

**UNIVERZITA JANA AMOSE KOMENSKÉHO
PRAHA**

**BAKALÁŘSKÉ / KOMBINOVANÉ STUDIUM
2011–2014**

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Pavína Procházková

**Kompenzační pomůcky pro sluchově postižené a jejich
využití při rehabilitaci**

Praha 2014

Vedoucí bakalářské práce: Mgr. Miroslava Kotvová

JAN AMOS KOMENSKY UNIVERSITY PRAGUE

BACHELOR / COMBINED (PART TIME) STUDIES

2011–2014

BACHELOR THESIS

Pavína Procházková

**Assistive devices for the hearing impaired and their use
in rehabilitation**

Prague 2014

The Bachelor Thesis Work Supervisor:

Mgr. Miroslava Kotvová

Prohlášení

Prohlašuji, že předložená bakalářská práce je mým původním autorským dílem, které jsem vypracovala samostatně. Veškerou literaturu a další zdroje, z nichž jsem při zpracování čerpala, v práci řádně cituji a jsou uvedeny v seznamu použitých zdrojů.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své práce v univerzitní knihovně.

V Praze dne 3. 2. 2014

Pavčina Procházková

Poděkování

Chtěla bych poděkovat Mgr. Miroslavě Kotkové za odborné vedení a cenné rady, které mi poskytla při zpracování bakalářské práce.

Anotace

Bakalářská práce se zabývá problematikou sluchového postižení. Postupuje od anatomie sluchového ústrojí přes význam sluchu pro člověka, k terminologii, diagnostice, klasifikaci sluchového postižení, až k sluchové protetice. Empirická část se zaměřuje prostřednictvím dotazníků a rozhovorů na problémy související s rehabilitací osob se sluchovým postižením a na úspěšnost komunikace se slyšícími osobami.

Klíčová slova

Dotazníková řešení, kompenzační pomůcka, nedoslýchavost, neslyšící, sluchadlo, sluchová vada, sluchové postižení.

Annotation

The bachelor thesis deals with hearing impairment issues. It describes the anatomy of the auditory system, analyzes the importance of hearing for humans, lists key terminology, diagnostic methods, classification of hearing impairment and auditory prosthesis. The empirical part focuses through questionnaires and interviews on issues related to the rehabilitation of persons with hearing disabilities and the success of communication with persons without hearing impairment.

Keywords

Assistive device, deaf, hearing aid, hearing defect, hearing impairment, hearing loss, questionnaire surveys.

OBSAH

ÚVOD	9
1 ZVUK, ANATOMIE A FUNKCE SLUCHOVÉHO ÚSTROJÍ, HLUK .	11
1.1 Definice zvuku.....	11
1.2 Sluchové ústrojí	12
1.3 Význam sluchu pro člověka.....	14
1.4 Definice hluku	14
1.5 Základní zdroje hluku	15
1.6 Účinky hluku na lidský organismus	15
1.7 Možná preventivní opatření.....	16
2 UVEDENÍ DO PROBLEMATIKY SLUCHOVÉHO POSTIŽENÍ	18
2.1 Terminologie sluchového postižení.....	18
2.2 Diagnostika sluchového postižení	19
2.2.1 Subjektivní diagnostika	19
2.2.2 Objektivní diagnostika	20
2.3 Klasifikace sluchových vad	21
2.3.1 Podle místa vzniku postižení.....	22
2.3.2 Podle období vzniku postižení	23
2.3.3 Podle stupně postižení	24
3 SLUCHOVÁ PROTETIKA.....	26
3.1 Historie kompenzačních pomůcek pro sluchově postižené osoby	26
3.2 Sluchadlo	29
3.2.1 Dělení sluchadel podle tvaru	30
3.2.2 Dělení sluchadel podle způsobu přenosu akustického signálu...	31
3.2.3 Dělení sluchadel podle stupně zesílení.....	31
3.2.4 Dělení sluchadel podle způsobu zpracování akustického signálu	31
3.3 Kochleární implantát	32
3.4 Didaktické a technické pomůcky pro sluchově postižené	34
3.4.1 Didaktické pomůcky pro sluchově postižené.....	34
3.4.2 Technické pomůcky pro sluchově postižené.....	35

3.5	Možnosti financování kompenzačních pomůcek pro osoby sluchově postižené	36
4	EMPIRICKÁ ČÁST	39
4.1	Cíl šetření	39
4.2	Dílčí cíle	39
4.3	Použité metody, techniky, postupy	40
4.4	Popis zkoumaného vzorku	41
4.5	Analýza dat	41
4.6	Interpretace výsledků	57
4.7	Dílčí závěry	59
	ZÁVĚR	61
	SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ	63
	SEZNAM OBRÁZKŮ, TABULEK, GRAFŮ	67
	SEZNAM PŘÍLOH	69

ÚVOD

Technické prostředky usnadňující život osobám se sluchovým postižením ve společnosti, pomáhají lidem déle, než si mnozí uvědomují. První písemné dochované zmínky o pomocných prostředcích pro zesílení zvuku jsou již ze čtvrtého století př. n. l. za Alexandra Velikého. Teprve však doba posledních několika desítek let, kdy došlo k prudkému technickému rozvoji v oblasti miniaturizace a elektroniky, přinesla nabídku rozmanitých technických produktů, usnadňujících návrat postižených osob do společnosti, a to včetně těch s rozdílným druhem postižení.

Kompenzace a korekce rozličných forem vad a poruch umožňuje ve větší míře snadnější integraci postižených do majoritního společenství zejména sluchově postiženým osobám. Prvořadé ovšem je ulehčení běžného života prostřednictvím kompenzační pomůcky samotnému postiženému jedinci. Díky dynamickému vědeckému výzkumu a rozvoji nových technologií dosáhly kompenzační pomůcky takové podoby, o které se sluchově postiženým před několika lety ani nesnilo.

Použitím kompenzační pomůcky se přirozeně nestává neslyšící osoba obyčejným slyšícím jedincem, ke kterému můžeme přistupovat při vzájemné komunikaci shodným způsobem, jak tomu je v případě mezi slyšícími. Je stále nezbytné zachovávat daná pravidla pro úspěšný proces vzájemné komunikace. Proto by měl být vstřícný přístup oboustranný. Na jedné straně stojí sluchově postižení, kteří používají kompenzační pomůcky, na druhé straně pak slyšící.

Vědí slyšící, jak mají co nejvhodněji postupovat při komunikaci se sluchově postiženými? Znají kompenzační pomůcky pro takto postižené osoby? Je dostatečná informovanost o jedincích se sluchovým postižením ve společnosti?

Tyto otázky mě inspirovaly k vytvoření této písemné práce. Ze dne na den se stala blízká osoba těžce sluchově postiženou. Ve snaze pomoci docházelo k řadě nedorozumění z obou stran. Abychom se vyvarovali následujícího nepochopení, velmi ztěžka jsme vyhledávali dostupné

informace. Empirickým šetřením jsem si chtěla ověřit, zda se jednalo o zcela obvyklou situaci, která pramení z malé či žádné informovanosti o sluchovém postižení ve společnosti.

Bakalářská práce se zabývá problémem, který souvisí s rehabilitací sluchově postižených, a to je úspěšnost komunikace se slyšícími osobami. Je rozčleněna do čtyř kapitol a každá z nich na další podkapitoly.

Úvodní kapitola obsahuje definici zvuku, sluchové ústrojí, význam sluchu pro člověka a s tím spojeného hluku, zdroje hluku, účinky nadměrného hluku na lidský organismus a možná opatření jak se bránit, abychom nebyli vystavováni negativnímu působení na nás samotné.

Druhá kapitola je zaměřena na uvedení do problematiky sluchového postižení vymezením terminologie sluchového postižení, diagnostikou a klasifikací sluchových vad.

Ve třetí kapitole se práce zabývá sluchovou protetikou. Postupuje od samotné historie kompenzačních pomůcek až po současné, velice moderní sluchadla, kochleární implantát či didaktické a technické pomůcky pro osoby se sluchovým postižením. Na závěr této kapitoly jsou uvedeny možnosti, jakými lze financovat kompenzační pomůcky pro jedince se sluchovým postižením.

Poslední částí bakalářské práce je vlastní empirické šetření, které probíhalo formou standardizovaného řízeného rozhovoru pro neslyšící jedince a standardizovaného dotazníku pro slyšící účastníky průzkumu. Obě dvě výzkumné metody byly zaměřeny na komunikaci mezi slyšícími a neslyšícími osobami i na kompenzační pomůcky pro osoby se sluchovým postižením.

1 ZVUK, ANATOMIE A FUNKCE SLUCHOVÉHO ÚSTROJÍ, HLUK

Pro správné pochopení sluchového postižení, je důležité vysvětlit co je zvuk, jak prochází sluchovým ústrojím až do mozku, význam sluchu pro člověka. Nadměrný zvuk, který již nazýváme hlukem, je pro člověka škodlivý. Kde jsou nejčastější zdroje hluku a jaká možná preventivní opatření můžeme učinit, abychom se vyvarovali negativním účinkům na lidský organismus, které mohou vést až ke sluchovému postižení.

1.1 Definice zvuku

„Zvuk je mechanické vlnění v látkovém prostředí, které je schopno vyvolat v lidském uchu sluchový vjem.“ (Kašpar, 2008, s. 11)

Zvuková vlna je periodické stlačování a rozpínání v hmotném prostředí, které je jeho vodič a ve kterém se toto vlnění šíří. Vodičem zvuku bývá obvykle vzduch. Zdroj zvuku (jakékoliv chvějící se těleso) způsobuje změny atmosférického tlaku a ty postřehneme přijímačem (ucho, reproduktor atd.) jako zvuk určité hlasitosti. Hlasitost je subjektivní a záleží na citlivosti sluchu. Intenzita zvuku slouží k objektivní klasifikaci zvuku a měříme ji v decibelech (dB). (<http://www.encyklopediefyziky.cz>)

Hladina intenzity zvuků, se kterými se můžeme setkat v běžném životě:

0 dB – hranice slyšitelnosti

20 dB – šum listí

40 dB – tlumený rozhovor

70 dB – hluk na silně frekventovaných ulicích města

90 dB – hluk motorových vozidel

120 dB – startující letadlo

130 dB – hluk způsobující bolest

Sluchové ústrojí je schopno zaznamenat mechanické vlnění šířící se v prostředí různé intenzity a frekvence. Rozsah vlnění, které je jedinec schopen vnímat, je 16 – 20 000 Hz. Existují zvuky, které jsou nižší frekvence než 16 Hz a nazýváme je infrazvuk a vyšší než 20 000 Hz ultrazvuk. Pro porozumění lidské řeči je důležitý rozsah 250 – 8 000 Hz.

1.2 Sluchové ústrojí

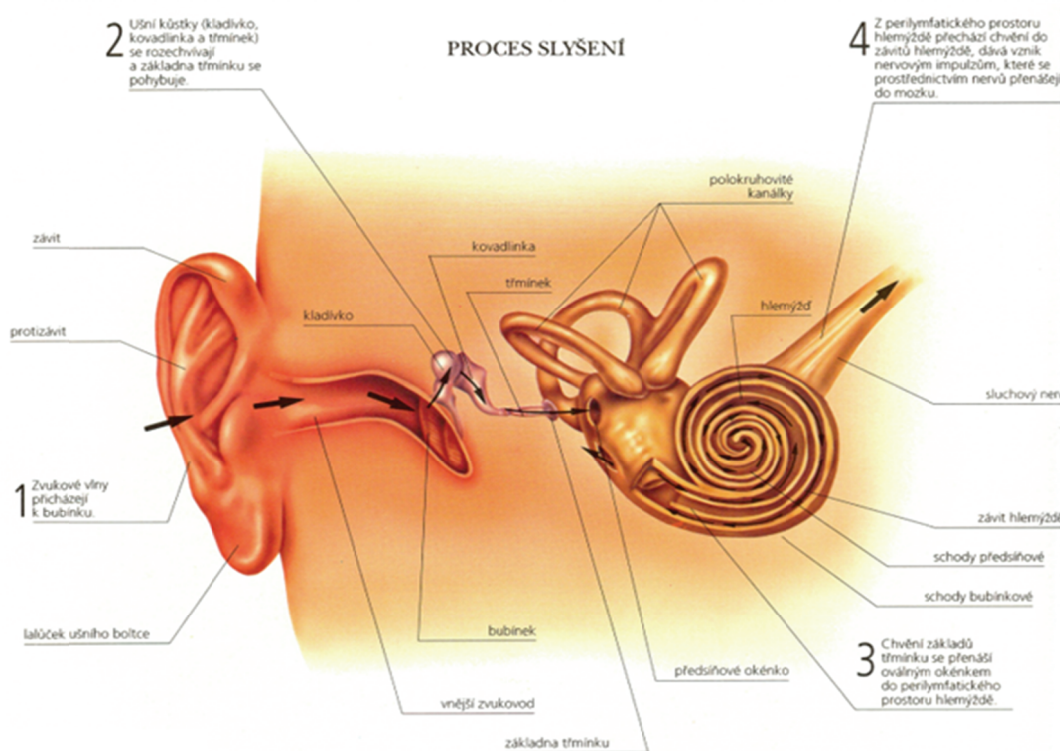
Z anatomického hlediska je ucho hlavním orgánem sluchového ústrojí. Z fyziologické stránky rozdělujeme ucho na zevní, střední a vnitřní.

Ucho přemění zvukové stimuly, které vycházejí z okolí v nervové vzruchy a ty přes sluchový nerv, sluchovou dráhu putují až do sluchového centra v mozkové kůře, kde rozlišíme druh a sílu zvuku.

- **Zevní ucho** se skládá z boltce a zvukovodu. Boltec ve tvaru trychtýře shromažďuje zvuky z okolí, které dále putují do zvukovodu. Na konci zvukovodu neboli sluchového kanálku je bubínek, což je rozmezí mezi zevním a středním uchem. Zvukové vlnění prochází zvukovodem až k bubínku. (Hroboň, 1998)
- **Střední ucho** je dutinka, která se skládá z bubínkové dutinky, sluchových kůstek (kladívko, kovádlíka, třmínek) a Eustachovy trubice. Je vyplněna vzduchem. Bubínek je jemná membrána, na kterou pokud dopadne zvuk, rozvibruje se. Vibrace jsou přeneseny na sluchové kůstky. Celému procesu říkáme *převodní aparát ucha*. Nejdůležitější kůstkou je třmínek, který pokud nemůže volně vibrovat, tak nemůžeme dobře slyšet. Eustachova trubice je spojena s nosohltanem a vyrovnává tlak mezi středním uchem a vnějším prostředím. (Hroboň, 1998; srov. Lejska, 2003)

- **Vnitřní ucho** se nachází ve skalní kosti, je to kostěný labyrint. Prázdné místa uvnitř labyrintu obsahují tekutinu. Vnitřní ucho je složeno z hlemýždě (kochlea), předsíně a tří polokruhovitých chodbiček. Pouze hlemýžď slouží ke slyšení. Pro ústrojí rovnováhy jsou důležité chodbičky a předsíň. Kochlea obsahuje vlastní smyslové ústrojí – Cortiho orgán, kde jsou vláskové buňky a jsou uloženy ve speciální tekutině. Zvukový podnět, který prošel přes zevní a střední ucho až do vnitřního, byl přeměněn na vibrující impuls, který rozvlnil tekutinu v Cortiho orgánu, vláskové buňky se rozkmitaly a ze sluchového nervu v hlemýždi odcházejí signály do mozku. (Hroboň, 1998; srov. Lejska, 2003)

Obrázek 1: Proces slyšení



Zdroj: (<http://www.latinsky.estranky.cz>)

Na obrázku vidíme, jak zvukové vlny procházejí přes zvukovod k bubínku. Kladívko, kovadlinka, třmínek se rozvibrují a skrz oválné okénko tyto vibrace postupují do prostoru hlemýždě. Následují závit hlemýždě, kde

vznikají nervové impulsy, které jsou prostřednictvím sluchových nervů vyslány do mozku.

