

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

Zdravotně sociální fakulta

RIGORÓZNÍ PRÁCE

2012

Mgr. Martina Muknšnáblová

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

Zdravotně sociální fakulta

Specifika ošetrovatelské péče u dítěte se sluchovým postižením

Rigorózní práce

2012

Mgr. Martina Muknšnáblová

Abstract

Nursing Care Specifics in Child with Hearing Impairment

Care of children with impaired hearing is not a frequently discussed issue among the nurses due to fact that most of nurses meet such children only occasionally, a few times a year. However impaired hearing is relatively frequent in population and serious in its impacts, very intervening in overall child's life quality and quality of life of his/her whole family. The goal of this thesis was to collect all information necessary for providing quality nursing care to child with impaired hearing especially for nurses not working in ORL or phoniatic departments, to identify requirements and eventual issues related to nursing care of child with impaired hearing and to find out /map knowledge of nurses in this field. Impaired hearing can be caused by many different causes, demonstrating themselves with various symptoms and having various effects on psychomotor development of the child in particular childhood periods but it is especially important to attend to specific child needs. Nurses should know these specific needs, should be able to respond to them and help children to satisfy these needs adequately. Theroretical knowledge was drawn from Czech and foreign literature and experience of many professionals. The most frequent problems occurring during the care were identified / found out through semi-structured individual interviews with parents of 10 children with impaired hearing and with ten older children with impaired hearing. Knowledge of nurses was identified through a questionnaire completed by 302 nurses from various wards of Motol, General University Hospital in Prague and INC Jirny hospitals. Research took place in April 2011–March 2012 timeframe.

The most frequent issues occurring during the care of child with impaired hearing are a restricted communication and related hindered communication on satisfaction of basic biological, mental and social needs, impact of a lowered auditory perception on securing of safe and equal integration with other people and surrounding environment and complicated self-care and self-acceptance. Parents consider above mentioned problems occurring during the nursing care as a reason of their permanent presence during child's hospitalization. However they do realize that they can be fully

substituted by nurses with appropriate knowledge and experience in medical facilities. However the research proved that most of the nurses need to knowledge on nursing care of child with impaired hearing draw more.

Based on these findings, below mentioned hypotheses were set to be verified:

H1 Nurses working in ORL or phoniatic departments got better knowledge on general care principles of child with impaired hearing than nurses working in other departments (wards). The hypothesis was confirmed.

H2 Nurses not working in ORL or phoniatic departments, with secondary education got the same knowledge on care principles of child with impaired hearing as nurses with higher than secondary education that work also out of ORL or phoniatic departments. The hypothesis was confirmed.

H3 Knowledge of nurses not working in ORL or phoniatic departments related to care principles of child with impaired hearing are influenced by the years of practices of the nurses. The hypothesis was confirmed.

H4 Nurses not working in ORL or phoniatic departments need to be acquainted with the problems of impaired hearing children, as they are not exposed much to those problems within their education in contrast to ORL or phoniatic nurses. The hypothesis was confirmed.

Vast majority of the nurses would like to be educated more in problems of impaired hearing children within their lifelong learning. The biggest problem identified by them was the communication with hard of hearing or deaf child. Due to this they prefer communication with a parent. It is needed for nurses, despite their care is not primarily focused on auditory problems, to realize a need for necessary, emphatic and trustful approach towards these people and necessity to check and take care of functionality of compensational aids. With respect to specific, demanding nursing care at impaired hearing children (which might be difficult especially for nurses not working in ORL or phoniatic departments), this thesis contains nursing care standard, an audit and recommendations for practice incl. impaired hearing children care principles.

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem rigorózní práci na téma „Specifika ošetrovatelské péče u dítěte se sluchovým postižením“ vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění, souhlasím se zveřejněním své rigorózní práce, a to v nezkrácené podobě, v úpravě vzniklé vypuštěním vyznačených částí archivovaných Zdravotně sociální fakultou elektronickou cestou, ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách.

V Českých Budějovicích.....

.....

Mgr. Martina Muknšnáblová

Poděkování

Touto cestou bych chtěla poděkovat doc. Ing. Marii Prášilové, CSc. za pomoc při statistickém zpracování, MUDr. Petře Dytrych za poskytnutí informací z klinických praktických zkušeností a Mgr. Ditě Novákové, Ph.D. za cenné připomínky a motivaci při psaní rigorózní práce.

Dále děkuji všem respondentům za spolupráci při výzkumu a zvláště své rodině za trpělivost a podporu.

OBSAH

Abstract	3	
Seznam zkratk	9	
Úvod	10	
1	Současný stav	12
1.1	Sluch a jeho poškození	12
1.1.1	Anatomie a fyziologie sluchového ústrojí	12
1.1.2	Obory zabývající se sluchem	13
1.1.3	Druhy sluchových vad a poruch	14
1.1.4	Příčiny sluchových vad a poruch	16
1.1.5	Prevence poruch a vad sluchu.....	17
1.1.6	Příznaky sluchových vad a poruch	19
1.1.7	Diagnostika sluchových vad a poruch	22
1.1.8	Terapie a rehabilitace sluchových vad a poruch	26
1.1.9	Možnosti komunikace dětí se sluchovým postižením	31
1.1.10	Výchova a vzdělání dítěte se sluchovým postižením	35
1.1.11	Důsledky sluchového postižení na psychický vývoj dítěte	36
1.2	Dítě a sluchové vnímání	37
1.2.1	Vliv sluchového vnímání na psychomotorický vývoj dítěte v jednotlivých věkových obdobích	37
1.2.2	Potřeby dítěte se sluchovým postižením.....	40
1.3	Ošetrovatelská péče a kompetence všeobecné sestry	46
1.3.1	Zaměření ošetrovatelské péče u dítěte s postižením sluchu	46
1.3.2	Povinnosti všeobecné sestry v rámci ošetrovatelské péče	46
2	Cíle práce, výzkumné otázky, hypotézy	48
2.1	Cíle práce	48
2.2	Výzkumné otázky	48
2.3	Hypotézy	48
3	Metodika výzkumu	49
3.1	Použité metody	49

3.2	Organizace výzkumu	49
3.2.1	První část výzkumu.....	50
3.2.2	Druhá část výzkumu	51
3.2.3	Třetí část výzkumu.....	51
3.2.4	Čtvrtá část výzkumu	51
3.3	Charakteristika sledovaného souboru	51
3.4	Zpracování dat	52
4	Výsledky.....	53
4.1	Rozhovory s rodiči dítěte se sluchovým postižením	53
4.2	Rozhovory s dětmi s postižením sluchu.....	62
4.3	Dotazníkové šetření zpracované v grafech	67
4.4	Zpracování dat pomocí χ^2 testu.....	86
5	Diskuse	94
5.1	Diskuse ke kvalitativnímu výzkumu – k rozhovorům.....	95
5.2	Diskuse ke kvantitativnímu výzkumu – k dotazníkům.....	99
5.3	Porovnání s jinými výzkumy a obdobnými pracemi	104
6	Závěr	108
7	Doporučení pro praxi – zásady péče, standard a audit ošetrovatelské péče.....	111
8	Seznam použitých zdrojů	122
9	Klíčová slova.....	136
10	Seznam příloh.....	137

Seznam zkratek

ASNEP – Asociace organizací neslyšících, nedoslýchavých a jejich přátel

CT – computer tomography, počítačová tomografie

ČKTZJ – Česká komora tlumočnicků znakového jazyka

EEG – elektroencefalografické vyšetření

FN – fakultní nemocnice

FRPSP – Federace rodičů a přátel sluchově postižených

JIP – jednotka intenzivní péče

KI – kochleární implantát

KP – kompenzační pomůcky

LF – lékařská fakulta

MR – magnetická resonance

ORL – otorinolaryngologie

PLPDD – praktický lékař pro děti a dorost

RTG – rentgenové vyšetření

SPC – speciální pedagogické centrum

SŠ – střední škola

SUKI – Sdružení uživatelů kochleárních implantátů

SZŠ – střední zdravotnická škola

UK – Univerzita Karlova

VFN – Všeobecná fakultní nemocnice

VOŠ – vyšší odborná škola

VOZŠ – vyšší odborná zdravotnická škola

VŠ – vysoká škola

VVV – vrozená vývojová vada

Úvod

„Cožpak záleží na hluchotě ucha, když slyší duše? Jediná skutečná a neléčitelná hluchota je hluchota ducha.“

Viktor Hugo

Sluch je jedním z nejdůležitějších smyslů. Sluchové vjemy nás informují o důležitém i méně důležitém dění v okolním prostředí. Díky sluchu přijímáme informace a můžeme na ně následně reagovat či předávat dál. Sluch usnadňuje dorozumívání a kontakt s ostatními lidmi. Díky zachycení zvukových impulzů se také lépe orientujeme, registrujeme přicházející nebezpečí nebo se naopak uklidňujeme momentálním bezpečím. Slyšící lidé si mnohdy neuvědomují důležitost a nezastupitelnost sluchu. Informace, které v některých situacích slouží k přežití, slyšící lidé přijímají bez větších důrazů, zatímco neslyšící se musí na každý přijímaný vjem soustředit, neboť jich zachycují omezené množství. Ne všechny vjemy jsou ale nutné pro zachování života, a přesto bychom na ně neměli v žádném případě zapomínat. Souvisí s nimi naše pocity, prožitky, myšlenky a přání. Lidský jedinec je při poškození sluchu ochuzen až o 60 % poskytovaných informací, což je zásadní především pro dětskou populaci, respektive pro správný komplexní bio-psycho-sociální rozvoj dítěte. Světová zdravotnická organizace považuje sluchové postižení za druhé nejzávažnější hned za mentálním postižením.

Sluchové poruchy postihují 41 miliónů lidí světa. Podle statistik je v České republice přibližně 500 000 občanů se sluchovým postižením, většina z nich jsou sice staří lidé trpící nedoslýchavostí podmíněnou věkem, ale až 15 000 osob má svou sluchovou vadu od narození či získanou v dětském věku. Každý rok se v České republice narodí zhruba 600–1200 dětí s poškozením sluchu a až 100 dětí s těžkou sluchovou vadou. Na každých tisíc novorozenců dětí v ČR připadá 1–2 děti s vážnou poruchou sluchu. (26, 118)

Sluchové postižení u dětí je zvláště komplikující, jelikož naruší ontogenetický vývoj řeči. Poškození sluchu s sebou nese narušení komunikačních technik dítěte, což

se odráží následně také v procesu myšlení a celkového vývoje, především mentálního a sociálního. Známy je výrok Heleny Kellerové: „Slepota odděluje od věcí, hluchota od lidí“. Dítě se často potýká s problémy při socializaci. Tyto překážky poté znesnadňují podporu dítěte k jeho perspektivní progresi. Dítě potřebuje získávat vědomosti, zkušenosti, dovednosti, ale především citový vztah s nejbližšími, kteří zajišťují podmínky pro uspokojení dětských potřeb. Neslyšící dítě je potřeba vnímat nejen jako bytost, která neslyší a někdy ani nemluví, ale jako osobnost, která je schopná kognitivních funkcí a při příznivém výchovném působení, nejen ze strany rodiny, lze tyto jedince plně integrovat a plnohodnotně s nimi spolupracovat na efektivním výsledku společných aktivit.

Problematikou sluchového postižení u dětí se zabývá řada odborných publikací, monografií nebo periodik tištěných či internetových. O ošetrovatelských specifikách při péči o dítě se sluchovou vadou lze načerpat poznatky ale pouze z omezeného množství zdrojů. Navíc jednotlivé publikace jsou vždy jen úzce zaměřeny na konkrétní problém při ošetrování těchto dětí. Nejčastěji jsou popisovány konkrétní komunikační obtíže či v současné době stále diskutované téma potřeby plošného screenigového vyšetření. Jsou však i jiné neméně důležité ošetrovatelské problémy, které mohou velmi znesnadnit sestřím jejich činnosti a především nedoslýchavým či hluchým dětem negativně ovlivnit pobyt v nemocnici, zdraví či celý život. Tato rigorózní práce se zaměřuje na úskalí ošetrovatelské péče u dětí s postižením sluchu z mnoha oblastí ošetrovatelství. Neboť z pohledu cílů a koncepce ošetrovatelství nelze opomíjet prevenci, včasnou diagnostiku, adekvátní terapii ani následnou ošetrovatelskou péči. Sestry i mimo obor ORL či foniatrie by měly mít základní teoretické znalosti o tom, kdy je nutné pomýšlet na riziko poškození sluchu, čeho se tedy vyvarovat, jak se sluchová vada u dítěte projevuje a jaké jsou možnosti diagnostiky, jaké důsledky na vývoj dítěte s sebou sluchové postižení nese, s čím je potřeba se vyrovnat, a jak lze dítěti pomoci s jednotlivými překážkami. Neposlední záležitostí je, směřovat sestry k pohledu na děti se sluchovým postižením jako na děti se specifickými potřebami a ne jako na postižené slabé jedince.

1 Současný stav

1.1 Sluch a jeho poškození

1.1.1 Anatomie a fyziologie sluchového ústrojí

Sluchové ústrojí se dělí na tři části – zevní, střední a vnitřní ucho. K vlastnímu sluchovému orgánu je nutno dále přiřadit sluchovou nervovou dráhu včetně sluchových center v kůře mozkové a vestibulární ústrojí, ležící ve vnitřním uchu. Statoakustický nerv vede podněty nejen zvukové ale i rovnovážné (o změně polohy). (70)

Zevní ucho (*auris externa*) se skládá z ušního boltce (*auricula*) a ze zevního zvukovodu (*meatus acusticus externus*), který je zakončen bubínkem (*membrana tympani*). Zevní ucho slouží k vedení akustických vln k bubínku. (96)

Střední ucho (*auris media*) je tvořeno dutinou středoušní (*cavum tympani*), která začíná bubínkem a končí třemi sluchovými kůstkami (*ossicula auditus*). Sluchové kůstky jsou kladívko (*malleus*), kovádlínka (*incus*) a třmínek (*stapes*). Na blance bubínku se mění energie z akustické na mechanickou kinetickou (pohybovou). Funkcí sluchových kůstek je přenášet chvění bubínku na tekutiny vnitřního ucha. Do středoušní dutiny ústí z nosohltanu sluchová trubice (*tuba auditiva*, Eustachova trubice), která slouží k vyrovnání tlaku atmosférického a tlaku v dutině středoušní. Vyrovnání tlaků je nutné pro správnou funkci převodního systému středouší. (70, 89)

Vnitřní ucho (*auris interna*) je uloženo v kostěném a blanitém labyrintu pyramidy (*pars pyramidalis*) neboli skalní kosti (*os petrosum*) ve spánkové kosti (*os temporalis*). Vnitřní ucho se skládá z části vestibulární a z části sluchové. Sluchová část je tvořena hlemýžděm (*ductus cochlearis*), zde se přeměňuje vlnění na nervové vzruchy. Sluchové buňky vnitřního ucha (uložené v tzv. Cortiho orgánu) jsou jediné buňky lidského organismu, které umí přeměnit mechanickou energii zvuku v bioelektrickou, proto ztráta sluchových buněk je nenahraditelná jinými. K povrchu Cortiho orgánu je přiložena rosolovitá krycí membrána (*membrana tectoria*). Posuny membrány a povrchu Cortiho orgánu dojde k ohnutí smyslových vlásků a dráždění smyslových buněk, které je přenášeno

na dendrity (dostředivá senzitivní vlákna, 30 000 vláken) neuronů smyslového nervu. Do sluchového centra se informace dostává přibližně za 15–20 milisekund. Bazální i krycí membrány se směrem od třmínku rozšiřují, a tudíž vyšší tóny (vyšší kmitočty) rozkmitají membrány blíže třmínku u báze hlemýždě, naopak hluboké tóny (nižší kmitočty) rozkmitají obě membrány blíže vrcholu (apexu) hlemýždě. Podráždění receptorů v hlemýždi může nastat i tzv. kostním vedením, kdy zvuková vlna rozkmitá lebeční kosti a dál se pohyb přenáší až ke smyslovým buňkám. (96, 143)

Pro zpracování sluchových vjemů má každá mozková hemisféra rozdílný význam. Řada fyziologických výzkumů dokazuje, že nevedoucí hemisféra (u praváka pravá) zpracovává melodii, rytmus a dynamiku řeči, naopak vedoucí hemisféra (u praváka levá) zpracovává obsahový význam signálu tedy řeč. Analýza řeči je vázána na Wernickovo sensorické centrum řeči, které vzniká postnatálně neustálým podmiňováním již od útlého dětství. Pro vlastní použití řeči (možnosti hovořit) musí dojít k vytvoření Brocova motorického řečového centra, také toto centrum vzniká až po narození a je nutné pro jeho rozvoj dostatek podmíněných reflexů. (89, 143)

Lidské ucho vnímá zvukové vlny v rozsahu frekvence 16–20 000 Hz. Nejcitlivější je sluchový orgán pro tóny v oblasti okolo 1000 až 3000 Hz, což je oblast mluveného slova. Zdravé ucho je schopné rozlišit až 400 000 nejrůznějších druhů zvuku. (76)

1.1.2 Obory zabývající se sluchem

Audiologie je lékařský obor zabývající se zdravým normálním sluchem i jeho poškozením, posuzuje funkce sluchu, zkoumá způsoby a možnosti vnímání zvuku. Příbuzným lékařským oborem je foniatrie, kde jsou kompletně pojímány všechny komunikační funkce člověka, tedy hlas, řeč i sluch. Foniatrie se zabývá diagnostikou a léčbou poruch všech těchto komunikačních funkcí. Nápravou řečových poruch se zabývá zdravotně-pedagogická disciplína zvaná logopedie. Oborem, který se zabývá vznikem zvukového vlnění, jeho šířením a vnímáním zvuku sluchem, je akustika. (76)

V audiologii se používají tyto základní pojmy – sluchový práh, sluchové pole, hlasitost a nadprahová hladina. Sluchový práh je práh slyšení neboli nejmenší intenzita,

kteřou je daná osoba schopná vnímat, nejslabší uchem zaslechnutelný zvuk. Každá konkrétní osoba má individuální práh sluchu a dle toho rozlišuje každou hodnotu své nadprahové hladiny příjemné hlasitosti (u normálně slyšících 40–60 dB) a práh nepříjemné hlasitosti (u normálně slyšících kolem 100 dB). Pokud zdravý člověk slyší oběma ušima (binaurálně), stačí ke vnímání nižší intenzita zvuku. Sluchové pole je rozsah zvuků dle intenzity (0 dB–130 dB) a frekvence (16 Hz–20 kHz), které je lidské ucho schopno pojmout. Pro komunikaci je důležitá řečová frekvence, oblast hlavní akustické řečové energie mezi 500–2000 Hz. Fyziologické je pásmo sluchového pole do 69 dB, pásmo zátěže je mezi 70–94 dB, intenzivnější zvuk již může poškozovat sluch. Sluchové pole má při poruchách sluchu jiné rozmezí. (70, 76, 138)

1.1.3 Druhy sluchových vad a poruch

Léze sluchu lze rozdělit na dočasné a trvalé. Dočasné jsou tzv. poruchy sluchu. Lze je odstranit, a proto nejsou nazývány sluchovým postižením. Pokud se odstraní primární příčina, je jedinec zcela vyléčený. Trvalé patologické změny sluchu, tzv. vady sluchu, se již nazývají sluchovým postižením. Nelze je vyléčit, ale pouze korigovat speciálními technickými pomůckami a u některých ani korekce není možná. Sluchových vad je několik druhů, typů a stupňů, záleží také na příčině a době, kdy se postižení projevilo. Snížení sluchového vnímání se může vyskytovat samostatně nebo může být sdruženo s dalším postižením, lze tedy popisovat samostatné či tzv. kombinované postižení. (31, 77, 89, 94)

Základním dělením jsou rozlišovány druhy postižení centrální a periferní. Centrální postižení mají příčinu v korových či podkorových oblastech, ucho sice zcela správně přenáší zvukové vjemy, ale ty nejsou v mozku zpracovány. Takový jedinec slyší zvuky, ale nerozpoznává sluchem význam slyšených slov. Centrální postižení sluchu u dětí jsou málo častá, cca 1:200 sluchových lézí. Periferní postižení sluchu vznikají z organického poškození ucha. Snížená schopnost vnímat zvuk se nazývá nedoslýchavost (hypacusis), zatímco úplná neschopnost slyšet se nazývá hluchota (anacusis). Většina dětí se sluchovým postižením má alespoň zbytky sluchu. Mezi sluchově postiženými je 20krát více nedoslýchavých než neslyšících. (69, 108, 118)

Periferní sluchová postižení jsou rozdělena podle místa poškození na typ převodní a percepční. Převodní (konduktivní) postižení sluchu mají svou příčinu ve vnějším nebo středním uchu. Percepční (senzorieurální) sluchová postižení jsou tzv. kochleární a suprakochleární vady. U suprakochleárního neboli retrokochleárního postižení jde o poškození drah sluchového nervu. U kochleární vady se jedná o postižení blanité části vnitřního ucha. Podle přesného místa poškození hlemýžďe a špatného vnímání příslušné frekvence zvuku jsou tyto vady dále děleny na basokochleární (dolní segment hlemýžďe, pro vysoké frekvence, pro srozumitelné slyšení sykavek), mediokochleární (střední segment hlemýžďe, 500–2000 Hz pro vnímání řeči), apikokochleární (horní segment hlemýžďe, pro hluboké frekvence, pro oblast slyšet přírodní zvuky, hluk) a pankochleární (všechny segmenty hlemýžďe a postižení ve všech frekvencích). (70, 76)

Stupně sluchového postižení jsou popisovány od lehké nedoslýchavosti po úplnou hluchotu (viz kapitola [Příznaky sluchových vad a poruch](#)). Pokud jedinec má byť úplnou hluchotu ale pouze jednostrannou, nepovažuje se za neslyšícího, neboť druhé ucho vnímá zvuk. Může se také vyskytnout na každém uchu jiný stupeň postižení sluchu. Výši binaurální ztráty lze vypočítat přepočtem podle Fowlera, odečteme-li od horšího ucha lepší a vydělíme čtyřmi a k tomu celému připočteme ztrátu na lepším uchu v procentech. Při výpočtu je potřeba brát v úvahu frekvenci nabízeného zvuku. (89)

Z hlediska doby vzniku sluchového postižení rozlišujeme vady prelingvální a postlingvální. Mezi prelingvální postižení jsou zařazovány vrozené vady sluchu či získaná postižení, která se ale projeví ještě před ukončením vývoje řeči. Vrozené vady sluchu se mohou rozvíjet různě rychle a do různého stupně postižení. Dítě se může narodit slyšící a vada se s postupem věku zhoršuje, jedná se o tzv. progredující poruchu. Postlingvální poruchy vznikají až po dostatečném upevnění řečové komunikace. Věk, kdy si dítě zcela osvojí řeč jako komunikační prostředek, je individuální, ale většinou se jedná o období kolem pěti až sedmi let věku. Dítě prelingválně postižené je tzv. hluché, dítě postlingválně postižené je tzv. ohluchlé. (132)

1.1.4 Příčiny sluchových vad a poruch

Etiologie sluchových vad a poruch u dětí je rozsáhlá, navíc až 25 % případů nemá objasněnou příčinu a můžeme na pravděpodobnou příčinu pouze usuzovat. Příčiny sluchových postižení lze rozdělit na endogenní (vnitřní), tedy ty co jsou v genetickém kódu dítěte a exogenní (vnější). Exogenní příčiny můžeme rozdělit na fyzikální, chemické a biologické. Tyto příčiny mohou působit na sluchové ústrojí prenatálně, perinatálně či postnatálně. (134)

Více jak polovina dětí se sluchovým postižením má vadu sluchu vrozenou. Více než 50 % z nich má příčinu genetickou, 30 % je způsobeno ostatními prenatálními riziky a u 20 % vad nefiguruje žádné zjištěné riziko. Nejčastějšími (75 %) dědičnými geneticky podmíněnými vadami jsou autosomálně recesivně dědičné poruchy. Tyto vady se nemusí projevit v každé generaci. Nad 80 % dětí s vadou sluchu pochází z rodin slyšících rodičů. Jednou z nejčastějších příčin je porucha genu DFNB1, který kóduje bílkovinu Connexin 26, potřebnou pro zdárný vývoj vnitřního ucha. Autosomálně recesivní vady bývají až ve 30 % součástí syndromu, nespádajícího jen do oboru audiologie. Autosomálně dominantních sluchových vad je 20 %. Zbytek (5 %) sluchových vad je vázaných na X chromozom či mitochondriálních. Existuje zhruba 30 genů, které se považují za ovlivnitelé vrozeného stavu sluchu. V klinické praxi je uváděno až 370 syndromů, které ovlivňují komunikační systém. (49, 76, 89)

Prenatální kongenitálně získané vady jsou způsobeny poškozením plodu intrauterinně. Nejcitlivějším obdobím vzhledem k vývoji ucha je prvních dvanáct týdnů těhotenství. Teratogenní vliv (poškozující plod) má podání léků (ototoxických) matce nebo prodělání některé virové infekce typu zarděnky, spalničky, herpetické nemoci, toxoplasmosa, syfilis, cytomegalovirus, nadměrné dlouhodobé užívání alkoholu v těhotenství, nedostatek kyslíku (hypoxie) či živin potřebných k vývoji plodu. Dále metabolická a oběhová onemocnění matky např. diabetes mellitus či neléčená hypertenze nebo jiná onemocnění vedoucí k předčasnému porodu a s tím spojenou nedonošeností. U nedonošených či jinak rizikových novorozenců dětí je výskyt sluchových vad 30:1000 narozených. (40, 70)

Perinatálními příčinami (během porodu) vad sluchu bývají asfyxie, hypoxie, těžký porod spojený s krvácením do vnitřního ucha či mozku, poporodní žloutenka či Rh inkompatibilita. Děti intubované a uměle ventilované déle než čtyři dny mají 10krát vyšší riziko recidivujících otitid a 2–4 % těchto dětí má vážné sluchové vady. Až 10 % narozených dětí by mělo být zařazeno do sedmibodového registru vysokého rizika hluchoty (Point Committee on Infant Hearing Screening, USA 1982). Těmito nepříznivými body jsou: asfyxie, bakteriální meningitis, kongenitální nebo perinatální infekce TORCH (toxoplasmosa, rubeola, cytomegaloviry, herpes viry), anomálie v oblasti krku a hlavy, zvýšená hladina bilirubinu, rodinná zátěž a porodní váha pod 1500 gramů. Lze také použít čtyřbodové schéma: perinatální infekce, rodinná zátěž, délka pobytu na JIP (stav neonatálního zdraví), gestační věk. Ze všech novorozenců s postižením sluchu není 50 % v rizikové skupině, příčinu nelze přesně určit. (49, 76)

Postnatálními příčinami jsou vlivy působící po narození v průběhu života, např. zánětlivá nebo nádorová onemocnění sluchového ústrojí, poranění pádem či cizím tělesem, působení nadměrného hluku, záněty či nádory centrálního nervového systému, komplikovaný průběh dětských nemocí (typu zánět průšší žlázy, spála, zarděnky, spalničky, chřipka, horečnaté stavy, herpetické infekce), chemické látky, v léčích (aminoglykosidová antibiotika – neomycin, streptomycin, gentamycin, salicyláty, diuretika, alkaloidy, některá cytostatika apod.) či v nelékové podobě jako kovy (rtuť, olovo), organická rozpouštědla, chinin v nápojích, nikotin. (134, 138)

