BIULETYN

POLSKIEGO STOWARZYSZENIA PROTETYKÓW SŁUCHU

Nr 55 3/14 LIPIEC 2014



Polskie Stowarzyszenie Protetyków Słuchu PSPS

Więcej na:
www.psps.pl
www.slyszymy.pl

FIO
Fundusz Inicjatyw Obywatelskich
Ministerstwo Pracy i Polityki Społecznej

ISSN 1509-69-71

FIRMY WSPIERAJĄCE



SPIS TREŚCI:

- List Zarządu PSPS
- Sprawozdanie z Kongresu PSPS połączonego z WZCz, Poznań 30-31 maja 2014 r.
- Sprawozdanie merytoryczne PSPS za 2103 r.
- Sprawozdanie z mini sympozjum organizowanego przez Europejskie Stowarzyszenie Protetyków Słuchu (A.E.A.) oraz otwartej części walnego zgomadzenia A.E.A. w Brukseli (Belgia) / 11-12 maj 2014 r.
- XIX Kongres Polskiego Stowarzyszenia Protetyków Słuchu - referaty
- XIII. Konferencja z cyklu: Akustyka w Audiologii i Foniatrii - referaty
- Szumy uszne w świetle najnowszej wiedzy
- Biblioteczka Protetyka Słuchu

WYDAWCA:
Zarząd Polskiego Stowarzyszenia Protetyków Słuchu
www.psps.pl

SEKRETARIAT:
Maria Szkudlarz, os. Piastowskie 66/2,
61-157 Poznań, tel./fax (061) 877 05 69,
tel. kom. 0603 758 606,
e-mail: sekretariat@psps.pl

NAKŁAD:
700 egz.

REDAKCJA BIULETYNU:
mgr Lidia Chmielewska
mgr inż. Wojciech Masełkowski
mgr Halina Paliwoda-Rojewska

Nr konta:
PKO BP I o/Poznań
26 1020 4027 0000 1502 0415 3839

Skład i druk:
QUEST GROUP
61-614 Poznań, ul. Mołdawska 30A
Tel./fax (061) 825 51 88
e-mail: questgroup@questgroup.com.pl



Szanowni Państwo,

za nami Kongres oraz Walne Zebranie Członków PSPS, które w tym roku, po raz pierwszy, odbyły się w Instytucie Akustyki UAM w Poznaniu, wspólnie z konferencją z cyklu Akustyka w Audiologii i Foniatrii. Szczegółowe sprawozdanie, wraz ze zdjęciami oraz streszczenia referatów znajdują się na kolejnych stronach Biuletynu. Uczestnicy dopisali, wykłady były bardzo interesujące a wystawcy, jak zwykle, ciekawie zaaranżowali swoje stoiska, pokazując nowości techniczne ostatniego roku, za co wszystkim bardzo serdecznie dziękuję.

Walne Zebrania wyznaczają okresy działalności Stowarzyszenia, a tym samym Zarząd PSPS planuje zadania na rok 2014/2015 i rozlicza się z przepracowanego roku. Sprawozdanie merytoryczne również znajduje się w niniejszym biuletynie. Najważniejsze plany na kolejny rok to: powołanie niezależnej komisji ekspertów, do zadań której należałoby dookreślenie wypracowanych w poprzednich latach standardów PSPS dotyczących m.in. pomieszczenia do badania słuchu, nawiązanie współpracy z instytucjami pozarządowymi zajmującymi się osobami niedosłyszącymi i umieszczenie adresów tych instytucji na stronie www.psps.pl w zakładce dla pacjenta, wyjaśnienie kwalifikacji osób, które ukończyły kurs z inicjatywy PSPS na UAM, podjęcie działań zmierzających do określenia kwalifikacji do dopasowania aparatów słuchowych w Polsce i poza jej granicami, realizacja Kampanii Usłyszeć Świat – której zamierzamy nadać zupełnie nowe oblicze.

Zarząd pracuje również nad przygotowaniem Polityki Bezpieczeństwa Danych oraz zgłoszeniem bazy danych do GIODO a także rozważa prośbę sekretarza EHIMA dotyczącą przeprowadzenia w Polsce ankiety Euro-TRAK.

3 marca 2015 roku zamierzamy, w sposób szczególny, uczcić Światowy Dzień Słuchu i mamy nadzieję na poparcie całego środowiska protetyków.

Na zakończenie chciałabym podzielić się z Państwem dobrą informacją dotyczącą otrzymania przez PSPS dotacji z Funduszu Inicjatyw Obywatelskich na realizację projektu Pomagam, bo wiem – w ramach którego zorganizujemy osiem bezpłatnych szkoleń dla protetyków: w Warszawie, Krakowie, Poznaniu i Bydgoszczy. Szczegóły oraz formularze zgłoszeniowe znajdują się na załączonej ulotce oraz na stronach: www.psps.pl i www.slyszymy.pl.

Tradycyjnie proszę o Państwa opinie, propozycje, oceny pod adresem mailowym: joanna.bugaj@psps.pl

Z poważaniem
Joanna Bugaj
Prezes PSPS

Sprawozdanie z Kongresu PSPS połączonego z WZCz Poznań 30-31 maja 2014r.

XIX Kongres PSPS oraz WZCz, po raz pierwszy w tym roku, obywały się w połączeniu z XIII konferencją z cyklu Akustyka w Audiologii i Foniatrii. Miejscem obrad był Instytut Akustyki UAM. Programy obu spotkań obejmowały następujące tematy:

1. *Wybrane elementy rehabilitacji procesu słyszenia* - E. Hojan
2. *Możliwości diagnostyczne w zaburzeniach przetwarzania słuchowego (APD)* - B. Wiskirska-Woźnica
3. *Wpływ rodzaju sygnału maskującego na percepcję mowy dzieci z ubytkami słuchu* - E. Skrodzka
4. *Chirurgiczne możliwości wykorzystania przewodnictwa kostnego w zaburzeniach słuchu* – W.Gawęcki
5. *Badania zrozumiałości mowy u osób z szumami usznymi* – A. Wicher
6. *Współpraca protetyka słuchu ze specjalistą audiologiem foniatrą i laryngologiem w zakresie diagnostyki, protezowania i rehabilitacji zaburzeń słuchu* - A. Sekula
7. *Metody polepszenia zrozumiałości mowy w aparatach słuchowych* - R. Gołębiewski
8. *Badania elektrofizjologiczne w neuropatii słuchowej* - M. Karlik
9. *Implantacje ślimakowe bilateralne - doświadczenia własne* - M.Karlik,
10. *Audiometria w polu akustycznym - metody i warunki badań* - A. Furmann
11. *Wartość diagnostyczna analizy akustycznej głosu (MDVP) rejestrowanej przy użyciu mikrofonu i laryngofonu* - P. Świdziński
12. *Uszkodzenia słuchu spowodowane hałasem w miejscu pracy przyczyną najczęściej spotykanej choroby zawodowej w Europie* - E. Bogusz-Witczak
13. *Potencjały kognitywne a testy mowy utrudnionej w diagnostyce dysleksji rozwojowej* – B. Maciejewska
14. *Wpływ sposobu stosowania dializy (otrzewnowej lub hemodializy) na parametry akustyczne głosu* - W. Wojnowski
15. *Trudny pacjent, czy naprawdę istnieje?*- A. Ruta
16. *Test Percepcji Fonemów - wiarygodna metoda sprawdzenia i dopasowania wzmocnienia dźwięków wysokoczęstotliwościowych* - M. Latzel, Phonak, Szwajcaria
17. *Dopasowanie aparatów słuchowych u osób z szumami usznymi* - P.J. Jastreboff, Department of Otolaryngology Emory University School of Medicine, USA
18. *Miliarder Richard Branson: Podoba mi się ten projekt. Polacy: darujcie sobie Głuchych - translator języka migowego*
19. *Rozpatrzenie kwestii niedosłuchu jako poważnego problemu w wymiarze globalnym* - D.Fabry, Starkey
19. *Szumy uszne w świetle najnowszej wiedzy* - G. Bartnik, Sensor Cliniq
20. *Jak szumy uszne wpływają na aktywność mózgu? - wstępne wyniki badań metodą QEEG i IMRI* - M. Lewandowska, Światowe Centrum Słuchu, Kajetany
21. *Zastosowanie badań IMRI do oceny dominacji półkulowej funkcji mowy* - T. Wolak, Światowe Centrum Słuchu, Kajetany

Streszczenia wykładów znajdują się na str 24-36. W spotkaniach udział wzięło ponad 200 uczestników oraz 11 wystawców: Audio Service, Bernafon, GNP Magnuson, Interton, Oticon, Qpharma, Phonak, Rayovac, Siemens, Starkey, Widex.

Jak widać z programów, wykłady były bardzo różnorodne i interesujące. Na szczególne podkreślenie zasługuje obecność światowej sławy autorytetu w zakresie szumów usznych, prof. P.J. Jastreboffa z Department of Otolaryngology Emory University School of Medicine, USA. Profesor w swoim1,5 godzinnym wykładzie zasygnalizował najważniejsze zagadnienia, a dla zainteresowanych zaproponował 3 dniowe szkolenie w przyszłości. Na kurs musiałoby zgłosić się 16-20 osób a szacunkowy koszt to 2-3 tysiące złotych.

Wystawcy w atrakcyjnej formie przedstawili swoje wyroby i ulotki informacyjne.









Obecność protetyków słuchu, lekarzy laryngologów i audiologów oraz akustyków z całej Polski była doskonałym miejscem do dyskusji, wymiany poglądów i doświadczeń. Dodatkową atrakcją były przestronne i nowoczesne wnętrza Instytutu Akustyki UAM, słoneczna pogoda oraz miła atmosfera w trakcie uroczystej kolacji w Hotelu Novotel przy subtelnych dźwiękach oprawy muzycznej Duet Nooti.

Walne Zebranie Członków PSPS
Program WZCz 31 maja 2014r.

15.00 - I termin
15.15 - II termin

1. Sprawy proceduralne: wybór przewodniczącego, protokólanta, komisji skrutacyjnej.
2. Przedstawienie problemu tła akustycznego pomieszczeń do badania Słuchu – E.Nowicka, Zakład Akustyki InstytutuTechnik Budowlanych.
3. Wybór nowego członka zarządu.
4. Sprawozdanie z prac Zarządu i finansowe. Zatwierdzenie sprawozdania finansowego.
5. Dyskusja o aktualnych problemach branży.

Zgodnie z ogłoszonym wcześniej programem zebranie rozpoczęto w II terminie o godz. 15.15, co oznacza, że wszelkie wnioski i uchwały mogą być podejmowane zwykłą większością głosów. Obecnych było 39 członków. Pani Prezes Joanna Bugaj, rozpoczynając zebranie, oficjalnie powitała zebranych oraz poinformowała o rezygnacji z prac w Zarządzie oraz członkostwa w Stowarzyszeniu Jacka Latanowicza, który niestety był nieobecny i nie mógł przyjąć podziękowania za długoletnią współpracę. Następnie przystąpiono do kontynuowania zebrania zgodnie z programem.

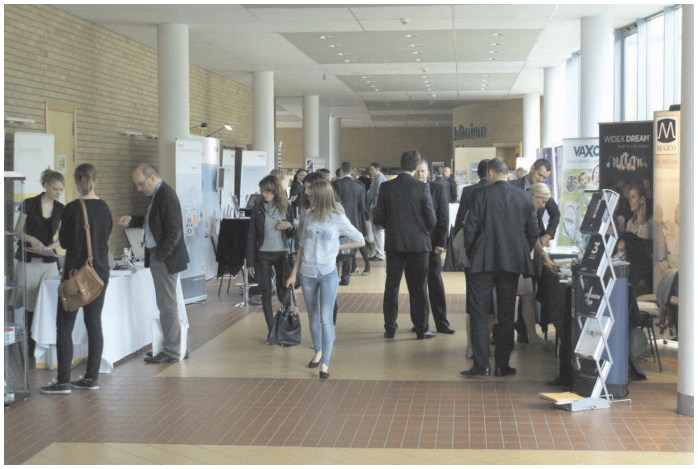
1. Sprawy proceduralne: wybór przewodniczącego, protokólanta, komisji skrutacyjnej

Jednogłośnie na przewodniczącą zebrania wybrano Grażynę Krygowską, na protokólanta Marię Szkudlarz, oraz powołano Komisję Skrutacyjną w składzie: Honorata Brodowska, Andrzej Deja, Anna Stolarczuk. WZCZ jednomyślnie przyjęło 3 nowych członków, obecnych na zebraniu: Dariusza Komara, Dawida Nowaka i Karolinę Pilecką

2. Przedstawienie problemu tła akustycznego pomieszczeń do badania Słuchu – dr inż. E. Nowicka, Zakład Akustyki Instytutu Technik Budowlanych

Prelegentka przypomniała normy przedstawione przez konsultanta krajowego, dotyczące pomieszczeń do badania słuchu oraz wymagane dokumenty, potrzebne do uznania wymogów technicznych, jakim powinno odpowiadać pomieszczenie. W ostatnim czasie NFZ zlecił Zakładowi Akustyki ITB przeprowadzenie pomiarów tła akustycznego pomieszczeń do badania słuchu, dlatego ten temat został podjęty. (prezentacja będzie dostępna na www.psps.pl).









L. Wierzowiecki – wyjaśnił, że przytoczone normy odnoszą się do pomieszczeń do badań diagnostycznych a nie pomieszczeń do doboru aparatów słuchowych. Aby w przyszłości uniknąć nieporozumień i kłopotów, PSPS powinien wypracować warunki dla pomieszczeń do badania słuchu dla celów protetycznych.
J.Bugaj – zaproponowała powołanie komisji, która do sierpnia br. opracuje warunki dla NFZ, dotyczące gabinetów protetyki słuchu.

3. Wybór nowego członka zarządu

Następnym punktem programu było zatwierdzenie, zaproponowanej przez Zarząd kandydatury Haliny Paliwody-Rojewskiej na członka Zarządu na miejsce Jacka Latanowicza, który zrezygnował z dalszych prac w Zarządzie. W wyniku głosowania propozycję przyjęto 38 głosami tak, przy 1 wstrzymującym.

4. Sprawozdanie z prac Zarządu i finansowe. Zatwierdzenie sprawozdania finansowego.

Dwa tygodnie przed WZCz Komisja Rewizyjna otrzymała sprawozdanie finansowe, do którego jak i do rocznej działalności Zarządu nie wniosła uwag. Z ważnych przyczyn osobistych, na zabraniu nie było jej przedstawicieli, dlatego Agnieszka Gruszczyńska-Łozowska przedstawiła sprawozdanie finansowe za rok 2013. Sprawozdanie przyjęto jednogłośnie.

Pani Prezes Joanna Bugaj przedstawiła sprawozdanie z prac Zarządu, które znajduje się na str. 7-8 a Tomasz Szutko sprawozdanie z mini Sympozjum zorganizowanego przez Europejskie Stowarzyszenie Protetyków Słuchu (A.E.A.) oraz otwartej części Walnego Zgromadzenia A.E.A w Brukseli w dniach 11-12 maja 2014r. (str. 10-23).

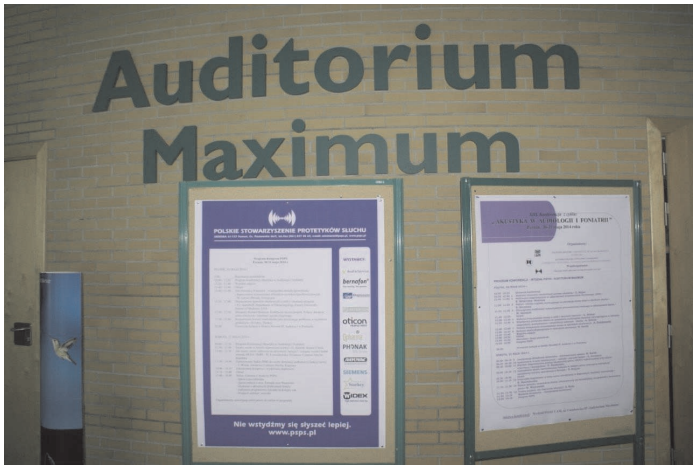
5. Dyskusja o aktualnych problemach branży

L. Wierzowiecki – podwyższone kwoty dofinansowania aparatów słuchowych bez zwiększenia budżetu spowodują zmniejszenie sprzedaży, oceniane na 25% w porównaniu z 2013 rokiem, w którym sprzedaż wyniosła 88 tys. sztuk. Planujemy wykorzystanie okresu wyborczego na negocjacje w Ministerstwie Zdrowia, które pracuje nad nowelizacją rozporządzenia. Planowana jest również konferencja prasowa, naświetlająca ten problem.
T. Szutko – prośba o uwagi do nowej strony www.psps.pl, w szczególności zakładki dla członków gdzie jest zamieszczana korespondencja zewnętrzna i wewnętrzna. W zakładce dla mediów też będą zamieszczane niektóre pisma.
D.Komar – ponieważ pacjenci powinni być równo traktowani, generatory szumów też powinny być refundowane.
Wniosek 1 :podjąć kroki zmierzające do refundacji sprzętów dla osób cierpiących na szumy uszne - tak aby w przypadku szumów usznych można było dopasowywać pacjentom aparat słuchowy bez granicy niedosłuchu 40dB lub dążyć do stworzenia oddzielnej grupy pacjentów z szumami usznymi, neuropatią i jednostronną głuchotą.
J.Bugaj – PSPS brał udział w konsultacjach nad rozporządzeniem MZ i w dalszym ciągu będziemy









zabiegali o taką współpracę.

T. Szutko – w innych krajach też odnotowano spadek sprzedaży aparatów, np. w Holandii, gdzie pacjenci podzieleni są na 4 grupy, w 2013 roku o 30%.

L. Wierzowiecki – zaistniał również problem z systemami FM, ponieważ wprowadzono nazwę Systemy Wspomagające Słyszenie (SWS). Mamy wielu producentów i często sprzedawane są i dofinansowywane przez NFZ bardzo różne urządzenia. Jako Zarząd myślimy o powołaniu zewnętrznego zespołu, który wypracuje stanowisko, określające które Systemy Wspomagające Słyszenie, zdaniem PSPS, powinny być objęte refundacją NFZ.

Wniosek 2 – H. Duczyc : udostępnić wykład prof. P. Jastreboffa na www.psps.pl w zakładce dla członków.

M. Kamiński – słabo oceniam Kampanię „ Usłyszeć Świat", może wkradł się marazm, na skutek wieloletniej współpracy z tą samą osobą. Proponuję ogłoszenie konkursu na prowadzenie kampanii przez firmę zewnętrzną.

L. Wierzowiecki – Partnerzy Kampanii powinni być bardziej aktywni i kreatywni. Kampania w obecnej formie ma już jakąś historię i jest rozpoznawalna a nowa firma musiałaby się wdrażać. Na pewno nie warto przerywać tej akcji.

A. Gruszczyńska-Łozowska – Kampania budzi kontrowersje również w Zarządzie.

T. Szutko – co zrobić aby było lepiej? Na mini sympozjum w Brukseli było reprezentowanych wiele środowisk: Stowarzyszenie Protetyków A.E.A, Producenci, Stowarzyszenie Pacjentów – oczywiście ich priorytety są różne ale musimy skupiać się na tym co łączy. Padła propozycja synchronizacji Dnia Osób Niesłyszących we wszystkich krajach. Np. rok działalności Kampanii można by poświęcić na zorganizowanie Światowego Dnia Słuchu.

