



**Tko ima uši,
neka sluša!**

...

SAVJETNIK

 NEUROTH

slušna pomagala & savjetovanje

	Predgovor	5
1	O UHU I SLUŠANJU	
	Prvo osjetilo čovjeka	9
	Sluh potiče razmišljanje	11
	Kako funkcionira sluh?	13
2	KADA DOĐE DO GUBITKA SLUHA	
	Slušati i osluškivati	17
	Kako molim?	19
	Pa nešto nedostaje!	21
	Polako, ali nažalost sigurno!	23
	Dobar sluh upravo u starosti	25
	Slušni testovi pripremaju put za najbolje rješenje	29
3	SLUŠNA POMAGALA POMAŽU	
	Vrijedi pokušati	35
	Vrhunska tehnologija po mjeri. Sitna i gotovo nevidljiva.	37
	Svako uho je drugačije	39
	Prvi puta	41
	Što ranije to bolje i po mogućnosti dosljedno	43
	Svakodnevno u uporabi	45
	Slušna pomagala i troškovi	47
4	I MALE UŠI MOGU ZAKAZATI	
	Kada djeca ne čuju dobro	51
5	PRVA POMOĆ ZA ČLANOVE OBITELJI	
	Mislim da više ne čuješ tako dobro!	55
	Molim te pričaj razgovijetno, ali nemoj tako vikati!	57
6	PREVENCIJA	
	Očuvati zdrav sluh	61

SLUŠNA POMAGALA
NISU SVEMOGUĆA.
NO, IZ DANA U DAN
OMOGUĆUJU BOLJU
KVALITETU ŽIVOTA.
I DOŽIVLJAJ UMJETNOSTI
PONOVO POSTAJE
PRAVI UŽITAK!

„Čujete me?“

„Da, da,
da!!!!“



Poštovane dame i gospodo!

...

U svojem dugogodišnjem radu kao specijalist za uho, grlo i nos često sam ljudima morao priopćiti da imaju oštećenje sluha. Osobe s oštećenjem sluha često tek razmjerno kasno primijete da slabo čuju. A to znači da negativne posljedice djeluju kroz duže vremensko razdoblje, što se loše odražava na organizam i na psihi. Osim toga, u značajnoj mjeri dolazi i do narušavanja društvenog života.

Neovisno o tome kako i kada dolazi do gubitka sluha, savjetujem Vam da ne zatvarate oči pred stvarnošću, nego da pravodobno i odlučno reagirate čim primijetite da više ne čujete tako dobro kao nekad. Reagirati znači u prvom redu napraviti slušni test! Specijalist za uho, grlo i nos ili akustičar mogu ustanoviti je li sluh oštećen i u kojoj mjeri.

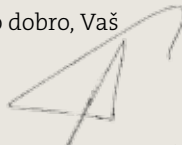
Nakon što se postavi dijagnoza, postoje brojne mogućnosti liječenja – što prije započnete, to bolje. To posebno vrijedi za nošenje slušnih pomagala. Specijalist za uho, grlo i nos izdat će Vam u tom slučaju doznaku, nakon čega se kod akustičara za Vas

bira prikladno slušno pomagalo. Slijedi faza precizne prilagodbe slušnog pomagala – glasnije, tiše, na određenoj frekvenciji malo više, na nekoj drugoj opet malo niže – sve dok se ne postignu optimalni zvuk i razumljivost govora.

Nakon završetka faze prilagodbe vrlo je važno da se slušna pomagala nose po mogućnosti stalno, kako bi se korisnik naviknuo na nove, možda još uvijek neobične slušne podražaje.

Ako u pogledu svojih slušnih sposobnosti niste sigurni, savjetujem Vam da jednostavno provjerite svoje uši i sluh. U slučaju oštećenja sluha, što ranije treba započeti s nošenjem slušnog pomagala i zajedno s akustičarom pronaći najbolje rješenje.

Svako dobro, Vaš



Prof. dr. Robert Trotić,
otorinolaringolog - audiolog



POGLAVLJE 1

O UHU I SLUŠANJU

...

**GOVOR SPAJA LJUDE –
I TO VEĆ MJESECIMA
PRIJE ROĐENJA.**

**„No, kada ćeš
konačno stići?”**

**„Bez brige,
dočekat
ćeš!”**

Prvo osjetilo čovjeka

...

Čovjek može čuti puno prije nego što može vidjeti. Uho je osjetilni organ koji se prvi razvija: već u 4. mjesecu trudnoće beba u majčinom trbuhu može primati akustične signale. U posljednja tri mjeseca trudnoće sluh se razvija u potpunosti – nerođene bebe čuju, dakle, već mjesecima prije nego što prvi puta otvore oči i ugledaju svjetlo ovoga svijeta.

Zbog toga je sluh prvo osjetilo čovjeka. S obzirom na to da smo zahvaljujući tom prvom osjetilu još u majčinoj utrobi mogli čuti, na primjer otkucaje srca i umirujući majčin glas, sluh je ujedno i jedna od najvažnijih poveznica prema drugim ljudima – i to tijekom cijelog života. Zamislite da Vam netko napiše ljubavno pismo. Pročitat ćete ga i vjerojatno će Vas pismo dirnuti. A sada zamislite da pošiljatelj izgovara tekst, da ga možete čuti. Da, razlika je velika. Izgovorena riječ kod većine ljudi puno bolje dopire do srca nego podražaji koje primamo okom. Stoga sluh i dobar sluh potiču psihičko zdravlje i emotivnu stabilnost.



VOLI SVOJE UŠI!

Glazba kao vrsta umjetnosti puno bolje dopire do ljudi nego književnost ili likovna umjetnost.

Govor i slušanje povezuju ljude: u poslovnom životu, u privatnim odnosima, a prije svega na osjećajnoj razini: „Sljepoća odvaja od stvari. Gluhoća odvaja od čovjeka.“

Helen Keller, spisateljica
1880. – 1968., gluha i slijepa od druge godine života

**AKUSTIČNI SIGNALI
DJELUJU. U DOBRU I U ZLU.
PRIUŠTITE SI DOBAR SLUH,
NO, ZAŠTITITE SVOJE
UŠI OD BUKE!**



Sluh potiče razmišljanje

...

Za one manje osjećajne: sluh ima i sasvim konkretne funkcije. Većina podražaja iz okolnog svijeta dopire do čovjeka preko osjetilnog organa uha. Uho neprekidno prihvaća zvukove – tonove, šumove, riječi – obrađuje ih i vodi podražaje dalje do mozga. To s druge strane znači da mozak ovisi o podražajima koji dolaze preko ušiju – 90 posto svih informacija koje dolaze do mozga idu preko uha. Ako je taj kanal prema vanjskom svijetu prekinut ili teško prohodan, mozgu nedostaje velik dio podražaja koji su mu potrebni za dobar i diferenciran razvoj te za učinkovit rad. To vrijedi od novorođenačke pa sve do najstarije životne dobi.