1.3 Význam sluchu pro člověka

Sluch patří mezi smyslový vjem, který nelze úmyslně přerušit jako např. čich zacpáním nosní dírky či zrak zavřením očí. Význam sluchu pro člověka je důležitý pro správný vývoj od raného dětství, je důležitý pro rozvoj myšlení, při navazování a udržení komunikace ve společenském prostředí. S tím samozřejmě úzce souvisí i sociální funkce. Nesporný význam sluchu je i v prostorové orientaci. Na základě sluchu se vytvořila řeč. Pokud u sluchově postiženého dítěte zanedbáme péči, řeč se nevyvine. Absence sluchu u dětí je velkým problémem při rozvoji poznávacích procesů. Při včasné odhalení a správném určení diagnózy sluchové poruchy či vady přistoupíme k nejvhodnější kompenzaci, aby sluchové postižení nemělo nepříznivý dopad na vývoj jedince a integraci do společnosti.

Zvukové vjemy vnímáme již od fetálního období a jsme schopni je zaznamenat i během spánku.

1.4 Definice hluku

Hlukem definujeme jakýkoliv zvuk, který je pro nás škodlivý svou přílišnou intenzitou. Každý jedinec vnímá hluk subjektivně. Při odlišné intenzitě zvuku reagujeme podrážděně, nesoustředíme se. Objektívni vliv hluku je měřitelný poškozením sluchu. (<http://www.szu.cz>)

1.5 Základní zdroje hluku

Mezi základní zdroj hluku patří dopravní hluk z automobilů, kolejové a letecké dopravy. V pracovním prostředí se setkáváme s hlukem vycházejícím např. z ručních mechanických nástrojů, obráběcích strojů nebo též ze vzduchotechnického zařízení. Činnosti osob v domácnostech jako je např. používání vysavače či poslech TV, souvisejí s hlukem bydlení. Se zdroji hluku se samozřejmě setkáváme i ve svém volném čase, např. návštěva sportovního utkání či individuální reprodukce hudby. (<http://www.szu.cz>)

1.6 Účinky hluku na lidský organismus

V dnešní době je již vědecky prokázáno, že vliv hluku negativně působí na sluchový aparát. Nadměrný hluk poškozuje nejprve přechodně a následně trvale nervové buňky v Cortiho orgánu vnitřního ucha. Toto je způsobeno např. hlasitou hudbou, kdy vláskové buňky odumírají.

Akustické trauma způsobené extrémně vysokou hladinou akustického tlaku může poškodit bubínek, sluchové kůstky.

Hluk neovlivňuje pouze sluch, ale i kardiovaskulární systém. Jedince, který žije v okolí letiště a je každodenně vystavován hluku z letecké dopravy, může postihnout infarkt myokardu. Hluk zvyšuje srdeční sekvenční, krevní tlak.

Účinky hluku vyvolávají i poruchy spánku, mohou zhoršit komunikaci řeči. Vysoká intenzita zvuku zvyšuje svalové napětí, mohou se dostavit křeče, hrozí bolest hlavy a organismus začíná být rychleji unavený. Vznikají i nespecifická onemocnění jako jsou neurózy či stresy.

S hlukem se setkáváme během celého života a mnohdy ho ani nepostřehneme jako nezdravý pro náš organismus. S velkým časovým odstupem můžeme onemocnět chorobou, jejímž zdrojem je hluk. (<http://www.szu.cz>)

1.7 Možná preventivní opatření

Lidský organismus není schopen se přizpůsobit škodlivině, kterou způsobuje nadměrný hluk. Proto je nutné, aby člověk vědomě o své zdraví pečoval a dbal na preventivní opatření v pracovním i mimopracovním prostředí.

Státní zdravotnický ústav v Praze doporučuje v pracovním prostředí tato opatření:

- Odebrání původů hluku či významné zredukování vyvolávaného hluku např. nepoužívat přístroje s nadměrnou hlučností, zamezit šíření hluku
- Daného pracovníka nevystavovat přímému zdroji hluku
- Zdroje hluku utěsnit náležitým krytem
- Při práci využívat osobní ochranné pomůcky např. protihlukové přilby, vatové chrániče uší
- Omezení délky hlukové zátěže, častá výměna pracovníků v hlučném a nehlučném prostředí, do pracovní doby zahrnout více odpočinkových přestávek (<http://www.szu.cz>)

Ve svém volném čase můžeme učinit např. tato preventivní opatření před nadměrnou hlukovou zátěží:

- Snížit frekvenci návštěv hlasitých hudebních produkcí a diskoték
- Zredukovat čas pobytu v hlučném prostředí
- Hlučné činnosti neprovazovat v malém prostoru a vykonávat je pokud možno v denní dobu např. opravy v bytě
- U poslechu hudby z MP3 přehrávačů, rádia či televize omezit hlasitost
- Brát zřetel na své sousedy i spolubydlící

Obyvatelé České republiky se samozřejmě mohou bránit proti nadměrné hlukové zátěži i úřední formou, podáním podnětu na Krajskou hygienickou stanici, která následně postupuje podle správního řádu. Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví ukládá provozovateli zjištěného nadměrného hluku, aby sjednal nápravu a zdroj hluku zredukoval na hodnoty, které nepoškozují zdraví jedinců. (<http://www.khsstc.cz>)

Žijeme v době, která je typická pro svůj prudký technický rozvoj, která nám v mnohém ulehčuje práci. Negativním důsledkem toho je však velká hluková zátěž, která má negativní vliv na lidský organismus.

Největším problémem je doprava. Technický vývoj v automobilovém průmyslu sice snížil i emisní dopady motorů, ale zefektivněním výroby naopak umožnil jeho silný rozvoj (Jevonsův paradox). V kombinaci s migrací obyvatel do měst dochází prakticky k permanentnímu hluku.

Ačkoliv jsme kromě dopravy zatěžováni i jinými zdroji hluku, např. stavebnictví, domácnosti, atd. zatěžujeme svůj organismus dalším hlukem, který by šel eliminovat (např. z televize, hudebních přehrávačů aj.).

Následky, které hluk může způsobit, přicházejí pozvolna a naprostá většina lidí si tento fakt neuvědomuje, ačkoliv mohou být fatální. Je tedy na nás samotných, abychom se hluku bránili a chránili tak své zdraví.

Na základě těchto skutečností, by bylo vhodné více o tomto problému hovořit na veřejnosti, ve školách. Zvýšit osvětu, jak si chránit svůj sluch, zdraví a vyvarovat se nadměrnému hluku.

2 UVEDENÍ DO PROBLEMATIKY SLUCHOVÉHO POSTIŽENÍ

Osoby se sluchovým postižením rozlišujeme na nedoslýchavé, postlingválně a prelingválně neslyšící. K zařazení do těchto kategorií slouží diagnostika a klasifikace sluchových vad a poruch.

2.1 Terminologie sluchového postižení

Pro správné pochopení problematiky sluchového postižení je velice důležité, abychom správně interpretovali terminologii pojmů, které nás upozorní na odlišnosti a nedocházelo k záměně či používání pouze jednoho termínu „neslyšící“ pro všechny sluchově postižené.

„Nedoslýchavost, ohluchnutí a prelingvální hluchota jsou tři úplně rozdílná postižení se zcela odlišnými a často dokonce vzájemně protichůdnými potřebami“. (Hrubý, 1997, s. 32)

Osoby se sluchovým postižením tedy klasifikujeme na nedoslýchavé, ohluchnuté (také nazývané postlingválně neslyšící) a prelingválně neslyšící.

Nedoslýchaví jsou ti jedinci, kteří mají sluch poškozený částečně, a v naprosté většině případů lze nedoslýchavost do značné míry korigovat sluchadly. Vlivem věku a s tím spojeným přirozeným důsledkem stárnutí, je zvýšení sluchového prahu, zařazujeme do této skupiny i staré lidi, kteří se stali nedoslýchavými. (Hrubý, 1997; srov. Světlík, 2000)

„Ohluchlost je ztráta sluchu, která vznikla v období dokončování vývoje mluvené řeči nebo zasáhla přímo do již vytvořené mluvené řeči jako komunikačního nástroje. Při tomto postižení se řeč nevytrácí, bývá však postupně zásadně deformována“. (Potměšil, 1999, s. 10)

Lidé, kteří se narodili se ztrátou sluchu a nikdy nepoznali zvuk a z tohoto důvodu nemají vyvinutou řeč, patří do skupiny prelingválně neslyšících.

V žádném případě bychom neměli opomenout skupinu „Neslyšících“ jako kulturní definici. Je to kulturní menšina, která má svůj znakový jazyk, svoji vlastní kulturu, zvyky a historické kořeny. Jiný způsob komunikace a nezbytnost vše vnímat zrakovým, hmatovým smyslem může zapříčinit se slyšícími jedinci nedorozumění, pokud neznají odlišné projevy chování neslyšících. (Skálová, 2011)

2.2 Diagnostika sluchového postižení

Diagnostika sluchového postižení je důležitá pro zjištění, o jak velkou ztrátu sluchu se u pacienta jedná a následně byla zvolena vhodná rehabilitace.

Samozřejmě platí, že čím dříve je porucha či vada odhalena, tím je rehabilitace úspěšnější. Obzvláště u malých dětí, kde včasné zjištění ztráty sluchu může zabránit opožděnému vývoji jedince a dalších možných nevratných poškození.

Metody diagnostiky rozdělujeme na subjektivní, kdy je nutná spolupráce pacienta a objektivní, kde aktivní součinnost pacienta není potřeba.

Diagnostiku zkoumají lékařské obory, které se zabývají sluchem a jeho poruchami *audiologie* a *otorhinolaryngologie (ORL)*.

2.2.1 Subjektivní diagnostika

Mezi subjektivní diagnostickou metodu řadíme např. klasickou sluchovou zkoušku, slovní a prahovou tónovou audiometrii.

- Klasická sluchová zkouška je orientační a slouží k posouzení stavu sluchu i rozumění na základě opakování slov, která vyšetřující

předříkává. Každé ucho se vyšetřuje zvlášť, vyšetřovaný stojí, tak, aby na lékaře neviděl. Vyšetření se provádí hlasitou řečí a šepotem. Hodnotí se vzdálenost, ze které vyšetřovaný slova opakoval, rozdíl mezi opakováním hlubokofrekvenčních a vysokofrekvenčních slov a rozdíl mezi šepotem a hlasitou řečí. (Lejska, 2003)

- Slovní audiometrie je metoda, kterou se vyšetřuje stav rozumění řeči. Používá se slovní sestava slov o 10 slovech. Výběr slov musí být akusticky a foneticky vyvážený a musí odpovídat frekvenčnímu zastoupení hlásek a slov v daném jazyce. Sestava slov obsahuje stejný počet podstatných jmen, sloves a dalších slovních druhů vyskytujících se v běžné řeči. (Horáková, 2012) Každé slovo má hodnotu 10 %, kompletní sestava je 100 %. Slova se pouštějí vyšetřovanému do sluchátek od intenzity, kdy víme, že by měl dotyčný slyšet a postupně intenzitu snižujeme.
- Prahová tónová audiometrie je vyšetření, které se provádí pomocí přístroje, který se jmenuje audiometr. Provedením audiometrického vyšetření získáme písemný zápis „audiogram“. Toto vyšetření se provádí v tichých komorách. Lékař zjišťuje nejnižší intenzitu zvuku, kterou je vyšetřovaný schopen zachytit tzv. práh sluchu. Zvlášť se vyšetřuje vzdušné vedení, kdy pacient má nasazené sluchátka na uši, a zvlášť kostní vedení, kdy je na kost za boltcem přiložen vibrátor. Pacient poslouchá jen zvuky tvořené jednou frekvencí, neboli čisté tóny, jaké se v běžném životě vyskytují velmi zřídka. Když vyšetřovaná osoba zaznamená nějaký tón, vydá vyšetřujícímu domluvený signál, že slyší. (Horáková, 2012; srov. Lejska, 2003)

2.2.2 Objektivní diagnostika

U objektivní diagnostiky vyšetřování sluchu není vyžadována aktivní spolupráce pacienta. Toto vyšetření je vhodné, když není možné se spoléhat na

spolupráci pacienta např. u malých dětí či jedinců, kteří nemoc předstírají tzv. simulantů.

- V těchto případech se např. používají objektivní audiologické metody, především audiometrie z elektrické odezvy mozku, kdy jsou zaznamenávané změny nervové soustavy při působení zvukového podnětu (Electric Response Audiometry – ERA), BERA (Brainstem Electric Response Audiometry) audiometrie z elektrické odezvy v mozkovém kmeni, touto metodou můžeme měřit celou sluchovou dráhu od kochley až po korovou oblast. (Hrubý, 1998)
- Tympanometrie je další objektivní vyšetřovací metoda, kdy se měří tlak před a za bubínkem. Z toho to vyšetření zjistíme, jaká je celistvost a tuhost bubínku, jaký je stav podtlaku či přetlaku ve středním uchu a zda jsou přítomny hleny nebo jiné tekutiny ve středouší a jaký je stav řetězu tří kůstek (kladívka, kovádlíky, třmínku). Výsledky se zaznamenávají do tympanogramu a podle něj se posoudí, o jaký typ nedoslýchavosti se jedná. (Horáková, 2012)
- Vyšetření otoakustických emisí (OAE) neboli Kempovo echo je metoda, která se používá především u novorozenců jako screeningová metoda. Jedná se o zachycení zvukových vln, které vydávají vnější vlásenkové buňky v hlemýždi vlivem zvuku, který je pomocí malé sondy do zvukovodu vyslán.

2.3 Klasifikace sluchových vad

Při klasifikaci sluchového postižení bychom neměli zaměňovat dva základní pojmy jako je *vada* a *porucha*. Jak uvádí Lejska (2003, s. 16): „*Termín vada se používá vždy, když označujeme stav léčebně neovlivnitelný a pojem porucha vyjadřuje možnost léčebné restituce.*“

Sluchové vady lze dělit podle různých kritérií a tomu odpovídá, že existuje mnoho různých klasifikací. Horáková uvádí (in Pipeková, 2010) dělení

sluchových vad z hlediska místa vzniku postižení, období vzniku postižení a stupně postižení.

2.3.1 Podle místa vzniku postižení

Klasifikace sluchové vady podle místa vzniku postižení záleží na tom, která část sluchové dráhy je poškozena. Sluchové vady dělíme na dvě základní skupiny, které jsou *převodní* a *percepční* (senzorieurální). Samozřejmě se mohou vyskytovat i vady, na kterých se podílí převodní i percepční typ a ty nazýváme *kombinovanými vadami*.

Převodní (conductiva) vadu vystihujeme takto:

- Jde o vadu, kdy jsou sluchové buňky v pořádku, ale je porušena nějaká mechanická část sluchové dráhy v zevním nebo středním uchu. Dochází tedy k narušení přenosu zvukových vibrací do hlemýždě.
- Tato vada je nejčastější, ale nikdy, jak uvádí Hrubý (1998), nevede k úplné hluchotě, pouze k zeslabení vjemu zvuku.
- V mnoha případech lze převodní vady odstranit nebo velice dobře kompenzovat elektronickými sluchadly.
- Příčinami převodních vad jsou nejčastěji ucpání vnějšího zvukovodu, zánět vnějšího zvukovodu (otitis externa), deformita vnějšího nebo středního ucha, přerušení řetězu středoušních kůstek, zánět středního ucha (otitis media) nebo otoskleróza. (Hrubý, 1998)

Percepční (perceptiva) vadu můžeme charakterizovat takto:

- Lejska (2003) uvádí, že percepční (senzorieurální) vada má podklad v postižení smyslových, sluchových buněk vnitřního ucha nebo postižení nervových spojů v mozku. Toto postižení je trvalé, nelze ho léčebně ovlivnit.
- Percepční vady dále rozdělujeme na kochleární (poškození vnitřního ucha) a retrokochleární (poškození sluchového nervu).

- Vady percepční způsobují nejčastěji ototoxické látky, infekční onemocnění, které prodělala matka během těhotenství např. zarděnky, hnisavý zánět mozkových blan – meningitida nebo úrazem hlavy. (Hrubý, 1998)

2.3.2 Podle období vzniku postižení

Sluchové vady klasifikované podle období vzniku postižení rozlišujeme na dvě základní skupiny *vrozené* a *získané*. (Horáková, 2012, s. 19)

Vrozené sluchové vady rozlišujeme na geneticky podmíněné a kongenitálně získané.

