



POLSKIE  
STOWARZYSZENIE  
PROTETYKÓW  
SŁUCHU

## FIRMY WSPIERAJĄCE

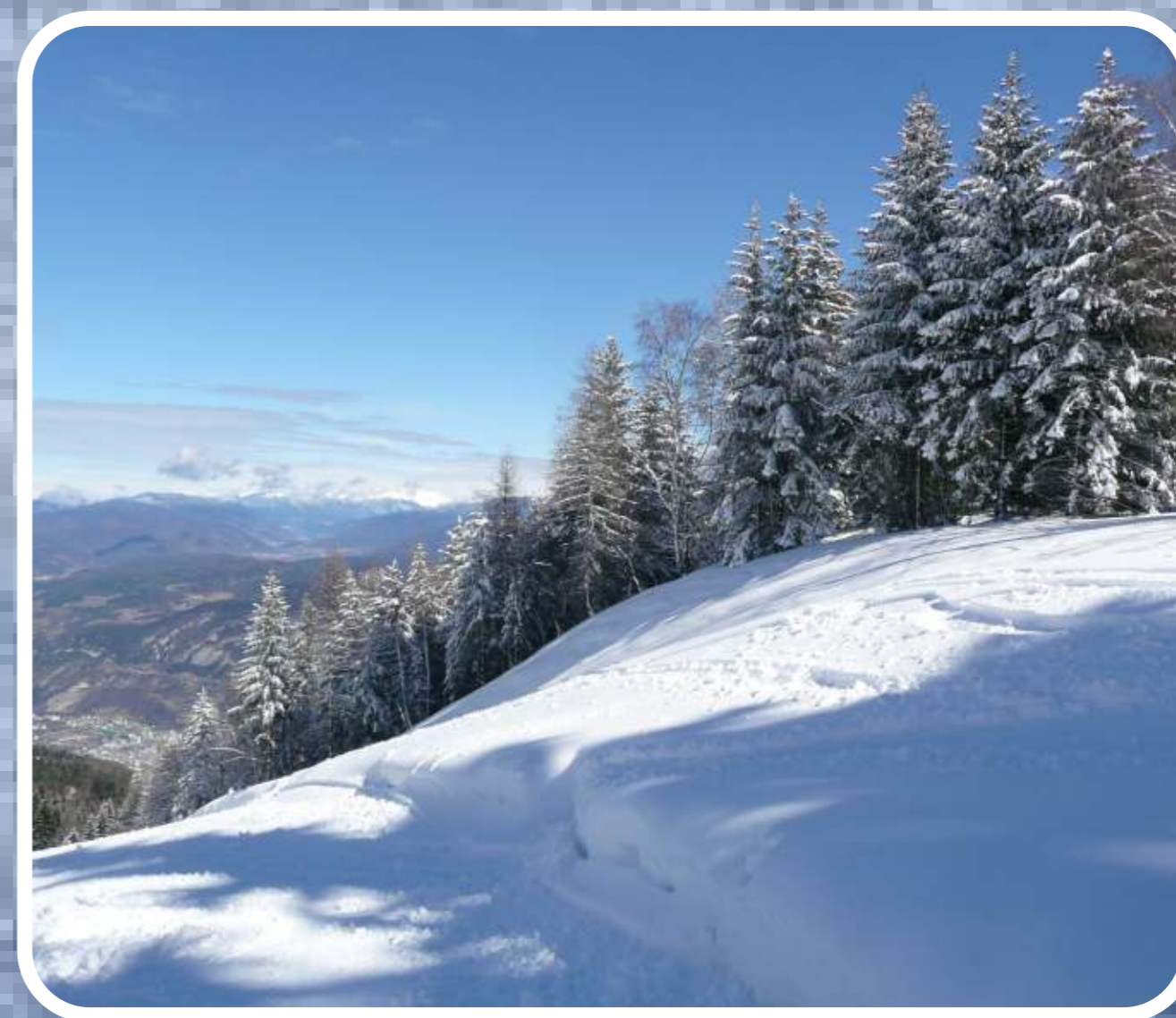


# BIULETYN

POLSKIEGO STOWARZYSZENIA  
PROTETYKÓW SŁUCHU

Nr 33 1/09

STYCZEŃ 2009





## SPIS TREŚCI:

- List Prezesa
- Sprawozdanie z Walnego Zebrania Członków PSPS
- "...Osiemnaście mieć lat to nie grzech..."
- Twój gabinet protetyki słuchu w serwisie [slyszymy.pl](http://slyszymy.pl)
- Metody redukcji hałasu w aparatach słuchowych
- VIDEOMED na EUHA
- Możliwość oznaczenia rezerwy ślimakowej w badaniach słuchowych potencjałów pnia mózgu ABR
- O skutecznym protezowaniu dzieci z wadą słuchu...
- Rola rodziców w wychowaniu dzieci z wadą słuchu
- Systemy dofinansowania aparatów słuchowych w Europie
- Terminarz konferencji szkoleniowych i naukowych w 2009 roku
- STARKEY - Minesota
- Zaliczka, zadatek...
- Biblioteczka protetyka słuchu

### WYDAWCA:

Zarząd Polskiego Stowarzyszenia Protetyków Słuchu  
[www.psp.s.pl](http://www.psp.s.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:

1000 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](mailto:questgroup@questgroup.com.pl)

*Szanowne Koleżanki i Szanowni Koledzy,*

*jesteśmy po kolejnym XIV Walnym Zebraniu Członków Polskiego Stowarzyszenia Protetyków Słuchu. Walne Zebranie wybrało nowe władze i w drodze uchwał wytyczyło kierunki jego działania. Nowe władze faktycznie są stare bowiem skład zarządu i komisji rewizyjnej został bez zmian a i osoba prezesa pozostała ta sama.*

*W imieniu własnym jak i kolegów z Zarządu chciałbym Państwu podziękować za obdarzenie nas zaufaniem.*

*Dwie ważne uwagi do walnego.*

*Pierwsza - zadziwiająco niska frekwencja. Jak było widać po liczbie przegłosowanych wniosków, to ani termin zjazdu ani miejsce nie pasowało naszym członkom. Walne Zebranie proponuje zmienić miejsce styczniowych spotkań na region centralnej Polski.*

*Druga - pojawiła się inicjatywa powołania grupy roboczej, która miałaby uczestniczyć w pracach Zarządu tak, aby po upływie kadencji można byłoby przekazać schedę. To bardzo ważne, bowiem zapewnia kontynuację pracy Zarządu. Po spotkaniu nasuwa mi się jeszcze kilka spraw ogólnych:*

*- uważam, że dla środowiska protetyków słuchu w chwili obecnej najważniejszą sprawą jest uchwalenie ustawy o zawodach medycznych.*

*Projekt ustawy znajduje się w komisji zdrowia w Sejmie i jest po pierwszym czytaniu. Prace są blokowane przez inne grupy zawodowe, które ta ustawa obejmuje. Ustawa w sposób jednoznaczny określiłaby kto jest protetykiem słuchu, jak można zdobyć kwalifikacje zawodowe upoważniające do wykonywania tego zawodu oraz uprawnienia i obowiązki wynikające z jego wykonywania.*

*Efektom jej uchwalenia byłoby również mniejsza „radosna twórczość” urzędników organów centralnych, przedkładających rok rocznie „nowe” rozwiązania np.: w zakresie warunków kontraktowania świadczeń medycznych na lata następne - patrz warunki na 2009 załącznik nr. 2 na stronie [www.nfz.gov.pl](http://www.nfz.gov.pl).*

*Musimy zwiększyć intensywność działań dotyczących zakończenia prac legislacyjnych nad naszą ustawą.*

*- Inna uwaga ogólna to bardzo niska aktywność naszych członków. Zapłacenie składek a czasem nawet i ich niezapłacenie a bycie tylko na liście członków to żadne rozwiązanie. Dlatego chciałem gorąco podziękować tym wszystkim, którzy mimo niewygód przybyli na walne. Uchwalenie ustawy powinno skonsolidować nasze środowisko wokół jednego celu. Powinniśmy przy każdej okazji mówić o tej sprawie. Powinniśmy też szukać sprzymierzeńców wśród innych zawodów objętych tą ustawą, poszukać wsparcia w naszej Radzie Konsultacyjnej, u konsultantów krajowych a może nawet wśród naszych pacjentów. Oczywiście jest dalsza współpraca z Ministerstwem Zdrowia w tym temacie. To tyle na gorąco po XIV Walnym Zebraniu Członków Polskiego Stowarzyszenia Protetyków Słuchu.*

*Z wyrazami szacunku  
mgr inż. Jarosław Dubczyński  
prezes PSPS*

## Sprawozdanie z Walnego Zebrania Członków PSPS w dniach 9-11 stycznia 2009 roku

XIV Walne Zebranie sprawozdawczo wyborcze odbyło się w Ośrodku Szkoleniowym Sił Powietrznych w Kiekrzu k/Poznania - w miejscu pierwszych zebrań Stowarzyszenia, od 1997 roku.

W zebraniu uczestniczyły 104 osoby, w tym 51 członków PSPS.

W pierwszym dniu obrad wybrano przewodniczącego zebrania - Andrzeja Rzepkę oraz sekretarza - Marię Szkudlarz, komisję wniosków i wyborczą, pozostawiając wybór komisji skrutacyjnej na sobotę, po zgłoszeniu kandydatów na Prezesa i członków zarządu.

Następnie wysłuchano sprawozdania Prezesa za okres kadencji 2007/2008r.

Odbyło się 11 zebrań Zarządu, w tym 4 w 2008r. 11 XII odbyło się spotkanie przedstawicieli firm i sieci p.p. przed planowanym 15 XII spotkaniem organizowanym przez prof. H.Skarżyńskiego dot. procedur dopasowania



aparatów słuchowych oraz certyfikacji gabinetów protetyki słuchu. W spotkaniu uczestniczyło 14 osób. Wynikiem było przesłanie Panu prof.H.Skarżyńskiemu opracowanych przez Zarząd PSPS, w poprzednich latach, materiałów dotyczących tych zagadnień.

Korzystając z dobrodziejstw internetu wiele spraw załatwiano tą drogą. Zarząd starał się trzymać rękę na pulsie i pilotować, poprzez zgłaszanie swoich uwag, wszystkie projekty Ustaw i Rozporządzeń dotyczących protetyków słuchu. Najistotniejsze z nich to:

- projekt Zarządzenia Prezesa NFZ w sprawie warunków zawierania i realizacji umów
- Zał.nr 2 do Umów na kontraktowanie świadczeń na 2009r.
- projekt rozp. MZ w sprawie szczegółowego wykazu przedmiotów ortopedycznych i środków pomocniczych finansowanych ze środków publicznych z dnia 15 stycznia 08.
- Rozp. MPiPS z d.2 I 08 zmieniającego rozp. w sprawie określenia zadań powiatu, które mogą być finansowane ze środków PFRON
- Ustawa o niektórych zawodach medycznych, która rozwiązałaby wiele naszych problemów

Stowarzyszenie czynnie uczestniczy w pracach A.E.A. Prezes J.Dubczyński został członkiem CETA, opracowującej obecnie zasady kształcenia w zawodzie





protetyka słuchu, który we wszystkich krajach członkowskich UE jest zawodem regulowanym.

Przyjęto 15 nowych członków, odbyły się 2 kongresy, regularnie wydawany jest Biuletyn PSPS jako kwartalnik, funkcjonuje aktualna strona [www.pspss.pl](http://www.pspss.pl) oraz forum dyskusyjne pilotowane przez J. Latanowicza i redagowany przez niego newsletter.

Stowarzyszenie zatrudniło prawnika do rozwiązywania bieżących problemów.

Wielkopolska Izba Rzemieślnicza w Poznaniu, na naszą prośbę, zorganizuje na wiosnę egzamin czeladniczy. Dotychczas zgłosiło się 18 chętnych.

Stale aktualny jest temat ustawicznego kształcenia i w tej sprawie zwróciliśmy się do Firm oraz Dyrektora IA UAM z prośbą o poparcie naszej inicjatywy i zadeklarowanie pomocy w organizacji szkoleń zawodowych.

Skarbnik R. Loretz w swoim sprawozdaniu przedstawił niezłą kondycję finansową Stowarzyszenia. Wydatki



2008 roku przekroczyły wpływy o 4655,00 zł, ale na koncie mamy 69992,00 zł.

Następny dzień obrad rozpoczął się udzieleniem absolutorium Zarządowi na wniosek Komisji Rewizyjnej, przy 4 głosach wstrzymujących się.

Przy zachowaniu wszelkich reguł proceduralnych wybrano na następną kadencję 2009-2010, powtórnie Prezesa Jarosława Dubczyńskiego oraz Zarząd i Komisję Rewizyjną w niezmienionym składzie.

Gośćmi Zebrania byli członkowie honorowi : prof. Edward Hojan i prof. Andrzej Obrębowski, którzy służą swoim autorytetem, radą i pomocą od powstania Stowarzyszenia. Panowie Profesorowie, jako organizatorzy, zapraszali na VI Konferencję Akustyka w Audiologii i Foniatrii, która odbędzie się w dniach 5-6 VI 2009r. w Instytucie Akustyki UAM na Morasku. Pan prof. E. Hojan promował swoją nową książkę - *Dopasowanie aparatów słuchowych*.





W wyniku dyskusji o sprawach bieżących zgłoszono i przegłosowano następujące wnioski:

1. Przygotować opinię prawną; w jakim zakresie jest korzystniejsze przekształcenie stowarzyszenia w zrzeszenie.
2. Zobowiązać Zarząd do przygotowania projektu akcji zbierania podpisów pacjentów pod petycją (inicjatywa obywatelska do MZ) o zwiększenie kwoty dopłat do aparatów słuchowych przez NFZ.
3. Zobowiązać Zarząd do interwencji w sprawie wysokości kwoty refundacji z NFZ.
4. Prośba o interwencję w sprawie refundacji drugiej wkładki w przypadku obustronnego protezowania pacjenta.
5. Organizacja zjazdów PSPS w centralnej Polsce.
6. Prośba o przedstawianie, członkom PSPS biorącym udział w sprawozdawczo-wyborczym WZCz, pisemnej informacji o budżecie.
7. Przypomnienie NFZ: pacjent z przyznaną refundacją na aparat słuchowy powinien otrzymać pisemną informację o wszystkich punktach realizacji tego zlecenia, w ramach danego oddziału NFZ, oraz dodatkowo o możliwości realizacji w całej Polsce.
8. Przywrócenie działań rekomendacji punktów protetycznych przez PSPS.
9. Powołanie grupy roboczej protetyków, pracujących przy Zarządzie. Do pracy w powołanej grupie roboczej zgłosili się: Mirosław



Dziekan, Iwona Król, Marta Kruzel, Agnieszka Gruszczyńska-Łozowska, Jolanta Tkacz-Konert. Lista nie jest zamknięta, czekamy na chętnych do współpracy.

W części szkoleniowej uczestnicy wysłuchali trzech wykładów:

- Problemy skutecznego protezowania dzieci z wadą słuchu - Lidia Lempart
- Metody redukcji hałasu w aparatach słuchowych - Jarosław Dubczyński, Roman Gołębiowski
- Mikrofony kierunkowe w aparatach słuchowych - Paweł Libiszewski

Na szczególną uwagę zasługuje wystąpienie L. Lempart, uzupełnione filmikami dokumentującymi przykłady pracy logoterapeutów z dziećmi przy współpracy rodziców. Prelegentka widzi bardzo ważną rolę rodziców w procesie prawidłowego dopasowania aparatów słuchowych małym dzieciom i uczyła protetyków na konieczność współpracy z nimi. Wykład wygłoszony był z ogromną pasją i zaangażowaniem, które towarzyszą L. Lempart w życiu zawodowym i pracy w Stowarzyszeniu OraToR. Nieodłącznym elementem spotkań protetyków słuchu jest wystawa i wystąpienia przedstawicieli producentów przedstawiających nowości firmowe. W Kiekrzu swoje wyroby prezentowali: AudioService, GN ReSound, Oticon, Phonak, Ray Center Trading, Siemens, Starkey, Widex i Videomed. Nowości było dużo - aparaty zauszne są coraz mniejsze i mają bardzo oryginalne kształty.