Ciekawą inicjatywą były badania Słuchu w Parlamencie Europejskim przez A.E.A. Według danych WHO niedosłuch jest na liście 24 chorób cywilizacyjnych. Na A.E.A zwracano również uwagę na niedostrzeganie przez protetyków pewnych zagadnień dotyczących pacjentów. Myślę, że konieczna jest współpraca ze Stowarzyszeniami Osób Niesłyszących – może jest to droga na pozyskanie przez PSPS nowych członków.

J. Bugaj – PCPR -y działają bardzo różnie i zupełnie nie mają rozeznania o rozmiarze rodzajów niepełnosprawności. Nie przyjmują wniosków jak nie mają pieniędzy i nie planują wydatków na dofinansowanie w skali roku.

I. Król – PCPR -y przyjmują wnioski na dofinansowanie aparatów słuchowych, tylko z orzeczeniem niepełnosprawności na słuch, same rozdzielają fundusze, nie mając wytycznych z PFRON.

T. Szutko – jako PSPS musimy wysłać pismo w tej sprawie z prośbą o wyjaśnienie i ewentualne zmiany . W Brukseli podkreślano szczególnie konieczność zwracanie uwagi na odczucia pacjentów. Ważne też jest inne podejście do problemu – nagłaśnia się, że nieprotezowany niedosłuch przynosi straty społeczne i finansowe w przyszłości. Robione są również ankiety sondujące możliwości finansowania przez dystrybutorów.

Wiedza w tym zakresie jest bardzo istotna, moglibyśmy wykorzystać dane zbierane przez dr Agnieszkę Rutę.

R. Bieszczanin – czy na dofinansowanie z PCPR możemy wpłynąć jako PSPS albo próbować przez PFRON?

J. Bugaj – niestety o dofinansowaniu w PCPR decydują wyłącznie samorządy. Nie zbiera się bazy pacjentów, więc nie widać problemu. Często pieniądze kończą się już w maju. Kryteria, które stosują PCPR, nie podlegają PFRON. .

Na zakończenie naszego zebrania mam jeszcze prośbę – postulat o rzetelne wykonywanie swojej pracy, bo przez nieuczciwość sami siebie krzywdzimy.

I.Król – powinniśmy w swoim gronie napiętnować nieprawidłowości.

J. Bugaj – apeluję o rozstrzyganie tego we własnym sumieniu a bardziej radykalne środki będą podejmowane przez Zarząd po omówieniu sytuacji, o których zostaliśmy poinformowani.

G.Krygowska – zamykając Walne Zebranie Członków, jako przewodnicząca, podziękowała Zarządowi za dobre przygotowanie Zebrania oraz kongresu.

Maria Szkudlarz

KIND – Ekspert w dziedzinie dobrego słyszenia

Firma KIND APARATY SŁUCHOWE lider w branży protetyki słuchu dysponujący ponad 650 oddziałami w całej Europie w związku z dynamicznym rozwojem na terenie Polski poszukuje:

- możliwości zakupu firm działających w branży aparatów słuchowych
- kandydatów na stanowisko kierownika oddziału / kierownika regionu

Prosimy o kontakt pod nr tel. 797 705 067
Gwarantujemy dyskrecję niezależnie od wyników negocjacji.



Badanie słuchu

Profilaktyka słuchu

Ochrona słuchu

Aparaty słuchowe

www.kind.com

KIND
SŁYSZEĆ PRZEZ CAŁE ŻYCIE

Sprawozdanie Merytoryczne PSPS za 2013 rok

Działania podjęte w 2013 roku przez Zarząd PSPS

DZIAŁANIA OGÓLNE

1. Odbyły się 3 posiedzenia Zarządu: w 2013r.: 5 VI , 20 IX i 4 IV 2014r.
2. Wydano 5 numerów Biuletynu – Nr 50 w kwietniu, Nr 51 w lipcu i Nr 52 w październiku 2013r. oraz Nr 53 w styczniu i Nr 54 w kwietniu 2014r.
3. Wydano 2 newslettery i 8 mini newsletterów.
4. Przyjęto 2 nowych członków.
5. Firma Sono zrezygnowała z funkcji członka wspierającego PSPS.
6. Jacek Latanowicz zrezygnował z pracy w Zarządzie PSPS.
7. Zaproszenie do prac w Zarządzie PSPS otrzymała Halina Paliwoda-Rojewska.
8. Pani Mariola Kmiecik otrzymała propozycję dołączenia do zespołu sekretariatu PSPS.

DZIAŁANIA DOTYCZĄCE MINISTERSTWA ZDROWIA

1. 8 VII 2013r. poparcie przez PSPS obywatelskiego projektu rozporządzenia w zakresie refundacji zaopatrzenia ortopedycznego i pomocniczego opracowanego przez Małopolski Sejmik Organizacji Osób Niepełnosprawnych, w zakresie dotyczącym bezpośrednio protetyki słuchu.
2. 20 VIII 2013r.– pismo do MZ wyrażające nasze zaniepokojenie 10-letnim okresem refundacji Systemy FM.
3. 28 X 2013r. przy ulicy Koszykowej 4 w Warszawie zostały zorganizowane konsultacje społeczne dotyczące projektu rozporządzenia Ministerstwa Zdrowia w sprawie wykazu wyrobów medycznych wydawanych na zlecenie.
4. 31 X 2013r. zgłosiliśmy swoje uwagi do Projektu Rozporządzenia MZ z dnia 04 X 2013r. w sprawie wykazu wyrobów medycznych wydawanych na zlecenie.
5. 5 XI 2013r. – przesłanie do MZ oraz NFZ stanowiska PSPS oraz Konsultanta Naukowego PSPS dotyczące Normy EN 15927 – „Usługi świadczone przez protetyków Słuchu".
6. 19 XI 2013r. – pismo do MZ wyjaśniające sytuację dotyczącą warunków lokalowych i wyposażenia sprzętowego w związku z pracami MZ nad rozporządzeniami dotyczącymi wymagań dla świadczeniodawców.
7. 26 V 2014 r – wysłano pismo do Ministerstwa Zdrowia w sprawie kolejkowania pacjentów ubiegających się o refundację w Małopolskim Oddziale NFZ.

DZIAŁANIA DOTYCZĄCE NARODOWEGO FUNDUSZU ZDROWIA

1. 5 XI 2013r. – przesłanie do MZ oraz NFZ stanowiska PSPS oraz Konsultanta Naukowego PSPS dotyczące Normy EN 15927 – „Usługi świadczone przez protetyków Słuchu".
2. 2 XII 2013r. – pismo do Prezesa NFZ z prośbą o zmianę Załącznika nr 4 do zarządzenia nr 58/2009/DSOZ Prezesa NFZ w poz. III zastępując istniejący zapis „całkowita kwota zapłacona przez świadczeniodawcę" nowym jednoznacznym zapisem: „kwota brutto pomniejszona o kwotę refundacji NFZ", gdyż zapis stwarza problemy przy wystawianiu faktury dla pacjentów korzystających m.in. z dofinansowania PFRON. Odp. Z 28 I 2014r. – z dniem 1 lipca 2014r. wchodzi w życie rozporządzenie MZ z dnia 6 XII 2013r, wg którego świadczeniodawca zobowiązany jest do wpisania: Ceny detalicznej wyrobu medycznego, Kwoty refundacji, Dopłaty świadczeniobiorcy.
3. 26 V 2014 r – wysłano pismo do Narodowego Funduszu Zdrowia w sprawie kolejkowania pacjentów ubiegających się o refundację w Małopolskim Oddziale NFZ.
4. Na bieżąco monitorowane jest kolejkowanie w NFZ – A. Gruszczyńska-Łozowska a jego wyniki zamieszczane na stronie internetowej Stowarzyszenia

DZIAŁANIA PODJĘTE W RAMACH KAMPANII „USŁYSZEĆ ŚWIAT"

1. Pozyskano dwóch partnerów do Kampanii „Usłyszeć Świat".
2. Odbyły się dwa spotkania partnerskie w ramach Kampanii „Usłyszeć Świat" 5 czerwca 2013 r. i 27 lutego 2014 r.
3. VI 2013r. – wysłano informacje do wszystkich kuratoriów w Polsce w sprawie materiałów i filmu edukacyjnego dostępnego na stronie

www.slyszymy.pl oraz organizowanych konkursów w ramach Kampanii „ Usłyszeć Świat".

4. 2 X 2013 r. - Podsumowanie I kwartału Kampanii "Usłyszeć Świat", załącznik nr 2,
5. Przeprowadzono IX etap Kampanii "Usłyszeć Świat". Nowością w tym etapie są konkursy: literacki i plastyczny dla uczniów, ogłoszone poprzez kuratoria. W lutym br. rozstrzygnięto konkurs literacki „Moje życie z niedosłuchem" na który wpłynęło 45 prac. Przyznano 3 nagrody oraz 4 wyróżnienia. Konkurs plastyczny trwa.

PROJEKTY DOTACYJNE

1. Szkoła przyjazna i bezpieczna dla dzieci i młodzieży ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi - projekty promujące i upowszechniające działania z obszaru bezpiecznego i efektywnego funkcjonowania uczniów ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi w szkołach ogólnodostępnych i integracyjnych, wspierające indywidualizację kształcenia oraz kształtowanie przyjaznego i bezpiecznego klimatu społecznego w szkole – oferta złożona przez PSPS 17 VI 2013 r.
2. 1 X 2013 r. – złożenie wniosku o fundusze w ramach programu „Młodzież w działaniu" Akcja 1. – Młodzież dla Europy, 1.2. – Inicjatywy Młodzieżowe – wsparcie projektu studenckiego.
3. Fundusz Inicjatyw Obywatelskich – PSPS składał dwie oferty w roku 2013 i 2014. Obie oferty uzyskały zbyt mało punktów.

INNE DZIAŁANIA BIEŻĄCE

1. Nawiązano współpracę z firmą „migam.pl" PSPS uczestniczył w Konferencji "Zauważ nasze słowa", która odbyła się 18 VI 2013r. na Stadionie Narodowym w Warszawie. Sprawozdanie ukazało się w biuletynie PSPS nr 50.
2. Odpłatnie udostępniono członkom pakiet szkoleniowy w sprawie zgłoszeń baz danych do GIODO opracowany przez prelegenta z WZCz w 2013r.
3. Aktualizowana jest baza e-mail członków i inne dane – do wszystkich członków wysłano formularz kontaktowy, na który odpowiedziało jedynie 20%.
4. Stworzono nową szatę graficzną strony www.psps.pl, która zawiera zakładki dla: członków, protetyków i pacjentów. Strona będzie aktualizowana raz w tygodniu.
5. Zarząd czyni starania o wznowienie działalności Rady Konsultacyjnej PSPS.
6. 26 IX 2013r. - pismo do MEN wyrażające nasze zainteresowanie postępem prac nad projektem dofinansowania ze środków UE wyposażenia pracowni w szkołach kształcących protetyków Słuchu. Wyraziliśmy swoje zaniepokojenie faktem opracowania nowego programu edukacyjnego. Naszym zdaniem wymogi powinny być opracowane na podstawie Programu Leonardo, który obowiązuje w innych krajach europejskich . Odp. 23 X – rekrutacja ekspertów była otwarta a prace zakończyły się w połowie września.
7. 26 IX 2013r. – zakończenie miniaudytu zleconego firmie Grant Thornton FPA Outsourcing – wnioski stanowią załącznik do niniejszego sprawozdania.
8. 30 X 2013r. – pismo do prof. H. Skarżyńskiego z prośbą o spotkanie w sprawie nawiązania współpracy ze Światowym Centrum Słuchu w Kajetanach.
9. Trwają próby nawiązania kontaktów ze szkołą w Lubece.
10. 11 II 2014 r. – pismo do studentek wydziału audiofonologii, w którym podtrzymano stanowisko PSPS w sprawie braku uprawnień audiofonologów w zakresie doboru aparatów słuchowych.
11. 24 III 2014 r. - Joanna Bugaj i Jacek Latanowicz spotkali się z Mark Laureynsem, sekretarzem generalnym AEA, który przedstawił obecne, zmienione zasady działania tej organizacji. Zostaliśmy zaproszeni na mini sympozjum do Brukseli.
12. W dniach 5-6 IV 2014r. PSPS miało swoje stoisko na Targach Aktywni 50+ promując gazetę *Usłyszeć Świat*, wydawaną w ramach kampanii „Usłyszeć Świat"
13. 25 IV 2014r. – wyjaśnienie nieporozumienia dot. kursu, z protetyki Słuchu, organizowanego z inicjatywy PSPS w Instytucie Akustyki UAM, w związku z wątpliwościami w ocenie kwalifikacji jednego z protetyków słuchu przez Śląski Oddział Wojewódzki NFZ w Katowicach.
14. 12 V 2014r. – Tomasz Szutko reprezentował Zarząd PSPS na mini sympozjum w Brukseli przedstawiając sytuację protetyki słuchu w Polsce. Sprawozdanie z wyjazdu w załączeniu.

Zarząd PSPS

VAXOL®

czyste, zdrowe i zadbane uszy

Żeby zadziałało, a nie wypływało!





Tylko
Vaxol
zapewni Ci czyste uszy i czysty kołnierzyk oraz nie zakłóci funkcjonowania aparatu słuchowego*.

Vaxol nie zalega, ani nie wycieka z uszu. Gwarantuje to precyzyjnie odmierzona dawka, dokładnie 50 μl, przy każdej aplikacji.

oczyszczanie • pielęgnacja • ochrona
200 dawek

Tylko **Vaxol** ma Rekomendacje:

Polskiego Towarzystwa Otolaryngologów Dziecięcych

Polskiego Towarzystwa Otorynolaryngologów Chirurgów Głowy i Szyi

oraz wspiera Polskie Stowarzyszenie Protetyków Słuchu

bo zaufanie buduje się latami …

* Vaxol powinien być stosowany wieczorem przed snem, po wyjęciu aparatu słuchowego.

CyanMagentaYellowBlack

Sprawozdanie z mini sympozjum organizowanego przez Europejskie Stowarzyszenie Protetyków Słuchu (AEA) oraz otwartej części walnego zgromadzenia AEA w Brukseli (Belgia)/ 11-12 maj 2014

Mini Sympozjum AEA - 11.Maj.2014 (Niedziela)

Mini sympozjum AEA jest stosunkowo nowym pomysłem. Idea powstała na ostatnim Walnym Zgromadzeniu AEA, gdzie członkowie stowarzyszenia stwierdzili, że takie spotkanie będzie pomocne. Docelowo mają być na nim prezentowane nowe trendy w obszarze naszej profesji w krajach członkowskich. Władze AEA będą starały się również zapraszać na spotkania osoby skupione wokół diagnostyki, rehabilitacji oraz leczenia słuchu, a także pracujące w branży prawnej, które mogą poszerzyć wiedzę członków AEA.

WYSTAPIENIA:

„Ochrona słuchu jako część profesjonalnej obsługi osób niedosłyszących"- Fritz Zajicek , AUSTRIA

Tematem wystąpienia była : „Ochrona Słuchu". Austria przeprowadziła w 2014 roku projekt związany z tym problemem. Już w 2005 roku z doniesień ogólnoeuropejskich wiadomo było, że niedosłuch jest jedną z głównych chorób zawodowych.

Normy zakładają, że normalnie człowiek pracujący w hałasie przez 8 H, ma potem 16 H na odpoczynek, kiedy to ewentualne podniesienie progu słyszalności (TTS) zostaje zniwelowane i słuch wraca do normy.

To jednak nie zawsze jest prawdą. Osoba taka bowiem po pracy niekoniecznie od razu znajduje się w ciszy. Może pójść na głośne przyjęcie w przeciągu kilku godzin, może słuchać muzyki przez słuchawki wracając do domu itd. Wtedy stosunek godzin przebywania w hałasie i godzin kiedy słuch odpoczywa, będzie zaburzony (np.: 12 H w hałasie i 12 H w ciszy; powrót TTS do normy nie jest już wtedy taki ewidentny).

Protetycy z Austrii przygotowali projekt : „ Koniec z Hałasem". Wszystkie materiały, tj. plakaty , ulotki itd., były pod tym względem spójne.

Celem kampanii było uświadomienie społeczeństwu, że duże poziomy hałasu mogą powodować uszczerbek na słuchu. Na przykład: słuchanie muzyki przez 2 H na poziomie 100 dB SPL powoduje, że słuch potrzebuje 16 H aby wrócić do normy po TTS.

W ramach akcji przeprowadzonej na przełomie marca i kwietnia 2014, organizowano bezpłatne badanie słuchu dla chętnych w całym kraju.

Kolejnym etapem akcji było zorganizowanie dla protetyków słuchu seminarium odświeżającego wiedzę odnośnie utraty słuchu spowodowanej hałasem, ochrony słuchu itd.

Na seminarium wystąpiły trzy duże firmy zajmujące się produkcją ochronników słuchu. Przedstawiono najnowsze osiągnięcia techniki w tej dziedzinie.

Protetycy odebrali za darmo plakaty i ulotki dotyczące akcji, które mogły być wywieszane i rozdawane lokalnie na ich terenie.

W kwietniu wysłano noty prasowe do prasy i mediów elektronicznych, dotyczące ochrony słuchu, wskutek czego powstało około 20 artykułów w tych mediach.

Ostatnim etapem akcji była konferencja prasowa, na której wystąpili :

- prezydent stowarzyszenia protetyków słuchu z Austrii
- lekarz laryngolog

- psycholog specjalizujący się we wpływie muzyki na emocje, tłumacząc dlaczego słuchanie muzyki w dzisiejszych czasach jest tak ważne dla naszego społeczeństwa
- specjalista BHP
- protetyk słuchu

Konferencja spowodowała powstanie 3-minutowego materiału w TV emitowanego w szczytowych godzinach oglądalności, około 7 wieczorem, oraz kilku kolejnych artykułów prasowych.
Akcja obecnie ma być powtarzana co rok. Efekty akcji tym razem nie były zadowalające, ponieważ protetycy słuchu nie odczuli żadnego odzewu od społeczeństwa.
Komentarze do wystąpienia:

Niemcy : edukacja w Europie o ochronie słuchu to dobry temat dla AEA. Brakuje jednak właściwego terminu określającego co to jest ochronnik słuchu, ponieważ trudno jest przekonać ludzi do zakupu ochronników za 300 euro, kiedy przez Internet proponuje im się zakup produktu za 10 euro, który również jest nazywany ochronnikiem słuchu.

Pytanie z sali: czy były wykorzystane social - media przy tym projekcie? Odpowiedź: niestety nie , bo tym razem jeszcze nie byli do tego przygotowani; brak konkretnej strony internetowej w social- media, brak sieci kontaktów itd. W kolejnym roku koledzy z Austrii chcą te środki przekazu również zaangażować w kampanię.

Uwaga: potrzebna jest odpowiednia koordynacja takich działań, związanych ze światowym dniem słuchu we wszystkich krajach członkowskich.