Uho nas spaja sa svijetom, a taj spoj trenira i potiče naš središnji živčani sustav. Puno toga što čujemo zaista je i korisno: bilo riječi kojima nas se o nečemu obavještava, koje učimo i koristimo, bilo glazba koja nas odmara ili oduševljava. Možda je to ptičji pjev koji nas opušta ili pak sirena autobusa koja nas upozorava na opasnost – akustični signali imaju svoj učinak. Stoga je važno da što duže očuvamo naše sposobnosti prihvaćanja akustičnih signala, tj. naše slušne sposobnosti.

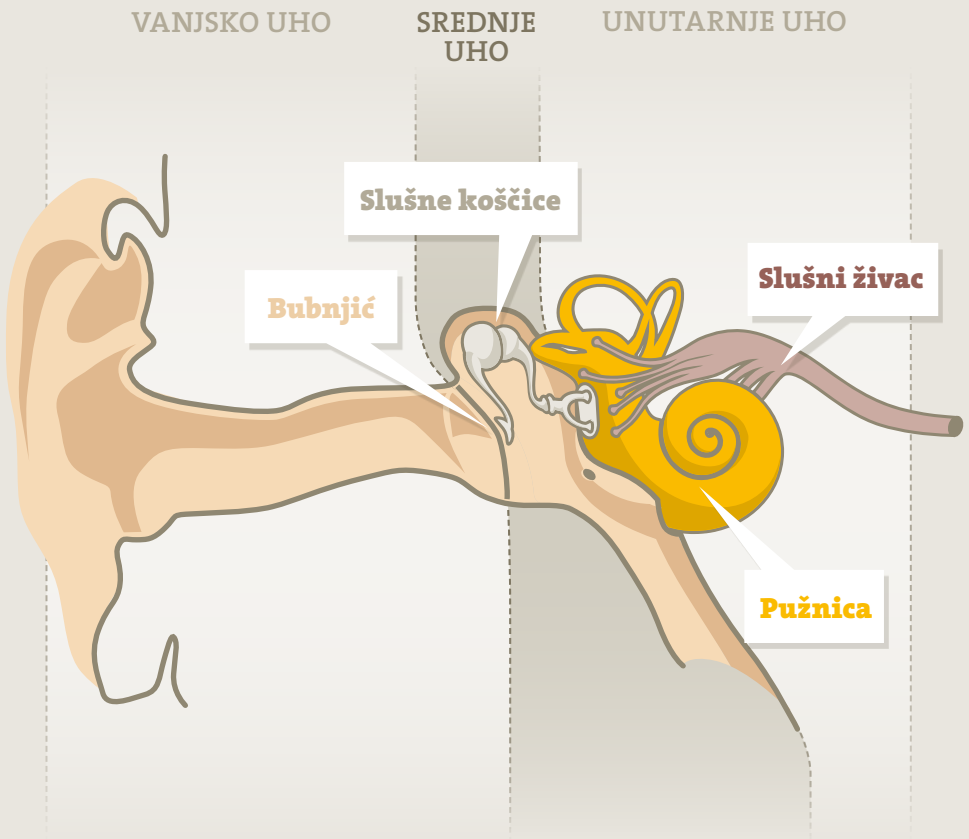


ČUJTE I POČUJTE!

Puno više ljudi sluša vijesti na radiju nego što ih čita u novinama.

Budući da uho dovede najviše podražaja do mozga, sve veće opterećenje bukom predstavlja za čovjeka ozbiljan faktor stresa koji može izazvati vrlo ozbiljne bolesti. Naglušost izazvana bukom spada među najčešće profesionalna oboljenja.

PRIKAZ UHA



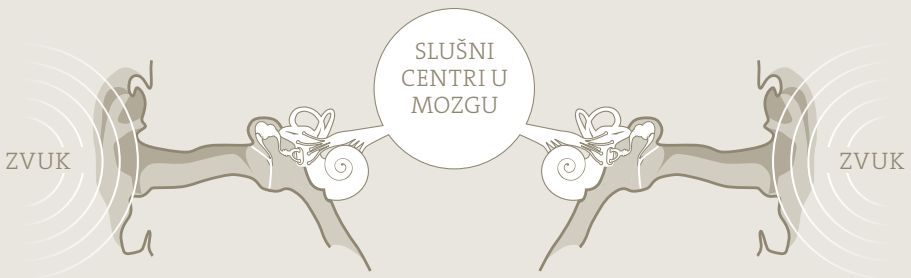
Kako funkcionira sluh?

...

Uho je vrlo složen organ. Načelno se sastoji od tri različita područja: vanjskog, srednjeg i unutarnjeg uha. U ta se tri područja zvuk prihvaća, obrađuje i provodi do mozga. Šum, ton, zvuk i prasak različite su vrste zvukova koje preko uha dolaze do mozga.

Vanjsko uho prihvaća zvuk, skuplja ga i vodi dalje do bubnjića. Srednje uho pojačava te zvučne vibracije i šalje ih dalje do unutarnjeg uha gdje se pretvaraju u električne impulse koji se zatim provode do mozga. Čujemo, dakle, pomoću mozga, tj. u mozgu. Uho je aparat za prihvat, obradu i prijenos.

SVJESNA LOKALIZACIJA IZVORA ZVUKA





POGLAVLJE 2

KADA DOĐE DO GUBITKA SLUHA

...

LOŠE ČUTI ZNAČI
OPASNOST I STRES.

„Što ste to rekli?“

„Novce i mobitel,
ali brzo!“



Slušati i osluškivati

...

Čovjek i gotovo sve životinje koje mogu čuti imaju dva uha. To nije samo neka vrsta „sigurnosti za slučaj nužde“ nego omogućuje i takozvanu „lokalizaciju izvora zvuka“. Ako samo jedno uho čuje tj. dobro čuje, razumljivost govora slabija je ako je okruženje bučno. Osim toga, lokalizacija izvora zvuka jednim je uhom puno nepreciznija i teža. Čovjek u tom slučaju, doduše, čuje, ali ne može dobro utvrditi mjesto izvora zvuka, što predstavlja važan izvor stresa, budući da je poremećena mogućnost orijentacije. Nije dakle važno samo čuti, nego i čuti odakle zvuk dolazi.