Wszystkie rodziny aparatów korzystają z najnowszych osiągnięć techniki i mają coraz więcej funkcji polepszających jakość słyszenia. Ekspozycje były oryginalnie zaaranżowane, co widać na zdjęciach. Nie zabrakło też dodatkowych atrakcji: Phonak zapraszał na noworoczny toast szampanem, Siemens na relaks w fotelu masującym a AudioService postanowił promować

poznańskie tradycje - były rogałe marcińskie i „pyry z gzikem”.

Po bardzo pracowitym dniu biesiadowaliśmy przy smacznie zastawionych stołach. Na deser był koncert duetu klezmerskiego RUACH w składzie: Dorota Hegeduess-klarnet i Bogusław Hegeduess - gitara. Był to nietypowy rodzaj muzyki i może nie wszystkim przypadł do gustu ale wykonanie było świetne. (...) Chasydzi mawiali, że muzyka to uwalnianie iskier bożych w świecie - muzykowanie na początek Nowego Roku to chyba bardzo odpowiednie. Po godzinnym koncercie można było potańczyć i pobawić się w zupełnie innych rytmach.

Kolejne Walne Zebranie Członków PSPS za nami, a przed wybranym na następną kadencję Zarządem - nowe wyzwania. Życzymy sobie aby wszelkie plany i zamierzenia przyniosły jak najlepsze rezultaty a przede wszystkim, aby zawód protetyka słuchu został umocniony Ustawą.

Maria Szkudlarz

## WARUNKI TECHNICZNE ZAMIESZCZANIA REKLAM W BIULETYNIE PSPS

- pliki prosimy przysyłać w formatach tzw. "zamkniętych" oparte na języku Postscript.  
W szczególności dopuszczalne są formaty: cdr, eps, ps, pdf.
- pliki powinny być przygotowane w formacie PC.
- maksymalny wymiar reklamy to format A4 (297 x 210 mm) - reklama na spad lub 270 x 180 mm lub reklamy modułowe 130 x 85 mm.
- za reklamę na spad uznajemy reklamę, której przynajmniej jedna krawędź jest tożsama z krawędzią biuletynu. W przypadku reklam na spad prosimy powiększyć wymiar reklamy w stosunku do wymiaru strony po obcięciu o tak zwany obszar spadu, a więc część reklamy, która zostanie przycięta. Minimalny wymiar spadu wynosi 5 mm z każdej strony reklamy, oprócz strony wewnętrznej.
- reklamy barwne powinny być przygotowane w CMYK-u.
- zalecana rozdzielczość wszelkich elementów bitmapowych reklamy to 300 ppi (pixel per inch - piksele na cal). W przypadku, gdy zdecydujecie się Państwo na przekazanie pliku zawierającego tekst w postaci bitmapy, zalecamy rozdzielczość między 450 a 600 ppi.
- zalecana rozdzielczość wyjściowa dla pliku w formacie eps, ps i pdf-press optimized to 2400 lub 2540 dpi (dot per inch - kropka na cal) w zależności od użytego sterownika naświetlarki.
- reklamy prosimy przysyłać na płytach CD wraz z wydrukami próbnymi lub w postaci gotowego kompletu klisz wraz z odbitką próbą typu Chromalin

# Pewność w życiu

Sprawdzona technologia, na którą naprawdę możesz liczyć



Certéna

Aparat słuchowy Certéna jest jedynym w klasie ekonomicznej skutecznie eliminującym efekt sprzężenia, zapewniającym łączność bezprzewodową i bezkablówkę dopasowanie. Teraz - ze sprawdzoną technologią, na którą naprawdę możesz liczyć - korzystaj aktywnie z codziennych zajęć, które uprzyjemnią Twoje życie.

Phonak Polska Sp. z o.o.

[www.phonak.pl](http://www.phonak.pl)

e-mail: [info@phonak.pl](mailto:info@phonak.pl)

PHONAK

life is on



## "...Osiemnaście mieć lat to nie grzech..."

To nie tylko słowa piosenki, ale również motto, obchodzonej w dniach 29-30 listopada 2008r. 18 rocznicy powstania firmy SONO. Uroczystość odbyła się w Centrum Obsługi Kancelarii Prezesa Rady Ministrów w Jadwisinie. Ośrodek, mieszczący się w zabytkowym pałacyku, jest pięknie położony na wysokiej skarpie nad Zalewem Zegrzyńskim. Rozległy park oraz piękne wnętrza pałacowe ponownie udzieliły gościny jubilatowi i zaproszonym gościom. W tym samym gościnnym miejscu firma SONO obchodziła swoje 15 urodziny. Atmosfera spotkania była miła i pogodna, toasty życzliwe, stoły pięknie nakryte, już ze świątecznymi akcentami i suto zastawione. 18 - to wyjątkowa rocznica - przejście w "dorosłość" zobowiązuje, a jakie były początki? W swoim wystąpieniu powitalnym Państwo Maria i Jarosław Dubczyńscy, przedstawili to tak: najpierw była Ona, potem On i w końcu Ono czyli SONO. W ciągu tych

Swój rozkwit firma zawdzięcza wielu osobom, dlatego były podziękowania dla wszystkich pracowników, współpracowników oraz oczywiście dla córki i syna, którzy swoje życie zawodowe związali z SONO. Były wspomnienia i plany perspektywiczne oraz bardzo ciekawy blok szkoleniowy. Uczestnicy zapoznali się z nowymi produktami, takimi jak: słyszące okulary niemieckiej firmy Bruckoff oraz najnowsze aparaty: Ziga, Match, Xplore i Essence.z rodziny Resound .Interesujący i świetnie przygotowany był wykład Pani Hanny Michalskiej na temat psychologicznych aspektów zachowań konsumenckich i ich wykorzystania w praktyce handlowej. Psychologia jest wszechobecna w naszym życiu, należy ją poznawać i umieć korzystać z jej reguł.

Pan prof.Kazimierz Niemczyk przedstawił doświadczenia Warszawskiej Kliniki Otolaryngologii w dziedzinie implantów ślimakowych i pniowych. W

# SONO



osiemnastu lat przewinięło się tysiące aparatów słuchowych i tyleż samo pacjentów .Początkowo firma oferowała produkty Siemens Audiologische Technik GmbH będąc ich autoryzowanym dystrybutorem na rynek polski, a następnie od roku 1988 związała się z austriackim Viennatone,by ostatecznie skutkiem przekształceń własnościowych na światowych rynkach kapitałowych, stać się wyłącznym dystrybutorem aparatów słuchowych marki Resound - lidera w dziedzinie opracowania i wykorzystania w produkcji nowoczesnych rozwiązań technicznych. W roku 2002 oferta SONO powiększyła się o implanty ślimakowe i pniowe francuskiej firmy NEURELEC - zapewniając w ten sposób odpowiednią protezę na każdy niedosłuch.

ostatnich latach zauważamy znaczny wzrost tego typu zabiegów. Na świecie przeprowadza się rocznie 15000 wszczepów, a w Polsce 400-500. Nowatorskim kierunkiem w tej dziedzinie jest wszczepiony ostatnio implant całkowicie podskórny, oraz implantacja obustronna. Przykładem jest MxM, w którym 2 elektrody stymulowane są z jednego procesora. Zespół prof.K.Niemczyka stosuje przy zabiegach, najmniejsze na świecie, 2 cm cięcie.

Dzięki nowym technologiom rynek aparatów słuchowych rozwija się bardzo prężnie, odpowiadając na potrzeby rynku. Prognozy na 2015 rok przewidują, że ok. 700 milionów ludzi będzie potrzebowało protez słuchu.

Wszyscy życzyli firmie SONO dalszych sukcesów.

Maria Szkudlarz

## Twój gabinet protetyki słuchu w serwisie slyszymy.pl

W ramach kampanii "Usłyszeć świat - usłysz wszystkie odcienie dźwięków" został zrealizowany dodatkowy projekt - informacja o problemach związanych z niedosłuchem, jego przyczynach i metodach zaradczych, a także o lokalizacji poszczególnych gabinetów protetyki słuchu. Została ona zamieszczona w nowej edycji "Informatora 2007 - 2009" wydawanego w ramach Miejskiego Programu Ochrony Zdrowia. Jest to cykliczne wydawnictwo realizowane przez Urząd Miasta Krakowa w nakładzie 250 tysięcy egzemplarzy. Dociera ono do wszystkich placówek ochrony zdrowia podlegających Urzędowi Miasta Krakowa. Informacja o kampanii zawarta w Informatorze jest bardzo obszerna i odwołuje się także do jej serwisu [www.slyszymy.pl](http://www.slyszymy.pl). Zachęcamy więc wszystkich właścicieli gabinetów protetyki słuchu do zainteresowania się czy Państwa placówki znajdują się w serwisie lub czy znajdujące się tam dane są aktualne. Dotyczy to nie tylko osób z terenu Krakowa - kolejne działania związane z kampanią obejmą także współpracę z urzędami w kolejnych polskich miastach, tak by informacja o możliwościach profilaktyki i leczenia niedosłuchu znalazła się w wydawanych przez nie informatorach.

Wydawnictwa miejskie są doskonałym źródłem informacji, zwłaszcza że dostępne są bezpłatnie i docierają w dużej mierze do osób starszych.

Przypominamy, że punkty, które zechcą umieścić swoje dane teled adresowe w serwisie - [slyszymy.pl](http://slyszymy.pl) - powinny kontaktować się z p. Marią Szkudlarz.

### CO DALEJ W KAMPANII?

Z przyjemnością informujemy, że niebawem będziemy rozpoczynać nowy etap kampanii "Usłyszeć świat - usłysz wszystkie odcienie dźwięków", która już zyskała swoją rozpoznawalną społecznie markę. Ostatnio otrzymujemy sporo maili od nauczycieli, rodziców dzieci w wieku szkolnym z pytaniami związanymi z chęcią przeprowadzania zajęć dydaktycznych dotyczących higieny słuchu i zagrożeń jakie niesie za sobą jej brak. W związku ze znacznym zainteresowaniem tematem w ramach kolejnego etapu kampanii zostaną zrealizowane filmy edukacyjne szeroko pokazujące problem i metody zaradcze. Filmy przeznaczone będą dla trzech grup wiekowych (uczniów szkół podstawowych, gimnazjów i szkół średnich), różnić się zatem będą formą przekazu, dostosowując ją do możliwości percepcji danych odbiorców. Nauczyciele będą mogli pobrać je bezpłatnie ze strony [www.slyszymy.pl](http://www.slyszymy.pl) po wypełnieniu odpowiedniego formularza. Przeprowadzony przez nas research pokazał, że tego typu produkcje są bardzo pożądane jako materiał edukacyjny pokazywany np. w czasie godzin wychowczych. Widzimy, jak szybko zmieniają się kody komunikacyjne kolejnych coraz młodszych pokoleń. Przekaz video, wykorzystanie współczesnych technologii selekcji obrazu jest z pewnością bardziej interesujący i ma

mocniejszą siłę dotarcia do młodego odbiorcy od jeszcze wciąż pokutujących tzw. "pogadanek". Będziemy się starać, aby produkcje firmowane logo kampanii i biorących w niej udział partnerów zostały zapamiętane, gdyż to młody człowiek ma w tej chwili najmocniejszy wpływ na wykorzystanie współczesnych technologii przez osoby starsze. Widać to chociażby przy zakupie telefonów komórkowych - to dzięki obecności wnuków czy dzieci osoby starsze kupują je i umieją z nich korzystać. Zgodzą się Państwo, że podobnie rzecz ma się z aparatami słuchowymi. Zazwyczaj starszym osobom towarzyszą młodzi, którzy sprawują pieczę nad początkowym właściwym korzystaniem z tych urządzeń.

Chcemy przekazać młodemu pokoleniu wiedzę na temat aparatów słuchowych, ich przydatności, a przede wszystkim funkcji, która nie pozwala na wykluczenie z aktywnego życia społecznego. To właśnie młodzi ludzie mają w tej chwili wpływ na kształtowanie podejścia starszych do tych urządzeń, a już za kilkanaście czy kilkadziesiąt lat sami mogą stać się ich użytkownikami. Mając pozytywne podejście do aparatów słuchowych już teraz - później będą tylko poznawać następne nowinki technologiczne.

Kolejny etap kampanii to także II Ogólnopolski Miesiąc Walki z Niedosłuchem. Już teraz zachęcamy Państwa, właścicieli gabinetów protetyki słuchu, do zgłaszania akcesu wzięcia w nich udziału. II Ogólnopolski Miesiąc Walki z Niedosłuchem będzie miał miejsce we wrześniu 2009 roku, ale już teraz prosimy o nadsyłanie adresów gabinetów, które zechcą wciąć w nich w udział. Im wcześniej będziemy mieć bazę danych tych placówek, tym łatwiej będzie nam rozesłać adresy do mediów lokalnych właściwych danym punktom. Prosimy tylko o pamięć, że zgłaszając się do udziału w II Ogólnopolskim Miesiącu Walki z Niedosłuchem przez cały wrzesień wykonują Państwo bezpłatne badania słuchu - oczywiście, od Państwa zależy, czy zechcą te badania przedłużyć. Pozostałe szczegóły dotyczące akcji pozwolimy sobie przedstawiać sukcesywnie.

Stałym elementem kampanii jest już bezpłatne wydawnictwo. W tym roku rozwinięto ono swój tytuł stając się gazetą "Dobrze Słyszeć Świat". Podobnie jak w latach poprzednich docierać będzie do uzdrowisk w całej Polsce, letnich miejscowości wypoczynkowych. Jeżeli zechcą Państwo poznać szczegóły dotyczące możliwości reklamy czy artykułów sponsorowanych prosimy o kontakt.

Wciąż jesteśmy na początku Nowego Roku - pozwalam sobie zatem życzyć wszystkim Państwu wszelkiej pomyślności i zrealizowania noworocznych postanowień.

Załączona do Biuletynu płyta CD przybliży dokonania Kampanii.

Thomas Thorvaldsen

**bernafon**   
*Your hearing • Our passion*



Zrozumiesz...

# Metody redukcji hałasu w aparatach słuchowych

*dr Roman Gołębiewski,*

*Instytut Akustyki UAM, ul. Umultowska 85, 61-646 Poznań,*

*mgr inż. Jarosław Dubczyński,*

*SONO, Gabinety Korekcji Wad Słuchu, ul. Foksal 16, 00-372 Warszawa*

## 1. Wprowadzenie

Jest wiele czynników, które powodują, że pacjent nie akceptuje aparatu słuchowego. Do czynników takich należą: efekt okluzji, sprzężenie zwrotne, brak akceptacji bliskich i otoczenia, wstyd, **problemy ze słyszeniem w środowiskach hałaśliwych.**

Problem ze słyszeniem mowy na tle hałasu jest niesłychanie ważny - jest on szczególnie istotny dla osób z odbiorczym ubytkiem słuchu. Trudności te pogarszają się wraz ze wzrostem ubytku słuchu. Osoby ze słuchem normalnym potrafią słyszeć i zrozumieć mowę nawet w bardzo trudnych sytuacjach akustycznych, gdy hałas jest na podobnym poziomie lub wyższym od sygnału mowy. Natomiast osoby niedosłyszące mają problem ze zrozumieniem mowy często w sytuacjach potencjalnie łatwych, np. gdy poziom hałasu jest nawet niższy niż poziom sygnału mowy.

