

---

Informačný časopis pre sluchovo postihnutých



# Trnavský Gong

Ročník 1 číslo 4

Apríl 2014

Adresa TG: Zálazne 15, Smolenice, mobil 0907 757 695, email [b.katka@zmail.sk](mailto:b.katka@zmail.sk), alebo  
Poradensko-rehabilitačné centrum sluchovo postihnutých, Novosadská 4, 917 00 Trnava, tel. 0917 648 731  
email : [poradenstvo.trnava@zoznam.sk](mailto:poradenstvo.trnava@zoznam.sk)



**Pozdrav k Veľkonočným sviatkom**

Veľkú noc v našom viní  
nemôže byť pozdrav inší  
ako: Dobrú kúpačku  
aj s výslužkou do vačku!

Ženám veľa vody,  
chlapom veľa vína,  
deťom nech vo vrecku  
zopár mincí cinká...

**Prijmite pozdrav milý na sviatky Veľkej noci:**

**Pán daj vám zdravia, sily, buď vám vždy na pomoci.**

**To vám všetkým čitateľom a členom praje redakcia TG a**

**Poradensko-rehabilitačné centrum pre sluchovo postihnutých.**

## OBSAH:

- Obsah, Úvodné slovo, Poradensko-rehabilitačné centrum sluchovo postihnutých Trnavského kraja - kontakty, Zo života RC – Výborová schôdza.....	2
- Veľký Meder, Prevodová porucha sluchu.....	3
- Kompenzačné pomôcky, ktoré sú nevyhnutné pre SP.....	4-6
- Počujem, A malá ukážka KI z firmy MEDEL.....	7-8
- Relax, Zopár vtípor na dobrú náladu Poézia od našich SP.....	8-9
- Dobrý recept s TG, Kronika.....	10
- Zaujímavosti zo sveta sluchovo postihnutých a pre sluchovo postihnutých – Bionické ucho.....	11-12
- Ach tie naše schôdze..., Čo je to zvuk.....	12-13
- Novinky z firmy Audioprotetika Dunaj.....	14

====//====

## Úvodné slovo

Na začiatku bol strohý email od môjho sluchovo postihnutého kamaráta, že ho vybrali na operáciu kochleárneho implantátu a budú ho operovať vo Vojenskej nemocnici v Ružomberku. Priradené zo začiatku mal určité obavy, ale ináč sa na operáciu tešil. Hlavne, že má nádej lepšie počuť. Pri svojej práci som sa stretávala s odporom voči týmto kochleárnym implantátom z radov nepočujúcich. Bolo to nepochopiteľné, pretože veda a vývoj napredujú, a je prirodzené, že každý normálny človek chce počuť a aj rodičia túžia po tom, aby ich dieťa dobre počulo. A tam, kde je tá šanca, že sa to môže splniť, je prirodzené to využiť. Z rozhovorov s odborníkmi, ktorí sa zaoberajú s týmito operáciami, vyplynulo, že v žiadnom prípade ich nerobia bez rozmyslu a každému. Že predchádza k tomu veľmi prísny a starostlivý výber a rôzne odborné vyšetrenia, že nie každému sa môže kochleárny implantát operovať. Navyše, sú to veľmi nákladné operácie. Za tie roky, kedy sa prvýkrát začali tieto operácie uskutočňovať, ubehlo pekných pár desiatok rokov. Vývoj sa zdokonalil a teda aj kochleárne implantáty. A dokonca tak postúpil, že sa vedci už zaoberajú bionickým uchom. Nuž, človek sa zamyslí, prečo nepočujúci broja proti týmto kochleárnym implantátom? Majú strach, že zanikne nepočujúca komunita?

Čo vy na to? (K.Brázdovičová)

====//====

## Poradensko-rehabilitačné centrum sluchovo postihnutých občanov Trnavského kraja (opakovanie matka múdrosti, aby ste nezabudli)

Je zaregistrovaný od 28.3.2013, má vlastné IČO 42293022, účet 3130308656/0200 VUB Trnava. Sídlo je na Novosadská 4, 917 00 Trnava v budove Katolíckej jednoty. Vstup do dvora Katolíckej jednoty je aj malou brávkou z Kollárovej ul. oproti Právnickej fakulty.

Poštu môžete zasielať na adresu: Poradensko-rehabilitačné centrum sluchovo postihnutých, Novosadská 4, 917 00 Trnava

Poradenské dni RC sú každý deň od 9,00 – 15,00 hod. okrem letných prázdnin.

Každý, kto potrebuje informáciu, radu, či pomoc sa môže zavolať, predzvonit' alebo napísať SMS na mobilné číslo 0917 648 731, email [poradenstvo.trnava@zoznam.sk](mailto:poradenstvo.trnava@zoznam.sk)

====//====

## Zo života RC

### Výborová schôdza

Dňa 02.04.2014 sa konalo každé mesačné stretnutie výboru Poradensko – rehabilitačného centra SP TTSK. Hlavným bodom bola príprava rehabilitačného pobytu vo Veľkom Mederi a príprava na návštevu divadelného predstavenia Dmitrij Samozvanec v Trnavskom divadle 15.4.2014.

====//====

## **Veľký Meder**

V termíne od 04. - 06. apríla 2014 sa členovia a zamestnanci Poradensko – rehabilitačného centra sluchovo postihnutých Trnavského kraja zúčastnili rekondično – rehabilitačného pobytu vo Veľkom Mederi. Tohto pobytu sa zúčastnili aj rodinní príslušníci sluchovo postihnutých, čo prispieva k lepšiemu porozumeniu problematiky sluchového postihnutia počujúcich členov rodín našich SP členov.

Okrem oddychu sa rodinní príslušníci mohli dozvedieť bližšie informácie o sluchových vadách, dedičnosti, možnostiach kompenzácií a o kompenzačných pomôckach. V sobotu sme sa zamerali na relaxačné techniky a odbúravanie stresu. Ľudia so sluchovým postihnutím sa musia oveľa viac sústrediť na komunikáciu a často sa stretávajú s nepochopením. Je preto pre nich dôležité, aby sa aj oni naučili odreagovať a uvoľniť.

Nedeľné doobedie bolo zamerané na nácvik komunikácie a časté konflikty, ktoré vznikajú z chýb pri komunikácii so sluchovo postihnutými a rodinnými príslušníkmi. Okrem kúpania a oddychu naši klienti využili možnosť nákupov v neďalekom maďarskom Gyori. Dúfame, že sa nám aj v budúcnosti podarí zorganizovať pobyt, ktorý sa stretne s tak pozitívnou odozvou.

(Mgr.A. Odrašková)

===//===

## **Prevodová porucha sluchu**

V druhom čísle TG sme uverejnili, čo je to percepčná porucha sluchu. Mnoho sluchovo postihnutých často vôbec nepozná svoju diagnózu. Je potrebné, aby ju poznali, pretože na základe toho vie poradenský pracovník správne adekvátne pomôcť a poradiť.