„Spojrzenie pacjenta na pracę protetyka słuchu. Wytyczne co do przyszłości”- Marcel Bobeldijk - Europejskie Stowarzysznie Osób Niedosłyszących(EFHOH)

Prezydent EFHOH rozpoczął od podania danych dotyczących przewidywanej liczby osób niedosłyszących w Europie.
Stowarzyszenie działa na zasadzie wolontariatu. W ramach jego działania istnieje również Europejskie Forum Osób Niedosłyszących. Strona internetowa EFHOH : www.efhoh.org.
Wystąpienie skupiało się wokół strategii Unii Europejskiej z 2010 roku o wspomaganiu osób niepełnosprawnych oraz traktowaniu osób niedosłyszących przez społeczeństwo oraz protetyków słuchu.
Spostrzeżenia osób niedosłyszących są takie, że protetycy słuchu nie spędzają wystarczająco dużo czasu na tłumaczeniu pacjentom procesu dopasowania aparatu słuchowego i ogólnie na wyjaśnieniach dotyczących jego funkcji i obsługi , a także strategii użycia.
Pacjenci nie do końca wiedzą czego mogą oczekiwać w ich indywidualnym przypadku, po dopasowanym aparacie. Nie są również w pełni świadomi co może robić protetyk słuchu , a czego nie.
Prezydent EFHOH wskazywał również na problem jaki niesie za sobą brak zainteresowania tym co mówi osoba niedosłysząca w gabinecie.
Brak jest tzw. „ podejścia interpersonalnego”, a osoby, które pierwszy raz mają dobierane aparaty słuchowe, nie są informowane o istniejących już stowarzyszeniach osób niedosłyszących w ich regionie.
EFHOH stoi na stanowisku, że pacjent powinien otrzymywać dane teleadresowe, czy tez adresy e-mail takich stowarzyszeń.
Ważne jest również informowanie osób niedosłyszących o dodatkowych rozwiązaniach, które mogą wspomagać osobę niedosłyszącą, takich jak : pętle indukcyjne i urządzenia wspomagające słyszenie (SWS).
Prelegent zadał pytanie retoryczne odnośnie tego ile krajów zastosowało już u siebie normę EN- 15927 i czy były próby oceny jej działania. Uważa, że niestworzenie tej normy jest ważne samo w sobie, a raczej praktyczne wprowadzenie jej do obsługi osób niedosłyszących.
Zaimplementowanie tej normy według p. Marcel'a jest możliwe tylko przy współdziałaniu takich organizacji jak AEA, EHIMA (Europejskie Stowarzyszenie Producentów Aparatów Słuchowych) oraz EFHOH.

Uwaga dodana z sali: powstała na sali debata dotycząca nazwy zawodu protetyka słuchu, gdzie wyraz „ protetyk", wiąże się z protezą, a to z kolei nie brzmi zbyt dobrze dla osób starających się o aparaty słuchowe, ponieważ może świadczyć o ich „ ułomności"

Dyskusja: wywiązała się również rozmowa na temat pętli indukcyjnych, które nie są zbyt szeroko stosowane w niektórych krajach, lub też nie są proponowane przez protetyków, a tak naprawdę są bardzo tanim układem wspomagania słuchu. Ogólna konkluzja dotyczyła jednak faktu, że przy próbach jakie obecnie się odbywają aby zbudować uniwersalny system Bluetooth dla wszystkich producentów, ten temat za kilka lat może już być mało ważny.

„Pozostając w kontakcie" , Curtis J. Alcock (Anglia) [www.audira.info]

Świetna prelekcja młodego audiologa z Anglii, który jako hobby traktuje zbieranie informacji na temat słuchu i zachowań społecznych związanych z utratą słuchu oraz implementacji swoich badań do nowych standardów obsługi osób niedosłyszących. Swoje spostrzeżenia przekłada również na język marketingu ,mający przemawiać do wszystkich w sposób prosty i logiczny.

Występował ze swoim wykładem w Parlamencie Europejskim oraz na spotkaniach audiologów w USA i Kanadzie.

Prelekcja polegała na zestawieniu ze sobą porównań z życia codziennego, przy założeniu, że uważamy niektóre rzeczy za ogólnie dostępne, za trwałe i niezmienne, za coś co zawsze było, jest i będzie (dotyczy to również słuchu) na wyciągnięcie naszej ręki kiedy tego potrzebujemy. Kiedy jednak coś się psuje, np.: urządzenia elektroniczne, wpadamy w osłupienie, lub furię, niedowierzając, że właśnie nam się to musiało przydarzyć.

Kiedy jeden element wypada ze struktury połączeń międzyludzkich, cały system wydaje się podupadać. Społeczeństwo oczekuje komunikacji trwałej , nieprzerwanej i szybkiej.

Utrata słuchu również wyklucza ludzi ze struktury.

Możemy zamknąć powieki i przez chwilę poczuć się jak osoba niewidoma. Zaraz jednak je otwieramy, ponieważ być w innej grupie niż do tej pory byliśmy - nie chcemy.

Słuchu nie da się tak łatwo wyłączyć, więc nie możemy się poczuć jak osoby niedosłysząca. On jest zawsze włączony. Kiedy jednak nagle zaczynamy go tracić, nie chcemy być odpowiedzialni za przerwanie połączenia z grupą osób słyszących, więc w pierwszym odruchu mówimy, że to osoby z tej grupy są odpowiedzialne za ten stan rzeczy. Mówimy, że to inni mówią niewyraźnie, mamroczą…

Osoba niedosłysząca obwinia społeczeństwo za to, że komunikacja została złamana.

Każdy aspekt zdrowia jest związany z badaniami, nauką, przewidywaniem i działaniami prewencyjnymi, ale niestety nie do końca dotyczy to słuchu.

Stwierdzamy na przykład: „Nastolatki słuchają głośno muzyki przez słuchawki", ale zamiast to dostrzec i głośno powiedzieć "nie", mówimy : „ czego można się spodziewać po młodych ludziach ?".

Normą w dzisiejszym społeczeństwie jest: „ głośniej znaczy lepiej".

Badania pokazują, że w niedługim czasie jedno na sześcioro dzieci będzie miało niedosłuch ze względu na rozwój cywilizacji. Możemy to zmienić dbając o ich słuch.

Dużo osób, które niedosłyszą, jest w wieku produkcyjnym. Ciągle pracują. Niestety, niedosłuch zaczyna ich wypierać ze społeczeństwa. Przestają uczestniczyć w rozwoju ekonomicznym swojego kraju. Ich możliwości poznawcze spadają, więc przestając działać na najwyższych obrotach.

Obecnie mówi się: „ idź do doktora i się zbadaj", ale dzieje się tak tylko wtedy, kiedy zaczyna się coś dziać.

Jeżeli wjedziemy na wzgórze samochodem, to zaciągamy ręczny hamulec, żeby auto się nie stoczyło. Jeżeli zwolnimy hamulec, stoczymy się ze wzgórza.

Właśnie w taki sposób działa na nasze życie utrata słuchu. Staczamy się ze wzgórza.

Prewencja jest ogólnie lepsza niż leczenie. Wiemy o tym i stosujemy to w wielu dziedzinach zdrowia i nie tylko.

Stan techniczny naszego auta sprawdzamy co roku, a nie wtedy kiedy uderzymy w drzewo.
Dzieci uczą się od urodzenia jak myć zęby. Nigdy już potem jako dorośli nie zastanawiają się po co to robią. To jest oczywiste.
Nikt jednak nie uczy dzieci, żeby dbały o swój słuch. Uczmy swoje dzieci, że słuch i jego badanie są ważne, tak jak uczymy je segregować odpady, a nigdy nie będą pytały dlaczego powinniśmy dbać o to, byśmy słyszeli.
Aparat słuchowy dla ludzi jest symbolem starości, tego, że staczamy się ze wzgórza.
Powinno się używać innych określeń co to tematyki z utratą słuchu. Nie mówmy : ubytek słuchu", mówmy np.: „ że coś jest poza zakresem dobrej słyszalności"- brzmi to mniej upokarzająco.
Mówmy o „ utrzymywaniu dobrej słyszalności, o braku do słyszenia pewnych dźwięków".
Działajmy delikatnie, mówiąc że aparat słuchowy pozwala odzyskać zdolność słyszenia, że daje możliwość zrozumienia osób bliskich.
Nie mówmy o ubytku słuchu i że niedosłuch jest nieodwracalny. Mówmy o utrzymaniu dobrego słuchu.
Oprócz samego przesłania merytorycznego wykładu, prelegent z Anglii przygotował świetna prezentację, która pod względem technicznym, wykonana była po mistrzowsku.

„EHIMA i AEA- idąc razem krok w krok" – sekretarz generalny EHIMA
Soeren Hougaard

Wystąpienie wskazuje, że są oczywiście pewne różnice pomiędzy tymi dwiema organizacjami oraz np. EFHOH , ale nie powinniśmy się skupiać na tym co nas dzieli, a raczej co mamy ze sobą wspólnego i rozwijać właśnie te rzeczy, dążąc do łatwiejszej rozpoznawalności naszej branży, co przyniesie dobre rezultaty dla wszystkich, łącznie z osobami niedosłyszącymi.
Podstawa: aparat słuchowy jest urządzeniem medycznym , a takie urządzenia muszą być obsługiwane przez profesjonalistów.
Aparat nie jest gadżetem elektronicznym dla końcowego konsumenta. Jest częścią procesu rehabilitacji słuchowej.
Są przepisy regulujące pracę profesjonalistów pracujących w naszej branży, jak np.: norma EN- 15927 , jak również takie, które mówią o prawach osób niedosłyszących (np.: Deklaracja Unii Europejskiej o prawach osób niepełnosprawnych).
Powinniśmy stworzyć trójkąt organizacji EHIMA, AEA oraz EFHOH, którego działanie będzie spójne i dążenia do podnoszenia jakości oraz edukacji społecznej.
Społeczeństwo nie wie zbyt wiele o kwestii poprawy słuchu poprzez działania profilaktyczne. Natomiast koszt nieleczonego niedosłuchu jest ogromny. Nie jest to tylko koszt zakupu aparatu słuchowego.
Ludzie powyżej 55 roku życia powinni mieć robione badanie słuchu jako część normalnej opieki zdrowotnej, raz na 5 lat.
Istnieje teoria (anegdota) o tzw. SILO THINKING . Rysunek przedstawia trzech geniuszy, świetnych naukowców z różnych dziedzin, najlepszych pod tym względem na całym świecie. Umieszczeni są jednak w oddzielnych kabinach, ale bardzo blisko siebie. Nie mają jednak prawa kontaktu. Nie widzą się. Pracują aktualnie nad ważnym problemem, który mógłby być rozwiązany, jeżeli mogliby połączyć swoją wiedzę i siły. Niestety, nic z tego nie będzie… w pojedynkę.
Brak współpracy interdyscyplinarnej może skutkować tym, że nasze działania kończą się porażką.
Na stronie www.ehima.com, są umieszczone ankiety Euro-trak, które mówią dużo o tym jak radzą sobie osoby niedosłyszące. (w 2009 trzy kraje brały w nich udział, w 2012- osiem krajów).
UWAGA: sekretarz EHIMA, poprosił mnie po swoim wystąpieniu o pomoc w zorganizowaniu takich ankiet w Polsce w ramach działania PSPS).
EHIMA działa praktycznie. W marcu brało udział w Światowym Dniu Słuchu, ogłoszonym przez WHO. Organizacja obejmowała organizacje : EHIMA, AEA, EFHOH, oraz stronę internetową: www.HEAR-IT.com.
W Parlamencie Europejskim przebadano 300 osób, co 10 osoba miała niedosłuch nawet o tym nie wiedząc.
HEINZ BECKER, eurodeputowany, stwierdził: „problemy ze słuchem, tak jak problemy ze zdrowiem ogólnym, są problemami całego społeczeństwa i trzeba temu przeciwdziałać".

Strona www.hear-it.com jest stworzona i zarządzana przez EHIMA (dostępna jest w 6 językach - niestety, nie w języku polskim).
EHIMA pracuje nad wspólnym standardem Bluetooth dla wszystkich producentów, który mógłby zastąpić pętle indukcyjne. Prace trwają, ale ostatecznie efektu należy się spodziewać za 4-5 lat.
Sekretarz EHIMA powiedział, że z ankiet przeprowadzonych na pacjentach w wyniku EURO-trak, wynika, że po pierwszej wizycie u laryngologa pacjent nie kontynuuje swojej drogi polepszenia słuchu i nie trafia do protetyków, ponieważ lekarze dają im złe wskazówki , mówiąc np.: „dla Pana wieku to jest norma".
Nad tym problemem można pracować jednak tylko lokalnie, odrębnie w każdym państwie, ze względu na inny system opieki zdrowotnej.
Z ankiet EHIMA wynika również, że osoby noszące aparaty słuchowe, radzą sobie lepiej w życiu codziennym, oraz chorobami takimi jak: demencja, depresja, wypalenie zawodowe.
DYSKUSJA:

Skryning słuchu jako badanie powszechne: padła teza, że producenci aparatów słuchowych powinni współpracować z protetykami słuchu, aby stworzyć odpowiedni marketing pozwalający na rozpoznawanie w społeczeństwie problemu niedosłuchu

Teleaudiologia: zagrożenie czy przyszłość. Sekretarz EHIMA stwierdził, że ten temat nie jest zły , jeżeli w trakcie badania słuchu , czy dopasowania aparatu słuchowego z pacjentem jest osoba ogólnie przeszkolona, a po drugiej stronie komputera siedzi profesjonalista. Należy jednak do tego tematu podchodzić z rozwagą.

„Zmiana systemu opieki zdrowotnej w Europie: wpływ na sektor aparatów słuchowych i implantów ślimakowych " Patrick D'Haese- dyrektor korporacyjny do spraw publicznych firmy MedEL.

WHO w 2013 roku wystosowała dokument o słuchu (WHO International).
Oddział WHO Europe : mówi o problemach w Europie.
Ogólnie jednak organizacja WHO nie stanowi prawa, lecz daje tylko swoje opinie, wytyczne.
Wykład prowadzony przez prelegenta w kontekście prawa, ustawodawstwa i działań parlamentu europejskiego. (załącznik nr 8).
Członkowie Parlamentu Europejskiego za te same pieniądze chcą podnieść jakość usług zdrowotnych. Wydatki na urządzenia medyczne (nie tylko na aparaty słuchowe) stanowią zaledwie 5 % budżetu opieki zdrowotnej w Unii Europejskiej.
Prelegent mówił dużo na temat przepisów unijnych i ich implementacji (czy też jej braku).
WHO Europe wymieniło niedosłuch na liście 24 chorób będących największym zagrożeniem dla społeczeństwa.
Padło stwierdzenie, że tworzenie wytycznych norm i dyrektyw jest bardzo dobre, ale ważniejsze jest wprowadzenie ich w życie.
Pytanie: czy może powstać synergia pomiędzy różnymi systemami opieki zdrowotnej ?
Do tego dąży Unia Europejska. Jest to jednak pomysł bardzo trudny do realizacji, a może nawet niemożliwy.
Procent wydatków na opiekę zdrowotną spadł w latach 2009- 2011 nawet w krajach wysoko rozwiniętych (Polska trzymała się w środku stawki, więc nie najgorzej pod tym względem).
Powstało Europejskie Forum Pacjenta (EPF) oraz EPHA (Europejskie Przymierze Zdrowia Publicznego), w skład którego wchodzi 7 różnych cywilnych organizacji społecznych, które wydały wspólną deklarację mówiącą o coraz gorszym dostępie do opieki zdrowotnej.
Regulacje dotyczące urządzeń medycznych:

- 90/385/EEC- implanty ślimakowe (i inne)
- 93/42/EEC- aparaty słuchowe , klasa II a – niosące średnie ryzyko dla zdrowia (i inne)
- 98/79/EC- urządzenia medyczne in-vitro

Nowe przepisy wydłużają jednak wprowadzenie urządzeń na rynek. (wspomniano system NICE UK- http://www.nice.com/).

Dyskusja : powstała dyskusja na temat ogólnej tendencji na temat deregulacji zawodów w Europie. Zdrowie jednak ciągle jest ważne, stąd też w niektórych zwodach deregulacja nie jest możliwa).

„Słuch i czynniki poznawcze jako wartość dodana- profesjonalana rehabilitacja układu słuchowego" – sekretarz generalny AEA - Mark Laureyns , Belgia

Pojawiły się badania, które wskazują na potencjalny wpływ nieleczonego niedosłuchu na demencję starczą i ogólną sprawność umysłu.

Mały niedosłuch powoduje dwukrotne zwiększenie postępu tego typu dolegliwości, średni niedosłuch powoduje, że demencja może postępować trzy razy szybciej, natomiast duży niedosłuch- prowadzi nawet do pięciokrotnie większego postępu choroby.

Należy jednak uważać na formułowanie wniosków na podstawie wstępnych badań. Jest dość duży rozrzut w otrzymywanych wynikach i czasami badania wykazują, że osoby starsze radzą sobie lepiej niż osoby młode w wieku aktywności socjalnej .

Niedosłuch jednak powoduje izolację socjalną, co ogólnie wpływa na zdrowie osoby niedosłyszącej, a to z kolei może przynieść negatywne skutki ekonomiczne dla społeczeństwa.

Konkluzja: przy demencji należy stosować dość duże współczynniki kompresji i ostre systemy wspomagania w aparatach słuchowych.

U ludzi , u których kora mózgowa pracuje prawidłowo, należy zmniejszać działanie tych układów wspomagających.

Mówiąc o pomocy słuchowej, musimy się skupić na tym co aparat słuchowy może poprawić. Nie chodzi tu o udowodnienie osobie niedosłyszącej, że może dzięki aparatowi słyszeć więcej dźwięków. Chodzi tu o powiedzenie pacjentowi : „ dzięki aparatowi słuchowemu może Pan/Pani polepszyć komfort swojego życia".

www.thomasmore.be/english/

„Profesjonalna obsługa osób z niedosłuchem w Polsce- stan obecny i przyszłość " Tomasz Szutko , PSPS , Polska

Przedstawienie ogólnych warunków refundacyjnych odnośnie aparatów słuchowych w Polsce. Krótkie przypomnienie historii PSPS oraz dalszych planów stowarzyszenia.

Podziękowanie za zaproszenie na zjazd AEA w imieniu prezesa PSPS.

Obszary działalności PSPS przedstawione w formie zaproponowanej na posiedzeniu Zarządu PSPS z dnia 05.06.2014 w Warszawie, gdzie prostokąty z kropkami przedstawiają najważniejsze obszary działalności (patrz tabela Zakres Działań PSPS).

Informacja o nowej stronie internetowej oraz strategii rozpowszechniania PSPS w społeczeństwie za pomocą strony internetowej oraz poprzez kontakt ze stowarzyszeniami osób niedosłyszących w Polsce.

Informacja o braku kształcenia ustawicznego w Polsce oraz plany podjęcia tego tematu ponownie przez PSPS, zaczynając od powołania faktycznej Rady Konsultacyjnej.

Podsumowanie sprzedaży w Polsce w ostatnich latach oraz zmiany dotyczące systemu refundacji.