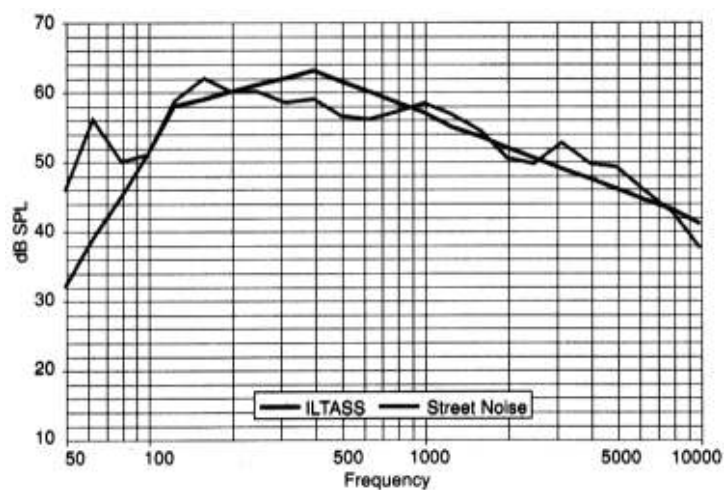
Relację pomiędzy sygnałem mowy a hałasem opisuje wielkość SNR (ang. Signal to Noise Ratio), którą definiuje się jako stosunek sygnału użytecznego (mowy) do sygnału zakłócającego (hałasu):

$$SNR = \frac{S}{N} \text{ [dB]}.$$

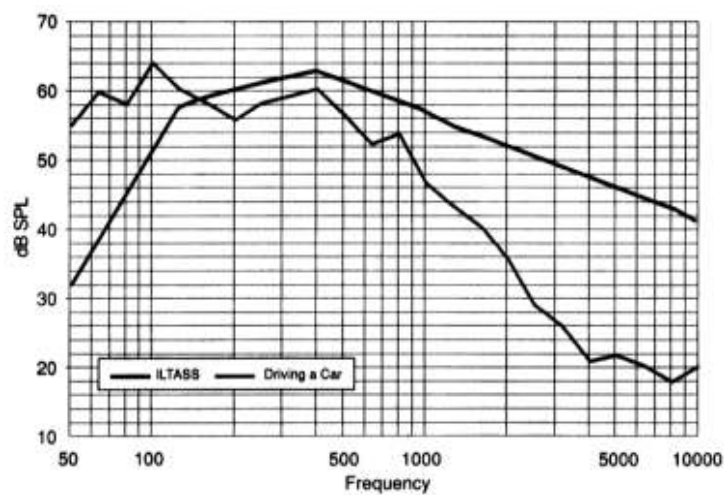
Jeśli wielkość SNR jest mniejsza od zera, np.  $SNR = -10 \text{ dB}$ , to oznacza, że poziom hałasu jest większy o 10 dB od sygnału mowy. Jeśli  $SNR = 0$  - to poziom hałasu i mowy jest taki sam. Dla dodatnich wartości SNR - sygnał mowy jest głośniejszy od sygnału zakłócającego.

Aby osoby niedosłyszące osiągnęły taki sam stopień zrozumiałości mowy jak osoby normalnie słyszące, SNR powinien być o kilkanaście decybeli większy. Nawet w sytuacji, gdy osoba niedosłysząca słyszy, potrzebuje ona zdecydowanie lepszego SNR-a, aby móc rozumieć. **Podstawowym zatem zadaniem aparatu słuchowego, w kontekście zrozumienia mowy w hałasie, jest zwiększenie wielkości stosunku sygnału do szumu, SNR.** Pomiedzy wielkością SNR a zrozumiałością mowy istnieje bardzo ścisły związek. Jak wynika z wieloletnich badań, poprawa SNR o 1 dB oznacza polepszenie zrozumiałości mowy o ok. 8-10%. Indywidualne potrzeby co do poprawy SNR są zróżnicowane: im większy ubytek słuchu tym potrzebna jest większa poprawa SNR. Na przykład osoby z ubytkiem słuchu ok. 40 dB HL wymagają poprawy wielkości SNR o ok. 5 dB, osoby z ubytkiem ok. 70 dB HL wymagają poprawy stosunku SNR o ok. 9 dB.

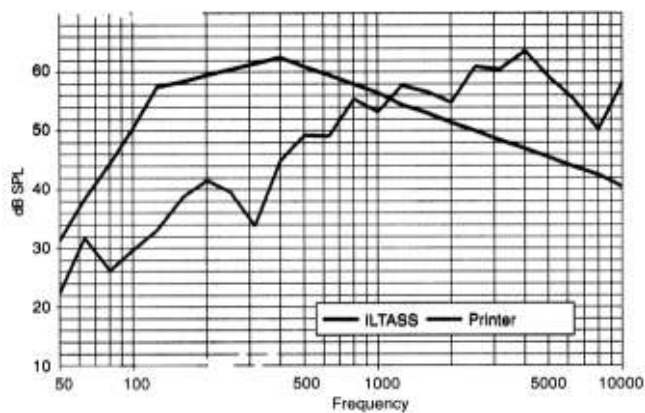
Wzajemne relacje pomiędzy sygnałem mowy i hałasem nie sprowadzają się tylko do relacji pomiędzy całkowitymi wartościami poziomów. Niemniej ważne są wzajemne relacje widmowe pomiędzy tymi sygnałami. Teoretycznie najprostsza sytuacja występuje wtedy, gdy maksimum widm sygnału mowy oraz hałasu zlokalizowane są w różnych miejscach na skali częstotliwości. Na kolejnych rysunkach przedstawiono przykładowe widma kilku rodzajów hałasu oraz sygnału LTASS (ang. Long Term Average Speech Spectra).



Rys. 1. Widmo hałasu ulicznego oraz uśrednionego sygnału mowy (źródło: user manual PFG Phonak)

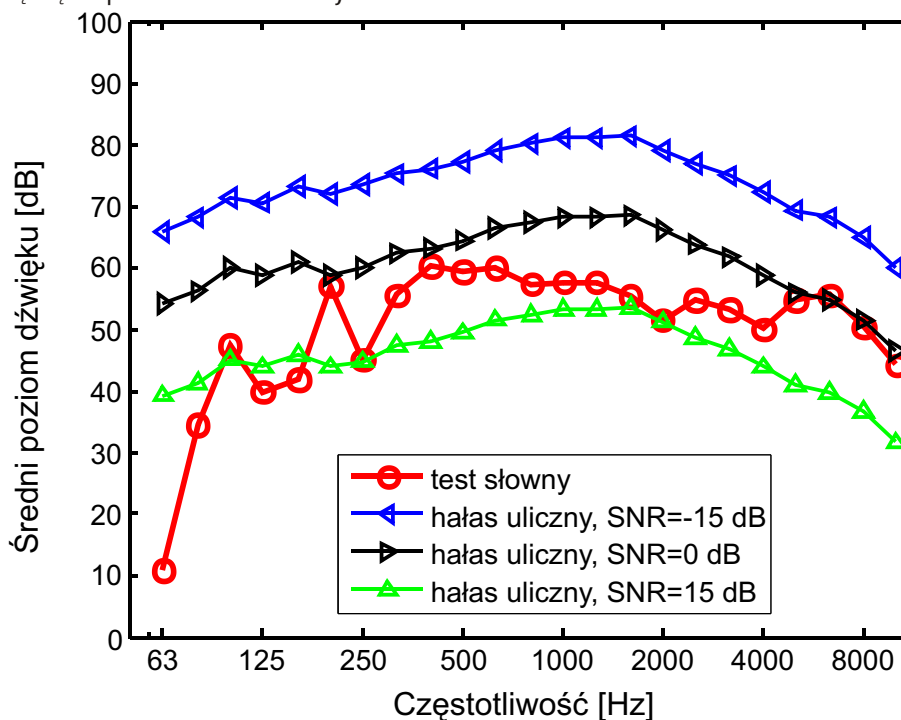


Rys. 2. Widmo hałasu samochodowego (w samochodzie) oraz uśrednionego sygnału mowy (źródło: user manual PFG Phonak)

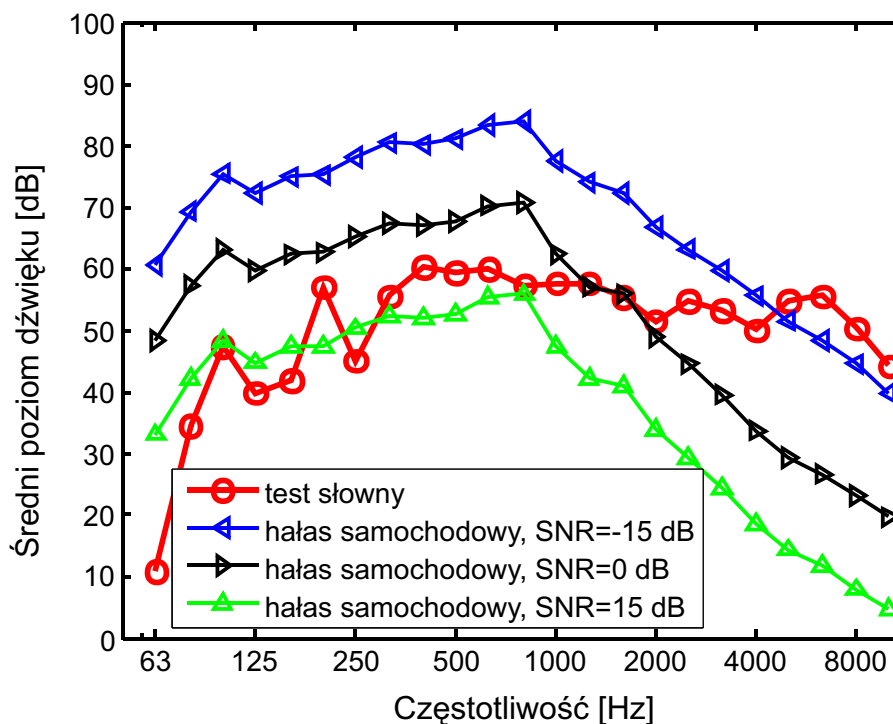


Rys. 3. Widmo hałasu drukarki igłowej oraz uśrednionego sygnału mowy (źródło: user manual PFG Phonak)

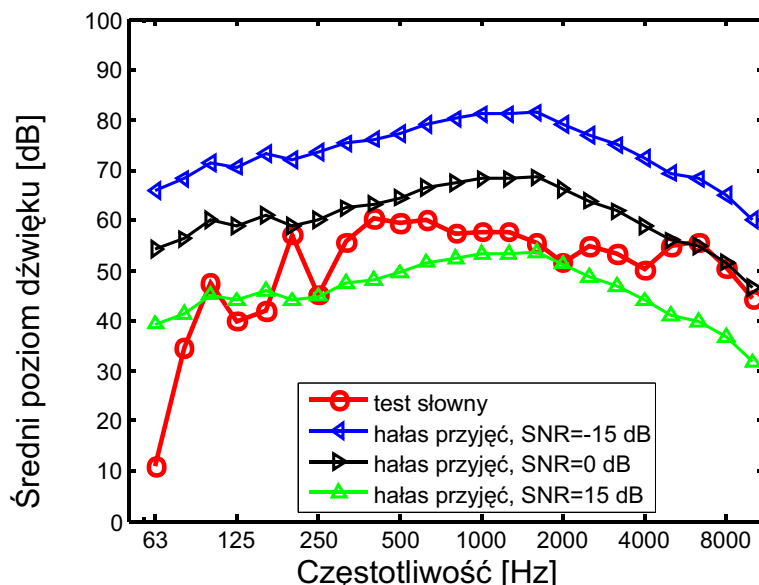
Poniżej na kolejnych rysunkach przedstawiono widma hałasu ulicznego, hałasu samochodowego oraz hałasu przyjęć na tle widma mowy polskiej („Polski test liczbowy i słowny do badania słuchu oraz testy do treningu słuchowego”), dla kilku wielkości SNR. Wykorzystany w nagraniu hałas uliczny nagrano przy jednej z bardzo ruchliwych ulic w Poznaniu. Nagranie wykonano w odległości  $D = 7.5$  m od środka najbliższego pasa ruchu, na wysokości 1.2 m nad powierzchnią ziemi. Hałas przyjęć oraz hałas samochodowy pochodzą z płyty opracowanej przez firmę Phonak. Podane na rysunkach wielkości SNR odnoszą się do poziomów całkowitych.



Rys. 4. Widmo hałasu ulicznego oraz uśrednionego sygnału mowy polskiej, dla kilku wielkości SNR (źródło: badania własne)



Rys. 5. Widmo hałasu samochodowego oraz uśrednionego sygnału mowy polskiej, dla kilku wielkości SNR (źródło: badania własne)



Rys. 6. Widmo hałasu przyjęć oraz uśrednionego sygnału mowy polskiej, dla kilku wielkości SNR (źródło: badania własne)

Jak widać, w zależności od rodzaju hałasu (kształtu widma) wielkość SNR zmienia się dla kolejnych pasm częstotliwości. W przypadku hałasu ulicznego, dla niskich częstotliwości otrzymujemy ujemny SNR, natomiast dla średnich zakresu częstotliwości wartości dodatnie. Z punktu widzenia polepszenia zrozumiałości mowy, staramy się, aby otrzymać dodatnią wartość SNR dla możliwie szerokiego zakresu częstotliwości.

## 2. Metody polepszenia wielkości SNR

W poprzednim rozdziale napisano, że w kontekście polepszenia zrozumiałości mowy na tle hałasu, podstawowym zadaniem aparatu słuchowego jest zwiększenie wielkości SNR. Można to uczynić poprzez:

- odpowiednie filtrowanie sygnału akustycznego z reguły tłumienie niskich częstotliwości,
- zmianę charakterystyki kompresji,
- odpowiednią redukcję wzmacnienia w określonych pasmach (kanałach) częstotliwości,
- systemy wielomikrofonowe,
- cyfrowe układy przetwarzania sygnałów akustycznych (DSP).

Wymienione powyżej metody redukcji hałasu w aparatach słuchowych (przede wszystkim pierwsze trzy) działają tylko na pewne określone fizyczne cechy całkowitego sygnału akustycznego pod warunkiem, że sygnał ten spełnia określone fizyczne kryteria (np. odpowiedni poziom). Niestety, całkowity sygnał akustyczny docierający do aparatu słuchowego składa się z dźwięków pożądaných (mowa) i niepożądanych (hałas). Przetwarzanie takiego sygnału wpływa na oba sygnały podobnie i w konsekwencji całkowity SNR pozostaje taki sam. Zastosowanie tych metod pozwala na poprawę wartości SNR tylko dla hałasu jednostajnego, stałego lub ograniczonego do wąskiego zakresu częstotliwości (np. dla zakresu niskich częstotliwości). W rzeczywistości, większość sygnałów akustycznych to dźwięki szerokopasmowe i bardzo często mające taką samą charakterystykę czasową i widmową co sygnał mowy (np. hałas przyjęć). Aby móc poprawić wielkość SNR należy zatem dokonać wzajemnej identyfikacji sygnału mowy oraz hałasu. Zadanie to nie jest proste - szczególnie, gdy w aparacie słuchowym wykorzystywany jest tylko jeden mikrofon. W kolejnych podrozdziałach przedstawiono i pokrótce omówiono najlepsze i znajdujące najczęstsze zastosowanie w aparatach słuchowych sposoby redukcji hałasu w aparatach słuchowych. Rozdział 2.1 przedstawia cyfrowe układy przetwarzania sygnałów akustycznych.....

## VIDEOMED NA EUHA

W dniach 15-17 Października 2008 w Centrum Kongresowym w Lipsku odbył się 53 Europejski Kongres Protetyków Słuchu. EUHA reprezentuje interesy członków z całej Europy. Związek zrzesza audioprotetyków, naukowców oraz ludzi wspierających rehabilitację osób z uszkodzeniem słuchu poprzez konstruowanie i produkcję wysokiej jakości urządzeń technicznych. Mimo iż organizacja jest europejska, na kongres przyjeżdżają również protetycy, lekarze, producenci i dystrybutorzy z całego świata, nawet z takich krajów jak Chiny, Korea, Japonia, RPA, Arabii Saudyjska, Izrael.

Zasadniczym celem Kongresu jest podnoszenie kwalifikacji protetyków słuchu. W ciągu trzech dni odbywa się cykl wykładów omawiających najnowsze osiągnięcia nauki i techniki. Słuchaczami są protetycy z Niemiec, którzy w ten sposób zdobywają punkty szkoleniowe. Od wielu lat kongresowi towarzyszy wystawa, na której firmy zajmujące się protetyką słuchu prezentują swoje osiągnięcia.

W roku 2008 tematami wykładów były między innymi: regeneracja komórek rzęskowatych, otwarte protezowanie oraz implanty ślimakowe. Wykłady cieszyły się ogromnym zainteresowaniem. Protetyków niemieckich można było zobaczyć na wystawie jedynie podczas przerw.

W roku 2008 było aż 107 wystawców z Europy, Azji i Ameryki. Centrum hali wystawowej zajmowały stoiska znanych firm. Wymieniając alfabetycznie: Audio Service, Audifon, Beltone, Bernafon, Hansaton, Interton, Oticon, Phonak, ReSound, Siemens, Starkey, Unitron, Widex. Wśród wielkich umieszczono niemal 100 małych wystawców. Na ich stoiskach można było znaleźć prawdziwe perełki innowacyjności. Maluchy były tłumnie odwiedzane przez handlowców z całego świata oraz, co ciekawe, przez kadrę inżynierską gigantów, która wyszukiwała nowości.