### **Čo zapríčiňuje prevodovú poruchu sluchu?**

- zápal ucha, ktoré spôsobia, že sa vytvorí tekutina alebo hnis v strednom uchu
- pretrhnutá blanka bubienka
- prekážka vo vonkajšom zvukovode (ušný maz, cudzie teleso, nádor.....)
- prerušenie reťaze sluchových kostičiek (zápalom, úrazom.....)

Dole vidíte obrázky normálnej blanky ušného bubienka, stredného ucha s tekutinou a roztrhnutie blanky bubienka.



Normálna blanka bubienka    Tekutina v strednom uchu    Roztrhnutie blanky bubienka

Michael Hawke, M.D., *Diseases of the Ear*, publikované v Manticore Communications

### **Ako ovplyvní prevodová porucha sluchu počutie dieťaťa?**

- dieťa počuje zvuk tichšie ako v skutočnosti je
- má zhoršené počutie hlbokých tónov
- zvuk sa zdá byť tichší a preto dieťa môže mať problém počuť tichšie tóny

### **Dá sa prevodová porucha sluchu vyliečiť?**

Áno. Tento druh poruchy sa väčšinou dá vyliečiť a to vyliečením zápalu ucha pomocou liekov alebo chirurgicky. (zdroj internet Infosluch)

## **Kompenzačné pomôcky , ktoré sú nevyhnutné pre sluchovo postihnutých**

Zásadne sme proti tomu, aby sa minimalizovali okruhy nevyhnutných kompenzácií. Každé sluchové postihnutie je individuálne, ťažké a každé si vyžaduje kompenzácie i kombinované. Mnohokrát záleží na tom, v akom sociálnom prostredí zdravotne postihnutý jedinec žije, jeho vzdelanie, kultúra, záľuby, sociálne zázemie. Z doterajších skúseností vieme, že i napriek tomu, že sa malo v zákonoch prihliadať i na túto skutočnosť, nikdy sa to nedodržiava a častokrát sa nepriznali kompenzácie, ani vtedy, ak boli skutočne potrebné. Všetko zostalo na rozhodovaní úradníka, i napriek tomu, že mnohí nevedia a ani nemajú predstavu, ako pracujú tieto kompenzačné pomôcky a ako pomáhajú sluchovo postihnutému začleňovať sa do života zdravých. Sme toho názoru, že všetci úradníci, ktorí priznávajú kompenzácie zdravotne postihnutým, by mali prejsť školením u občianskych združení, ktoré by im vysvetlili celý systém i princíp používania kompenzačných pomôcok. Dôležité je, prihliadať na najzákladnejšie potreby všetkých sluchovo postihnutých. **Toto zdravotné postihnutie pre svoj život a svoju existenciu nevyhnutne potrebuje, oproti ostatným zdravotne postihnutým, väčší rozsah kompenzačných pomôcok.**

Sú to:

Na **ranné vstávanie** je pre každého sluchovo postihnutého **nevyhnutný vibračný budík, prípadne svetelný, či zábleskový budík**, bez ktorého sa sluchovo postihnutý nezobudí. Vibračný i svetelný budík je na elektrickú energiu a musí mať aj náhradný zdroj v prípade výpadku elektriny. Pracuje na princípe vibrácií, ktoré v podobe vibrátora má sluchovo postihnutý uložený pod vankúšom. Pre niektorých sluchovo postihnutých je prijateľnejší svetelný budík alebo zábleskový budík. Je to však individuálne a nie je možné úradníkom sluchovo postihnutému vnucovať len jeden druh budíka. Najväčší problém má sluchovo postihnutý pri poruche budíka a nemožnosť okamžitého riešenia náhrady pre dlhodobé vybavovanie na Úrade práce, soc. vecí a rodiny, na odbore kompenzácií. Vhodnou formou náhrady by mala byť rezerva ďalšieho tzv. cestovného vibračného budíka, prípadne náramkového vibračného budíka (**šokujúce bolo naše poznanie, keď sme pri jednej akcii s úradníkmi zistili, že pracovníci Úradu práce, si myslia, že sluchovo postihnutí spávajú s načúvacím prístrojom! Preto nechápali, načo nám je vibračný alebo svetelný budík!**).

Aby sluchovo postihnutý reagoval, **že mu niekto zvoní, alebo klope, búcha pri vchode, za dverami, zvoní telefón, plače dieťa, že ho volá nemobilná osoba alebo chorá osoba, že mu v byte vznikol požiar, uniká plyn, voda, potrebuje kompletnú bytovú signalizáciu** (napr. Bellman, LISA, AVISO, HUMANTECHNIK a pod.). Všetky tieto systémy sa umiestňujú v jednotlivých miestnostiach na viditeľnom mieste a sluchovo postihnutého upozorňujú svetelnou signalizáciou na konkrétnu udalosť. Prípadne malým vibrátorom, ktorý nosí sluchovo postihnutý pri sebe a kde sa zobrazuje konkrétna udalosť rozličnými farebnými diódami. Umožňuje sluchovo postihnutému kľudný spôsob života na úrovni zdravej verejnosti. Tieto systémy sú usporiadané tak, že sluchovo postihnutý si môže vybrať buď celý kompletný systém, alebo len niektoré prioritné časti. Existujú aj jednoduchšie systémy, ktoré sú prenosné, zavádzajú sa do elektrických zásuviek v miestnostiach, kde sa momentálne sluchovo postihnutý nachádza. O udalosti upozorňuje svetelným blikaním a prípadným silným zvukom (využívajú ho starší ľudia, ktorí trpia stareckou hluchotou a bývajú v jednoizbových bytoch alebo v garsónkach). Okrem toho je aj systém, ktorý sa montuje do el. okruhu svetiel v byte a pri upozornení udalosti sa v byte rozsvetia lustre, je však už prekonaný. Podľa intenzity rozsvetovania sluchovo postihnutý zistí, o akú udalosť ide. **Signalizačné kompenzačné pomôcky však môže najnovšie nahradiť aj živá kompenzačná pomôcka – signálny asistenčný pes pre sluchovo postihnutých! Nepotrebuje žiadnu el. energiu a funguje vždy, za každých okolností a kdekoľvek.** Navyše, je to priateľ a pomáha dodávať aj pocit sebavedomia a istoty.

Aby mohol **komunikovať, zavolať si pomoc, kontaktovať sa s rodinou a inými inštitúciami, je pre neho nevyhnutný telefón pre nedoslýchavých, mobilný telefón ( s indukčnou slučkou, SMS programom), alebo fax, internetová sieť a počítače, najnovšie už aj tablety. Pre sluchovo postihnutého je veľmi dôležitá a nutná technológia pracujúca na báze textu.** Dôležitá preto, že pri výpadku sluchu je odkázaný na komunikáciu pomocou písaného textu. SMS, MMS a elektronická pošta spĺňa pre sluchovo postihnutého všetky potrebné možnosti dobrej komunikácie. Pomocou mobilného telefónu môže kdekoľvek získať potrebné informácie (najnovšie sú už mobilné telefóny s internetom), či dovolať sa pomoci alebo podať o sebe správu. Pre tých, ktorí majú značný artikulačný problém je táto pomoc veľmi výdatná. **U sluchovo postihnutých nie je možné vyhradzovať potrebu len jednej pomôcky!** Pri komunikačnej bariére je logické využitie nielen

mobilného telefónu, ale aj faxu, alebo elektronickej pošty. Dnešné mobilné technológie vedia pracovať aj s elektronicou poštou na počítači, čo umožňuje sluchovo postihnutému kvalitu jeho komunikácie (napr. tablety a mobilné telefóny môžu sluchovo postihnutého pri načítaní určitých kódov, získať požadované informácie či už v obchode, banke, alebo aj v kultúrnych inštitúciách, múzeách, galériách a pod. bez toho, aby si to vyžadovalo prítomnosť osobného asistenta).