1.1.5 Prevence poruch a vad sluchu

Na prvním místě je primární prevence. V případě vrozených vad jde o výchovu ke zdravému a plánovanému těhotenství. Sestra vhodně informuje své pacientky (budoucí matky) o rizicích poškozujících plod jako je alkohol, drogy, ototoxické léky (některá antibiotika, salicyláty, některá diuretika), infekce jako toxoplasmosa, zarděnky, spalničky, chřipka, cytomegalovirus, syfilis a herpetické choroby. Sestra dohlíží u svých pacientek v těhotenství na výživu a kompletní životosprávu. Podílí se na léčbě matčina metabolického onemocnění (např. diabetes mellitus) či oběhového onemocnění (hypertenze). Vysvětluje důležitost prevence proti úrazům, aby nedošlo k poruše

prokrvení a nedostatečné dodávce kyslíku k plodu (hypoxie). Sestra motivuje těhotné k absolvování doporučené prenatální diagnostiky vrozených vad. Sleduje zvláště riziková těhotenství, těhotenství matky s rodinnou zátěží z pohledu sluchových vad. Myslet je nutné i na vady vzniklé později v dětství ale ještě před fixací řeči (kojenec až předškolák). Zde je nutné, aby sestra edukovala rodiče o bezpečnosti dítěte a prevenci úrazů v oblasti hlavy způsobené pádem, úderem, zavedeným cizím tělesem nebo tlakovou vlnou (výstřel, výbuch), dítě nevystavovat ani krátkodobě nadměrnému hluku, kdy hrozí nebezpečí akustického traumatu. Předcházet také nachlazení a přenosu infekčních zánětlivých onemocnění ucha, dýchacích cest a centrálního nervového systému (encefalitis, meningitis). Vzhledem k možnostem přenosu brát zřetel na kapénkové infekce ale i např. přenos infekce při koupání ve znečištěné vodě. Nepodceňovat závažnost běžných dětských nemocí (chřipka, horečnaté stavy, zánět příušní žlázy, herpetické infekce, spalničky, spála). Zabránit dětem manipulaci s chemickými látkami, které ovlivňují funkci sluchového orgánu jako kovy (rtuť, olovo), organická rozpouštědla (postřiky, hnojiva) či chinin (v nápojích). Sestra instruuje rodiče či větší děti, jak správným způsobem čistit uši. Domácí čištění zaměřit na odstranění prachových nečistot či nahromaděného mazu jen na boltci. Maz nevtačit používáním štětiček do vzdálenějších míst ve zvukovodu. Preventivní péče u vad vzniklých po fixaci řeči je zaměřena, kromě zmíněných, na nadměrný hluk a na účinek toxinů typu nikotin. Starší děti a mládež je nutné chránit před častou a velkou expozicí hluku (hlasité počítačové hry či hudební produkce). (49, 40, 70)

Sekundární prevence, na které se sestra také podílí, je zacílená k časnému záchytu a brzkému zahájení léčby. Optimální sekundární prevencí by byl celoplošný screening všech novorozenců zaměřený na sluchové vady, prováděný 3–4 dny po porodu, kdy již ze středouší vymizí plodová voda, která tlumí přenos zvuku a tím negativně zkresluje výsledky. Screening se však v České republice plošně neprovádí, jen v některých nemocnicích. Ačkoliv incidence sluchových vad je dvacetinásobně vyšší než jiných sledovaných kongenitálních vad, jako jsou hypothyreodismus a fenylketonurie. Celoplošný screening je prováděn např. v Rakousku, Anglii, Polsku a od roku 2006 např. i ve Slovenské republice. V České republice je pozornost

zaměřena prozatím jen na rizikové novorozence s vyšším rizikem sluchové vady, např. sluchová vada v rodinné anamnéze, porodní hmotnost pod 1500 gramů, riziková infekce pre peri či časně postnatálně, rizikový porod s nefyziologickým Abgar score, anomálie v oblasti hlavy (především ucha), výrazná poporodní žloutenka či Rh inkompaktibilita. Dále v rámci sekundární prevence je nutné pravidelně vyšetřovat sluch všem dětem při preventivní periodických pediatrických prohlídkách (ve 3 měsících, mezi 9–12 měsícem, ve 3 letech a před nástupem do školy). Kojencům lékař či sestra vyšetřuje sluch pomocí zvuku hračky, zda dítě reaguje na zvuk, otáčí se za zvukem. Při vyšetření se musí vyloučit zrakové vnímání zvukové kulisy. Pokud dítě již hovoří, vyšetřuje se sluch šepotem slov, zda dítě slova opakuje. Postup a pravidla vyšetření viz sluchová zkouška (viz kapitola [Diagnostika sluchových vad a poruch](#)). Pediatrický lékař a sestra často (i bez specializované techniky) zachytí vadu ve sluchovém vnímání a odešlou dítě na odborné ORL vyšetření. Sestra se také podílí na prevenci při vyhledávání rizikové skupiny dětí (častá nemocnost, závažné nemoci související se sluchovou či mozkovou funkcí). Sekundární prevencí je také adekvátní léčba akutních i chronických zánětů v oblasti ucha či nosohltanu, aby nedošlo ke strukturálním změnám těchto oblastí. (35, 60, 69, 76)

Terciární prevence spočívá v odstranění nebo minimalizování následků již vzniklé poruchy. Zde je ze strany zdravotnického personálu a tedy také sestry důležitá přesná diagnostika, včasná odpovídající léčba, korekce sluchadlem a intenzivní edukace řeči. Sluchadlo volit dle typu vady a věku dítěte, správně jej nastavit, dobře jej používat, sledovat komunikační dovednosti a pečovat o oblast ucha (viz další kapitoly). (70)

1.1.6 Příznaky sluchových vad a poruch

U vrozeného sluchového postižení, které se manifestuje již nitroděložně a ihned po porodu je sluch limitován, jsou příznaky zřejmé již u novorozence. Je negativní Ewingův vyhledávací reflex, zdravé dítě otáčí oči či hlavu za výrazným zvukovým podnětem, hluché dítě na silný zvukový podnět nereaguje ani úlekem (prudký pohyb, mrknutí) či pláčem. U kojenců s vadou sluchu je nápadné, že nekomunikují jako slyšící děti zhruba od 6. měsíce žvatláním. Některé slyšící dítě ale také nežvatlá, neboť

nedostávalo během svého dosavadního vývoje dostatek impulzů pro komunikaci ze svého okolí. (40, 76)

Rozdílnost v příznacích je dána druhem sluchového postižení. Nedoslýchavost nevyklučuje řečovou komunikaci. Dítě s postlingvální vadou používá dříve slyšenou mluvenou řeč, dojde pouze ke změně artikulace, jelikož není kontrolována sluchem. Dítě s prelingvální vadou dle stupně vady má narušen vývoj mluvené řeči. (70, 125)

Dle stupňů sluchových postižení – dítě s normálním sluchem slyší šepot nad 10 metrů, maximální ztráty jsou do 10–15 dB, dítě je bez potíží. S lehkou přechodnou poruchou sluchu bez nedoslýchavosti slyší šepot do 6 metrů a ztráty sluchu jsou ojediněle do 20–26 dB, ztráty bývají mimo pásmo řeči, a proto jedinec není sociálně omezován. Dítě s lehkou nedoslýchavostí slyší hlasitou řeč ze vzdálenosti větší než 3 metry, audio ztráty má 26–40 dB, řeč se vyvíjí spontánně, pouze někdy špatně rozlišuje a tedy také špatně vyslovuje sykavky, trpí ztíženou veřejnou komunikací v hlučném prostředí či při tiché řeči (nemusí rozumět až 50 % slov). Jedinec s mírnou nedoslýchavostí slyší hlasitou řeč do 2–3 metrů, ztráty sluchu má 40–50 dB (dle Fowlera do 55 %), řeč je deformovaná v některých hláskách. Dítě se středně těžkou nedoslýchavostí slyší hlasitou řeč maximálně do 1 metru, audio ztráty se pohybují 50–60 dB (Fowler do 80 %), jakýkoliv rozhovor je možný pouze se sluchadlem či po odezírání, řeč je často v některých hláskách nesrozumitelná. Dítě se zbytky sluchu, je schopné částečně vnímat hlasitou řeč blízko boltce. Při praktické hluchotě jsou ztráty sluchu nad 60 dB (Fowler nad 80 %), dítě řeč sluchově nezaznamenává, ani sluchadla komunikaci nezlepšují, jeho řeč je nesrozumitelná. Při úplné hluchotě neslyší dítě žádné zvuky, ztráty jsou nad 90 dB. (76, 89)

Sluchově postižení kompenzují omezení v mluvené řeči mimikou a gestikulací. Snaží se zachytit řeč, natáčením lépe slyšícího ucha ke zdroji zvuku. S převodní poruchou hovoří spíše potichu (mikrofonie) a naopak s percepční vadou velmi nahlas (makrofonie), ale nesnáší silné zvuky (hyperakuse). (76)

Pacient má potíže s lokalizací zdroje zvuku a zhoršenou srozumitelností v hlučném prostředí. Ani ale v tichém prostředí často nerozumí koncovým souhláskám zvláště neznělým. (87)

Poruchy a vady sluchu mají špatný vliv na osobnostní, sociální, emoční a kognitivní vývoj dítěte. Nastává porucha kognice (poznávání), neboť neslyšící nepřijímá sluchem abstraktní informace. Zvláště prelingvální vady mají vliv na rozvoj psychiky. Omezením komunikace dochází k poruše sociálních vztahů. Dítě má potíže v sociální interakci a další typické příznaky jako nepozornost či hyperaktivita. Často se vyjadřuje pouze gesty nebo konkrétními úkony. Neslyšící dítě nevnímá barvu a melodii hlasu, která v raném dětském věku dítě např. upozorňuje na nevhodnost jednání a tím se neslyšící dítě hůře učí pravidlům chování. Může pak na veřejnosti budít dojem neslušného. I když je prokázána dětem se sluchovým postižením normální inteligence, mají díky omezené možnosti přijímat informace snížené všeobecné znalosti a dovednosti. Včasnou kvalitní péčí lze tyto příznaky více či méně potlačit, jelikož je stejně inteligentní a stejně dychtivé poznávat svět jako každé jiné dítě. (48, 76)

Obecně mohou být sluchová postižení navíc provázena ušními šelesty, pískáním, hučením, duněním, zalehnutím, závratěmi, častějším zvracením, eventuelně bolestí, což je více znepríjemňující než vlastní nedoslýchavost. V některých případech je popisována diplakuse, kdy jsou slyšeny určité tóny dvojité. (55, 110)

Zvláštní skupinou příznaků se vyznačují centrální poruchy, jde o tzv. akustickou agnosii a slovní hluchotu. U akustické agnosie jsou poškozena obě sluchová centra a chybí tedy schopnost diferencovat obecně všechny zvuky včetně zvuků řeči. Je potřeba odlišit akustickou agnosii a senzorickou afasii. Obě se projevují neporozuměním řeči, ale u senzorické afasie je porušeno Wernickeovo centrum pro řeč ve vedoucí hemisféře, může být doprovázena motorickou afasií (neschopností odpovědět). U slovní hluchoty jedinec nediferencuje pouze zvuky řeči. Charakteristická je také u centrálních poruch akustická aesthesie neboli neschopnost určit směr zvuku a nejistota při určení sluchového prahu. (76)

Vrozené vývojové vady ucha se mohou manifestovat změnou vzhledu jednotlivých nevyvinutých částí ucha. Vrozené anomálie boltce sami o sobě neznamenají závažnou poruchu sluchu, ale mohou být příznakem přidružené anomálie ostatních částí sluchového ústrojí, např. malý a nízko položený boltec.

1.1.7 Diagnostika sluchových vad a poruch

Sluchovou vadu je potřeba identifikovat co nejdříve, u vrozených vad nejpozději do 6. měsíců věku, aby byla včas vada či porucha adekvátně řešena a nedošlo k závažnému narušení vývoje dítěte. Vyšetření stavu sluchu se provádí pomocí mnoha audiometrických vyšetření. Lze je rozdělit na subjektivní a objektivní. Subjektivní vyžadují spolupráci pacienta, tudíž nejsou vhodné pro malé děti. Sestra při vyšetření musí respektovat biorytmus dětí, zda dítě nespolupracuje, protože je unavené, ospalé, hladové, pomočené, jinak nemocné atd. Adekvátnější stav věci je získáván objektivním vyšetřením. Subjektivní techniky se ale zcela nevytěsňují, jelikož charakter slyšení je vysoce individuální vjem. Mezi subjektivní metody patří vyšetření bezpřístrojová tzv. klasická sluchová zkouška a dále přístrojové techniky jako prahová tónová audiometrie, slovní audiometrie a speciální nadprahové testy. Objektivní audiometrie používá akustické metody, tympanometrii a otoakustické emise (OAE) či elektrofyziologické metody neboli vyšetření pomocí evokovaných potenciálů (BERA). (59, 69)

Základem diagnostiky všech poruch je anamnesa. U malých dětí vede sestra rozhovor většinou s rodiči např. o tom, jak dítě reaguje na silné zvuky či na hlas matky apod. Sestra se dotazuje na prodělaná či současná onemocnění dítěte ovlivňující stav sluchu, případnou genetickou zátěž rodiny, užívané léky, zvyklosti dítěte spojené s komunikací atd. Dále se přistupuje k jednoduchému fyzikálnímu vyšetření pohledem – otoskopické vyšetření a pohmatem. Sestra a následně také lékař zhodnotí zevní ucho, konkrétně případné uzávěry, srůsty, změny, jizvy, perforace, zánětlivé či traumatické poškození atd. Používají se nástroje s využitím zrcadlového efektu či mikroskop. Vyšetření průchodnosti (čistoty) zvukovodu je potřeba provést také před každým audiologickým přístrojovým vyšetřením. (40, 69)

Klasická sluchová zkouška posuzuje stav slyšení a porozumění slovům tím, že vyšetřovaný opakuje slova, která vyšetřující předřikává. Vyšetření lze provádět u dětí, které již v rámci svého vývoje opakují slova, částečně již používají mluvenou řeč a znají předřikávaná slova. Používá se hlasitá řeč (vox magna, značka V) i šepot (vox sibilans, značka Vs.). Vyšetřovaný je bokem k vyšetřujícímu, aby se zabránilo odezírání ze rtů. Je nutné ohlušit Barányho ohlušovačem (v ORL ordinaci) či rukou (při orientačním vyšetření v pediatrické ordinaci) nevyšetřované ucho. Vyšetřující používá hlásky A, O, U, H, K, T (kolo, auto, koleno), které obsahují tóny hluboké frekvence a hlásky I, E, sykavky (písnička, syčí, lékař), obsahující tóny vysoké frekvence. Vyšetření zahajujeme v blízkosti dítěte, aby dítě bylo motivováno úspěchem a postupně se vyšetřující vzdaluje. Je potřeba zjistit na jakou vzdálenost dítě správně zaznamenává slova šeptaná a hlasitá. Na vyšetření se podílí sestra i lékař. (76, 77, 78)

Při vyšetření sluchu lze také použít ladičku. Ladičku sestra či lékař rozezní a přiloží před boltec či přímo na hlavu. Sestra zajišťuje klidovou polohu dítěte. (89)

Subjektivní prahová tónová audiometrie sleduje stav funkčnosti vnitřního ucha. Provádí se v tiché komoře, aby nebyl pacient rušen okolními zvuky. Měří se sluchový práh v jednotlivých frekvencích. Tónovou audiometrii lze použít u dětí nad 2–3 roky věku, sestra musí dobře předem dítěti (přiměřeně k věku a schopnostem) vysvětlit postup vyšetření a způsob reagování na zvuky. Poté dítě posadí tak, aby při vlastním vyšetření na dítě sestra viděla, ale dítě nevidělo na panel audiometru. Vysvětlí dítěti, že po celou dobu zůstanou spolu v komunikačním spojení pomocí sluchátek a mikrofonu. Dále sestra přiloží dítěti na uši sluchátka a zkontroluje, zda gumové těsnění dobře přiléhá. Do rukou dítěti sestra podá případné signalizační zařízení. Do sluchátek bude posléze sestra pouštět z audiometru několik čistých tónů a šumů různé frekvence (125–8000 Hz) a intenzity (0–120 dB). Zvuky lze vysílat do sluchátek nebo přes kostní vibrátor či reproduktorem, dle schopností vyšetřovaného. Jakmile dítě zaslechne tón, dá sestře předem domluveným způsobem signál (zvedne ruku, navlékne kroužek apod.) a ta zaznamená hodnotu (viz [Příloha 1](#)). Pro kontrolu se postup se stejným tónem zopakuje. Poté sestra změní frekvenci a znovu zesiluje a takto se sluch vyšetří v různých frekvencích a intenzitě. Zvuk je vysílán jen do jednoho ucha,

druhé ucho je potřeba ohlušit šumem. Po vyšetření obou uší sestra dítěti poděkuje a pochválí jej za spolupráci, sluchátka odezinfikuje. (70, 89)

Slovní (nepřesně nazývána někdy řečová) audiometrie ukazuje nejen na schopnost slyšet, ale konkrétně rozumět řeči. Sestra předem pacientovi vysvětlí průběh vyšetření. Dítě sedí ve zvukotěsné kabině, má při vyšetření sluchátka či poslouchá ve volném poli odhlučněné kabinky, kam jsou z nahrávky pouštěna slova. Větší děti při vyšetření slova opakují, malé děti přiřazují ke slovům např. obrázkové vyjádření, tento postup je nazýván percepční test. Takto lze vyšetřit dítě, které již rozumí užívaným slovům. Ke stanovení rozsahu rozumění se používá předem daných sestav o 10 slovech na jedné intenzitě. Sestra zaznamenává graficky, kolik jakých slov dítě slyšelo a rozumělo jim. Postupně se zvuk zesiluje až do 100 % srozumitelnosti. (89)

Tympanometrie je objektivní audiometrické vyšetření, které zhodnocuje středoušní funkce. Tuto metodu lze použít již u novorozenců, ale vyžaduje zklidnění. Principem tympanometrie je změřit množství akustické energie ve vnějším zvukovodu, která se odrazila od blanky bubínku. Sestra dítě dle věku seznámí s průběhem vyšetření, uklidní jej. Nejedná se o bolestivý výkon, ale je potřeba sedět klidně a nemluvit (u plačících dětí nelze vyšetření provést). Sestra zkontroluje čistotu zvukovodu a vloží dítěti do vnějšího zvukovodu sondu tympanometru, kterou hermeticky utěsní pomocí vhodné velikosti gumového nástavce na měřící sondě. Ze sondy při vyšetření vychází zvuk o 80 dB a 220 Hz. Cíleně se zvyšuje tlak ve středouší a hledá se hodnota největší poddajnosti. Při této metodě se zaznamenává tzv. tympanometrická křivka a vyšetření reflexu třmínkového svalu. Při měření třmínkového reflexu se k bubínku pouští zvuk v podobě krátkých impulzů a sleduje se, kdy se sval stáhne a zvýší se odraz. Současně s tympanometrií lze vyšetřit průchodnost sluchové trubice, kdy se sleduje nevyrovnání tlaku v závislosti na Valsalvově manévru (sestra vyzve pacienta k usilovnému výdechu při uspaném nose) a při Toynbeeho manévru (sestra vyzve k polknutí při ucpaném nose). Po vyšetření sestra použitý gumový nástavec se sondou odezinfikuje. Dítě pochválí jako po každém vyšetření za jeho snahu a trpělivost. (49, 76)

Otoakustické emise (OAE), jsou nazývané také Kempovo ucho. Jakmile pustíme do ucha velmi slabý zvuk (intenzita OAE je kolem 10 dB) speciální sondou ve zvukovodu, začnou se pohybovat vlásky sluchových buněk, což vyprovokuje vytvoření zvuku. Tento stav jsou tzv. emise výbavné a mohou být zaznamenány zavedeným citlivým mikrofonem do zvukovodu. OAE se využívá jako screeningová metoda u novorozenců. U donošených novorozenců ještě před odchodem z porodnice a u nedonošených nejčastěji po 1. měsíci věku. Pro úspěšné vyšetření nesmí být žádná překážka ve zvukovodu (maz, tekutina), která by ztížila možnost záznamu vzniklých zvuků. Je nutné eliminovat jakékoliv nepatřičné zvuky, proto při vyšetření sestra zajišťuje klid dítěte, aby se nepohybovalo a neprodukovalo hluk. Sestra ověří správné propojení kabelů a zavede vyšetřovanému dítěti sondu těsně do zevního zvukovodu. Jednorázový negativní výsledek se nepovažuje za jednoznačně nasvědčující vadě, vyšetření se pro průkaz opakuje do několika týdnů (viz [Příloha 2](#)). (35, 49)

Elektrofyzilogická metoda vyšetření pomocí evokovaných potenciálů neboli BERA (Brainstem Evoked Response Audiometry) měří bioelektrické signály, které se šíří po sluchových mozkových drahách. Do sluchátek vyšetřovaný jedinec dostává několik tisíc akustických signálů a přístroj odliší, zda bioelektrický impuls vznikl v časové závislosti na každý signál a za jak dlouho. Optimální je sledovat oblast mozkového kmene, jelikož funguje na rozdíl od kůry mozkové (vyšetření CERA) i ve spánku. CERA se nedoporučuje používat k vyšetření dětí do 4 let. BERA lze použít i u malých dětí, mentálně postižených či simulantů. Dítě musí být při vyšetření v naprostém klidu, nejčastěji ve spánku. Klid je někdy vyvolán sedativy či anestetikem, které ale mohou zkreslit výpovědi vyšetření BERA. Na uši sestra přiloží dítěti sluchátka. Za boltce (na proc. mastoideus), na temeno a na střed čela u linie vlasů sestra přilepí dítěti elektrody spojené se záznamovým přístrojem (viz [Příloha 3](#)). Místa pod elektrodami musí být pro dobrou vodivost bez vlasů (oholené) a odmaštěné. Po použití se elektrody nedezinfikují, jsou na jedno použití. (40,76)

Ke stanovení zbytků sluchu lze provést také vyšetření SSEP (Steady State Evoked Potentials), tzv. ustálené evokované potenciály. Jedná se o objektivní metodu, kterou lze stanovit sluchový práh u dětí, které nejsou schopné audiometrického

vyšetření. Sledují se reakce z mozkového kmene na zvukový stimul různých frekvencí. se kterým jsou ve stálé fázové závislosti. Výsledkem vyšetření je odhadovaný audiogram, určující hladinu následujících vyšetření. Postup, podmínky na klid vyšetřovaného dítěte a povinnosti sestry jsou obdobné jako u BERA. (77, 118)

Test SISI (Short Increment Sensitivity Index) svým principem je rozlišení minimální hodnoty změny hlasitosti o 1 dB. Pacientovi sestra pouští do sluchátek ve 20 skocích zvuky se změněnou intenzitou a pacient se je snaží zaregistrovat, je nutné velké soustředění vyšetřovaného, tudíž u dětí je užití limitováno. (89, 76)

Promontoriový test zjišťuje funkce sluchového nervu. Je to subjektivní vyšetřovací metoda. Sestra vysvětlí dítěti postup vyšetření, minimalizuje jeho obavy a strach. Lékař vloží pacientovi elektrodu k promontoriu (vyklenutí na stěně středoušní dutiny) tak, že jehlová elektroda se zavede přes blánu bubínku do středoušní dutiny. Referenční elektrodu umístí sestra dítěti např. na kůži předloktí. Před testem je potřeba vyšetřit přiměřený odpor organismu. Velmi slabý proud procházející mezi elektrodami působí i na struktury vnitřního ucha a správným výsledkem je, že vyvolá sluchový vjem. Vyšetření se provádí v lokální anestézii. (49)

Před kochleární implantací se u dítěte dále provádí kromě vyšetření audiologického, ještě kompletní vyšetření otorinolaryngologické, foniatrické, psychologické, logopedické, neurologické a předoperační pediatrické. Je potřeba vyšetřit také anatomické změny ucha a hlavy (CT, magnetická resonance). (49)

1.1.8 Terapie a rehabilitace sluchových vad a poruch

Léčba sluchových poruch se odvíjí od druhu a příčiny, řeší se většinou chirurgicky či farmakologicky. Pokud ale neznáme příčinu či ji nedokážeme ovlivnit, je snaha alespoň zmírnit následky nedostatečného slyšení na celkový vývoj dítěte a naučit jedince jiné možnosti dorozumívání. Péče o dítě se sluchovým postižením je tzv. rehabilitační. Rehabilitace zahrnuje péči zdravotnickou, sociálně právní i pedagogicko-psychologickou. Ucelená (komprehensivní) rehabilitační péče má složku léčebnou (předcházet komplikacím), technickou (kompenzační pomůcky – sluchadla, kochleární implantáty, signalizační pomůcky), sociální (zajistit podmínky pro zdárný

vývoj a životní perspektivu), výchovně vzdělávací a pracovní. Celý systém péče je zaměřen na kompenzaci (náhradu postižené funkce), korekci (nápravu, zlepšení) reedukaci (rozvoj poškozené funkce a zbytkových schopností) a akceptaci (přijetí života s postižením). Na rehabilitaci se tedy podílí řada odborníků, např. foniatr, logoped, psycholog a další. (39, 49)

U nedoslýchavosti, jejíž následkem nedochází k rozvoji řeči, se používají sluchadla. Jsou to elektronické akustické přístroje, které dokáží účinně zesílit a modulovat zvuk. Sluchadlo obsahuje vnitřní součásti (mikrofon, zesilovač, baterii, reproduktor) a součástku vnější (olivku) ke spojení s uchem. (61, 89)

Typ doporučeného sluchadla záleží na věku, požadavcích, celkovém stavu dítěte a vlastnostech poškozeného sluchu. Sluchadla se dělí podle způsobu přenosu (vzdušné a kostní vedení), stupně zesílení, dle způsobu zpracování akustického signálu (analogické a digitální) a podle tvaru (kapesní neboli kapsičková či krabicová, dále závěsná, individuální nitroušní a brýlová). Blíže viz [Příloha 4](#). (39, 49, 89)

Sluchadlo předepisuje lékař foniatr (vždy u dětí do 9 let) či ORL lékař se specializací. Úkolem lékaře či audiologické sestry je seznámit větší dítě a jeho rodiče se spektrem různých sluchadel. Doporučit s ohledem na funkce, výhody či nevýhody jednotlivých sluchadel a účinnosti u konkrétní vady a pacienta určitý typ sluchadla. Děti si musí na sluchadlo zvykat, brát jej jako pomocníka a ne jako překážku. Navyknutí dítěti celkově trvá i několik měsíců. Na akceptaci má vliv aktuální věk, věk při vzniku vady, typ a stupeň vady, kvalita sluchadla a jeho nastavení, přizpůsobivost dítěte, neurotičnost dítěte, kvalita poučení o zacházení a u větších dětí způsob života. Dítě se postupně učí vnímat zvuk a následně jej uplatnit v komunikaci. Důležité je začít používat sluchadla co nejdříve, u vrozených vad optimálně mezi 3–6. měsícem, nejpozději do 1. roku. U dětí do 1. roku se používá sluchadlo jen v době, kdy matka komunikuje s dítětem, ve spánku by mohlo dojít k poranění. U větších dětí je důležité, aby dítě nosilo sluchadla po celý den a vnímalo tak všechny zvukové podněty. U dětí se používají zásadně sluchadla na obě uši (tzv. binaurální korekce), efektivita je tím zvýšena čtyřnásobně. Dítě lépe vnímá zvuk prostorově, jednotlivé ucho je méně namáháno, snáze v hluku diferencuje řeč (rozumí řeči) a je potlačena ozvěna. Dítě se učí

nejprve vnímat zvuk doma v klidném prostředí s jednou osobou na omezenou dobu. Poté se přiřazuje do rozhovoru další osoba a doba se prodlužuje. A nakonec, když dítě toto po čase ovládá, může zkusit používání sluchadla ve veřejných prostorech, kde je hodně sluchových podnětů najednou. Hluk však vždy znepríjemňuje příjem zvuku přes sluchadla. Je proto potřeba se pokud možno hluku vyhýbat. Dítě nepřetěžovat, pracovat pravidelně a trpělivě. Úkolem sestry dále je naučit větší děti či u malých dětí jejich rodiče sluchadlo obsluhovat a pečovat o něj. (13, 30, 49, 94)