Do perełek można z pewnością zaliczyć miniaturowe tympanometry OTOWAVE 104. Angielska firma Amplivox (rok założenia 1936r) znana z doskonałych audiometrów zaprezentowała swój pierwszy tympanometr. Komunikuje się z komputerem i drukarką bezprzewodowo. Pobór prądu jest tak mały, że producent zaleca zasilanie z baterii i nie dołącza zasilacza sieciowego.

Duńska firma 3SHAPE zaprezentowała oprogramowanie do produkcji indywidualnych wkładek i aparatów wewnątrzusznych. W tej nowoczesnej technologii wycisk jest skanowany za pomocą lasera. Następnie obraz jest korygowany i kształtowany na ekranie komputera. Projekt aparatu jest wysyłany do wykonania na drukarce 3D (firma nie oferuje drukarek). Istnieje również możliwość wykonania skanu wycisku przez protetyka i wysłanie obrazu do producenta wkładek (aparatów). Elektroniczne wyciski nie ulegają starzeniu, nie zmieniają rozmiarów. Za pomocą oprogramowania 3SHAPE można wykonać projekty, które byłyby niemożliwe do wykonania za pomocą tradycyjnych technologii. Na razie technologia jest jeszcze droga.

Aby wykonać obudowę na podstawie elektronicznego obrazu, można skorzystać z drukarki 3D

izraelskiej firmy Objet Geometries. Najnowszy model EDEN 260V umożliwia wykonywanie wkładek i aparatów nawet z materiałów miękkich. Drukarka nadrukowuje cienkie warstwy akrylu (kilka  $\mu\text{m}$ ) i utwardza je światłem UV. Proces produkcji trwa kilka godzin, ale jednocześnie drukuje się kilkadziesiąt egzemplarzy wkładek (aparatów).

Oprócz wyrobów technicznych na wystawie zaprezentowano także inne ciekawe pomysły. Australijska firma EARtrak, oferowała pomoc przy badaniu satysfakcji klientów z używania aparatów słuchowych. Firma rozsyła ankiety, których analiza jest pomocna przy tworzeniu nowych i udoskonalaniu istniejących konstrukcji.

Jedynym wystawcą z Polski była firma VIDEOMED, która uczestniczyła w kongresie już po raz drugi. Dużym zainteresowaniem cieszyły się wyroby firmy:

- cyfrowe aparaty słuchowe
- audiometry diagnostyczne i kliniczne
- videootoskop z ksenonowym źródłem światła i pamięcią 4 obrazów.

Do perełek można zaliczyć audiometry:

- miniaturowe audiometry SMART i SMART 130
- audiometry diagnostyczne ULTRA i ULTRA 130
- audiometr kliniczny AUDIO 4002 SYSTEM
- AUDIOSCANNER audiometr diagnostyczny z wbudowanym analizatorem aparatów słuchowych. (W wielu krajach każdy punkt protetyczny musi być obowiązkowo wyposażony w urządzenie do pomiaru parametrów aparatów słuchowych.)

Audiometry SMART zostały opracowane specjalnie dla audioprotetyków. Zoptymalizowano je pod kątem szybkości pomiarów, niewielkiej wagi i wygody transportu. Nadają się szczególnie do pomiarów „przy łóżku pacjenta” Protetyk otrzymuje pełny zestaw do diagnostyki audiometrycznej:

- audiometria tonalna powietrzna bezkabinowa (słuchawki z osłonami akustycznymi) w zakresie 125Hz-8kHz poziomy -10dB +130dB HL
- audiometria tonalna kostna 250Hz -8kHz poziomy -10dB +70dB HL
- test nadprogowy SISI
- audiometria mowy na słuchawkach i w polu quasi swobodnym (w zestawie polski test słowny na płycie CD oraz głośniki pasywne do Max poziomu 85dB )
- Torba transportowa

SMART jest zasilany i sterowany za pomocą notebooka. Ostatnio Firma Videomed została członkiem HIMSA. Przewidujemy, że oprogramowanie kompatybilne z NOAH będzie dostępne w czerwcu 2009.

Podsumowując należy podkreślić znaczenie Kongresu EUHA jako światowego forum protetyki słuchu i okazji do obejrzenia najnowszych osiągnięć w branży. Zachęcam do wizyty na 54 kongresie, który odbędzie się w październiku w Norymberdze.

JS Videomed.



**VIDEOMED**<sup>®</sup>  
**SMART SOLUTIONS**



## **PROMOCJA** teraz tylko **8888,88zł\***

NAJMNIJSZY NA ŚWIECIE AUDIOMETR DIAGNOSTYCZNY **SMART 130**

Idealny mobilny zestaw do diagnostyki „przy łóżku pacjenta”. Możliwość pełnej diagnostyki: audiometria tonalna powietrzna i kostna, audiometria słowna w polu quasi swobodnym, test SISI. Audiometr kompatybilny z systemem NOAH(07.09)

W zestawie:

- audiometr SMART 130
- laptop ARISTO PICO
- torba transportowa
- słuchawki powietrzne do audiometrii bezkabinowej
- słuchawki kostne
- głośnik do audiometrii słownej
- płyta CD z polskim testem mowy

\*oferta ważna do 30.04.2009

VIDEOMED ZAKŁAD ELEKTRONICZNY 58-310 Szczawno Zdrój ul. Klonowa18  
tel. 074 8438109 [www.videomed.eu](http://www.videomed.eu) [handlowy@videomed.eu](mailto:handlowy@videomed.eu)

## Możliwość oznaczenia rezerwy ślimakowej w badaniach słuchowych potencjałów wywołanych pnia mózgu ABR

Według zaleceń międzynarodowych komitetów zajmujących się wczesnym wykrywaniem zaburzeń słuchu u małych dzieci, obiektywne badania progów słyszenia za pomocą potencjałów pnia mózgu, które są standardowo wykonywane przez słuchawki powietrzne, powinny być uzupełniane w wielu przypadkach oceną progów słyszenia na drodze stymulacji kostnej w celu obiektywnej oceny stanu ucha wewnętrznego. Chodzi tu przede wszystkim o przypadki:

- malformacji w obrębie ucha zewnętrznego,
- zaburzenia słuchu typu przewodzeniowego,
- znacznego wydłużenia latencji fali V w odpowiedziach rejestrowanych na drodze przewodnictwa powietrznego w celu wykluczenia, bądź potwierdzenia obecności rezerwy ślimakowej.

Nawet w przypadkach jednostronnych malformacji informacja o stanie ucha wewnętrznego jest niezwykle istotna zarówno dla rodziców dziecka, jak i dla lekarzy, którzy ustalają dalsze etapy postępowania leczniczego czy chirurgicznego.

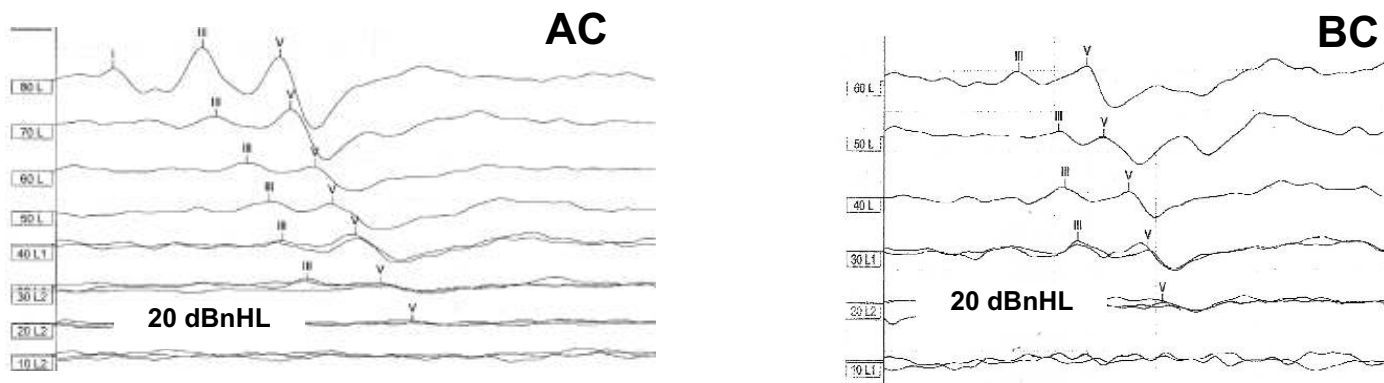
W praktyce klinicznej badanie ABR z wykorzystaniem stymulacji kostnej wykonuje się rzadko, ponieważ badanie to stwarza w praktyce pewne trudności. Chodzi m.in. o problem mocowania przetwornika i zapewnienia odpowiedniej siły docisku podczas badania [9] oraz niedogodności dla pacjenta, wynikające ze znacznej siły docisku przetwornika do powierzchni głowy. Dużym problemem może być również zapewnienie odpowiednich warunków akustycznych w pomieszczeniu, w którym wykonywane są badania oraz ustalenie właściwego poziomu maskowania ucha, które nie jest badane. Należy również zauważyć, że brak jest standardowych metod stymulacji [8]. To wszystko sprawia, że tylko nieliczne ośrodki audiologiczne wykonują badania ABR na drodze przewodnictwa kostnego.

Badanie ABR na drodze przewodnictwa kostnego przeprowadza się zazwyczaj w tych samych warunkach, co badanie na drodze przewodnictwa powietrznego, przy czym w celu wyeliminowania wpływu tła akustycznego na próg odpowiedzi zaleca się, aby podczas badania ABR na drodze przewodnictwa kostnego słuchawki powietrzne były umieszczone na uszach pacjenta.

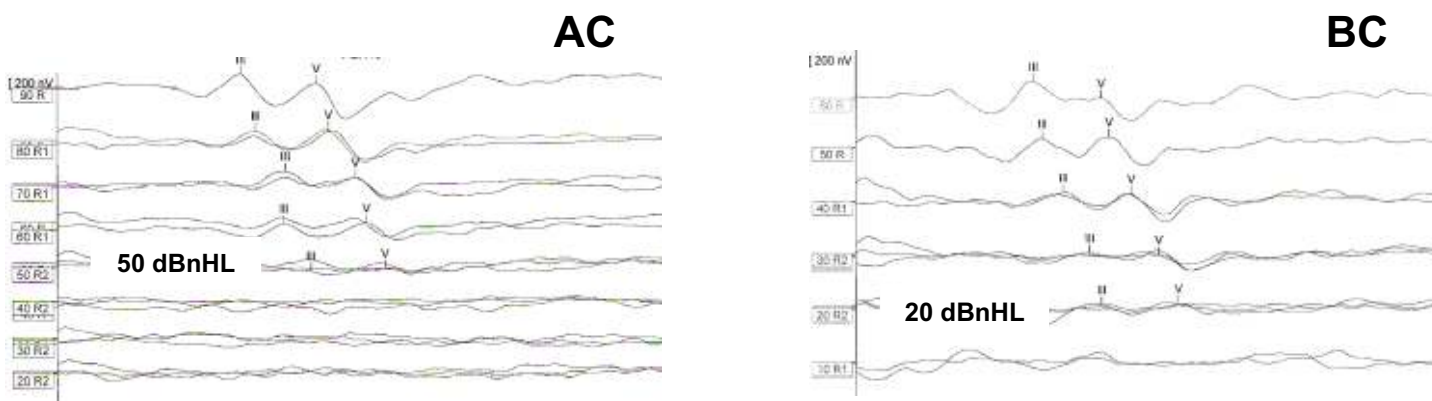
W praktyce klinicznej badanie ABR dla przewodnictwa kostnego ma duże znaczenie, jak wspomniano powyżej, przede wszystkim w przypadkach zarośnięcia lub niewykształcenia przewodu słuchowego zewnętrznego lub innych wad wrodzonych w obrębie ucha zewnętrznego lub środkowego. Możliwość wykonania tego badania daje szansę oceny stanu ucha wewnętrznego, niezwykle ważnej z punktu widzenia wyboru postępowania terapeutycznego. Zdaniem wielu autorów, rejestracja słuchowych potencjałów wywołanych na drodze przewodnictwa kostnego może przyczynić się do obniżenia wyników fałszywie dodatnich [1], może podnieść skuteczność oceny audiologicznej, może być ważna we wczesnej diagnostyce u noworodków z grupy wysokiego ryzyka uszkodzenia słuchu, u których zarejestrowano nieprawidłowy wynik na drodze przewodnictwa powietrznego.

Porównanie zapisu rejestracji słuchowych potencjałów wywołanych na drodze przewodnictwa powietrznego i kostnego daje możliwość różnicowania pomiędzy przewodzeniowym i ślimakowym uszkodzeniem słuchu. Badanie ABR na drodze przewodnictwa kostnego jest również ważne w przypadkach mieszanych zaburzeń słuchu. Porównanie progów fali V wyznaczonych z odpowiedzi rejestrowanych na drodze przewodnictwa powietrznego i kostnego, umożliwia wyznaczenie wielkości rezerwy ślimakowej.

Na rys. 1 przedstawiono zapisy odpowiedzi ABR zarejestrowanych na drodze przewodnictwa powietrznego (AC) oraz kostnego (BC) przy zastosowaniu trzasku. Należy zauważyć, że morfologia zapisów odpowiedzi ABR dla obu rodzajów stymulacji przy tych samych poziomach bodźca jest praktycznie taka sama. W prezentowanym przykładzie próg fali V dla obu rodzajów stymulacji był taki sam i wyniósł 20 dB nHL.



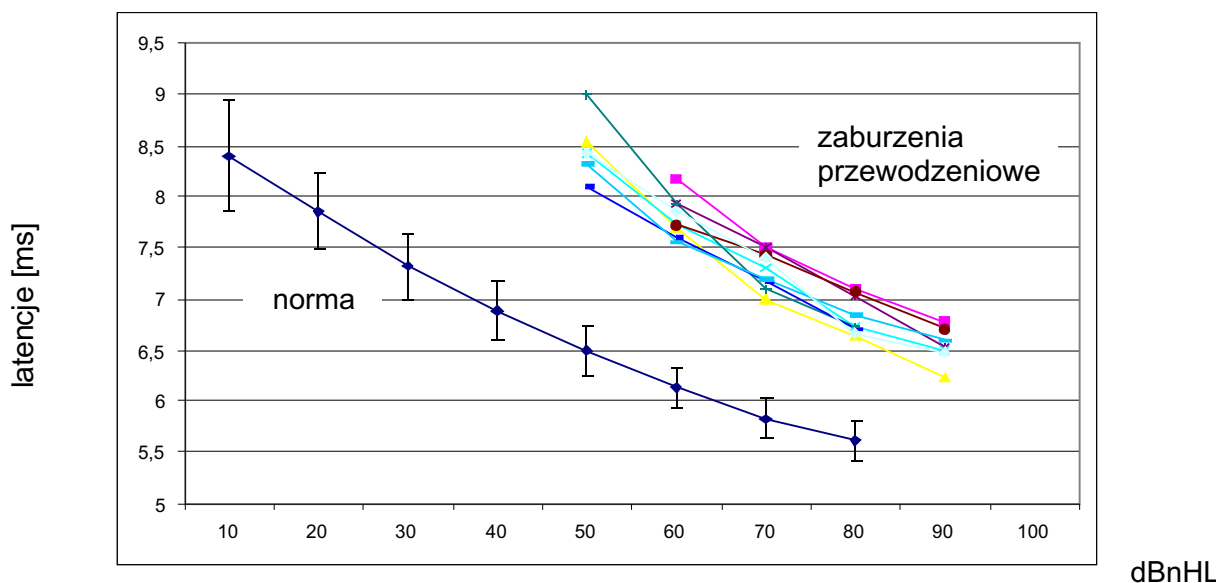
Rys. 1. Przykłady odpowiedzi ABR rejestrowanych na drodze przewodnictwa powietrznego i kostnego u osoby o słuchu prawidłowym



Rys. 2. Przykłady odpowiedzi ABR na drodze przewodnictwa powietrznego i kostnego u osoby z przewodzeniowym ubytkiem słuchu

Na rys. 2 przedstawiono przykłady rejestracji odpowiedzi ABR dla przewodnictwa powietrznego i kostnego u osoby z przewodzeniowym ubytkiem słuchu.

Dla przewodnictwa powietrznego próg fali V wynosił 50dBnHL, natomiast dla przewodnictwa kostnego 20dBnHL. Zatem wielkość rezerwy ślimakowej w prezentowanym przykładzie wynosiła 30dB.