- Geneticky podmíněné sluchové vady jsou dědičného charakteru a mohou se projevit až v několikáté generaci.
- Kongenitálně získané sluchové vady rozdělujeme na prenatálně vzniklé, jejichž etiologie je způsobena nemocí matky během těhotenství např. zarděnky, toxoplasmóza, encefalitida a perinatálně vzniklé, které mohou nastat předčasným porodem či během porodu např. asfyxie.

V případě **získaných (postnatální) sluchových vad** rozdělujeme vady vzniklé na prelingvální a postlingvální.

- Získané sluchové vady před fixací řeči (prelingvální) mají dopad na vývoj řeči. Fixace řeči je přibližně do 6. roku života dítěte. Etiologií bývají infekční choroby např. příušnice, zánět mozkových blan, opakované hnisavé záněty středního ucha nebo úrazy hlavy či poškození mozku mechanického charakteru.
- Získané sluchové vady po fixaci řeči (postlingvální) vznikají během celého života od ukončeného vývoje řeči. Příčinami mohou být toxiny, jedy, nadměrný hluk, úrazy hlavy, onemocnění mozkových nervů či presbyakuzie tzv. stařecká nedoslýchavost. (Horáková, 2012; srov. Lejska, 2003)

2.3.3 Podle stupně postižení

Z dostupných studijních materiálů můžeme zjistit, že z hlediska kvantity slyšeného zvuku, jsou rozdílné hodnoty vymezující jednotlivé stupně sluchových poruch. Pomocí audiometrického vyšetření je možné posuzovat stav sluchu dle ztráty v decibelech. (Horáková, 2012)

Lejska (2003) dělí stupně vad a uvádí tyto terminologie: normální stav sluchu, lehká nedoslýchavost, středně těžká nedoslýchavost, těžká nedoslýchavost, velmi těžká nedoslýchavost a hluchota.

Normální stav sluchu (0–20 dB): člověk slyší i nejslabší zvuky, bez problémů rozumí šeptané řeči.

Lehká nedoslýchavost (20–40 dB): postižený jedinec má problémy při komunikaci v rušném prostředí.

Středně těžká nedoslýchavost (40–60 dB): takto postižené osoby již potřebují sluchadla pro kvalitní porozumění hlasité řeči.

Těžká nedoslýchavost (60–80 dB): pro osoby s tímto stupně postižení je sluchadlo nutností.

Velmi těžká nedoslýchavost (80–90 dB): bez vhodných kompenzačních pomůcek, jedinec špatně reaguje, nebo nereaguje vůbec na hlasitější zvuky. Pomáhá si odezíráním.

Hluchota (90 dB a více): jedinec nereaguje a neslyší zvuky. Bez odezírání nemůže porozumět mluvené řeči ani s vhodnou kompenzační pomůckou. (Horáková, 2012; srov. Lejska, 2003)

Světová zdravotnická organizace WHO v roce 1980 stanovila mezinárodní škálu stupňů sluchových poruch, jak uvádí tabulka číslo 1. Z tabulky jsou patrné rozdíly velikosti ztráty sluchu a jejich kategorie od dělení, které uvedl Lejska. Světová zdravotnická organizace např. považuje ztrátu sluchu až do 25 dB jako normální sluch.

Tabulka č. 1: Klasifikace sluchových vad

Velikost ztráty sluchu podle WHO	Název kategorie ztráty sluchu	Název kategorie podle Vyhl. MPSV č. 284/1995 Sb.
0–25 dB	normální sluch	
26–40 dB	lehká nedoslýchavost	lehká nedoslýchavost (již od 20 dB)
41–55 dB	střední nedoslýchavost	středně těžká nedoslýchavost
56–70 dB	středně těžké poškození sluchu	těžká nedoslýchavost
71–90 dB	těžké poškození sluchu	praktická hluchota
více než 90, ale body v audiogramu i nad 1 kHz	velmi závažné poškození sluchu	úplná hluchota
v audiogramu nejsou žádné body nad 1 kHz	neslyšící	úplná hluchota

Zdroj: Klasifikace sluchových vad – jednotlivé kategorie ztráty sluchu (HORÁKOVÁ in PIPEKOVÁ, 2010, s. 147)

3 SLUCHOVÁ PROTETIKA

Sluchová protetika je velice významná k zapojení osob se sluchovým postižením do každodenního života. Tato kapitola začíná samotnou historií kompenzačních pomůcek pro sluchově postižené, následuje nejpoužívanější pomůcka sluchadlo, kochleární neuroprotéza, didaktické a technické pomůcky a na závěr kapitoly jsou uvedeny možnosti, jak lze financovat kompenzační pomůcky.

Kompenzační pomůcky pro sluchově postižené jsou velmi podstatné pro zlepšení a usnadnění kvality života a překonání následků postižení takto postižených jedinců. Těchto technických pomůcek pro sluchově postižené, díky rychlému rozvoji vědy a techniky, je velké množství. Jedná se o speciální zesilovací elektroakustické přístroje. Můžeme je dělit podle různých hledisek, např. kompenzační, protetické, rehabilitační, reedukační. (Barešová, Hrubý, 1999)

3.1 Historie kompenzačních pomůcek pro sluchově postižené osoby

Každému technickému vynálezu, který v současné době běžně používáme, předcházela určitý vývoj. Ne jinak tomu je u technických kompenzačních pomůcek pro sluchově postižené osoby, i ty mají svoji historii.

Samotným sluchadlům předcházely **zesilovače**.

Prostým přiložením dlaně za ucho, můžeme zvuk zesílit o 6 dB. Tuto skutečnost zjistilo lidstvo už ve starověku.

Alexandr Veliký (356 – 323 př. n. l.) jako první použil **megafon**, který sloužil jako akustický zesilovač zvuku k zesílení řeči. Tímto způsobem povolával své vojsko. (Hrubý, 1998)

Historie kompenzačních pomůcek začíná **neelektrickými sluchadly**.

Pravděpodobně zcela náhodu si někdo v 17. století přiložil megafon k uchu místo k ústům a zpozoroval, že slyší lépe i z větší dálky, což způsobilo zrod **sluchových trychtýřů**.

„První vyobrazení neelektrického sluchadla pochází od Federika Dekkerse z jeho knihy Exercitationes Medicae Practica, vydané v roce 1673 v Amsterdamu“. (Hrubý, 1998, s. 73)

Nejlepším obdobím sluchových trychtýřů bylo 19. století. Důvtip tvůrců neměl téměř žádné hranice. Pro panovníky se vyráběly trůny se zabudovaným zvukovodem do opěradel. Sluchové trychtýře byly ve formě váz na květiny či vycházkových holí. Nejčastěji byly používány sluchadla tvaru „naběračka“, „bendžo“, „skládací trychtýř“, „dýmka“ či „Velká opera“ a „Londýnský dóm“. Sluchové trychtýře byly ovšem nepraktické, z důvodu přidržování u ucha rukou. Auricle a Dupliphone jsou názvy druhů sluchadel, které držely pomocí pružiny na hlavě. Firma Rein Brothers z Londýna byla první specializovanou firmou na výrobu sluchadel a vznikla v roce 1800. 29. 5. 1855 Edward G. Hyde z Camptownu získal první patent na sluchadlo. (Hrubý, 1998)

Sluchová trubice je další historickou kompenzační pomůckou pro osoby se sluchovým postižením. Byla to poddajná hadice s trychtýřem na konci, na kterou v roce 1819 Jindřich August Dunker získal patent. Využívala se k výuce nedoslýchavých dětí. Sluchová trubice fungovala na principu, že mluvčí hovořil přímo do jednoho konce a posluchač měl druhý konec s trychtýřem přiložen přímo u ucha, zvuk šel přímo do zvukovodu. (Hrubý, 1998)

Již v polovině 16. století se vědělo, že je možné využít kostního vedení zvuku. Vibrující předmět se přiloží na spánkovou kost či zuby a tak je do vnitřního ucha přivedeno zvukové vlnění.

*„Vrchol v účinnosti mezi neelektrickými sluchadly představovaly **protézy pro kostní vedení (Dentaphone)**- v kruhovém rámu byla upevněna membrána, z jejíhož středu vedlo vlákno. Na opačném konci vlákna byla*

dřevěná destička, kterou nedoslýchavý držel skousnutou mezi zuby. Pokud bylo vlákno napjaté, přenos kmitů z membrány na destičku a tedy i akustický zisk této pomůcky byl značný“.(Světlík, 2000, s. 34)

Velký posun v rozvoji sluchadel nastal až s elektronikou. A. G. Bell v roce 1876 vynalezl elektromagnetické sluchátko a Hughes o dva roky později uhlíkový mikrofon. Ferdinand Alt ve Vídni roku 1892 zkonstruoval **uhlíkové sluchadlo** spojením mikrofonu, baterie, sluchátka. Téměř podobné si ovšem nechal patentovat Bertram Thornton v roce 1895. Byl to velký stolní přístroj. Firma Acouphone založena M. R. Hutchinsonem v Alabamě roku 1899 začala vyrábět stolní sluchadlo Acoulalion, následoval přenosný model Acousticon v roce 1902. Tento přenosný typ sluchadla upoutal pozornost dánského podnikatele Hanse Demanta, který v roce 1904 obdržel výhradní zastoupení pro Dánsko, a v témže roce založil společnost Oticon. V roce 1940 začala firma vyrábět vlastní sluchadla. Německá společnost Siemens, kterou založil Werner von Siemens, začala vyrábět sluchadla v roce 1910. (Hrubý, 1998)

Vynálezem elektronky v roce 1906 (triody), která je schopna zesilovat, dochází k dalšímu důležitému pokroku ve vývoji sluchadel. Díky malým rozměrům triody, firma Amplivox v roce 1934 ve Velkém Británii vyrobila první opravdu přenosné **elektronkové sluchadlo**. Hmotnost tohoto sluchadla byla 1,5 kg. Hugo Lieber ze společnosti Sonotone v roce 1932 přichází s prvním elektronkovým sluchadlem pro kostní vedení a pojmenoval ho „oscilátor“. Doposud všechna elektronková sluchadla pracují na dvě baterie, každá uložena odděleně v jiné krabičce. Až společnost Beltone v roce 1945 přichází s tzv. „monopakem“, kdy je baterie a elektronika v jedné krabičce. Amplivox v roce 1954 vyrábí první elektronkové brýlové sluchadlo. (Hrubý, 1998; srov. Světlík, 2000)

S náhodně objeveným tranzistorem v roce 1947 nastává ve vývoji sluchadel opravdový zlom, kdy společně se zdokonalením mikrofonu vede k vývoji opravdu miniaturních **tranzistorových sluchadel**. V roce 1952 se začínají vyrábět sluchadla osázená germaniovými tranzistory. Závěsné sluchadlo od společnosti Danavox přichází na trh v roce 1957. Sluchadlo do

bolce v roce 1959 od společnosti Dahlberg. V témže roce byl objeven **integrováný obvod**, který byl dalším předělem ve vývoji sluchadel a zároveň základním kamenem pro vývoj digitálně programovatelných sluchadel. Plně digitální sluchadlo vyrobila firma Auditone v roce 1983. (Hrubý, 1998)

3.2 Sluchadlo

Pro sluchově postižené, kteří mají zachovány alespoň zbytky sluchu, je sluchadlo nejdůležitější kompenzační pomůckou. Funkcí sluchadla je tedy minimalizovat nesnáze nedoslýchavých jedinců při komunikaci. Moderní sluchadlo umožňuje i velmi těžce nedoslýchavým osobám téměř bez problémů komunikovat se slyšícími. Což je obzvláště důležité pro malé děti, které se mohou lépe vzdělávat a rozvíjet.

„Díky sluchadlům se z většiny dřívějších neslyšících stali nedoslýchavi. Jenom těm skutečně neslyšícím však nemůže pomoci ani sebedokonalejší sluchadlo“. (Hrubý, 1999, s. 72)

Sluchadlo je elektronický přístroj k zesílení zvuku. Nejjednodušeji řečeno „miniaturní zesilovač zvuku“. Hlavním posláním sluchadla tudíž je zesílení zvuku na takovou úroveň, aby nedoslýchavý člověk rozuměl lidské řeči. (Havlík, 2008)

Mikrofon sluchadla zachycuje zvuky z okolí, ty jsou zesilovačem zesíleny a upraveny filtry podle konkrétní sluchové vady. Takto upravený a zesílený zvuk je přiveden do reproduktoru, jehož výstup je přímo v zevním zvukovodu. (Světlík, 2000)

Lejska (2003) ve své publikaci dělí sluchadla z těchto hledisek:

- Podle tvaru sluchadla
- Podle způsobu přenosu akustického signálu

- Podle stupně zesílení
- Podle způsobu zpracování akustického signálu

3.2.1 Dělení sluchadel podle tvaru

- *Kapesní sluchadla*, která mají tvar krabičky, obsahují mikrofon, zesilovač, napájecí kabel. Sluchátko je ke sluchadlu připojeno ohebným drátkem, na jehož konci je tvarovka, která se vkládá do zevního zvukovodu. Tužkové baterie se vkládají přímo do krabičky. Nosí se v kapse. Toto sluchadlo se již téměř nepoužívá.
- *Závěsná sluchadla* jsou nejpoužívanějším typem sluchadel. V pouzdru z umělé hmoty ve tvaru rohlíčku je zabudován mikrofon, elektronika, napájecí zdroj, sluchátko. Do zvukovodu je přiváděn zvuk hadičkou, která má na konci individuálně vyrobenou ušní tvarovku. Nosí se zavěšené za boltec za uchem.
- *Brýlová sluchadla* mají všechny díly sluchadla zabudované ve straničkách brýlí a zvuk je veden ze sluchátka pružnou hadičkou. Dnes se toto sluchadlo používá jen ve spojení s kostním vibrátorem pro kostní vedení.
- *Zvukovodová (nitroušní) sluchadla* jsou nejmenší individuálně vyráběná sluchadla, která se ještě dělí podle toho, kam se vkládají. *Kanálková* jsou celá ukrytá ve zvukovodu. Všechny součásti jsou uloženy do odlitku části zvukovodu. *Zvukovodová* jsou vložena do zvukovodového vchodu a jeho části jsou vloženy do odlitku zevního zvukovodu. *Boltecová* do prohlubně ušního boltce a součástky jsou uloženy v odlitku konchy.

3.2.2 Dělení sluchadel podle způsobu přenosu akustického signálu

- Sluchadla pro *vzdušné vedení*, což jsou kapesní, závěsná a zvukovodová sluchadla, kdy zvuk je veden vzduchem.
- Sluchadla pro *kostní vedení*, která mají místo reproduktorků vibrátory, které jsou připevněny ke spánkové kosti. Vibrace jsou vedeny kostí do vnitřního ucha.

3.2.3 Dělení sluchadel podle stupně zesílení

- Pro lehké sluchové vady - jsou vhodné všechny typy sluchadel.
- Pro středně těžké sluchové vady - opět vyhovují všechny typy sluchadel.
- Pro těžké sluchové vady - vhodnější je použít jen závěsná nebo krabičková sluchadla.
- Pro velmi těžké sluchové vady - lze použít jen velká sluchadla závěsná nebo krabičková. (Lejska, 2003)

3.2.4 Dělení sluchadel podle způsobu zpracování akustického signálu

„Klasické analogové zpracování spočívá v převedení akustické energie na energii elektrickou, ta je v zesilovači zesílena a v této podobě převedena zpět na energii akustickou. Moderní zpracování využívá digitálních počítačových technologií, kdy se zvuk převádí na digitální systém 1-0 a ten je pak matematicky modelován“. (Lejska, 2003, s. 64)

- Analogové zpracování signálu – uvnitř sluchadla je zesilovač, který zvuk zesílí.
- Digitální zpracování signálu – uvnitř sluchadla je mikročip jako v počítači.