Walne Zgromadzenie AEA (część otwarta dla obserwatorów) - 12. Maj. 2014 (poniedziałek)

Polska została zaproszona przez AEA na część otwartą Wlanego Zgromadzenia Członków tej organizacji, która trwała do godziny 13.30.
Spotkanie rozpoczęło się podziękowaniem złożonym przez Franco Gandolfo, prezydenta AEA, członków zrzeszonych w organizacji, za okazane wsparcie i współpracę.
Spotkania zarządu odbywały się zarówno stacjonarnie jak i poprzez telekonferencję.
Wprowadzono do życia nową stronę internetową AEA z częścią zamkniętą (tylko dla członków AEA; serwer i hosting Grecja).
AEA chce być bardziej rozpoznawalna wśród polityków oraz specjalistów z dziedziny otolaryngologii i innych dziedzin pokrewnych. Stowarzyszenie działa jako wolontariat i każdy z członków zarządu ma swoje obowiązki we własnym kraju, stąd też każdy musi dzielić swój czas pomiędzy sprawy AEA, a prowadzenie własnej formy, ew. przewodnictwo we własnych stowarzyszeniach krajowych. Prezydent Gandolfo, lekko surowym głosem powiedział, że mimo to członkowie powinni wygospodarować określony czas dla AEA i że w ostatnim roku komunikacja w tym zakresie była utrudniona.
Prezydent jednoznacznie stwierdził, że czas spotkań należy ustalać poza czasem własnej pracy.
AEA musi skupić się na tym, czym w praktyce jest. Należy określić bardziej jej podstawowe cele oraz sprawić aby stowarzyszanie było bardziej rozpoznawalne.
Wspomniano również o tym, że prawie wszystkie kraje członkowskie mają zorganizowane ustawiczne kształcenie w długim wymiarze czasu (punktacja za szkolenia).
Stwierdzono, że należy pracować nad sposobem postrzegania aparatów słuchowych przez społeczeństwo (budować wizję urządzenia polepszającego zakres słyszalności).
W tym roku AEA uczestniczyło w obchodach „Dnia Słuchu" Stwierdzono, że takie wydarzenia powinny być bardziej skoordynowane i pojawiać się we wszystkich krajach członkowskich w tym samym czasie.
ZAMIERZONY PLAN AEA NA ROK 2014:

1. Rozmowa z EEAA (European Educational Academy of Hearing Care Professionals) na temat próby zorganizowania pewnego rodzaju „egzaminu" weryfikującego kwalifikacje zawodowe protetyków słuchu z krajów członkowskich AEA. CEL: rozpoznawalność zawodu w całej Europie.
2. Propozycja stworzenia kursów E-learning dla osób z innych krajów Europy, gdzie nasz zawód nie do końca jest rozpoznawalny, lub po prostu nie ma tam szkół, które kształcą w tym kierunku. Warunek: 6 m-cy kurs, 3 lata

pracy w zawodzie, aby dostać dyplom.

Dyskusja : reprezentant Niemiec zaprotestował , stwierdzając, że przecież takie egzaminy, dyplomy nie będą uznawane (brak podstaw) . Odpowiedź: p. Gandolfo powiedział że jest to tylko propozycja do dyskusji
Stwierdzono jednogłośnie, że Mini–Sympozjum przed Walnym Zgromadzeniem, to był dobry pomysł i będzie kontynuowany.

3. Budowanie pozycji AEA wśród polityków krajów członkowskich (eurodeputowanych) oraz firm/ funduszy ubezpieczeniowych (takich jak NFZ). Musimy jawić się jako profesjonaliści i brać odpowiedzialność za naszą pracę.
4. Rok 2015: Plan: opieka nad ludźmi starszymi z nadwrażliwością słuchową / opracowanie procedur - protetyk musi brać odpowiedzialność za szczególną opiekę nad nimi.
    - Dyskusja : e-learning ; Niemcy są na nie/ Holandia: lepsza jakaś edukacja niż żadna/ Szwajcaria: jednak rozpoznawalność dyplomów jest ważna

Przedstawienie listu z podziękowaniem od BSHAA (Brytyjskie Stowarzyszenie Audiologów Słuchu) za zaproszenie na zjazd AEA. – właśnie w tym tygodniu mają swój zjazd krajowy , dlatego nikt ostatecznie nie mógł przyjechać.
13.02.2014- nastąpiło legalne zatwierdzenie zmian w statucie AEA. Będzie to przetłumaczone na 3 oficjalne języki : angielski, niemiecki oraz francuski. Na razie jest tylko wersja po francusku (otrzymaliśmy kopię jako obserwator). Zmiany dotyczą przede wszystkim pozycji Prezydenta I sekretarza AEA, którzy od tej pory mogą samodzielnie reprezentować interesy innych krajów członkowskich (mówią jednym głosem).

PRZEMÓWIENIE CZŁONKÓW AEA ORAZ ZAPROSZONYCH GOŚCI

SZWAJCARIA
2011- załamanie sprzedaży
2012- sprzedaż na poziomie 49 tys. aparatów
2013- stabilizacja, sprzedaż na poziomie 57 tys. aparatów
Rynek powoli podnosi się i jest szansa, że wszystko wróci do poprzedniego poziomu sprzedaży 70 tys. aparatów słuchowych rocznie.
Są dwa stowarzyszenia protetyków : VHS oraz AKUSTICA (obecnie w AEA).
Akustica uważa, że VHS ma zupełnie inne założenia co do swojej działalności niż oni. .
Wymagania co do AEA:

- Długotrwała ochrona zawodu protetyka słuchu w Europie
- Rozpoznawalność dyplomów innych państw zrzeszonych/ lista kwalifikacji krajów zrzeszonych przez AEA, dostępna dla nich samych i władz AEA
- Patronowanie projektów związanych z BAHA, implantami oraz audiologią dziecięcą
- Stworzenie standardu dokumentacji potwierdzającej dobrze dopasowanego aparatu słuchowego

WŁOCHY
Według tego kraju - zawód protetyka rozpoznawalny na postawie dyrektywy unijnej 93/42 (aparat słuchowy jako urządzenie medyczne), mówiącej o tym, kto może dopasowywać aparaty słuchowe. Musi to być profesjonalista. Takie uwagi są również zawarte w instrukcjach obsługi aparatów słuchowych.
Protetycy ponoszą odpowiedzialność za swoją pracę.

Edukacja we Włoszech jest na dobrym poziomie i jest dobrze usytuowana prawnie.
Włochy są przeciwko sprzedaży aparatów słuchowych przez Internet.
Aparaty w tym kraju są przepisywane przez lekarza laryngologa, podobnie jak w Polsce.

HOLANDIA

Ostatni rok przyniósł redukcję etatów w branży oraz spadek sprzedaży o 11 %.
Istnieje 900 punktów protetycznych. Przedstawiciel Holandii twierdził, że norma EN-15927 jest zaimplementowana w całości. Mają własny audyt w stowarzyszeniu (5 audytorów na cały kraj).
W ostatnich latach istnieje tendencja do cięcia kosztów w sektorze służby zdrowia. Z podatków idzie 25 % na opiekę zdrowotną, a niektórzy ludzie przez większość swojego życia nie chodzą przecież do lekarzy.
Aparaty słuchowe refundowane w 75 % (cena aparatu + obsługa pacjenta są wliczone w tę kwotę)– stan rok 2013.
Firmy ubezpieczeniowe rządzą cenami aparatów słuchowych w Holandii. Każdy musi mieć kontrakt z jedną z firm. Spadek sprzedaży spowodowany był tym, że jedna z firm ubezpieczeniowych, która posiada 35 % rynku, podpisała umowę tylko z trzema największymi dystrybutorami aparatów słuchowych.
W Holandii jest specjalny protokół, który przyporządkowuje aparaty słuchowe do 5 różnych kategorii, podzielonych ze względu na ich możliwości techniczne (ceny) oraz pacjentów na pięć kategorii pod względem niedosłuchu.
Obecnie tworzony jest system komputerowy, który na bazie informacji o pacjencie, będzie go „ wrzucał do odpowiedniej kategorii niedosłuchu" oraz na tej podstawie przydzieli mu aparat słuchowy o odpowiedniej kategorii technicznej.
To może stanowić koniec swobody wyboru dla pacjentów. Bardzo zła praktyka.
Ceny aparatów słuchowych spadły w Holandii o 30 %. Pacjenci dostają raczej średniej klasy aparaty słuchowe, bo przy sprzedaży trzeba się kierować powyżej opisywanym protokołem (na razie jeszcze jest to rozpatrywane indywidualne przez protetyka i firmę ubezpieczeniową)
W tym kraju protetycy słuchu wyrobili sobie sami (według przedstawiciela Holandii) bardzo złą opinię, co obecnie pokutuje.
Uwaga Holandii : przydałaby się analiza SWOT naszej branży w Europie.

NIEMCY

Brak ogólnej prawnej regulacji zawodu ze strony Państwa. Wszystko opiera się na kontrakcie z firmą ubezpieczeniową.
Protetycy są zrzeszeni w Stowarzyszeniu.
Od 1 listopada 2013 , zmiany w refundacji :
785 Euro na pierwszy aparat słuchowy dla osoby dorosłej (obustronne dopasowanie) – na kolejny o 20 % mniej.
Ceny aparatów słuchowych są negocjowane z firmami ubezpieczeniowymi, które stawiają dość wysokie warunki. Jako wymóg mamy :

- Cyfrowa technologia aparatu – co najmniej 4 kanały / 3 programy + układ antysprzężeniowy
- Pomiary w wolnym polu słuchowym dla mowy w hałasie (ocena dopasowania)
- Dopasowanie w ramach wizyty 3-4 aparatów słuchowych porównawczo oraz wypożyczenie aparatu słuchowego przed zakupem
- Kontrola i ocena subiektywna dopasowania przez pacjenta

Istnieją czasami dość duże rozbieżności pomiędzy pomiarami oceny dopasowania obiektywnej i subiektywnej, co kwestionują firmy ubezpieczeniowe.
Sprzedaż 400- 500 tys. aparatów słuchowych rocznie. Rynek się obecnie stabilizuje po wprowadzeniu nowych zasad.

HISZPANIA

Zawód uregulowany i rozpoznawalny w tym kraju, według reprezentanta tego kraju.
W Hiszpanii specjalista od słuchu odpowiedzialny jest za prowadzenie praktyki, analizowanie wyników pacjenta i dopasowanie aparatów słuchowych zgodnie z procedurą. Protetykiem słuchu może być lekarz, lub osoba konkretnie

wykształcona w tym kierunku.
Protetyk musi być w gabinecie przez cały czas według godzin przyjęć.
Kształcenie protetyka trwa 2 lata/ Istnieje 25 szkół, 500 osób rocznie kończy ten kierunek. Protetycy zrzeszają się w Narodowym Stowarzyszeniu Protetyków Słuchu.
Środowisko dąży do sytuacji, kiedy pacjent będzie trafiał do nich bez pośrednictwa lekarza laryngologa, ponieważ i tak aktualnie jest tak w 60 % przypadków.
Norma EN- 15927 jest dobrze rozpoznawalna w tym kraju.
Uwaga do AEA : prawdziwe reprezentowanie profesji protetyka słuchu Europie.

GRECJA

Według badań - 90 tys. osób niedosłyszących w tym kraju. Aparaty słuchowe są wydawane na zlecenie lekarza laryngologa. Istnieje 1400 specjalistów w branży lekarzy laryngologii.
Osoba dorosła dostaje refundację na jeden aparat słuchowy raz na 5 lat (450 Euro)
Dziecko może mieć zrefundowane dwa aparaty raz na 3 lata (1500 Euro na każdy aparat).
2013 roku sprzedaż wyniosła 18-20 tys. aparatów słuchowych.
W 2014 roku spodziewany jest spadek sprzedaży. W 80 % przypadkach dopasowanie aparatów słuchowych jest jednouszne, 98 % aparatów cyfrowych. W tym 45 % osoby aktywne zawodowo, 55 % na emeryturze (52 % mężczyźni, 48 % kobiety).
Czynniki decydujące o wyborze aparatu słuchowego przez pacjenta, plasują się w następującej kolejności :

- Rozmiar/ cena/ jakość aparatu/ jakość obsługi/ (ułożone od najważniejszego do najmniej ważnego)

Brak oficjalnej edukacji dla protetyków słuchu, chociaż tamtejsze stowarzyszenie stara się coś zrobić w tej sprawie. Władze ciągle coś obiecują, ale na tym się zazwyczaj kończy. W tym roku Stowarzyszenie Protetyków w Grecji ma nadzieję na utworzenie własnej szkoły.
Jest aktualnie 180 aktywnych członków stowarzyszenia. Protetycy blisko współpracują z laryngologami.

BELGIA

Zawód protetyka słuchu jest tu uregulowany od 2004 roku. W roku 2013 sprzedaż aparatów słuchowych wyniosła 80 tys. aparatów słuchowych.
Dorośli otrzymują refundację na dwa aparaty słuchowe raz na 5 lat, w kwocie:

- 657 Euro na jeden aparat oraz 1301 Euro na dwa aparaty

Dzieci mają refundacje na dwa aparaty słuchowe również raz na 5 lat, w kwocie :

- 1121 Euro na jeden aparat oraz 2221 Euro na dwa aparaty.

Dopasowanie aparatu słuchowego musi być przeprowadzone z użyciem kwestionariusza COSI.
Władze mają w planach wprowadzenie reguły 40 dB HL jako konieczności przy otrzymaniu refundacji oraz podzielenie refundacji oddzielnie na sam aparat i jego obsługę. Na razie jednak nie jest to oficjalne.
Uwagi do AEA:

- Pilnowanie wolności wyboru aparatu słuchowego dla pacjenta
- Wprowadzenie normy EN-15927 w każdym kraju członkowskim
- Współpraca AEA, EHIMA, EFHOH, HEAR-IT.com przy organizacji światowego Dnia Słuchu

Uwagi innych krajów do przemowy :
Szwajcaria : podział refundacji na aparat i obsługę z nim związaną nie jest dobre. W tym kraju władze najpierw to wprowadziły, a teraz chcą się z tego wycofać, ponieważ ceny usług są obecnie tak zróżnicowane, że trudno się domyśleć o co tak naprawdę chodzi.

FRANCJA

Liczba sprzedawanych aparatów w ciągu roku to około 570 tys. Starają się zwiększyć kwotę refundacji, ale na razie

3 WAŻNE POWODY

1. WIĘCEJ **DŹWIĘKU**

Pełny dźwięk na wejściu
- bogatszy dźwięk na wyjściu

2. WIĘCEJ **SŁÓW**

Doskonałe rozumienie mowy
nawet w dużym hałasie

3. BARDZIEJ **OSOBISTY**

MY.WIDEX.COM
Osobista strona internetowa
dla użytkowników DREAM

DREAM to najnowsza rodzina wyjątkowych aparatów słuchowych firmy Widex. Stworzona na bazie nowej, rewolucyjnej platformy **TRUE ISP.** Seria **DREAM™** wyznacza nowy standard możliwości aparatów słuchowych.



WIDEX **DREAM**
TRUE TO LIFE SOUND

WIDEX®
HIGH DEFINITION HEARING

WIDEX POLSKA
Ślęza, ul. Szyszkowa 4, 55-040 Kobierzyce, tel. 71 388 22 22, www.widex.pl

bezskutecznie. Powstała nowa szkoła kształcąca protetyków (50 osób rocznie opuszcza jej progi z dyplomem).

RUMUNIA

Istnieją 3 szkoły kształcące protetyków słuchu.
Refundacje: 250 Euro/ dorosły tylko jednousznie, dziecko 250 Euro ale na dwoje uszu.
Trudno było uzyskać informację ilu faktycznie członków jest w organizacji zrzeszającej protetyków słuchu w Rumunii . Ostatecznie padła liczba 100 czynnych członków.

Uwagi do AEA :

- Większa rozpoznawalność AEA w Europie
- Wymiana doświadczeń pomiędzy członkami zrzeszonymi w AEA odnośnie refundacji , systemu sprzedaży itd.

AUSTRIA

Istnieje 570 punktów protetycznych. Sprzedaż roczna to około 72. 5 tys. aparatów rocznie.
Statystyka mówi o sprzedaży 50 % BTE, 13 % ITE oraz 37 % RIC.
Refundacje raz na 5 lat (ale tylko wtedy, jeżeli niedosłuch spadnie średnio o 10 dB w ciągu tego okresu, lub aparat będzie miał przestarzałą technologię):

- Dorosły 792 Euro (tylko jeden aparat)
- Dziecko 1426,6 Euro (refundacja na dwa aparaty, oczywiście z kwotą podwójną)

W szczególnych przypadkach , rozpatrywanych indywidualnie, dziecko może dostać większą refundację niż wymieniona powyżej.
Próbują walczyć o wyższą refundację na aparaty- bez efektów.
Istnieją 22 instytucje ubezpieczeniowe w tym kraju, dające refundacje na aparaty słuchowe.
Aby prowadzić własny punkt protetyczny, należy posiadać tytuł mistrza w zawodzie protetyka (dwa lata dodatkowej edukacji).
Każda firma musi być zarejestrowana w tzw. Federal Guild of Chamber of Commerce (Federalna Izba Rzemieślnicza)- instytucja krajowa. Dodatkowo firma musi być zrzeszona w stowarzyszeniu. W Austrii jest to : VHS (80 firm/ 180 punktów protetycznych).

Uwagi do AEA:

- Otwartość na wydarzenia w Europie
- Współpraca z EHIMA
- Inne sprawy ideologiczne, typu wysoka jakość obsługi

POLSKA

Na mini sympozjum dnia poprzedniego przedstawiono ogólnie sytuację w Polsce. Dodatkowo można powiedzieć, że od mniej więcej dwóch lat działa w Polsce tzw. ustawa refundacyjna, która ogranicza regulację cen aparatów słuchowych, jak również reklamowanie się punktów z aparatami słuchowymi posiadającymi umowę z NFZ.

Uwagi do AEA:

Patrząc na działalność AEA ze strony historycznej, są trzy główne osiągnięcia tej organizacji:

1. Dyrektywa 2005/36/EC
2. Norma EN- 15927
3. Program Leonardo

Praca nad dyrektywą 2005/36/EC nie była konsultowana z PSPS w żaden sposób. Dowiedzieliśmy się o jej istnieniu po uchwaleniu, gdzie zauważono, że nasz zawód został tam dodany jak tzw. regulowany. W rzeczywistości nie ma bezpośredniej regulacji naszego zawodu w Polsce, natomiast Ministerstwo Zdrowia przytoczyło kilka przepisów, które

teoretycznie go regulują pośrednio.
Norma EN- 15927 „ Usługi Świadczone przez protetyków słuchu", była konsultowana z PSPS tylko w pierwszej części, kiedy to PKN otrzymując projekt normy spytał nas o uwagi.
Przedstawiono 16 uwag, z czego tylko jedna nie była przyjęta. W kolejnym etapie konsultacji PSPS nie był brany pod uwagę, stąd też ostateczna wersja normy została przyjęta tak jakby poza nami. Stoimy na stanowisku, że norma sama w sobie jest potrzebna, aczkolwiek jest kilka rzeczy, które należałoby zmienić (np.: liczba pokoi do obsługi pacjenta itd.).
Norma nie została przetłumaczona przez PSPS na język polski i przekazaliśmy nasze uwagi do Ministerstwa Zdrowia. (PKN nie przetłumaczył formalnie normy na język narodowy i jest ona dostępna tylko w języku angielskim).
PSPS bardzo chętnie podzieli się swoimi uwagami dotyczącymi normy z AEA, szczególnie, że raz na pięć lat można robić uaktualnienie do Normy i właśnie teraz przypadnie ten czas (powiedziałem, że wyślemy maila do AEA w tej sprawie).
Z informacji powyższych wynika, że były problemy w komunikacji pomiędzy AEA i jej członkami zrzeszonymi (co wcześniej nawet było podkreślone przez pan Gandolfo w przemowie wprowadzającej), a także jest za mało rozpoznawalna w Parlamencie Europejskim a tym samym w krajach członkowskich AEA (eurodeputowani z różnych krajów niewiele wiedzą na temat działalności protetyków słuchu).
Uważamy, że kierunek w jakim obecnie zmierza AEA jest prawidłowy (np.: trójkąt AEA, EHIMA, EFHOH), jednakże uważamy również, że organizacja powinna skierować swoje kroki w kierunku większej rozpoznawalności w krajach członkowskich Unii (np.: poprzez wystąpienia w parlamentach krajów członkowskich).
W ten sposób PSPS również może być bardziej rozpoznawalne we własnym kraju (oczywiście my również działamy w tym kierunku).
Poza tym chcemy więcej wiedzieć o planach i działaniach AEA w czasie rzeczywistym.