Rys.3. Wykresy funkcji latencja-natężenie u osób normalnie słyszących oraz osób z zaburzeniami słuchu typu przewodzeniowego



widex mind<sup>TM</sup>440

the pleasure of hearing



## Przyjemność słyszenia

- \* Generator fraktali w programie Zen
- \* Dwusłuchawkowy system ClearBand
- \* System Dual ISP
- \* Komunikaty głosowe SmartSpeak

**Widex Polska**

Śleza, ul. Szyszkowa 4  
55-040 Kobierzyce, tel. 071/388 22 22

[www.widex.com.pl](http://www.widex.com.pl)

Wielkość rezerwy ślimakowej w badaniach słuchowych potencjałów wywołanych pnia mózgu można wyznaczyć również z rejestracji wykonywanych na drodze przewodnictwa powietrznego, jako różnicę poziomów trzasku, przy których wartości latencji u osób normalnie słyszących i w uchu z ubytkiem przewodzeniowym osiągają taką samą wartość. Na rys. 3 przedstawiono wykresy funkcji latencja-natężenie dla fali V wyznaczone u osób o słuchu normalnym (wykres po lewej stronie rys. z wartościami odchylenia standardowego latencji) oraz kilka przykładów funkcji wyznaczonych u osób z przewodzeniowy ubytkiem słuchu. W zależności od wielkości rezerwy ślimakowej indywidualne wykresy są przesunięte mniej lub bardziej w prawo w stosunku do wykresu osób normalnie słyszących. Wielkość przesunięcia wykresów (wyrażona na rys strzałka) pozwala określić wielkość rezerwy ślimakowej. W prezentowanych przykładach wielkość rezerwy zawierała się w granicach od 35 do 45 dB.

Przedstawione powyżej przykłady pokazują, że w niektórych przypadkach można oznaczyć wielkość rezerwy ślimakowej zarówno w badaniu ABR dla stymulacji drogą powietrzną, jak i poprzez porównanie progów fali V wyznaczonych przy stymulacji drogą powietrzną i kostną. Niewątpliwie, jeżeli to jest tylko możliwe, można się ograniczyć w praktyce do wykonania badania na drodze przewodnictwa powietrznego. Jednak w przypadkach zarośnięcia, czy znacznych malformacji ucha zewnętrznego i środkowego, badaniem z wyboru powinno być badanie ABR na drodze przewodnictwa kostnego, które daje możliwość oceny stanu ucha wewnętrznego.

Karina Mrugalska-Handke  
Krzysztof Kochanek

#### LITERATURA

1. Beattie R.C [1998] Normative wave V latency- intensity functions using the EARTONE 3A insert earphone and the radioear B-71 bone vibrator "Scandinavian Audiology" 27, 120-126.
2. Dean M.S [2000] Insert Earphone Depth and the Occlusion Effect "American Journal of Audiology" 9, 131-134
3. Foxe J.J., Stapells D.R [1993] Normal infant and adult auditory brainstem responses to bone-conducted tones. "Audiology" 32, 95-109.
4. Janssen E.A., Brocaar M.P., van Zanten G.A [1993] The Masked Threshold to Noise Ratio in Brainstem Electric Response Audiometry: Assessment of the Conductive Loss Component by Bone-Conducted Masking "Audiology" 32, 153-163.
5. Muchnik C., Neeman R.N., Hildesheimer M [1998] Auditory brainstem response to bone-conducted clicks in adults and infants with normal hearing and conductive hearing loss. "Scandinavian Audiology" 24, 185-191.
6. Mrugalska-Handke K., Kochanek K., Stefaniak A., Piłka A. [2004] Ocena wpływu hałasu otoczenia na częstość występowania i latencję fali V słuchowych potencjałów wywołanych pnia mózgu rejestrowanych na drodze stymulacji drogą powietrzną i kostną „Audiofonologia” 26, 57-61.
7. Small S.A., Stapells D.R [2003] Normal Brief-Tone Bone-Conduction Behavioral Thresholds Using the B-71 Transducer: True Occlusion Conditions "Journal of the American Academy of Audiology" 14, 556-561.
8. Van der Drift J.F.C., van Zanten G.A., Brocaar M.P. [1989] Brainstem electric Response audiometry: estimation of the amount of conductive hearing loss with and without use of the response threshold "Audiology" 28, 181-193
9. Yang E.Y., Stuart A., Stenstrom R., Hollett S. [1991] Effect of vibrator to head coupling force on the auditory brainstem response to bone concluded click in newborn infants. "Ear and Hearing" 12(1), 55-60

HYPE.  
DUŻA MOC.  
NIEWIELKI ROZMIAR.

TYLKO W AUDIO SERVICE



Nova 2 HP



Nova 2  
Nova 2 P



Vega Nova 2 -45



Aumea Nova 2 - 45



Aumea Nova 2 - 50

55 dB

70 dB

*Nova 2 jakość słyszenia*

 **Audio Service**  
słyszeć · rozumieć · rozmawiać

Audio SAT Sp. z o.o. · ul. Warszawska 39/41 · 61-028 Poznań  
Telefon: (61) 653 68 35 / 34 · Faks: (61) 653 68 39  
E-Mail: [biuro@audioservice.pl](mailto:biuro@audioservice.pl) · [www.audioservice.pl](http://www.audioservice.pl)

## O skutecznym protezowaniu dzieci z wadą słuchu...

Kiedy rodzice dziecka z wadą słuchu dowiadują się, że Ono nie słyszy, tracą wszelką nadzieję. Potem dowiadują się, że są aparaty słuchowe i implanty ślimakowe i... nadzieja wraca. Wtedy odkrywają, że właśnie rozpoczął się trudny proces dopasowania aparatu do możliwości resztek słuchowych dziecka i reakcji mózgu do nowego doświadczenia słuchowego, jakim jest zastosowanie nowoczesnych technologii. „To nie działa...., nie wiem, ale wydaje mi się, że ona nie słyszy w tym aparacie...”, „może ten aparat jest za słaby?” „cały czas piszczy...on nie chce tego nosić, wyciąga, wyrzuca, gryzie...już nie wiem, co mam robić...itd.

Oto wypowiedzi rodziców bardzo małych dzieci, którzy dopiero stają się użytkownikami aparatu słuchowego razem ze swoim dzieckiem. Oni jeszcze nie wiedzą, że aparat słuchowy ani implant ślimakowy nie działają tak jak okulary, że słyszenie i kodowanie języka mówionego w mózgu jest najwyższej zorganizowaną funkcją tego ostatniego.

To, co miało przynieść natychmiastowy skutek, ulgę, staje się czymś trudnym, niechcianym, odrzucanym. Wyrzucanie, zdejmowanie aparatu przez dziecko jest już tylko skutkiem emocji rodziców. Rodzice czują się zawiedzeni, czasem nawet bardzo...

### Co robić?

1. Rozmawiać z rodzicami jak z partnerami. Dzielić się wiedzą.
2. Słuchać Rodziców! Oni są najlepszymi obserwatorami, terapeutami, opiekunami swojego dziecka. Mają wiedzę o dziecku, która jest NIEZBĘDNA, żeby dobrze dopasować aparat słuchowy czy implant.
3. Utrzymywać stały kontakt z terapeutą mowy dziecka. On jest Waszym wielkim sprzymierzeńcem i może podzielić się z protetykiem swoimi spostrzeżeniami na temat słuchania i słyszenia, działania i tempa rozwoju dziecka.
4. Nie spieszyć się. Stworzyć atmosferę „mam dla Was czas”.
5. Dokładnie sprawdzić stan techniczny aparatu w celu wykluczenia obiektywnych przyczyn niechęci dziecka.
6. Z wielką ostrożnością interpretować wyniki tzw. badań obiektywnych ( ABR ).  
U 63 % dzieci z naszego Ośrodka terapia diagnostyczna pokazuje, że w rzeczywistości stan słuchu dziecka jest lepszy niż wskazuje wynik badania ABR.
7. Dopasowywać wkładkę aż do skutku ! Proszę nie proponować rodzicom smarowania wkładki kremem czy zakładania czapki, „ żeby wkładka nie piszczała” lub, co gorsze, ściszenia aparatu.
8. Jeżeli jest to czas oczekiwania na aparat, prosimy rodziców, żeby codziennie na czas snu wkładali dziecku watę do ucha, ponieważ często przyczyną niechęci dziecka nie jest sam aparat, tylko obce

ciało, jakim jest wkładka, w małżowinie usznej.

9. Aparat słuchowy powinien stać się dla dziecka jego częścią ciała.  
Przerwy w jego używaniu wyznacza tylko czas snu!
10. Spotykamy się z rodzicami nie rzadziej niż 1-2 razy w miesiącu przez pierwsze 6-8 miesięcy od momentu dobrania aparatu słuchowego. Troszczymy się o słuch dziecka, które protezujemy. Rodzice zobaczą to i docenią.
11. Musimy nauczyć rodziców „ ubierać” dziecko w aparat. Oni muszą wykonywać to sprawnie i szybko. Trzeba poćwiczyć razem z rodzicami. Rodzice ćwiczą to na sobie lub współmałżonku.
12. podczas pierwszego dopasowania dziecko musi być zdrowe, wyspane, pogodne.
13. Można włączyć miło brzmiącą, delikatną muzykę.
14. Dorośli muszą być akceptujący i stanowczy.
15. Raz jeszcze - NIE SPIESZ SIĘ !!!!!

Nie ma dzieci za małych do terapii, do protezowania, do badań .

To specjaliści i rodzice, muszą dorosnąć do tego. Trzeba dać czas sobie, rodzicom i dziecku, żeby przygotować je do pierwszych badań audiometrycznych oraz badań słyszenia z wolnego pola. To jest pierwsze, bezcenne, najważniejsze badanie dla terapeuty mowy, nauczycieli i rodziców, bo oni też są użytkownikami aparatu. Myślę, że także dla protetyka słuchu, bo pokazuje czy protezowanie jest skuteczne, czy nie. Czy jego praca ma sens, czy dobrze służy, czy jest profesjonalistą?

Kiedy podejmować pierwsze próby wykonania badań, które wymagają współpracy ze strony dziecka. ? Wczesne wykrywanie wad słuchu dało nam szansę na podejmowanie prób wykonania takiego badania u dzieci pomiędzy 12. a 24. miesiącem życia dziecka. To jest obszar, gdzie protetyk słuchu i terapeuta mowy dziecka powinni współpracować z rodzicami i ze sobą.

Kamieniem węgielnym metody audytywno-werbalnej, KTÓRA PROWADZI DO SŁYSZENIA I MÓWIENIA, jest partnerstwo pomiędzy rodziną a specjalistami. A słowo PROTETYK można tak przedstawić:

**P** OMOC  
**R** OZWÓJ  
**O** DPOWIEDZIALNOŚĆ  
**T** ROSKA  
**E** MPATIA  
**T** ERAPIA  
**Y(I)** NFORMACJA  
**K** WALIFIKACJE

Praca z rodzicami dzieci niesłyszących wymaga odwagi, wysiłku, uwagi... itd, ale jakże bywa satysfakcjonująca!  
Zapraszam.

Lidia Lempart  
Ośrodek Rehabilitacji i Terapii Rodzin Dzieci  
z Wadą słuchu we Wrocławiu

**Piękno  
na zewnątrz**

**Oticon ♦ Dual**



## **Sensacyjne rozwiązania kryjące się wewnątrz**

Wszyscy użytkownicy aparatów Dual czują się w nich świetnie. Począwszy od rozmiaru, poprzez kolor, po zaawansowane funkcje i dostępne akcesoria, Dual dostosuje się do ich osobistych potrzeb i dotychczasowych doświadczeń z technologią aparatów słuchowych.

Aparaty Dual występują w dwóch seriach: Dual Connect i Dual Mini.



**oticon**  
PEOPLE FIRST

Oticon Polska Sp. z o.o. 00-499 Warszawa, Plac Trzech Krzyży 4/6, tel. (22) 625 37 94, 622 14 44,  
[www.oticon.pl](http://www.oticon.pl), [info@oticon.pl](mailto:info@oticon.pl)



## Rola rodziców w wychowaniu dziecka z wadą słuchu

W życiu każdego dziecka istotną rolę odgrywają rodzice. To oni są jego najbliższymi opiekunami, przewodnikami po świecie wartości i pierwszymi nauczycielami mowy. Obserwując twarze rodziców, sposób artykulacji, dziecko zaczyna ich naśladować, wchodząc najpierw w etap głużenia, a następnie gaworzenia. To rodzice pomagają dziecku w uczeniu się wyrazów, wzbogacają zasób jego słownictwa, prostują pomyłki językowe i poprawiają składnię. Stanowią oni dla dziecka wzorzec do naśladowania, motywują je do ćwiczeń, kształtują jego osobowość, wpływają na rozwój emocjonalny. Większa odpowiedzialność spoczywa na rodzicach dzieci niedosłyszących lub głuchych. Ich zadanie jest trudniejsze. Praca z dzieckiem z zaburzoną słuchem wymaga większego wysiłku i poświęcenia czasu na różnego rodzaju ćwiczenia. Istnieje mnóstwo instytucji udzielających rad i pomocy rodzicom. Wczesna i prawidłowa diagnoza oraz odpowiednio zaplanowana i realizowana praca rewalidacyjna może zapobiec opóźnieniom rozwojowym. Dla zapewnienia normalnego rozwoju dziecka z wadą słuchu niezbędne jest wykorzystanie pierwszych lat życia. Rehabilitacja w tym okresie może spowodować, że głuche dziecko w znacznym stopniu wyrówna swoje braki w stosunku do słyszących rówieśników, co pozwoli jemu osiągnąć właściwy rozwój psychospołeczny.

Czynniki, które w znacznym stopniu warunkują prawidłowy rozwój emocjonalny to: stan zdrowia, normalny rozwój intelektualny oraz zrównoważenie emocjonalne środowiska, w którym dziecko się wychowuje oraz przebywa (zwłaszcza rodziców).

Brak samokontroli słuchowej warunkuje pewne zaburzenia ruchowe objawiające się zbyt gwałtownymi ruchami, nie zawsze właściwie skoordynowanymi. Brak kontaktu słownego wpływa niekorzystnie na rozwój emocjonalny dziecka i rozwój jego reakcji społecznych. Częste wybuchy złości są w zasadzie reakcją na niesprawiedliwe odnośnienie się środowiska, które nie zrozumiało intencji dziecka głuchego. Niewłaściwe oddziaływanie wychowawcze, np. nadmierna troskliwość opiekunów, może pogłębiać ogólne opóźnienia rozwojowe dziecka głuchego. Na co dzień w swojej pracy jako protetyk słuchu mam kontakt z rodzicami dzieci z problemem słuchu. Nie trudno rozpoznać i wskazać osoby nadopiekuńcze, matki, ojców, którzy przejawiają tę niewłaściwą w konsekwencji postawę wychowawczą. Niestety ofiarą cierpienia wynikających z nadmiernego chronienia, jest dziecko. Żyje w klimacie negatywnych emocji i zagrożeń (rzeczywistych i wyobrażonych). Z coraz mniejszą chęcią chce podejmować spontaniczne zabawy czy inne zadania, staje się bierne i wycofujące się.

Trzeba zdawać sobie sprawę, że osoby nadopiekuńcze wcale nie są lepsze, ani nie kochają swoich dzieci lepiej, bo się im "poświęcają". Bardzo często zaspokajają raczej swoje potrzeby, a nie swoich dzieci i czynią tak nieświadomie głębszych powodów takiej postawy.

Rodzina stanowi dla jednostki grupę podstawową, tzn. taką, dla której członkowie pozostają ze sobą w bliskim kontakcie i razem współdziałają. Dzieci są głównym ogniwem w rodzinie, im poświęca się najwięcej uwagi, otacza się opieką. To właśnie wychowanie małego osobnika i wprowadzenie go do społeczeństwa staje się podstawowym zadaniem rodziny. Jej wpływ ma szczególnie duże znaczenie w kształtowaniu dziecka i w jego rozwoju fizycznym, umysłowym oraz w kształtowaniu prawidłowych postaw społecznych.