Mezi základní pravidla péče o sluchadlo patří: na noc, kdy se sluchadlo nepoužívá, jej vypnout a sundat, při delším nepoužívání raději vyndat baterie. Baterie je potřeba pravidelně měnit a používat vždy originální do sluchadel, i když jsou podobné hodinkovým. Do kapesních sluchadel se dávají tužkové baterie. Sluchadla nejsou vodotěsná, proto je nutné zabránit namočení např. při dešti, sprchování, koupání či plavání v bazénu, jinak hrozí koroze a zničení. Ušní olivku je potřeba pravidelně čistit od mazu, omýt mýdlem, osušit, profouknout. Existují speciální roztoky, kterými olivku lze vyčistit i dezinfikovat. Ostatní části sluchadla se čistí jen nasucho. Dostupné jsou speciální sáčky s odvlhčovacím přípravkem, které vysuší sluchadlo při zvýšeném pocení uživatele. Pravidelně zhruba jedenkrát za rok si neslyšící nechává vyměnit přírodní hadičky k olivce, neboť vlivem pocení tvrdnou a praskají. Pokud sluchadlo nefunguje, je nutné zkontrolovat nabití baterie, její správné vložení do sluchadla, čistotu ušní koncovky (případné ucpání mazem) a průchodnost zvukovodu. Píská-li sluchadlo, jedná se o netěsnost koncovky či prasknutí některé části sluchadla. Opravu zajišťuje odborný servis. Sluchadlo je velmi citlivé a jemné zařízení, musí se s ním zacházet opatrně. Nesmí být vystaveno vysoké teplotě (např. při vysoušení vlasů). Škodlivé pro funkci sluchadla je také jakékoliv elektromagnetické vlnění (je nutné sluchadlo sundat před vyšetření magnetickou resonancí) a ultrazvuk. Před operačním výkonem sestra nechává zapnuté sluchadlo až do doby vlastní celkové anestézie a po probuzení sestra zajistí opět nasazení a zapnutí sluchadla. Při jakémkoliv sundávání či nandávání sluchadla sestra vždy předem sluchadlo vypne, jinak vzniká zpětná vazba, která je pro dítě poslechově nepříjemná. Při pohybu především sportu je nutné zabránit pádu sluchadla na zem či poškození nárazem cizího předmětu (nejčastěji míčem). Nosí-li dítě

závěsné sluchadlo, znesnadňuje příjem zvuku např. i vysoký polštář v lůžku. Důležité je udržovat správnou hlasitost přijímaného zvuku, přizpůsobovat hlasitost veřejnému prostoru a intimnímu prostředí. Ovladač je dálkový či přímo na sluchadle. Sestra musí znát zásady péče o sluchadla, u malých dětí ji, dle domluvy s rodiči, provádí sama či za pomoci rodičů, u větších dětí na ni dohlíží. Dítě dle věku a rodiče sestra dle svých znalostí a zkušeností náležitě edukuje. (1, 30, 40, 138)

Ke sluchadlu existuje užitečný externí doplněk, tzv. FM systém. FM systém zajišťuje přenos zvuku do sluchadla, jako by nedoslýchavá osoba měla ucho u vysílače. Dosah je až 30 metrů. Výhodné je používání při sportu, ve škole, ve společnosti, při pohybu mluvícího. Mluvící nosí malý zavěšený vysílač s mikrofonom na krku. (30)

Pokud dítěti nepomáhají ani po 6. měsíčním používání sluchadla, ale dojde k rozvoji sluchově řečového centra, lze využít k nápravě sluchu kochleární implantát (KI). Šance na vývoj centra je u vrozených vad asi do konce 4. roku věku dítěte. Kochleární implantát je elektronické zařízení, které dráždí elektrickým proudem zakončení sluchového nervu v hlemýždi (blíže viz [Příloha 5](#)). Tato metoda se používá při poškození sluchových buněk ale zachování funkční sluchové dráhy. O vhodnosti implantace rozhoduje vícečlenná komise složená z odborných lékařů, psychologa, zástupce zdravotní pojišťovny, ministerstva zdravotnictví a zástupců rodičů dětí s postižením sluchu. Odsouhlasení je ale hlavně na rodičích daného dítěte. (49, 70)

Implantace se zpravidla provádí dětem okolo 2 roku věku ale i dříve. U získaných postlingválních vad je největší přínos u implantací provedených do 6 let od ohluchnutí. Důležitý pro výsledný efekt je také organický stav vnitřního ucha, celé spánkové kosti, sluchové dráhy, dále zdravotní stav dítěte, neurologický a psychologický nález, inteligence dítěte spojená s orálními komunikačními tendencemi, poučenost a reálná očekávání rodiny a připravenost dítěte i rodiny k dlouhodobé následné péči. (47, 78, 89)

Sestra se podílí na přípravě dítěte k operaci. Dlouhodobá i krátkodobá předoperační příprava před implantací KI je všeobecná jako u jiných operačních výkonů

u dětí a specifická svým zmíněným vyšetřením a oholením operačního pole. Operace trvá zhruba 2 hodiny. Po implantaci KI sestra zajišťuje pooperační péči na JIP. (78, 89)

Dítě je po výkonu hospitalizováno několik dní. Sestra dle potřeby operační ránu převazuje, sleduje pravidelně základní životní funkce dítěte, ulevuje dítěti od bolesti a dodržuje zásady prevence celkové či místní infekce. Po propuštění do domácího ošetření zůstává dítě ambulantně v péči zdravotníků do konce života. Rodiče i dítě se učí s implantátem zacházet, kdy jej vypínat, jak jej čistit. Čistí se pravidelně jen zevní části KI, jejich povrch se otírá kouskem tkaniny navlhčené alkoholem na čištění. Zprvu po implantaci se 5–6 týdnů řečový procesor nenastavuje. Poté technik pomocí počítačového nastavení upravuje výše vpouštěných zvukových signálů. Doba potřebná k rozvoji řeči u postlingválně ohluchlých je kratší, u prelingválně ohluchlých trvá průměrně dva roky, ale může trvat i řadu let. Na rehabilitaci se podílí řada odborníků, např. foniatr, logoped, psycholog a další. Rehabilitace bývá ukončena až při zařazení do školy. Po celý zbytek života je ale nutná kontrola nastavení zhruba jednou až dvakrát ročně a pravidelná výměna baterií dle jejich kvality po několika dnech. (15, 37, 64)

Sestra poučí rodiče a dítě o bezpečném zacházení s KI. Kochleární implantát poškozují především vlhkost, nesmí se namočit, zevní část KI je nutné před koupáním či sprchováním vypnout a sundat, při pocení (např. při sportu) nosit speciální čelenku. K závažnému poškození by došlo také při magnetické resonanci a nebo při peroperační koagulaci elektrokauterem, obecně při chirurgických výkonech prováděných pomocí elektrického proudu. Taktéž rizikové kvůli znehodnocení KI jsou diatermie, neurostimulace, elektrokonvulzivní terapie a ionizující radiační terapie. Vyšetření typu RTG, CT apod. není kontraindikováno. Obecně před jakoukoliv operací či celkovou anestézií je vhodné dítěti s KI sundat zevní část implantátu z důvodu eventuelního poškození při manipulaci. V letecké dopravě by mohlo dojít k narušení signálů a vzniku nepříjemných zvukových vjemů a stejně tak při procházení systémy detekujícími kovy či obdobnými zabezpečovacími zařízeními, by mohl být vjem zkreslený a navíc aktivovat uvedené systémy, proto se doporučuje v těchto prostorech KI vypnout. Přechodně mohou být rušeny signály i v blízkosti radiového či TV vysílače či při užívání mobilního telefonu. Pád některé části KI je také nebezpečný, i když

dnešní modely KI vydrží i lehký náraz např. při sportu. Další omezení je teplotní, není vhodné KI vystavovat teplotám nad 50 či pod 5 stupňů Celsia. (15, 47, 64)

U hluchých dětí, které mají poškozený sluchový nerv, nemá kochleární implantace význam. Zde se zkouší implantace do mozkového kmene. (49)

1.1.9 Možnosti komunikace dětí se sluchovým postižením

Komunikace neslyšícího dítěte a sestry se podílí na jejich vztahu a efektivitě ošetrovatelské péče. Komunikací projevuje jedinec své city a potřeby, svou vůli a své myšlenky či vědomosti. Lidé s těžkým postižením sluchu a zvláště děti, se častěji vyjadřují jednoznačně oproti slyšícím. Přímou vyjádří, co si myslí, což je dáno omezeným množstvím komunikačních prostředků. Sestra musí respektovat tato vyjádření a nebrat slovní spojení mnohdy s negativním zabarvením útočně.

Charakteristika vývoje řeči se odvíjí od druhu postižení (nedoslýchaví nemají výrazné problémy s komunikací), přítomnosti přidružené poruchy, sociálních faktorů stimuluji rodiny, časné diagnostiky, adekvátní rehabilitace a individuality dítěte.

Komunikace neslyšících probíhá na intrakulturní úrovni (neslyšící mezi sebou) nebo interkulturní úrovni (dorozumívání neslyšících se slyšícími).

Systém orální komunikace se snaží pomocí zraku a hmatu neslyšících vytvořit mluvenou – orální řeč. Dítě sleduje mluvčího očima a hmatá na jeho ústa či krk, čímž vnímá změny při jednotlivých hláskách. Výhodou orální komunikace je možnost komunikovat s širokou skupinou společnosti, větší možnosti vzdělávání a využití psaného jazyka. Nelze ale očekávat od všech hluchých dětí srozumitelnost řeči. Narušená výslovnost (u prelingválních vad tzv. audiogenní dyslalie, u postlingválních vad tzv. kopholalie) je způsobena především tím, že neslyšící nemá nad mluvou sluchovou kontrolu. Neslyšící hovoří často s nepřirozenou výškou a melodií, příliš nahlas či naopak potichu, jejich hlas zní tzv. nosově či hrdelně. (15, 37, 43, 64, 111)

V současnosti se rozlišují čistě orální či doplněné komunikační systémy. Čistě orální monolingvální systémy jsou pomalé, nedostačující. Lze je vhodně aplikovat pouze u nedoslýchavých dětí s fonematickým sluchem. Systémy jsou často doplněny jednoruční, obouruční nebo smíšenou prstovou abecedou, psanou podobou jazyka,

pomocnými artikulačními znaky či náznakovou řečí (Mund-Hand systém nebo chorografie či Cued Speech), využívající určitých poloh ruky v oblasti obličeje ke znázornění slabik. (64, 108, 134)

Slyšící lidé mohou mít zkreslené představy o řeči neslyšících. Např. pokud neslyšící ovládá mluvenou řeč dobře, budí u slyšících někdy mylný dojem, že slyší. Naopak se také vyskytuje názor, že neslyší člověk je zároveň vždy němý. Děti s nejzávažnějšími sluchovými vadami mohou být veřejností s ohledem na kvalitu mluvy, mylně považovány za mentálně postižené.

Systém simultánní komunikace využívá většinou mluvený národní jazyk a k tomu simultánně nejčastěji vizuálně-motorické doplňky – znakový český jazyk, prstovou abecedu, pomocné artikulační znaky, psaný jazyk, mimiku, gesta atd. (64)

Prstová abeceda pomocí postavení prstů jedné či obou rukou znázorňuje hlásky nebo písmena mluveného jazyka. Viz [Příloha 6](#). Prstová abeceda jednoruční tzv. Rochesterská metoda je rychlejší a navíc druhá ruka je stále volná. Prstová abeceda je používána jako doplňková metoda, např. pro jména či názvy. Již zákon 155/1998 Sb. ji uznává za oficiální komunikační prostředek k výuce neslyšících. (123, 134)

Dalším způsobem jak manuálně kódovat mluvený jazyk je daktylografie. Jedná se o psaní velkých tiskacích písmen ukazováčkem pravé ruky do levé dlaně příjemce sdělované zprávy nebo obráceně. Je používána především slepohluchými. (64, 158)

Psaná podoba českého jazyka je pro většinu neslyšících velmi těžká. Český jazyk má složitou gramatiku a nepravidelnou flexi (časování a skloňování). Mnoho slyšících se mylně domnívá, že neslyšící umí dobře číst i psát. Je nutné si ale uvědomit, že i slyšící dítě se učí číst a psát až, když jazyk orálně ovládá, má dostatečnou slovní zásobu, umí používat jednotlivé mluvnické tvary či skladbu slov. Ve psaném projevu neslyšících jsou časté chyby. Problematická jsou slova nespisovná, málo frekventovaná slova regionálních dialektů a slova převzatá z cizích jazyků.

Při psané komunikaci prostřednictvím počítače (e-mail, skype apod.) lze využít speciálně upravené počítačové klávesnice, kde se nepíše po písmenech, ale po celých slabikách. Dalšími pomocníky je fax, mobilní telefon s SMS zprávami či speciální

telefon pro neslyšící a asistenční služba, kdy operátorka napsaný text převede do mluveného či obráceně. Je vytvářen program pro mobilní telefony, převádějící řeč do textu. Neslyšící tak budou moci být přítomni např. odborných přednášek, komunikovat lépe na úřadech, u lékaře a také při ošetrovatelské péči atd. (123, 158)

Neméně náročným a složitým dorozumívacím způsobem je odezírání ze rtů řečníka. Odezírání je desetkrát náročnější proces než běžné naslouchání mluvené řeči. Dobře viditelné jsou samohlásky a – e – i – o – u nebo souhlásky v – f, ale naopak hlásky k – g – h prioritně vidět nejsou. Souhlásky b – p – m se často vzájemně zaměňují. Výslovnost některých hlásek je ovlivněna hláskami předcházejícími či následujícími. Odezíráním lze vnímat tempo řeči ale ne melodii. Mluvící (např. sestra) musí vždy vědět, že posluchač odezírá, aby tomu přizpůsobila tempo řeči spolu s pečlivější artikulací a volila běžně užívaná slova a ne převzatá slova z cizích jazyků, zajistila dostatečnou intenzitu světla, směr světla (aby neoslňovalo), dobrou viditelnost na ústa mluvícího (hlava ve výšce očí odezírajícího, vzdálenost max. 4 metry). U mužů zhoršují srozumitelnost řeči dlouhé vousy. Zatímco u komunikace psaným projevem je optimální sedět vedle sebe, u odezírání posluchač většinou vyžaduje být čelem k mluvícímu, malá část neslyšících dokáže odezírat ze strany. U posluchače je důležitý dobrý aktuální psychický či tělesný stav (negativní ovlivnění má únava, nemoc, silné emoce). Mluvící nezesiluje hlas, to neslyšícímu nepomůže. Pokud by byl nedoslýchavý, zvuk mu zesílí sluchadlo. Příliš hlasitá komunikace není pro neslyšící prospěšná, naopak zbytečně se tím budí nežádoucí pozornost okolí. Někteří slyšící mají tendenci ve snaze mluvit zřetelněji oddělovat slabiky tzv. skandovat. Tím se ale naopak zkreslí srozumitelnost a přirozený rytmus řeči. Před konverzací je nutné neslyšícího upozornit na začátek komunikace. Dobrému odezírání napomáhá, pokud obě strany znají předem téma rozhovoru. Při odezírání z úst je nutné sledovat výraz obličeje, gesta a pohyby celého těla, ze kterých lze zjistit např. vážnost situace. Komplikované je odezírání při rozhovoru více než dvou lidí. Pokud jedna strana přestane řeči rozumět, musí druhou stranu včas upozornit a požádat o zopakování. Po několika slovech vždy dělat malou časovou pauzu (zhruba 15 sekund), aby stačil neslyšící předcházející slova pojmout. Tzv. taktilní odezírání není závislé na vizualizaci, ale na dotyku na krk a vnímání

vibrace hlasivek mluvicího. Způsob Tadoma, je vibrační metoda založená na vnímání vibrací hlasivek, pohybů dolní čelisti, rtů a tváří mluvicího. (4, 42, 125, 135)

Systém totální (globální či celostní) komunikace je definován jako komplexní komunikační systém, který v sobě spojuje všechny použitelné komunikační formy akustické, vizuální, slovní i neslovní (gesta – např. jazykový program Makaton využívá gesta a znaků ze znakového jazyka, dále mimika, pantomima, prstová abeceda, odezírání, znakový jazyk, znakovaná čeština, čtení, psaní, kresby, piktogramy, názorné ukázky).

Systém bilingvální komunikace používá dva jazyky ale ne simultánně. Znakový jazyk je prvním a mateřským, druhým jazykem je národní užívaný (český) jazyk. Tato metoda komunikace je považována v současnosti za nejprogresivnější. Má zvláště velké výhody u neslyšícího dítěte ve slyšící rodině.

Ke znakování mohou neslyšící použít český znakový jazyk či znakovanou češtinu. Český znakový jazyk je přirozený jazyk pro neslyšící. Dne 21.5.1998 byl schválen Zákon o znakové řeči č. 155/1998 Sb. Novelizován byl v roce 2008, jedná se o zákon č. 384/2008 Sb. Zákon o komunikačních systémech neslyšících a hluchoslepých osob. Znakový jazyk je tvořen vizuálně pohybovými prostředky, tj. postavením a pohyby rukou, mimikou, pozicemi hlavy a horní části trupu. Zatímco prstová abeceda skládá své vyjádření z jednotlivých písmen, znakový jazyk vyjadřuje v jednom znaku celé slovo, pojem, krátké sdělení. Český znakový jazyk má svoji vlastní gramatiku, která není odvozena od mluveného jazyka. Znakový jazyk je oproti znakované češtině a českému jazyku stručnější, využívá mimického a gestického vyjádření. Český znakový jazyk není mezinárodní. Můžeme pozorovat rozdíly nejen mezistátně, ale i mezi tím, jak znakují starší a mladší lidé, rodilí mluvčí a postlingválně znakující, rozdílnost v některých školách či velkých neslyšících rodinách. (47, 64, 139)

Znakovaná čeština (znakovaný český jazyk) je uměle vytvořený jazykový systém, který podle zákona 155/1998 Sb. využívá gramatiky češtiny, která je současně, doslovně při znakování artikulována. Jde o mluvenou řeč kódovanou do znaků. (125)

Gestuno je nadnárodní znakový systém určený pro tlumočení především oficiálních textů. Gestuno je používáno malým okruhem profesionálů a dále je rozšířeno více v některých zemích jako např. Bulharsko. (64)

Rodiče malého dítěte, větší dítě samo či celé školy mají svobodnou volbu pro upřednostněný druh komunikace. Komunikaci s neslyšícím dítětem je však potřeba rozvíjet co nejdříve. Sestra i ostatní členové multidisciplinárního týmu pečující o děti by měli rodiče motivovat ke komunikaci s dítětem od narození i při vadě sluchu.

Sestra se nesmí zaleknout častější potřeby vzájemného dotyku při komunikaci s neslyšícími dětmi. Je to pro ně přirozená pomocná součást dorozumívání. Před vlastním započítím vyjadřování je dále potřeba zaujmout vyčkávací pozici a počkat až dítě bude situaci dobře vnímat. Iniciátor komunikace musí upozornit dítě na potřebu sdělení, tím že ústřední předmět vsune do zorného pole dítěte, nebo se vzájemně naučí nějaký dotyk (nejčastěji jemný dotyk na rameno) jako znamení výzvy k započítí komunikace. Zásadou probíhající interakce je, aby navázaný zrakový kontakt byl udržen po celou dobu komunikace. Pro dítě je zvláště náročné udržet kontakt se znakovým a zároveň vnímat např. popisovaný předmět. Pro znakování platí všechny zmíněné komunikační zásady jako u odezírání.

Neslyšící mohou využít služby tlumočnicka do znakového jazyka, např. z Centra zprostředkování tlumočnicků pro neslyšící zřízené Asociací organizací neslyšících, nedoslýchavých a jejich přátel (ASNEP).

Neslyšící mohou používat také signalizační pomůcky, např. signalizaci hluku v prostředí, bytového zvonku, klepání na dveře, budíku, zvonění telefonu, pláče dítěte, pohybu osob v místnosti atd. Pomocníky mohou být psi, naučí se povelům ze znakového jazyka či pomáhají tím, že se otáčejí za zvukem a tím neslyšícího upozorní.

1.1.10 Výchova a vzdělání dítěte se sluchovým postižením

Děti se sluchovým postižením pro svůj zdárný vývoj vyžadují speciální přístup. Míra jejich potřeb je dána stupněm a druhem postižení, osobními dispozicemi, dobou ztráty sluchu i poskytovanou včasnou a kvalitní péčí. Výchovou a vzděláním dítěte s postižením sluchu se zabývá speciální pedagogický obor tzv. surdopedie, (z latinského

surdus – hluchý, z řeckého paideia – výchova). Cílem surdopedie je zjišťovat a analyzovat optimální podmínky, obsah, metody, prostředky a formy pedagogické práce s dítětem se sluchovým postižením. Na dítě výchovně působí především rodiče nebo pedagog, ale při ošetřování také sestra. Výchova i vzdělání musí být vždy v souladu s možnostmi sluchu, ale také s individuálními potřebami, věkem dítěte, tělesným, duševním i řečovým vývojem a celkovým zdravotním stavem. (84, 98)

Dětem s postižením sluchu a jejich rodinám, kteří se potýkají se sluchovou vadou od útlého věku respektive od narození, je k dispozici tzv. raná péče. Jedná se o soubor služeb pomáhajících vyrovnat se s vadou a směřovat k běžnému začlenění dítěte do společnosti.

Je důležité uvědoměle a aktivně učit dítě spolupracovat, podporovat jej, motivovat, odměňovat pochvalou. Hluché dítě neslyší informace přicházející spontánně z okolí. Je proto důležité dítěti vědomě nové návyky či dovednosti častěji zopakovat. Uvědomit si, že každé dítě má individuální předpoklady, schopnosti, možnosti, potřeby a zájmy, ale každé dítě musí cítit, že je pro nás důležité, záleží na něm, přijímáme jej takové jaké je. Je důležitá empatie a trpělivost, protože pokroky se dostávají po delší době, děti jsou často unavené a impulzivněji reagují. (48, 66)

Pozornost je potřeba zaměřit nejen na dítě, ale na celou jeho rodinu. Pro rodiče je nově diagnostikovaná neočekávaná porucha sluchu psychicky traumatizující. Rodiče jsou přetíženi zvýšenými nároky na péči o dítě s postižením, nutností řešit neobvyklé problémy, vyznat se v nově vznikajících pro ně neznámých situacích. Sestra psychicky podporuje rodiče i jejich děti při překonání překážet svým citlivým a empatickým přístupem a vysvětlením všech nejasností.

1.1.11 Důsledky sluchového postižení na psychický vývoj dítěte

Zvuky z okolí jsou důležité pro orientaci v prostoru, pro uvědomění si reality a tím souvisejícího pocitu bezpečí a jistoty. Pokud dítě nemůže sluchově kontrolovat své okolní prostředí je zvýšeně dráždivé a nervózní, cítí se ohroženě. Nejmarkantnější dopad má sluchové postižení na omezení vzájemné interakce dítěte s ostatními. Pocit odmítání, opuštění, nepochopení přispívá k osobní devalvací dítěte. To vede mnohdy

k uzavření do sebe a vyhýbání se kontaktu s druhými lidmi. Dítě začne pochybovat o svých schopnostech i možnostech, ztrácí sebevědomí a sebejistotu, může se dostavit pocit méněcennosti. V některých situacích dítě svoji nejistotu ventiluje agresivitou vůči ostatním nebo sobě. Takové dítě má problémy s vystižením emocí, reaguje impulzivně, je neochotné v sociálním vztahu. Objevuje se u něho absence aktivně provozovaných zájmů, zvýšená frekvence denního snění. Tyto varianty reagování však oslabují volní úsilí adekvátně se vyrovnat s nepříznivou situací a překonat potíže. (9, 102, 108)

Prožívání sluchového postižení je individuální, i když existují určité předpokládané reakce. Obecně záleží především na věku dítěte, kdy došlo ke vzniku poruchy a na závažnosti vady sluchu, na temperamentu dítěte, zkušenostech, výchovném působení, na sociálním prostředí atd. Malé děti neslyšící od narození se vadě většinou přizpůsobí snáze než děti postlingválně ohluchlé. Pravděpodobně je to dáno tím, že nepoznaly jinou možnost vnímání. Děti postlingválně ohluchlé nejsou připraveny na následující trvalé zhoršení životních podmínek, dotýkajících se změny školy, zálib, přátel, budoucího povolání. Čím je vada závažnější přináší s sebou více negativních důsledků na kontakt s druhými lidmi a celkový vývoj dítěte. (76, 106, 132)

Častou reakcí na nemožnost produktivního vztahu se širokým okolím je odvrácení se ke skupině neslyšících. Jedinec se stává součástí této komunity, neboť se zde cítí rovnocenný s ostatními. Nepocituje zde takovou potřebu soutěživosti, ale naopak se shledává s vyšší soudržností. Je potřeba ale nepřipustit, aby dítě bylo pouze součástí skupiny neslyšících a bylo zcela odloučeno od slyšících vrstevníků. (70, 101)

1.2 Dítě a sluchové vnímání

1.2.1 Vliv sluchového vnímání na psychomotorický vývoj dítěte v jednotlivých věkových obdobích

Od pátého prenatálního měsíce začíná plod vnímat zvukové podněty, zejména tlukot srdce matky. V posledním trimestru diferencuje typ hudby či hlasy nejbližší rodiny a reaguje na ně pohybem. Výsledkem je vytvoření bazálního pocitu bezpečí, který se dále rozvíjí postnatálně, což upevňuje i jeho sociální vztahy. (115, 149)

Novorozenec reaguje na sluchové podněty a komunikuje se svým okolím prostřednictvím křiku (pláče). Tato reakce je řazena mezi vrozené způsoby chování a má zásadní sociální význam. Křik dítěte signalizuje stav dítěte a jeho potřeby. Dítě tento způsob dorozumívání využívá k orientaci v prostředí a účelnému ovládnutí svého okolí vzhledem k naplnění svých potřeb. Novorozené dítě umí diferencovat určité zvuky, především dle svých zkušeností. Hlasité a náhle vzniklé zvuky vyvolávají úlek dítěte, pohyb končetinami až pláč. Novorozenec preferuje a velmi dobře rozlišuje vysoké tóny. Je to dáno značným rozsahem slyšení v tomto období. Tento rozsah se postupně s věkem ztrácí. Hluboké tóny dítě diferencuje hůře. Nezná je tolik, nemá s nimi tolik předchozích zkušeností, neboť pronikají do nitroděložního prostředí v omezené míře. Novorozenec rozpozná sluchem hlas své matky a snaží se ji lokalizovat (pomocnými smysly k rozeznání jsou čich a zrak). Menší odezva dítěte na otcův hlas je dána hloubkou hlasu a menšími zkušenostmi. Dítě má vrozený potenciál k vyjádření emocí (radost – úsměv, smutek či nespokojenost – pláč). Důkazem je přítomnost těchto projevů i u slepých či hluchých dětí. Tato vrozená dispozice není postupně jen reflexní reakcí, ale s vývojem se stává cílevědomou. (21, 32, 68)