UWAGI OGÓLNE I PODSUMOWANIE

- Istnieje komisja AEA, która nazywa się ECAT. Współpracuje ona aktualnie z BIAP (Francja). Chcą połączyć wytyczne BIAP i niemieckiego stowarzyszenia EUHA odnośnie obsługi pacjentów niedosłyszących oraz ochrony słuchu (wersja niemiecka dostępna po angielsku na stronie EUHA). BIAP ma drużynę interdyscyplinarną składająca się z : laryngologa, neurologa, audiologa, terapeuty mowy, protetyka słuchu. Kiedy zostaną ustalone szczegóły, AEA chce zaimplementować te zasady dla siebie i krajów członkowskich, a potem lobbować w Parlamencie Europejskim, aby przenieść to na grunt prawny.
- Polska obecnie chcąc być członkiem AEA musiałaby płacić około 3600 euro, mając 27 głosów. Planowane jest jednak wprowadzenie członka obserwującego z jednym głosem i z minimalną składka 360 euro na rok (informacja z rozmów kuluarowych).
- Sekretarz generalny EHIMA poprosił mnie o pomoc w zorganizowaniu ankiety Euro Trak w naszym kraju. Mówi, że teoretycznie są jakieś rozmowy prowadzone z dystrybutorami w Polsce, ale nic nie osiągnięto . (wydaje się że należy przeanalizować tę propozycję i zastanowić się nad sposobem realizacji, jeżel będzie do tego ogólna wola. Pani Agnieszka Ruta z Poznania mogłaby koordynować te prace. Sprawa do wyjaśnienia) . Dane tego tyou mogą pomóc w przyszłości wpłynąć na decyzje władz odnośnie refundacji i pomóc polskim dystrybutorom i protetykom w rozeznaniu polskiego rynku (**załącznik 11 / załącznik 12** zawierają dane dotyczące takich ankiet przeprowadzonych w innych krajach; natomiast **załącznik 13** wprowadza w temat tej ankiety).
- Wiele osób będących na spotkaniu w Brukseli mówiło, że norma EN 15-927 zawiera wskazania co do postępowania i rzeczy, które muszą być spełnione, o czym zresztą wiemy jako PSPS. Wydaje się jednak, że być może jest problem z tłumaczeniem. Nie tylko z wersji angielskiej na polski , ale być może z francuskiego na angielski. Jeżeli w tym ostatnim tłumaczeniu popełniono błędy , używając nie tych sformułowań co trzeba, może to zmienić zupełnie treść tłumaczenia.

Sprawozdanie sporządził:
Tomasz Szutko

XIX Kongres Polskiego Stowarzyszenia Protetyków Słuchu - referaty

STRESZCZENIA REFERATÓW

Test Percepcji Fonemów – wiarygodna metoda sprawdzania I dopasowania wzmocnienia dźwięków wysokoczęstotliwościowych
Matias Latzel, Phonak, Szwajcaria

Stosowane obecnie testy słowne pozwalają na ogólne sprawdzenie skuteczności dopasowania aparatów słuchowych. Nie odpowiedzą one jednak na szczegółowe pytania, np. te dotyczące poprawności ustawień wzmocnienia wysokich częstotliwości i nie dadzą wskazówek do ich lepszego ustawienia. Dzieje się tak dlatego, że podczas przeprowadzania tych testów aktywne są procesy odgórne, które powinny być wykluczone jeśli koncentrujemy się na skuteczności wzmocnienia wysokoczęstotliwościowych dźwięków w aparatach słuchowych.
Aby przezwyciężyć tę słabość opracowano Test Percepcji Fonemów, dostępny jako niezależnie działające oprogramowanie lub moduł kompatybilny z programem NOAH. Celem tego testu jest sprawdzenie możliwości słyszenia osób z ubytkiem słuchu. Jego wyniki korelują z wynikami powszechnie stosowanych testów słownych. Jednak, zapewnia on obiektywne i wyraźne wskazania jak niedosłuch wpływa na słyszenie pacjenta oraz powtarzalne i niezależne od stosowanego języka wyniki. Jeśli test zostanie przeprowadzony przy założonych aparatach, jego wyniki mogą pomóc w dostosowaniu obecnych ustawień aparatów oraz w przeprowadzeniu poprawnej konsultacji z pacjentem.
W wykładzie opisane będą teoretyczne założenia oraz podstawowe wskazówki dotyczące testu. Dodatkowo, zaprezentowane będą wyniki niektórych badań klinicznych, które przedstawiają korzyści z wykorzystania TPF w odniesieniu do wzmacniania wysokich częstotliwości, a w szczególności odpowiednich ustawień jeśli chodzi o metody kompresji częstotliwości.
W drugiej części wykładu zostanie zademonstrowany test, z uwzględnieniem zaleceń programu do dopasowania Target.

Użycie aparatów słuchowych u pacjentów z ubytkiem słuchu i szumami usznymi.
Pawel J. Jastreboff

Leczenie pacjentów z szumami usznymi i zmniejszoną tolerancją na dźwięki (zarówno z hyperacusis jak również z misofonią), którzy równocześnie z tymi dolegliwościami mają ubytek słuchu, wymaga specyficznych konsultacji oraz zwiększenia stymulacji układu słuchowego. Do tego celu używanych jest szereg metod, zaczynając od generalnej porady, aby pacjenci unikali ciszy zarówno w dzień jak i w nocy. Chcąc osiągnąć zwiększone pobudzenie układu słuchowego, pacjenci używają urządzeń z nagranymi dźwiękami natury czy też innymi dźwiękami, ściąganymi na przykład z Internetu.

Ponieważ większość pacjentów z szumami usznymi ma również ubytek słuchu, powinni oni używać aparatów słuchowych, gdyż dla tej grupy osób wzmocnienie dźwięku osiągnięte poprzez te urządzenia odgrywa istotną rolę. Amplifikacja dostarcza szereg korzyści: pozwala na zwiększenie zakresu częstotliwości stymulujących układ słuchowy, zwiększa generalny poziom stymulacji dźwiękiem i zmniejsza problemy komunikacyjne z otoczeniem. W przypadku tych pacjentów poprawienie rozumienia mowy jest pomocne, ale jest najmniej ważnym czynnikiem z punktu widzenia terapii szumów usznych.

Od lat aparaty słuchowe były pierwszym krokiem stosowanym aby pomóc pacjentom z szumami. Wybór i programowanie aparatów słuchowych oraz konsultacja co do sposobu ich użycia, są zupełnie inne w sytuacji, kiedy ubytek słuchu jest jedynym problemem, w porównaniu z przypadkiem kiedy szumy uszne współistnieją z utratą słuchu. Używanie aparatów słuchowych jest dodatkowo utrudnione w obecności ograniczonej tolerancji na dźwięki. Należy pamiętać, ze niewłaściwe ustawienie instrumentów może wywołać zmniejszenie tolerancji na dźwięki, co prowadzi do sytuacji, w której pacjenci odrzucają używanie aparatów. W skrajnych sytuacjach użycie aparatów słuchowych, bez przestrzegania specyficznych zaleceń ich ustawienia, może wręcz spowodować zmniejszoną tolerancję na dźwięki.

W ciągu ostatniej dekady popularne stały się aparaty hybrydowe (połączenie aparatu słuchowego z generatorem szumu w jednej obudowie) i obecnie niemal wszyscy główni producenci aparatów słuchowych (Phonak, Siemens, GN ReSound, Widex) oferują szereg modeli takich urządzeń. Pozwalają one na precyzyjne ustawienie poziomu dźwięku przez pacjenta na podstawie szczegółowych instrukcji dostarczonych przez specjalistę dostarczającego te urządzenia i ustawiającego ich specyficzne parametry. Aparaty hybrydowe są niezwykle pomocne w procesie leczenia szumów usznych u pacjentów z ubytkiem słuchu.

Ustawienie poziomu dźwięku produkowanego przez generator jest niezwykle istotne, jako że zbyt niski poziom dźwięku może spowodować wzmocnienie szumów usznych poprzez efekt rezonansu stochastycznego, podczas gdy zbyt wysoki poziom dźwięku spowoduje irytację i wywoła negatywne emocje w stosunku do terapii z użyciem dźwięku. Badania przeprowadzone za pomocą pomiarów na uchu rzeczywistym (REM) wykazały, że optymalny zakres poziomu dźwięku jest w granicach 6 do 20 dB SL (Sensation Level) oraz że większość pacjentów używa poziomu około 10 dB SL. Ponieważ system REM nie zawsze jest dostępny, innym sposobem ustawiania poziomu dźwięku jest "metoda krokowa", która opiera się na wiedzy z zakresu psychoakustyki.

W czasie tej prezentacji przedstawione będą główne zasady selekcji i ustawiania aparatów słuchowych dla pacjentów z szumami usznymi, jak również optymalnego ustawiania poziomu dźwięku używanego jako część leczenia (terapii) szumów usznych i nadwrażliwości na dźwięki.

Nie bądź głuchy na potrzeby, czyli w jaki sposób istotne wyzwanie przekuć w efektywną obsługę. Pokaz na żywo wideotłumacza języka migowego on-line.

Sławek Łuczywek
Dyrektor Projektu migam.pl

W Polsce wg różnych szacunków, żyje od 100.000 do nawet 2mln osób, które mają jakąkolwiek wadę słuchu. Część z tych osób nie potrafi rozmawiać przez telefon. Jest to duża bariera w trakcie codziennego trybu życia, narzuconego przez ogół społeczeństwa. Bardzo duża grupa tych osób posługuje się również językiem migowym. Jest to zupełnie inny język niż j.polski. Rządzi się swoimi prawami gramatycznymi. Z racji tego, że j.migowy i j.polski są zupełnie różnym językami, następuje problem komunikacyjny na linii słyszący – głuchy i na odwrót. Rozwiązanie, które zostało wymyślone w odpowiedzi na postulaty środowiska osób z wadą słuchu, pozwoli dobrze obsłużyć tych pacjentów/klientów.

Szumy uszne w świetle najnowszej wiedzy

Grażyna Bartnik
Sensor Cliniq, Szpital Ibis, Warszawa

1. Definicja i podział szumów usznych
- Szumy uszne, a halucynacje słuchowe
- Szumy subiektywne (tinnitus) i szumy obiektywne (dźwięki somatyczne). Czym zasadniczo różni się tinnitus od dźwięków somatycznych ?
- Termin 'tinnitus' zarezerwowany dla szumów subiektywnych ! Czym jest tinnitus ? W jaki sposób powstaje ? Gdzie znajdują się potencjalne miejsca generacji sygnału szumowego ? Co oznacza, że subiektywne szumy uszne są fantomową percepcją ?
- Najnowsze doniesienia naukowe na temat zjawiska szumów usznych. Z czego wynikają trudności w pracach badawczych nad tym zjawiskiem ? Co to jest szum somatosensoryczny i jak go leczyć ?

Dlaczego szumy uszne są różnie dokuczliwe dla różnych osób ? Kiedy szumy stają się dużym problemem dla pacjenta ? Co dzieje się w drodze słuchowej i centralnym układzie nerwowym w przypadku chronicznego szumu ?

- Obniżona tolerancja na dźwięki: nadwrażliwość słuchowa, a mizofonia (lub fonofobia). Dlaczego należy różnicować te stany ?
- Patogeneza subiektywnych szumów usznych
- Diagnostyka pacjenta z szumami usznymi. Cele diagnostyki. Rodzaje badań audiologicznych, inne badania.
- Terapia pacjenta z szumami usznymi. Metody terapii, których celem jest zmniejszenie percepcji szumów oraz metody, których celem jest zmniejszenie dokuczliwości i uciążliwości szumów.
- Czym różni się od pozostałych i czym charakteryzuje się Tinnitus Retraining Therapy ? Na czym polega

kompleksowość tej metody ? Z czego wynikają i jakie są główne zasady TRT ? W jaki sposób osiąga się cele TRT ? Na czym polega terapia dźwiękiem w TRT ? Zalety i wady TRT na podstawie własnych doświadczeń.

- Podsumowanie – terapia pacjenta z szumami usznymi w świetle aktualnej wiedzy: wyzwanie czy porażka ?

Jak szumy uszne wpływają na aktywność mózgu? – wstępne wyniki badań metodą QEEG i fMRI

Monika Lewandowska[1], Tomasz Wolak[1], Rafał Milner[2], Małgorzata Ganc[2], Iwona Niedziałek[3], Henryk Skarżyński[4]

[1] Naukowe Centrum Obrazowania Biomedycznego, Światowe Centrum Słuchu, Instytut Fizjologii i Patologii Słuchu, Warszawa/Kajetany

[2] Zakład Audiologii Eksperymentalnej, Światowe Centrum Słuchu, Instytut Fizjologii i Patologii Słuchu, Warszawa/Kajetany

[3] Klinika Audiologii i Foniatrii, Światowe Centrum Słuchu, Instytut Fizjologii i Patologii Słuchu, Warszawa/Kajetany

[4] Światowe Centrum Słuchu, Instytut Fizjologii i Patologii Słuchu, Warszawa/Kajetany

Czynnościowy rezonans magnetyczny (ang. functional magnetic resonance imaging, fMRI) jest metodą obrazowania aktywności mózgu bazującą na pomiarze sygnału BOLD (ang. blood oxygenation level dependent), który jest funkcją poziomu utlenowania hemoglobiny – jednego z najważniejszych składników krwi. Udowodniono istnienie silnego związku sygnału BOLD z pobudzeniem tkanki ośrodkowego układu nerwowego. Czynnościowy rezonans magnetyczny umożliwia precyzyjną lokalizację regionów aktywnych w mózgu, ale ma ograniczoną rozdzielczość czasową. Z kolei techniki elektroencefalograficzne (EEG) pozwalają obrazować procesy nerwowe szybko przebiegające w czasie. Matematyczne przekształcenia sygnału EEG (analiza ilościowa EEG, ang. quantitiative EEG, QEEG) mają na celu opracowanie przestrzennych map aktywności elektrycznej mózgu w rozkładzie na poszczególne pasma (częstotliwości) fal mózgowych (np. alfa, beta, itp.).

Obie w/w metody są od dawna stosowane do oceny aktywności mózgu pacjentów z szumami usznymi. Sygnał fMRI rejestrowano m.in. podczas wykonywania zadań polegających na biernym słuchaniu dźwięków (Langers i in., 2012), ich różnicowaniu (Husain i in., 2011; Boyen i in., 2014) czy przetwarzaniu bodźców nacechowanych emocjonalnie (Golm i in., 2013). Stosując metody fMRI i QEEG u pacjentów z szumami usznymi zaobserwowano zmiany tzw. aktywności spoczynkowej mózgu (Davies i in., 2014; Husain & Schmidt, 2014; Schmidt i in., 2013; Ueyama i in., 2013). Termin ,,aktywność spoczynkowa mózgu" odnosi się do czynności mózgu podczas braku zewnętrznej stymulacji Przykładowo, metodą fMRI można zbadać połączenia czynnościowe (ang. functional connectivity) między różnymi strukturami mózgu, które współdziałają, podczas gdy osoba badana leży wewnątrz skanera rezonansu i nie wykonuje żadnego zadania. Również badania z zastosowaniem EEG wykazały nieprawidłowe wzorce aktywności spoczynkowej mózgu pacjentów z przewlekłymi szumami usznymi (np. Vanneste i in., 2010; 2011), ale istniejące dane na ten temat pozostają niejednoznaczne.

Podczas prezentacji zostaną przedstawione wstępne wyniki badań aktywności spoczynkowej mózgu (fMRI i EEG) oraz tonotopowej organizacji pierwszorzędowej kory słuchowej (fMRI) u osób z przewlekłymi, obustronnymi szumami usznymi. Badania te są obecnie prowadzone w Światowym Centrum Słuchu Instytutu Fizjologii i Patologii Słuchu w Kajetanach.

Badania finansowane z grantu Narodowego Centrum Nauki nr 2011/03/D/NZ4/02431.

Zastosowanie badań fMRI do oceny dominacji półkulowej funkcji mowy

Tomasz Wolak, Agnieszka Pluta, Monika Lewandowska, Mateusz Rusiniak, Katarzyna Cieśla, Henryk Skarżyński
Naukowe Centrum Obrazowania Biomedycznego, Światowe Centrum Słuchu, Instytut Fizjologii i Patologii Słuchu

Technika fMRI pozwala obecnie na opracowywanie map czynnościowych mózgu, ukazujących, które ośrodki w mózgu uczestniczą w wykonywaniu przez pacjenta określonych zadań. W latach dziewięćdziesiątych przeprowadzono tysiące badań podstawowych, które miały na celu wykazanie poprawności i wiarygodności wyników uzyskanych techniką fMRI. Większość z nich dotyczyła mapowania ośrodków zmysłów (kora ruchowa, czuciowa, wzrokowa, słuchowa). Pod koniec lat dziewięćdziesiątych naukowcy na całym świecie zaczęli stosować, z różnym skutkiem, bardziej skomplikowane schematy badań, których celem było badanie stanów emocjonalnych, myślenia abstrakcyjnego, procesów generowania i rozumienia mowy, procesów zapamiętywania i wielu innych. Okazało się, że mózg jest o wiele bardziej skomplikowany niż

sądzono.

Pomimo, iż technika fMRI ma już ponad 20 lat, wciąż nie opracowano standardowych, uznanych protokołów badania oraz analizy. Istnieją dziesiątki schematów badania, różniących się zarówno sposobem podawania bodźców, jak i parametrami akwizycji obrazów, co często uniemożliwia porównywanie badań z różnych ośrodków.

Jednym z tematów badawczych, który w ostatnich latach jest szeroko eksplorowany w wielu ośrodkach na całym świecie, jest badanie procesów związanych z recepcją i produkcją mowy. Jeszcze kilka lat temu sądzono, że istnieją w mózgu wyspecjalizowane obszary odpowiedzialne za produkcję (ośrodek Broca) i recepcję mowy (ośrodek Wernickego). Badania fMRI pomogły zweryfikować tę wiedzę i wiemy już, że nie jest to tylko jeden wyspecjalizowany ośrodek ale cała sieć ośrodków, które uczestniczą w różnych aspektach powstawania mowy, niemniej jednak ośrodki Broca i Wernickego pełnią kluczową rolę dla funkcji mowy. Badania potwierdziły również, że dominującą lokalizacją tych ośrodków jest lewy płat czołowy (dla Broca) i lewy płat skroniowy (dla Wernickego).