Chcąc prawidłowo zaspokajać specyficzne potrzeby dziecka niepełnosprawnego trzeba znać specyficzne cechy jego osobowości uwarunkowane właśnie niepełnosprawnością

Uszkodzenie słuchu nie jest widocznym zaburzeniem, dlatego rodzice bardzo późno zauważają problem u swojego dziecka. Zaczynają niepokoić się dopiero wówczas, gdy dziecko nie reaguje na bodźce słuchowe. Mija wiele miesięcy od pierwszej konsultacji z lekarzem do dnia, w którym zdiagnozowano ubytek słuchu lub całkowitą głuchotę. Diagnoza ta może stanowić jedynie potwierdzenie tego, co od dawna przypuszczali, a mimo to powoduje dramatyczne reakcje. Na początku są wstrząśnięci. Niestety, nie wszyscy rodzice otrzymują pomoc, potrzebną im do przejścia ze stanu szoku do zaakceptowania w sposób konstruktywny własnego dziecka. Brak tejże fachowej pomocy może doprowadzić do długiego tkwienia w stanie depresji do momentu, aż ktoś poda im pomocną dłoń. Ten czas jednak powinien być wykorzystany do rehabilitacji, aby ich dziecko nie odbiegało później w rozwoju od swoich rówieśników.

Zupełnie inaczej przedstawia się przyjęcie na świat dziecka niesłyszącego, gdy jego rodzice także są niesłyszący. Dla nich pojawienie się takiego potomka nie jest wstrząsem. Nie potrzebują długiego czasu na oswojenie się z tą sytuacją, ponieważ sami byli uczniami szkoły dla niesłyszących, znają metody wychowania i kształcenia dzieci z wadą słuchu. Są w stanie od samego początku, bez fachowej pomocy nawiązać dobry kontakt emocjonalny z własnym dzieckiem. Potrafią stworzyć mu otoczenie przyjazne, pobudzające i sprzyjające rozwojowi komunikacji. Szczególne znaczenie dla celów rewalidacyjnych ma właściwe wykorzystanie czasu życia dziecka od urodzenia do rozpoczęcia nauki szkolnej. Odpowiednie wykorzystanie tego okresu polega na:

1. wychowaniu dziecka z uszkodzonym słuchem w rodzinie,
2. rozpoczęciu postępowania rewalidacyjnego natychmiast po stwierdzeniu niedosłuchu u dziecka,
3. poprzez zaopatrzenie dziecka w aparaty słuchowe, bądź wszczep ślimakowy przed ósmym miesiącem życia,
4. dopilnowaniu, aby aparaty były sprawne i aby dziecko użytkowało je możliwie przez cały dzień,
5. uwzględnieniu motywujących do posługiwania się mową, stałych kontaktów ze słyszącymi rówieśnikami.

W postępowaniu z dzieckiem mającym problem ze słuchem istotne jest przyjęcie przez rodziców odpowiedniej postawy. Muszą oni zdawać sobie sprawę z tego, że przesadną opieką, uleganiem kaprysom oraz wyręczaniem dziecka we wszystkich czynnościach wyrządzają mu wielką krzywdę. Ograniczają jego samodzielność, sprawiają, że stanie się bezradne i będzie mieć poczucie własnej bezsilności. Rodzice nie powinni też izolować dziecka, lecz pozwolić mu na kontakty z rówieśnikami. Nie można dopuścić by dziecko miało poczucie, iż rodzice się go wstydzą i pragną ukryć przed innymi. Trzeba jednak pamiętać, że nadmierna swoboda, zaniedbywanie, lub stawianie wygórowanych wymagań dziecku też je zniechęci do pracy. Należy, zatem przyjąć taką postawę, która zagwarantuje dziecku prawidłowy rozwój i zapewni sukces pracy rewalidacyjnej. Rodzice i dzieci muszą współpracować ze sobą, aby go osiągnąć.



Dzieciom potrzebne jest okazywanie uczuć, a w szczególności uczucia akceptacji. Dajemy im dzięki temu poczucie bezpieczeństwa, które umożliwia rozwinięcie się ufnej i zrównoważonej osobowości. Rodzice akceptujący nie wstydzą się swojego dziecka, przyjmują je wraz z jego trudnościami wynikającymi z wady słuchu. Chętnie się doksztalcają przy pomocy poradni,

uzupełniają wiedzę o skutkach głuchoty i możliwościach eliminowania ich przy pomocy poradni, oraz przez konsekwentną pracę rehabilitacyjną, nie zrażają się niepowodzeniami i chwilowym brakiem wyników. Wizyty u psychologów dodatkowo pozwalają przezwyciężyć strach przed wychowaniem takiego dziecka. Traktują swoją sytuację normalnie, bez fałszywego wstydu, informując otoczenie o konieczności odpowiedniego mówienia do dziecka. Dzięki takiej postawie dziecko wchodzi do środowiska słyszących w sposób naturalny bez dodatkowych, niepotrzebnych, frustracji i emocji. Rodzice przygotowani do wychowywania dziecka z problemami słuchu nie izolują go od rówieśników słyszących, zależy im, aby dziecko miało możliwość jak najczęstszego przebywania wśród słyszących kolegów, by nabierało możliwości radzenia sobie w różnych sytuacjach życia codziennego. Środowisko spełnia rolę hartującego i trenującego "przedszkola życia". Wpływ otoczenia sprawia, że dzieci muszą dostosować się do rzeczywistych warunków, jakie panują w społeczeństwie i odnaleźć w nim swoje miejsce.

Działanie rehabilitacyjne podejmowane być muszą przez rodziców w domu rodzinnym w ścisłej współpracy ze specjalistami zatrudnionymi w poradniach. Aby sprostać zadaniu, rodzice dzieci muszą uzyskiwać stałe wsparcie i pomoc specjalistyczną (medyczną, logopedyczną, pedagogiczną i psychologiczną), lecz także mieć dostęp do wiedzy i możliwości nabywania doświadczenia w wychowaniu i rehabilitacji. Jedną z form pomocy jest dostęp do internetu i programistów edukacyjnych. Pomocne są również szkolenia organizowane przez organizacje, które skupiają się na:

- dostarczaniu rodzicom wiedzy dotyczącej nowoczesnych metod diagnostycznych i rehabilitacyjnych stosowanych w przypadku dzieci nierozwijających mowy z różnych przyczyn,
- pomocy w podjęciu decyzji o wyborze metody leczenia i rehabilitacji,
- stworzeniu okazji do dzielenia się swoimi wątpliwościami, pytaniami i uwagami z innymi rodzicami, ale także ze specjalistami z danej specjalności i z innych znaczących ośrodków.

Rodzice powinni uczynić wszystko, aby pomóc dziecku znaleźć odpowiednią dla jego możliwości formę komunikacji. Powinni z cierpliwością i wyrozumiałością uczyć go właściwego reagowania na różne zdarzenia. Więź emocjonalna ukształtuje się jeszcze lepiej, jeśli dziecko będzie w pełni akceptowane, a stawiane mu wymagania nie przekroczą jego możliwości.

Kinga Bondar  
Protetyk słuchu i Surdopedagog

## Systemy dofinansowania aparatów słuchowych w Europie



**Agnieszka Ruta** - absolwentka AE w Poznaniu Wydział Zarządzania; aktualnie doktorantka na Akademii Ekonomicznej - pisze pracę na temat „Stan i perspektywy rozwoju rynku protetyki słuchu w Polsce dla potrzeb kształtowania strategii marketingowej przedsiębiorstwa”; celem pracy jest przedstawienie funkcjonowania oraz trendów w zakresie elementów rynku protetyki słuchu w Polsce; wykładowca na UAM Poznań, specjalność: Protetyka Słuchu i Ochrona przed Hałasem

**Dorosły Polak, czynnie pracujący zawodowo, może liczyć na dofinansowanie w kwocie 1120 zł na zakup dwóch aparatów słuchowych. Jeżeli posiada orzeczenie o niepełnosprawności, uzyska dodatkowe wsparcie w ośrodkach PFRON. Dorosły Niemiec do zakupu dwóch aparatów słuchowych dostanie dofinansowanie w kwocie 758 Euro, przy średniej cenie jednego aparatu słuchowego 1500 Euro. Dorosły Belg uzyska wsparcie 963 Euro na dwa aparaty słuchowe, których cena podobna jest do ceny, jaką musi zapłacić Niemiec. Dorosły Francuz uzyska refundację w kwocie 398 Euro w przypadku protezowania obusznego, natomiast dorosły Hiszpan nie otrzyma nic. A wszyscy mieszkają w Europie.**

W krajach Skandynawskich (Dania, Szwecja, Finlandia) i Anglo-Saskich (Wielka Brytania, Irlandia) protetyka słuchu skupiona jest głównie w sektorze państwowym; w tzw. „centrach słuchu”, czy „klinikach słuchu”, które zarządzane są przez lokalne władze. Państwo pokrywa koszty zarówno dopasowania aparatu słuchowego (badań), jak i zakupu aparatu słuchowego, przy czym pacjent najczęściej nie ma wyboru marki i typu aparatu słuchowego. W konsekwencji najczęściej sprzedaje się aparatów najtańszych o niskiej jakości. Organizacja taka powoduje również tworzenie list oczekujących na zakup aparatu słuchowego. Czas oczekiwania może wynosić od kilku tygodni do nawet kilku lat w zależności od kraju i regionu. Jakkolwiek można skorzystać z prywatnych klinik i punktów protetycznych. Jednak wtedy pacjent z Anglii i Szwecji musi pokryć koszty zarówno dopasowania, jak i zakupu aparatu słuchowego. Tylko Finlandia i Dania znalazły kompromis, gdzie pacjent może skorzystać z darmowych usług i bezpłatnego nabycia aparatu słuchowego w sektorze państwowym lub uzyskać dofinansowanie do zakupu aparatu słuchowego w sektorze prywatnym.



**DANIA**

Osoby z wadą słuchu w Danii mogą wybrać zakup aparatu słuchowego za darmo w klinikach państwowych lub uzyskać dofinansowanie w wysokości około 700 Euro, by nabyć aparat słuchowy na własną rękę w klinikach prywatnych. Osoby prywatnie ubezpieczone w głównej firmie ubezpieczeniowej - "Danmark" - mogą liczyć na dodatkowy grant w wysokości około 135 Euro, by dokonać zakupu aparatu słuchowego w sektorze prywatnym. Szpitale i kliniki państwowe są administrowane przez lokalne władze. Zarówno w sektorze państwowym, jak i prywatnym istnieje możliwość dofinansowania do zakupu drugiego aparatu słuchowego. Przy zakupie w sektorze państwowym oczekiwanie na aparat słuchowy wynosi od 10-100 tygodni i pacjent nie ma możliwości wyboru producenta i typu aparatu. W efekcie menadżerowie klinik mają dużą swobodę w doborze sprzedawanych aparatów słuchowych. Natomiast w sektorze prywatnym pacjenci sami wybierają aparat słuchowy według własnego przekonania (upodobania), a czas oczekiwania wynosi do 4 tygodni. Aparaty słuchowe mogą być refundowane co 4 lata. Baterie są bezpłatne. Warto podkreślić, że w 15%-20% dopasowywanych aparatów słuchowych w Danii mieści się w niskiej kategorii cenowej i ich zakup nie wymaga dopłaty pacjenta. Średnia cena aparatu słuchowego waha się między 950 - 1200 Euro w sektorze prywatnym. Natomiast w sektorze państwowym średnia cena aparatu słuchowego to około 450 Euro.



**WIELKA BRYTANIA**

W Wielkiej Brytanii aparat słuchowy można nabyć w dwojaki sposób: przy 100% dofinansowaniu w sektorze państwowym przez NHS (National Health Service) w wybranej placówce szpitalnej, w której znajduje się oddział audiologiczny; lub pokrywając cały koszt zakupu aparatu słuchowego w sektorze prywatnym. Wszystkie prywatne punkty

protetyczne muszą być zarejestrowane w HAC (Hearing Aid Council). W sektorze państwowym każdy pacjent ma prawo otrzymać dwa aparaty słuchowe o stosunkowo dobrej jakości, przy czym pacjent nie ma wyboru co do typu aparatu. Nie ma możliwości otrzymania aparatu wewnątrzusznego w ramach NHS, ale można za to zaprotezować pacjenta w systemie otwartym. Dofinansowanie pokrywa nabycie zausznego aparatu słuchowego i aktualnie tylko dwóch firm: Oticon i Siemens, ponieważ te dwie firmy wygrały przetarg na dostarczanie aparatów na rynek NHS. Firmy te dają specjalne nazwy dla aparatów produkowanych na rynek angielski - co oznacza, że tylko w Anglii można je zaprogramować, ze względu na software. Każdy pacjent do aparatu słuchowego dostaje wkładkę uszną i baterie za darmo. Czas oczekiwania na aparat słuchowy w sektorze państwowym jest stosunkowo długi i wynosi średnio około 20 tygodni.

W krajach zachodniej Europy, w przeciwieństwie do krajów skandynawskich, protetyka słuchu skupiona jest raczej w sektorze prywatnym, a co za tym idzie pacjent musi liczyć się z częściową dopłatą do zakupu aparatu słuchowego ze swoich środków. Nieliczne wyjątki dotyczą dzieci.



### NIEMCY

Niemiecki system refundacji zakłada możliwość wymiany aparatu słuchowego co 6 lat. Pacjentowi przysługuje prawo dofinansowania w kwocie 421,28 Euro do zakupu jednego aparatu słuchowego i 758,30 Euro do zakupu dwóch aparatów słuchowych. Jeśli chodzi o wkładkę uszną przysługuje prawo do wymiany co 2 lata w kwocie 35,29 Euro do zakupu jednej wkładki usznej i 70,58 Euro do zakupu dwóch wkładek usznych. Pacjent ma prawo do refundacji kosztów podstawowej naprawy, która wynosi 194,90 Euro za jeden aparat słuchowy i 389,80 Euro za dwa aparaty słuchowe. Dofinansowanie do zakupu aparatów słuchowych w Niemczech jest takie samo zarówno dla dorosłych, jak i dla dzieci. Z wyjątkiem baterii, na których zakup mogą uzyskać refundację dzieci poniżej 18 roku życia. Średnia cena aparatu słuchowego to 1500 Euro. Warto podkreślić, że 40% dopasowywanych aparatów słuchowych w Niemczech mieści się w niskiej kategorii cenowej i ich zakup nie wymaga dopłaty pacjenta. Około 30% sprzedawanych aparatów słuchowych to aparaty w średniej kategorii cenowej, gdzie pacjent musi dopłacić do zakupu od 300 - 1000 Euro. Następne 30% sprzedawanych aparatów słuchowych to kategoria cenowa premium, w której pacjent dopłaca od 1000 - 2500 Euro.



### AUSTRIA

Austriacki system refundacji aparatów słuchowych pokrywa ich częściowy zakup, jakkolwiek przy populacji 8,2 miliona ludzi roczna sprzedaż wynosi aż 50 000- 55 000 sztuk. Pacjent może liczyć na dofinansowanie do zakupu jednego lub dwóch aparatów słuchowych w zależności od potrzeb. Jednak podobnie jak w Polsce, refundacja pokrywa nabycie zakupu za darmo aparatu słuchowego stosunkowo niskiej jakości, który nie zawsze spełnia oczekiwania pacjenta. Osoby, które chcą zakupić aparat słuchowy bardziej zaawansowany technologicznie, muszą pokryć część kosztów z własnej kieszeni. Okres oczekiwania trwa kilka tygodni. Pacjent może otrzymać 710 Euro dofinansowania do zakupu aparatu słuchowego; dofinansowanie nie obejmuje zakupu baterii i wkładek usznych.



### HISZPANIA

Państwowy system refundacji w Hiszpanii nie pokrywa kosztów zakupu aparatu słuchowego dla dorosłych, chyba, że zostanie wykupione dodatkowe prywatne ubezpieczenie. Osoby z wadą słuchu udają się bezpośrednio do prywatnego punktu protetycznego, gdzie następuje cały proces dopasowania aparatu słuchowego i jego zakup. Szacuje się, że tylko 1/4 pacjentów wcześniej odwiedza lekarza laryngologa. Inaczej sytuacja wygląda z dziećmi do 16 roku życia mającymi wadę słuchu. Mogą one liczyć na refundację w wysokości 740 Euro. Średni koszt zakupu aparatu słuchowego w Hiszpanii to 1000 Euro. Baterie, koszty naprawy i dodatkowe wyposażenie do aparatu słuchowego musi pokryć pacjent niezależnie czy jest to dziecko, czy osoba dorosła.