Kojenec dosahuje především díky sluchovému vnímání velkého pokroku ve svém vývoji. Dítě přijímá sluchem spontánně informace na jejichž základě poznává svět a získává v něm pocit jistoty a bezpečí. Sluchové podněty mají komunikační význam. Již v druhém měsíci života dítě dokáže rozlišit lidskou řeč od jakéhokoliv zvuku. Od 4. měsíce života má kojenec vrozené dispozice začít produkovat zvuky podobné fonémům řeči (hláskám). Tato reflexní aktivita je nazývána broukáním. Objevuje se i u neslyšících, ale protože není posilována zpětnou vazbou postupně vyhasíná. Slyšící dítě se zvuky experimentuje, stále opakuje, zdokonaluje. Poslouchá svůj projev, což je velkým motivem pro další rozvoj. Od 6. měsíce začíná tzv. žvatláni, tzn. opakování podobných slabik. V této době dozrává řečově dominantní hemisféra, a proto dochází k tomuto pokroku verbalizačních schopností. Dítě žvatlá díky kombinaci vrozených dispozic a nezbytného učení. Děti postupně ke konci kojeneckého období kombinují slabiky a používají první slova (průměrně 6 slov). Schopnost rozumět

řeči (jednotlivým slovům) se díky častým sluchovým podnětům objevuje zhruba o tři měsíce dříve než schopnost aktivně je použít. Dítě reaguje (rozumí) adekvátně na jednoduché pokyny. S plynulým rozvojem řeči se objevují i neverbální projevy. Gesta nasvědčují o rozumnění významu slova a snaze pomoci porozumění. (32, 68)

V batolecím věku dochází stále na základě sluchových informací k formování řeči. Podněty pro rozvoj musí být nejen dostatečně velké a časté, ale také pro dítě srozumitelné, aby nevyvolávaly strach svou nejasností. Má-li dítě základní znalost mluveného jazyka má velkou variabilitu verbálního vyjádření citů, potřeb, myšlenek a poznatků. Batole musí přijímat nové informace, jinak se postupně odpoutává od reality do uzavřeného vlastního světa. Zvládne-li dítě komunikaci, navazuje snáze vztahy, poznává normy a získává kompetence ve společnosti. Mezi 1. a 3. rokem dojde k prudkému nárůstu aktivního i pasivního slovníku dítěte neboli sémantické složky řeči. Mladší batole používá zprvu věty jednoslovné a agramatické. Pro dítě je přirozeně důležitější obsah než forma řeči. V 18 měsících užívá v průměru 20 až 30 slov. Ve dvou letech slovník skýtá již až 200 či 300 slov, ve třech letech zhruba 900 slov. Opoždění řečového projevu v tomto období má značné sociální důsledky. Řeč je jedním z ukazatelů potvrzujících normalitu vývoje batolete. Sluch a potažmo řeč přispívají k osamostatnění a k potřebám jistoty okolí i vlastních kompetencí. Batole dosahuje takto důvěry v samo v sebe a ve své schopnosti. Umožňuje subfázi separačně individuálního procesu, kdy zkouší vzdalování od matky jako zdroje bezpečí. (21, 115)

Dítě po nástupu do prvního školního (předškolního) zařízení se musí prosadit mezi vrstevníky, soupeřit i spolupracovat. Má svou fantazii, ale nepochopené a nezažité zákonitosti světa je mu nutné ozřejmit a správně vysvětlit. Hovoří v delších větách, postupně odstraňuje gramatické a artikulační chyby, tzv. dětskou patlavost. Mezi 3–6 rokem se slovní zásoba postupně zvyšuje až na 3000 slov. Řeč slouží k snazší orientaci, uvědomování a návrhu řešení problému. (21, 149)

Sluchové vnímání značně podmiňuje velmi důležitou životní situaci a sociální mezník, nástup do školy. Dítě nastupuje ke školnímu vzdělávání, až když dokáže adekvátně přijímat a zpracovat vědomosti a dovednosti. Potřebuje umět rozlišit fonémy řeči, aby se mohlo učit číst a psát. Starší školáci používají specifický styl dorozumívání,

který je typický např. převahou slangu, citoslovcí, zjednodušením projevu (zkracováním slov). Nezúčastněný jedinec je postupně separován. Vrstevníci nechtějí přijmout nikoho s jakoukoliv odlišností, pokud jim to není patřičně vysvětleno uznávanou osobou. Dítě s abnormalitou je často pro ostatní vrstevníky nepříjemné, rušící a nedostačující jejich požadavků. (115, 149)

V období pubescence je důležité sebepojetí, které je odráženo od vnímání tělesných změn. Důležitý je vnější vzhled a projev. Abnormality se stávají překážkou hůře vnitřně přijatelnou. Tělesné nedostatky jsou velmi citlivě prožívány. Mohou být ohrožením integrity vlastního já. Jedinec se zvýšeně zabývá sám sebou. Volba přátel, partnera i zaměstnání je velmi ovlivněna kvalitou i kvantitou vnímání. (68, 115, 149)

Dospívající člověk získává dle svých schopností nové role spojené s příslušnou sociální prestiží. Pokud je schopný samostatnosti, je emancipován od rodičů. Znevýhodnění (např. viditelné sluchadlo a nedoslýchavost, KI a hluchota) opět ohrožuje oblast identity zvýšenou nejistotou a negativním sebehodnocením. (68, 115)

1.2.2 Potřeby dítěte se sluchovým postižením

Dítě s postižením sluchu má základní biologické, psychické, sociální i duchovní potřeby jako každé jiné dítě, ovšem uspokojování některých potřeb je z důvodu omezení sluchového vnímání a řeči narušeno (vznikají specifické potřeby). Je nutné dítěti zajistit individuální podmínky (uspokojit specifické potřeby), aby nedošlo k frustraci či deprivaci. Všechny potřeby dítěte musí být harmonicky uspokojovány. Důležité je včas identifikovat a řešit individuálně upřednostňované a mnohdy okolím opomíjené potřeby. U každého jedince jsou ovlivněny nejvíce jeho individualitou (charakter, temperament atd.), stupněm postižení, vývojovým stadiem, kulturou či rodinou.

Z oblasti základních tělesných potřeb je důležité se předem s dítětem, se kterým nelze komunikovat běžným způsobem, event. s jeho doprovodem domluvit na způsobu přijímání potravy a tekutin, preferenci či omezení některých jídel a způsobu vyprazdňování. Zvláště pokud nejbližší (především rodiče) nebudou přítomni celou dobu péče a komunikace s dítětem je omezena, je důležité si předem s dítětem vysvětlit, jak přivolá sestru (nejčastěji signalizačním zařízením) a jak vyjádří, pokud bude cokoliv

potřebovat (má žízeň, hlad, má bolest, potřebuje na WC, chce spát atd.) Sestra si musí k uspokojení těchto potřeb dítěte dále uvědomit, že pokud se dítě soustředí na nějakou činnost zrakem, nemůže vnímat řeč (např. při jídle dítě sleduje talíř a neregistruje tolik podněty z okolí, navíc drží-li příbor nemůže komunikovat). (121)

Zvláštní pozornost je nutné věnovat potřebě spánku a odpočinku. Děti s omezeným sluchovým vnímáním, které řeč zachycují odezíráním z úst, z mimiky, gestikulace atd., bývají z důvodu náročnosti dorozumívání častěji unavené a vyžadují adekvátní odpočinek. Čím je dítě menší, je doba udržení pozornosti kratší a zvláště je-li pozornost takto náročná, neboť je potřeba sledovat ústa, ruce, výraz tváře atd. Je potřeba pozornost cvičit a upevňovat, ovšem vždy respektovat individuální hranice každého jednotlivce s přihlédnutím k aktuálnímu psychickému a fyzickému stavu. Není tedy vhodné pozornost neslyšícího dítěte např. v období nemoci uměle natahovat. Pro kvalitní a bezpečný spánek je důležité vypnout a sundat sluchadlo či kochleární implantát. Některé děti jsou zvyklé již při usínání mít sluchadlo sundané, některým dětem pro pocit klidu a možnosti reagování na podněty z okolí, je lepší jej sundat až po usnutí. Po probuzení je potřeba sluchadlo či KI ihned nasadit a zapnout. Některým dětem s kapesním sluchadlem může velký polštář rušit příjem zvukového signálu.

Také je, vzhledem k náročnému soustředění se dítěte na signály komunikace a možnosti v danou chvíli přehlédnutí nebezpečných předmětů v okolí, potřeba zajistit bezpečné prostředí, např. odstranit zbytečné předměty, o které by se dítě mohlo poranit při znakování či jiném vyjádření pomocí svých rukou a jiných částí těla. S ohledem na bezpečnost dítěte je vhodné nespojovat komunikaci s pohybem, tedy hovořit na dítě ve chvíli, kdy je na místě a není ohroženo pádem, zakopnutím atd.

Dále je potřeba zajistit dítěti takové místo v prostoru, ze kterého bude mít dostatečný přehled o okolí (potřeba orientace), jestliže nemůže nebezpečné zvukové signály vnímat sluchem. V nemocnicích např. volit lůžka u rohu pokoje, odkud dítě dobře vidí na celý prostor a dveře a má tedy více šancí zachytit děje v místnosti. I dítě, které nosí sluchadla či má kochleární implantát, má problém s orientací zdroje zvuku v prostoru. Děti tedy potřebují pro jistotu vždy kontakt s osobou, zvířetem či věcí registrovat kromě sluchu i zrakem.

S potřebou bezpečí, orientace je spojena také potřeba ochrany zdraví, tedy zde především dodržovat pravidla nastavení především hlasitosti a vypínání sluchadel, zajištění průchodnosti zvukovodu (šetrné odstranění mazu), zabránění úrazu v oblasti hlavy atd. (viz kapitola [Terapie a rehabilitace sluchových vad a poruch](#)). Přestože sluchové postižení nebývá spojeno s bolestí, některé diagnostické či terapeutické výkony mohou být bolestivé. Bolesti je potřeba předcházet či vysledovat a odstraňovat. Dle individuální velikosti, vnímání a délky trvání bolesti použít od nejjednoduššího odpoutání pozornosti až k farmakologickému řešení bolesti. (8)

S potřebou jistoty je spojena mimo jiné potřeba soběstačnosti a sebepečce. Důležité je tedy dítě s ohledem na jeho věk naučit pečovat o sluchovou kompenzační pomůcku (viz kapitola [Terapie a rehabilitace sluchových vad a poruch](#)). Schopnosti a dovednosti dítěte spojené s touto péčí jsou ovlivněny dobou používání pomůcky, věkem a přístupem rodiny. Většina dětí si již před nástupem do školy dokáže např. sluchadlo nasadit a dle typu sluchadla zapnout. Není žádoucí dítě přetěžovat, ale ani zbytečně ochranitelsky stále v sebepečce zastupovat. Zaujmout tedy individuální přístup dle schopností každého jedince a pozvolna ale důsledně, smysluplně snižovat závislost dítěte na jiné osobě. (117)

Chceme-li, aby se dítě cítilo bezpečně a jistě, je nutné uspokojit dále jeho potřebu míru, klidu a vyhnout se ohrožení. Přístupovat k tomuto dítěti empaticky, něžně, omezit stresové situace, předem vysvětlit či prakticky přiblížit průběh ošetřovatelských či lékařských výkonů. Včas adekvátně upozornit na přicházející nepříjemný zákrok, umět řešit situace. Najít si dostatek času na vyjádření dítěte a zodpovězení nejasností a na pochopení situace předem. Využít např. instruktáže, obrázkových škálovacích metod. K udržení jistoty a bezpečí patří i potřeba důvěry, informací, podnětů a naděje. Malé neslyšící dítě, které se mnohdy dokáže specifickým způsobem domluvit jen se svou rodinou, je více připoutáno ke své rodině. Má tedy uspokojení potřeby jistoty a bezpečí ohroženo při jakémkoliv odloučení, proto není vhodné dítě separovat násilím zvláště po dobu nemoci, ale naopak dle požadavků dítěte umožnit neustálý doprovod. Ohrožení vyvolá u dítěte úzkost, strach a nejistotu. Podstatné je vědět, zda dítě potřebuje a koho pro neustálý doprovod, či jeho lehčí stupeň

vady a osobní vývoj umožňuje odloučení a samostatnost. Pro ošetřování dítěte tedy zjistit, s kým a kolik dítě tráví nejvíce času, zda navštěvuje nějaké zařízení, kde nemá neustálý doprovod rodiny či jiného asistenta, jak se dítě projevuje bez přítomnosti těchto osob, jak přijímá neznámou osobu (neslyšící dítě mívá menší zkušenost s navazováním kontaktu s cizími lidmi, což se může projevit v neochotě i nedůvěře), jaké jsou jeho časté způsoby projevu (např. zda pláče často), jaké má zlozvyky a stereotypy, co dělá rád ve volném čase, jaká bývá nejčastější nálada, má z něčeho strach předem, jak se chová při strachu, jak se vyrovnává s bolestí. Tyto atributy často souvisejí s omezeným verbálním vyjádřením a preferovaným nonverbálním vyjádřením neslyšícího dítěte. Dítěti hospitalizovanému bez doprovodu je potřeba nahradit činnosti zprostředkované právě doprovázející osobu, tedy především vše vysvětlit správným způsobem s pochopením, se zájmem, s citem, seznámit s prostředím, domluvit se na kontaktu s rodinou, zajistit rituály a ponechat talismany. (8,121)

K tělesným potřebám patří také potřeba čistoty, zde je nutno zajistit kromě běžné hygieny i čištění kompenzační pomůcky (viz kapitola [Terapie a rehabilitace sluchových vad a poruch](#)). Dále potřeba kvalitního dýchání, zde je důležité udržovat průchodnost nosu, mimo jiné pro dobré vyrovnání tlaku ve středouší. Nos v případě zahlenění menším dětem odsát, větší děti motivovat ke smrkání, zvlhčovat sliznici nosu např. mořskou vodou či dle ordinace lékaře eventuálně použít nosní kapky.

Děti s postižením sluchu mají specifickou potřebu pohybové aktivity. Jak již bylo zmíněno, pomáhají si k vyjádření pohybem svého těla. Zvýšený pohyb (zvláště rukou a horní poloviny těla) je přirozený. Důležité je znát, pro správné pochopení jeho potřeb, jak je dítě zvyklé vyjadřovat radost, smutek, souhlas či nesouhlas, navázání kontaktu. Pokud se s dítětem neumíme domluvit, bude svůj hněv častěji projevovat vztekáním, radost naopak může pro dostatečné vyjádření např. až zveličit poskoky či tleskáním. Někdy se takto vyjadřují i slyšící děti, ale u neslyšících je nonverbální projev zdůrazněný. Zjistit také, jak malé dítě nosit, abychom jej neomezovali v pohybu a sdělení. Dítě, které umí používat znaky, přenášet tak, aby jeho ruce byly stále volné a navíc, aby dítě stále mělo možnost sledovat ruce a ústa mluvícího. Pohyb dítěte je potřeba také ale přizpůsobit možnostem bezpečnosti používání kompenzačních

pomůcek. Má-li dítě např. ještě kapesní sluchadla nebo má KI se zdrojem v kapsičce, dochází častým přehýbáním spojovacích drátků k jejich poškození a tím k poruše vedení.(121)

Na případné poškození drátků je nutné pomýšlet i při oblékání dítěte, tedy aby při vlastním oblékání se vedení či pomůcka nepoškodily, drátek např. nebyl nikde zalomený a zdroj pevně přichycený např. ve speciální kapsičce či na opasku. Celkové oblékání je u dětí s kompenzační pomůckou přizpůsobeno tak, aby byly součástky např. v létě chráněny před přehřátím či potem a v zimě před mrazem. Zároveň ale aby oděv nebránil vedení zvuku, respektive nedošlo při tření oděvu k nepříjemnému rušivému šumu.

Pro potřebu rozvoje potřebuje dítě se sluchovým postižením motivující (barevné, poutavé) a rozvíjející hračky a předměty vkládat vždy do svého zorného pole, jinak je omezen přínos edukace. Aby dítě s postižením sluchu nezaostávalo ve svém rozvoji z důvodu sníženého množství informačních kanálů, potřebuje i přes normální intelektovou vybavenost proces učení častěji opakovat a upevňovat. Zatímco slyšící dítě se řadu věcí naučí z odposlechu, neslyšící dítě potřebuje situaci názorně předvést. Toto platí pro všechny oblasti učení, pro jednotlivá stadia psychomotorického vývoje, mimo jiné i pro nácvik řeči, kdy neslyšící dítě jelikož nevnímá řeč sluchem, potřebuje tvorbu hlasu vnímat hmatem a zrakem. Dítě má větší potřebu haptického kontaktu, sahá tedy hovořícím lidem na krk, ústa, více je také fixuje očima, více si všímá nonverbálních vyjádření. Nedoslýchavé dítě potřebuje na komunikaci klid, vypnout všechny rušivé přístroje, přejít např. ze společných prostor do klidné místnosti. Snížená slovní zásoba, nesrozumitelnost řeči a požadavky na komunikaci byly již zmíněny v kapitole [Možnosti komunikace dětí se sluchovým postižením](#). Dítě potřebuje najít obousměrný způsob komunikace se slyšícími kolem sebe. Při nedostatečné komunikaci má dítě potřebu se vyjadřovat také pomocí obrázků, nechávejme tedy dítě dle jeho požadavků malovat a tím objasnit jeho nesnadno komentované pocity. Dítě potřebuje stále vědět, že má otevřenou budoucnost a perspektivu.

Z psychosociálních potřeb mají děti s postižením sluchu stejnou či dokonce větší potřebu lásky, něžnosti, sounáležitosti, kontaktu, hry a zábavy, zažívat pocit štěstí,

pohody a akceptace. Je nutné také zajistit, zprostředkovat či usnadnit kontakt s ostatními dětmi (nejlépe s vrstevníky). Pokud dítě používá sluchové kompenzační pomůcky, je potřeba zajistit před navázáním kontaktu s okolím jejich nasazení a funkčnost. Dítě si potřebuje s ostatními dětmi hrát a bavit se, což prospívá nejen jeho psychice (např. pro sebeocenění) ale i k jeho osobnímu maximálnímu vývoji dle možností a schopností. Zjistit, jak se dítě adaptuje na cizí kolektiv dětí, jak dává najevo potřebu lásky, jak si dítě hraje, zda si hraje raději samo či v kolektivu. Větší děti s postižením sluchu potřebují přijmout vlastní tělo, jehož každodenní součástí je sluchadlo či kochleární implantát. Neslyšící či nedoslýchavé děti potřebují především kladné přijetí, pomoc, podporu, vzájemnou důvěru, respektování, ovlivňování a zodpovědnost, uznání, empatické porozumění a společné prožitky. Neslyšící dítě s omezenými možnostmi vnímání nových informací často nedosáhne jím či okolím vytyčených cílů (narušená řeč omezuje rozvoj myšlení), ovšem i ono potřebuje být okolím chváleno, uznáváno a dosáhnout sebeúcty. Snížené sebehodnocení neslyšících pramení často z nedostatku ocenění. Rodina většinou dítě podporuje, ale ostatní si neuvědomují složitost situace dítěte a nepovažují za nutnost vše komentovat pochvalou či ji nedokáží neslyšícímu vyjádřit. Musí být podporováno rozvíjení osobních schopností, dovedností, intelektuálních vloh a talentu. Dítě se potřebuje realizovat. Nedoslýchavé či neslyšící děti se často realizují v koníčcích, kde není potřeba dobrého sluchu. (121)

Duchovní potřeby nejen neslyšících jsou součástí identity osobnosti. Nemusí jít o tradiční spiritualitu (náboženství) ale např. touhu k nějakým hodnotám. Neslyšící dítě však tyto hodnoty hůře vyjádří a při péči o ně může dojít k nedorozumění. Je vhodné dítě podporovat v hledání a realizaci svých hodnot, ptát se dítěte, co je pro něho v životě důležité a co méně významné či až nevýznamné.

Zajištění životních potřeb je u neslyšících obtížnější. Od okolí je potřebná dostatečná trpělivost, otevřenost, uvolněnost a klid. Pro zdárný vývoj dítěte je důležité komplexní vnímání a uvědomování si světa. Dítě musí mít zachovanou lidskou důstojnost, hrdost. Důležité je udržet tělesný, psychický i sociokulturní rozvoj dítěte.

Jakmile je dítě vzhledem ke svému věku a vývoji schopno vnímat a přijímat záležitosti plynoucí ze sluchového postižení, je potřeba jej zařazovat do každého jednání o osobních možnostech léčby či rehabilitace. Dítěti je žádoucí podávat všechny informace pravdivě ale citlivou formou. Zdůrazňovat aktivní přístup dítěte k postižení.

Pokud má dítě svou sluchovou vadu dobře kompenzovanou sluchovou pomůckou či je jeho vada pouze lehkého stupně, nebývají výrazné rozdíly v potřebách a jejich uspokojování oproti slyšícím dětem.

1.3 Ošetrovatelská péče a kompetence všeobecné sestry

1.3.1 Zaměření ošetrovatelské péče u dítěte s postižením sluchu

Ošetrovatelská péče musí být komplexní (všestranná, holistická), aby obsáhla somatické, psychické, sociální i spirituální potřeby dítěte ve vztahu ke zdraví i nemoci. Na ošetrovatelské péči se podílí celý tým, jehož jádrem je sestra. Sestra při ošetrovatelské péči napomáhá jednotlivci (dítěti) i celé skupině (rodině, komunitě) dosáhnout kvalitních životních funkcí. Sestra by měla ošetrovatelskou péči o dítě s postižením sluchu koncipovat především jako aktivní (nabízená vstřícná péče) a také aktivizující (podporující soběstačnost a aktivní přístup dítěte i jeho rodiny). (126, 144)

1.3.2 Povinnosti všeobecné sestry v rámci ošetrovatelské péče

Ošetrovatelská péče o dítě s postižením sluchu je zajišťována viz zákon č. 96/2004 Sb. včetně novelizace zákonem č. 105/2011 Sb. především Všeobecnou sestrou. Dle vyhlášky č. 55/2011 Sb. lze v oboru Všeobecná sestra získat dále specializovanou způsobilost Dětská sestra či Audiologická sestra. (153, 156)

Všeobecná sestra (dle § 54 vyhlášky č. 55/2011 Sb.) nedoslýchavým či neslyšícím dětem prostřednictvím ošetrovatelského procesu poskytuje péči např.: bez indikace lékaře a bez odborného dohledu se zaměřuje především na identifikaci a uspokojování potřeb pacienta, sledování a zlepšování soběstačnosti, příznaků onemocnění nebo rizikových faktorů, provádí herní aktivity u dětí, rehabilitaci, edukuje pacienty nebo jejich rodinné příslušníky o ošetrovatelských zásadách či postupech a připravuje případný informační materiál, provádí s pacientem nácvik sebeobsluhy

ke zvyšování soběstačnosti, psychicky podporuje své pacienty. Bez odborného dohledu ale na základě indikace lékaře poskytuje sestra preventivní, léčebnou a dispenzární péči, připravuje pacienty k diagnostickým a terapeutickým výkonům, asistuje u nich, některé sama provádí, zajišťuje ošetrovatelskou péči při výkonu a po něm, provádí screeningová a depistážní vyšetření, ošetřuje operační rány, podává léčivé přípravky s výjimkou nitrožilních injekcí a infúzí novorozencům a dětem do 3 let a s výjimkou radiofarmak. Dále sestra provádí další ošetrovatelské úkony související s doprovodným onemocněním dítěte. (72, 153)

Dětská sestra (dle § 57 vyhlášky č. 55/2011 Sb.) se specializuje (v souladu s § 54 výše zmíněné vyhlášky č. 55/2011 Sb.), vedle výše zmíněné péče na vytvoření stimulačního prostředí pro zdravý rozvoj dítěte, sleduje psychomotorický vývoj dítěte a rozvíjí jeho dovednosti, zajišťuje preventivní opatření, motivuje rodiče i děti k prevenci a využívání dispenzární péče, edukuje zákonné zástupce o výchově a péči v jednotlivých vývojových stádiích, zajišťuje co nejvíce informací ke snazší adaptaci dítěte, snaží se o mateřský přístup, bojuje proti hospitalismu především citlivým přístupem, pomocí rodiny a aktivizováním. (144, 153)

Audiologická sestra (dle § 62 vyhlášky č. 55/2011 Sb.) má ve své kompetenci (v souladu s § 54 výše zmíněné vyhlášky č. 55/2011 Sb.) bez indikace lékaře sledovat a hodnotit aktuální stav sluchu dítěte za pomoci vyšetření hlasitou řečí, šepotem či ladičkami a na základě indikace lékaře také objektivními metodami. Dále eviduje servis a údržbu audiometrických zařízení. Edukuje pacienty v prevenci sluchových vad a poruch, přípravě a průběhu vyšetřování a následné terapie sluchových vad a poruch. Poskytuje rady a informace o používání kompenzačních pomůcek. (153)

Úloha sestry je nenahraditelná pro kvalitní péči o dítě se sluchovým postižením. Vztah sestra–pacient, zvláště pokud se jedná o dítě bez doprovodu rodinného příslušníka, je základem pro všechny ošetrovatelské činnosti. Vztah sestry a pacienta ovlivňuje nejen průběh vlastních ošetrovatelských intervencí, ale také vlastní prožívání nemoci a uspokojování potřeb. Sestra svůj přístup k jednotlivým pacientům přizpůsobuje individualitě člověka, vývojovému stadiu jedince, druhu jeho obtíží a dalším okolnostem, za kterých jeho zdravotní problém vznikl. (28, 146)

2 Cíle práce, výzkumné otázky, hypotézy

2.1 Cíle práce

Zkompletovat informace potřebné pro poskytnutí kvalitní ošetrovatelské péče dítěti se sluchovým postižením.

Shrnout základní teoretické poznatky vztahující se k problematice sluchového postižení v dětském věku, které by mohly rozšířit znalosti všeobecných sester bez audiologického zaměření.

Identifikovat požadavky a nejčastější problémy související s ošetrovatelskou péčí o dítě se sluchovým postižením.

Zjistit základní znalosti sester související s poskytováním ošetrovatelské péče dítěti s postižením sluchu.

2.2 Výzkumné otázky

Jaké jsou nejčastější problémy při ošetrování dítěte s postižením sluchu?

Považují rodiče sluchovou vadu svého dítěte za důvod jejich přítomnosti při eventuelní hospitalizaci dítěte a proč?

2.3 Hypotézy

H1 Sestry pracující na ORL či foniatrických pracovištích mají lepší znalosti o obecných zásadách péče o dítě s postižením sluchu než sestry pracující na ostatních pracovištích.

H2 Sestry nepracující na ORL či foniatrických pracovištích a mající středoškolské vzdělání mají stejné vědomosti o zásadách péče o dítě s postižením sluchu jako sestry s vyšším než středoškolským vzděláním (VOŠ či VŠ) pracujících také mimo obor ORL či foniatrie.

H3 Vědomosti sester, nepracujících na ORL či foniatrických pracovištích, ohledně zásad péče o dítě s postižením sluchu jsou ovlivněny délkou praxe sester.

H4 Sestry neppracující na ORL či foniatrických pracovištích je potřeba seznámit s problematikou sluchového postižení u dětí, neboť se v rámci vzdělávání s touto problematikou příliš nesečkáávají, narozdíl od sester pracujících na ORL či foniatrii.