Aby mohol **získavať informácie, vzdelávať sa, sledovať kultúrne, odborné, politické programy, zúčastňovať sa schôdzí a rôznych podujatí a pod. nevyhnutne potrebuje na počúvanie špeciálne slúchadlá** (napr. Infraporty, Radiolights, Audioporty, rečové tréner, mikroporty, microlinky, alebo špeciálne drahšie načúvacie prístroje, ktoré zabezpečujú kvalitnejšie počutie) alebo indukčné slučky zo zosilňovačmi. Sú určené pre nedoslýchavých. Nie každému sa konkrétna kompenzačná pomôcka hodí. Tu treba prihliadať na reálne potreby a druh sluchového postihnutia jednotlivého sluchovo postihnutého. Mladým a aktívnym pracujúcim sluchovo postihnutým sa odporúča Microlink alebo mikroport (pozor musí byť aj vhodný načúvací prístroj), pracujúce na báze viacsmerového mikrofónu. Niekomu však vyhovuje Infraport – pracujúci na infralúčoch, či Radiolight – pracujúci na rádiových vlnách, iný počuje len cez indukčnú slučku s načúvacím prístrojom v režime „T“. Najnovšie sú už k dispozícii aj veľmi kvalitné načúvacie prístroje, ktoré pracujú na princípe FM programov a nahrádzajú už spomínané kompenzačné pomôcky. Sú však veľmi drahé a zdravotná poisťovňa ich poskytuje za pomerne vysoký doplatok. Je to veľká škoda, pretože určitá skupina sluchovo postihnutých s percepčnou poruchou sluchu, by tieto načúvacie prístroje mala dostávať ako štandard! Tu si treba uvedomiť, že načúvací prístroj nie je dostatočným pomocníkom, aby sluchovo postihnutý dobre počul a predovšetkým rozumel ľudskej reči! Načúvacie prístroje zosilňujú zvuky, prijímajú priestorové zvuky, na ktoré sluchovo postihnutý nie je zvyknutý, nevie ich rozlíšiť a ktoré rušia porozumeniu reči i napriek najnovším technológiám, ktoré zabezpečujú kompresiu jednotlivých rušivých elementov, avšak pre niektorých sluchovo postihnutých to nie je dostatočné. Horeuvedené pomocné technologické slúchadlá eliminujú tieto vedľajšie zvuky a pomáhajú lepšej zrozumiteľnosti ľudskej reči. Pri veľmi ťažkých poruchách sluchu dostatočne alebo vôbec nepomôže ani toto. Pre zdravého je to nepochopiteľné, ale je zbytočné o tom diskutovať. Pochopil by, až keby sám raz ohluchol. Pri percepčných poruchách sluchu je veľmi dôležité, aby sa sluchovo postihnutému zvuk približoval. Napr. niektoré FM systémy približujú zvuk, akoby mu hovorili blízko ucha, čím vníma lepšie komunikáciu. Ak je táto komunikácia zosilnená aj textovou formou, porozumenie ľudskej reči je dokonalé.

Keďže sluchovo postihnutý, ktorý **má poškodený jeden z najdôležitejších orgánov – sluch, prijíma všetky podnety, informácie predovšetkým OČAMI, preto všetky pomôcky, ktoré mu umožňujú čítať v TEXTOVEJ forme, sú pre neho kompenzačné pomôcky!** Nedoslýchavý v spolupráci týmito pomôckami si aj zvyškom sluchu a čítaním textu konfrontuje, čo zachytí a v tejto kombinácii, lepšie chápe zmysel textu a situáciu v priestore. Okrem toho potrebuje ďalšie pomôcky ako televízor s teletextom, kde si pomocou vyvolania skrytých titulkov, či teletextových krátkych správ rozširuje obzor, vzdelanie, získava potrebné všestranné textové informácie. Videorekordér, predovšetkým DVD technika i v spolupráci s výpočtovou technikou mu umožňuje v jeho neprítomnosti si nahrať dôležité programy, ktoré potrebuje pre svoj informačný, vzdelávací, odborný a kultúrny rozvoj, prípadne si potom krokovo spúšťať niektoré zaujímavé úseky programu, čo sa na TV jednoducho nedá. V terajšej dobe digitalizácie, mnohým sluchovo postihnutým sa skomplikoval život. Aj keď sú niektoré set-boxy s nahrávacím diskom, nemôže si niektoré nahraté programy uložiť na disk na dlhšiu dobu a vôbec sa nedajú nahrávať so skrytými titulkami! Tie pri nahratých programoch vôbec nefungujú! Mnoho kompenzačných pomôcok sa týmto digitalizovaním vyradilo s prevádzky. Prevádzkovatelia zabezpečujúci poskytovaním TV kanálov vôbec nemysleli na sluchovo postihnutých!

Táto pomoc je veľmi dôležitá aj pri výchove sluchovo postihnutých detí, ktorým tieto pomôcky mimoriadne pomáhajú pri vzdelanostnom raste, vývoji reči a inteligencii. Takisto pri vzdelávaní a v osobnostnom rozvoji a uplatnení na pracovnom trhu, kde má mimoriadne najťažšiu pozíciu, je pre neho výpočtová technika s internetovou sieťou rovnako dôležitá a potrebná, pokiaľ má schopnosti a túžby neustáleho osobnostného rastu. U detí už od 3 rokov sa dá táto technika spolu so špeciálnymi programami veľmi dobre využiť pri vzdelávaní, vizuálnou hrou naučiť ich hovoriť, vyslovovať hlásky, rozpoznávať so zvyškom sluchu určité zvuky života, pomocou obrazov pochopiť zmysel učných slov a zvukov. Učíť sa cudzie jazyky, pretože sluchovo postihnutý sa veľmi ťažko učí cudzie jazyky pre nedostatok sluchu a potreby odzverania z úst, i preto, že niektoré cudzie jazyky sa ináč píšu a ináč vyslovujú. Špeciálne programy mu toto umožňujú. Pripojením počítačovej kamery a špeciálneho softvéru, môže sluchovo postihnutý dobre komunikovať s osobami buď odzveraním alebo v posunkovej



reči nepočujúcich. Pri chválení výpočtovej techniky sa dajú doplniť rôzne komponenty, ktoré niektoré časti kompenzačných pomôcok nahradia a ušetria finančné prostriedky na kompenzačné pomôcky ( napr. TV TXT, video...).