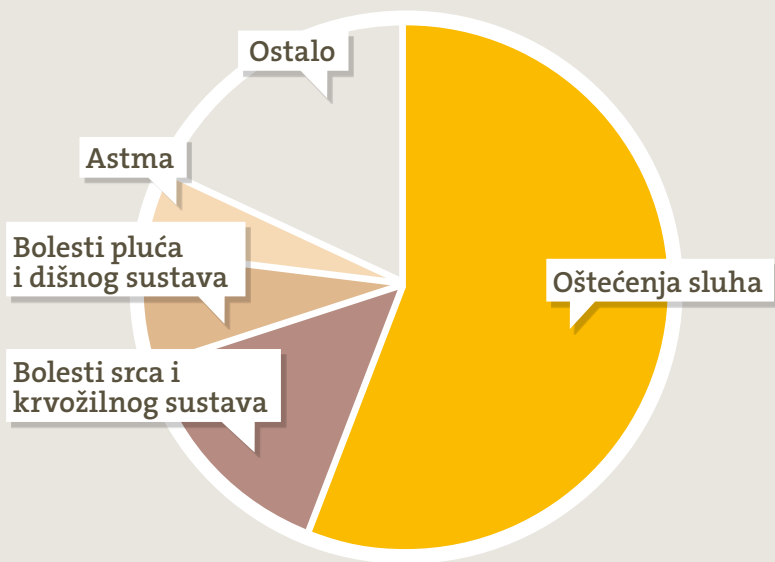
VIŠESTRUKA ŠTETA

Loš sluh odnosno lošiji sluh nego što bi čovjek htio šteti na više načina: tjelesno, duševno i emotivno. Utječe na ponašanje u svakodnevnom životu i na međuljudske odnose.

SLABIJE SLUŠNE SPOSOBNOSTI OPTEREĆUJU I IZAZIVAJU STRES ZBOG... *

- **umora, tj. prevelikog naprežanja** (iznimna potreba koncentracije kod slušanja)
- **preopterećenosti** (nedovoljna mogućnost orijentacije tj. percepcije)
- **razdraženosti/zastrašenosti/agresije** (međuljudski sukobi)
- **straha da će pojedinac djelovati „tupavo“** (posebno kod starijih ljudi)
- **straha da će pojedinac djelovati staro/nemoćno/senilno** (posebno kod mlađih ljudi)
- **očaja** (nasilno se pokušava prikriti slušni nedostatak)

* Izvor: „Tišina i nije tako tih!“ – dubinski razgovori s osobama oštećena sluha. Izdavač: Neuroth AG, 2012.



Najčešći uzroci profesionalnih oboljenja u Austriji 2010. godine prema podacima Osiguranja od ozljeda na radu

Izvor: www.auva.at

Kako molim?

...

Oštećenje sluha javlja se u različitim oblicima i stupnjevima težine, a može imati i različite uzroke. Mogu biti pogođena oba uha ili samo jedno. Može se pojaviti iznenada ili nastajati polako i pritajeno. Može postojati od rođenja, nastupiti kao posljedica nesreće ili bolesti ili se javiti kao normalna popratna pojava u starosti. Jedino što se, nažalost, paušalno može tvrditi jest da se oštećenje sluha javlja prečesto.

„Od svih oboljelih od oštećenja sluha, samo približno jedna četvrtina koristi liječničku pomoć. Mnoga oštećenja sluha k tome su uvjetovana radom – ako se ne liječe, treba računati na sveobuhvatne zdravstvene posljedice i poteškoće u radu. To može sezati od depresija do stresom uvjetovanih bolesti srca i krvotoka. S lošim sluhom ne smijemo se samo tako pomiriti. Radi se o ozbiljnom zdravstvenom problemu. Svakako Vam savjetujem da potražite liječnika ili liječnicu od povjerenja.“

Prof. dr. Robert Trotić,
otorinolaringolog - audiolog

**IAKO SE OSOBE SA
SLUŠNIM OŠTEĆENJEM
JAKO KONCENTRIRAJU,
PUNO TOGA IPAK IM
PROMAKNE.**

**„Vremenska prognoza
za sutra najavljuje
povoljne vremenske i
biometeorološke
prilike ...”**

**„Vremenska
prognoza za sutra
najavljuje povoljne
vremenske i
biometeorološke
prilike ...”**



Nešto nedostaje!

...

Oštećenje sluha gotovo nikada ne znači da osoba koja pati od oštećenja sluha čuje, ali „samo malo tiše“. U većini slučajeva dolazi do toga da se određeni glasovi tj. tonske frekvencije dobro čuju, a druge ne čuju. U tekstu tada „nedostaju“ poneka slova ili dijelovi riječi. A to znači da se govor čuje nejasno. Može se npr. dogoditi da osoba sa slušnim oštećenjem ne može razlikovati „lijep“ od „slijep“.

Stoga se osobe sa slušnim oštećenjem moraju jako koncentrirati, i to ne samo na pojedine glasove. Često moraju „otkrivati“ kontekst, spajati dijelove da bi dobili smislenu cjelinu ili postavljati dodatna pitanja. Pogreške kod spajanja dijelova u cjelinu i često propitivanje nije samo naporno nego i rizično: sugovornicima možete djelovati „smiješno“. Osobe sa slušnim oštećenjem često imaju osjećaj da „prave budalu od sebe“, pa se takvim naporima i tom riziku što manje izlažu. A to je put koji vodi u društvenu izolaciju i osamljenost.

Smanjenje VIDNIH sposobnosti:

V
O P
T E Ž
L B A D
Š U Đ F G
R X I K M J

Smanjenje SLUŠNIH sposobnosti:

V
O P
T E Ž
L B A D
Š U Đ F G
R X I K M J

**GUBITAK SLUHA
ČESTO NASTAJE POLAKO
I PRITAJENO. DOK GA
POJEDINAC GOTOVO I NIJE
SVJESTAN, BLIŽNJI GA
ITEKAKO OSJETE.**

**Bum, tras,
Bum, tras,
Bum, tras,
Bum, tras,
Bum, tras...**

**„Zar je
gluh?“**



Polako, ali nažalost sigurno!

...

Gubitak sluha u mnogim slučajevima započinje pri-
tajeno. A to znači da sam pojedinac isprva gotovo i
ne primjećuje da mu sluh slabi. Radio ili televizija
slušaju se glasnije, sve dok se s vremenom članovi
obitelji ili susjedi ne počnu žaliti. Ili se počinju ljutiti
da je kvaliteta zvuka na mobitelu ili telefonu jako
slaba, pa s vremenom počinju u pravilu izbjegavati
razgovore putem telefona. Ili se pak žale da su lju-
di u kaficu ili restoranu tako bezobzirno glasni da
čovjek više ne razumije niti svoju riječ niti susjeda.
Frustracija i međuljudski sukobi javljaju se svaki
dan. No, uzrok često ostaje dugo neprimijećen, jer
sami sebi ne žele priznati gubitak sluha

*„Važno je da osobe koje primijete da im je oslabio sluh
ne očajavaju, nego da što brže i odlučnije djeluju. A to
znači da treba napraviti slušni test i otići liječniku od
povjerenja za uho, grlo i nos. Jednostavno se „pomiri-
ti“ s gubitkom sluha znači prihvatiti teška ograničenja
koja mogu narušiti tjelesno i duševno zdravlje. A na tu
opasnost kao liječnik ozbiljno upozoravam.“*

Prof. dr. Robert Trotić,
otorinolaringolog - audiolog



DJELOVANJE UMJESTO REZIGNACIJE:

Od problema do rješenja
u četiri koraka

KORAK 1

SPOZNATI PROBLEM

Moj sluh nije tako dobar
kao što bi trebao biti.