3 Metodika výzkumu

3.1 Použité metody

Tato rigorózní práce byla zpracována jako kvalitativně kvantitativní výzkum. Vzhledem ke stanoveným cílům, výzkumným otázkám a hypotézám byly použity tyto metody:

Polostrukturovaný individuální rozhovor – inspirovaný teorií I. J. Orlando (s důrazem na humánní systém a potřebu pomoci), modelem H. Peplau (s orientací na komunikaci, pomoc, poradenství a podporu – viz [Příloha 7](#)) a dále odbornou literaturou oboru audiologie, viz [Příloha 8](#) a [9](#).

Nestandardizovaný dotazník vlastní konstrukce – vycházející z výsledků rozhovorů, analýzy odborné literatury a učebních plánů SZŠ a VOZŠ Suverénního řádu Maltézských rytířů, dotazník viz [Příloha 10](#).

3.2 Organizace výzkumu

Výzkum probíhal v období duben 2011–březen 2012.

Rozhovory byly vedeny s rodiči dětí se sluchovým postižením a také s dětmi se sluchovým postižením v rámci jejich hospitalizace na Pediatrické klinice ve Fakultní nemocnici Motol nebo v rámci ambulantní léčby na Foniatrické klinice FN Motol či na Foniatrické klinice Všeobecné fakultní nemocnice v Praze.

Dotazníky byly určeny pro všeobecné sestry a byly distribuovány na tato pracoviště:

FN Motol – ambulantní i lůžkové části – Dětská poliklinika, Pediatrická klinika UK 2. LF, Dětská psychiatrická klinika UK 2. LF, Dětská stomatologická klinika UK 2. LF, Klinika dětské chirurgie UK 2. LF, Klinika dětské hematologie

a onkologie UK 2. LF, Klinika dětské neurologie UK 2. LF, Klinika ušní, nosní a krční UK 2. LF, Oddělení dětské ortopedie, Dětské kardiocentrum

VFN Praha – ambulantní i lůžkové části – Klinika dětského a dorostového lékařství, Foniatická klinika, Oddělení otorinolaryngologie

INC Jirny – ambulantní pracoviště – praktické lékařství pro děti a dorost, interna, stomatologie, radiologie a zobrazovací metody, neurologie, endokrinologie, chirurgie, ortopedie, kardiologie, dermatovenerologie, otorinolaryngologie, urologie, rehabilitace, alergologie a imunologie

Výběr zdravotnických pracovišť byl záměrný. Fakultní nemocnice v Motole je největší pracoviště v ČR, které se zabývá operačním řešením sluchových vad a poruch u dětí a je to jediné pracoviště, kde se provádí kochleární implantace u dětí, tudíž je tu větší frekvence dětí se sluchovým postižením než v jiných nemocnicích. Všeobecná fakultní nemocnice v Praze má největší foniatickou kliniku v Praze, sestry tedy mají také častější možnost setkat se s těmito dětmi, i když např. kochleární implantace se zde provádí pouze dospělým pacientům. INC Jirny bylo zařazeno ke zvětšení vzorku sester z ambulantních pracovišť pro dětské pacienty, často spolupracujících s výše zmíněnými nemocnicemi.

Výzkum na všech pracovištích probíhal po souhlasu jednotlivých respondentů, u nezletilých respondentů po písemném souhlasu od jejich zákonných zástupců (viz [Příloha 12](#)), dále se souhlasem náměstkyní pro ošetrovatelskou péči (viz [Příloha 11](#)) a také po odsouhlasení Etické komise (viz [Příloha 13](#)).

3.2.1 První část výzkumu

První část výzkumu tvořily polostrukturované anonymní rozhovory s rodiči dětí se sluchovým postižením vedené ve FN Motol a VFN Praha v období duben 2011 až březen 2012. Každé pracoviště vyčlenilo pro uskutečnění individuálního rozhovoru některou ze svých ambulantních místností. Bylo tak zajištěno soukromí i nerušený klid. Poskytnutá data byla zaznamenána na audio techniku. Otázky byly směřovány na problémy vztahující se k ošetrovatelské péči (viz [Příloha 8](#)).

3.2.2 *Druhá část výzkumu*

Ve druhé části výzkumu byly vedeny polostrukturované anonymní rozhovory s dětmi se sluchovým postižením ve FN Motol a VFN v období květen 2011 až březen 2012. Rozhovory probíhaly v předem rezervovaných ambulantních prostorech nemocnice, aby byl zajištěn klid, soukromí i příjemná atmosféra. Poskytované informace byly zaznamenány na audiovizuální zařízení vzhledem k úplnosti záznamu dat, z důvodu občasné nesnadné komunikace s dítětem v českém mluveném jazyce a potřebě některé výrazy uvést v českém znakovém jazyce. Respondenti byli dotazováni na obdobné oblasti jako rodiče v první části výzkumu (viz [Příloha 9](#)).

3.2.3 *Třetí část výzkumu*

Ve třetí části výzkumu byla v květnu 2011 provedena pilotní studie u 10 sester z INC Jirny. Zda sestry správně chápou zadání otázek a dotazník lze vyplnit do požadovaného času 20–30 minut.

3.2.4 *Čtvrtá část výzkumu*

Ve čtvrté části byl v období květen–srpen 2011 předložen nestandardizovaný dotazník všeobecným sestrám uvedených klinik a oddělení. Otázkami dotazníku (viz [Příloha 10](#)) byly zjišťovány kromě identifikačních údajů sester (včetně vzdělání a doby praxe) především znalosti z ošetrovatelské péče o dítě se sluchovým postižením. Důraz byl kladen na možnosti komunikace a její pravidla, přístup k dítěti se sluchovým postižením, péči o sluchadla, nejčastější ošetrovatelské problémy, zájem o nové informace. Dotazníky byly na jednotlivá pracoviště distribuovány a taktéž vyzvednuty osobně. Vzhledem k časové náročnosti vyplnění dotazníku byl ponechán sestrám na jednotlivých pracovištích dotazník dostatečnou dobu.

3.3 *Charakteristika sledovaného souboru*

První skupinu dotazovaných jedinců při rozhovorech tvořilo 10 rodičů dětí se sluchovým postižením (při rozhovoru byly přítomny i jejich děti se sluchovým postižením). Rodič č. 6 měl 2 děti se sluchovým postižením. Podmínkou zařazení do výzkumu bylo trvání sluchové vady dítěte minimálně 2 roky a opakované zkušenosti

s ošetrovatelskou péčí směřovanou k dítěti v době sluchového postižení nejen od sester ORL či foniatrických pracovišť. Všichni rodiče byli schopni komunikovat mluveným českým jazykem.

Druhou skupinu respondentů tvořilo 10 starších dětí se sluchovým postižením. Podmínkou zařazení do výzkumu u dětí byl věk nad 10 let, doba trvání jejich sluchového postižení více než 2 roky a taktéž schopnost a ochota podělit se o své zkušenosti s ošetrovatelskou péčí na různých pracovištích. Byli záměrně voleni respondenti staršího dětského věku, aby se již mohli adekvátně vyjádřit i ke složitějším otázkám. Respondenti nad 15 let věku jsou již spíše adolescenti nežli děti, ale byli do tohoto výzkumu zařazeni, jelikož jsou schopni dobře spolupracovat bez přítomnosti rodičů a patří stále do dětské populace. Všechny děti komunikovaly mluveným jazykem ale 5 dětí s obtížemi, v některých situacích využily český znakový jazyk či psaní.

Třetí skupinu respondentů tvořilo 302 sester z vybraných zmíněných pracovišť. Podmínkou pro zařazení sester byla jejich kvalifikace všeobecná sestra. Rozdáno bylo 365 dotazníků. Řádně vyplněných bylo zpětně vybráno 302 dotazníků, návratnost byla 82,74 %. Pro správné statistické třídění bylo každé ze 3 zdravotnických zařízení zastoupeno stejným poměrem sester vůči základnímu souboru sester daného zařízení.

3.4 Zpracování dat

Rozhovory v kvalitativní části výzkumu byly zpracovány popisnou formou. Dotazníky v kvantitativní části výzkumu byly zpracovány především graficky v procentuálním zastoupení. Získaná data byla interpretována do tabulek a grafů v programu Microsoft Excel. U některých otázek k porovnání odlišnosti odpovědí u jednotlivých kategorií respondentů s očekávanou početností a hledání vzájemné závislosti mezi dvěma proměnnými byly výsledky statisticky zpracovány pomocí Chí-kvadrátu.

4 Výsledky

4.1 Rozhovory s rodiči dítěte se sluchovým postižením

Tabulka 1 – Identifikační údaje dětí získané od rodičů

	Pohlaví	Věk	Druh vady	Kompenzace od věku	Léčba/Korekce	
Rozhovory	1	Chlapec	8 let	Hluchota oboustr.	3 roky	KI jednostranný
	2	Chlapec	8 let	Hluchota oboustr.	2,5 roku	KI jednostranný
	3	Dívka	4 roky	Hluchota oboustr. (aplasie vnitřního ucha)	3 roky	KI jednostranný
	4	Dívka	6 let	Hluchota oboustr.	2,5 roku	KI jednostranný
	5	Dívka	3,5 roku	Nedoslýchavost středně těžká oboustr.	13 měsíců	Sluchadla závěsná, obě uši
	6	Chlapec	9 let	Hluchota oboustr.	3,5 roku	KI jednostranný
		Chlapec	6 let	Hluchota oboustr.	2 roky	KI jednostranný
	7	Dívka	5 let	Hluchota oboustr.	2,5 roku	KI oboustranný
	8	Dívka	5 let	Nedoslýchavost středně těžká oboustr.	6 měsíců	Sluchadla závěsná, obě uši
	9	Dívka	9 let	Nedoslýchavost středně těžká jednostr.	7 let	Sluchadlo závěsné, jedno ucho
	10	Chlapec	7 let	Nedoslýchavost těžká oboustr.	3,5 roku	Sluchadla závěsná, obě uši

V tabulce 1 jsou zaznamenány identifikační údaje respondentů – pohlaví, věk, druh sluchové vady, druh a zahájení léčby respektive korekce.

Z rozhovorů s rodiči vyplynulo předpokládané poznání, že specifika v ošetrovatelské péči o dítě s postižením sluchu se stále otáčí kolem problematického sluchového vnímání a s tím především související komunikace. Nicméně tyto dva atributy se promítají do řady dalších běžných potřeb dítěte. Níže uvedené seřazení jednotlivých potřeb odpovídá naléhavosti rodičů, kde bývají nejčastěji potíže, které mnohdy ani nejsou předpokládány a je důležité na ně myslet.

1. Komunikace

Všechny uváděné děti mají účinnou korekci své sluchové vady již několik let, vyjma jednoho dítěte, které je teprve 3 měsíce po kochleární implantaci. Těchto 10 dětí z 11 je schopno alespoň pro základní komunikaci používat orální řeč, i když špatně artikulují (s patlavostí). Je jim hůře rozumět zvláště při prvním kontaktu, než si posluchač zvykne na jinou intonaci, za což se děti často stydí a omezují tedy orální komunikaci s cizími lidmi, aby nedošlo k nedorozumění. Některé děti hovoří příliš nahlas, pomalu a dopomáhají si často nonverbálně. Všechny děti jsou vedeny svými rodiči, terapeuty i pedagogy, aby se snažily se slyšícími používat orální dorozumívání. Děti začaly v průměru používat první slova po 6–8 měsících po kochleární implantaci či po 4 měsících u sluchadlové korekce, záleží především na druhu vady a jejich věku. K dobrému porozumění potřebuje 7 dětí vedle vnímání zvuku přes kompenzační pomůcku ještě dobré podmínky pro odezírání ze rtů mluvícího. Děti, které potřebují odezírat, jsou různého věku, ze skupiny KI i používajících sluchadla jedno či oboustranná. I přes dlouhodobou rehabilitaci a snahu dětí i okolí naučit se dobře a správně mluvený český jazyk má 9 dětí stále sníženou slovní zásobu. Bývá tedy problém, že dítě nerozumí některým např. převzatým slovům z cizího jazyka či slangovým slovům. Zbylé 2 děti, které nemají slovní zásobu sníženou jsou dívka s jednostrannou sluchovou vadou, tedy tato dívka neměla omezené sluchové vnímání druhým uchem, a chlapec, jehož bratr má také vrozenou oboustrannou hluchotu a matka se oběma chlapcům maximálně věnuje, pracuje v organizaci pomáhající rodičům dětí s vadami sluchu a je erudovaná v rehabilitaci a nápravě řeči. Dalším častým problémem

z oblasti komunikace je potíží s prostorovým slyšením, respektive 6 dětí nedokáže registrovat zvuk z jakéhokoliv úhlu a lokalizovat odkud zvuk přichází. Potřebují, aby zvuk přicházel nejlépe z předu, aby dítě dokázalo počátek kontaktu zachytit i zrakem a více se soustředilo na vnímání jednotlivých slov. Děti s výraznými poruchami prostorového vnímání zvuku jsou děti s jednostrannou korekci oboustranné vady. Dívka, která má oboustranný kochleární implantát, dále děti, které mají sluchadla na obě uši či dívka, která má pouze jednostrannou sluchovou vadu, tyto potíže nemají tak značné. Znakový jazyk se učí 7 dětí. Jsou to především děti, které mají vrozenou hluchotu a ke kompenzaci došlo až po několika letech, tudíž často z počátku používaly ke komunikaci ustálené či individuální rodinnou vytvořené znaky. Rodiče dětí učících se znakový jazyk, považují důležitost znaků pro možnost komunikace v době, kdy dítě nemůže používat kompenzační pomůcku (nejčastěji koupání) nebo je pomůcka nefunkční (přelámané spojovací drátky) nebo při kontaktu s neslyšícími, kteří žádnou kompenzační pomůcku nemají a dorozumívají se pouze znakovým jazykem. U zbylých 4 dětí rodiče nepovažují znakový jazyk za důležitý, pokud se dítě dokáže díky kompenzační pomůcce naučit hovořit lépe či hůře orálně. Přestože téměř všechny děti (10 z 11) alespoň částečně komunikují orálně, pouze 6 dětí používá orální řeč pro dorozumívání se se zdravotnickým personálem. Zbylé 4 děti orální řeč nepoužívají buď, protože rodiče (především matka) za ně vše a vždy vyřizují sami či dítě se ostýchá, nebo jsou děti i rodiče zaskočení reakcemi slyšících na „zvláštní“ artikulaci a gestikulaci, nebo zdravotníci používají pro dítě neznámá slova, hovoří příliš rychle, a tudíž z důvodu zažitých opakovaných nepříjemností a neúspěchů, dítě raději komunikaci nezahajuje. Mladší děti prelingválně neslyšící, často mají znakový jazyk jako upřednostňovaný (zvláště v období nemoci, strachu z ohrožení ve zdravotnickém zařízení atd.). Používají pro komunikaci s rodiči znakový jazyk a okolí se posléze domnívá, že dítě orálně nehovoří. Celkem 9 z 10 rodičů považuje za velmi důležité předem dobře vysvětlit zdravotníkům, jakým způsobem lze komunikovat s jejich dítětem a jaká pravidla při komunikaci dodržet, aby jim dítě rozumělo, předešlo se řadě dalších problémů a nemuselo se komunikovat přes rodiče. Pouze jedna matka nemá

potřebu zdravotníkům cokoliv vysvětlovat, považuje za přínosnější, vše za svého (již osmiletého) syna vyřizovat sama.

2. Pohybové aktivity

Děti s vadami sluchu mají stejnou potřebu pohybu a tělesné aktivity (běhat, skákat, dovádět) jako slyšící děti, ale více využívají nonverbální vyjádření, což bývá chápáno nepoučeným okolím často jako hyperaktivita. Pohyby rukama, hlavou, různé grimasy či pohyby celým tělem nejsou většinou projevem nadměrné energie, ale potřebou dětí dopomoci si a zkvalitnit vzájemné porozumění. Např. 7 z 11 dětí rychlým a mávavým pohybem horních končetin vyjadřuje svůj strach, radost zase poskoky, úsměv doplňují tleskáním či věci rády pohmatem zdůrazňují. Přestože všechny (i slyšící) děti, pokud se neumí vyjádřit slovy, častěji používají nonverbální komunikace, na neslyšících dětech je zvýšená míra grimas a gestikulace nápadná tím, že je doplněna netypickou artikulací a především objevuje se i u starších dětí (záleží na vadě a kompenzaci). Navíc neslyšící dítě má sice snahu ze všech doprovodných vizuálně postřehnutelných jevů zachytit význam sdělovaných slov, ale přesto celkové pochopení záměru vyjádření bývá někdy zcela zkresleno. Některé děti byly proto občas mylně považovány neerudovanými lidmi zprvu za mentálně postižené či „jinak zvláštní děti“. Celkem 6 dětí zažilo takové situace, došlo k jejich uzavření se do sebe, což se posléze projevilo jejich plachostí, bázlivostí a menší aktivní snaživostí před cizími lidmi. Je nutné tedy nereagovat nevhodně na pohybové vyjádření těchto dětí, respektovat ho jako možnost vyjádření se a naslouchat mu.

3. Orientace v prostoru

Všechny uváděné děti se potřebují velmi soustředit na zvuk a interakci s okolím. Čím jsou děti starší, více si uvědomují i mají osobní zkušenosti s tím, jak je může zaskočit jejich nepřipravenost na nenadálé oslovení či přibližující předmět. Proto neslyšící děti preferují mít nad svým okolím kontrolu zajištěnou u menších dětí svými rodiči a u větších dětí správnou pozicí v daném prostředí. Je tedy žádoucí, aby dítě mohlo sledovat celý prostor kolem sebe. Jestliže nemá úplnou sluchovou kontrolu, co se děje za ním, je potřeba, aby tento prostor byl co nejmenší a tím bylo sníženo riziko neočekávaného nebezpečí. Celkem 8 rodičů považuje neznámé prostředí

zdravotnického zařízení, zhoršení orientace a nejistoty v něm, za důvod jejich hospitalizace s dítětem. Je důležité, aby dítě dostalo možnost zaujímat např. místo u stolu tak, aby vidělo na ostatní, mít lůžko pokud možno v rohu pokoje, nejlépe prosklené dveře či i stěny do nemocničního pokoje atd.

4. Klid, bezpečí a pocit jistoty

Tyto potřeby souvisejí dle rodičů u všech 11 sledovaných dětí s dobrým přijetím do respektovaného kolektivu. Pouze 2 děti se dokáží samy začlenit, 2 děti za pomoci personálu a dle slov rodičů 7 dětí jen s pomocí rodičů. Rozdílnost ve schopnosti začleňování nebyla u sledovaných dětí závislá na jejich věku ani vadě, souvisí s jejich osobností a zkušenostmi. Celkem 8 rodičů se domnívá, že sestry (mimo obor ORL či foniatrie) samy nejsou při péči o neslyšící dítě klidné, naopak jsou nervózní z nedostatku neznalostí o této problematice a nezkušeností s těmito dětmi. Dle rodičů nervozitu sester dítě vycítí a je nutné klid zajistit hospitalizací rodiče. U 8 dětí nejistota pramení také z důvodu neznámého prostředí, jak bylo uvedeno výše. Není tedy pro ně důležitý jen kolektiv ale i věci.

5. Ochrana zdraví a hygiena

Všichni rodiče uvádějí shodnou péči o KI či sluchadla včetně nutnosti dodržení přiměřené nastavené hlasitosti, jak je popsána v kapitole [Terapie a rehabilitace sluchových vad a poruch](#). Celkem 6 rodičů považuje za důvod jejich společné hospitalizace nutnost předcházet úrazům v oblasti ucha, kde dítě používá kompenzační pomůcku či kde má dítě zbytky sluchu. Domnívají se, že pokud bude mít dítě jejich trvalý dohled, není takové riziko pádu na hlavu i potencionálního poškození kompenzační pomůcky či ucha. Nikdo z oslovených rodičů nepoužívá u svých dětí žádné speciální přípravky na hygienickou péči o uši. Snaží se ale pravidelně udržovat čistý boltec a nezatlačovat maz do zvukovodu, 6 rodičů raději nepoužívá k čištění boltce štětičky ale jen vlhký kapesník.

6. Sebepéče

Pouze 4 děti (nejstarší 3 děti se sluchadly a nejstarší 9letý chlapec s KI) umí alespoň částečně ovládat a správně zacházet se svými sluchovými kompenzačními pomůckami. U 7 dětí je tedy potřeba péči o KI či sluchadla zajistit. Doma u těchto dětí

péči zajišťují rodiče. Polovina rodičů se bojí přenechat péči o kompenzační pomůcky na nespecializovaném zdravotnickém personálu, 3 rodiče si důsledně nepřejí, aby kdokoliv jiný kromě nich s pomůckami jakkoliv manipuloval a pouze 2 rodiče důvěřují po dostatečném předcházejícím poučení personálu, že péči o KI či sluchadlo zvládnou. Nedůvěra rodičů vychází z jejich zkušeností, 8 rodičů uvedlo, že většina sester nemá zkušenosti s těmito pomůckami a obávají se péče o ně.

7. Proces rozvoje a učení

Žádné z dětí ani z jejich rodičů nepodléhá skepsi a snaží se o maximální rozvoj a uplatnění dítěte. Z 11 sledovaných dětí jich 9 již chodí vzhledem ke svému věku do mateřské či základní školy, přičemž 7 z nich chodí do běžné školy a jen 2 chodí do speciální školy. Zařazení dětí nebylo dáno stupněm sluchové vady, ale svobodným rozhodnutím rodičů nejen na základě doporučení logopeda či foniatra. Rodiče dětí vzdělávaných ve speciálních školách se domnívali, že zde se dítě lépe adaptuje na prostředí, které je připravené na práci s dítětem se sluchovou vadou. Ovšem ani většina dětí, které se vzdělávají v běžných školách neměla výrazné potíže s adaptací a integrací. Pouze 2 dívky nebyly zprvu dobře kolektivem přijaty. Ovšem zde bylo příčinou to, že nebylo předem řečeno, čím je způsobeno omezení v komunikaci, že příčinou není mentální postižení, ale omezení sluchu. Všechny sledované děti docházejí pravidelně na logopedii a taktéž cvičí mluvu doma. Neboť opět ztížená komunikace je překážkou v procesu rozvoje a učení těchto dětí, jejich touha po poznání je stejná jako u ostatních slyšících dětí. Je potřeba tedy s dětmi neustále procvičovat artikulaci a rozvíjet slovní zásobu čtením či vyprávěním. Děti musí být co nejbližší vyučujícímu, aby na něho dobře viděly a jejich sluchové pomůcky zachytily co nejvíce zvukových signálů. Pro malé děti, které se vzdělávají zatím jen v domácím prostředí, rodiče doporučují hračky, které upoutají pozornost dítěte svou barvou či zvláštním tvarem. Tak aby dítě hračka zaujala nejen na základě zvukového doprovodu. Vyjma jedné rodiny, všech 9 ostatních rodin spolupracuje či spolupracovalo (do věku 7 let a nástupu do základní školy) se středisky rané péče a posléze se speciálními pedagogickými centry. Rodina, která spolupráci odmítla má postoj ke sluchové vadě velmi „liberální“. Nepovažují za nutné k dítěti „specificky pedagogicky přistupovat“.

Celkem 6 rodičů z 10 má dobré zkušenosti s půjčováním či zakoupením hraček přes různé organizace zaměřené na děti se sluchovým postižením např. ASNEP či FRPSP. Rodiče se domnívají, že jejich děti potřebují, vzhledem k omezení vjemů k učení a rozvoji, kromě kvalitních podmínek k dorozumívání, především věnovat jim více pozornosti, času a trpělivosti, ale zvědavost a mentální schopnosti jejich dětí jsou zcela běžné.

8. Hry a kontakt s okolím

Rodiče všech dětí uvádějí, že děti vyhledávají své vrstevníky. Jelikož ve svém okolí mají především slyšící, musí se naučit postupně spolupracovat s nimi. Kromě 2 plachých holčiček se všechny ostatní děti nebrání kontaktu se slyšícími dětmi či dospělými. I když nemá více než polovina dětí dobré zkušenosti s reakcí zvláště slyšících dětí, např. na způsob vyjadřování se, chtějí si i neslyšící děti hrát a bavit se. Všichni rodiče považují za velmi důležité, integrovat jejich děti do běžného kolektivu, aby dítě mělo dostatek příležitostí ke hře a učení se spolupráce s okolím. Je ale důležité vždy předem dostatečně všechny seznámit s problematickými situacemi např. že dítě potřebuje sluchovou pomůcku, slyší jen zřepředu, potřebuje odezírat, při komunikaci si pomáhá gestikulací, hovoří s patlavostí, ale jinak zvládá vše jako slyšící. Neslyšící dítě, které nemá možnost hrát si a být součástí kolektivu, ventiluje svou zlobu a vztek na své omezení často agresivitou na svou rodinu či na sebe nebo se naopak stává uzavřeným, což dále znesnadňuje další možnosti začlenění se.

9. Spánek a odpočinek

Již z výše popsaných potřeb je patrné, že jejich uspokojení je pro děti značně náročné, mnohdy až vyčerpávající. Všichni rodiče se shodli na zvýšené potřebě odpočinku u svých dětí. Pozornost při sluchovém vnímání přes kompenzační pomůcku, náročnost při tvorbě vět, sledování bezpečí a orientace v prostoru atd. s sebou nese rychlejší únavu, na kterou je potřeba myslet. Celkem 10 dětí (i školního věku) z 11 je zvyklých na odpolední odpočinek na lůžku, pokud mají den více náročný i na několika minutový spánek. Předškolní děti vyžadují tento odpočinek (odpoutat se od náročných úkolů) i vícekrát denně. Čím je dítě mladší a zároveň je méně zvyklé na používání kompenzačních pomůcek je potřeba odpočinku vyšší respektive častější. Vyčerpání se projevuje až nechutí reagovat na okolí. Děti, které již umí ovládat svůj

KI či sluchadlo, jsou zvyklé při únavě pomůcku na chvíli vypnout a tím již odpočívají. Dle většiny rodičů je tato situace podobná tomu, když slyšící unavený člověk při odpočinku zavře oči, také tím sníží příjem přicházejících signálů a odpočívá. I malé neslyšící či nedoslýchavé děti, pokud jsou unavené až mrzuté, si sundávají sluchadlo či KI a chtějí chvíli klid. Ovšem stále je nutné jim zachovat pocit bezpečí. Rodiče doporučují u malých předškolních dětí, pokud je dítě unavené přes den, ale nechce si lehnout či spát, vypnout pomůcku, vzít dítě do náruče a zajistit klid a uvolnění.

10. Příjem potravy a tekutin

Zvláštní požadavky konkrétně na stravu a tekutiny nedoslýchavé či neslyšící děti nemají. Problémem je opět dopad komunikace, např. jak dítě vyjádří žízeň či hlad. Pokud tedy není zajištěna komunikace dítěte s personálem, jsou hospitalizováni děti spolu s rodiči. Dále až 8 dětí z 11 potřebuje i při jídle mít přehled o impulzech z okolí a má-li se soustředit na příjem potravy, potřebuje sedět čelem do místnosti a k ostatním. Všechny 7 dětí, které znakují či si jen někdy dopomáhají k orální řeči gestikulací, nemohou takto komunikovat, pokud v ruce drží jídlo či příbor. Rodiče ale považují za nejčastější problém, pokud se osoba, která potravu zajišťuje předem s dítětem nedomluví, která jídla a nápoje dítě preferuje či naopak nemá rádo, jakým způsobem se stravuje, kolik jídla běžně přijímá apod. jako u slyšících dětí.