Ocena dominacji półkulowej dla funkcji mowy ma bardzo duże znaczenie w wielu terapiach związanych między innymi z dysleksją, czy afazją. Równie duże znaczenie ma w przypadku leczenia operacyjnego pacjentów z guzami lub padaczką oporną na leczenie farmakologiczne. Asymetria funkcjonalna zwana inaczej lateralizacją czynności przejawia się dominacją jednej ze stron ciała w wykonywaniu różnych funkcji i wykształca się we wczesnym dzieciństwie. Kształtujący się mózg dziecka najczęściej wykazuje przewagę aktywności jednej z półkul mózgowych podczas wykonywania danej czynności. O ile behawioralnie można ocenić dominację ręczności, nożności, oka czy ucha, to trudno jest ocenić dominację funkcji związanych z recepcją i produkcją mowy.

Wykład ma na celu porównanie różnych testów fonetycznej i semantycznej fluencji słownej do badania dominacji półkulowej dla funkcji mowy przeznaczonych do mapowania obszaru Broca oraz testów rozumienia mowy do mapowania obszaru Wernickego. Omówione zostaną podstawy techniki fMRI i jej zastosowania do badania funkcji związanych z mową.





Roger Focus

Ponieważ każde dziecko jest tego warte



Dzieci z jednostronnym ubytkiem słuchu (UHL), zaburzeniami procesów przetwarzania słuchowego (APD) czy dotknięte autyzmem (ASD) mają trudności z koncentracją, słyszeniem w głośnych pomieszczeniach i odróżnianiem dźwięków mowy. To sprawia, że nie reagują na polecenia nauczyciela lub opiekuna.



Tym dzieciom z pomocą przychodzi technologia Roger. **Roger Focus** to łatwy w obsłudze system, składający się z mikrofonu i odbiorników, który przesyła głos nauczyciela bezpośrednio do uszu dziecka. Dzięki temu tłumiony jest rozpraszający hałas, taki jak np. pobliskie rozmowy, przesuwanie krzeseł czy książek na stole, co pozwala dziecku usłyszeć, zrozumieć więcej i brać czynny udział w zajęciach.



Phonak Polska Sp. z o.o. • www.phonak.pl • www.phonakpro.pl

PHONAK
life is on

reklama roger focus_08_2014_v2.indd 1 2014-07-11 10:50:11

XIII. Konferencja z cyklu: Akustyka w Audiologii i Foniatrii - referaty

STRESZCZENIA REFERATÓW

1. Wybrane elementy rehabilitacji procesu słyszenia

Edward Hojan
Instytut Akustyki Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

Producenci aparatów słuchowych wprowadzili szereg rozwiązań technologicznych, które pozwalają osobie słabo słyszącej, po raz pierwszy korzystającej z aparatu, powoli przyzwyczajać się do nowych wrażeń dźwiękowych. Zalicza się do nich wszystkie strategie obróbki sygnału, które poprawiają zrozumiałość mowy w obecności zakłóceń akustycznych, tłumią dźwięki niepożądane, gwarantują naturalną jakość percepcji. Wprowadzone, tzw. poziomy akceptacji, umożliwiają protetykowi słuchu w procesie dopasowania aparatu rozłożyć w czasie dobór odpowiedniego, akceptowanego wzmocnienia całkowitego sygnału. Pomagają w tym takie systemy jak DataLoggnig, DataLearning, DataSound. Trening słuchowy (jedna z procedur audioterapii) czyli kształcenie i rozwijanie słuchu osoby słabo słyszącej obejmuje specjalistyczne ćwiczenia, których celem jest polepszenie sprawności układu słuchowego, percypowania różnego rodzaju dźwięków, przede wszystkim sygnałów mowy. Jego głównym zadaniem jest uwrażliwienie narządu słuchu, pobudzenie uwagi akustycznej, ponowne wprowadzenie osoby niedosłyszącej w świat dźwięków. Proces ten powinien uwzględniać nie tylko wielkość niedosłuchu ale i parametry kognitywne tej osoby, przy możliwej obserwacji postępów w rehabilitacji. Niezwykle ważna jest anamneza, wyprzedzająca rozpoczęcie nie tylko procesu rehabilitacji słuchu ale i doboru jak i dopasowania pomocy słuchowej. Dobór metod rehabilitacji słuchu i mowy, czas trwania tego procesu, jego intensywność i uzyskiwane efekty zależne są od takich czynników (określonych w wyniku anamnezy) jak m. in.: wiek pacjenta, czas trwania niedosłuchu, stopień opanowania mowy przed utratą słuchu, poziom inteligencji pacjenta i jego otoczenia, czas rehabilitacji, okres, w którym pacjent używał aparaty słuchowe. Znanych jest szereg „terapii słuchowych", takich jak TERZO, BENAUDRIA, AUDIVA, RENOMA, TOMATIS itd., które proponują różne procedury treningu słuchowego prowadzonego przez lekarzy (laryngologów, audiologów, foniatrów) bądź protetyków słuchu. Pomimo, że prace dotyczącego tego zagadnienia prowadzone są od roku 1970, ciągle nie ma jednoznacznych wskazówek co do wielu aspektów tego treningu. Dyskutuje się m.in. moment jego podjęcia – już w trakcie doboru i dopasowania aparatu słuchowego czy też dopiero po okresie aklimatyzacji. Ustalono, że podstawą rozwoju percepcji w toku rehabilitacji jest trening wieloetapowy, prowadzony przede wszystkim w oparciu o dźwięki mowy. Podstawą ćwiczeń słuchu jest aktualny stan mowy oraz zachowana pamięć doznań słuchowych. Rola aparatu słuchowego w treningu słuchowym jest nie do przecenienia. Prawidłowo dobrany i dopasowany aparat słuchowy dopiero w wyniku treningu słuchowego umożliwi jego użytkownikowi pełne wykorzystanie wszystkich jego zalet. Istotne jest również aby w ramach treningu słuchowego przewidzieć nie tylko sesje, które zainteresowana osoba przeprowadza samodzielnie ale i sesje, w których towarzyszy jej protetyk słuchu. Te ostatnie utrwalają związki pomiędzy pacjentem a protetykiem i umożliwiają protetykowi wprowadzanie określonych zmian i dostosowanie treningu do możliwości pacjenta. Wskazane jest odkreślenie czasu koniecznego do przeprowadzenia takiego treningu, a w przypadku gdy towarzyszy mu protetyk- jego kosztów (co nic nie kosztuje nie ma żadnej wartości). Częstotliwość spotkań, to raz w tygodniu lub przynajmniej raz na dwa tygodnie, po dwie do trzech godzin.

2. Możliwości diagnostyczne w zaburzeniach przetwarzania słuchowego (APD)

Bożena Wiskirska-Woźnica
Katedra i Klinika Foniatrii i Audiologii Uniwersytetu Medycznego
im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu

(Centralne) Zaburzenia Przetwarzania Słuchowego (Central) Auditory Processing Disorders – (C)APD) jako jednostka chorobowa zostały zdefiniowane przez ekspertów American Speech, Language and Hearing Association (ASHA) dopiero pod koniec lat 90. Określa się je jako trudności w rozumieniu przekazu akustycznego przy prawidłowym jego odbiorze w strukturach obwodowych słyszenia. Powstają w wyniku zaburzeń funkcjonowania ośrodkowej części układu słuchowego, często na skutek niedotlenienia mózgu w czasie porodu, zapalenia opon mózgowych, urazów głowy, zatruć w dzieciństwie, ale też w wyniku braku właściwej stymulacji układu słuchowego we wczesnym dzieciństwie na tle zaniedbań wychowawczych .Zaburzenie to polega na niemożności efektywnego wykorzystania informacji słuchowo-

językowej oraz błędnej interpretacji wrażeń słuchowych w wyniku upośledzenia uwagi, pamięci, percepcji i dyskryminacji słuchowej przy nieupośledzonej podstawowej funkcji słyszenia. Czermak i Musiek (1997) stwierdzili, że u ponad połowy dzieci, u których obserwuje się zaburzenia w procesie uczenia, dysleksję, zaburzenia uwagi z nadpobudliwością, można rozpoznać cechy zaburzenia przetwarzania słuchowego. Rutynowe badania psychofizyczne, audiometryczne nie są w stanie wykryć tego typu zaburzeń. Diagnostyka wymaga oceny interdyscyplinarnej polegającej na wykonaniu badań behawioralnych funkcji słuchowych (psycholog, pedagog), testów psychofizycznych mowy „utrudnionej" tj. bardziej czułej wersji audiometrii mowy oraz badań elektrofizjologicznych ABR, a przede wszystkim potencjałów kognitywnych, fali P300 MMN. W postępowaniu leczniczym zaleca się zastosowanie technik kompensacyjnych umożliwiających pokonanie istniejących trudności w realizacji informacji słuchowych, trening słuchowy oraz interaktywne ćwiczenia z wykorzystaniem komputera i programów multimedialnych.

3. Wpływ rodzaju sygnału maskującego na percepcję mowy przez dzieci z ubytkami słuchu
Ewa Skrodzka
Instytut Akustyki Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

O dojrzewaniu procesów percepcyjnych u dzieci z ubytkami słuchu lub o względnym wkładzie procesów peryferyjnych i percepcyjnych w odbiór dźwięków przez takie dzieci wiadomo niewiele. Tradycyjne miary percepcji mowy (w ciszy, w szumie lub w efekcie „cocktail-party") nie opisują w pełni trudności odczuwanych przez najmłodszych z ubytkami słuchu w rozumieniu mowy prezentowanej w obecności jednego lub dwóch konkurujących mówców, np. kilkuletnie dzieci z uszkodzeniami słuchu, aby osiągnąć ten sam poziom zrozumiałości mowy prezentowanej na tle dwóch konkurujących mówców co dzieci bez problemów słuchowych, potrzebują SNR-a dwukrotnie wyższego. W prezentacji przedstawiono rezultaty badań amerykańskich dotyczących rozpoznawania mowy przez dzieci z problemami słuchowymi, gdy była ona prezentowana na tle szumu mowopodobnego lub dwóch konkurujących mówców. Stwierdzono, że istotne różnice w wynikach, co może wskazywać na to, że u dzieci słabosłyszących rozwój percepcyjny może przebiegać wolniej niż u ich słyszących rówieśników. Ta zmniejszona zdolność segregacji strumieni percepcyjnych może z kolei ograniczać korzyść z układów redukcji szumu w aparatach słuchowych.

4. Chirurgiczne możliwości wykorzystania przewodnictwa kostnego w zaburzeniach słuchu
Wojciech Gawęcki, Ł. Borucki, W. Szyfter
Klinika Otolaryngologii i Onkologii Laryngologicznej Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu

W niektórych przypadkach niedosłuchu optymalnym postępowaniem jest zastosowanie systemów protezowania słuchu wykorzystujących przewodnictwo kostne. Są one zalecane w niedosłuchach przewodzeniowych i mieszanych, zarówno jednostronnych jak i obustronnych, które z różnych względów nie mogą być skutecznie leczone operacyjnie (poprzez odtworzenie fizjologicznej drogi przewodzenia dźwięku) lub protezowane aparatami na przewodnictwo powietrzne oraz w jednostronnych głuchotach odbiorczych. Tradycyjne aparaty słuchowe na przewodnictwo kostne instalowane w oprawkach okularów czy na specjalnych opaskach posiadają szereg wad, dlatego obecnie zostały niemal całkowicie wyparte przez systemy oparte o implanty zakotwiczone w kości. Zastosowanie tego typu rozwiązań wymaga operacyjnego wszczepienia części implantowanej, która umożliwia noszenie zewnętrznego procesora dźwięku. Obecnie dostępne są dwa rodzaje systemów: z użyciem przezskórnego zaczepu oraz z wykorzystaniem magnesów. System z zaczepem przezskórnym implantowany jest z powodzeniem od ponad 30 lat i jego skuteczność została udowodniona w wielu pracach. System z wykorzystaniem magnesów stanowi nowszą opcję i jest obecnie coraz chętniej stosowany, gdyż nie posiada penetrującego przez skórę zaczepu dając lepsze wyniki estetyczne i eliminując ryzyko odczynu lub zakażenia wokół wspornika. W prezentacji przedstawiono wskazania i wyniki zastosowania systemów protezowania słuchu w oparciu o implanty zakotwiczone w kości a także różne warianty techniki operacyjnej.

5. Badania zrozumiałości mowy u osób z szumami usznymi
Andrzej Wicher
Instytut Akustyki Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

Tematyka referatu dotyczy oceny zrozumiałości mowy u osób z szumami usznymi bez ubytków słuchu oraz u osób z szumami usznymi i odbiorczymi uszkodzeniami słuchu. Badania wykonano z wykorzystaniem opracowanych w Instytucie Akustyki UAM testów zrozumiałości mowy na tle szumu, tzn. Polskiego Testu Zdaniowego (PTZ) oraz Polskiego Testu Trypletów Cyfrowych (PTTC). Słuchaczy z odbiorczymi ubytkami słuchu o lokalizacji ślimakowej podzielono na dwie grupy,

DURACELL®
ACTIVAIR®

Baterie do
aparatów słuchowych

Energia do lepszego słyszenia.





www.duracell-activair.com

ze względu na nachylenie audiogramu w paśmie 1-4 kHz.
Wyniki badań wykazały, że u osób z szumami usznymi bez ubytków słuchu, średnia wartość progu rozumienia mowy (SRTS) dla testu zdaniowego jest o 2 dB większa, aniżeli w grupie kontrolnej. Z kolei test trypletów cyfrowych wykazał zwiększenie progu rozumienia mowy (SRTT) u osób z szumami usznymi średnio o 1.3 dB. Oznacza to, że zastosowanie PTZ w większym stopniu odzwierciedla wpływ szumów usznych na zrozumiałość mowy. Zwiększenie nachylenia funkcji audiogramu powyżej 15 dB/oct spowodowało zwiększenie SRTS średnio o 1 dB.

6. Współpraca protetyka słuchu ze specjalistą audiologiem foniatrą i laryngologiem w zakresie diagnostyki, protezowania i rehabilitacji zaburzeń słuchu

Alicja Sekula
Katedra i Klinika Foniatrii i Audiologii Uniwersytetu Medycznego
im. Karola Marcinkowskiego

Od ponad 20 lat w Poznaniu odbywa się kształcenie protetyków słuchu w ramach współpracy Uniwersytetu Adama Mickiewicza oraz Uniwersytetu Medycznego. Ta współpraca zaowocowała wykształceniem nie tylko wielu roczników absolwentów, ale przede wszystkim wykształceniem modelu współpracy pomiędzy specjalistami w zakresie medycyny i fizyki wobec podmiotu jakim jest pacjent z zaburzeniem słuchu. Obszary współpracy, na których spotyka się lekarz i protetyk słuchu to: Diagnostyka, Protezowanie, Leczenie, Rehabilitacja.
W zakresie diagnostyki zaburzeń słuchu szerszemu omówieniu poddać należy zasadę cross check w procedurze ustalenia rodzaju i głębokości ubytku słuchu.
Do zagadnień diagnostycznych wymagających współpracy lekarza specjalisty i protetyka słuchu należy proces monitorowania stanu słuchu u pacjentów rozpoznanych audiologicznie i zaprotezowanych aparatami słuchowymi, obserwacja progresji niedosłuchu, obserwacja fluktuacyjnego komponentu przewodzeniowego, zaobserwowanie deprywacji słuchu, szczególnie w stosowanym jednostronnym protezowaniu obuusznych ubytków słuchu.Odrębnym problemem diagnostycznym jest rozpoznawanie czynnościowych zaburzeń słuchu, w tym symulacji i agrawacji niedosłuchu.Każdy proces badania słuchu u pacjenta powinien być finalizowany postawieniem rozpoznania jakościowego i ilościowego dla ubytku słuchu, tzn: niedosłuch odbiorczy(obustronny, jednostronny, asymetryczny), niedosłuch przewodzeniowy, niedosłuch mieszany z określonym poziomem podwyższenia progu słuchu lub niedosłuch czynnościowy.
Współpraca lekarza i protetyka w zakresie protezowania słuchu dotyczy przede wszystkim wyboru sposobu protezowania (obuuszne czy jednostronne, wewnątrzuszne czy zauszne, kostne czy powietrzne), zaleceń otoplastycznych (protezowanie zamknięte czy otwarte, wkładka miękka czy twarda). Kontrowersyjne może byś pole współpracy w zakresie leczenia pacjentów z niedosłuchem, lecz zaobserwowanie u chorego protezowanego wycieku z ucha, zapalenia przewodu słuchowego czy ciała obcego w przewodzie słuchowym wymaga rozsądnych ustaleń dla dobra pacjenta.
Szczególnym zagadnieniem jest zaobserwowanie nagłego pogorszenia słuchu, czy nagłej głuchoty zgodnie z podstawowymi kryteriami: pogorszenie słuchu typu odbiorczego w krótkim czasie, 30dB dla 3 częstotliwości lub 40dB dla pojedynczej częstotliwości. Taka obserwacja obliguje do wdrożenia postępowania leczniczego w trybie pilnym.
Wspólny udział specjalisty lekarza i protetyka słuchu jest niezbędny w procesie rehabilitacji słuchu, dobór behawioralnych metod oceny słuchu oraz trening słuchowy, a także terapia szumów usznych wymaga ścisłej wzajemnej konsultacji.
Podkreślić należy, że proces laryngologicznej, audiologicznej oraz foniatrycznej współpracy z protetykiem słuchu nie kończy się na zapisaniu ani na zakupie aparatu słuchowego, zaprotezowanie słuchu u pacjenta nie jest faktem jednorazowym, a tylko skoordynowanie pracy lekarza i protetyka w zakresie opieki nad pacjentem wymagającym zastosowania aparatu słuchowego jest warunkiem dobrego procesu leczniczego i rehabilitacyjnego i jego optymalnej efektywności.

7. Metody polepszenia zrozumiałości mowy w aparatach słuchowych

Roman Gołębiewski
Instytut Akustyki Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

Jednym z podstawowych zadań aparatu słuchowego jest umożliwienie komunikowania się osoby niedosłyszącej z innymi osobami. Tak postawiony cel oznacza, że aparat słuchowy powinien dysponować układami/funkcjami, które pozwolą na identyfikację, a następnie na wzmocnienie sygnału mowy do poziomu wymaganego przez osobę niedosłyszącą.
W referacie zostaną przedstawione sposoby i metody stosowane obecnie w aparatach słuchowych służące do poprawy zrozumiałości mowy. Pokazany zostanie wpływ układów kompresji, układów kierunkowych, dopasowania binauralnego oraz innych specjalistycznych metod na zrozumiałość mowy.