3.3 Kochleární implantát

Kochleární neuroprotéza je nitroušní elektronická smyslová náhrada, která je nejvhodnější kompenzační pomůckou pro osoby s velmi těžkou oboustrannou senzorieurální vadou sluchu získanou během života nebo se již narodili jako neslyšící. Ani nejdokonalejší sluchadlo není žádným přínosem pro takto postižené jedince, jelikož sluchadlo zvuk „pouze“ zesiluje, ale kochleární implantát, přímo stimuluje sluchový nerv uvnitř hlemýždě vnitřního ucha a tak dodá sluchový vjem neslyšícím osobám. Podle Hrubého (1998) je kochleární implantát přístroj, s kterým je možné obejít nefunkční vláskové buňky Cortiho ústrojí.

Pokud je, ale porušen sluchový nerv, kochleární implantát v tomto případě nepomůže. Poškozený sluchový nerv lze obejít pomocí **kmenové implantace**. Při neurochirurgickém zákroku se implantují elektrody na sluchová jádra v mozkovém kmeni. Účelem je obnovení sluchových vjemů pomocí elektrické stimulace. (Horáková, 2012)

Kochleární implantát se skládá z vnitřní a vnější části.

- Vnitřní část kochleárního implantátu je tvořena z přijímače (stimulátor), který je vložen do jamky ve spánkové kosti za uchem a svazku elektrod lokalizovaných do hlemýždě vnitřního ucha.
- Vnější část kochleárního implantátu se skládá z mikrofonu, řečového procesoru (nosí se za boltcem) a vysílací cívky, která je pomocí magnetu přiložena na kůži za ucho nad vnitřní voperovanou část implantátu.

Kochleární implantát funguje tak, že převede zvuk, který je zachycen mikrofonem na digitální signály (zakódované signály), ty jsou vedeny do vysílací cívky. Vysílací cívka odešle signály přes kůži do stimulátoru a tam jsou převedeny na elektrické impulzy. Impulzy jsou poslány do svazku elektrod v hlemýždi, kde stimulují vlákna sluchového nervu. Sluchový nerv

konečnou informaci odešle přes sluchové dráhy a do mozku, který je rozeznává jako zvuk. (<http://www.kochlear.cz>)

Voperování kochleárního implantátu pacientovi neznamena, že je problém s hluchotou odstraněn a postižená osoba se najednou stává slyšící. Jedná se o kompenzaci, která umožňuje zkvalitnění běžného života jedincům se sluchovým postižením. Po operaci následuje důkladná a dlouhodobá rehabilitace, která je důležitá pro konečný výsledek.

Zapojení a naprogramování řečového procesu se u pacienta provádí za 4–6 týdnů po operaci. Dotyčný nejdříve slyší jen různé zvuky a postupně se je učí rozlišovat a rozpoznávat. Následuje poznávání známých slov bez pomoci odezírání.

„Rehabilitace tedy postupuje od detekce (zjištění) přes diskriminaci (rozlišování) a identifikaci (rozeznávání) k porozumění běžné konverzaci bez nutnosti odezírat.“ (Kašpar, 2008, s. 57)

Při rehabilitačním procesu je velice důležitá spolupráce s klinickými logopedy, pracovníky speciálně pedagogických center při školách pro děti se sluchovými vadami a aktivní spolupráce s rodinou dítěte.

V České republice provádějí implantace dvě zařízení, jedno zaměřené na dospělé pacienty a druhé výhradně na dětské pacienty (obě zařízení jsou ve FN Praha Motol). Kochleární implantát je plně hrazen zdravotní pojišťovnou.

Výběr vhodných kandidátů na implantaci je velmi zodpovědný a podílí se na něm celý tým odborníků (foniatr, psycholog, logoped, audiolog). Neposuzují pouze závažnost postižení, ale i podmínky pro následnou rehabilitaci. Kandidáti, kteří jsou vybráni, jsou předloženi ke schválení revizním lékařům jednotlivých zdravotních pojišťoven.

Přínos pro osoby s implantovanou kochleární neuroprotézou je odlišný u jedinců prelingválně a postlingválně neslyšících. Úspěšnost je zcela individuální. Ale výsledkem je, že pacienti s implantátem jsou schopni používat telefon, sledovat televizor a hlavně zvládají porozumění mluvené řeči

(někteří i bez pomoci odezírání). Děti mohou být vzdělávány v běžné základní škole. (<http://www.ckid.cz>)

Ovšem jako každý zásah do lidského organismu, má i kochleární implantace svá rizika a musíme ji důkladně zvážit. Obzvlášť slyšící rodiče malých neslyšících dětí, kteří rozhodují o jejich budoucnosti, by si neměli stanovovat nereálná očekávání a být připraveni na případný neúspěch. Voperováním implantátu se z postiženého dítěte zázrakem nestane „normální, zdravé“ dítě.

3.4 Didaktické a technické pomůcky pro sluchově postižené

Vlivem sluchového postižení vznikají překážky, které znesnadňují běžný denní život osobám s tímto druhem postižení. Vedle kompenzačních pomůcek pro porozumění lidské řeči, jsou pro ulehčení nezbytné i další technické a didaktické pomůcky.

Ve školství se již běžně při vzdělávání dětí používají didaktické pomůcky. Při výuce sluchově postižených žáků je to nutnost. Učební pomůcky musí být co nejnázornější a velice úzce spojeny s vyučující látkou.

3.4.1 Didaktické pomůcky pro sluchově postižené

Didaktické pomůcky pro děti se sluchovým postižením jsou velice důležité pro jejich co nejefektivnější vzdělávání a další rozvoj osobnosti. U sluchově postižených dětí využíváme v co největší míře vizuálních pomůcek. Jednodušeji řečeno, že ztrátu sluchu kompenzujeme zrakovým vnímáním.

Při vzdělávání sluchově postižených dětí používáme různé sady obrázků k danému tématu, obrázkové knihy, fotografie, grafy, nástěnné tabule, speciálně upravené texty s ilustracemi, sady obrázků pro správnou výslovnost, diapozitivy, mapy, naučné programy na videokazetách s titulky, abychom

docílili, že postižený žák co nejlépe pochopí a následně i porozumí významu přednášeného výukového materiálu. (Barešová, Hrubý, 1999)

Díky didaktickým pomůckám je možné dosáhnout rozvoje slovní zásoby, získávání informací, zlepšuje se výslovnost u sluchově postižených dětí.

3.4.2 Technické pomůcky pro sluchově postižené

Majoritní slyšící populace si při používání běžných technických přístrojů asi neuvědomí, že např. CD či DVD přehrávač, diapojektor, zpětný projektor či telefon, fax nebo počítač může pro jedince se sluchovým postižením už sloužit jako kompenzační **technická pomůcka**. Jmenované technické přístroje můžeme využít i při vzdělávání sluchově postižených dětí.

Pro běžný denní chod domácnosti osob se sluchovým postižením je nepostradatelnou technickou pomůckou **světelná signalizace**. Toto zařízení přeměňuje zvukové vjemy na světelné signály. Je to víceúčelový přístroj, který přes vysílač (řídící jednotku), na který jsou napojeny všechny senzory, upozorní sluchově postiženého jedince rozblikáním žárovky na zvukovou aktivitu. Každé čidlo má jinou barvu žárovky nebo způsob blikání, aby sluchově postižený okamžitě rozpoznal, o jaký vjem se jedná. Signalizovat můžeme zvonění mobilního telefonu, pláč dítěte, dech dítěte, bytový a domovní zvonek, klepání na dveře, zvonění budíku, otevření dveří, pohyb osob, rozbití okna, kouř či oheň. (<http://www.kompone.cz>)

Světelnou signalizaci si samozřejmě jedinec se sluchovým postižením nemusí pořizovat kompletní. Na trhu je běžně dostupná pouze např. bezdrátová signalizace zvonění bytového zvonku či zvonění telefonu.

Další pomůckou je **budík pro neslyšící**, jehož mechanismus je upraven na využití několika možností buzení, vibrace, vzdušný ventilátor nebo intenzivní světlo.

Pro osoby nedoslýchavé je vhodná **indukční smyčka**, která přemění signál z rádia, televizoru či mikrofonu připojeného k zesilovači, na elektromagnetické pole. Magnetické pole je uvnitř celého prostoru, který tvoří indukční smyčka. Její velkou výhodou při použití je volný pohyb po místnosti či není nutný vizuální kontakt posluchače a mluvčího. Využití indukční smyčky najdeme ve školách, divadlech, kinech či při poslechu TV. (Hrubý, 1998; srov. Barešová, Hrubý, 1999)

Kolektivní zesilovače, pojítka s infračerveným a rádiovým přenosem či rádiová sluchadla jsou dalšími technickými pomůckami, které usnadňují život osobám se sluchovým postižením. Využívají se například ve školách, kdy každý postižený žák má sluchátka a přijímač a učitel mikrofon připnutý na klopě a vysílačku uloženou v kapse.

K poslechu televizoru může sluchově postižený člověk použít již zmíněnou indukční smyčku nebo **náhlavní sluchátka**, která jsou buď přímo kabelem připojená k televizoru, nebo bezdrátově s pomocí infračerveného záření. Další možností je **skryté titulkování pomocí teletextu**.

Mobilní telefon je pro osoby se sluchovým postižením velkým pomocníkem při komunikaci s okolím v podobě psaní textových zpráv.

V žádném případě bychom neměli opomenout již běžně používaný **počítač** s připojením k **internetu**, který lze považovat za všestrannou kompenzační pomůcku z důvodu možnosti rychlé komunikace, je výborným zdrojem získávání všeobecných informací, k urychlení psaní poznámek, jako pomůcku pro nácvik správné výslovnosti a dalších vhodných výukových programů. Počítač nahradil dříve velice používaný psací telefon, fax či pager.

3.5 Možnosti financování kompenzačních pomůcek pro osoby sluchově postižené

Kompenzační pomůcky pro sluchově postižené lze financovat několika způsoby. Mezi nejzákladnější patří úhrada přes zdravotní pojišťovnu, kdy na

základě vyšetření u foniatrického lékaře či lékaře oboru otorinolaryngologie pacient obdrží lékařský předpis na vydání sluchadla. Podle zákona č. 48/1997 Sb., o veřejném zdravotním pojištění, musí mít každá zdravotní pojišťovna v nabídce alespoň jedno plně či zčásti hrazené sluchadlo pro daný typ nedoslýchavosti. Poté záleží na klientovi, zda přijme toto sluchadlo nebo se sám bude podílet na doplacení jiného druhu, které mu více vyhovuje. Ovšem částka, kterou proplatí zdravotní pojišťovna je stejná jako u nejlevnějšího modelu poskytovaného danou pojišťovnou. Pacient má nárok každých 5 let na tento druh financování sluchadla. Zdravotní pojišťovna proplácí i ušní tvarovky a jednorázové baterie do sluchadla. (<http://www.vzp.cz>)

Jedinec se sluchovým postižením může získat na lékařský předpis i indukční smyčku nebo zesilovač pro zesílený poslech TV. Zdravotní pojišťovna kompenzační pomůcku uhradí ve výši 100 % ceny, maximální částka je 2 000 Kč jeden kus za sedm let.

Další možností, jak lze financovat kompenzační pomůcky pro sluchově postižené, je vymezení *příspěvku na pomůcky pro osoby se sluchovým postižením*, který upravuje zákon č. 329/2011 Sb., o poskytování dávek osobám se zdravotním postižením a přímo definuje, na které pomůcky musíte příspěvek použít a kdo je těžce sluchově postižený.

Přesná formulace „těžkého sluchového postižení“ podle zmiňovaného zákona zní: „*Za těžké sluchové postižení se považuje:*

- a) *Oboustranná úplná hluchota, neschopnost slyšet zvuky a rozumět řeči ani s nejvýkonnějším sluchadlem nebo přetrvávající neschopnost slyšení po implantaci kochleární nebo kmenové neuroprotézy.*
- b) *Oboustranná praktická hluchota, ztráta sluchu při tónové audiometrii v rozsahu 70–90 dB, zbytkový sluch se ztrátou slyšení 85–90 %, sluchově postižený je schopen vnímat zvuk mluvené řeči jen se sluchadlem, ale rozumí jí jen minimálně (z 10–15 %), přes používání kompenzační pomůcky nebo po implantaci kochleární nebo kmenové neuroprotézy.*

c) *Těžká forma hluchoslepoty, kombinované těžké postižení sluchu a zraku, funkčně v rozsahu oboustranné těžké nedoslýchavosti, kterou se rozumí ztráta sluchu v rozsahu 56–69 dB, ztráta slyšení 65–84 % až ztráta sluchu v rozsahu oboustranné hluchoty a ztráta zraku v rozsahu těžké slabozrakosti obou očí, kterou se rozumí zraková ostrost s optimální korekcí v intervalu 3/60 (0,05) – lepší než 1/60 (0,02).“*
(<http://www.mpsv.cz>)

O tento příspěvek může jedinec se sluchovým postižením požádat na Úřadu práce ČR, ale vždy musí sluchově postižený počítat s tím, že jeho spoluúčasť je 10 % z ceny pomůcky, nejméně však 1 000 Kč. Pracovníci Úřadu práce sluchově postiženému sdělí, zda splňuje nároky na získání příspěvku. Příjem nižší než osminásobek životního minima všech členů domácnosti je kritériem pro získání příspěvku na kompenzační pomůcku v hodnotě do 24 000 Kč. U kompenzačních pomůcek nad tuto částku se již toto zjištění o finančních příjmech neprovádí. Nová právní úprava pro získání příspěvku na kompenzační pomůcku obsahuje pravidla, která jsou shodná pro všechny žadatele.
(<http://www.mpsv.cz>)

Příspěvek na zvláštní pomůcku určenou pro osoby s těžkým sluchovým postižením lze použít na pořízení např. signalizaci bytového zvonku, signalizaci pláče dítěte, indukční smyčky, speciální programové vybavení pro edukaci a redukaci sluchu umožňující nácvik mluvení, odezírání nebo znakového jazyka, telefonního zesilovače či na zařízení pro poslech audiovizuálního zařízení.

4 EMPIRICKÁ ČÁST

4.1 Cíl šetření

Kompenzační pomůcky pro sluchově postižené jsou neoddělitelnou součástí jejich každodenního života. Pomáhají ke snadnější integraci do slyšící společnosti. Používání kompenzační pomůcek ovšem neznamená, že sluchově postižený se nasazením sluchadla stane slyšícím a při komunikaci s ním, můžeme přistupovat úplně shodně jako ke slyšící osobě. Pro kvalitní průběh komunikace s osobami se sluchovým postižením existují zásady, které jsou potřeba dodržovat oboustranně, slyšící i neslyšící. Ze strany osob se sluchovým postižením využíváním kompenzačních pomůcek je úsilí uskutečněno. Ale co ze strany slyšící populace? Dokážou se nějakým způsobem dorozumět s osobami s tímto postižením? Znají některé kompenzační pomůcky pro jedince se sluchovým postižením?

Tato část práce je zaměřena na slyšící populaci, ale i na osoby se sluchovým postižením a jejich zkušenosti při komunikaci se slyšícími.

Hlavním cílem práce je zjištění, zda majoritní slyšící populace je schopna se dorozumět či komunikovat s minoritní skupinou obyvatelstva, která je neslyšící, nedoslýchavá nebo ohluchlá.

4.2 Dílčí cíle

Dílčí cíle spočívají ve zjišťování, zda se dotazovaní někdy setkali s jedincem se sluchovým postižením, jak s tímto jedincem komunikovali či komunikují. Zjistit, zda respondenti znají nějaké kompenzační pomůcky pro sluchově postižené, a zda jsou obě dvě skupiny dotazovaných spokojeny s informovaností týkající se osvěty v oblasti zásad pro bezproblémový průběh vzájemné komunikace slyšící – neslyšící, vstřícnost při překonávání bariéry rozdílnosti od slyšících osob.

Pro dosažení cíle šetření byly formulovány tyto předpoklady:

Předpoklad č. 1: *Většina slyšících při setkání s jedincem se sluchovým postižením neví, jak s ním komunikovat.*

Předpoklad č. 2 : *Předpokládám, že většina respondentů jako kompenzační pomůcku pro sluchově postižené osoby znají sluchadlo.*

Předpoklad č. 3 : *Všichni respondenti jsou nespokojeni s informovaností o zásadách pro bezproblémový průběh komunikace mezi slyšícími a neslyšícími osobami.*

Předpoklady jsou pravdivé, pokud bude shoda alespoň dvou osob se sluchovým postižením a nadpoloviční většina osob slyšících.