Ďalšou kompenzačnou pomôckou na získavanie informácií, komunikácie, vzdelávanie je pre žiakov, študentov a sluchovo postihnutých v produktívnom veku diktafón alebo digitálny záznamník (niektoré mobilné telefóny ich už aj majú). Pre študentov je to výborná pomôcka, či už majú, alebo nemajú priznaného osobného asistenta. Na prednáškach nemusí osobný asistent vždy stihnúť pre postihnutého študenta všetko písomne zaznamenávať, prednášky by sa mohli zaznamenávať aj na diktafón, študent by si potom záznamy doma prehral aj niekoľkokrát, alebo by si urobil písomný záznam a takto získaný materiál ľahšie naštudoval. Diktafón je vhodný a potrebný aj pre sluchovo postihnutých v produktívnom veku, ak pracujú duševne, na poradách, rekvalifikáciách a pod. alebo aj pre funkcionárov občianskeho združenia. Výhodou týchto zariadení je, že majú aj výstup na slúchadlá, takže sa môže použiť aj indukčná slučka. Digitálne záznamníky majú viac funkcií, fungujú ako diktafón, tiež slúžia na prenos údajov (súbory z počítača), majú zabudovaný prehrávač a iné funkcie. Tiež majú výstupy pre slúchadlá, takže môžu použiť indukčnú slučku.

V neposlednom rade **sa treba zamyslieť nad peňažným príspevkom na zvýšené výdavky na prevádzku pomôcky, ktorá bola sluchovo postihnutým zrušená.** Sluchovo postihnutí majú **zvýšené výdavky na spotrebu elektrickej energie a batérií** z dôvodu používania rôznej pomocnej techniky, ktorá im kompenzuje stratu sluchu (signalizačné zariadenia, zariadenia na počúvanie, či komunikáciu). Napr. jedna batéria do kompenzačnej pomôcky na počúvanie TV stojí okolo 16 eur. Aby mal plynulú prevádzku a mohol nerušené niekoľko hodín počúvať, potrebuje mať k dispozícii okolo 3-4 batérie. V tomto smere sú značne znevýhodnení oproti zdravej verejnosti, kvôli zvýšeným výdavkom pre svoje postihnutie, ktoré sa nijako ničím nekompensuje, ani neexistujú zľavy od súkromných firiem zabezpečujúce distribúciu elektrickej energie, či predajcov batérií. Zdravý človek nepotrebuje budík na elektriku, bytovú svetelnú signalizáciu v celom byte, nepotrebuje počúvať médiá špeciálnymi slúchadlami a pod. Toto sú značné výdavky spotreby el. energie, ktoré zdravý človek nemá. Napr. vibračný budík musí byť nielen v el. zásuvke, ale musí byť aj zálohovaný na batérie v prípade výpadku el. energie. Podobne je to aj napr. s Infraportom, vysielateľ musí byť v el. zásuvke a prijímač potrebuje batérie, ktoré sa musia niekoľko hodín nabíjať.

**Ranou pre sluchovo postihnutých je aj strata peňažného príspevku na batérie do načúvacích prístrojov.** Zdravotná poisťovňa neposkytuje žiadny peňažný príspevok na batérie, jedine na jednu batériu pri vydaní nového načúvacieho prístroja. Sluchovo postihnutý minie okrem spotreby iných zdrojov do svojich kompenzačných pomôcok, priemerne 15 až 20 eur na batérie do načúvacích prístrojov, bez ktorých jednoducho nemôže existovať.

U sluchovo postihnutých s kochleárnym implantátom je to omnoho viac, z dôvodu, že ich potrebujú do svojich „procesorov“ každé tri dni, niekoľko kusov naraz a vyjde ich to priemerne až do výšky 30 – 35 eur a viac. Je to finančná záťaž pre sluchovo postihnutých.

Preto je na zváženie, či je humánne takto znevýhodňovať sluchovo postihnutých a ponechať ich osudu, keď si sami skutočne nemôžu pomôcť a zhorší sa im kvalita života a v neposlednom rade aj pracovné uplatnenie. Adekvátne a primeraná pomoc štátu pomáha zdravotne postihnutým občanom na samostatný plnohodnotnejší život a väčšiu šancu uplatnenia v živote, čo sa rozhodne odzrkadlí aj na úspore ďalších sociálnych dávok. Sluchovo postihnutí, hlavne nedoslýchaví, svoje kompenzačné pomôcky sú nútení dokonale využívať, ak chcú vôbec vo svete zdravých existovať a obstať. V dnešnej dobe mnoho sluchovo postihnutých má sťažený život i vzhľadom na to, že sú prepúšťaní z práce, dlhodobo nezamestnaní a podnikatelia neprejavujú žiadny záujem o zamestnávanie sluchovo postihnutých ľudí, prípadne mimoriadne zneužívajú ich hendikep a platia im minimálne mzdy, ktoré nepostačujú pokryť ani základné životné potreby, nieto ešte ich znevýhodnenie oproti zdravej verejnosti.

Treba si uvedomiť, že hluchota v dnešnej dobe postihuje čoraz viac ľudí pre zlé životné prostredie, ktoré spôsobuje samotná spoločnosť! A každý bez výnimky je potenciálny sluchovo postihnutý. Preto sa treba dosť vážne zaoberať aj touto otázkou.

(Brázdovičová K.)

=== ///===

## **POČUJEM.**

(email, od sluchovo postihnutého člena, ktorý absolvoval operáciu Kochleárneho implantátu a jeho pocity a zážitky po operácii)

Slovo počujem to je názov toho, čoho som sa práve dočkal od firmy Cochlear s názvom Nucleus 6. To je to, s čím dokážem ozaj počuť všetky zvuky naozaj čisto a zreteľne či som vonku, či pri TV, či medzi ľuďmi alebo na ceste medzi autami, alebo v hypermarketoch. Síce som doma už s nemocnice od nedele 23.2.2014 a bol som v nemocnici pár dní od 19.2.2014 do nedele 23.2.2014. S týmto som prišiel domov celý šťastný a rád, som prekvapený veľmi, že kochleárny implantát Nucleus 6 dokáže veľmi veľa a zázračné veci, lebo mi dokáže počuť všetko to, čo potrebujem či v tichom alebo v hlučnom prostredí. Je to naozaj super, ako keď som mal 2x nasluchací aparát, bolo to na obťaž až príliš, nič som nepočul, iba hučanie, zvonenie v ušiach. Teraz bez problémov komunikujem v obchode, na pošte, u lekára, medzi ľuďmi a som rád, že nie som sám, i keď mám moju lásku priateľku Ľubicu z našej dediny v Liptovskej Lúžnej a som šťastný že ju POČUJEM, všetko čo mi hovorí, je to pekné a krásne a všetko čisté a nerušivé. Môžem TELEFONOVAŤ, je to nádhera a prvý hovor som uskutočnil, keď som zavolať mojej láske Ľubici v pondelok večer 24.2., i keď som sa veľmi obával, že ju nebudem počuť, ale normálne som ju počul, ako keby bola blízko mňa skutočne a dobre. Som celý šťastný, že som tak dobre a príjemné dopadol s kochleárnym implatátom. Pekný balík som dostal čo sa týka mojej kochlárneho implatácie. Teší ma to.