KORAK 2

POTICANJE MOTIVACIJE

Neću se pomiriti sa
svojim gubitkom sluha,
nego ću nešto poduzeti.

KORAK 3

ODLAZAK LIJEČNIKU ZA UHO, GRLO, NOS I PROVEDBA SLUŠNOG TESTA

Medicinska dijagnoza +
slušni test kod
akustičara

KORAK 4

PROVEDBA TERAPIJSKIH MJERA

Medicinsko liječenje +
nošenje slušnog
pomagala

**MNOGI BI SE
NAJRADIJE POŠTEDJELI
SLUŠANJA NEGATIVNIH
STVARI. NO, TO ZNAČI DA
ĆE IZOSTATI I LIJEPE
STVARI.**

„Konačno, bako,
hvala!!!“

„Super, bako, ti
si NAJBOLJA!!!“



Dobar sluh upravo u starosti

...

Gubitak sluha posljedica je i normalnog procesa starenja. Specijalisti za uho, grlo i nos pretpostavljaju da sluh zbog prirodnog procesa starenja slabi već od 40. godine života. Od 50. godine taj se proces dodatno pojačava.

Pritom nije problematičan samo pritajeni gubitak kvalitete svakodnevnog života, nego nepotrebno i štetno pokoravanje „sudbinski predodređenoj“ naglušosti. „U svojim godinama niti ne moram sve čuti“. Takvim se rečenicama sve pogođene osobe često prerano i nepotrebno mire sa spomenutim nedostatkom koji se u većini slučajeva može ukloniti - posebno ako se odmah zatraži pomoć, pa se kroz podražaje centar za sluh u mozgu nastavlja trenirati i poticati.



UZROCI I POSLJEDICE NAGLUHOSTI

VRSTA	MOGUĆI UZROCI
Provodna naglušost	<p>Problem se nalazi u vanjskom ili srednjem uhu.</p> <p>Mogući uzroci:</p> <ul style="list-style-type: none">· upala srednjeg uha· ruptura bubnjića· puknuće lanca slušnih koščica· kalcifikacija (otoskleroza)
Zamjedbena naglušost	<p>Problem se nalazi u unutarnjem uhu.</p> <p>Mogući uzroci:</p> <ul style="list-style-type: none">· nasljeđe· nagli gubitak sluha bez prepoznatljivog razloga (infarkt uha)· upalne bolesti kao što su rubeola ili zaušnjaci
Naglušost izazvana bukom	<p>Problem se nalazi u unutarnjem uhu.</p> <p>Mogući uzroci:</p> <ul style="list-style-type: none">· trajna izloženost buci ili kratka izloženost ekstremnoj buci (npr. akustična trauma)

VRSTA	MOGUĆI UZROCI
Tinitus (glasni šum, zujanje)	<p>Problem se može nalaziti u cjelokupnom ušnom aparatu, u području obrade sluha ili čak u vratnom dijelu kralježnice.</p> <p>Mogući uzroci:</p> <ul style="list-style-type: none">· stres· oštećenja uslijed buke· poremećaji prokrvljenosti· nagli gubitak sluha· bolesti metabolizma· upale čeljusti ili zuba· nepodnošljivost hrane· problemi s vratnim dijelom kralježnice
Starosna naglušost	<p>Problem se nalazi u unutarnjem uhu.</p> <p>Mogući uzroci:</p> <ul style="list-style-type: none">· razgradnja i trošenje slušnih stanica uslijed procesa starenja

**STRUČNO IZVEDENA
AUDIOMETRIJA
PREDSTAVLJA NAJVAŽNIJI
PREDUVJET ZA OPTIMALNO
PRILAGOĐENA SLUŠNA
POMAGALA.**

*” Čujem, doduše, ali,
ne razumijem
baš najbolje. “*



Slušni testovi pripremaju put za najbolje rješenje

...

Stoga biste slušni test (audiometriju) trebali obaviti isključivo kod liječnika – specijalista za uho, grlo i nos ili u osposobljenim slušnim centrima. Stručno obavljena audiometrija zajedno s dijagnozom predstavlja najvažniju pretpostavku za odabir optimalnog slušnog pomagala.

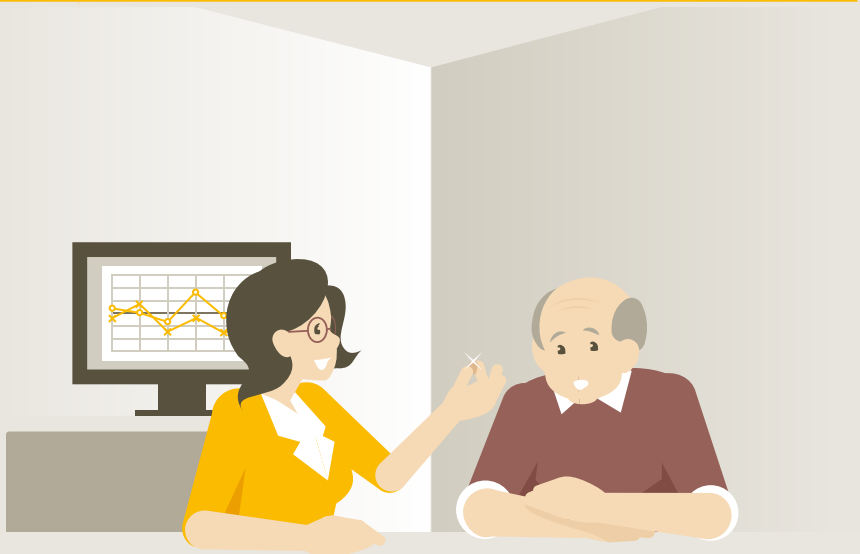
Svaku audiometriju treba započeti temeljitom anamnezom (od kada se u određenim situacijama loše tj. lošije čuje, postoji li obiteljska sklonost itd.) i određivanjem slušnih potreba. Svaki čovjek, naime, drukčije čuje, stoga treba pronaći prikladna slušna pomagala za individualne potrebe i osobne zahtjeve. Nakon toga se uho pregledava pomoću otoskopa. Pritom akustičar ustanovljuje ima li u uhu cerumena (ušne smole) i daje li mjerenje dovoljno informacija.

Kod odraslih osoba testiranje se provodi u tri koraka: kod audiometrije čistim tonovima mjeri se glasnoća kojom se percipiraju tonovi. Pritom se provjerava cjelokupni spektar – od izrazito dubokih do izrazito visokih tonova. Za mjerenje se koriste različite slušalice. Najprije se slušne sposobnosti mjere izravno na, tj. u uhu. No, posebno se provjerava i koštana vodljivost iza uha pomoću čega se mogu ustanoviti smetnje koštane vodljivosti. Nakon toga se provodi govorna audiometrija tijekom koje treba razumjeti različite riječi i brojeve u različitim glasnoćama.