4.3 Použité metody, techniky, postupy

K záměru práce byla zvolena **kvalitativní metoda** ve formě **rozhovoru**, která byla určena pro osoby se sluchovým postižením. Standardizovaný rozhovor byl řízený pomocí předem připravených dotazů k danému cíli. Jak udává Přinosilová (2007), řízený rozhovor slouží k způsobu získávání konkrétních informací o osobě, s kterou diskusi vedeme, pracujeme s předem sestaveným sledem otázek.

Vedený rozhovor obsahoval deset připravených otázek. Jméno, věk, bydliště a nejvyšší ukončené vzdělání mají pouze informativní charakter. Odpovědi se zaznamenávaly na připravený arch papíru (viz příloha). Tato kvalitativní metoda se přibližuje k dotazníku.

Řízený rozhovor byl veden s osobami se sluchovým postižením, které žijí v mém okolí. Jedná se o skupinu nedoslýchavých, kteří sluchovým postižením trpí od různého období jejich života.

Kvantitativní průzkum vedený metodou **dotazníku** byl sestaven pro slyšící osoby. Dotazník je vytvořen ze čtrnácti otázek, z toho jsou 4 dichotomické otázky s možností výběru *ano – ne*, 5 trichotomických otázek

s možností výběru *ano – ne – nevím*, 1 otázka polytomická, uzavřená s možností konkrétního výběru, 2 otázky polootevřené a 2 otevřené. Úvodní otázky do dotazníku jako je pohlaví, věk, bydliště, nejvyšší ukončené vzdělání jsou pouze informativního charakteru (viz příloha).

Dotazník byl distribuován osobně na různých místech České republiky, ale i pomocí elektronické komunikace, e-mailem.

Otázky u kvalitativní i kvantitativní metody byly totožné, jen přizpůsobené dané populaci.

4.4 Popis zkoumaného vzorku

Průzkumu se zúčastnily osoby z celé České republiky, výběr byl náhodný. Jediné omezení, které bylo v šetření stanovené, byla hranice dovršení minimálně patnácti let věku respondentů.

Při vyplňování dotazníků respondenty nenastaly žádné komplikace. Dotazník byl pro všechny dotazované srozumitelný, otázky byly jasně formulované.

Výběr osob se sluchovým postižením pro uskutečnění řízeného rozhovoru měl splňovat širší věkové rozpětí tázaných a dobu, kdy se stali nedoslýchavými.

S otázkami, které byly připraveny k vedení rozhovoru, neměl ani jeden dotazovaný problém.

4.5 Analýza dat

Kvalitativní metoda – rozhovor

První část rozhovoru byla totožná s dotazníkovou formou pro slyšící populaci. Jednalo se o získání všeobecných informací jako je pohlaví, věk, bydliště, nejvyšší dokončené vzdělání.

Další část rozhovoru byla zaměřena na získání informací ohledně sluchového postižení. Byly položeny čtyři otázky: 1) *O jakou poruchu se jedná?* 2) *Jaká je ztráta sluchu v dB?* 3) *Odkdy jsou sluchově postižení?* 4) *Jaké používají kompenzační pomůcky?*

- Helena, žena, střední vzdělání s maturitní zkouškou, bydliště do 1000 obyvatel, věk 62 let, oboustranná ztráta sluchu podle Fowlera 86 %, těžká percepční nedoslýchavost (těžké postižení sluchu ztráta 83 dB), sluchové postižení od října 2011 po masivních dávkách antibiotik, jako kompenzační pomůcku používá pouze sluchadla na obou uších, při komunikaci si vypomáhá odezíráním.
- Jakub, muž, střední vzdělání s maturitní zkouškou, bydliště do 15 000 obyvatel, věk 29 let, středně těžká percepční nedoslýchavost (ztráta sluchu 58 dB), sluchové postižení od puberty, následek úrazu, jako kompenzační pomůcky používá sluchadlo, vibrační budík, ve velké míře využívá elektronickou poštu, internet, počítač, mobilní telefon, komunikace s okolím mu nečiní velké problémy.
- Eva, žena, střední vzdělání s výučním listem, bydliště do 15 000 obyvatel, věk 43 let, lehká nedoslýchavost (ztráta sluchu 35 dB), sluchové postižení od narození, pravděpodobně získané během těhotenství, jako kompenzační pomůcky používá sluchadlo.
- Karel, muž, základní vzdělání, bydliště do 100 000 obyvatel, věk 70 let, presbyakuze (ztráta sluchu 67 dB), středně těžká nedoslýchavost, používá sluchadlo, při poslechu TV indukční smyčku a titulky, světelný signalizační zvonek.

5) *Dokážete si představit život bez kompenzační pomůcky – sluchadla?*

Život bez sluchadla si nedovede představit ani jedna osoba se sluchovým postižením, s kterou byl veden rozhovor. Všichni účastníci rozhovorů jsou shodně nedoslýchaví, ale odlišných ztrát sluchu a sluchadlo jim umožňuje zvládat běžný každodenní život. Ani jeden z dotazovaných při své odpovědi nezaváhal.

6) *Myslíte si, že je dostatečné množství kompenzačních pomůcek pro sluchově postižené?*

S dostatečným množstvím kompenzačních pomůcek pro sluchově postižené na trhu souhlasí všichni respondenti, jen mají výhrady ke kvalitě některých kompenzačních pomůcek a komplikovanému způsobu získávání příspěvků na pořízení pomůcky. Zejména hovořili o kvalitě závěsných sluchadel. Tři ze čtyř dotazovaných mělo problém s levnějším typem sluchadla, které hradí nebo částečně na něj přispívá zdravotní pojišťovna. Problém spočíval převážně v pískání sluchadla.

7) *Máte problém při komunikaci se slyšícími osobami?*

Odpovědi na tuto otázku se lišily vzhledem ke stupni postižených osob.

Eva zcela jasně zareagovala, že žádný problém nemá nebo si ho vůbec neuvědomuje. Přisuzuje to ztrátě sluchu od narození, které je lehčí formy.

Karel se odkazuje na svůj věk a je přesvědčen, že kdyby netrpěl sluchovým postižením, tak by k němu lidé přistupovali úplně stejně.

Jakub i Helena shodně odpověděli, že překážky v komunikaci se slyšícími osobami mají. Helena to vnímá silněji než Jakub. Nedoslýchavou je teprve dva roky. Oba jako totožný problém vidí, když při komunikaci slyšícímu jedinci sdělí, že nerozumí, že jsou sluchově postižení, tak reakce slyšícího spočívá v tom, že dotyčný začne křičet a mluvit extrémně pomalu. Ovšem nepopírají, že oceňují snahu, kterou alespoň někteří vynaloží pro dobrý průběh komunikace.

8) *Myslíte si, že je dostatek informací, jak správně komunikovat s osobami se sluchovým postižením?*

Informovanost o správných zásadách, které by se měly dodržovat pro úspěšný průběh konverzace je podle všech dotazovaných malá. Respondenti zdůraznili, že by již v základní škole prospěla větší osvěta např. v rámci výuky

společenských věd apod. Opět tuto situaci nejvíce pocítila Helena, která sama potřebné informace neměla a vše si musela obtížně zjišťovat.

9) Dostali jste se někdy do situace, kdy jste pocítovali diskriminaci kvůli tomu, že jste osoba se sluchovým postižením?

Karel na tuto otázku zareagoval stejně jako u otázky číslo sedm. Předpokládá, že by se s ním jednalo stejně vzhledem k jeho věku. Ostatní se alespoň jednou za svůj život do podobné situace dostali. Na úřadě, u pokladny v obchodě atd. Ale také se všichni shodují v tom, že je to vše o lidech a jejich přístupu k ostatním.

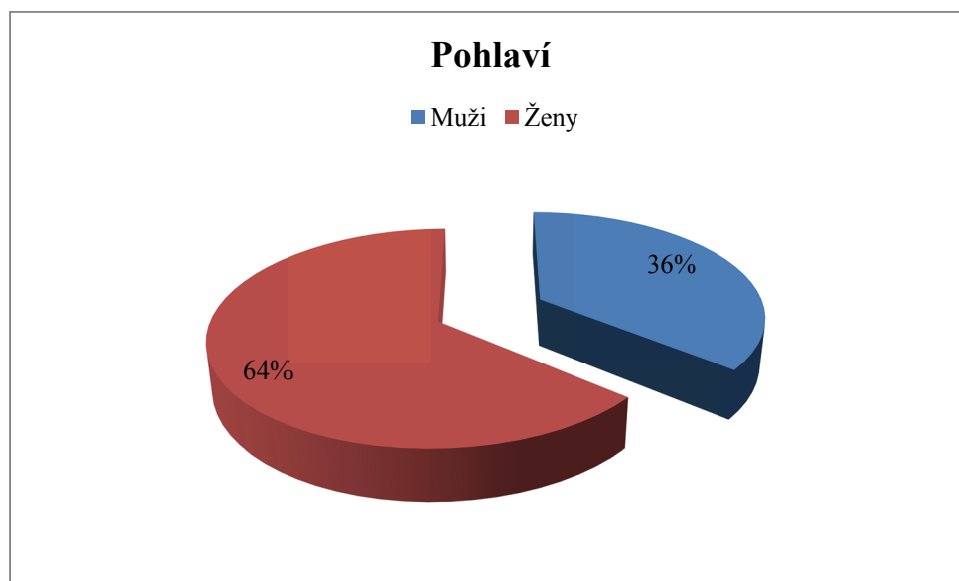
10) Co Vám nejvíce vadí, když komunikujete se slyšícími jedinci?

Nadřazenost, pocit, že sluchově postižená osoba je méně inteligentní. Nerozumím, neznamená začít křičet a mluvit pomalu. Mála informovanost díky, které následně dochází k nedorozumění, nepochopení.

Kvantitativní metoda – dotazník

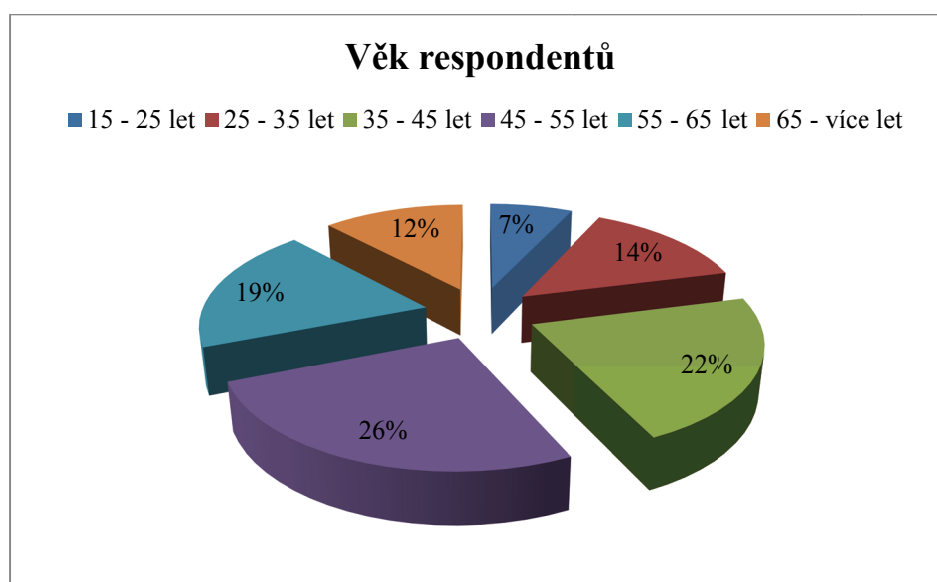
Univariační analýza byla použita pro zpracování výsledků dotazníkového průzkumu. Bylo rozesláno 120 dotazníků, navráčeno jich bylo 98. Zvlášt' jsou zpracovány úvodní otázky týkající se pohlaví, věku, bydliště a nejvyššího dosaženého vzdělání, pro získání základních informací o respondentech, kteří se účastnili empirického šetření.

Graf č. 1: Pohlaví



V grafu č. 1 vidíme, že empirického šetření se zúčastnilo více žen než mužů. Z celkového počtu 98 osob bylo 63 ženského pohlaví a 35 mužského pohlaví.

Graf č. 2: Věk respondentů

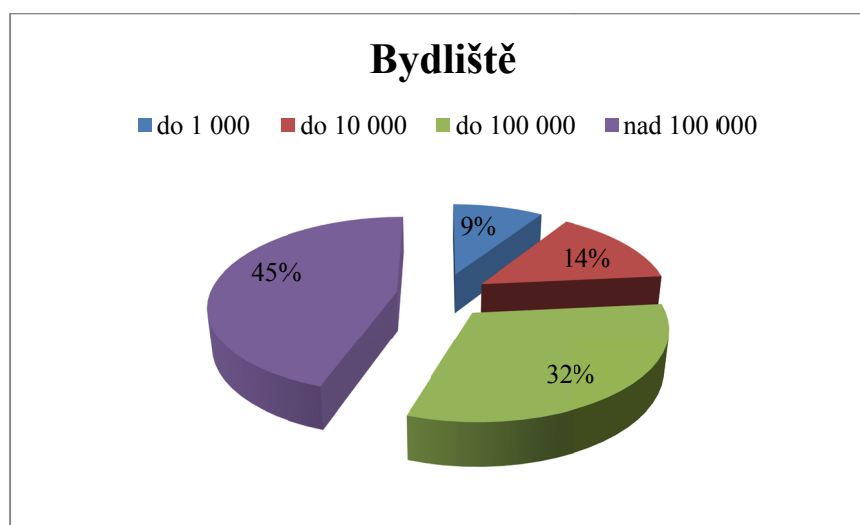


Z grafu č. 2 je patrné široké věkové rozpětí respondentů:

- V rozmezí věku 15–25 let se zúčastnilo celkem 7 dotazovaných.
- Ve skupině 25–35 let bylo 14 účastníků průzkumu.

- Kategorii 35–45 let zastupovalo 21 osob.
- Zástupců věkové skupiny 45–55 let bylo 25.
- Věkové rozpětí 55–65 let bylo zastoupeno v počtu 19 osob.
- V poslední skupině 65 a více let bylo 12 osob.

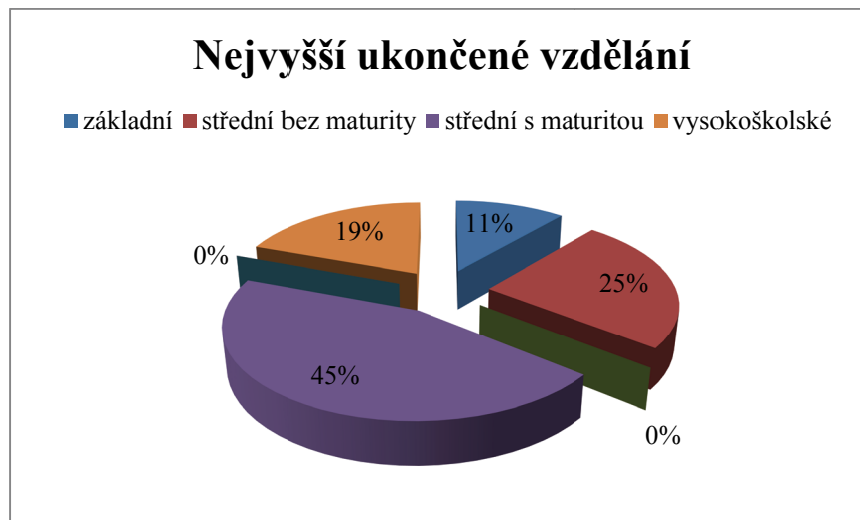
Graf č. 3: **Bydliště**



Graf č. 3 znázorňuje, kolik dotazovaných zastupuje obec či město dané počtem obyvatel. Byly použity čtyři kategorie velikosti obce či města.

- První skupinu bydliště do 1000 obyvatel zastoupilo 9 osob.
- Druhá skupina do 10 000 obyvatel měla 14 zástupců.
- Město do 100 000 obyvatel 31 osob.
- Nejvíce respondentů pocházelo z města nad 100 000 obyvatel a bylo jich 44.