I keď mám k môjmu KI 2 nabíjacie baterie. A dali mi k tomu aj 10 batérii jednorazových a hoci tieto batérie do KI majú aj u nás v Ružomberku po 3 eura a v balení je 10 kusov bateríi a k tomu, ak budem chcieť, tak u môjho lekára na ORL oddelení v Ústrednej Vojenskej nemocnici dostanem 6x za rok baterie zdarma po celé tri roky. Ak budem potrebovať, zároveň mi ich objedná a neplatím nič, lebo poisťovňa mi to uhradila všetko počas mojej operácie a ja som nič neplatil. Okrem toho, že mám aj dve nabíjacie ktoré vydržia dva týždne. A na celý môj systém KI mám záruku na 10 rokov, mám na to papiere.

Ku mne domov chodia špecialisti, čo mi robili a dávali kochleárny implatát a zároveň ma kontrolujú, komunikujú so mnou a zobrali ma do kina, či divadla, alebo na zábavu a ja som všetko počul, hudbu, film v kine, ale aj čo sa deje v divadle, alebo na zábave. Špecialisti budú ku mne domov chodiť 4 krát do mesiaca počas celého tohto roku 2014. Veľmi si to vážim a zatiaľ mám nastavený program číslo 3 na mojom ovládači, ktorý je samostatný a ovládam ním hlasitosť, či zvuky alebo aj iné funkcie. Preto si všetko vážim to, čo pre mňa urobili a nečakal som na moju operáciu KI ani tri mesiace a poisťovňa mi domov poslala list k tomu, že mi schválila a uhradila moju operáciu 23 000 euro. Je to dosť veľa ale hlavne, že POČUJEM všetko to, čo potrebujem vedieť a počuť.

Rasťo Migra

====//====

## **A malá ukážka KI z firmy MEDel**



## **Rondo**

### **Prvý KI na svete s jednodielnym procesorom**

- Kompaktný a plne integrovaný. Pohodlný, za ucho sa nič nedáva.
- Overený výkon pre každodenný život RONDO spája ovládaciu jednotku, batériové puzdro a cievku do jedného dielu. Pretože sa nenosí za uchom, je vhodný hlavne pre ľudí, ktorí nosia okuliare každého druhu. Procesor sa stratí v dlhších vlasoch. Dostupný je v štyroch farbách, ktoré sú navrhnuté tak, aby sa hodili k farbe vlasov používateľa.



## **OPUS 2**

- **Lahko použiteľný modulárny dizajn. Lahko sa napojí na iné zvukové zariadenia.**  
Overený výkon pre každodenný život. OPUS 2 je ideálne riešenie pre deti aj dospelých. Je to najmenší a najľahší záušný rečový procesor na svete, čo ho predurčuje pre malé uši a vlastne pre všetky uši. Správna voľba pre Váš aktívny životný štýl s rôznymi možnosťami nosenia, farbami a možnosťou pomocných prístrojov pre počúvanie s priamym pripojením. *(zdroj internet)*

===//===

## **RELAX**

### **Zopár vtipov na dobrú náladu:**

**Chváli sa jeden vedúci:**

**- To je , páni, náš najvyvinutejší stroj, ktorý nahradí päť pracovných síl. O jeho údržbu sa stará šesť špecialistov!**

- Jano vieš o tom, že Karol čistil okná na štvrtom poschodí a spadol dolu?
- Preboha, a čo sa mu stalo?
- Nič, on mal šťastie, že spadol dovnútra.

**Slečna Nováková sa rezolútne domáha zvýšenia mzdy. Vedúci je však neoblomný.**

- **Pozrite sa slečna Nováková, pán Baran z projekcie je otcom šiestich detí a má rovnakú mzdu ako vy.**
- **No á? Myslela som si, že nás platíte za to, čo robíme tu na pracovisku a nie za to, čo robíme doma!**

Hovorilo sa o novom pracovníkovi, aké má výborné nápady. Jeden z prítomných to zhrnul:

- Ten má toľko výborných nápadov, že keby sa mali všetky v praxi uplatniť, tak z basy ani nevylezie.

**- Ty už nie si kontrolór?**

**- Nie.**

**- A prečo?**

**- Pretože som urobil veľkú chybu.**

**- A akú?**

**- Kontroloval som i riaditeľa!**

- U nás v práci je naoblúbenejší Gejza.

- To má takú dobrú povahu?

- To nie, ale má najmenšiu mzdu.

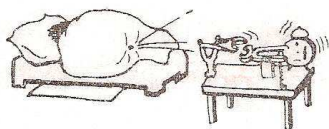
**Zamestnanec hovorí svojmu šéfovi:**

**- Ja tu pracujem na polovičný úväzok a tak by som prosil, Aby ste na mňa kričal polohlasne.**

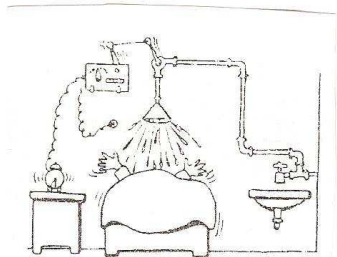
===//===



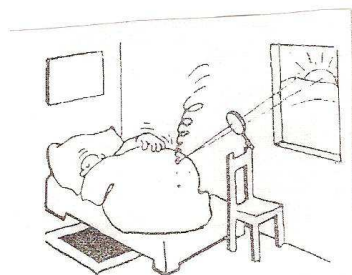
**Máte tvrdý spánok?**  
(poradíme)



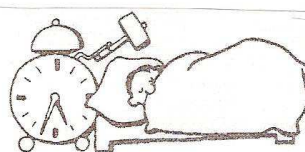
Budíček znalca balistiky, vám každé ráno pripomenie chlapčenské roky.



Inštalatér s elektrotechnickými znalosťami sa postará, aby ste nikdy nezaspali.



Optik si vystačí s jednoduchým fyzikálnym princípom koncentrácie paprskov.



Pracovník ťažkého priemyslu si potrpí na solídnu kováčsku prácu.

===//===

## Poézia od našich SP

### **VÍTANIE JARI**

(Valéria Halaničová)

Rozjasni slniečko svoju milú tvár,  
rozhod' svoje lúče, usmej sa sladučko.  
Nech tvoj dych zaletí na polia, za chotár  
a zem sa poteší, že je už teplúčko.

Už posledné vločky skrývajú snežienku,  
„Chcem sa už ukázať, som prvá do vienu!  
V tom vienu zelenom, čo z jari nastáva,  
po lúkach, pasienkoch krásu nám rozdáva.“

Zobudte sa vtáčky, spievajte na slávu,  
bo jar už k nám prišla, skláňajte k nej hlavu.  
Bo na celej zemi nový život vzplanie.  
Vďaka ti, môj Bože za to požehnanie

### **Matke**

(Dušan Kuba zo zbierky Keď z veršov dýcha láska)

Tebe, moja dobrá,  
starostlivá, milá,  
tebe, moja drahá,  
milovaná mať,  
kytičku veršov,  
ktoré láska víla,  
v krásny Deň matiek  
chcem ja odovzdať.