KAKO MOŽETE USTANOVITI KVALITETU SLUŠNOG TESTA

- 1.** Raspitajte se o stupnju izobrazbe akustičara - dobar slušni test mora provoditi **stručnjak**, u protivnom se radi o probiru na oštećenje sluha (screening).
- 2.** Prije mjerenja sluha akustičar **mora provjeriti je li uho prohodno**. Pritom mora koristiti otoskop; nije dovoljno da jednostavno „pogleda u uho“.
- 3.** Kako bi se dobili informativni rezultati mjerenja, potrebno je **prije samog mjerenja** sluha utvrditi anamnezu i odrediti slušne potrebe.



- 4.** Također je vrlo važno da Vam akustičar **prije** testiranja točno objasni kako će se odvijati test, kako biste i Vi znali što treba činiti. Ako objašnjenja nisu dovoljno temeljita ili jasna, postavite dopunska pitanja. U protivnom će rezultati testiranja biti iskrivljeni.
- 5.** Mjerni uređaj (audiometar) mora imati **važecu potvrdu o tehničkom pregledu** kojom se dokazuje da je redovno tehnički provjeravan.
- 6.** Testiranje bi po mogućnosti trebalo provoditi u **prostoriji sa zvučnom izolacijom, tzv. slušnoj kabini ili gluhoj komori**. U protivnom postoji opasnost od dobivanja iskrivljenih rezultata testiranja.



Već sto godina razumijevanja

Paula Neuroth, koja je i sama bolovala od oštećenja sluha, osnovala je 1907. „Specijalni centar za slušna pomagala za nagluhe osobe J.A. Neuroth“. Tvrtnka Neuroth – u međuvremenu već četiri generacije zaredom u vlasništvu obitelji – više od 105 godina nastoji u značajnoj mjeri poboljšati kvalitetu života osoba s oštećenjem sluha.

Zahvaljujući dugogodišnjem iskustvu, a prije svega savjetovanju, tvrtka Neuroth postala je vodeća tvrtka za slušna pomagala u Austriji, a istu vrhunsku razinu kvalitete i usluge Neuroth ima i na hrvatskom tržištu. U tvrtki Neuroth „bolji sluh“ počinje naime s „boljim slušanjem“.



POGLAVLJE 3

**SLUŠNA
POMAGALA
POMAŽU**

...

**SLUŠNA
POMAGALA SU
VISOKOTEHNOLOGIZIRANI
PROIZVODI: MALI,
UČINKOVITI I
DECENTNI.**

**„Pa slušna pomagala
su ogromna!”**

**„Kad bi samo
znala!”**

Vrijedi pokušati

...

Razumljivo je da velik broj ljudi pri prvoj pomisli na slušna pomagala najprije reagira rezervirano. U većini slučajeva razlog leži u nedostatku iskustva. Čovjek teško može imati ispravnu predodžbu o tome kako je nositi slušna pomagala, ako ih još nikada nije nosio. Neki su dodatno pod dojmom neugodnih iskustava generacije svojih roditelja, baka i djedova te nisu ni svjesni da je u tom području došlo do velikog tehničkog napretka.

Većina ljudi svoje uši doživljava kao osjetljive „delikatne“ dijelove tijela. Stoga neki prežu možda pred predodžbom da u uhu ili iza njega nose strano tijelo. Neki možda pred očima imaju ogromna slušna pomagala svojih baka i djedova, pa se boje da će ih slušna pomagala izobličiti. Drugi se pak pribojavaju „fućkanja“ s kojim su se borili njihovi bake i djedovi, pogrešno pretpostavljajući da će okolna buka sa slušnim pomagalima postati nepodnošljiva ili pak strahuju od kompliciranog rukovanja.

Slušna pomagala, namještena kod akustičara, predstavljaju visokotehnologizirane proizvode. A to znači da su prilagođena individualnim potrebama, da dobro pristaju, da su, iako visokoučinkovita, iznenađujuće sitna i da se njima može vrlo jednostavno rukovati.

**INDIVIDUALNO
PROIZVEDENA SLUŠNA
POMAGALA SAVRŠENO SE
PRILAGOĐAVAJU UHU.**

**„Nepodnošljivo, kako
moja slušna pomagala
šume i fučkaju!“**

**„Što se čudiš, kupio
si serijsko slušno
pomagalo - moje je
izrađeno po mjeri i
savršeno prilagođeno
mojim potrebama!“**

Vrhunska tehnologija po mjeri. Sitna i gotovo nevidljiva.

...

Slušna pomagala vodećih proizvođača spoj su znanja i inovativnosti iz područja elektronike i akustike:

- Najmodernija elektronika osigurava savršenu obradu i pojačanje zvuka.
- Zvuk je jasan, prirodan i čist.
- Smetnje se javljaju u blažem i smanjenom omjeru.
- Nema mikrofonije niti odjeka.
- Postoje slušna pomagala s jednosmjernim mikrofonom koji se automatski usredotočuju na govornika i ciljano zanemaruju sporedne šumove.
- Glasnoća se, ovisno o tipu slušnih pomagala, regulira samostalno ili pomoću namještenih programa za određene slušne pozadine koji se jednostavno mogu namjestiti. Postoje i daljinski upravljači pomoću kojih se glasnoća može vrlo diskretno regulirati iz „džepa jakne“.
- Ovisno o želji, dizajn seže od diskretnog i neupadljivog pa do stiliziranog.
- Postoje posebna slušna pomagala za ekstremne zahtjeve kao što su slušna pomagala otporna na vodu za naporan fizički posao ili sportske aktivnosti.
- Slušna pomagala trebala bi biti proizvedena po mjeri, jer se u tom slučaju savršeno prilagođavaju uhu. Tko se odluči za serijska slušna pomagala, mora se pomiriti sa značajnim nedostacima u pogledu udobnosti nošenja.



Odlična kvaliteta

U tvrtki Neuroth sva slušna pomagala udovoljavaju najvišim akustičnim i tehničkim kriterijima. To vrijedi i za namještanje i prilagodbu slušnih pomagala od strane visokokvalificiranih akustičara.

TIPOVI SLUŠNIH POMAGALA I NJIHOVE PREDNOSTI



Kanalna tj. intrakanalna slušna pomagala

Umetak za uho je sitan i gotovo nevidljiv. Nosi se izravno u uhu. Stoga je prihvat zvuka vrlo sličan prirodnom. Sva elektronika integrirana je u umetku za uho.



Zaušna slušna pomagala

Umetak za uho nalazi se u uhu, a iznenađujuće mala kućišta s elektronikom dolaze iza uha. Dizajn seže, ovisno o ukusu, od diskretno-decentnog do moderno-stiliziranog.



Slušna pomagala koja se mogu implantirati

Slušna pomagala umeću se operativnim zahvatom npr. iza uha, ispod kože i potpuno su nevidljiva. Dijelovi elektronike, kao što je baterija, pričvršćuju se magnetom ispod kose.

Svako uho je drugačije

...