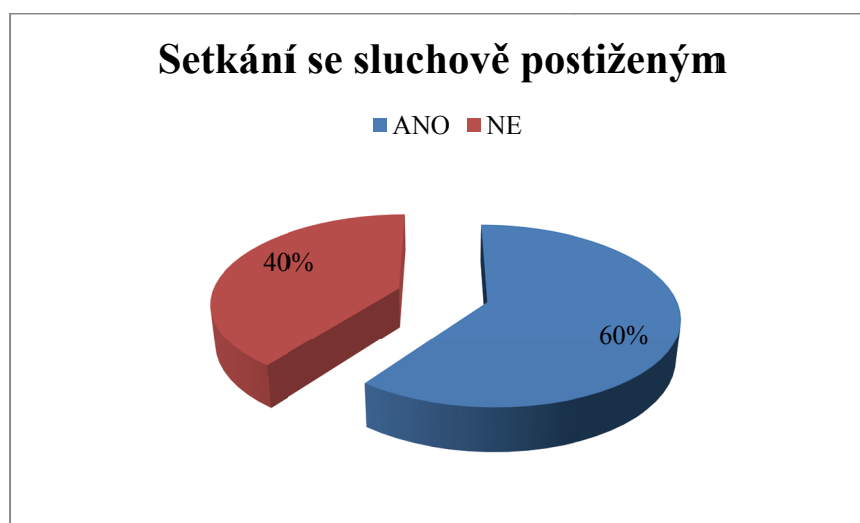
Graf č. 4: Nejvyšší ukončení vzdělání



Na grafu č. 4 můžeme zpozorovat, že nejvíce respondentů má ukončené vzdělání střední s maturitou, jejich počet byl 44. Následují osoby s vzdláním střední bez maturity, v celkovém počtu 24. Zástupci s nejvyšším dokončeným vysokoškolským vzdláním v počtu 19 osob se umístili na třetím místě a nejméně lidí bylo se základní vzdláním, 11 osob.

Otázka č. 1: Setkání s osobou se sluchovým postižením

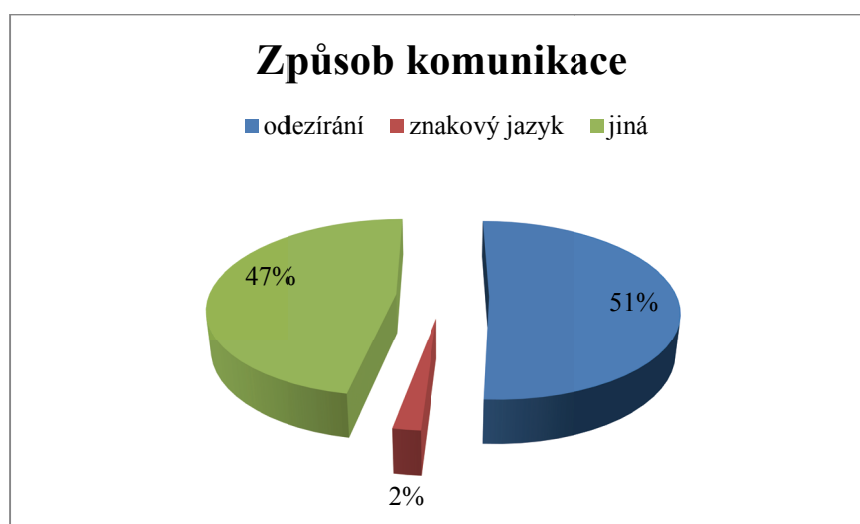
Graf č. 5



Z grafu č. 5 je patrné, že více jak polovina osob (60 %), se někdy v životě potkala s osobou se sluchovým postižením. V této skupině bylo 59 lidí. Zbýlých 39 osob (40 %) nikoliv. Následující dvě otázky byly pouze pro osoby, které odpověděly kladně. Ti co odpověděli záporně, pokračovali dále otázkou č. 4.

Otázka č. 2: Způsob komunikace

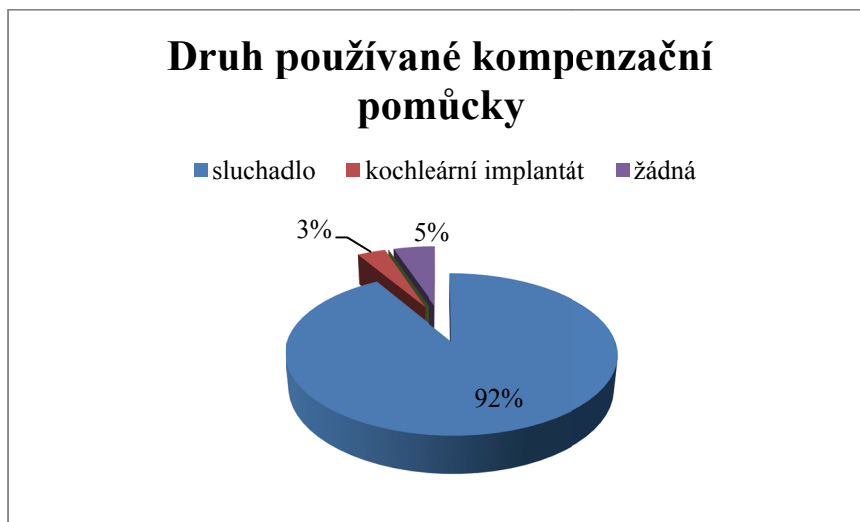
Graf č. 6



Jak ukazuje graf č. 6, pouze jedna dotazovaná osoba používá ke komunikaci se sluchově postiženou osobou znakový jazyk. 51 %, což je 30 respondentů, v komunikaci využije odezírání a zbylých 28 lidí zvolilo z nabízených možností variantu *jiný způsob*, kterou všichni shodně upřesnili, že použijí papír, tužku a hovoří pomalu se správnou artikulací, hlasitěji.

Otázka č. 3: Druh používané kompenzační pomůcky

Graf č. 7



Jak je patrné z grafu č. 7, žádnou kompenzační pomůcku nepoužívá 5 % z celkového počtu 59, který udali dotazovaní, že znají či se někdy střetli se sluchově postiženou osobou. V konečném čísle se jedná o 3 osoby. Kochleární implantát mají voperováni 2 jedinci. 54 respondentů v otevřené otázce udalo jako kompenzační pomůcku pouze sluchadlo. Jiný druh, který by sluchově postižení jedinci z jejich okolí či náhodného setkání používali, neudali.

Otázka č. 4: Povědomí o kompenzačních pomůčkách pro sluch. postižené

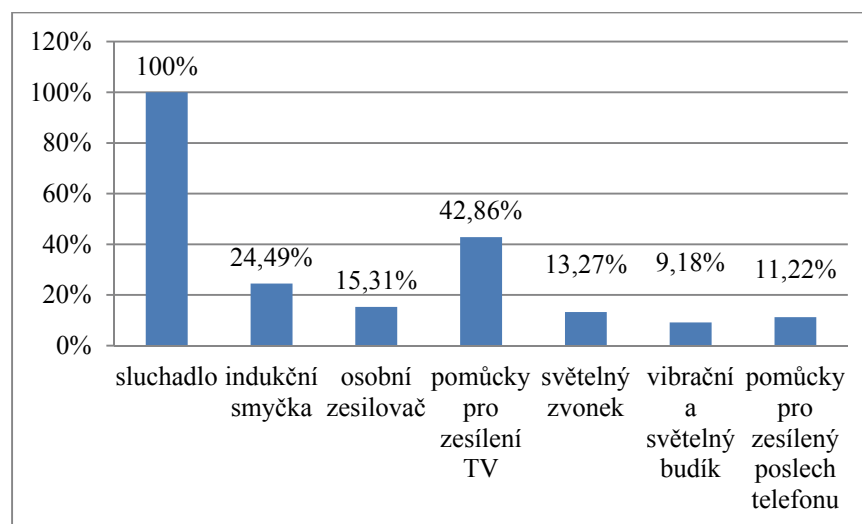
Graf č. 8



U otázky č. 4 už odpovídalo všech 98 respondentů. Graf č. 8 jasně dokazuje, že všichni dotazovaní znají nějakou kompenzační pomůcku. Žádný z účastníků výzkumného šetření neodpověděl záporně. Celkový počet kladných odpovědí byl 98.

Otázka č. 5: Výběr z nabízených kompenzačních pomůcek pro osoby se sluchovým postižením

Graf č. 9: Kompenzační pomůcky pro osoby se sluchovým postižením



Graf č. 9 znázorňuje, kolik procent dotazovaných zná danou kompenzační pomůcku pro osoby se sluchovým postižením. Z diagramu je zřetelná shoda respondentů u nabízené pomůcky sluchadla, 98 osob zvolilo kladnou možnost. O pomůckách pro zesílení poslechu TV má povědomí 42 osob. S názvem či pomůckou indukční smyčka se setkalo 24 respondentů. Osobní zesilovač uvedlo 15 jedinců. U světelného zvonku tomu bylo v počtu 13 osob. Pouze 11 dotazovaných se vyjádřilo k pomůckám pro zesílení poslech telefonu. Nejméně, 9 osob sdělilo, že znají vibrační a světelný budík.

Otázka č. 6: Zásady pro správnou komunikaci se sluchově postiženými

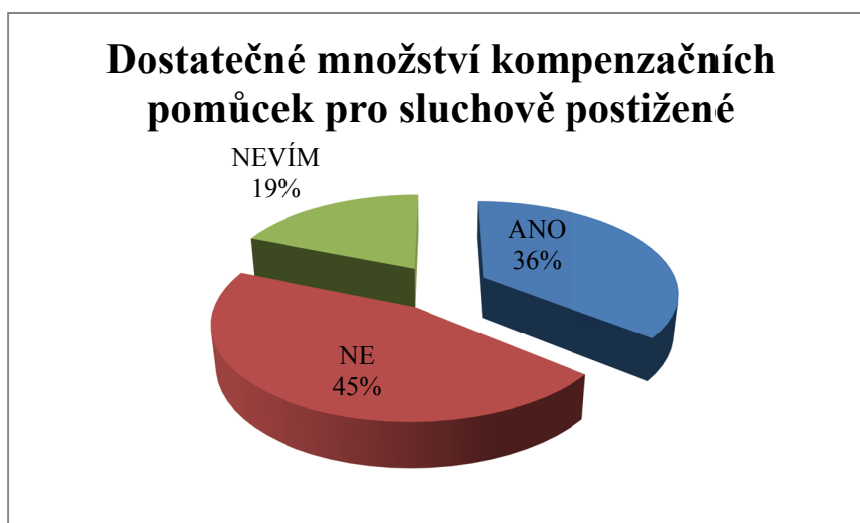
Graf č. 10



Z grafu č. 10 je evidentní, že většina dotazovaných, v počtu 66 osob, nemá znalosti, jak správně komunikovat se sluchově postiženými jedinci. Nabízenou volbu ano zvolilo 32 respondentů a z toho pouze 12 osob upřesnilo správnou artikulaci.

Otázka č. 7: Dostatečné množství kompenzačních pomůcek pro sluchově postižené

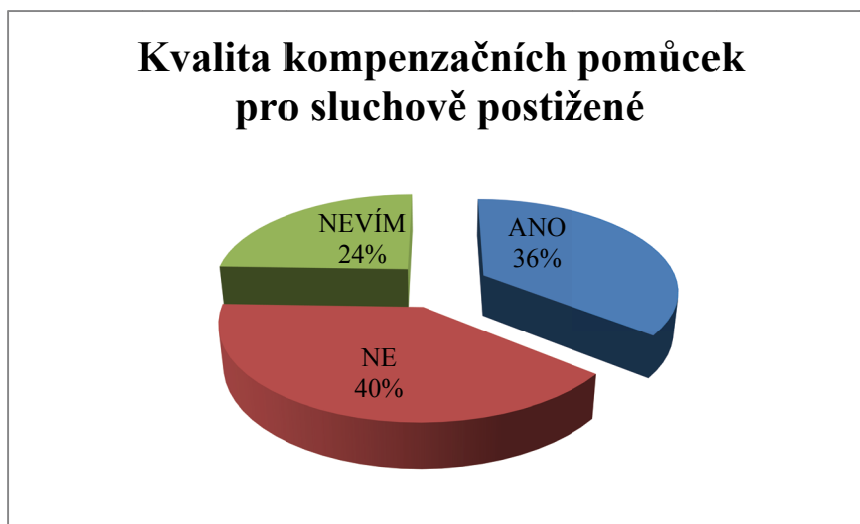
Graf č. 11



Zda je dostatečné množství kompenzačních pomůcek na trhu ukazuje graf č. 11. Zápornou odpověď zvolilo 48 osob. Respondenti v počtu 38 se domnívají, že ano a 20 osob se vyjádřilo, že neví.

Otázka č. 8: Kvalita kompenzačních pomůcek pro sluchově postižené

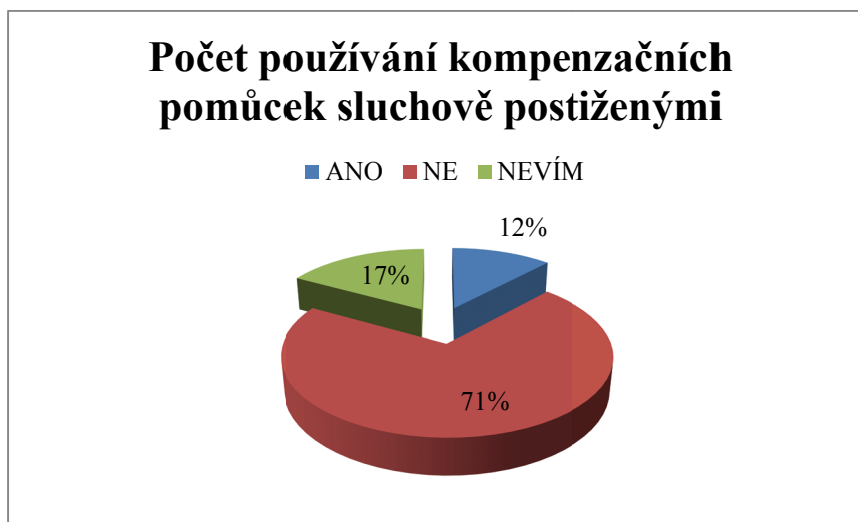
Graf č. 12



Na grafu č. 12 vidíme, že s kvalitou kompenzačních pomůcek, aby proces integrace osob se sluchovým postižením do společnosti byl snadný, nesouhlasí 39 dotazovaných. Naopak 35 respondentů se domnívá, že ano. K možnosti neví se přiklonilo 24 osob.

Otázka č. 9: Počet používání kompenzačních pomůcek sluchově postiženými

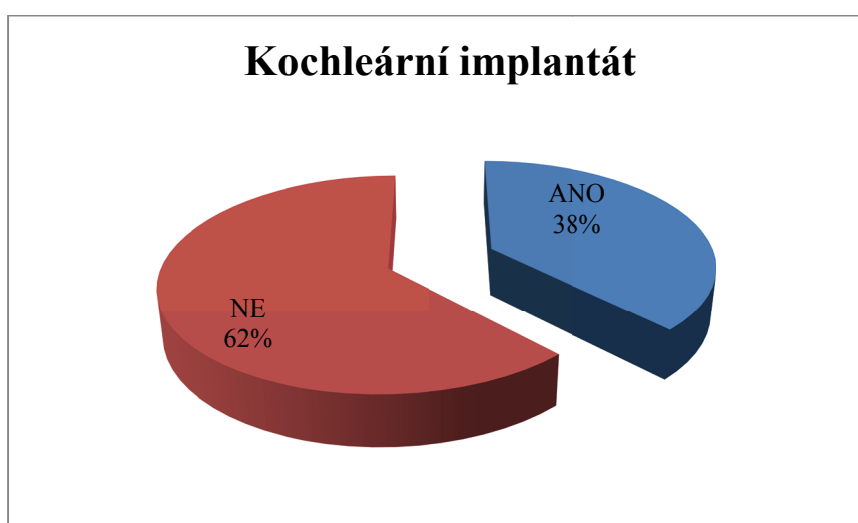
Graf č. 13



Využívání dostupných kompenzačních pomůcek sluchově postiženými naznačuje jako neuspokojivý graf č. 13. Celkem 69 dotazovaných odpovědělo ne. 12 osob se vyjádřilo pozitivně a zvolilo ano. Varianty nevím využilo 17 respondentů.