Vravieť tou kyticou,  
ako ťa mám rád.  
Vysloviť aspoň  
slovo ďakujem.  
Za tvoju lásku,  
veľa múdrych rád,  
za toľkú obeť.  
Mama, ja to viem,

jak si si stále  
od úst odtrhala,  
rozdávala nehu  
plným priehrstím,  
len aby tvoja  
rodina všetko mala.  
Za to si tvoje  
zrobené ruky ctím.

Ty si svojim deťom  
vštepovala skromnosť,

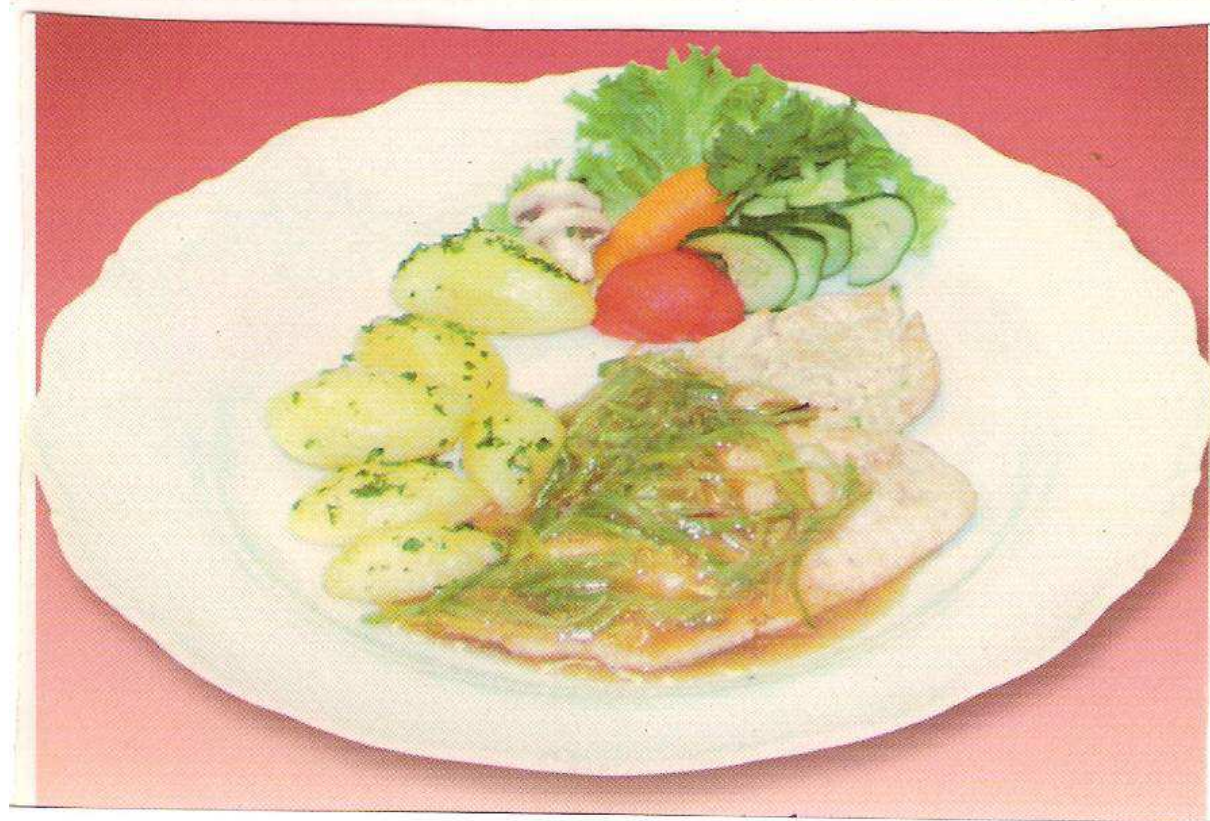
Dnes, keď k tebe prišla  
jeseň života,

pracovitost', smelosť,  
lásku k blížnym,  
považovať mravnosť  
ako najvyššiu cnosť,  
odmietat' každé zlo,  
nekonať ho iným.

===//===

veľa rokov v zdraví  
zaželať ti chcem.  
Nech je všetkým vzorom  
tvoja dobrotá.  
Z úprimného srdca  
ešte raz ďakujem.

## Dobry recept s Trnavským Gongom



### Kuracie prsia s pórikom

600g kuracích prs, olej, soľ, mleté biele korenie, pór, vývar, maslo, maizena

Kuracie prsia nakrájame na plátky, osolíme, okoreníme a prudko opečieme na oleji. Mäso vyberieme, do výpeku dáme na tenké rezance nakrájaný pór, orestujeme, podlejeme vývarom a 10 minút podusíme. Zahustíme maizenou rozmiešanou v troške vody a zjemníme maslom. Podávame s ryžou.

===//===

## KRONIKA

### Naši Jubilanti

Milí jubilanti, keďže redakcia nemá zatiaľ relevantné informácie, kto z vás oslávil alebo oslávi svoje „okružliny“, aj tak vám všetkým jubilantom a oslávencom patrí tento veršik.

*Prijmite náš vinš skromný, na deň vášho sviatku,*

*Želáme vám zo srdca šťastie v každom riadku.*

*Nech slnko šťastia svieti, nech vám láska srdce hreje,*

*Nech máte všetko, po čom srdce túži, nech vám nikdy smutno nie je.*

*Nech vás ľudia majú radi, rodina i kamarádi.*

*To všetko vám prajeme váš sviatok krásny.*

**V apríli oslávila svoje životné jubileum 60 rokov MÁRIA KALOVÁ. Členovia a funkcionári zo Skalice jej prajú pevné zdravie a pohodu v kruhu blízkych.**

Pekné životné jubileá 80 rokov sa 2.3. dožil FILIP KARABA a 70 rokov 2.4. JÚLIUS FARKAŠ. Členovia a funkcionári z Trnavy im prajú pevné zdravie a pohodu v kruhu blízkych. Ku gratuláciám sa pripájajú aj redakcia TG a Poradensko-rehabilitačné centrum sluchovo postihnutých.

====//====

## Zaujímavosti zo sveta sluchovo postihnutých a pre sluchovo postihnutých

### Bionické ucho

Veda ide stále dopredu, zatiaľ sa bionické technické ucho využíva v špionáži a v kriminalistike na odpočúvanie. Ale, vedci pracujú i na tom, aby pomohli ľuďom...



Vedci použili 3D tlačiareň k výrobe umelého orgánu, ktorý spojuje biotechnológiu s elektronikou. Zatiaľ vie vnímať len elektromagnetické žiarenie. Zvuk možno prísť časom.