11. Vyprazdňování

Tato potřeba s sebou nese také potíže související s dorozumíváním. Dítě má se svými rodiči často soukromý signál, jak vyjádřit svou potřebu se vyprázdnit a jelikož je nutné potřebu u dětí uspokojit rychle, je důležité tento signál znát a všimnout si jej. Jinak dítě nezažije úspěch při zvládnutí kontroly nad vyprazdňováním, což se odráží v jeho prožívání a chování. Pokud se vyřeší situace s dorozuměním se, jsou neslyšící děti schopny udržet moč i stolici zhruba ve stejném věku jako slyšící děti. Celkem 6 dětí, v době když ještě neslyšely pomocí kompenzační pomůcky a tedy ani příliš nemluvily, používaly se svými rodiči signál při potřebě vyprázdnit se vycházející ze znakového jazyka, tedy krouživé pohyby pravou dlaní na bříšku. Ostatní děti (především ty, které neuměly znakový jazyk v době učení dítěte kontroly nad vyprazdňováním) používaly různé signály např. sundávání kalhot.

12. Oblékání

U dětí, které používají sluchadla či KI je potřeba při oblékání oděvů přes hlavu dát pozor na kompenzační pomůcku. Některé (2) matky raději dětem při oblékáním sluchadlo na chvíli sundávají. Případná čepice či jiný oděv překrývající sluchadla či KI ruší vedení zvuku. Děti s KI či kapsičkovým sluchadlem navíc mají uzpůsobené oblečení, aby zdroj (pokud není závěsný) a jeho připevnění bylo součástí oděvu (např. v samostatné našité kapsičce vzadu na spodní košilce), nevadilo dítěti v pohybu, nerušilo vzhled a nebyly příliš zatěžovány a poškozovány spojovací drátky. Někdy nosí dítě zdroj na opasku u boku a někdy vzadu. Některé děti jej nosí pod svrchním oděvem, aby jej maskovaly a některé naopak nad, aby na něj upozornily a nikdo jej neúmyslně nepoškodil. Pokud se děti např. v létě hodně potí, jsou zvyklé většinou nosit např. čelenku zachycující pot.

13. Duchovní potřeby

U dětí nebyla zjištěna zvýšená potřeba nějakých náboženských rituálů. Pouze 2 rodiny z 10 vedou své dítě ke křesťanské víře. Děti ale nejsou zvyklé se modlit, víra je zanesena do výchovy (rodiče např. navštěvují s dítětem církevní obřady, dítě má ve svých osobních věcech knihy či obrázky s církevní tematikou atd.). Duchovní potřeby a hledání identity u ostatních dětí rodiče nedokázali vyjádřit, ale bylo zřejmé, že všechny děti mají své uznávané hodnoty a vzory, se kterými se snaží ztotožnit, a které se neustále střídají dle věku a individuality dítěte. S dětmi je potřeba o hodnotách dle jejich věku hovořit a podporovat je v osobní spiritualitě.

4.2 Rozhovory s dětmi s postižením sluchu

		Pohlaví	Věk	Druh vady	Kompenzace od věku	Léčba/Korekce
Rozhovory	1	Dívka	16 let	Hluchota oboustr.	10 let	KI jednostranný
	2	Dívka	17 let	Hluchota oboustr.	16 let	KI jednostranný
	3	Dívka	11 let	Hluchota oboustr.	2,5 roku	KI jednostranný
	4	Chlapec	11 let	Hluchota oboustr.	3 roky	KI jednostranný
	5	Chlapec	12 let	Hluchota oboustr.	3 roky	KI jednostranný
	6	Dívka	13 let	Nedoslýchavost těžká oboustr.	2 roky	Sluchadla obě uši
	7	Dívka	12 let	Nedoslýchavost střed. těžká oboustr.	1 rok	Sluchadla obě uši
	8	Chlapec	11 let	Nedoslýchavost těžká oboustr.	1,5 roku	Sluchadla obě uši
	9	Dívka	13 let	Nedoslýchavost střed. těžká oboustr.	2 roky	Sluchadla obě uši
	10	Chlapec	15 let	Nedoslýchavost střed. těžká oboustr.	2,5 roku	Sluchadla obě uši

Tabulka 2 zaznamenává identifikační údaje sledovaných dětí – pohlaví, věk, druh sluchové vady, dobu a způsob léčby.

Ke specifickým uspokojování základních biologických, psychických a sociálních potřeb se děti vyjadřovaly stejně jako výše zmínění rodiče. Popisovaly shodně zajištění podmínek zdárné komunikace a s tím související dopad na potřebu klidného příjmu potravy a pití, pravidelného a vůlí ovládaného vyprazdňování, zvýšeného vyjádření pohybem, zrakem kontrolované orientace v prostoru, umožnit si hrát, více odpočívat, chránit své zdraví a kompenzační pomůcky před poškozením, trpělivě podporovat v rozvoji a učení se, naučit se ovládat svoje kompenzační sluchové pomůcky, vnímat duchovní potřeby dítěte a v neposlední řadě zajistit klid a bezpečí pro dítě v každé

situaci. Všechny oslovené děti si uvědomují, jak jim problematická komunikace ztěžuje mnohé situace, ale nepovažují za prioritní problém dopad na potřeby zmiňované a výše seřazené rodiči. Děti nepovažovaly uspokojování těchto potřeb za nejčastější a největší problém. Děti jsou již vzhledem ke svému věku částečně soběstačné např. v základních biologických potřebách, a proto jako nejčastější problém uváděly jiné (i když částečně podobné) oblasti potřeb dětí se sluchovým postižením. Jsou zde tedy uvedeny potřeby, při jejichž uspokojování děti zažily největší potíže.

1. Sounáležitost a láska

Pro všechny oslovené děti je největším problémem, jak se nenásilně začlenit a nebýt omezován v přijetí do kolektivu. Děti by si přály, aby je okolí přijalo i s jejich postižením jako sice neslyšící ale jinak zdravé, „normální“ děti s potřebou být okolím milovány. Aby dospělí znali zásady, jak s těmito dětmi správně komunikovat a co pro ně omezení sluchového vnímání znamená a potom adekvátně přizpůsobili své chování a přenášeli svoje poznatky i na další děti. Respondenti popisovali, že je pro ně velmi zraňující, když se slyšící od nich odvracejí, protože neví, jak s nimi komunikovat a nechtějí je i sebe přivést do nepříjemné situace. Děti potom mají pocit odstrčení a přitom, pokud dospělý bude hovořit pomalu, zpředu a v kratších větách, lze se s většinou zvláště starších dětí plně orálně domluvit, nejen proto, že většina z nich je dnes vychovávána k orální komunikaci, ale také proto, že většina z nich používá kompenzační pomůcku (KI či sluchadla), takže není komunikace zcela závislá na znakovém jazyce, jak si mnozí slyšící stále myslí. Děti si jsou vědomi své zhoršené artikulace, ale jejich snaha, dle slov oslovených dětí, mnohdy ani nedostane šanci se uplatnit. Děti chtějí zažívat pocit srdečného nefalešného přijetí nejen od svých rodičů, ale od všech, kteří je v životě nějakým způsobem zásadně ovlivňují, což jsou např. mimo jiné také zdravotníci. Děti popisovaly ale i zkušenosti, kdy naopak okolí svým přílišným ochranným chováním a předsudkem, co dítě všechno samo nezvládne, zbytečně dítě podceňuje, což děti také mrzí. Pro respondenty je obecně těžké se např. ve věku 11 let prosadit ve zdravotnickém zařízení, mnohdy na to není dostatek času či je dítě oslabené bolestí či jiným příznakem nemoci, a proto často požadují, aby s nimi byli přítomni rodiče, kteří jim situaci ulehčí. Ale zároveň děti připouštějí,

že nejsou rodiče bezpodmínečně nutní při hospitalizaci, pokud sestry a lékaři pomohou dítěti se integrovat a rádi podpoří spolupráci, i když nebude pro obě strany jednoduchá.

2. Pomoc a péče

Děti se domnívají, že zdravotníci i veřejnost jsou více informovaní, jaké těžkosti jsou spojeny se slepotou, ale o hluchotě a jejích dopadech, např. o zajištění zrakové orientace v prostoru, povědomí příliš nemají. Většina (8) oslovených dětí umí ovládat, manipulovat i čistit kompenzační sluchové pomůcky, ale v případě nemoci toho nejsou vždy schopni (např. po operaci), nebo pomůcku nemohou používat (při vyšetření) a v tu chvíli požadují pomoc (nasadit, zapnout KI či sluchadlo či naopak, event. vyčistit). Děti mají zkušenost, že většina sester, které nepracují často se sluchadly či implantáty neví, jak s pomůckami zacházet, ale stačí se na začátku zeptat rodičů či samotného dítěte. Vždyť u KI nasazení spočívá jen v zavěšení za ucho a přiložení k magnetu, upevnění krabičkového procesu k pasu, do speciálního batůžku nebo je v lepším případě závěsný procesor zavěšen také za uchem, zapnutí je jen spínačem či dálkovým ovladačem. U sluchadel opět jen zavěšení, vložení olivky do zvukovodu, zapnutí spínačem či dálkovým ovladačem. Čištění pomůcek otřením a vložení do speciální krabičky s vysoušecím přípravkem. Na otázku, v čem potřebují děti od sester ve zdravotnických zařízeních pomoci, uváděly kromě dopomoci s kompenzačními pomůckami opět podporu v začlenění se do kolektivu.

3. Ocenění a úcta od okolí (vztah k vrstevníkům)

Oslovené děti často postrádají vyjádření pochvaly za úspěch zvláště od svých vrstevníků. Všem 10 dětem velmi záleží na tom, jak je vidí jejich okolí. Jsou jim nepříjemné pohledy a nevhodné „špitání“ za zády. Všechny děti v rozhovorech přiznaly, že omezení ve sluchovém vnímání je pro jejich běžný život někdy dost těžké. Např. díky kompenzační pomůcce mohou slyšet, ale pokud v místnosti hovoří více lidí najednou, je poslech velmi narušen, nebo některé sporty (zvláště vodní či kontaktní) znemožňují používat KI či sluchadla. Přesto se snaží děti tyto těžkosti překonat, nedávat si úlevy, nezneužívat svých omezení pro svůj prospěch, protože mají zkušenost, že to nakonec stejně není pro ně přínosné. Oslovené děti dostávají většinou ocenění od své rodiny ale rády by, kdyby i ostatní si všimli a respektovali neslyšící

či nedoslýchavé dítě s jeho snahou, i když výsledek mnohdy není takový, jak si všichni představují.

4. Sebeocenění

Z 10 dětí se 3 dívky a 1 chlapec stydí za svou kompenzační pomůcku. Raději ji zakrývají pod vlasy a nechtějí o své vadě okolí informovat. Ale často se posléze setkávají s nedorozuměním, respektive jejich artikulace je nápadná a okolí je zprvu zaskočeno a neví, čím je netypická mluva způsobená, „v čem je dítě jiné“. Dívky mají dojem ale, že viditelné sluchadlo či KI zošklivují jejich vzhled. Tyto pocity dívky mají zhruba od věku 8–9 let, do té doby dívky neřešily vliv sluchadla na krásu a vzhled. Ostatní děti se nebojí svou vadu zveřejnit pro nejbližší okolí a naopak 2 chlapci nosí nápadně barvené ušní olivky a sluchadla, aby každý si jich hned všiml. Všechny oslovené děti se ale mají rády za to, že se dokázaly naučit mluvit i se závažnou sluchovou vadou. Zvláště děti s KI si uvědomují, že bez důsledné rehabilitace by se sluchové vnímání samo „nedostavilo“.

5. Seberealizace

Každé z oslovených dětí má nějaké zájmy a koníčky. Nelze říct, že by byly jiné než u slyšících dětí. Ve zdravotnickém zařízení zhruba 3 děti vyplňují své chvíle volna sledováním televize či DVD. Mají svou kompenzační pomůcku uzpůsobenou kvalitnějšímu příjmu zvuku z těchto zařízení. Potom přemýšlí, hovoří či malují, co za film viděly nebo píše vlastní podobné příběhy. Jiné 3 děti svůj volný čas věnují především kamarádům, v nemocnici s nimi udržují kontakt přes SMS, e-mail či internetové sociální sítě, kde je hluchota či nedoslýchavost neomezuje. Neumí si tedy představit vícedenní pobyt v nemocnici bez počítače. Je to pro ně výborná pomůcka pro komunikaci přes psaní nejen na dálku ale i pro použití na aktuálním místě, i když je psaná komunikace zdoluhavá. Další 2 děti se realizují tím, že se snaží o úspěch ve škole a i při hospitalizaci se stále učí, aby nic nezameškaly. Zbylé 2 děti vždy nevědí, čím se v nemocnici zabavit a čekají až rodiče či sestry „něco vymyslí“, např. stolní hru nebo čtení. Většina oslovených dětí se při hospitalizaci s ostatními hospitalizovanými dětmi příliš nepřátelí. Uvádějí, že důvodem je nedostatek příležitostí nebo strach z odmítnutí. Doma mají děti nejraději dle jejich slov „být se svými kamarády“.

Děti popisovaly, že chodí do zdravotnických zařízení v doprovodu svých rodičů nejen proto, že jsou jejich zákonní zástupci, ale také proto, že často personál (mimo ORL či foniatrie) neví, jak různé situace přizpůsobit potřebám dítěte. Rodiče tedy mnohdy zastávají funkci dle vyjádření oslovených starších dětí „zbytečného prostředníka“. Pro sestry je s pomocí rodičů situace často jednodušší, rodiče jsou dle dětí rádi, že situaci ovládají, ale děti se cítí mnohdy ponížene. Pouze 2 nejstarší respondentky, které navštěvují zdravotnická zařízení již samy, se kromě strachu o poškození kompenzační pomůcky ve zdravotnických zařízeních s jinými problémy souvisejícími se sluchovým postižením nesetkávají. Bez KI či sluchadla si ale všechny sledované děti již pobyt i celý život nedovedou představit, jsou pro ně zásadní.

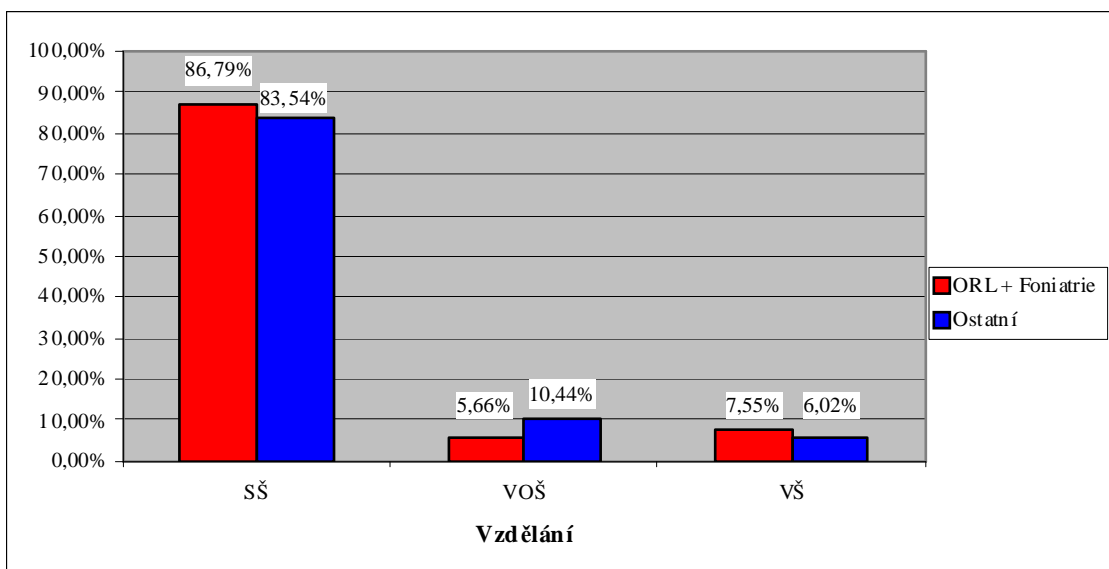
4.3 Dotazníkové šetření zpracované v grafech

Tabulka 3 – Počet respondentů (sester) z jednotlivých pracovišť

	Foniatrie	Hematologie a onkologie	Chirurgie	Kardiocentrum	Neurologie	ORL	Ortopedie	Pediatric	Poliklinika	Psychiatrie	Stomatologie	Nespecifikováno
FN MOTOL (203)		33	12	11	14	20	12	36	41	13	11	
VFN (74)	13					20		41				
INC JIRNY (25)												25

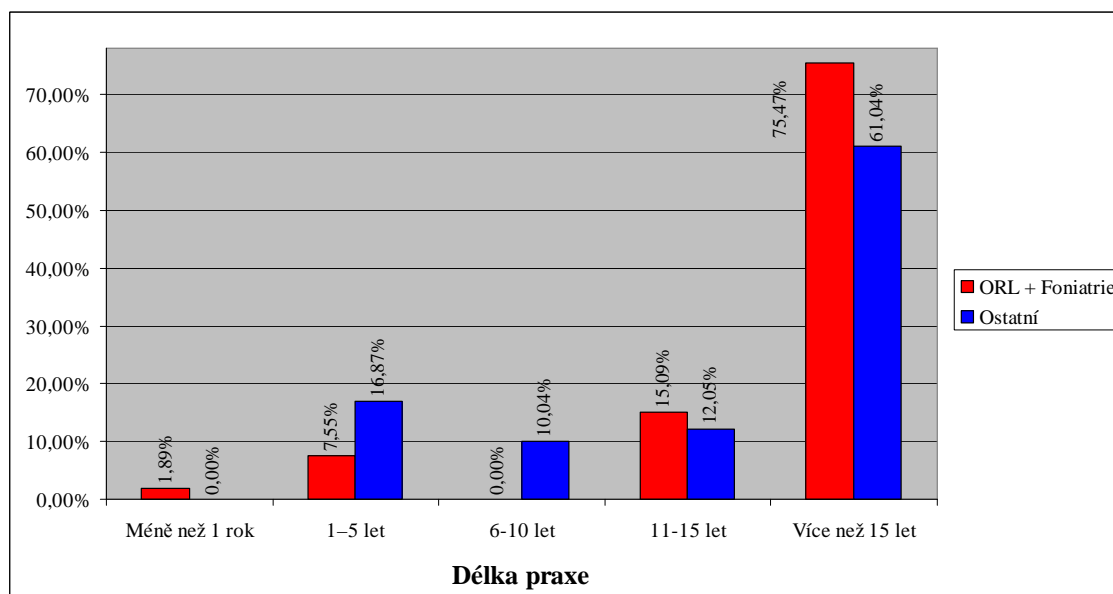
Tabulka 3 ukazuje počet respondentů (sester) z jednotlivých zdravotnických pracovišť. Celkem bylo ve výzkumu 302 sester. Z Fakultní nemocnice v Motole se výzkumu zúčastnilo 203 sester. Z kliniky dětské hematologie a onkologie bylo 33 sester. Z kliniky dětské chirurgie bylo 12 sester. Z dětského kardiocentra bylo 11 sester. Z kliniky dětské neurologie bylo 14 sester. Z ORL kliniky bylo 20 sester. Z ortopedické kliniky bylo 12 sester. Z pediatrické kliniky bylo 36 sester. Z dětské psychiatrické kliniky bylo 13 sester. Z dětské stomatologické kliniky bylo 11 sester a z dětské polikliniky bylo 41 sester. Z Všeobecné fakultní nemocnice v Praze se výzkumu zúčastnilo 74 sester. Z ORL oddělení bylo 20 sester. Z foniatrické kliniky bylo 13 sester. Z kliniky dětského a dorostového lékařství bylo 41 sester. Z INC Jirny se výzkumu zúčastnilo 25 sester, všechny sestry pracují v ambulantním provozu, a jelikož se často střídají a navíc by uvedením současného konkrétního pracoviště ztratily v dotazníku anonymitu, není u těchto sester uveden konkrétní obor.

Graf 1 – Rozdělení sester dle druhu pracoviště a nejvyššího dosaženého vzdělání



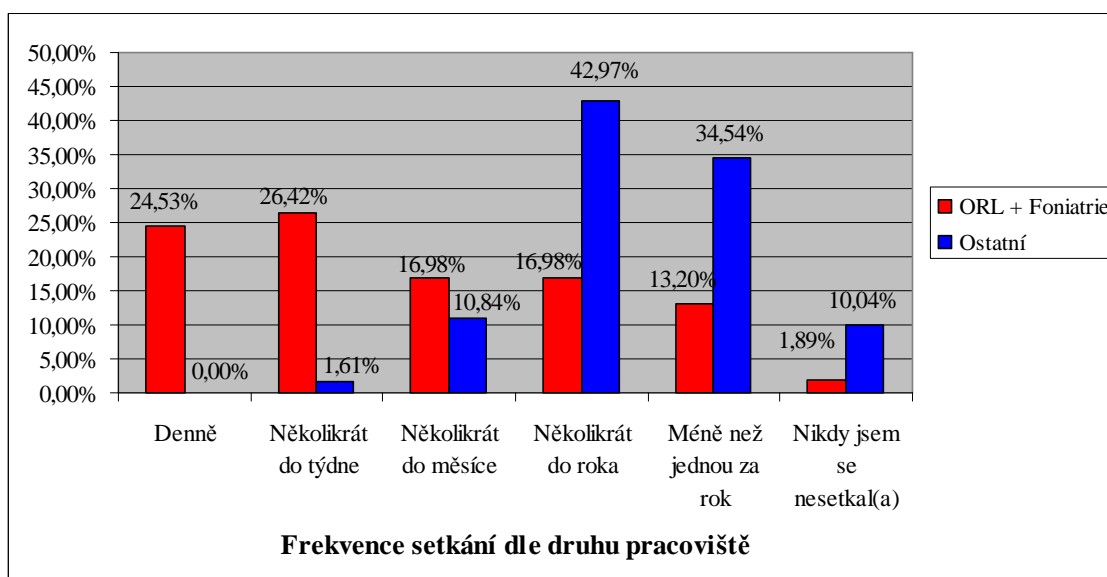
Graf 1 ukazuje rozdělení sester dle druhu pracoviště a nejvyššího dosaženého odborného vzdělání. Z celkového počtu 53 sester z ORL či foniatrie má 46 (86,79 %) sester středoškolské vzdělání, 3 (5,66 %) sestry mají vyšší odborné vzdělání a 4 (7,55 %) sestry vysokoškolské vzdělání. Z celkového počtu 249 sester z ostatních pracovišť má 208 (83,54 %) sester SŠ vzdělání, 26 (10,44 %) VOŠ a 15 (6,02 %) sester VŠ.

Graf 2 – Rozdělení sester dle druhu pracoviště a délky praxe



Graf 2 zobrazuje rozdělení sester pracujících v oboru ORL či foniatrie a sester pracujících na ostatních pracovištích dle délky jejich odborné praxe. Z celkového počtu 53 sester z ORL či foniatrie má pouze 1 (1,89 %) sestra praxi kratší než 1 rok, 4 (7,55 %) sestry jsou s praxí 1–5 let, žádná (0,00 %) sestra z ORL či foniatrie nemá praxi 6–10 let, 8 (15,09 %) sester má praxi 11–15 let a 40 (75,47 %) sester pracuje již více než 15 let. Z ostatních oddělení z celkového počtu 249 sester žádná (0,00 %) sestra nemá praxi kratší než 1 rok, 42 (16,87 %) sester pracuje 1–5 let, 25 (10,04 %) sester má praxi 6–10 let, 30 (12,05 %) sester má odbornou praxi 11–15 let a 152 (61,04 %) sester pracuje více než 15 let.

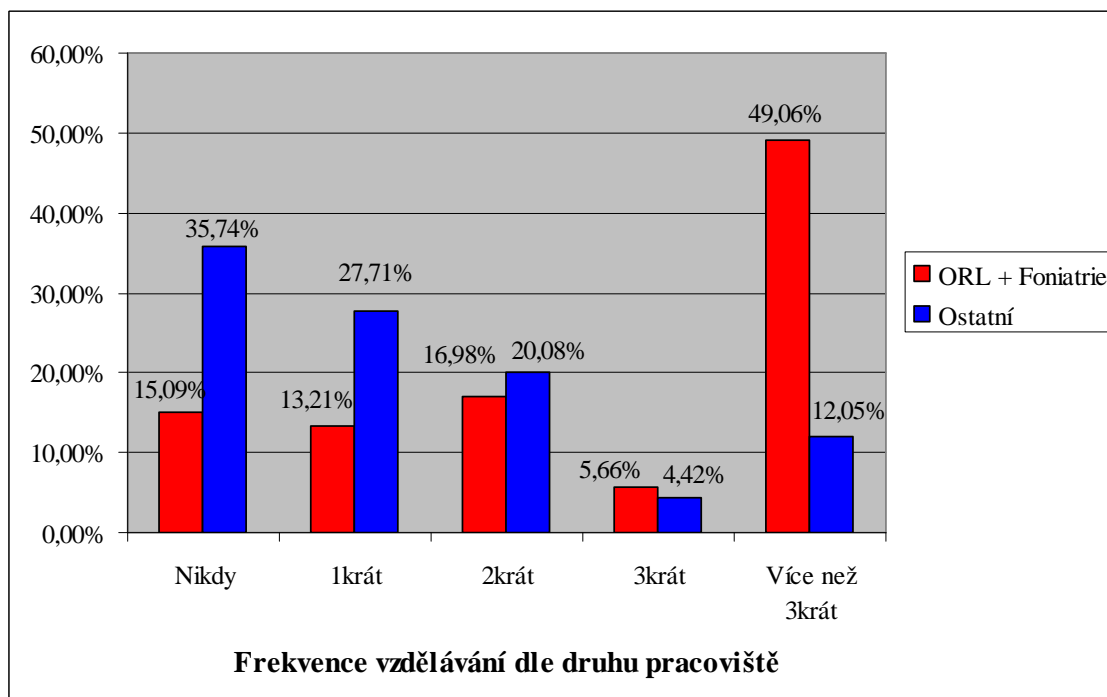
Graf 3 – Frekvence setkání sester s dítětem s postižením sluchu dle druhu pracoviště sester



Graf 3 znázorňuje rozdílnost frekvence setkávání sestry při své práci s dítětem se sluchovým postižením podle toho, jestli pracuje na ORL či foniatrii nebo jiném pracovišti. Z celkového počtu 53 sester z ORL a foniatrických klinik uvedlo každodenní setkávání s dítětem s postižením sluchu 13 (24,53 %) sester, zatímco z celkového počtu 249 sester z ostatních pracovišť nevedla žádná (0, 0 %) sestra denní kontakt s takovým dítětem. Několikrát do týdne se z ORL a foniatrie setkává s dítětem se sluchovým postižením 14 (26,42 %) sester, zatímco z ostatních oddělení každotýdenní vícenásobné

setkání uvedly jen 4 (1,61 %) sestry. Několikrát do měsíce se s dítětem s postižením sluchu setká 9 (16,98 %) sester z ORL či foniatrie, z ostatních pracovišť tuto variantu uvedlo 27 (10,84 %) sester. Pouze několikrát do roka se s tímto dítětem setkává z ORL či foniatrie jen 9 (16,98 %) sester, oproti tomu z ostatních pracovišť se několikrát do roka s tímto dítětem setkává 107 (42,97 %) sester. Méně než jednou za rok se s dítětem s postižením sluchu setkává z ORL či foniatrie 7 (13,20 %) sester, zatímco z ostatních pracovišť tuto variantu uvedlo 86 (34,54 %) sester. Nikdy se nesešla při své práci s dítětem s postižením sluchu z ORL pouze 1 (1,89 %) sestra, ale z ostatních pracovišť se nikdy s dítětem s postižením sluchu nesešlo 25 (10,04 %) sester.