Ljudi se, osim po mnogim drugim karakteristikama, razlikuju i po svojim otiscima prstiju. Ta činjenica poznata je od 1888. i koristi se za sigurnu identifikaciju. Isto bi se moglo reći i za uši, budući da je svako uho drugačije. Stoga nije samo krajnje svrsishodno, nego i nužno za svako uho izraditi posebna slušna pomagala po mjeri.

Kako bi slušna pomagala bila što manja i optimalno pristajala, uzima se otisak uha od kojeg se radi 3-D uzorak. Svi dijelovi slušnog pomagala sklapaju se tako da se optimalno uklapaju u mjesto kojim raspolaže određeno uho. Nakon toga se ljuska slušnog pomagala – kućište – izrađuje sloj po sloj od visokotehnološkog materijala primjenom laserske tehnologije. Elektronika se ručno ugrađuje. Na taj način uho dobiva svoje vlastito slušno pomagalo izrađeno po mjeri.

Postoje, doduše, i proizvođači slušnih pomagala koji nude „konfekcijska“ slušna pomagala. No, takva slušna pomagala u većini slučajeva imaju određene nedostatke u pogledu kvalitete i udobnosti nošenja.



Za vrlo osjetljive uši

Tvrtka Neuroth osmislila je umetke za uho od titana. Titan je izrazito lagan i gotovo neuništiv materijal. Osim toga, vrlo ga dobro podnosi izrazito osjetljiva koža!

**SLUŠNA POMAGALA
MOGU U POTPUNOSTI
ISPUNITI SVE SVOJE
FUKCIJE AKO IH SE
STRPLJIVO PRILAGOĐAVA
ZA RAZLIČITE
SITUACIJE.**

**„Slušanje radija
sada je odlično! No,
moja žena u zadnje
vrijeme tako krešti!”**



**„Dobro. Onda ćemo
malo utišati glas
Vaše žene.”**



Prvi puta

...

...uglavnom se radi o zanimljivom iskustvu – to vrijedi i za prvo postavljanje slušnog pomagala. Najprije se provjerava kako slušno pomagalo pristaje i kako radi. Slušna pomagala moraju biti udobna za nošenje i omogućiti bolji sluh.

I sljedeća faza optimizacije slušnih pomagala je faza precizne obrade: slušna pomagala prilagođavaju se individualnom doživljaju slušanja. Pritom su iskustva korisnika slušnih pomagala i njegovi prvi dojmovi za akustičara od iznimne važnosti.

Važno:

Iako je razumljivo da osobe koje po prvi puta nose slušno pomagalo odmah žele čuti kao i „nekad“, čovjek ipak nije stroj. A to znači da se korisnik mora naviknuti na slušanje uz pomoć slušnih pomagala. To tjelesno i psihičko navikavanje je proces, a ne događaj. Za taj se proces od korisnika slušnih pomagala očekuje strpljenje i malo vremena, a od akustičara u svakom slučaju pomoć i potpora.

Iskusni akustičari pronaći će individualno rješenje i za vrlo osjetljive potrebe – u to spadaju na primjer profesionalni glazbenici koji sviraju u orkestru ili pedagoginje u dječjim vrtićima koje rade u vrlo bučnoj okolini s djecom koja nerazgovjetno pričaju.

**SLUŠNA POMAGALA
TREBA NOSITI ŠTO
DOSLJEDNIJE. TO OLA-
KŠAVA NAVIKAVANJE I
OMOGUĆUJE ŽIVLJENJE
PUNIM PLUĆIMA.**

**„Šteta što sam
predstavu tako
slabo razumjela!”**

**„Otiđi do akustičara
- sigurno ti može
pomoći!”**



Što ranije to bolje i, po mogućnosti, dosljedno

...

Većina osoba u početku je iznenađena kako sa slušnim pomagalima opet može dobro čuti. Neki su možda čak i zbunjeni, i to posebno u onim slučajevima kada im je sluh kroz duže vremensko razdoblje bio jako loš, pa su se odviknuli od dobrog sluha, gotovo i zaboravili slušati. Stoga je važno da u fazi prilagodbe korisnik slušnog pomagala ima stručnu pomoć i skrb akustičara. Po potrebi se sluh i slušna pomagala međusobno usklađuju u više koraka i kroz duže vremensko razdoblje. To je važno i stoga što slušna pomagala treba što dosljednije nositi u različitim životnim situacijama.

Slušna pomagala najprije treba prilagoditi tako da optimalno rade u čestim svakodnevnim situacijama. Posebne situacije sa zahtjevnijim akustičnim uvjetima kao što su, na primjer, posjete kazalištu ili koncertima, sudjelovanje u sportskim priredbama na stadionima ili slično, možda nisu prisutne svaki dan, ali bi i u takvim situacijama slušna pomagala trebala optimalno raditi. Itekako je svrsishodno slušna pomagala namjestiti i za takve situacije.

**REDOVNO ČIŠĆENJE
SLUŠNIH POMAGALA
POVEĆAVA NJIHOVU
FUNKCIONALNOST.**

**„Laku noć,
lijepo spavaj.
Do sutra ujutro
bit ćeš potpuno
suh“**



Svakodnevno u uporabi

...

Slušna pomagala treba nositi po mogućnosti svaki dan. Rukovanje je vrlo je-dnostavno: zaušna slušna pomagala jednostavno se stavljaju. Kanalna slušna pomagala umeću se uz lagani okretaj i vade iz uha pomoću niti za izvlačenje. Za svakodnevnu njegu postoje sprejevi i maramice za sušenje, zatim kutije i setovi za sušenje u kojima se slušna pomagala čuvaju tijekom noći. Tako se poboljšavaju funkcionalnost i životni vijek slušnih pomagala.

Ovisno o tome koliko se često slušno pomagalo koristi i kolika je njegova snaga, baterije treba mijenjati svakih tjedan dana do dva tjedna. I tehnički neiskusne osobe nemaju u pravilu nikakvih problema s mijenjanjem baterija. Kako bi se osigurao besprijekoran rad tijekom više godina, slušna pomagala treba redovito provjeravati, čistiti i održavati u slušnom centru. Obavezno preporučujemo i godišnje kontrole kod liječnika za uho, grlo i nos od Vašeg povjerenja.

„Svim osobama starijima od 50 godina svakako se preporučuje preventivan kontrolni pregled kod stručnjaka za uho, grlo i nos, jer su u toj dobi slušna oštećenja u velikom porastu. Korisnici slušnih pomagala svakako bi jednom godišnje trebali otići stručnjaku za uho, grlo i nos na kontrolni pregled.“

Prof. dr. Robert Trotić,
otorinolaringolog - audiolog



Kvalitetu treba održavati

Kao klijent tvrtke Neuroth jednom godišnje možete besplatno dati pregledati svoja slušna pomagala. Ta usluga, koja se nudi u okviru akcije provjere slušnih pomagala, poboljšava kvalitetu i produžuje životni vijek Vaših slušnih pomagala.