8. Badania elektrofizjologiczne w neuropatii słuchowej

Michał Karlik, P. Świdziński
Katedra i Klinika Foniatrii i Audiologii Uniwersytetu Medycznego
im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu

Określenie „neuropatia słuchowa" wprowadzona została przez Starra i wsp. w 1996 r. , określające brak lub nieprawidłowy zapis potencjałów słuchowych z poziomu pnia mózgu przy zachowanej czynności komórek rzęsatych zewnętrznych, potwierdzonej poprzez zarejestrowanie otoemisji akustycznej i/lub mikrofoników ślimaka. W 2008 r. dokonano zmiany tego termin na „Auditory Neuropathy Spectrum Disorder (ANSD)".
Podejmowanych jest wiele badań mających na celu poprawę możliwości diagnostycznych tego zespołu zaburzeń słuchu z wykorzystaniem metod elektrofizjologicznych.
Minimalnym zestawem badań diagnostycznych jest rejestracja otoemisji akustycznej i/lub mikrofoników ślimaka w celu oceny czynności komórek słuchowych zewnętrznych oraz rejestracja ABR w celu oceny czynności nerwu słuchowego oraz drogi słuchowej w obrębie pnia mózgu.
Desynchronizacja neuronalna w znacznie mniejszym stopniu wpływa na odpowiedź ASSR. Odpowiedzi te nie korelują istotnie z wartościami progowymi słuchu w audiometrii tonalnej. Emara i Gabr zarejestrowali odpowiedź ASSR u 10 na 13 dorosłych pacjentów z neuropatią słuchową. Różnice w stosowanych bodźcach oraz w technice rejestracji mogą powodować obecność odpowiedzi ASSR przy braku odpowiedzi ABR. ASSR nie wykazuje przydatności klinicznej w diagnostyce ANSD.

9. Implantacje ślimakowe bilateralne – doświadczenia własne

Michał Karlik[1], B. Wiskirska-Woźnica[1], A. Sekula[1], W. Szyfter[2]
[1] Katedra i Klinika Foniatrii i Audiologii Uniwersytetu Medycznego
w Poznaniu
[2] Klinika Otolaryngologii Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu

Implanty ślimakowe stały się powszechną metodą protezowania, a wskazania do ich stosowania stopniowo ulegają poszerzaniu. Po pierwszym okresie implantowania po jednej stronie, coraz więcej pojawia się informacji, dyskusji i doniesień o obustronnym zaopatrywaniu we wszczepy ślimakowe osób z głębokim ubytkiem słuchu.
Implantacje obustronne mogą być wykonywane jednoczasowo (symultanicznie) lub w odstępie czasu (sekwencyjnie). W piśmiennictwie pojawia się coraz więcej doniesień związanych z oceną skuteczności obustronnych implantacji ślimakowych. Dotychczas w ośrodku poznańskim założono ponad 1070 implantów ślimakowych (w tym 31 hybrydowych). Obustronnie urządzenia założono u 32 pacjentów, z tego u 5 podczas jednej operacji (symultanicznie), a u 27 osób w różnym odstępie czasu (sekwencyjnie).
Nasze pierwsze doświadczenia związane z implantacjami obustronnymi zaczęliśmy w 2000 r. – implantacja sekwencyjna (UP 1996, UL 2000). Kolejne implantacje obustronne, to 5 implantacji jednoczasowych – symultanicznych (2 dzieci i 3 osoby dorosłe), które wykonywane były z dwóch wskazań: obserwowane włóknienie/ossyfikacja w obrębie ślimaka w przebiegu zapalenia opon mózgowo-rdzeniowych bądź urazu kości skroniowych (3 chorych) oraz dodatkowo towarzyszące obustronnej głuchocie stopniowe pogarszanie się wzroku prowadzące w perspektywie do całkowitej utraty wzroku (2 chorych).
Drugie implantacje sekwencyjne odbyły się z następujących wskazań: uporczywe szumy uszne w uchu niezaimplantowanym, stopniowa utrata słuchu, brak lokalizacji dźwięku znacznie utrudniający aktywność zawodową, problemy z płatem skórnym po stronie zaimplantowanej pierwotnie, poprawa rozumienia mowy w hałasie.

10. Audiometria w polu akustycznym – metody i warunki badań

Anna Furmann
Instytut Akustyki Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

Badania w polu akustycznym, tzn. kiedy dźwięk emitowany jest przez głośnik, przeprowadza się w celu wyznaczenia progu słyszalności u małych dzieci oraz w celu określenia zysku z aparatu słuchowego w odniesieniu do poprawy progu słyszalności (wzmocnienie funkcjonalne) jak też i poprawy zrozumiałości mowy zarówno w ciszy jak też i w hałasie.
Jeżeli badanie przeprowadzamy w pomieszczeniu, to do pacjenta dochodzi nie tylko dźwięk pochodzący od źródła dźwięku (fala bezpośrednia), ale także dźwięki odbite od ścian pomieszczenia i przedmioty znajdujące się w nim. Pacjent powinien być tak usytuowany względem głośnika, żeby do pacjenta dochodziła dominująca energia fali bezpośredniej. Żeby poziom dźwięku nie zależał od ruchu głowy pacjenta, pacjent powinien znajdować się w tzw. polu dalekim.
Do badania w polu akustycznym, aby uniknąć powstania w pomieszczeniu fali stojącej, powinno się stosować dźwięki

złożone (tony zmodulowane częstotliwościowo – tony wibrujące lub szumy wąskopasmowe). W celu wyznaczenia progu słyszalności u dzieci, współcześnie stosuje się tzw. szum pediatryczny (pediatric noise) – szum wąskopasmowy, dla którego próg słyszalności odpowiada progowi słyszalności tonu.
Kalibracji audiometru do pola akustycznego powinna dokonać osoba instalująca audiometr, gdyż kalibracja ta zależy od zastosowanych głośników, ich położenia względem słuchacza oraz właściwości akustycznych pomieszczenia, takiej kalibracji nie można dokonać fabrycznie.
Wyznaczając próg słyszalności w polu akustycznym wyznaczamy tzw. próg MAF (Minimum Audible Field) mierząc poziom ciśnienia akustycznego w miejscu położenia środka głowy słuchacza. Jest to ważna informacja, gdyż dopasowując aparat słuchowy dziecku na bazie tak wyznaczonego progu słyszalności powinniśmy to zaznaczyć w programie dopasowującym aparaty słuchowe, który to uwzględni.
Badając zrozumiałość mowy na tle hałasu w polu akustycznym, powinniśmy stosować trzy głośniki. Głośnik generujący mowę powinien być położony z przodu słuchacza pod kątem padania fali 0o, a głośniki generujące szum (hałas) pod kątem ±45o.

11. Wartość diagnostyczna analizy akustycznej głosu (MDVP) rejestrowanej przy użyciu mikrofonu i laryngografu
Piotr Świdziński, B. Wiskirska- Woźnica, B. Małaczyńska, W. Świdziński, B. Bilińska
Katedra i Klinika Foniatrii i Audiologii Uniwersytetu Medycznego
im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu

Wieloparametryczna analiza akustyczna głosu (MDVP) opracowana przez Key Elemetrics opisuje siedem podstawowych cech fizycznych głosu. Są to:
- parametry oceniające względną zmianę częstotliwości (Jitt, RAP, PPQ, sPPQ, vFo),
- parametry oceniające względną zmianę amplitudy analizowanej próbki głosu (Shimm, APQ, sAPQ, vAm),
- parametry względnych pomiarów hałasu (NHR, VTI, SPI),
- parametry pomiarów drżenia (modulacji) głosu (FTRI, ATRI),
- parametry oceny przerw w głosie (DVB),
- parametry względnych pomiarów komponentów subharmonicznych (DSH),
- parametry względnych pomiarów nieregularności głosu (DUV).

Wierność i obiektywność oceny tych cech związana jest ściśle z zastosowaną metodyką rejestracji głosu. W Katedrze Foniatrii i Audiologii opracowano model rejestracji i oceny tonu krtaniowego a także opracowano technikę akustycznego różnicowania zaburzeń czynnościowych i organicznych zlokalizowanych w krtani. Rejestracja próbek głosu przy użyciu mikrofonu i laryngografu wykazała, że nie zawsze korzystna jest ocena głosu przy nagraniu przez mikrofon. Tam gdzie potrzebna jest analiza periodyczności częstotliwości (Jitta,Jitt, RAP, PPQ,sPPQ), stabilności amplitudy (Shimm, APQ, sAPQ) , stosunku sygnału użytecznego do szumu (NHR, VTI,SPI) najlepsze wyniki uzyskuje się przy użyciu mikrofonu pomiarowego. W sytuacji, gdy ocenić chcemy wskaźniki drżenia głosu (FTRI,Fatr), modulacj i(ATRI, Fftr) czy zaburzenia częstotliwości subharmonicznych, wybieramy analizę poprzez laryngograf.

12. Uszkodzenia słuchu spowodowane hałasem w miejscu pracy przyczyną najczęściej spotykanej choroby zawodowej w Europie
Edyta Bogusz-Witczak
Instytut Akustyki Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

Nadmierna ekspozycji na hałas może powodować uszkodzenie słuchu oraz zwiększa ryzyko występowania szumów usznych. Uszkodzenie słuchu wywołane hałasem (NIHL- noise induced hearing loss) w miejscu pracy jest najczęściej spotykaną chorobą zawodową w Europie i stanowi około jedną trzecią wszystkich chorób związanych z pracą. Występuje częściej niż choroby układu oddechowego i skóry.
Skutki działanie hałasu na narząd słuchu zależą przede wszystkim od jego intensywności (poziomu dźwięku) i czasu narażenia. Dopuszczalne wartości hałasu standardowo określa się za pomocą poziomu ekspozycji na hałas odniesiony do 8-godzinnego dnia pracy lub tygodnia pracy LEX,8h/ LEX,w . Wskaźniki te nie powinny przekraczać 85 dBA dla ogółu osób dorosłych, 65 dBA dla kobiet w ciąży i 80 dBA dla osób młodocianych. Po przekroczeniu tej wartości pracodawca ma obowiązek udostępnić środki ochrony indywidualnej słuchu, m.in. ochronniki słuchu, oraz nadzorować ich prawidłowe stosowanie.
Celem profilaktycznych badań słuchu jest przede wszystkim ochrona pracowników przed negatywnym wpływem środowiska pracy na stan zdrowia jak i ochrona pracodawcy przed roszczeniami pracowników z tytułu utraty zdrowia. Badania profilaktyczne składają się z wywiadu lekarskiego, wywiadu zawodowego, badanie otoskopowego i oceny małżowiny usznej oraz audiometrii tonalnej (przewodnictwo powietrzne). Na rozszerzone badanie laryngologiczne

składają się dodatkowo: próby stroikowe, audiometria tonalna (przewodnictwo kostne) i impedancyjna, próba SISI.
Zawodowym uszkodzeniem słuchu nazywamy „obustronny trwały odbiorczy ubytek słuchu typu ślimakowego lub czuciowo-nerwowego spowodowany hałasem, wyrażony podwyższeniem progu słuchu o wielkości co najmniej 45 dB w uchu lepiej słyszącym, obliczony jako średnia arytmetyczna dla częstotliwości audiometrycznych 1, 2, i 3 kHz (Dz. U. Nr 105 poz. 869 z dn. 30.06.2009 r.)", przy udowodnionym narażeniu na hałas ponadnormatywny na stanowisku pracy, tj. o poziomie ekspozycji powyżej 85 dB A. Objawy uszkodzenia słuchu winny być udokumentowane wynikami badań wykonanych nie później niż 2 lata od ustąpienia narażenia.

13. Potencjały kognitywne a testy mowy utrudnionej w diagnostyce dysleksji rozwojowej

Barbara Maciejewska, W. Wojnowski, B. Wiskirska-Woźnica, P. Świdziński
Katedra i Klinika Foniatrii i Audiologii Uniwersytetu Medycznego
im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu

Do oceny słuchu standardowo stosuje się badania wyznaczające progi słuchowe. Tymczasem zdolność słyszenia dźwięków otoczenia nie jest równoznaczna z ich prawidłową interpretacją. Za nadanie znaczenia słyszanym bodźcom akustycznym odpowiada ośrodkowy układ nerwowy. Współczesne definicje specyficznych trudności w nauce czytania i pisania podkreślają, że ten typ problemów w nauce może być uwarunkowany dysfunkcjami przetwarzania słuchowego na poziomie centralnym. Skutkować one mogą brakiem stabilności wzorów słuchowych dźwięków mowy i często prowadzą do nieumiejętności różnicowania dźwięków mowy. Przyczyna zaburzeń rozwoju językowego w dysleksji rozwojowej nie wynika z zaburzeń słuchu czyli z braku możliwości odbioru dźwięków mowy. Leży ona natomiast w błędnym rozpoznawaniu sygnału mowy, w niemożności efektywnego wykorzystania informacji słuchowo-językowej i interpretacji wrażeń słuchowych. Z tego względu rozumienie informacji słuchowych może być ograniczone, mimo prawidłowych progów słyszenia.
W pracy zostaną zaprezentowane wstępne wyniki badań przeprowadzonych w Katedrze i Klinice Foniatrii i Audiologii Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu wśród dzieci z dysleksją rozwojową przy pomocy: testów mowy utrudnionej, w których słowa, których słucha badany, ulegają określonemu zniekształceniu tak, żeby zmniejszyła się ich redundancja, czyli ilość niesionych informacji niezbędnych do przekazania i zrozumienia komunikatu, oraz słuchowych potencjałów wywołanych związanych ze zdarzeniem, które rejestrują bioelektryczną aktywność mózgu w reakcji na bodziec słuchowy.
Badanie zostało wykonane w grupie 30 dzieci z rozpoznaną dysleksją rozwojową, pozostających pod opieką wielkopolskich Poradni Psychologiczno – Pedagogicznych.
U wszystkich badanych zastosowano testy obu uszne: test liczbowy oraz test słowny przy użyciu par minimalnych rozdzielonych na 2 kanały za pomocą programu Cool Edit Pro 2.0 przy natężeniu 55dB HL oraz test jedno uszny z podawaniem sygnału z wyciętymi pasmami na ucho prawe i lewe.
Przy użyciu tego samego oprogramowania zastosowano Test Mowy Przerzucanej wg Calearo, nadawany na przemian do uszu. Zbadano również Potencjały wywołane P300 oraz fale MMN
Porównanie wyników testów mowy utrudnionej pomiędzy grupą chorych na dysleksję a kontrolną wykazywał istotne statystycznie różnice w przypadku zastosowania filtracji dolno przepustowej poniżej 500Hz (<500Hz), jak również w przypadku filtracji dolno przepustowej poniżej 1500Hz (<1500) i w przypadku filtracji powyżej 1000Hz (>1000Hz)
W obu testach obu usznych liczbowym i słownym zwraca uwagę u badanych przewaga ucha prawego w stosunku do rozumienia uchem lewym, ale z zachowaniem przewagi słyszenia obu usznego.
W teście mowy przerzucanej wg Calearo najmniejszy odsetek rozpoznawanych słów występował jedynie przy wyrazach 3 sylabowych o najmniejszej redundancji.
Największa statystycznie istotna róznica pomiedzy grupą dzieci z dysleksją i grupą kontrolną występowała w zakresie występowania fali P300 i MMN.

14. Wpływ leczenia dializami przewlekłej niewydolności nerek na parametry akustyczne głosu.

W. Wojnowski[1], A. Grzegorzewska[2], P. Świdziński[1], M. Kałos[1], B. Woźnica[1]
[1] Katedra i Klinika Foniatrii i Audiologii Uniwersytetu Medycznego
im. K. Marcinkowskiego w Poznaniu
[2] Klinika Nefrologii Uniwersytetu Medycznego im. K. Marcinkowskiego
w Poznaniu

W wielu przypadkach zaburzenia głosu mogą być objawem poważnych chorób układowych lub być konsekwencją terapii dotyczącej nie tylko schorzeń narządów głowy i szyi, tak jak to jest w przypadku chemioterapii czy dializ. Dializy umożliwiają usunięcie szkodliwych produktów przemiany materii u chorych z zaawansowaną niewydolnością nerek, którzy nie kwalifikują się lub oczekują na zabieg przeszczepienia nerki. Procesowi temu często towarzyszą dolegliwości

jak zawroty głowy, męczliwość i skurcze mięśni związane z zaburzeniami gospodarki wodno elektrolitowej. Zaburzenia głosu są zjawiskiem rzadko opisywanym choć wg niektórych badaczy może występować u ponad połowy pacjentów po hemodializie.
Celem pracy była ocena głosu obiektywna i subiektywna pacjentów leczonych z powodu przewlekłej niewydolności nerek za pomocą dializy otrzewnowej jak i hemodializy oraz porównanie stopnia ewentualnych zaburzeń głosu niezależnie w obu tych grupach chorych w stosunku do normy.
Materiał obejmuje: pacjenci - 61 w tym 26 mężczyzn i 35 kobiet, dializa otrzewnowa 26, hemodializa 11, przeszczepy 24, u których przeprowadzono standardowe badanie foniatryczne oraz wykonano analizę tonu krtaniowego (MDVP) oraz subiektywną ocenę za pomocą kwestionariuszy VHI.
Wyniki: W teście istotności różnic stwierdzono wpływ dializy tak w grupie ADO jak i HD na zmianę parametrów akustycznych głosu w programie MDVP takich jak NHR, STD, VTI i SPI ($p<0,05$). Zmiany w grupie ADO mierzone przed i po dializie wykazano w parametrach NHR,STD, i SPI natomiast w grupie HD zmiany te stwierdzono dla NHR, STD, VTI. Pomiędzy grupami ADO i HD różnice te występują dla parametrów Jitt, VTI, w zapisie przed dializą oraz STD w rejestracji po dializie
Wnioski :Do tej pory zaburzenia głosu w tej grupie pacjentów były rzadko opisywane w literaturze przedmiotu. Badania akustyczne przeprowadzone przez nas zespół wskazują na prawdopodobne zaburzenia pracy mięśni wewnętrznych krtani zawyżane z zaburzeniami gospodarki wodno elektrolitowej w tej grupie chorych.

15. Trudny pacjent, czy naprawdę istnieje?
Agnieszka Ruta

Komunikacja z pacjentem jest często dużym wyzwaniem dla personelu medycznego. Problem wzrasta, jeżeli mamy do czynienia z osobą niepełnosprawną. Osoby niedosłyszące, nawet te korzystające z aparatów słuchowych, napotykają na bariery w rozumieniu mowy i otaczających ich dźwięków. Wspomagają się czytaniem z ruchów warg, mimiki twarzy i gestykulacji rozmówcy. W wielu przypadkach pomocny okazuje się język migowy. Do problemów natury zdrowotnej dochodzą różnice w osobowości pacjentów, ich emocje i doświadczenia życiowe. Wszystkie wymienione czynniki mają wpływ na komunikację i skłaniają do odpowiedzi na pytanie istnienia tzw. „trudnego pacjenta".
W relacjach z pacjentem należy zapewnić bezpieczeństwo i troskę o zdrowie chorego, zbudować atmosferę zaufania i warunki do komfortowego przebiegu wizyty. Strach, lęk, obawa to odczucia towarzyszące pacjentom podczas pobytu w gabinecie lekarskim, czy gabinecie protetyki słuchu. Zadaniem personelu medycznego, oprócz postawienia właściwej diagnozy co do leczenia, jest eliminacja negatywnych emocjii zamiana ich w pozytywne doznania. Właściwa komunikacja z pacjentem, znajomość reguł wywierania wpływu pozwala niwelować „złe" odczucia, jednocześnie zamieniając „trudnego pacjenta" w lojalnego i usatysfakcjonowanego chorego, świadomie współuczestniczącego w procesie leczenia.