## SZWAJCARIA

System refundacji w Szwajcarii jest złożony i składa się z dofinansowania gwarantowanego przez państwo oraz systemu ubezpieczenia społecznego. Zarówno dzieci, jak i dorośli mogą uzyskać dofinansowanie wg trzech klas w zależności od zakwalifikowanego przez lekarza laryngologa ubytku słuchu:

Dorośli:

1 klasa - CHF 1570.00 za jeden aparat słuchowy / CHF 2625.00 za dwa aparaty słuchowe

2 klasa - CHF 2015.00 za jeden aparat słuchowy / CHF 3350.00 za dwa aparaty słuchowe

3 klasa - CHF 2455.00 za jeden aparat słuchowy / CHF 4065.00 za dwa aparaty słuchowe

Dzieci:

1 klasa - CHF 1861.00 za jeden aparat słuchowy / CHF 3053.00 za dwa aparaty słuchowe

2 klasa - CHF 2372.00 za jeden aparat słuchowy / CHF 3860.00 za dwa aparaty słuchowe

3 klasa - CHF 2877.00 za jeden aparat słuchowy / CHF 4654.00 za dwa aparaty słuchowe

Dopasowanie i zakup jednego lub dwóch aparatów słuchowych dla pacjenta w wieku do 65 lat refundowane jest co 6 lat z Publicznego Ubezpieczenia dla Osób Niepełnosprawnych (Public Invalid Insurance). Natomiast dopasowanie i zakup jednego lub dwóch aparatów słuchowych dla pacjenta z ubytkiem słuchu powyżej 65 lat refundowane jest co 5 lat z Publicznego Ubezpieczenia Osób Starszych (Public Old Age Insurance). 20% dopasowywanych aparatów słuchowych w Szwajcarii mieści się w niskiej kategorii cenowej i ich zakup nie wymaga dopłaty pacjenta.



## POLSKA

A jak wygląda system refundacji aparatów słuchowych w Polsce? - wszyscy z Państwa doskonale wiedzą, praktycznie bez zmian od 1999 roku. Aktualnie udział wydatków na zaopatrzenie w przedmioty ortopedyczne oraz środki pomocnicze w budżecie NFZ wynosi 1,3% tego budżetu i jest stanowczo za niski w stosunku do potrzeb. Wyznaczone limity cen pozwalają na ogół na zakup produktów o niskiej jakości (tabela 1). W przypadku osób z orzeczeniem o niepełnosprawności niskie pułapy dofinansowań są „podwyższane” poprzez środki Państwowego Funduszu Rehabilitacji Osób Niepełnosprawnych (tabela 2-4). Średnia cena sprzedawanych aparatów słuchowych to 2 400 zł. Na dofinansowanie do zakupu drugiego aparatu słuchowego oprócz dzieci, mogą liczyć tylko osoby dorosłe czynne zawodowo. Być może niebawem się to zmieni i również osoby dorosłe nie czynne zawodowo będą miały taką szansę - prace w Ministerstwie Zdrowia trwają.

Tabela 1. Dofinansowanie do zakupu aparatu słuchowego przez NFZ

<b>DOFINANSOWANIE Z NARODOWEGO FUNDUSZU ZDROWIA – co 5 lat</b>		
Osoba dorosła – czynnie pracująca aparat słuchowy na przewodnictwo powietrzne (limit 800,00 zł i udział własny pacjenta w cenie zakupu 30%)	<b>560 zł x 2</b> (do dwóch aparatów słuchowych)	<b>50 zł x 2</b> (do dwóch wkładek uszných)
Osoba dorosła – emeryt, rencista aparat słuchowy na przewodnictwo powietrzne (limit 800,00 zł i udział własny pacjenta w cenie zakupu 30%)	<b>560 zł x 1</b> (do aparatu słuchowego)	<b>50 zł x 1</b> (do wkładki usznej)
Osoba dorosła – inwalida wojenny, wojskowy, osoba represjonowana Aparat słuchowy na przewodnictwo powietrzne (limit 800,00 zł i udział własny pacjenta w cenie zakupu 0%)	<b>800 zł x 1</b> (do aparatu słuchowego)	<b>50 zł x 1</b> (do wkładki usznej)

Dziecko i ucząca się młodzież do 26 roku życia aparat słuchowy na przewodnictwo powietrzne i kostne (limit 1500,00 zł i udział własny pacjenta w cenie zakupu 0%)	<b>1500 zł x 2</b> (do dwóch aparatów słuchowych)	<b>60 zł x 2</b> (do dwóch wkładek usznych)
Dziecko i ucząca się młodzież do 26 roku życia system wspomagający słyszenie (limit 5500,00 zł i udział własny pacjenta w cenie zakupu 50%)	<b>2750 zł</b> (do układu wspomagającego słyszenie – system FM)	

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z NFZ

Tabela 2. Dofinansowanie dla dorosłych na zakup aparatu słuchowego ze środków PFRON

<b>DOFINANSOWANIE ZE ŚRODKÓW PFRON DO APARATU SŁUCHOWEGO dla dorosłych - co 5 lat</b>	
Limit cenowy za sztukę z NFZ	800,00 zł
Udział własny pacjenta w cenie nabycia 30%	240,00 zł
	<b>Razem – 1.040,00 zł</b>
<b>max dofinansowanie do 150% z kwoty 1.040,00 zł daje ze środków - 1.560,00 zł</b>	
Ogółem wartość aparatu słuchowego na jedno ucho bez dopłaty pacjenta w przypadku max dofinansowania 150% wynosi:	
<b>udział NFZ w cenie 70% + kwota dofinansowania ze środków PFRON</b> <b>560,00 zł + 1.560,00 zł = 2.120,00 zł</b>	

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z PFRON

Tabela 3. Dofinansowanie dla dzieci i młodzieży na zakup aparatu słuchowego ze środków PFRON

<b>DOFINANSOWANIE ZE ŚRODKÓW PFRON DO APARATU SŁUCHOWEGO dla dzieci i młodzieży - co 5 lat</b>	
Limit cenowy za sztukę z NFZ	1.500,00 zł
Udział własny pacjenta w cenie nabycia	0,00 zł
	<b>Razem – 1.500,00 zł</b>
<b>max dofinansowanie do 150% z kwoty 1.500,00 zł daje ze środków PFRON – 2.250,00 zł</b>	
Ogółem wartość aparatu słuchowego na jedno ucho bez dopłaty pacjenta przy max dofinansowaniu wynosi:	
<b>udział NFZ + kwota dofinansowania ze środków PFRON</b> <b>1.500,00 zł + 2.250,00 zł = 3.750,00 zł</b>	

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z PFRON

Tabela 4. Dofinansowanie dla dzieci i młodzieży na zakup systemu wspomagającego słyszenie ze środków PFRON

<b>DOFINANSOWANIE ZE ŚRODKÓW PFRON DO SYSTEMU WSPOMAGAJCEGO SŁYSZENIE</b>	
<b>dla dzieci i młodzieży - co 10 lat</b>	
Limit cenowy za sztukę z NFZ	5.500,00 zł
Udział własny pacjenta w cenie nabycia 50%	2.750,00 zł
	<b>Razem – 8.250,00 zł</b>
<b>max dofinansowanie do 150% z kwoty 8.250,00 zł daje ze środków PFRON – 11.000,00 zł</b>	
Ogółem wartość systemu wspomagającego słyszenie bez dopłaty pacjenta przy max dofinansowaniu wynosi:	
<b>udział NFZ w cenie 50% + kwota dofinansowania ze środków PFRON</b>	
<b>2.750,00 zł + 11.000,00 zł = 13.750,00 zł</b>	

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z PFRON

UWAGA: W marcu i kwietniu 2009 roku zamierzam przeprowadzić ogólnopolskie badania pacjentów w celu zdiagnozowania ich potrzeb i zachowań. Wszystkie punkty protetyczne, które zechcą wziąć udział w badaniach proszę o kontakt mailowy pod adresem [agnieszka.ruta@ae.poznan.pl](mailto:agnieszka.ruta@ae.poznan.pl) do 20 lutego br. Z góry dziękuję za współpracę.

Agnieszka Ruta

## Terminarz konferencji szkoleniowych i naukowych 2009



# Zon



**Prezentacja ZON na stronie internetowej:  
[www.zonhearingaids.com](http://www.zonhearingaids.com)**

Starkey Laboratories Poland sp. z o.o.  
Ul. Słowicza 41  
02-170 Warszawa

Tel. 022 878 00 37, 022 846 02 35  
[www.starkey.com.pl](http://www.starkey.com.pl)  
e-mail: [starkey@starkey.com.pl](mailto:starkey@starkey.com.pl)





## Minnesota

*Nazywam się Anna Bednarczyk, jestem pracownikiem firmy Starkey od dziesięciu lat i właśnie mnie przypadł w honorze napisanie krótkiej relacji z pobytu naszych gości w centrum Starkey w Stanach Zjednoczonych.*

Nasza podróż rozpoczęła się 18 października 2008 roku na lotnisku Okęcie. Pierwsze powitania, uściski rąk, pierwsza wspólna kawa i w drogę. Szybki lot do Amsterdamu, a potem „Witaj Ameryko!”

Minnesota jest stanem leżącym na środkowym zachodzie Stanów Zjednoczonych. Nazwa Minnesota odnosi się do słowa *mnisota*, które w języku Indian Dakota znaczyło: "Woda, w której przegląda się niebo" i stąd też współczesne określenie „Kraina 10 000 jezior”. Nazwa ta tak mocno utożsamiana jest z tym regionem, iż umieszczana jest nawet na tablicach rejestracyjnych. Większość mieszkańców stanu jest biała i ma korzenie północnoeuropejskie, jednak coraz pokaźniejszy staje się napływ imigrantów z Azji i Ameryki Łacińskiej

Blisko 60% populacji skupione jest w metropolii Minneapolis-St. Paul, tzw. "Bliźniaczych miastach" (z ang. *The Twin Cities*), stanowym centrum polityki, biznesu, przemysłu, transportu oraz międzynarodowej społeczności artystycznej. I właśnie miasto Minneapolis, w którym znajduje się siedziba firmy Starkey, miało przyjemność przyjmować naszych „podróżników” z Polski. W firmie Starkey przywitał naszych gości Philip Lyons Vice-President, International Operations oraz Trish Munoz. Wraz z Trish nasi goście zwiedzili wszystkie cztery Centra: **Centrum Technologiczne** zatrudniające 400 najwybitniejszych w branży naukowców pracujących nad rozwojem nowych produktów, **Centrum produkcyjne** wykonujące od 6000 do 8000 wkładek i 10 000 aparatów wewnątrzszuszných tygodniowo, **Centrum Informatyczne** oraz **Budynek WFA Szkolenia i Edukacji**.

Duże zainteresowanie wzbudziła rozmowa z inżynierami, którzy pracują nad nowymi rozwiązaniami w dziedzinie konstrukcji, działania oraz wyglądu aparatów.





Jak przystało na dział „Technologii Przyszłości”, wiele projektów zostało ukrytych przed wzrokiem naszych drogich gości, a niektóre pytania nawet pozostały bez odpowiedzi.

Metoda SLA, jaka wykorzystywana jest w firmie Starkey do produkcji aparatów wewnątrzusznych oraz wkładek, również wzbudziła duże zaciekawienie.

Po tej wyprawie nasi goście mieli prawo czuć się zmęczeni, gdyż Starkey usytuowany jest na 40 akrach powierzchni, a budynki zajmują aż 38 000 metrów kwadratowych. Naprawdę mogą rozboleć nogi. Carol Barnett przeprowadziła z naszymi gośćmi cykl wykładów dotyczących najnowszego produktu jakim jest aparat ZON. Obok teorii pojawiły się zajęcia praktyczne a wszystko zakończyło się uroczystym rozdaniem dyplomów, które już dziś na pewno zdobią ściany gabinetów protetycznych w Polsce.

Duże zainteresowanie wzbudziły również wykłady na temat „Jak odnieść sukces w marketingu detalicznym” oraz prezentacje dotyczące narzędzi ułatwiających



kontrolowanie zysków, kosztów oraz kwot przeznaczanych na reklamę i marketing.

Proszę jednak nie myśleć, iż wykłady były jedynym zajęciem gości w czasie pobytu w Stanach. Starkey zatroszczył się również o część rozrywkową. Nasi goście mogli spróbować tradycyjnej kuchni amerykańskiej przy rytmach muzyki blues, pokosztować wyśmienitego kalifornijskiego wina oraz dokonać zakupów w największym centrum handlowym w Stanach „Mall of America”. Myślę jednak, że największą atrakcją był rozgrywany w Hali Target Center mecz Ligi NBA pomiędzy Chicago Bulls a Minnesota Timberwolves.

Jaki był wynik meczu oraz kiedy szykuje się następna wyprawa współczesnych Kolumbów proszę pytać gości firmy Starkey.

Anna Bednarczyk



## Zaliczka, zadatek...

Witam Państwa bardzo serdecznie w kolejnym artykule poświęconym meandrom prawa. W dzisiejszym numerze proponuję zagłębienie się w jeden z aspektów zawierania umów - zaliczkę i zadatek. Od wyboru właściwej nazwy, jak się Państwo przekonacie, zależą uprawnienia stron w razie, choćby i niezawinionego, niewykonania kontraktu.

Zarówno **zaliczka** jak i **zadatek** spełniają funkcję przedpłaty pewnej sumy pieniędzy uiszczanej kontrahentowi jako część umówionej ceny. W praktyce często dochodzi do utożsamiania **zaliczki** i **zadatku** jako tej samej (tylko inaczej nazwanej) instytucji prawnej. Tymczasem przepisy Kodeksu cywilnego wiążą z takimi przedpłatami **inne konsekwencje** na wypadek chociażby niewykonania umowy przez jedną ze stron kontraktu.



### Zadatek

Instytucja **zadatku** została ściśle uregulowana w przepisie art. 394 Kodeksu cywilnego:

§ 1. W braku odmiennego zastrzeżenia umownego albo zwyczaju zadatek dany przy zawarciu umowy ma to znaczenie, że w razie niewykonania umowy przez jedną ze stron druga strona może bez wyznaczenia terminu dodatkowego od umowy odstąpić i otrzymany zadatek zachować, a jeżeli sama go dała, może żądać sumy dwukrotnie wyższej.

§ 2. W razie wykonania umowy zadatek ulega zaliczeniu na poczet świadczenia strony, która go dała; jeżeli zaliczenie nie jest możliwe, zadatek ulega zwrotowi.

§ 3. W razie rozwiązania umowy zadatek powinien być zwrócony, a obowiązek zapłaty sumy dwukrotnie wyższej odpada. To samo dotyczy wypadku, gdy niewykonanie umowy nastąpiło wskutek okoliczności, za które żadna ze stron nie ponosi odpowiedzialności albo za które ponoszą odpowiedzialność obie strony.

Przede wszystkim proszę zwrócić uwagę na początek zdania paragrafu pierwszego: „W braku odmiennego

zastrzeżenia (...)”. Zapis taki oznacza, że przepis art. 394 Kc będzie miał zastosowanie wyłącznie w sytuacji, gdy pobraną kwotę przedpłaty nazwiemy wprost **zadatkem**, nie określając żadnych dodatkowych warunków. Ważne zatem jest, aby w umowie, czy też po prostu na dokumencie potwierdzającym fakt przyjęcia **zadatku** opisać dodatkowe warunki związane z chociażby niewykonaniem umowy przez samego przedsiębiorcę. Jeżeli tego nie uczynimy, konsekwencje będą wynikały wprost z cytowanego przepisu.

Określa on, iż w przypadku niewykonania umowy przez **przyjmującego zadatek** (tu przedsiębiorca), jego kontrahent będzie mógł bez wyznaczenia terminu dodatkowego odstąpić od umowy i żądać zwrotu uiszczanego **zadatku** w podwójnej wysokości. W sytuacji, gdy to kontrahent przedsiębiorcy nie wykonałby umowy, przedsiębiorca mógłby (również bez wyznaczenia terminu dodatkowego) od umowy odstąpić, a otrzymany zadatek zachować.

Regulacja dotycząca zwrotu **zadatku** w podwójnej wysokości lub możliwości zachowania go sprowadza się do zapewnienia stronom odszkodowania na wypadek niewykonania umowy - nie trzeba w takiej sytuacji (zgodnie z ogólnymi zasadami - por. art. 471 Kc) wykazywać faktu poniesienia materialnej szkody wynikłej z niewykonania zobowiązania oraz ściśle udowodnić wysokość szkody. Wynika z tego jednakże jeszcze inna konsekwencja. Jeżeli strony zdecydują się poddać przedpłatę reżimowi przepisu art. 394 Kc, strona, która poniosła wyższą szkodę nie będzie mogła jej dochodzić (w stopniu przewyższającym kwotę przypadającej na podstawie art. 394 Kc).