Ľudské telo sa podobá stroju. Kostí a svaly nie sú nič iné ako komplikovaná sústava pák a kladiek riadená elektrickými signálmi. Naša myseľ zase pripomína v mnohých pohľadoch počítač, i keď je sporné, či zrovna toto má nejaký význam. Počítač sme si zostavili ako svojráznu podobu vlastných mozgov. Prepojenie elektronických a mechanických strojov s tými biologickými vo vnútri nás, by mohlo priniesť netušené rozšírenie ľudských schopností. Elektronika integrovaná do našich tiel by mohla i napraviť, čo sa z rôznych dôvodov pokazilo.

Nie je preto divné, že sa mnohé skupiny bádateľov a celom svete o prepojenie biológie s elektronikou snaží. Jeden z takých výskumných tímov, viedol i Manu Mannoor z Princetonskej univerzity. V práci, ktorá vedcom vyšla v časopise *Nano Letters*, popisujú konštrukciu (alebo skôr kultiváciu? Ťažko povedať) umelého ucha. Vzišlo z kombinácii 3D tlače, (savčích) buniek a elektroniky.

Zatiaľ neregistruje zvuk. Miesto toho má zabudovanú rádiovú anténu. V princípu ale vraj nie je problém vyrobiť podobný orgán, ktorý bude reagovať na zmeny hustoty vzduchu. Bude počuť. Výstupom umelého orgánu sú elektrické signály interpretovateľné ľudským mozgom.

### **Tretí rozmer**

Hlavný rozdiel medzi staršími prácami iných vedcov a Mannoorového tímu by mal spočívať v trojrozmernosti. Priestorová živá tkaň nie je v uchu prepojená s dvojrozmernou štruktúrou elektronických súčiastok. Oboje sa navzájom pretkáva. Hlavnú zásluhu na tom má súčasný technologický hit, 3D tlač. Trojrozmerné tlačiarne riadené počítačom dokážu vytvoriť komplikovanú priestorovú štruktúru z tenkých rezov naukladaných na seba.

Tkanivové kultúry sa v súčasnosti bežne pestujú na hydrogel. lešenie navzájom prepojených molekúl polymérov (látok zložených z veľkého množstva opakujúcich sa základných jednotiek). Hydrogel obsahuje až 99,9 percent vody. Priestorové štruktúry sa ale doposiaľ s jeho využitím vyrábali obtiažne. Zmenil to až masívny nástup 3D tlačiarň.

Vedci pripravili podklad pre hydrogelové lešenie pomocou jednej z nich. Bunky umelého ucha pochádzali z kravy. Po opatrnom pridaní do pripraveného polotovaru vytvorili chrupavku, akú máme v ušnom boltci. Ako základ budúcej antény poslúžili (aptričné) usporiadané čiastočky striebra.

### **Grafenove tetovanie**

Výskumníci z rovnakého laboratória sa na prepojovanie ľudského tela s elektronikou špecializujú. Minulý rok ohlásili objav miniatúrneho senzoru, schopného zaznamenávať prítomnosť určitého druhu baktérií v tele. Pripomínal nalepovacie tetovanie z detských časopisov. Malo tri hlavné vrstvy: rozpustný hodváb, zázračný materiál grafen a tenkú zlatú anténu. Celá samolepka sa vošla na jediný zub. Vedci najprv natlačili vrstvu grafenu na hodváb a naň potom zlatý drôt.

Na grafenovu plochu umiestnili ešte bielkoviny, reagujúce s molekulami na bunkách baktérií. Výsledok napokon už len stačil priložiť na žiadané miesto. Hodváb sa rozpustil, ale vlastná sonda zostala. Zlatý drôt rezonoval s rádiovým vysielateľom mimo tela pokusnej osoby. Tetovani tak nepotrebovali vlastnú batériu. Keďže grafenová pasca zachytila hľadané molekuly, signál sa zmenil. Bola to neklamná známka prítomnosti baktérií.

Zdroj Týden.cz

====//====

### **Ach tie naše schôdze...**

Len-len sme sa so susedom na ulici zrazili. Kam vraj utekám, keď nepozerám na cestu. Vezmem ťa so sebou hovorím, máme schôdzu sluchovo postihnutí. Urobíš si obraz, ako to u nás chodí, veď ti sluch už odchádza a patril by si medzi nás.

Tak ty ideš zase k invalidom? A čo tam na tej schôdzi robíte, keď všetci zle počujete, to na seba kričíte?

To by bolo pekné, keby sme na seba všetci kričali! Preto predsa nosíme načúvacie prístroje, aby sme na seba nemuseli kričať. Keď si s niekym chem priateľsky pohovoriť, posadíme sa k sebe, naladíme si hlasitosť načúvacieho prístroja tak, aby sme síce počuli, ale nerušili zároveň ostatných. Hlavne je potrebné na seba dobre vidieť, veď si z veľkej časti pomáhame s odzeraním.

Dá sa to naučiť? To odzveranie, myslím. Asi to nebude len tak ľahké, i keď o tom hovoríš s takou samozrejmosťou.

Ako pre koho. Organizujeme kurzy, aby sa to ľudia mohli naučiť. Chce to trpezlivosť a opakovanie, hneď naraz sa odzerať nenaučí nikto.

A načo potom máte načúvacie prístroje, tie by vám mali stačiť, aby ste rozumeli, alebo nie?

Načúvací prístroj je len protéza a nikdy sa nevyrovná zdravému uchu. I keď je to výborný a prepotrebný pomocník. Jedine len v spojení s odzveraním plní svoju funkciu. Zrak nám pomôže prečítať a upresniť hovorené slovo tam, kde príde s načúvacím prístrojom ku skresleniu a nejasnosti.

Akosi sa mi zdá, že zo všetkého robíš zbytočnú vedu. A to si môžete spolu hovoriť vždy iba dvaja?

Ale nie, môže nás byť viac, len je potrebné sa navzájom vidieť a rozprávať po jednom.

No a ako to urobíte, keď niekoho majú počuť všetci? Veď na normálnej schôdzi sa hovorí ku všetkým prítomným.

Na to máme v klubovni indukčnú slučku. Hovorí sa do mikrofónu a my svoje načúvacie prístroje prepne na počúvanie telefónu. Potom môže sused kašľať alebo vrzgať stoličkami, nič nás neruší. Ty počuješ vo svojom načúvacom prístroji čistý prejav, akoby ti rečník hovoril rovno do ucha.

Vážne? To by som si rád vypočul. Lem mi stručne povedz, čo asi tak v tej hlavnej programovej časti schôdze preberáte?

Všetko, čo nás zaujíma. Hovorí sa o práci organizácie, o plánoch a zámeroch, o tom, čo je nové v činnosti organizácie a o všetkých novinkách a vymoženostiach, ktoré sa života sluchovo postihnutých dotýkajú. Ale samozrejme sa i spoločne bavíme, každá schôdza má aj kultúrny program, rôzne súťaže a hry. Bol by si prekvapený, s akým záujmom a pozornosťou je všetko sledované, ako živo a plodne sa diskutuje.