AKUSTIČAR DAJE
ODGOVORE NA SVA
PITANJA.

„Obećavam Vam,
cijenjena gospođo,
Vaša slušna pomagala
gotovo su nevidljiva!”

„Dakle, nikako ne
želim „bananu”
iza uha!”



Kvaliteta umjesto birokracije

Neuroth Vam za Vaše slušne potrebe može ponuditi rješenje čije troškove pokriva Hrvatski zavod za zdravstveno osiguranje i za koje ne morate ništa nadoplatiti.

Slušna pomagala i troškovi

...

Slušna pomagala su visokotehnologizirani proizvodi koji će utoliko bolje obavljati svoju funkciju, ukoliko su bolje prilagođeni potrebama njegovog korisnika ili njegove korisnice.

To vrijedi za:

- izbor tipa slušnog pomagala (iza uha, u uhu, u zvukovodu),
- izbor modela koji mora udovoljavati osobnim potrebama (npr. vodonepropusno, čvrsto, neupadljivo, podesivi jednosmjerni mikrofoni, itd.),
- prilagodbu (individualno izrađena slušna pomagala bolje pristaju i rade od serijskih slušnih pomagala)
- precizno ugađanje slušnih pomagala (svako uho ima svoje slušne navike).

Koja su rješenja najbolja za Vaše potrebe utvrdit će akustičar u suradnji s Vama. Pritom će Vas informirati o kvalitetama i prednostima različitih sustava i modela.

Cijena slušnog pomagala koju plaća zdravstveno osiguranje*

Za standardno slušno pomagalo Hrvatski zavod za zdravstveno osiguranje plaća slijedeći iznos:

Zaušno slušno pomagalo: **2.603,48 KN**

Kanalno slušno pomagalo: **2.992,50 KN**

*stanje siječanj 2013.



POGLAVLJE 4

**I MALE
UŠI MOGU
ZAKAZATI**

...



Za djecu je samo najbolje dovoljno dobro

Kod pregleda i dodjele slušnih pomagala djeci potreban je posebno školovani pristup. Sa svojim dugogodišnjim iskustvom posebno školovani akustičari za djecu tvrtke Neuroth kompetentno će pomoći djeci i njihovim roditeljima.

**DJECA ŽELE
DOBRO ČUTI. PRILAGOD-
LJIVIA SU OD ODRASLIH I
BRŽE SE NAVIKAVAJU NA
NOVE SITUACIJE –
PA I NA SLUŠNA
POMAGALA.**



Kada djeca ne čuju dobro

...

Oštećenja sluha kod djece mogu imati posebno teške posljedice za njihov razvoj – ali samo ako se ta slušna oštećenja ne otkriju i ne liječe. To vrijedi za urođena slušna oštećenja jednako kao i za ona koja se razvijaju tijekom vremena, npr. zbog upalnih bolesti ili nesreća.

Zbog toga se još u rodilištu svoj novorođenčadi provjerava sluh (screening novorođenčadi). Također u okviru programa pregleda za trudnice, novorođenčad i malu djecu, osim redovnih pedijatrijskih pregleda postoji i termin za pregled kod liječnika za uho, grlo i nos.

Dobar sluh od malih nogu važan je preduvjet za razvoj govora, a samim time i misaonih sposobnosti. Stoga osim dječjih specijalista za uho, grlo i nos postoje i posebno školovani akustičari za djecu, pedagozi za nagluhu djecu, logopedi i stručnjaci za ranu intervenciju.

Djeca su, za razliku od odraslih, vrlo prilagodljiva. To se ne odnosi samo na njihovo ponašanje nego i na njihov mozak. Ako se oštećenje sluha prepozna rano i na vrijeme, ako se liječi i dodatno nose slušna pomagala koja su posebno namijenjena bebama i maloj djeci, mališani mogu dobro i nesmetano napredovati.

Ovdje, dakle, vrijedi pravilo: ne odugovlačiti niti oklijevati, nego odlučno potražiti liječnika za uho, grlo i nos, kako bi se sigurno i preventivno spriječilo trajno oštećenje.



POGLAVLJE 5

PRVA POMOC ZA ČLANOVE OBITELJI

...

**NAGLUHOST PRIJE
ILI KASNIJE IZAZIVA
DEPRESIJU. OVISNO O
TEMPERAMENTU, NAGLUHE
OSOBE POSTAJU
RASTRESENE, PA ČAK
I ZLOVOLJNE.**

**„Za vrijeme kupovine
ništa više ne mogu ra-
zumjeti, uopće više ne
želim među ljude!”**

**„Nikakvo čudo, mama,
sada stvarno trebaš
slušna pomagala.”**



Mislim da više ne čuješ tako dobro!

...

Osobe koje slabo čuju imaju nedostatak koji se posebno odražava na međulju-dske odnose. Naglušost ne opterećuje samo nagluhe osobe nego i članove njihovih obitelji. To vrijedi za samu pojavu nedostatka, ali i za njegovo uklanjanje.

Osobe koje slabo čuju članovima svoje obitelji često mogu djelovati prilično mrzovoljno. No, većina njih po prirodi nije mrzovoljna – njihov nedostatak čini ih takvima. „Naglušost“ prije ili kasnije ipak izaziva depresiju. Možda do te „mrzovoljne šutnje“ dolazi samo zbog toga što te osobe jednostavno nisu čule da im se netko obratio, a od njih se očekuje neki odgovor.

Članovi obitelji igraju važnu ulogu i predstavljaju potporu kada osobe sa slušnim oštećenjem treba potaknuti da osvijeste svoje oštećenje i da poduzmu nešto korisno. Razumijevanje, strpljivost i ohrabrenje itekako mogu pomoći osobama koje pate od slušnog oštećenja da prikupe hrabrost i da se suoče s problemom, naprave slušni test i počnu nositi slušna pomagala.

**KOD NAVIKAVANJA
NA SLUŠNA POMAGALA
ČLANOVI OBITELJI MOGU
BITI VELIKA POTPORA:
SVJESNO PRIČAJTE
RAZGOVIJETNO, ALI NE
VIŠE TAKO GLASNO
KAO PRIJE.**

**„TATA,
DOLAZIM
VEČERAS!!!“**

**„Ne tako glasno, pa
znaš da sada opet
dobro čujem!“**

Molim te pričaj razgovijetno, ali nemoj tako vikati!

...

U fazi prilagodbe na slušna pomagala članovi obitelji mogu biti velika potpora: u većini slučajeva osobe sa slušnim oštećenjem već su naviknute da do njih ne dopiru svi tonovi, tj. da je glasnoća uslijed oštećenja sluha prilično prigušena. Zahvaljujući slušnim pomagalima, koja sada po prvi puta nose, sve postaje glasnije, a to na samom početku može izazivati nervozu ili djelovati zbunjujuće.