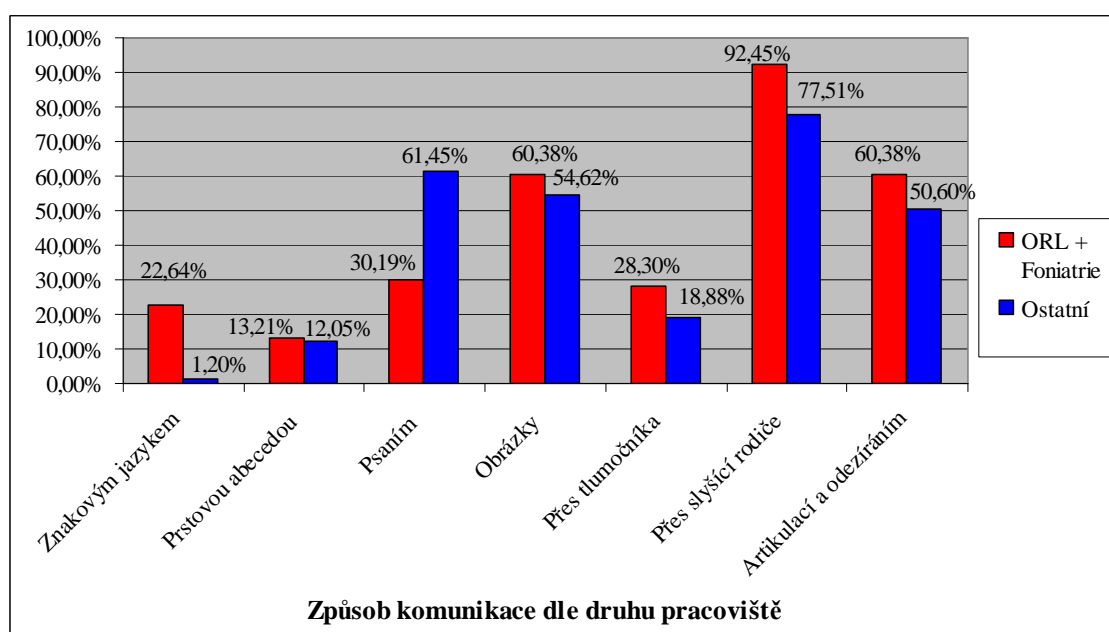
Graf 4 – Frekvence vzdělávání sester v dané problematice dle druhu pracoviště



Graf 4 zobrazuje rozdílnost v počtu vzdělávacích akcí zaměřených na problematiku sluchového postižení absolvovaných sestrami z ORL či foniatrických klinik (z celkového počtu 53 těchto sester) oproti vzdělávání v této problematice sester z ostatních klinických pracovišť (z celkového počtu 249 těchto sester). Nikdy s touto problematikou nebylo seznamováno 8 (15,09 %) sester z ORL či foniatrie, zatímco z jiných pracovišť nebylo nikdy vzděláváno v této problematice 89 (35,74 %) sester.

Pouze 1krát se zúčastnilo vzdělávací akce o sluchovém postižení 7 (13,21 %) sester z ORL či foniatrie, z ostatních pracovišť bylo 1krát seznamováno 69 (27,71 %) sester. Z ORL a foniatrie uvedlo účast na dvou takto zaměřených vzdělávacích akcí 9 (16,98 %) sester a 50 (20,08 %) sester z ostatních pracovišť. Účast na třech vzdělávacích akcích o sluchovém postižení dětí uvedly 3 (5,66 %) sestry z ORL či foniatrie a 11 (4,42 %) sester z ostatních pracovišť. Více než 3krát bylo vzděláváno v této problematice 26 (49,06 %) sester z ORL či foniatrie a 30 (12,05 %) sester z jiných pracovišť.

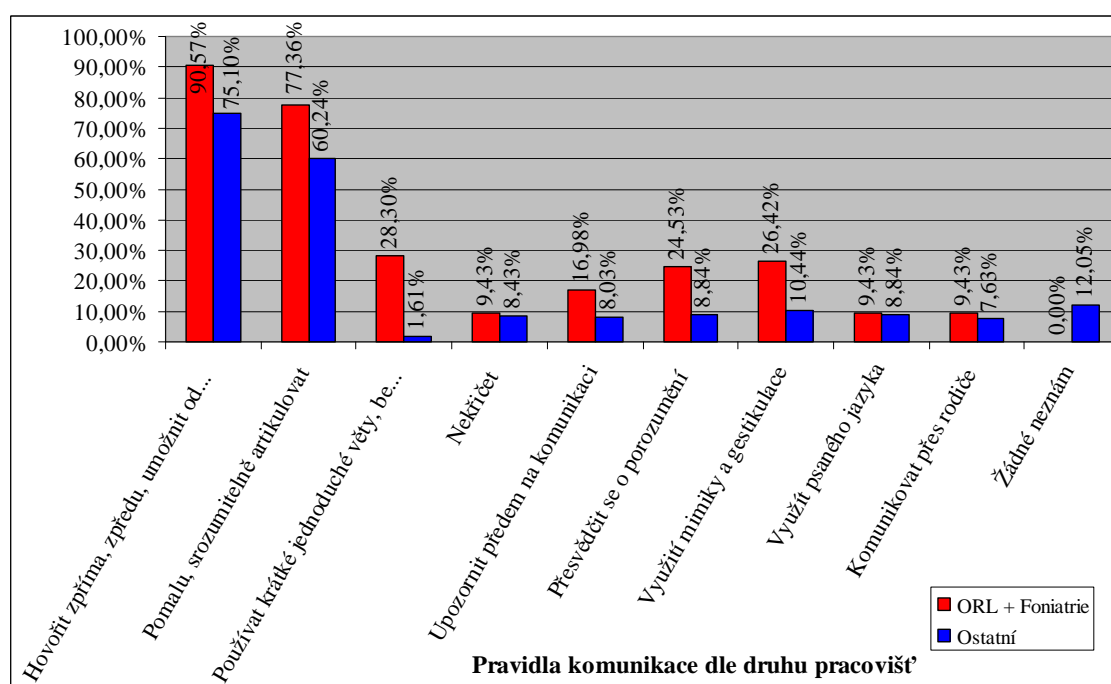
Graf 5 – Způsob komunikace sester s dítětem s postižením sluchu dle druhu pracoviště sester



Graf 5 zobrazuje, kolik sester z ORL a foniatrických klinik by volilo různé druhy komunikace s dítětem s postižením sluchu oproti sestrám z ostatních pracovišť. Sestry mohly uvést v odpovědi více druhů komunikace. Zvolených kombinací odpovědí bylo velké množství, mnohdy s ojedinělým zastoupením, proto byly odpovědi vyhodnoceny podle jednotlivých druhů komunikace a ne podle kombinací. Znakový jazyk uvedlo 12 (22,64 %) sester z ORL či foniatrie, zatímco z ostatních pracovišť zvolily znakový jazyk jen 3 (1,20 %) sestry. Prstovou abecedou uvedlo 7 (13,21 %) sester z ORL či foniatrie a 30 (12,05 %) sester z jiných pracovišť. Psaní

vedlo 16 (30,19 %) sester z ORL či foniatric a 153 (61,45 %) sester z ostatních pracovišť. Komunikaci pomocí obrázků uvedlo 32 (60,38 %) sester z ORL či foniatric a 136 (54,62 %) sester z jiných pracovišť. Komunikovat přes tlumočníka uvedlo 15 (28,30 %) sester z ORL či foniatric a 47 (18,88 %) sester z ostatních pracovišť. Dorozumívát se s dítětem přes jeho slyšící rodiče uvedlo 49 (92,45 %) sester z ORL či foniatrických klinik a 193 (77,51 %) sester z jiných pracovišť. Pomocí artikulace a odezírání by se dorozumíválo 32 (60,38 %) sester z ORL či foniatric a 126 (50,60 %) sester z jiných pracovišť.

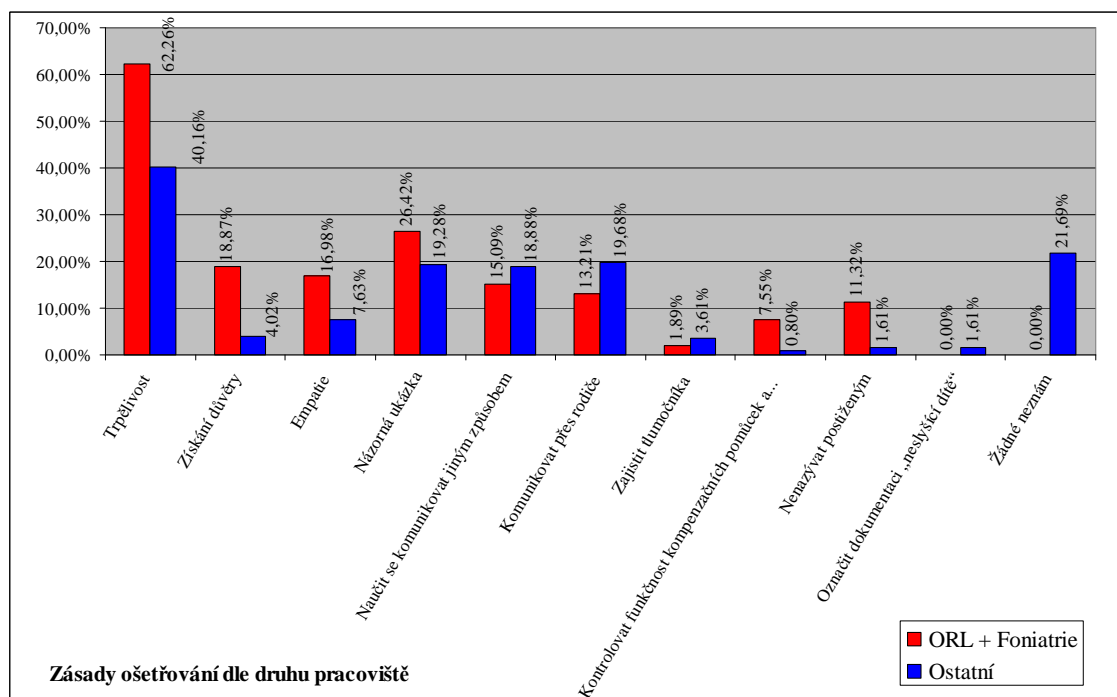
Graf 6 – Znalost sester jednotlivých pravidel komunikace s neslyšícími dle druhu pracoviště sester



Graf 6 zobrazuje, jaká pravidla komunikace uváděly ve svých odpovědích sestry z ORL či foniatrických klinik oproti sestřám z ostatních pracovišť. Sestry vypisovaly různá množství a skupiny pravidel. Zvolených kombinací odpovědí bylo velké množství, mnohdy s ojedinělým zastoupením. Z důvodu přehlednosti byly odpovědi vyhodnoceny podle jednotlivých pravidel komunikace. Pravidlo hovořit zpřímá, zpředu a umožnit odezírání uvedlo 48 (90,57 %) sester z ORL či foniatric a 187 (75,10 %) sester z jiných pracovišť. Pravidlo pomalu a srozumitelně artikulovat

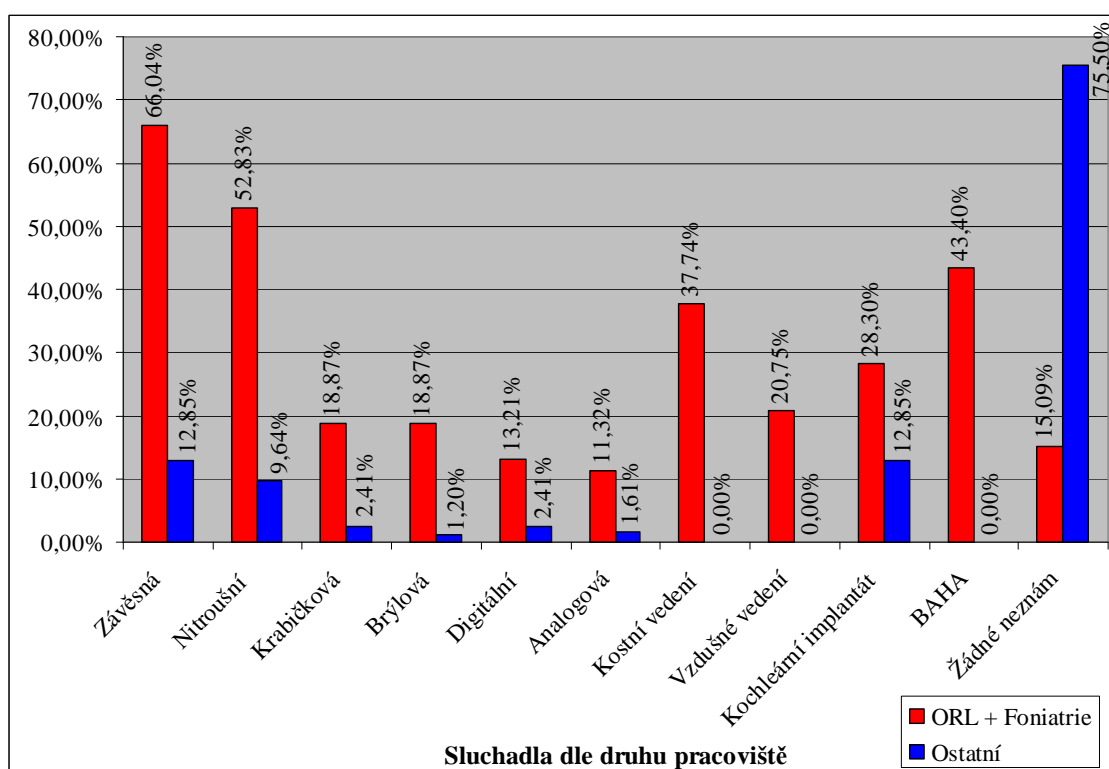
uvedlo 41 (77,36 %) sester z ORL či foniatrie a 150 (60,24 %) sester z ostatních pracovišť. Pravidlo používat krátké jednoduché věty uvedlo 15 (28,30 %) sester z ORL či foniatrie a 4 (1,61 %) sestry z ostatních pracovišť. Pravidlo nekřičet uvedlo 5 (9,43 %) sester z ORL či foniatrie a 21 (8,43 %) sester z ostatních pracovišť. Upozornit předem na započetí komunikace uvedlo 9 (16,98 %) sester z ORL či foniatrie a 20 (8,03 %) sester z ostatních pracovišť. Přesvědčovat se průběžně o porozumění uvedlo 13 (24,53 %) sester z ORL či foniatrie a 22 (8,84 %) sester z ostatních pracovišť. Využívat mimiku a gestikulaci uvedlo 14 (26,42 %) sester z ORL či foniatrie a 26 (10,44 %) sester z ostatních pracovišť. Využívat psaného jazyka uvedlo 5 (9,43 %) sester z ORL či foniatrie a 22 (8,84 %) sester z ostatních pracovišť. Komunikovat přes rodiče nebo tlumočníka uvedlo 5 (9,43 %) sester z ORL či foniatrie a 19 (7,63 %) sester z ostatních pracovišť. Všechny sestry z ORL či foniatrie znají alespoň 1 pravidlo komunikace, žádná (0,0 %) sestra z ORL či foniatrie neuvedla, že nezná žádné pravidlo komunikace. Zatímco z ostatních pracovišť žádné pravidlo nezná 30 (12,05 %) sester.

Graf 7 – Znalost sester jednotlivých zásad ošetřování dítěte s postižením sluchu dle pracoviště sester



Graf 7 znázorňuje, kolik sester z ORL či foniatrických klinik oproti sestřám z jiných pracovišť uvádělo konkrétní zásady při ošetřování dítěte s postižením sluchu. Sestry vypisovaly různé kombinace zásad ošetřování těchto dětí. Zásadu trpělivosti uvedlo 33 (62,26 %) sester z ORL či foniatrie a 100 (40,16 %) sester z jiných pracovišť. Zásadu získat si důvěru dítěte uvedlo 10 sester (18,87 %) z ORL či foniatrie a 10 (4,02 %) sester z ostatních pracovišť. Empatický přístup uvedlo 9 (16,98 %) sester z ORL či foniatrie a 19 (7,63 %) sester z ostatních pracovišť. Zásadu názorné ukázky uvedlo 14 (26,42 %) sester z ORL či foniatrie a 48 (19,28 %) sester z jiných pracovišť. Zásadu naučit se komunikovat jiným způsobem uvedlo 8 (15,09 %) sester z ORL či foniatrie a 47 (18,88 %) sester z jiných pracovišť. Komunikovat přes rodiče uvedlo 7 (13,21 %) sester z ORL či foniatrie a 49 (19,68 %) sester z ostatních pracovišť. Zajistit tlumočnicka uvedla 1 (1,89 %) sestra z ORL a 9 (3,61 %) sester z ostatních pracovišť. Kontrolovat funkčnost kompenzačních pomůcek zaznamenaly 4 (7,55 %) sestry z ORL či foniatrie a 2 (0,80 %) sestry z jiných pracovišť. Nenazývat neslyšící nebo nedoslýchavé dítě „postiženým“ uvedlo 6 (11,32 %) sester z ORL či foniatrie a 4 (1,61 %) sestry z ostatních pracovišť. Označit dokumentaci dítěte „neslyšící“ neuvedla žádná (0,0 %) sestra z ORL či foniatrie a 4 (1,61 %) sestry z ostatních pracovišť. Všechny sestry z ORL či foniatrie uvedly čili znají alespoň jednu zásadu při ošetřování dítěte s postižením sluchu, zatímco 54 (21,69 %) sester z jiných pracovišť nezná žádnou výše zmíněnou zásadu.

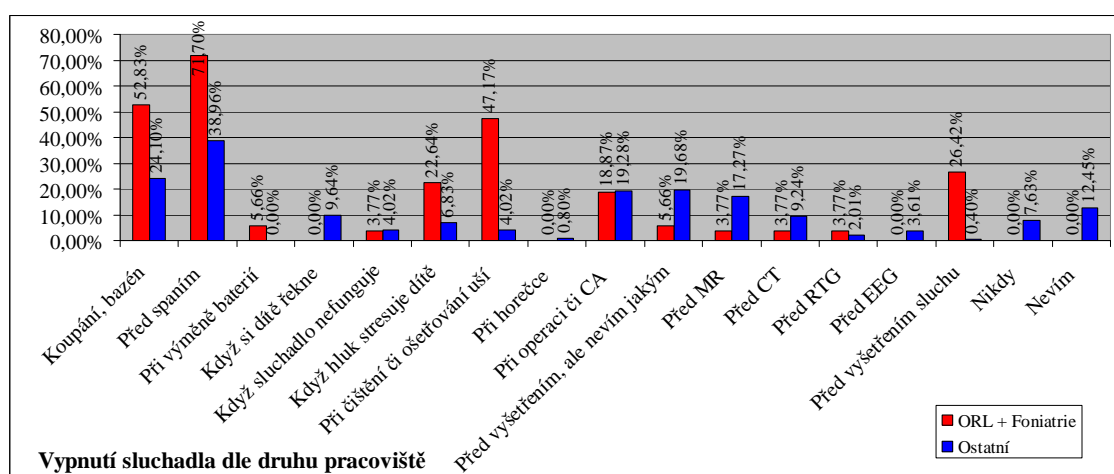
Graf 8 – Znalost sester druhů sluchadel dle pracoviště sester



Graf 8 zobrazuje, kolik sester z ORL a foniatrických klinik zná různé druhy sluchadel oproti sestrám z ostatních pracovišť. Sestry vypisovaly mnoho kombinací různých druhů sluchadel, proto byly jejich odpovědi vyhodnoceny podle jednotlivých druhů a ne podle kombinací. Závěsná sluchadla uvedlo 35 (66,04 %) sester z ORL či foniatrie a 32 (12,85 %) sester z ostatních pracovišť. Nitroušní sluchadla uvedlo 28 (52,83 %) sester z ORL či foniatrie a 24 (9,64 %) sester z ostatních pracovišť. Kapesní sluchadla uvedlo 10 (18,87 %) sester z ORL či foniatrie a 6 (2,41 %) sester z ostatních pracovišť. Brylová sluchadla uvedlo 10 (18,87 %) sester z ORL či foniatrie a 3 (1,20 %) sestry z ostatních pracovišť. Digitální sluchadla uvedlo 7 (13,21 %) sester z ORL či foniatrie a 6 (2,41 %) sester z ostatních pracovišť. Analogová sluchadla uvedlo 6 (11,32 %) sester z ORL či foniatrie a 4 (1,61 %) sestry z ostatních pracovišť. Sluchadla s kostním vedením uvedlo 20 (37,74 %) sester z ORL či foniatrie a žádná (0,0 %) sestra z ostatních pracovišť. Sluchadla se vzdušným vedením uvedlo 11 (20,75 %) sester z ORL či foniatrie a žádná (0,0 %) sestra z ostatních pracovišť.

Sluchadla BAHA uvedlo 23 (43,40 %) sester z ORL či foniatrie a opět žádná (0,0 %) sestra z ostatních pracovišť. Kochleární implantát zařadilo mezi sluchadla 15 (28,30 %) sester z ORL či foniatrie a 32 (12,85 %) sester z ostatních pracovišť. Žádný druh sluchadel nezná 8 (15,09 %) sester z ORL či foniatrie a 188 (75,50 %) sester z jiných pracovišť.

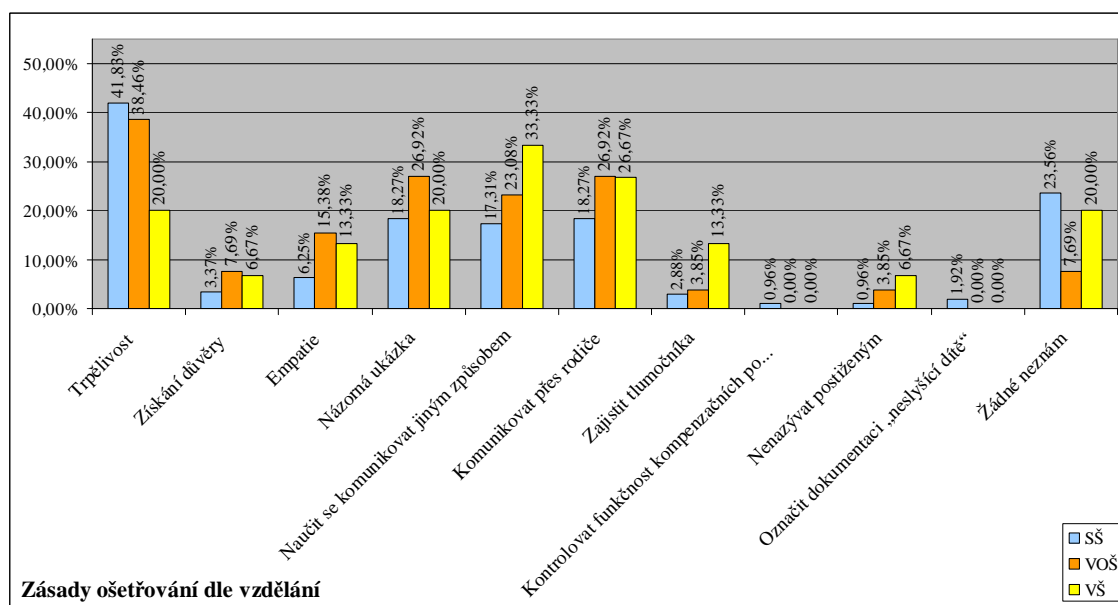
Graf 9 – Znalost sester situací spojených s vypnutím sluchadla dle druhu pracoviště sester



Graf 9 zobrazuje, kdy by vypnuly a sundaly dítěti sluchadlo sestry z ORL či foniatrie a kdy sestry z ostatních pracovišť. Sestry vypisovaly mnoho kombinací různých situací, kdy by dítěti sluchadlo vypnuly a sundaly, proto byly jejich odpovědi vyhodnoceny podle jednotlivých situací a ne podle velkého množství jejich kombinací. Před koupáním by dítěti sundalo sluchadlo 28 (52,83 %) sester z ORL či foniatrie a 60 (24,10 %) sester z jiných pracovišť. Před spaním by sluchadlo sundalo 38 (71,70 %) sester z ORL či foniatrie a 97 (38,96 %) sester z ostatních pracovišť. Při výměně baterií by sluchadlo vypnuly 3 (5,66 %) sestry z ORL či foniatrie a žádná (0,0 %) sestra z ostatních pracovišť. Když si dítě řekne, by sluchadlo vypnulo 24 (9,64 %) sester z jiných pracovišť, ale žádná (0,0 %) sestra z ORL či foniatrie. Když sluchadlo nefunguje, vypnuly by jej 2 (3,77 %) sestry z ORL či foniatrie a 10 (4,02 %) sester z jiných pracovišť. Když hluk dítě stresuje, uvedlo 12 (22,64 %) sester z ORL či foniatrie a 17 (6,83 %) sester z jiných pracovišť.

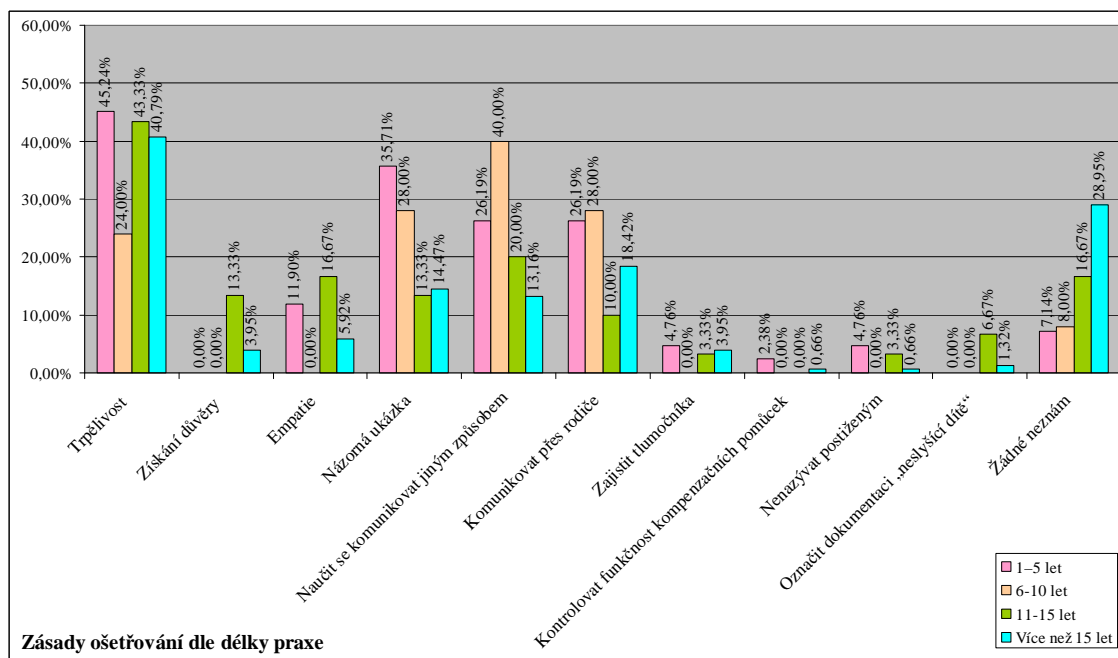
Při čištění či ošetřování uší uvedlo 25 (47,17 %) sester z ORL či foniatrie a 10 (4,02 %) sester z ostatních pracovišť. Při horečce neuvedla, žádná (0,0 %) sestra z ORL či foniatrie, ale 2 (0,80 %) sestry z ostatních pracovišť tuto odpověď uvedly. Při operaci či celkové anestezii uvedlo 10 (18,87 %) sester z ORL či foniatrie a 48 (19,28 %) sester z ostatních pracovišť. Před vyšetřením, ale neví jakým konkrétním, uvedly 3 (5,66 %) sestry z ORL či foniatrie a 49 (19,68 %) sester z ostatních pracovišť. Před magnetickou resonancí uvedly 2 (3,77 %) sestry z ORL či foniatrie a 43 (17,27 %) sester z ostatních pracovišť. Před CT vyšetřením uvedly 2 (3,77 %) sestry z ORL či foniatrie a 23 (9,24 %) sester z ostatních pracovišť. Před RTG vyšetřením uvedly 2 (3,77 %) sestry z ORL či foniatrie a 5 (2,01 %) sester z ostatních pracovišť. Před EEG neuvedla žádná (0,0 %) sestra z ORL, ale 9 (3,61 %) sester z ostatních pracovišť tuto variantu uvedlo. Před vyšetřením sluchu uvedlo 14 (26,42 %) sester z ORL či foniatrie a 1 (0,40 %) sestra z jiného pracoviště. Variantu, že nikdy by sluchadlo dítěti nevypnuly, neuvedla žádná (0,0 %) sestra z ORL či foniatrie, ale 19 (7,63 %) sester z ostatních pracovišť tuto variantu uvedlo. Odpověď „nevím, kdy sluchadlo vypínat“ neuvedla žádná (0,0 %) sestra z ORL či foniatrie, ale 31 (12,45 %) sester z ostatních pracovišť tuto odpověď uvedlo.