„Akosi moc hovoríš“, povedal mi uštipačne vnútorný hlas a ja som sa náhle prebral zo svojho rečníckeho extempore. S údivom som zistil, že idem po chodníku sám a známy po mojom boku zmizol bez toho, aby som si to všimol. Dobre mi tak, klamať sa predsa nemá...

Vošiel som potkýňajúc sa do preplnenej hlučnej klubovni. Pri vchode som sa po pamäti podpísal do prezenčnej listiny, okuliare som si zase zabudol doma. Je to na zlosť, ako budem odzerať? Opýtal som sa, či už prišiel môj priateľ, s ktorým na schôdzi sedávam a srdečnou zábavou si spolu spestrujeme nudný priebeh oficiálneho rečenia. Nepočul som však vlastného slova, nie to ešte odpoveď na moju otázku.



Dopadol som na prvú voľnú stoličku a trepezlivo očakával, či sa niekomu podarí hlučnú vravu ukludniť. Ktosi sa o to pokúšal, ale nikto ho nebral na vedomie, všetci sa bez zábran veselo naďalej prekrikovali.

Už sa malo dávno začať, ešte sa stále trúsili ďalší a ďalší omeškanci. Potom som konečne zazrel nášho predsedu, ako chce začať schôdzu, ale nakoniec znechutene odložil na stôl mikrofón. Indukčná slučka ako obvykle nefungovala. Vyrozumel som, že sa nejaké ochotné ruky pokúsia chybu odstrániť.

Zatiaľ sa podávalo občerstvenie. Keď už boli všetky obložené chlebíčky zjedené a káva vypitá, začínali sa mnohí prítomní zdvíhať k odchodu. To sú cezpoľní, uvedomil som si, nestihli by spojenie do svojich domovov. Nie, nemohol som im to mať za zlé, veď by som na ich mieste, urobil rovnako.

Ďalšia skupinka sa vytratila umývať riady po skončovanom občerstvení a pokračovať v zábave v útulnom prostredí kuchynky. Naši mládežníci sa zatiaľ utiahli do malej klubovne, predovšetkým preto, že sa vo veľkej klubovni nesmie fajčiť, a za druhé, že je každá schôdza pre nich príležitosť, aby sa mohli stretnúť, nie aby počúvali nejaké rozumy...

Postupne sa veľká klubovňa vyľudňovala. Indukčná slučka stále odmietala fungovať. Keď však došlo konečne na vlastný program schôdze, nebolo to už potrebné. Nás niekoľko vytrvalcov, čo sme ešte zostali, počulo v úplnom tichu, prejav pozvaného hosťa úplne obstojne aj bez indukčnej slučky. (pt Gong 1988)



Ilustračné foto

## Čo je to zvuk?

Podľa definície **zvukom** nazývame pohyb častíc hmotného prostredia okolo ich rovnovážnych polôh, šíriaci sa v čase a priestore. **Zvuk** je také kmitanie pružného prostredia, ktoré počuje človek. Čas trvania jedného kmitu hmotného bodu sa nazýva doba kmitu – perióda. Počet kmitov kmitajúceho hmotného bodu za jednotku času t.j. za 1 sekundu, sa nazýva **kmitočet** alebo **frekvencia**. Jednotkou frekvencie je hertz (Hz).

(Naslúchadlá, Peter Tibenský)

## Novinky z firmy AUDIOPROTETIKA Dunaj

# audio<sup>1</sup>

BASIC CLASS  
HEARING SYSTEM

### NAOZAJ KVALITNÉ POČÚVANIE

Aby ste mohli vyťažiť maximum z každého momentu, zapojili sme všetko naše úsilie a vytvorili **audio<sup>1</sup>**. Stvorené s dôrazom na vaše počutie a vhodné pre väčšinu každodenných situácií, ponúka **audio<sup>1</sup>** ucelený rad základných digitálnych načúvacích prístrojov za veľmi atraktívnu cenu.

Vybavené radom užitočných základných funkcií je **audio<sup>1</sup>** navrhnuté tak, aby vám zjednodušilo život. Mnoho pôžitkov je ešte príjemnejších, ak môžete ľahko komunikovať. Adaptívny manažér spätnej väzby má pri **audio<sup>1</sup>** dôležitú úlohu. Zabráňuje nepríjemnému pískaniu vo vašich ušiach, a tým vám pomáha zamerať sa na zvuky, ktoré sú naozaj dôležité.

### audio<sup>1</sup> - VAŠE VÝHODY:

- Bezproblémové telefonovanie (telefónna cievka)
- Až tri načúvacie programy zabezpečujúce dobré počutie v rôznych poslucháčskych situáciách
- Smerový mikrofón na lepšie rozpoznanie reči
- Potláčanie hluku okolia na zvýraznenie dôležitých zvukov
- Manažér spätnej väzby pre počúvanie nerušené obťažujúcim pískaním

Nie je teda dôvod na úsmev?

### MODELY

Vďaka pestrosti ponúkaných modelov zabezpečí **audio<sup>1</sup>** všetko pre šťastné počúvanie.

#### Závesné (BTE)

Závesné načúvacie prístroje pohodlne sedia za uchom. Zvuk je vedený od načúvacieho prístroja do zvukovodu hadičkou, zakončenou individuálnou koncovkou.



#### Open Fit (BTE)

Open Fit načúvacie prístroje vedú zvuk od načúvacieho prístroja úhľadnou a nenápadnou hadičkou, zakončenou otvorenou koncovkou. Open fit eliminuje „upchané“ ucho a zaisťuje komfortnejší načúvací zážitok.



#### S externým reproduktorom (RITE)

Načúvacie prístroje RITE sú kombináciou závesných a zvukovodových modelov. Zvuky sú zachytené a spracované jednotkou, umiestnenou za uchom. Reproduktor je voľne vložený vo zvukovode a vysiela zosilnené zvuky priamo do ucha. Tým je zabezpečená výnimočná kvalita zvuku.



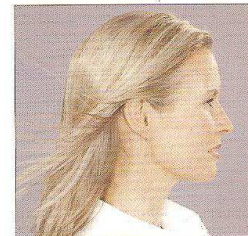
#### Zvukovodové (ITE)

Zvukovodové načúvacie prístroje sú individuálne vyrábané každému na mieru. Perfektne sedia a zaručujú excelentnú kvalitu zvuku. Rozmedzie veľkosti sa pohybuje od takmer neviditeľných, kompletne vo zvukovode skrytých (CIC), po plne konchálne (FS), ktoré okrem zvukovodu vypínajú aj ušný lalok.



### audio<sup>1</sup> NA UCHU

Všimnete si načúvacieho prístroja? Závesný načúvací prístroj je veľmi malý.



**Milí sluchovo postihnutí, ak vás náš TG zaujal a máte záujem ho dostávať, môžete si ho objednať v Poradensko-rehabilitačnom centre sluchovo postihnutých, Novosadská 4, 917 00 Trnava, na mobile č. 0917 648 731. Môžeme vám ho poslať aj emailovou poštou, ak zašlete svoju emailovú adresu do redakcie TG**

Číslo TG 4/2014 spracovala: Katarína Brázdovičová