Otázka č. 10: Kochleární implantát

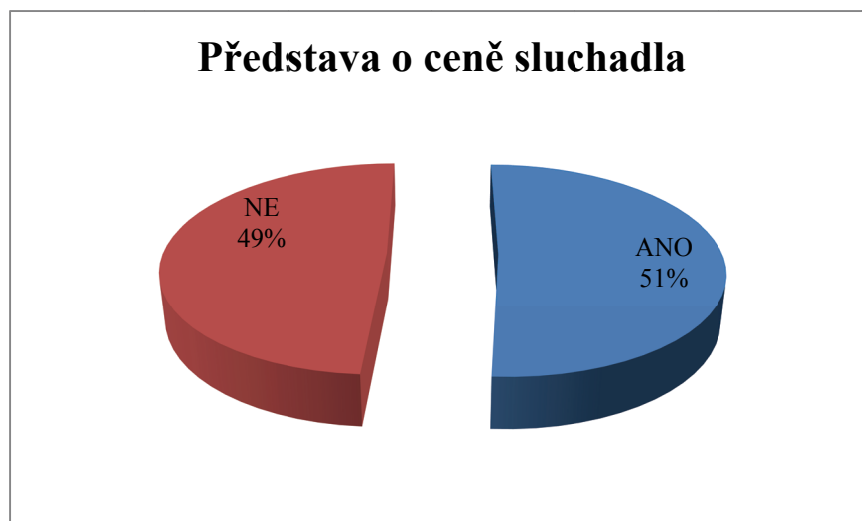
Graf č. 14



Informovanost ohledně kochleárního implantátu je evidentní z grafu č. 14. Co je kochleární implantát neví 61 osob. 37 dotazovaných uvedlo, že mají určitou znalost týkající se kochleárního implantátu.

Otázka č. 11: Představa o ceně sluchadla

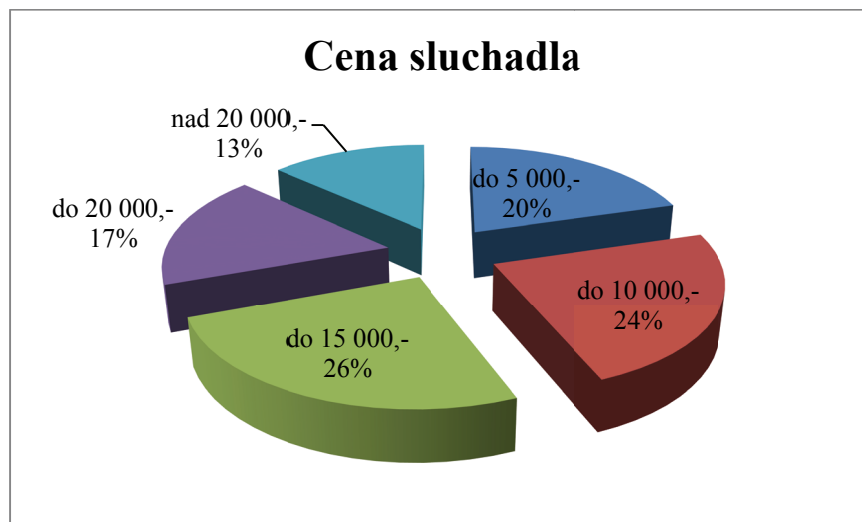
Graf č. 15



Na grafu č. 15 můžeme zaregistrovat téměř shodu. 50 osob má dojem, že znají cenu sluchadla pro osoby se sluchovým postižením a 48 dotazovaných uvedlo, že nikoliv.

Otázka č. 12: Cena sluchadla

Graf č. 16



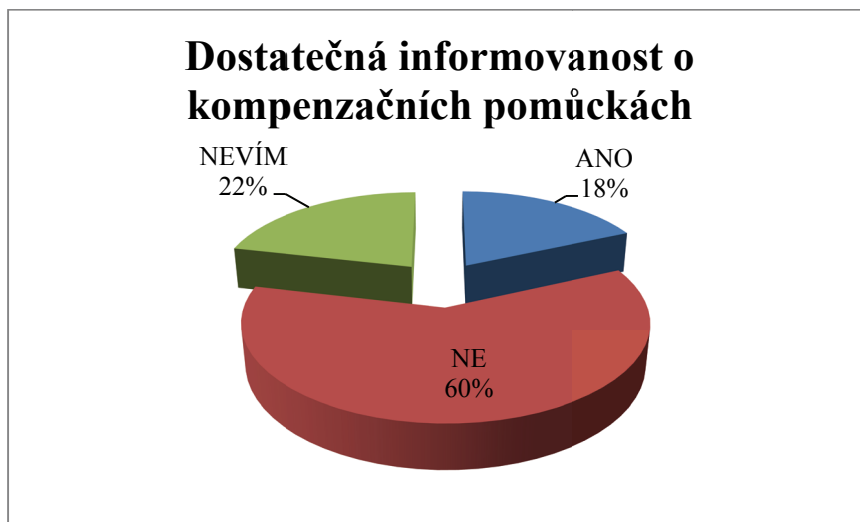
Tabulka č. 2: Cena sluchadla

CENA	POČET OSOB
do 5 000,- Kč	20
do 10 000,- Kč	23
do 15 000,- Kč	25
do 20 000,- Kč	17
nad 20 000,- Kč	13

Ke grafu č. 16 je pro lepší přehlednost vytvořena tabulka č. 2. Z tabulky i grafu je zřejmé, že odhad respondentů ceny sluchadel je téměř totožný ve všech cenových rozpětích.

Otázka č. 13: Dostatečná informovanost o kompenzačních pomůckách

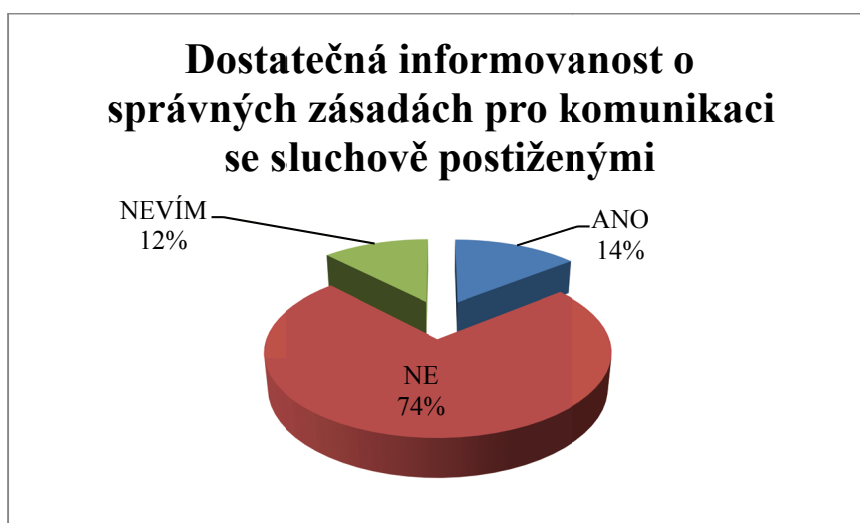
Graf č. 17



Graf č. 17 udává, že většina dotazovaných zvolila eventualitu ne, v počtu 59 osob a tak se domnívá, že informovanost o kompenzačních pomůckách je neuspokojivá. 18 respondentů si naopak myslí, že je postačující a 21 osob přisoudilo této otázce nevím. Ano 18, ne 59, nevím 21 osob.

Otázka č. 14: Dostatečná informovanost o správných zásadách pro komunikaci s osobou se sluchovým postižením

Graf č. 18



Z grafu č. 18 je zřejmé, že informovanost veřejnosti o správných zásadách při komunikaci s osobou se sluchovým postižením je nedostačující. Domnívá se tak 72 respondentů. Variantu ano, zvolilo 14 osob a k možnosti neví se přiklonilo 12 osob.

4.6 Interpretace výsledků

Analýza odpovědí nedoslýchavých a slyšících osob byla zaměřena na otázky, které byly položeny oběma skupinám dotazovaných.

Nedoslýchaví respondenti si nedokážou představit život bez sluchadla. Slyšící část dotazovaných v otázce týkající se povědomí ohledně sluchadla byla v souladu 100 % odpovědí. Z odpovědí lze tedy zrekapitulovat, že obě skupiny považují sluchadlo pro osoby se sluchovým postižením jako nedůležitější a nejznámější kompenzační pomůcku pro sluchově postižené.

Na otázce, zda existuje na trhu dostatečné množství kompenzačních pomůcek pro osoby se sluchovým postižením, se shodli všichni respondenti z kategorie nedoslýchavých. Jen měli výhrady ke kvalitě a podle odpovědí, které kompenzační pomůcky využívají, je zřejmé, že tomu tak není v uspokojivé míře. S touto otázkou lze porovnat odpovědi slyšících respondentů u otázek č. 7, 8, a 9. Procentuálně vyšší počet slyšících se nedomnívá, že je postačující množství kompenzačních pomůcek, shodná je i odpověď týkající se kvality pomůcek a hojnosti využívání dostupných kompenzačních pomůcek sluchově postiženými. Shrnutí tedy říká, že shoda mezi nedoslýchavými a slyšícími jedinci je v kvalitě a používání kompenzačních pomůcek. V dostatečném množství na trhu se dotazované skupiny neshodly.

Pro lepší přehlednost jsou údaje zaznamenány do tabulky.

Tabulka č. 3

Kompenzační pomůcky na trhu				
Nedoslýchaví		Slyšící		
Dostatek	ANO	ANO	NE	NEVÍM
	100%	36%	45%	19%
Kvalita	NE	ANO	NE	NEVÍM
	100%	36%	40%	24%
Používanost	NE	ANO	NE	NEVÍM
	100%	12%	71%	17%

Problémy při komunikaci se slyšícími udali dva z nedoslýchavé části respondentů, tedy polovina a s tím se shoduje i vyšší procento odpovědí u slyšící skupiny dotazovaných, že nevědí, jak mají správně komunikovat s osobami se sluchovým postižením. Zde máme soulad odpovědí slyšících a neslyšících účastníků výzkumného šetření.

U otázek v souvislosti o dostatečné informovanosti týkající se kompenzačních pomůcek pro osoby se sluchovým postižením a jak správně postupovat při komunikaci s postiženými jedinci, se obě kategorie respondentů shodují, že tato poučenost je opravdu malá. Nedoslýchaví účastníci průzkumu sdělili, že by uvítali větší osvětu ve společnosti.

Ostatní otázky již nejsou totožné pro obě skupiny dotazovaných. Empirické šetření ukázalo nepříznivou informaci, že nedoslýchaví respondenti uvedli alespoň jedno setkání, kdy pocíťovali určitou diskriminaci v souvislosti s jejich sluchovým postižením. Naopak tomu bylo při odpovědích ze strany

slyšících osob. Povzbudivé zjištění, že sice v malé míře, slyšící dotazovaní mají povědomí o dalších konkrétně nabízených kompenzačních pomůčkách pro osoby se sluchovým postižením, odhady na cenu sluchadel jsou srovnatelné s reální cenou na trhu. Výsledek, který vzešel ohledně informovanosti, co je kochleární implantát, šetření potvrdilo.

4.7 Dílčí závěry

Hlavním cílem práce bylo zjištění, zda většinová slyšící populace je schopna se dorozumět či komunikovat s menšinovou skupinou obyvatelstva, která je neslyšící, nedoslýchavá nebo ohluchlá.

Pomocí předpokladů, které byly stanoveny pro hlavní cíl empirického šetření, bylo dosaženo těchto výsledků zkoumání.

Předpoklad č. 1: Většina slyšících při setkání s jedincem se sluchovým postižením neví, jak s ním komunikovat.

Pro ověření tohoto předpokladu sloužila otázka č. 7 v rozhovoru se sluchově postiženými respondenty a otázka č. 6 v dotazníkovém průzkumu pro slyšící účastníky šetření. Dvě nedoslýchavé osoby a 66 slyšících osob (67 %) se shodly, že při komunikaci k problémům dochází, či vůbec nevědí, jak postupovat pro zdárný průběh komunikace.

Tento předpoklad se potvrdil.

Předpoklad č. 2 : Předpokládám, že většina respondentů jako kompenzační pomůcku pro sluchově postižené osoby znají sluchadlo.

Při ověřování druhé domněnky byly aplikovány dotazy, jaké kompenzační pomůcky sluchově postižení respondenti používají, v otázce č. 4 a u slyšící kategorie dotazovaných, v otázce č. 5 výběrem kompenzační pomůcky pro osoby se sluchovým postižením, které znají. Všichni nedoslýchaví využívají sluchadlo a nedovedou si již představit svůj běžný každodenní život bez jeho použití. Slyšící aktéři dotazníkového šetření

jednomyslně označili sluchadlo, kompenzační pomůcku pro jedince se sluchovým postižením, které znají.

Předpoklad č. 2 byl potvrzen.

Předpoklad č. 3 : Všichni respondenti jsou nespokojeni s informovaností o zásadách pro bezproblémový průběh komunikace mezi slyšícími a neslyšícími osobami.

Testování třetího prohlášení bylo provedeno otázkou č. 8 u dotazované skupiny sluchově postižených a otázkou č. 14, která byla určena slyšící části respondentů v dotazníku. 72 osob slyšících se shodovalo, že celková informovanost o principech pro komunikaci s osobami se sluchovým postižením je malá. Ve stejném souladu byly i odpovědi nedoslýchavých, kteří ještě doplnili, že by byla vhodná již od základní školy určitá osvěta na toto téma.

Předpoklad č. 3 se potvrdil.

Hlavním cílem, otázkou tohoto šetření bylo zjištění, zda majoritní slyšící populace je schopna se dorozumět či komunikovat s minoritní skupinou obyvatelstva, která je neslyšící, nedoslýchavá nebo ohluchlá. Pomocí stanovených pracovních předpokladů a následného vyhodnocení výzkumných šetření došlo ke zjištění, že tomu tak není. Dokazují to všechny tři předpoklady, které se potvrdily jako pravdivé.

Z lidského hlediska je to velice neuspokojivý poznatek. Praktická část bakalářské práce měla za cíl ověřit, zda je ve společnosti zcela běžná situace kdy slyšící osoby nemají povědomí o sluchovém postižení a nejednalo se tudíž pouze o mé osobní selhání. Na základě těchto výsledků lze doporučit zaměřit se na šíření více informací ve společnosti vztahujících se ke kompenzačním pomůckám pro sluchově postižené, správným přístupům k vzájemné bezproblémové komunikaci a celkové oblasti sluchového postižení. Více o záležitosti hovořit na veřejnosti, ve školách.

ZÁVĚR

Pravděpodobně nikdo z nás si při jakémkoliv poslechu neuvědomuje, jaký složitý proces probíhá, aby mechanické vlnění šířící se v prostředí prošlo naším sluchovým ústrojím a definovali bychom ho jako zvuk. Pokud naše sluchové ústrojí funguje v pořádku, zvuky vnímáme i během spánku. Vnímání zvuku různé intenzity je zcela individuální. Pro někoho už určitá hladina zvuku může být nepříjemná, dotyčný reaguje podrážděně. Tyto zvuky nazýváme hluk, který je již škodlivý pro lidský organismus. Hluk je všudypřítomný, neměli bychom ho podceňovat, mohl by nám způsobit nevratné poškození sluchu.

Správné pojmenování odlišných druhů sluchového postižení je důležité, aby nedocházelo ke globalizaci. Každý druh sluchového postižení má několik stupňů, které mají rozdílné potřeby na kompenzaci. V případě, že diagnostická zkouška potvrdí vadu či poruchu sluchového ústrojí, následuje klasifikace a vyjádření velikosti ztráty sluchu. Čím včasnější je celý zmiňovaný proces odhalen, tím je samozřejmě rehabilitace úspěšnější.