SESJA PLAKATOWA

Wyznaczanie charakterystyk filtrów słuchowych dla wysokich częstotliwości
Borys Kowalewski
Instytut Akustyki Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

Shailer i in. (1990) wyznaczyli charakterystyki filtrów słuchowych dla częstotliwości środkowej 10 kHz, za pośrednictwem metody szumu pasmowozaporowego (Patterson 1976). Otrzymane kształty były w przybliżeniu symetryczne, o ERB równym 10.2% f0. Parametry funkcji roex zostały dopasowane z uwzględnieniem krzywej korekcyjnej, jak zaproponowali Glasberg i Moore (1990). W bieżącej pracy zastosowano alternatywne podejście. W oparciu o metodę opracowaną przez Jurado i Moore'a (2010) dla bardzo niskich częstotliwości, widmo maskera zostało zmodyfikowane przed prezentacją w eksperymencie psychofizycznym. Celem takiej modyfikacji było skompensowanie wszelkich zmian w widmie bodźców, wprowadzanych przez ucho zewnętrzne i środkowe. Poza standardową, niezmodyfikowaną metodą, przetestowano modyfikacje: prostą oraz złożoną, opartą o indywidualny przebieg progów słyszalności słuchacza. Rezultaty otrzymane za pośrednictwem nowej metody różnią się od spotykanych wcześniej w literaturze. Omówiono możliwe przyczyny tych rozbieżności.

power one
– Energia do aparatu słuchowego.



Made in Germany

www.powerone-batteries.com

Szumy uszne w świetle najnowszej wiedzy

Szumy uszne – definicja i podział

Szumy uszne, podobnie jak **halucynacje słuchowe** są odczuciem dźwięków bez obecności dźwięku zewnętrznego. Przy czym szumy uszne to dźwięki proste, bez znaczenia i treści, a halucynacje słuchowe to dźwięki złożone niosące jakąś treść i przekaz. Halucynacje słuchowe występują w zaburzeniach psychicznych np. w schizofrenii oraz w różnych patologiach ośrodkowego układu nerwowego (OUN).

Spośród wielu podziałów szumów usznych, najbardziej użytecznym klinicznie jest podział na **szumy subiektywne tzw. tinnitus** oraz **szumy obiektywne czyli dźwięki somatyczne**. **Dźwięki somatyczne** stanowią tylko około 2 % wszystkich szumów, z którymi zgłaszają się do nas pacjenci. Powstają one w taki sam sposób jak dźwięki zewnętrzne, zawsze dochodzi tutaj do pobudzenia mechanicznego ślimaka. Generator fali akustycznej mieści się w ciele pacjenta, gdzieś w okolicy ucha – najczęściej na szyi lub w głowie i tworzy się najczęściej przy zaburzeniach naczyniowych lub skurczach mięśniowych. Dźwięki somatyczne można wykryć, wysłuchać i obiektywnie zarejestrować.

Zdecydowana większość, ok. 98 % wszystkich szumów, stanowią **szumy subiektywne czyli tinnitus**. **Szumy subiektywne** są słuchową percepcją fantomową – nie istnieje zewnętrzne źródło odczuwanych doznań słuchowych, szumy subiektywne powstają bez pobudzenia mechanicznego ślimaka, są wynikiem zaburzonej impulsacji neuronalnej w drodze słuchowej i nie można ich zarejestrować ani zmierzyć w obiektywny sposób.

Aktywność neuronalna, a szumy uszne

Aktywność neuronalna odpowiedzialna za subiektywne szumy uszne (tinnitus) różni się od aktywności wywołanej przez dźwięk zewnętrzny. Różne rodzaje szumów mogą być generowane w różny sposób i są wynikiem innej aktywności neuronalnej. Inna aktywność generowana jest w przypadku szumów chronicznych, inna w szumach ostrych. Szumy obojętne i szumy drażniące (dokuczliwe) są również związane z pobudzeniem różnych miejsc w drodze słuchowej i w OUN. Najnowsze badania nad szumami usznymi wskazują, że szumy uszne subiektywne, tak jak ból fantomowy i ból neurytyczny są wynikiem zaburzonej plastyczności neuronalnej w mózgu. W badaniach EEG obserwuje się na ogół podwyższoną amplitudę fal Gamma przy obniżonej amplitudzie fal Alfa. Badania czynnościowym rezonansem magnetycznym – fMRI pokazują, że różne części OUN są aktywowane u osób z szumami usznymi (kora przedczołowa, struktury układu limbicznego). Badania na zwierzętach są dowodem na wciągnięcie niespecyficznej drogi słuchowej w zjawisko szumów usznych. Większość badaczy jest zgodna co do tezy, że percepcja szumu i reakcja na szum uszny są wynikiem aktywacji różnych części OUN. Tinnitus staje się szczególnie dokuczliwy przy znacznej aktywacji struktur limbicznych. Wg najnowszych doniesień naukowców, aktywacja tzw. „szkodliwej" plastyczności neuronalnej (ang. harmful plasticity) odgrywa zasadniczą rolę w rozwoju szumu usznego. Zmienia ona procesy neurofizjologiczne, zaburza zwrotną informację, równowagę we „wzmacnianiu i hamowaniu", czasową synchronizację aktywności neuronalnej oraz zmienia połączenia synaptyczne w mózgu. Nadwrażliwość słuchowa, mizofonia czy fonofobia – są również konsekwencją tych zmian.

Patogeneza szumów usznych

Różne patologie mogą wyzwalać aktywację ‚szkodliwej' plastyczności neuronalnej w OUN. Najczęściej jest to odcięcie/zmniejszenie sygnałów dochodzących z obwodowej części ucha i drogi słuchowej. Dzieje się tak w przypadku zatkania przewodu słuchowego zewnętrznego, w chorobach ucha środkowego lub przy zaburzeniach/uszkodzeniach funkcji ucha wewnętrznego (najczęściej dysfunkcja lub uszkodzenie komórek słuchowych zewnętrznych). W patogenezie szumów subiektywnych istotną rolę mogą odgrywać również: procesy powodujące synchronizację aktywności neuronalnej włókien nerwu słuchowego, aktywacja pozawstęgowej drogi słuchowej, zaburzenia w układzie współczulnym oraz w wyższych piętrach drogi słuchowej.

Diagnostyka szumów usznych ma na celu:

1. Ocenę i charakterystykę szumów

- Szumy subiektywne/obiektywne/ współistniejące
- Cechy szumów: czas trwania, charakter, przebieg, potencjalne przyczyny, choroby współistniejące
- Stopień odczucia i dokuczliwości szumów oraz wpływ na życie

2. Wykrycie potencjalnego miejsca generacji szumów

- Ocena funkcji ucha i drogi słuchowej
- Wykrycie patologii wymagającej innych form terapii (np. leczenia operacyjnego, farmakologicznego)
- Wykluczenie patologii zagrażających zdrowiu i życiu (stanów zapalnych, procesów rozrostowych)

W procesie diagnostycznym wykonuje się:

1. Badania dotyczące oceny i charakterystyki szumów: badania audiologiczne -psychoakustyczna ocena szumów, kwestionariusze do oceny intensywności i dokuczliwości szumów, badania psychologiczne: kwestionariusze do oceny stanu psychiczno-emocjonalnego, stresu, depresji oraz badania za pomocą: czynnościowego rezonansu magnetycznego (f-MRI)
2. Badania celem wykrycia potencjalnego miejsca generacji szumów: badania otolaryngologiczne, audiologiczne, otoneurologiczne oraz w uzasadnionych przypadkach badania obrazowe (tomografia komputerowa CT, rezonans magnetyczny MRI)

Zasady obowiązujące w terapii utrwalonych szumów:

- Odczuwanie szumów usznych nie idzie w parze z ich dokuczliwością
- Szumy uszne generowane są najczęściej w uchu wewnętrznym lub w drodze słuchowej, ale za ich ‚utrwalenie' odpowiadają procesy w OUN (tzw. aktywacja ‚szkodliwej' plastyczności mózgu)
- Zlikwidowanie patologii w uchu i poprawa słuchu – nie dają gwarancji ustąpienia i złagodzenia szumów usznych
- Terapii wymagają pacjenci, którzy doświadczają stresu, trudności w codziennym funkcjonowaniu i mają problemy z adaptacją do życia z szumami

Metody terapii szumów usznych – można podzielić na te, które dążą do:

- **Zmniejszenia percepcji szumów**: np. stymulacja dźwiękowa drogi słuchowej: maskowanie, generatory dźwięków, muzykoterapia, aparaty słuchowe (również wszczepialne), the Neuromonics Tinnitus Treatment (NTT), np.; stymulacja elektryczna lub magnetyczna: implanty ślimakowe, TENS – Trans Electrical Nerve Stimulation, TMR – Transcranial Magnetic Stimulation, TES –Transcranial Electric Stimulation, VNS- Vagus Nerve Stimulation oraz różne formy farmakoterapii
- **Zmniejszenia negatywnych reakcji na szumy** – podejście konsultacyjno-edukacyjne np.: różne formy terapii psychologicznych przy pomocy których szuka się zrozumienia zjawiska szumów usznych w oparciu o procesy poznawczo - behawioralne. Zasadniczą rolę odgrywa tu działanie na świadome myślenie i zachowania pacjenta.

Czym wyróżnia i charakteryzuje się metoda Tinnitus Retraining Therapy – TRT- opracowana i opisana przez prof. Pawła Jastreboffa w 1990 r. ?

- Ma kompleksowe podejście do pacjenta z szumami usznymi, prowadzi do zmniejszenia reakcji na szumy i zmniejszenia percepcji szumów
- Oparta jest na modelu neurofizjologicznym powstawanie szumów usznych zgodnie z którym, w proces odczuwania szumów zaangażowane są wszystkie poziomy drogi słuchowej i kilka podsystemów OUN poza systemem słuchowym
- Zakłada, że: w szumach chronicznych, kluczowe znaczenie ma aktywacja układu limbicznego i autonomicznego układu nerwowego, do której dochodzi poprzez uruchomienie odruchów uwarunkowanych. Sprzyja im: negatywna konsultacja lekarska, stres emocjonalny, a szczególnie współistnienie kilku czynników „ototoksycznych" takich jak np.: uraz akustyczny, stres, infekcja wirusowa, zaburzenie ukrwienia, inne czynniki ototoksyczne
- Wytworzenie odruchów uwarunkowanych powoduje podtrzymywanie negatywnych reakcji na szumy uszne. Naturalna, spontaniczna habituacja reakcji nie jest zwykle wystarczająca,

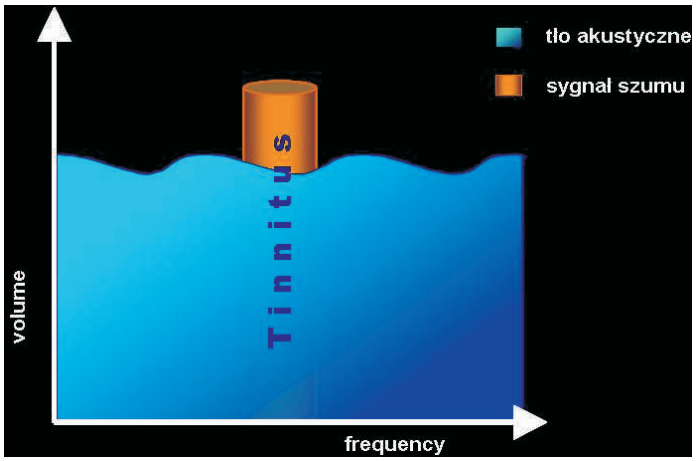
bo nie dochodzi do samoistnego zanikania odruchów.

Celem TRT jest habituacja reakcji –HR i habituacja percepcji-HP szumów usznych.

- Do HR dochodzi poprzez konsultacje lekarskie
- HR prowadzi do zlikwidowania negatywnego wpływu szumów na życie pacjenta poprzez przerwanie połączeń neuronalnych pomiędzy ośrodkami korowymi, a układem limbicznym i autonomicznym układem nerwowym.
- Dobrze przeprowadzone konsultacje - są warunkiem postępu HR

- Do HP dochodzi automatycznie, w drugim etapie po HR, poprzez terapię dźwiękiem. Terapia ta prowadzi do wygaszania połączeń neuronalnych pomiędzy podkorowymi i korowymi ośrodkami mózgu. Najważniejszym zaleceniem dla pacjenta jest unikanie ciszy oraz „otworzenie uszu" na podwyższone tło akustyczne otoczenia. Cisza bowiem działa zawsze wzmacniająco na szumy uszne.

Rys 1. **Zasady terapii dźwiękiem**



Nie maskować szumów !
Stosować podwyższone tło akustyczne !
Unikać ciszy !
Nie stosować dźwięków drażniących !

Kategoria	Szum uszny	Hyperacusis	Wpływ dźwięku na nasilenie szumu	Subiektywny niedosłuch
0	Nie stanowi problemu	brak	brak długotrwałego efektu *	nieobecny
I	stanowi duży problem	brak	brak długotrwałego efektu	nieobecny
II	obecny	brak	brak długotrwałego efektu	obecny
III	nieobecny lub obecny	obecna	brak długotrwałego efektu	nieobecny lub obecny
IV	nieobecny lub obecny	obecna	długotrwały efekt	nieobecny lub obecny

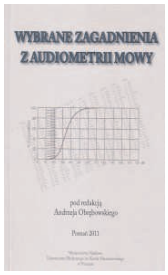
* długotrwały efekt oznacza nasilenie szumu i/lub nadwrażliwości słuchowej na minimum kilka godzin po ekspozycji na hałas

Pacjentów dzieli się na kategorie terapeutyczne w zależności od: stopnia dokuczliwości szumów, obecności niedosłuchu, nadwrażliwości słuchowej (hyperacusis) oraz tzw. efektu wzmocnienia szumów/nadwrażliwości po narażeniu na dźwięk/hałas.

- TRT - umożliwia też prewencję dokuczliwych szumów usznych.
- Stosowanie tła akustycznego od razu po pojawieniu się szumów, zmniejsza ryzyko rozwoju dokuczliwego szumu.
- Zarówno duży hałas jak i sztuczna cisza mogą być zagrożeniem dla powstania szumów usznych
- W większości przypadków zastosowanie TRT przynosi znaczną ulgę pacjentom cierpiącym z powodu szumów usznych i/lub nadwrażliwości słuchowej. Po zakończeniu terapii, szumy uszne mogą być wprawdzie słyszalne, ale nie mają już żadnego wpływu na życie pacjenta.
- Pacjenci ze znacznym poziomem stresu, z zaburzeniami psychologiczno-emocjonalnymi, trudnościami w codziennym funkcjonowaniu, problemami z adaptacją do życia z szumami - czasami potrzebują dodatkowego wsparcia psychologiczno-psychiatrycznego.

Dr n. med. Grażyna Bartnik
Poradnia Audiologiczno-Foniatryczna
Sensor Cliniq
Warszawa

BIBLIOTECZKA PROTETYKA SŁUCHU



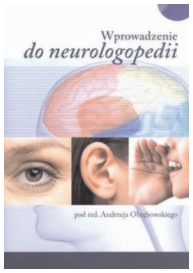
Tytuł: Wybrane zagadnienia z audiometrii mowy
Autor: Andrzej Obrębowski
ISBN: 978-83-7597-139-2
Liczba stron: 154
rok wydania: 2011

Książka „*Wybrane zagadnienia z audiometrii mowy*", pod redakcją Andrzeja Obrębowskiego, w znacznie szerszym zakresie, aniżeli podręczniki akademickie, przedstawia problemy związane z metodologią badań, strukturą testów, praktycznym zastosowaniem klinicznym, możliwościami wykorzystania audiometrii mowy w orzecznictwie lekarskim. W dziele *Wybrane zagadnienia z audiometrii mowy*, omówiono wartość testów mowy utrudnionej w ocenie zaburzeń ośrodkowych procesów przetwarzania oraz w niektórych schorzeniach neurologicznych. Tak jak w każdym opracowaniu zbiorowym nie można było ustrzec się pewnych powtórzeń, jednak jest to kolejny sposób na przedstawienie pewnych problemów w uzupełniający sposób.



Tytuł: Ocena wpływu stymulacji kontrlateralnej na fotoemisje akustyczne produktow zniekształceń nieliniowych (DPOAE) i efekt maskowania
Autor: Andrzej Wicher
ISBN: 978-83-232-2713-7
Wydawca: UAM
Okładka: miękka
Data wydania: 2014

Zjawisko otoemisji akustycznej (OAE) należy do obiektywnych metod badań układu słuchowego, które nie wymagają aktywnego udziału i współpracy osoby badanej w trakcie pomiarów i standardowo wykonywane są w warunkach stymulacji jednousznej (monauralnej). Niemniej jednak staje się także jedną z nielicznych metod badań umożliwiających nieinwazyjną ocenę działania eferentnej części układu słuchowego. Możliwości takie daje zastosowanie dodatkowej kontralateralnej stymulacji układu słuchowego podczas badania OAE i tym zagadnieniom badawczym poświęcona jest praca.



Tytuł : Wprowadzenie do neurologopedii
Autor : Andrzej Obrębowski
Stron : 488
Format: 165x235 mm
Rok wydania : 2012
Wydawnictwo: Termedia, Wydawnictwo Medyczne

"Wprowadzenie do neurologopedii" stanowi unikatowe opracowanie w skali kraju, ponieważ po raz pierwszy problematyka neurologopedii jest przedstawiana od strony medycznej. Zespół autorów, w skład którego wchodzą lekarze - specjaliści wielu dziedzin medycyny (otolaryngologii, audiologii, foniatrii, neurologii dziecięcej i dorosłych, psychiatrii i medycyny pracy), a także uznani specjaliści z zakresu neurologopedii, logopedii, psychologii, surdopedagogiki, fizjoterapii oraz protetyki słuchu, przedstawił w tym opracowaniu szerokie, wieloaspektowe spojrzenie na problemy zaburzeń mowy. […] Główną tematykę podręcznika stanowią podłoże anatomiczne i patofizjologiczne oraz aspekty kliniczne i zasady rehabilitacji zaburzeń porozumiewania się człowieka, uwarunkowanych nieprawidłowościami w ośrodkowym i obwodowym układzie nerwowym. […]

SIEMENS



Znajdź punkt z naklejką i dowiedz się jak radzić sobie z szumami.

Uciszszszum

Około 10-15% populacji cierpi na przewlekły szum uszny.

www.siemens.pl/audiologia



Aż 35% dorosłych deklaruje, że miało doświadczenia z szumami usznymi (tzw. tinnitusem). Najbardziej na nie narażone są osoby z wadami słuchu. W 80% przypadków jest to związane z uszkodzeniem komórek zewnętrznych ślimaka. Niestety liczba osób cierpiących na tinnitus rośnie.

Szumy uszne można neutralizować. Jedną z metod radzenia sobie z tą uciążliwą przypadłością jest zastosowanie generatora szumów. **Firma Siemens opracowała nowoczesną technologię umożliwiającą dostosowanie generatora do indywidualnych potrzeb osób cierpiących na tinnitus. Dla wielu z nich oznacza to koniec koszmaru.**