuchowych, systemów wspomagających słyszenie czy wszczepami ślimakowymi poświęcono część dotyczącą protezowania ubytków słuchu. W celu wyjaśnienia Państwu jak ubiegać się o uzyskanie dofinansowania do zakupu aparatu słuchowego, systemu wspomagającego słyszenie, komputera niezbędnego w procesie rehabilitacji, gdzie ubiegać o przyznanie stopnia niepełnosprawności, jak uzyskać dofinansowanie do turnusu rehabilitacyjnego opracowano rozdział poświęcony tym zagadnieniom. Zagadnieniom metod i sposobom rehabilitacji poświęcony jest osobny rozdział poradnika. W sposób zrozumiały dla czytelnika przedstawione są metody wychowania słuchowego, treningu słuchowego indywidualnego i grupowego, metoda audytywno - werbalna czy informacje na temat języka migowego.

Po rozpoznaniu niedosłuchu, zaopatrzeniu dziecka w aparaty słuchowe czy w implant ślimakowy rozpoczyna się długi proces rehabilitacji słuchu i mowy. Rehabilitacja dziecka z zaburzeniami słuchowymi to proces kompleksowy. Biorą w nim udział logopedzi kliniczni, surdologopedzi, pedagodzy, psycholodzy, muzykolodzy, rehabilitanci ruchowi. Zakres wiedzy zawartej w poradniku na pewno ułatwi rodzinom dzieci z zaburzeniami słuchu podróż do integracji społecznej, którą rozpoczną w momencie uzyskania informacji: PAŃSTWA DZIECKO NIE SŁYSZY.

lek. med. Urszula Wierzhaczewska
specjalista II stopnia otolaryngolog
Wojewódzki Szpital Specjalistyczny we Wrocławiu
Pracownia Audiologiczna i Protezowania Słuchu u Noworodków

DOLNOŚLĄSKIE STOWARZYSZENIE PRZYJACIÓŁ DZIECI I MŁODZIEŻY Z WADAMI SŁUCHU "SONORUS"

ul. Krępicka 27/2, 54-018 Wrocław

www.sonorus.wroclaw.pl

KRS 0000101306



Prawidłowy słuch jest niezbędny do komunikacji z rodziną i otoczeniem. Dobre aparaty i implanty słuchowe nie zastępują prawidłowego słuchu, jeśli nie towarzyszy im wieloletnia terapia słuchu i mowy. Pragniemy, aby każde dziecko z wadą słuchu dostało szansę na rozwój słuchu i mowy oraz samodzielne i sprawne funkcjonowanie w świecie osób słyszących.

POMÓŻMY IM! PRZEKAZUJĄC 1% PODATKU

Państwa to kosztuje niewiele, a dla Nich znaczy bardzo wiele.



www.sonorus.wroclaw.pl



www.pfron.org.pl



www.badzsoba.wroclaw.pl



www.osrodek-pzg.pl



**DOLNY
ŚLĄSK**

www.umwd.dolnyslask.pl



www.niemabariet.dolnyslask.pl

Projekt współfinansowany przez Urząd Marszałkowski Województwa Dolnośląskiego
ze środków Państwowego Funduszu Rehabilitacji Osób Niepełnosprawnych

DOLNOŚLĄSKIE STOWARZYSZENIE PRZYJACIÓŁ DZIECI I MŁODZIEŻY Z WADAMI SŁUCHU "SONORUS"

ul. Krępicka 27/2, 54-018 Wrocław

www.sonorus.wroclaw.pl

KRS 0000101306



Prawidłowy słuch jest niezbędny do komunikacji z rodziną
i otoczeniem. Dobre aparaty i implanty słuchowe
nie zastępują prawidłowego słuchu,
jeśli nie towarzyszy im wieloletnia terapia słuchu i mowy.
Pragniemy, aby każde dziecko z wadą słuchu dostało szansę
na rozwój słuchu i mowy oraz samodzielne i sprawne
funkcjonowanie w świecie osób słyszących.

POMÓŻMY IM! PRZEKAZUJĄC 1% PODATKU

Państwa to kosztuje niewiele, a dla Nich znaczy bardzo wiele.



www.sonorus.wroclaw.pl



www.pfron.org.pl



www.badzsoba.wroclaw.pl



www.osrodek-pzg.pl



**DOLNY
ŚLĄSK**

www.umwd.dolnyslask.pl



www.niemabariet.dolnyslask.pl

Projekt współfinansowany przez Urząd Marszałkowski Województwa Dolnośląskiego
ze środków Państwowego Funduszu Rehabilitacji Osób Niepełnosprawnych