Kompenzační pomůcky pomáhají sluchově postiženým zmírňovat či překonávat bariéry každodenního života, které nastávají vzhledem k jejich handicapu. V dnešní době jsou již neoddelitelnou součástí života osob se sluchovým postižením. Lze říci, že jsou nezbytné pro výchovu a vzdělávání dětí. Umožňují sluchově postiženým rozšiřovat všeobecnou informovanost, získat pracovní uplatnění a začlenit se do společenského procesu. I kompenzační pomůcky pro sluchově postižené ušly svou dlouhou cestu ve vývoji. Od značně primitivních instrumentů až po současné velice moderní pomůcky, které jsou na našem trhu běžně dostupné. Stěžejní možností, jak financovat vhodnou kompenzační pomůcku pro zdravotně postižené je nepochybně zákon č. 48/1997 Sb., o veřejném zdravotním pojištění.

Průběh reciproční komunikace slyšících a sluchově postižených není snadný bez předchozích informací. Zda jsou tyto informace ve společnosti rozšířené či nikoliv zjišťovala empirická část bakalářské práce. K tomuto

problému bylo nasměrováno empirické šetření, sběr dat proběhl pomocí standardizovaného řízeného rozhovoru a standardizovaného dotazníku. Komparací dat došlo ke zjištění, že informovanost je velmi nedostatečná, a to jak u kompenzačních pomůcek, tak i správných zásad pro komunikaci a celkového vědomí o sluchovém postižení.

Praktická část práce tak poukázala na neuspokojivý poznatek v oblasti povědomí slyšících osob vůči osobám se sluchovým postižením. Tento stav však není neřešitelný. Jedno z možných řešení je rozšíření všeobecné informovanosti obyvatel, a to např. popularizovanými diskusemi odborníků se studenty škol, publikací informačních článků a rozhovorů v novinách, na internetu či ve veřejných médiích, jakými jsou televize či rádio.

Věřím, že touto formou komunikace, která může být nejen poučná, ale i zábavná, lze postupně informovanost lidí zvýšit a některé mýty, které se u problematiky osob se sluchovým postižením objevují, se podaří postupně vymýtit.

SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

Seznam použitých českých zdrojů

BAREŠOVÁ, J., HRUBÝ, J. *Didaktické a technické pomůcky pro sluchově postižené v MŠ a ZŠ*. 1. vydání. Praha: SEPTIMA, 1999. 24 str. ISBN 80-7216-105-9.

BENDOVÁ, P., JEŘÁBKOVÁ, K., RŮŽIČKOVÁ, V. *Kompenzační pomůcky pro osoby se specifickými poruchami*. 1. vydání. Olomouc: Univerzita Palackého Olomouc, 2006. 106 str. ISBN 80-244-1436-8.

HAVLÍK, R. *Sluchová propedeutika*. 1. vydání. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2008. 209 str. ISBN 978-80-7013-458-0.

HORÁKOVÁ, R. *Sluchové postižení: Úvod do surdopedie*. 1. vydání. Praha: Portál, 2012. 160 str. ISBN 978-80-262-0084-0.

HORÁKOVÁ, R. *Uvedení do surdopedie*. In PIPEKOVÁ, J. et al. *Kapitoly ze speciální pedagogiky*. 3. vydání. Brno: Paido, 2010. 141 - 156 str. ISBN 978-80-7315-198-0.

HROBŇ, M., JEDLIČKA, I., HOŘEJŠÍ, J. *Nedoslychavost*. 1. vydání. Praha: Makropulos, 1998. 90 str. ISBN 80-86003-13-2.

HRUBÝ, J. *Velký ilustrovaný průvodce neslyšících a nedoslychavých po jejich vlastním osudu 1. díl*, 1. vydání. Praha: FRPSP, 1997. 240 str. ISBN 80-7216-006-0.

HRUBÝ, J. *Velký ilustrovaný průvodce neslyšících a nedoslychavých po jejich vlastním osudu 2. díl*, 1. vydání. Praha: FRPSP, 1998. 328 str. ISBN 80-7216-075-3.

KAŠPAR, Z. *Technické kompenzační pomůcky pro osoby se sluchovým postižením*, 1. vydání. Praha: Česká komora tlumočnicků znakového jazyka, 2008, 102 str. ISBN 978-80-87153-62-8.

LEJSKA, M. *Poruchy verbální komunikace a foniatrie*. 1. vydání. Brno: Paido, 2003. 156 str. ISBN 80-7315-083-7.

POTMĚŠIL, M. *Úvodní stati k výchově a vzdělávání sluchově postižených*. 1. vydání. Praha: Fortuna, 1999. 68 str. ISBN 80-86022-92-7.

PŘINOSILOVÁ, D. *Diagnostika ve speciální pedagogice*. 1. vydání. Brno: Paido, 2007. 178 str. ISBN 978-80-7315-142-3.

SKÁLOVÁ, T. *Uvedení do problematiky sluchového postižení*. 1. vydání. Univerzita Hradec Králové: Gaudeamus, 2011. 97 str. ISBN 978-80-7435-098-6.

SVĚTLÍK, M. *Postižení sluchu: Současné možnosti sluchové protetiky*. 1. vydání. Praha: TRITON, 2000. 61 str. ISBN 80-7254-114-5.

Seznam použitých internetových zdrojů

Centrum kochleárních implantací u dětí [online]. [cit. 2014-01-25]. Dostupné z: <http://www.ckid.cz/>

Encyklopedie fyziky: Základní definice [online]. [cit. 2014-01-26]. Dostupné z: <http://fyzika.jreichl.com/main.article/view/208-zakladni-definice>

Klinika ORL a chirurgie hlavy a krku I. LF UK a FN v Motole, Katedra IPVZ: Centrum pro kochleární implantace a kmenové implantace [online]. 2012, 23. 11.2012 [cit. 2014-01-25]. Dostupné z: <http://orl.lf1.cuni.cz/centrum-pro-kochlearni-a-kmenove-implantace-7797>

Kochleár: Kchleární implantát - všeobecné informace [online]. 2008 [cit. 2014-01-24]. Dostupné z: <http://kochlear.cz/index.php?text=2-kochlearni-implantat-vseobecne-informace>

Komponente: Kompenzační a komunikační pomůcky pro neslyšící a nedoslýchavé [online]. 2001 [cit. 2014-01-23]. Dostupné z: <http://www.komponente.cz/svetelna-signalizace.html>

Krajská hygienická stanice: Nadměrný hluk [online]. [cit. 2014-02-01]. Dostupné z: http://www.khsstc.cz/dokumenty/obtezuje-vas-hluk-jak-postupovat-pokud-chtete-podat-podnet-na-prekracovani-limitu-hluku-z-provozu-ruznych-zdroju-hluku-vcetne-hluku-z-provozoven-sluzeb-a-hudebnich-produkci_1341_153_1.html

Lidské tělo: Proces slyšení [online]. [cit. 2014-01-19]. Dostupné z: <http://www.latinsky.estranky.cz/fotoalbum/smyslova-soustava/smyslova-soustava/proces-slyseni.png.html>

Ministerstvo práce a sociálních věcí: Příspěvek na zvláštní pomůcku [online]. 2012 [cit. 2014-02-01]. Dostupné z: <http://portal.mpsv.cz/soc/dzp/pomucka>

Ministerstvo práce a sociálních věcí: Vyhláška ze dne 29. listopadu 2011 o provedení některých ustanovení zákona o poskytování dávek osobám se zdravotním postižením [online]. [cit. 2014-01-19]. Dostupné z: http://www.mpsv.cz/files/clanky/11911/vyhlaska_388.pdf

Ministerstvo práce a sociálních věcí: Zákon ze dne 13. října 2011 o poskytování dávek osobám se zdravotním postižením a o změně souvisejících zákonů [online]. 2011 [cit. 2014-01-07]. Dostupné z: http://www.mpsv.cz/files/clanky/11911/zakon_329_2011.pdf

Portál veřejné správy: Zákon 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů [online]. 2000 [cit. 2014-01-07]. Dostupné z: <http://portal.gov.cz/app/zakony/zakonPar.jsp?idBiblio=49577&nr=258~2F2000&rpp=15#local-content>

Státní zdravotní ústav: Prevence a ochrana před hlukem [online]. 2007 [cit. 2014-01-09]. Dostupné z: <http://www.szu.cz/tema/zivotni-prostredi/prevence-a-ochrana-pred-hlukem>

Státní zdravotní ústav: Zdravotní účinky hluku [online]. 2011 [cit. 2014-01-09]. Dostupné z: <http://www.szu.cz/tema/zivotni-prostredi/zdravotni-ucinky-hluku>

Zdroje hluku a jeho měření [online]. 2007 [cit. 2014-01-09]. Dostupné z: <http://www.szu.cz/tema/zivotni-prostredi/hluk>

Všeobecná zdravotní pojišťovna: Poukaz na foniatrickou pomůcku [online]. 2012 [cit. 2014-02-01]. Dostupné z: <http://www.vzp.cz/uploads/document/ciselnik-860-metodika-860.pdf>

Zákon o veřejném zdravotním pojištění 48/1997 Sb.: Zákon o veřejném zdravotním pojištění Příl.3 [online]. 1997 [cit. 2014-01-09]. Dostupné z: <http://www.sbirkazakonu.info/zakon-o-verejnem-zdravotnim-pojisteni/seznam-prostredku-zdravotnicke-techniky.html>

SEZNAM OBRÁZKŮ, TABULEK, GRAFŮ

Seznam obrázků

Obrázek č. 1: Proces slyšení.....	13
-----------------------------------	----

Seznam tabulek

Tabulka č. 1: Klasifikace sluchových vad.....	25
Tabulka č. 2: Cena sluchadla.....	55
Tabulka č. 3: Kompenzační pomůcky na trhu.....	58

Seznam grafů

Graf č. 1: Pohlaví.....	45
Graf č. 2: Věk respondentů.....	45
Graf č. 3: Bydliště.....	46
Graf č. 4: Nejvyšší ukončené vzdělání.....	47
Graf č. 5: Setkání s osobou se sluchovým postižením.....	47
Graf č. 6: Způsob komunikace.....	48
Graf č. 7: Druh používané kompenzační pomůcky.....	49
Graf č. 8: Povědomí o kompenzačních pomůckách pro sluchově postižené... ..	49
Graf č. 9: Kompenzační pomůcky pro osoby se sluchovým postižením.....	50
Graf č. 10: Zásady pro správnou komunikaci se sluchově postiženými.....	51
Graf č. 11: Dostatečné množství kompenzačních pomůcek pro sluchově postižené	51

Graf č. 12: Kvalita kompenzačních pomůcek pro sluchově postižené.....	52
Graf č. 13: Počet používání kompenzačních pomůcek sluchově postiženými.	53
Graf č. 14: Kochleární implantát.....	53
Graf č. 15: Představa o ceně sluchadla.....	54
Graf č. 16: Cena sluchadla.....	55
Graf č. 17: Dostatečná informovanost o kompenzačních pomůckách.....	56
Graf č. 18: Dostatečná informovanost o správných zásadách pro komunikaci se sluchově postiženými.....	56

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha A – Dotazník **I**

Příloha B – Schéma pro rozhovor..... **IV**

PŘÍLOHY

Příloha A – Dotazník

DOTAZNÍK

KOMPENZAČNÍ POMŮCKY PRO SLUCHOVĚ POSTIŽENÉ

Dobrý den, jsem studentkou Univerzity Jana Amose Komenského bakalářského studia Speciální pedagogika – vychovatelství.

V rámci své bakalářské práce provádím průzkum, ve kterém se snažím prozkoumat informovanost slyšící populace o kompenzačních pomůckách pro sluchově postižené, a jestli se dokážou vůbec nějakým způsobem dorozumět s občany se sluchovým postižením.

Chtěla bych Vás proto požádat o vyplnění následujícího dotazníku. Zaručuji naprostou anonymitu tohoto průzkumu a též zaručuji, že Vámi vyplněné údaje nebudou žádným způsobem zneužity, jsou jen pro účely mé bakalářské práce.

Otázky vyplňujte postupně, každou si pečlivě přečtete a zamyslete se. *Kurzívou* jsou v textu uvedeny některé důležité pokyny. Pokud není v pokynu uvedeno jinak, zaškrtněte vždy jen jednu odpověď.

Pohlaví

Žena Muž

Věk: 15 – 25 let 25 – 35 let 35 – 45 let 45 – 55 let 55 – 65 let 65 – více let

Bydliště: do 1 000 obyvatel do 10 000 obyvatel
 do 100 000 obyvatel nad 100 000 obyvatel

Nejvyšší ukončené vzdělání

- základní střední bez maturity střední s maturitou
 vysokoškolské
-

1. Setkal jste se někdy s osobou se sluchovým postižením?

- ano ne

v případě záporné odpovědi na otázku přejděte k otázce č. 4

2. Jakým způsobem spolu komunikujete?

- odezírání znaková řeč jiná

3. Jaké má kompenzační pomůcky?

Definujte:
.....
.....

4. Znáte nějaké kompenzační pomůcky pro sluchově postižené?

- ano ne

5. Označte, které kompenzační pomůcky pro sluchově postižené znáte.

- sluchadlo indukční smyčka osobní zesilovač
 pomůcky pro zesílení TV světelné zvonky
 vibrační a světelné budíky pomůcky pro zesílený
poslech telefonu

6. Víte jak se správně chovat při komunikaci se sluchově postiženým?

- ano ne

v případě kladné odpovědi, zkuste upřesnit

7. Myslíte si, že je na trhu dostatečné množství kompenzačních pomůcek?

- ano ne nevím

8. Myslíte si, že jsou kompenzační pomůcky pro sluchově postižené v takové kvalitě, že je snadné, se integrovat do slyšící společnosti?

ano ne nevím

9. Myslíte si, že sluchově postižení využívají v hojném počtu dostupné kompenzační pomůcky?

ano ne nevím

10. Víte co je kochleární implantát?

ano ne

11. Máte představu, kolik stojí sluchadlo pro sluchově postižené?

ano ne

12. Kolik? *zkuste odhadnout cenu sluchadla*

13. Myslíte si, že je dostatečná informovanost o kompenzačních pomůckách pro sluchově postižené?

ano ne nevím

14. Myslíte si, že je dostatek informací o tom, jak správně komunikovat se sluchově postiženými?

ano ne nevím

Děkuji za Váš čas a spolupráci.

Příloha B – Schéma pro rozhovor

Schéma pro rozhovor

Jméno:

Pohlaví:

Věk:

Bydliště:

Nejvyšší ukončené vzdělání:

1. Jakou sluchovou poruchou či vadou trpíte?

.....
.....

2. Jak velkou ztrátu sluchu v dB máte?

.....
.....

3. Odkdy sluchových postižením trpíte?

.....
.....

4. Jaké kompenzační pomůcky používáte?

.....
.....
.....

5. Dokážete si představit život bez kompenzační pomůcky?

.....
.....

6. Myslíte si, že je dostatečné množství kompenzačních pomůcek pro SP?

.....
.....

7. Máte problém při komunikaci se slyšícími osobami?

.....

.....

8. Myslíte si, že je dostatek informací, jak správně komunikovat s osobami se sluchovým postižením?

.....
.....

9. Dostali jste se někdy do situace, kdy jste pocíťovali diskriminaci kvůli tomu, že jste SP?

.....
.....

10. Co Vám nejvíce vadí, když komunikujete se slyšícími jedinci?

.....
.....

BIBLIOGRAFICKÉ ÚDAJE

Jméno autora: Pavlína Procházková

Obor: Speciální pedagogika - vychovatelství

Forma studia: kombinovaná

Název práce: Kompenzační pomůcky pro sluchově postižené a jejich využití při rehabilitaci

Rok: 2014

Počet stran textu bez příloh:¹ 54

Celkový počet stran příloh:² 5

Počet titulů českých použitých zdrojů: 14

Počet titulů zahraničních použitých zdrojů: 0

Počet internetových zdrojů: 16

Počet ostatních zdrojů: 0

Vedoucí práce: Mgr. Miroslava Kotvová

¹ zahrnuje počet stran od úvodu po závěr práce (seznamy použitých zdrojů již nepočítáme)

² zahrnuje celkový počet jednotlivých stran příloh