Aby zastosować wyżej opisane konsekwencje należy odstąpić od umowy (złożyć stosowne oświadczenie, najlepiej na piśmie, listem poleconym). Przedsiębiorca powinien dokładnie skalkulować, jakie działanie jest dla niego bardziej opłacalne. Zastosowanie instytucji **zadatku** nie zobowiązuje w najmniejszym stopniu do wyciągnięcia takiej konsekwencji wobec kontrahenta każda ze stron może nadal oczekiwać, iż jej kontrahent wykona swoje zobowiązanie w sposób ustalony w umowie. Odstąpienie od umowy przy zastosowaniu zadatku to prawo - nie obowiązek.

Kalkulacja winna być dokonana przy wzięciu pod uwagę faktu, iż dochodzenie wykonania umowy wobec konsumenta może wiązać się z koniecznością wystąpienia o wykonanie (zapłatę całości umówionej kwoty i odebranie towaru) do sądu powszechnego. Znacznie prostsze wydaje się zastrzymanie posiadanej już kwoty.

Jeżeli umowa zostanie wykonana, **zadatek** ulega zaliczeniu na poczet świadczenia klienta. Jeżeli strony uzgodniły, iż umowę rozwiązują, **zadatek** ulega zwrotowi w kwocie nominalnej. Gdy niewykonanie umowy nastąpiło

wskutek okoliczności, za które żadna ze stron nie ponosi odpowiedzialności albo za które ponoszą odpowiedzialność obie strony, następuje taki sam zwrot **zadatku**.

Pojęcie „niewykonania umowy”, które uzasadnia zastosowanie tych szczególnych sankcji, oznacza sytuację, gdy np. przedsiębiorca nie wyda zamówionego aparatu w terminie. Niewykonanie umowy przez klienta może polegać chociażby na braku zapłaty pozostałej kwoty w umówionym dniu.

Jak zatem wynika z powyższego opisu, zadatek pełni funkcję zabezpieczającą strony surogatem odszkodowania na wypadek niewykonania umowy przez jedną ze stron (chociażby bez jej winy).



### Zaliczka

Podobną funkcję, choć z dodatkowym elementem, pełni **zaliczka**. Również zabezpiecza, ale w znacznie większym stopniu przedsiębiorcę, przed niewykonaniem umowy. Kodeks cywilny nie posiada tak rozbudowanej regulacji instytucji **zaliczki**, jak przy **zadatku**. Jedyne w kilku miejscach Kodeks wzmiankuje o możliwości wręczenia **zaliczki** na poczet wykonania umowy. **Zaliczka** (prócz funkcji zabezpieczającej) zazwyczaj ma umożliwić przedsiębiorcy przygotowanie się do właściwego wykonania umowy. Np. wykonując umowę o dzieło polegającą na pomalowaniu ścian, malarz pobiera **zaliczkę** na materiały, dojazd do klienta, itp. Protetyk słuchu również może wykorzystać pobraną **zaliczkę** na zakup tworzywo do wykonania protezy.

Przy zastosowaniu instytucji zaliczki, w przypadku niewykonania umowy, aby od niej odstąpić, co do zasady należy w pierw wyznaczyć kontrahentowi termin dodatkowy na wykonanie zobowiązania. Dopiero po jego bezskutecznym upływie od umowy można odstąpić (por. art. 491 § 1 Kodeksu cywilnego).

Odstąpienie od umowy powoduje po stronie przedsiębiorcy obowiązek zwrotu wszystkich otrzymanych od klienta świadczeń, także **zaliczki**, chyba że udowodni on, iż wskutek niewykonania zobowiązania przez klienta poniósł wymierną (materialną) szkodę,

której wysokość potrafi wykazać. Szkada może obejmować np. nieosiągnięte zyski lub zmarnowany materiał. Należy jednak pamiętać aby kalkulacja szkody była wykonana w miarę dokładnie, aby w razie postępowania przed sądem powszechnym móc wykazać fakt zasadności zatrzymania całej lub części **zaliczki**.

Klient, w razie odstąpienia od umowy, może żądać zwrotu uiszczonyj **zaliczki** wyłącznie w wysokości nominalnej. Od daty odstąpienia (od dnia następującego po dniu złożenia oświadczenia o odstąpieniu od umowy) klient może żądać zapłaty odsetek ustawowych od kwoty **zaliczki**. Dodatkowo, może dochodzić zapłaty odszkodowania. Jednak również musi wykazać fakt poniesienia szkody oraz jej wysokość (np. niewykorzystany bilet do kina z powodu niewydania na czas aparatu słuchowego). Przedsiębiorca nie może w przypadku określenia przedpłaty jako **zaliczki** zatrzymać ją w całości w sytuacji, gdy klient zrezygnuje z realizacji umowy. Jak już było to podkreślone, przedsiębiorca powinien wykonać szczegółową kalkulację ze wskazaniem, iż **zaliczka** pokrywa w całości lub częściowo szkodę, jaką poniósł w związku z zachowaniem klienta. Różnicę należy zwrócić.

### Nazwa nie zawsze decyduje...

Niestety, wobec zróżnicowanego orzecznictwa oraz różnic w doktrynie prawnej, nie można być całkowicie pewnym, że nazwanie przedpłaty np. **zaliczką** nie spowoduje, iż sąd (jeżeli doszłoby do takiego sporu) nie uzna jednak, że **zaliczka** w istocie jest **zadatkem**, gdyż spełnia właśnie jego (i tylko takie) funkcje.

Należy w tym miejscu wskazać, że sąd bada nie tylko to co literalnie wynika z umowy, ale również jaki był zgodny zamiar stron przy zawieraniu umowy. Jeżeli sąd stwierdzi, że przedpłata miała spełniać wyłącznie funkcję zabezpieczającą dla przedsiębiorcy, nie będąc przy tym kwotą przeznaczoną na wydatki związane z realizacją czy też przygotowaniem do realizacji danej umowy, może ją uznać za **zadatek** ze wszystkimi z tym związanym konsekwencjami.

Sąd może zbadać również, czy umowa nie zawiera postanowień niedozwolonych (tzw. klauzul abuzywnych), czyli takich postanowień, które rażąco naruszają interesy konsumenta lub są sprzeczne z dobrymi obyczajami (pełną definicję postanowień niedozwolonych znajduje Państwo w treści przepisu art. 385<sup>1</sup> Kodeksu cywilnego). W specjalnym trybie badane są „podejrzane” postanowienia, zaś w razie stwierdzenia ich abuzywnego charakteru, wpisywane są do rejestru klauzul niedozwolonych prowadzonego przez Prezesa Urzędu Ochrony Konkurencji i Konsumentów (listę klauzul można znaleźć na stronie Urzędu Ochrony Konkurencji i Konsumentów [www.uokik.gov.pl](http://www.uokik.gov.pl)). Stosowanie klauzuli wpisanej do rejestru jest niezgodne z prawem, a wpisanie jej do umowy nie wywołuje skutków wobec konsumenta. Między innymi za klauzule niedozwolone uważa się takie, które umożliwiają zatrzymanie **zaliczki** przez przedsiębiorcę w przypadku niewykonania umowy przez konsumenta **zaliczki**, nie **zadatku**.

Jak z powyższego wynika, proste przyjęcie przedpłaty i

nazwanie jej bez dodatkowych postanowień, może nieść za sobą wiele nieprzewidzianych następstw. Profesjonalnie działający przedsiębiorca nie zakłada z góry, że umowy nie wykona, a stąd też często nie zwraca uwagi na to co przyjmuje **zadatek** czy **zaliczkę**. Jakkolwiek wspomniałem już o tym, powtórzę jeszcze raz jeszcze: odpowiedzialność kontraktowa nie zależy o winy kontrahenta, ale od niewykonania lub nienależytego wykonania zobowiązania. Może się zatem okazać, że sami wykonamy swoją część prac należycie, zaś zawiedzie podwykonawca, za którego działania przedsiębiorca odpowiada wobec swoje klienta jak za własne.

#### Jaki zatem przyjąć system przyjmowania przedpłat, aby nie narazić się na niepotrzebne ryzyko?

Jeżeli działalność gospodarcza polega na wykonywaniu dzieła (wytworzeniu nowej rzeczy lub jej przetworzeniu, np. naprawie) można pobrać przedpłatę nazywając ją **zaliczką**, o ile przeznaczymy ją bezpośrednio na nabycie materiałów do wykonania dzieła. Jeżeli przedsiębiorca nie wykona umowy, zwróci **zaliczkę** w nominalnej wysokości plus ewentualne odsetki ustawowe i odszkodowanie dla konsumenta. Tu jednak należy zaznaczyć, że prawdopodobieństwo poniesienia szkody przez konsumenta nie jest znaczne (takie przypadki, jak wynika z mojej praktyki nie zdarzają się zbyt często).

Jeżeli konsument nie wykona umowy, **zaliczka** będzie podlegać zwrotowi po odliczeniu ewentualnej szkody majątkowej, którą będziemy musieli konsumentowi wykazać.

Jeżeli umowa polega wyłącznie na sprzedaży wytworzonej już rzeczy, lub też przedpłata ma spełniać jedynie funkcję zabezpieczającą, uważam, że bezpieczniej będzie nazwać przedpłatę **zadatkem**. Jednakże nie należy wówczas poddawać tego zadatku regulacji art. 394 Kc, o ile nie chcemy być narażeni na odpowiedzialność odszkodowawczą w postaci konieczności zapłaty **zadatku** w podwójnej wysokości, jeżeli (choćby bez winy) nie wykonamy zobowiązania.

Ponieważ instytucję **zadatku** można modyfikować, **proponuję** stworzyć stosowny wzór (formularz, pokwitowanie), w którym umieścimy np. takie postanowienia:

1. Konsument w dniu zamówienia wpłaca **zadatek** w wysokości 10% wartości umowy.
2. W przypadku niewykonania umowy przez firmę „ABC” **zadatek** ulega zwrotowi w kwocie nominalnej.
3. W przypadku niewykonania umowy przez zamawiającego, **zadatek** ulega zwrotowi w kwocie nominalnej.
4. Powyższe postanowienia nie wykluczają możliwości dochodzenia odszkodowania za niewykonanie lub nienależyte wykonanie umowy przez którąkolwiek ze stron.

Zastrzeżenie odszkodowania w powyższym wypadku pozwoli przedsiębiorcy, o ile faktycznie wskutek niewykonania umowy przez konsumenta ponieś-

materialną stratę lub nie osiągnie zysku (co będzie w stanie wykazać), odliczyć stosowną kwotę z sumy podlegającej zwrotowi (**zadatku**). Konsument również będzie miał prawo do odszkodowania.

Jeżeli uznamy, że nie warto za każdym razem wyliczać i udowadniać wysokości poniesionej szkody, proponuję takie postanowienie:

1. Konsument w dniu zamówienia wpłaca **zadatek** w wysokości 10% wartości umowy.
2. W przypadku niewykonania umowy przez firmę „ABC” **zadatek** ulega zwrotowi w kwocie nominalnej, powiększonej o 50% jego wysokości.
3. W przypadku niewykonania umowy przez zamawiającego, **zadatek** ulega zwrotowi w kwocie pomniejszonej o 50% jego wysokości.

*(opcjonalnie)*

4. Powyższe postanowienia nie wykluczają możliwości dochodzenia odszkodowania za niewykonanie lub nienależyte wykonanie umowy przez którąkolwiek ze stron.

Zaproponowana tu regulacja modyfikuje instytucję **zadatku**, poprzez obowiązek zapłaty odszkodowania w wysokości połowy wartości ustalonego **zadatku**. Kwotę stanowiącą takie odszkodowanie możemy dowolnie modyfikować nie musi być ona z góry ustalona. Można ją zmieniać w zależności od rodzaju kontraktu czy klienta. Jeden element powinien pozostać niezmienny: kwota odszkodowania powinna być taka sama dla obu stron. Nie można ustalić, że przedsiębiorca będzie mógł zatrzymać cały **zadatek**, a konsument będzie mógł dochodzić zapłaty tylko połowy wartości **zadatku**. Równowaga uprawnień stron jest niezwykle istotna przy ocenie, czy postanowienie umowne jest dozwolone.

Mam nadzieję, że powyższy opis pozwoli Państwu odpowiednio skonstruować ofertę, zabezpieczając się przed niepotrzebnymi stratami, z poszanowaniem praw konsumentów. W kolejnych numerach kwartalnika chciałbym zaproponować Państwu dalsze zagłębianie się w niektóre aspekty zawierania i wykonywania umów sprzedaży i umów o dzieło z udziałem konsumentów. Jeżeli posiadają Państwo sugestie odnośnie przyszłej tematyki, proszę o uwagi na adres redakcji.

Serdecznie pozdrawiam w Nowym Roku i życzę sukcesów w pracy zawodowej i życiu prywatnym.

Michał Herde



## BIBLIOTECZKA PROTETYKA SŁUCHU



**Tytuł: Komputery dla rozsądnych**  
**Autor: Bogumił Antoni Kiss**

Wydawnictwo: Continuo, Wrocław 2008, wyd. 1  
 Oprawa: miękka foliowana, 160 stron, Format: 170 x 240 mm,  
 ISBN 978-83-89629-90-6

Książka dedykowana wszystkim osobom, które pracują z komputerami. Zawiera informacje na temat mało znanej choroby RSI (atakującej ręce), zespołu cieśni nadgarstka oraz innych dolegliwości, m.in. oczu (dyskomfort widzenia, suche i czerwone oko) czy kręgosłupa. Porusza także takie problemy, jak: padaczka komputerowa, uzależnienie komputerowe czy zagrożenia dla kobiet w ciąży związane z pracą na stanowisku komputerowym.



**Tytuł: Dopasowanie aparatów słuchowych**  
**Autor: Edward Hojan**

Wydawnictwo: Mediton, Łódź 2009, wyd. 1  
 Oprawa: twarda, 167 stron, Format: 200 x 270 mm,  
 ISBN 978-83-923866-1-2

Książka powinna zainteresować szerokie grono osób zajmujących się problemem ludzi słabo słyszących. To podręcznik skierowany do studentów protetyki słuchu, a dla wszystkich praktyków doskonale podsumowania zagadnień związanych z problemem patologii słuchu, współczesną techniką dopasowania aparatów słuchowych u osób dorosłych i u dzieci oraz niezwykle aktualnym i wszechobecnym problemem tzw. szumów usznych.



**Tytuł: Zasady profilaktyki uszkodzeń słuchu spowodowanych hałasem**

**Autor: Wiesław Sułkowski**

Wydawnictwo: Instytut Medycyny Pracy, Łódź 2001, wyd. 1

Oprawa: miękka foliowana, 82 strony, Format: 165 x 240 mm,  
 ISBN 83-88261-92-4

Książka zawiera informacje na temat narażenia na hałas środowiska pracy w Polsce, podstaw profilaktyki i wytycznych krajowego programu ochrony słuchu. Umieszczone w niej zostały wyniki badań nad liczebnością narażonych, sklasyfikowane według województw i Europejskiej Klasyfikacji Działalności. Autor przedstawił elementy programu profilaktycznego narażonych na hałas oraz normy i akty prawne wydane w tym zakresie.



**Tytuł: Choroby zawodowe w Polsce w 2007 r.**  
**Autor: Neonila Szeszenia-Dąbrowska, Urszula Wilczyńska, Wiesław Szymczak**

Wydawnictwo: Instytut Medycyny Pracy, Łódź 2008, wyd. 1

Oprawa: miękka foliowana, 120 stron, Format: 205 x 290 mm,

ISBN 978-83-60818-15-2

Książka zawiera dane dotyczące chorób zawodowych z uwzględnieniem wszystkich poprawek z 2006r. Informacje o chorobach zawodowych przedstawione są też wg płci i wieku osób, u których stwierdzono chorobę zawodową, przyczyn wywołujących patologię, długości trwania narażenia na czynniki szkodliwe w środowisku pracy, rodzaju działalności (na podstawie Polskiej Klasyfikacji Działalności - PKD) oraz zawodów (na podstawie 2-cyfrowych kategorii Klasyfikacji Zawodów i Specjalności).