Stoga je vrlo korisno da članovi obitelji u tim prvim danima pričaju razgovijetno, ali ne tako glasno kao prije. Time se olakšava ponovno navikavanje na svijet glasova, a samim time i na glasniji svijet. Obratiti se nekome glasnoćom koja je bila ranije potrebna može sa slušnim pomagalima biti itekako glasno i dovesti do toga da korisnik slušnog pomagala želi prekinuti navikavanje. Mnogi su pojedinci, naime, u fazi navikavanja ili mijenjanja navika "tankih živaca", stoga je strpljenje važno.

Važno je i sljedeće: tko nosi slušna pomagala, taj zaista i bolje čuje, pa i ono što nije za njegove uši. Osjećajnost, strpljenje i ohrabrenje pomoći će u svladavanju prve faze koja za pojedince može biti vrlo teška.



POGLAVLJE 6

PREVENCIJA



**INDIVIDUALNO
PRILAGOĐENA RJEŠENJA
ZA ZAŠTITU SLUHA
POUZDANO ŠTITE SLUH
OD UTJECAJA BUKE.**

**„Dijete, pa
oglušit ćeš!”**

„Što si rekla bako?”

Očuvati zdrav sluh

...

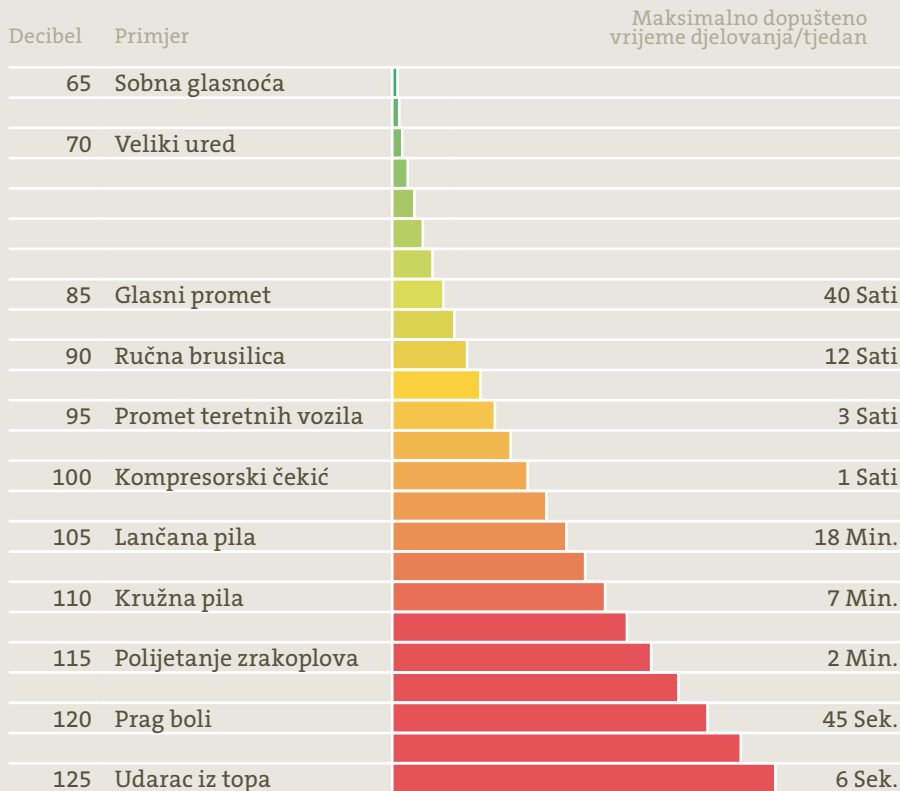
Buka izaziva bolest. Odgovorna je za više od polovice slučajeva profesionalnih oboljenja. No, i u slobodno vrijeme te u svakodnevnom životu buka izaziva veća oštećenja sluha: osjetilne stanice pucaju poput šibica i odumiru. Sluh postaje priгуšen. Taj je proces nepovratan, sluh je trajno oštećen.

Buka može iznenada oštetiti sluh (npr. akustična trauma uslijed pucnja). Čak ako je uho i razmjerno kratko izloženo jakom zvuku, mogu nastati trajna oštećenja (npr. prilikom bušenja ili piljenja bez zaštite za sluh u zatvorenom prostoru). Isto vrijedi za odlaske na koncerte ili u diskoteke: dovoljna je jedna glasna večer da se izazovu oštećenja.

Stoga se svakako preporučuje nošenje individualno prilagođene zaštite za sluh. Paleta seže od posebnih proizvoda za posao, za vozače motocikla ili kabrioleta, koji eliminiraju vjetar koji se stvara tijekom vožnje, ili za ljubitelje glazbe, koji ravnomjerno ublažavaju sve frekvencije, pa do posebnih proizvoda za lovce koji žele čuti pucketanje svake, pa i najmanje grančice, ali i dalje trebaju zaštitu od pucnja.



DJELOVANJE BUKE



„Djeca koja svakodnevno satima slušaju glazbu putem slušalica u uhu oštećuju svoj sluh. Osjetilne stanice u uhu troše se - čak ako glasnoća i nije izrazito visoka. Za sve nas vrijedi sljedeće pravilo: svojim ušima trebamo priuštiti dovoljno tišine - i to svaki dan.“

Prof. dr. Robert Trotić, otorinolaringolog - audiolog

KONTAKT:

NEUROTH slušna pomagala d.o.o.
Kišpatičeva 12
10000 Zagreb
Tel.: +385/(0)1 242 01 66
Faks.: + 385/(0) 1 242 02 74
office@neuroth.hr
www.neuroth.hr

IMPRESSUM:

Vlasnik medija, vlasnik:
NEUROTH slušna pomagala d.o.o.
Kišpatičeva 12
HR-1000 ZAGREB
Tel.: +385 / (0)1 242 01 66
Faks: +385 / (0)1 242 02 74
E-mail: office@neuroth.hr

Za sadržaj odgovara:
Neuroth AG
Schwarzau im Schwarzautal 51
A-8421 Wolfsberg im Schwarzautal
Email: office@neuroth.at

Uredništvo i tekst: Dr. Jasmin Novak
Grafički koncept i layout: Neuroth AG
Slike: Neuroth AG
Stanje: srpanj 2013.
Tisak: Druckhaus Thalerhof GesmbH & Co KG
Gmeinergerasse 1-3, 8073 Feldkirchen bei Graz

Ne odgovaramo za pravopisne i tiskarske pogreške.

HEKWB32990/Rev.0, srpanj 2013.

Tko ima uši, neka sluša!

**Cvrkut ptica, nježno šaputanje, Bachova sonata –
tko bi se želio odreći tih doživljaja koji ispunjavaju
život i izvor su istinskog užitka?**

**Kada se oštećenja sluha neprimjetno pojave,
trebalo bi u pravom smislu riječi „slušati“ svoje uši.**

**Ovaj zorno i šaljivo oslikani savjetnik za dobar
sluh predstavlja pomoć za sve osobe koje su
pogođene oštećenjem sluha kao i za članove
njihovih obitelji.**

...