Graf 10 Znalost zásad ošetřování dle vzdělání sester nepracujících na ORL či foniatrii



Graf 10 zobrazuje jaké zásady při ošetřování dítěte s postižením sluchu uváděly sestry nepracující na ORL nebo foniatrii. Odpovědi jsou dále rozdělené podle stupně vzdělání sester. Sestry vypisovaly různé kombinace zásad, odpovědi jsou vyhodnoceny dle zastoupení jednotlivých zásad v daných kategoriích sester. Trpělivost uvádělo 87 (41,83 %) sester se SŠ, 10 (38,46 %) sester s VOŠ a 3 (20,00 %) sester s VŠ. Získat si důvěru dítěte uvedlo 7 (3,37 %) sester se SŠ, 2 (7,69 %) s VOŠ a jen 1 (6,67 %) sestra s VŠ. Empatický přístup upřednostnilo 13 (6,25 %) sester se SŠ, 4 (15,38 %) sester s VOŠ a 2 (13,33 %) sestry s VŠ. Používat názorné ukázky popsalo 38 (18,27 %) sester se SŠ, 7 (26,92 %) sester s VOŠ a 3 (20,00 %) sestry s VŠ. Naučit se komunikovat jiným způsobem dle požadavků a možností dítěte uvedlo 36 (17,31 %) sester se SŠ, 6 (23,08 %) sester s VOŠ a 5 (33,33 %) sester s VŠ. Komunikovat přes rodiče upřednostnilo 38 (18,27 %) sester se SŠ, 7 (26,92 %) sester s VOŠ a 4 (26,67 %) sestry s VŠ. Zajistit tlumočnicka upřednostnilo 6 (2,88 %) sester se SŠ, 1 (3,85 %) sestra s VOŠ a 2 (13,33 %) sestry s VŠ. Zkontrolovat předem funkčnost kompenzačních sluchových pomůcek popsaly jen 2 (0,96 %) sestry se SŠ a žádná (0,00 %) sestry s VOŠ ani s VŠ. Nenazývat neslyšící děti „postiženými“ považují za důležité 2 (0,96 %) sestry se SŠ, 1 (3,85 %) sestra s VOŠ a jen 1 (6,67 %) sestra s VŠ. Označit v dokumentaci, že se jedná o neslyšící dítě uvedly jen 4 (1,92 %) sestry se SŠ a žádná (0,00 %) sestry s VOŠ ani s VŠ. Žádnou zásadu ošetřování dětí s postižením sluchu nezná 49 (23,56 %) sester se SŠ, 2 (7,69 %) sestry s VOŠ a 3 (20,00 %) sestry s VŠ.

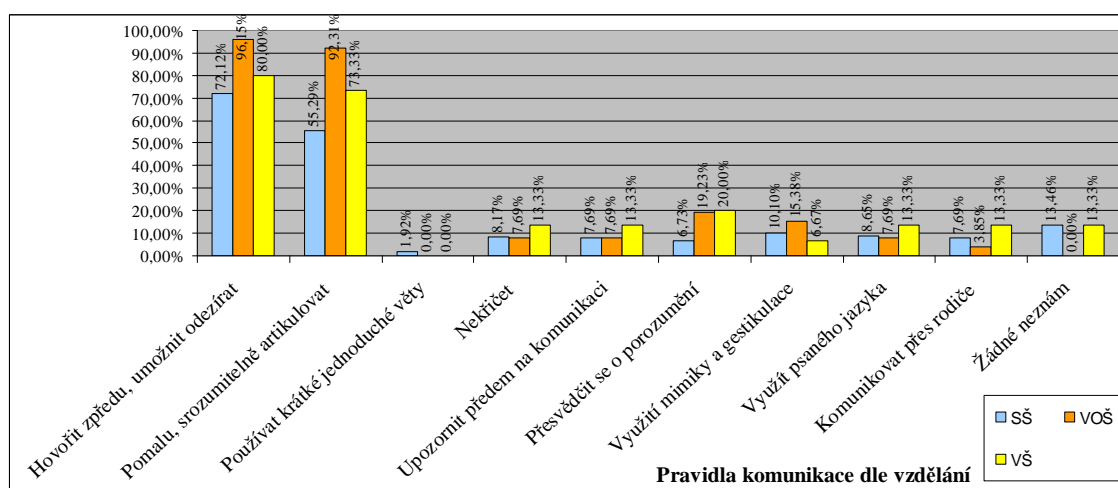
Graf 11 – Znalost zásad ošetrování dle délky praxe sester nepracujících na ORL či foniatrii



Graf 11 ukazuje jaké zásady ošetrování uvedly sestry nepracující na ORL či foniatrii dále rozdělené podle délky jejich praxe. Sestry uváděly mnoho kombinací zásad, odpovědi jsou vyhodnoceny podle množství zastoupení jednotlivých zásad. Trpělivost uvedlo 19 (45,24 %) sester s praxí 1–5 let, 6 (24,00 %) sester s praxí 6–10 let, 13 (43,33 %) sester s praxí 11–15 let a 62 (40,79 %) sester s praxí nad 15 let. Získat si důvěru dítěte popsaly jen 4 (13,33 %) sestry s praxí 11–15 let a 6 (3,95 %) sester s praxí nad 15 let, žádné (0,00 %) sestry s praxí do 10 let včetně tuto zásadu neuvěděly. Empatický přístup upřednostnilo 5 (11,90 %) sester s praxí 1–5 let, žádná (0,00 %) sestra s praxí 6–10 let, 5 (16,67 %) sester s praxí 11–15 let a 9 (5,92 %) sester s praxí nad 15 let. Používat názorné ukázky popsalo 15 (35,71 %) sester s praxí 1–5 let, 7 (28,00 %) sester s praxí 6–10 let, 4 (13,33 %) sestry s praxí 11–15 let a 22 (14,47 %) sester s praxí nad 15 let. Naučit se komunikovat jiným způsobem dle možností a požadavků dítěte uvedlo 11 (26,19 %) sester s praxí 1–5 let, 10 (40,00 %) sester s praxí 6–10 let, 6 (20,00 %) sester s praxí 11–15 let a 20 (13,16 %) sester s praxí nad 15 let.

Komunikaci přes rodiče uvedlo 11 (26,19 %) sester s praxí 1–5 let, 7 (28,00 %) sester s praxí 6–10 let, 3 (10,00 %) sester s praxí 11–15 let a 28 (18,42 %) sester s praxí nad 15 let. Zajistit tlumočnicka uvedly 2 (4,76 %) sestry s praxí 1–5 let, žádná (0,00 %) sestra s praxí 6–10 let, jen 1 (3,33 %) sestra s praxí 11–15 let a 6 (3,95 %) sester s praxí nad 15 let. Kontrolovat funkčnost sluchových kompenzačních pomůcek uvedla jen 1 (2,38 %) sestra s praxí 1–5 let a 1 (0,66 %) sestra s praxí nad 15 let, ostatní sestry s praxí mezi 6–15 let včetně tuto zásadu nevedly. Nenazývat dítě „postiženým“ uvedly 2 (4,76 %) sestry s praxí 1–5 let, žádná (0,00 %) sestra s praxí 6–10 let, 1 sestra (3,33 %) sestra s praxí 11–15 let a jen 1 (0,66 %) sestra s praxí nad 15 let. Označit dokumentaci „neslyšící dítě“ popsaly jen 2 (6,67 %) sestry s praxí 11–15 let a 2 (1,32 %) sestra s praxí nad 15 let, sestry s praxí do 10 let včetně tuto zásadu vůbec nevedly. Žádnou zásadu neznají 3 (7,14 %) sestry s praxí 1–5 let, 2 (8,00 %) sestry s praxí 6–10 let, 5 (16,67 %) sester s praxí 11–15 let a 44 (28,95 %) sester s praxí nad 15 let.

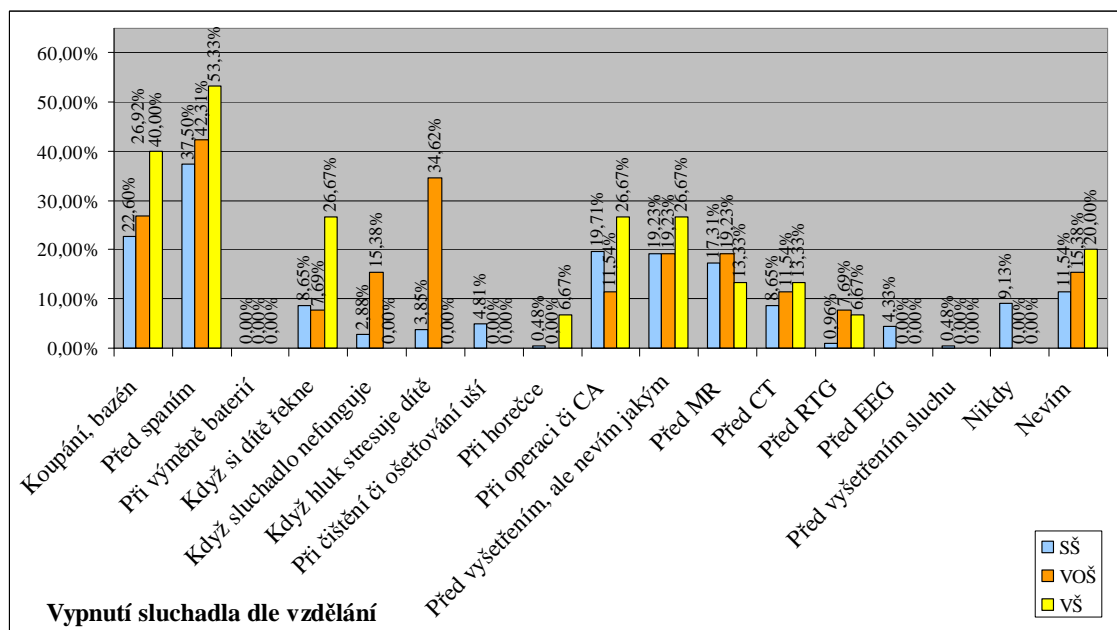
Graf 12 – Znalost sester pravidel komunikace dle vzdělání sester nepracujících na ORL či foniatrii



Graf 12 zobrazuje jaká pravidla komunikace uváděly sestry nepracující na ORL či foniatrii dále rozdělené podle jejich nejvyššího dosaženého odborného vzdělání. Sestry vypisovaly různé kombinace pravidel. Odpovědi jsou vyhodnoceny podle

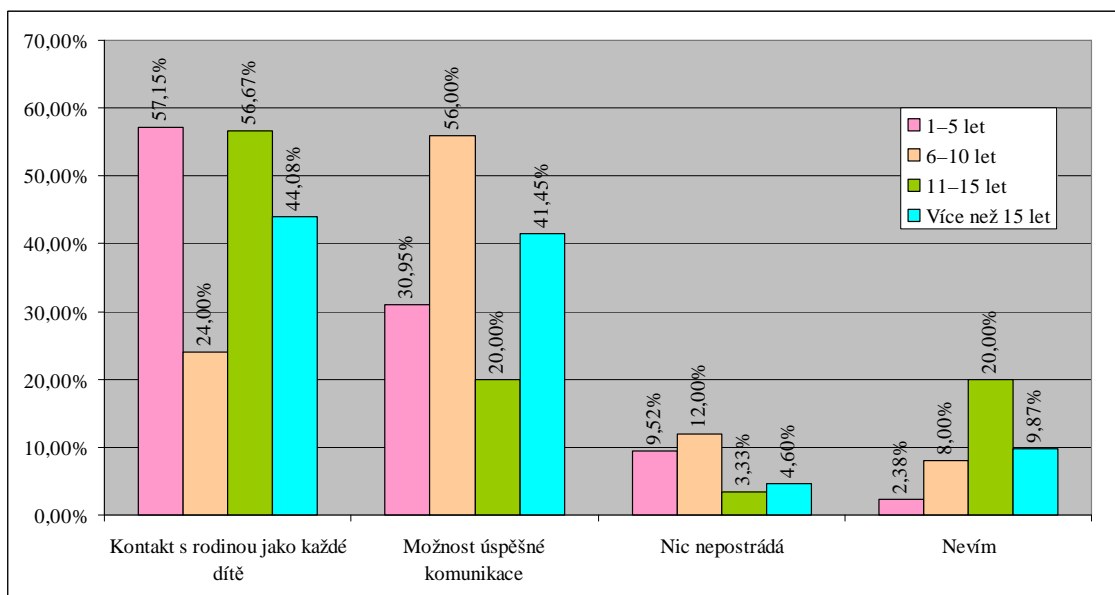
zastoupení jednotlivých pravidel dle kategorií sester. Hovořit zřetelně, přímo a umožnit odezírání z úst uvedlo 150 (72,12 %) sester se SŠ, 25 (96,15 %) sester s VOŠ a 12 (80,00 %) sester s VŠ. Pomalu a srozumitelně artikulovat popsalo 115 (55,29 %) sester se SŠ, 24 (92,31 %) sester s VOŠ a 11 (73,33 %) sester s VŠ. Používat krátké a jednoduché věty uvedly jen 4 (1,92 %) sestry se SŠ, žádná (0,00 %) sestra s VOŠ ani VŠ toto pravidlo neuvádla. Nekřičet popsalo 17 (8,17 %) sester se SŠ, 2 (7,69 %) sester s VOŠ a 2 (13,33 %) sester s VŠ. Upozornit předem na komunikaci popsalo 16 (7,69 %) sester se SŠ, 2 (7,69 %) sestry s VOŠ a 2 (13,33 %) sestry s VŠ. Přesvědčit se o porozumění komunikace uvedlo 14 (6,73 %) sester se SŠ, 5 (19,23 %) sester s VOŠ a 3 (20,00 %) sester s VŠ. Využít mimiku a gestikulaci uvedlo 21 (10,10 %) sester se SŠ, 4 (15,38 %) sester s VOŠ a 1 (6,67 %) sestra s VŠ. Využít psaného jazyka uvedlo 18 (8,65 %) sester se SŠ, 2 (7,69 %) sestry s VOŠ a 2 (13,33 %) sestry s VŠ. Komunikovat přes rodiče popsalo 16 (7,69 %) sester se SŠ, 1 (3,85 %) sestra s VOŠ a 2 (13,33 %) sestry s VŠ. Žádné pravidlo komunikace s dítětem s postižením sluchu nezná 28 (13,46 %) sester se SŠ a 2 (13,33 %) sestry s VŠ, všechny sestry s VOŠ znaly alespoň 1 pravidlo komunikace.

Graf 13 – Znalost sester situacích spojených s vypnutím sluchadla dle vzdělání sester nepracujících na ORL či foniatrii



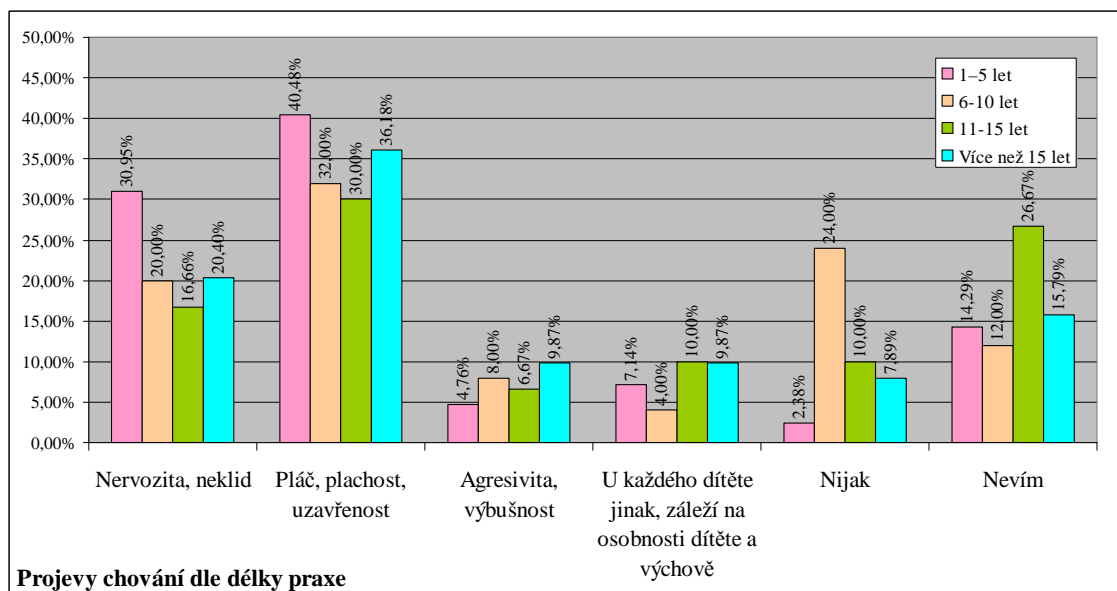
Graf 13 ukazuje, kdy sestry nepracující na ORL či foniatrii, by vypnuly či sundaly dítěti jeho sluchovou kompenzační pomůcku. Odpovědi jsou rozděleny dle vzdělání sester. Sestry uváděly mnoho kombinací situací, pro přehlednost jsou jednotlivé uváděné situace vyhodnoceny samostatně. Sundat sluchadlo či KI před koupáním či jinou mokrou procedurou uvedlo 47 (22,60 %) sester se SŠ, 7 (26,92 %) sester s VOŠ a 6 (40,00 %) sester VŠ. Před spaním uvedlo 78 (37,50 %) sester se SŠ, 11 (42,31 %) sester s VOŠ a 8 (53,33 %) sester s VŠ. Vypnutí sluchadla či KI při výměně baterií nevedla žádná (0,00 %) sestra. Když dítě pomůcku nechce a řekne si o sundání, uvedlo 18 (8,65 %) sester se SŠ, 2 (7,69 %) sestry s VOŠ a 4 (26,67 %) sestry s VŠ. Když sluchadlo nefunguje, uvedlo 6 (2,88 %) sester se SŠ, 4 (15,38 %) sester s VOŠ a žádná (0,00 %) sestra s VŠ tuto situaci nevedla. Když hluk dítě stresuje, uvedlo 8 (3,85 %) sester se SŠ, 9 (34,62 %) sester s VOŠ a žádná (0,00 %) sestra s VŠ. Vypnutí při čištění či ošetřování uší uvedlo 10 (4,81 %) sester se SŠ a žádná (0,00 %) sestra s VOŠ či VŠ. Při horečce vypnutí uvedla 1 (0,48 %) sestra se SŠ a 1 (6,67 %) sestra s VŠ, žádná sestra s VOŠ tuto situaci nevedla. Při operaci či celkové anestézii vypnutí popsalo 41 (19,71 %) sester se SŠ, 3 (11,54 %) sester s VOŠ a 4 (26,67 %) sester s VŠ. Před vyšetřením, ale nevěděly sestry jakém konkrétním, uvedlo 40 (19,23 %) sester se SŠ, 5 (19,23 %) sester s VOŠ a 4 (26,67 %) sester s VŠ. Před magnetickou resonancí uvedlo vypnutí a sundání pomůcek 36 (17,31 %) sester se SŠ, 5 (19,23 %) sester s VOŠ a 2 (13,33 %) sestry s VŠ. Před CT vyšetřením uvedlo 18 (8,65 %) sester se SŠ, 3 (11,54 %) sestry s VOŠ a 2 (13,33 %) sestry s VŠ. Před RTG vyšetřením by sluchadlo vypnuly 2 (0,96 %) sestry se SŠ, 2 (7,69 %) sestry s VOŠ a 1 (6,67 %) sestra s VŠ. Před EEG vyšetřením uvedlo 9 (4,33 %) sestry se SŠ, žádná (0,00 %) sestra s VOŠ či VŠ tuto situaci nevedla. Vypnutí a sundání před vyšetřením sluchu uvedla jen 1 (0,48 %) sestra se SŠ, žádná (0,00 %) sestra s VOŠ či VŠ tuto situaci nevedla. Nikdy by sluchadlo či KI dítěti nesundalo či nevypnulo 19 (9,13 %) sester se SŠ, sestry s VOŠ či VŠ tuto možnost nevedly. Žádnou situaci, kdy je by sluchadlo či KI vypnuly či sundaly, nezná 24 (11,54 %) sester se SŠ, 4 (15,38 %) sester s VOŠ a 3 (20,00 %) sester s VŠ.

Graf 14 – Názory sester pracujících mimo obor ORL na strádání dětí dle délky praxe sester



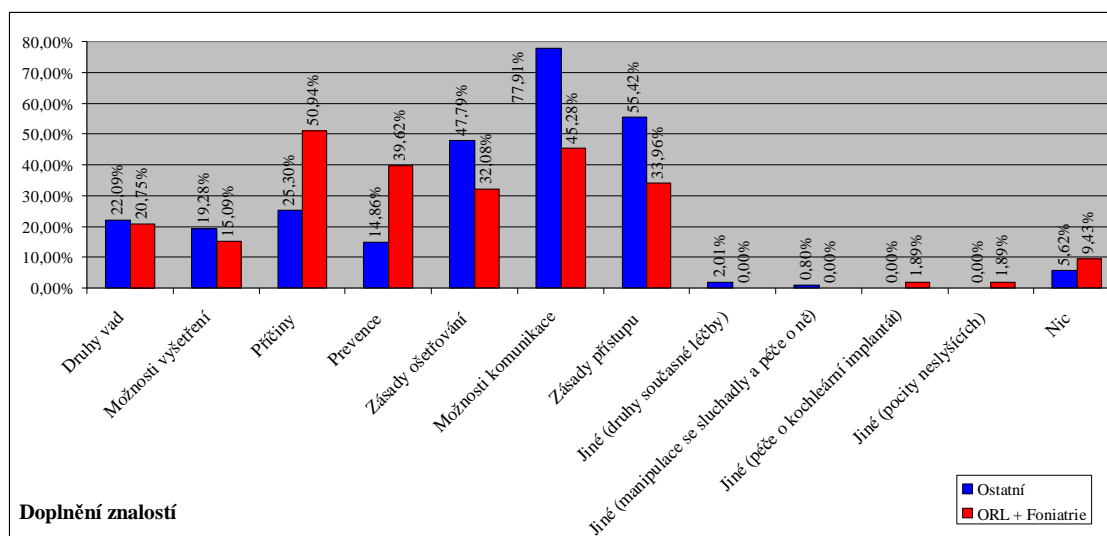
Graf 14 zobrazuje, co si myslí sestry nepracující na ORL či foniatrii, že dítě nejvíce postrádá při hospitalizaci. Odpovědi jsou dále vyhodnoceny podle délky praxe sester. Že dítě postrádá kontakt s rodinou, jako každé jiné dítě, si myslí 24 (57,15 %) sester s praxí 1–5 let, 6 (24,00 %) sester s praxí 6–10 let, 17 (56,67 %) sester s praxí 11–15 let a 67 (44,08 %) sester s praxí nad 15 let. Možnost úspěšné komunikace uvedlo 13 (30,95 %) sester s praxí 1–5 let, 14 (56,00 %) sester s praxí 6–10 let a 6 (20,00 %) sester s praxí 11–15 let a 63 (41,45 %) sester s praxí nad 15 let. Že dítě nic při hospitalizaci nepostrádá, si myslí 4 (9,52 %) sester s praxí 1–5 let, 3 (12,00 %) sestry s praxí 6–10 let, 1 (3,33 %) sestra s praxí 11–15 let a 7 (4,60 %) sester s praxí nad 15 let. Odpověď „nevím, co dítě postrádá“ uvedla 1 (2,38 %) sester s praxí 1–5 let, 2 (8,00 %) sestry s praxí 6–10 let, 6 (20,00 %) sester s praxí 11–15 let a 15 (9,87 %) sester s praxí nad 15 let.

Graf 15 – Znalost sester projevů sluchového postižení v chování dítěte dle délky praxe sester nepracujících na ORL či foniatrii



Graf 15 ukazuje, jak si sestry nepracující na ORL či foniatrii myslí, že se sluchové postižení projevuje v chování dítěte. Odpovědi jsou dále vyhodnoceny podle délky praxe sester. Nervozitou a neklidem uvedlo 13 (30,95 %) sester s praxí 1–5 let, 5 (20,00 %) sester s praxí 6–10 let a 5 (16,66 %) sester s praxí 11–15 let a 31 (20,40 %) sester s praxí nad 15 let. Pláčem, plachostí a uzavřeností popsalo 17 (40,48 %) sester s praxí 1–5 let, 8 (32,00 %) sester s praxí 6–10 let, 9 (30,00 %) sester s praxí 11–15 let a 55 (36,18 %) sester s praxí nad 15 let. Agresivitou a výbušností uvedly 2 (4,76 %) sestry s praxí 1–5 let, 2 (8,00 %) sestry s praxí 6–10 let, 2 (6,67 %) sestry s praxí 11–15 let a 15 (9,87 %) sester s praxí nad 15 let. U každého dítěte jiné projevy předpokládají 3 (7,14 %) sestry s praxí 1–5 let, 1 (4,00 %) sestra s praxí 6–10 let, 3 (10,00 %) sestry s praxí 11–15 let a 15 (9,87 %) sester s praxí nad 15 let. Že se sluchové postižení nijak v chování neprojevuje si myslí 1 (2,38 %) sestra s praxí 1–5 let, 6 (24,00 %) sester s praxí 6–10 let, 3 (10,00 %) sestry s praxí 11–15 let a 12 (7,89 %) sester s praxí nad 15 let. Odpověď „nevím, jak se sluchové postižení v chování projevuje“ uvedlo 6 (14,29 %) sester s praxí 1–5 let, 3 (12,00 %) sester s praxí 6–10 let, 8 (26,67 %) sester s praxí 11–15 let a 24 (15,79 %) sester s praxí nad 15 let.

Graf 16 – Zájem sester o doplnění konkrétních znalostí dle druhu pracoviště sester



Graf 16 zobrazuje o jakých konkrétních oblastech z problematiky sluchového postižení u dětí by se sestry chtěly více dozvědět. Odpovědi jsou rozlišeny zvláště u sester pracujících a nepracujících na ORL či foniatrii. Sestry uváděly mnohdy více oblastí současně, odpovědi jsou pro přehlednost vyhodnoceny jednotlivě. Druhy vad by zajímaly 11 (20,75 %) sester z ORL či foniatrie a 55 (22,09 %) sester z jiných pracovišť. Možnosti vyšetření by zajímaly 8 (15,09 %) sester z ORL či foniatrie a 48 (19,28 %) sester z jiných pracovišť. Příčiny uvedlo 27 (50,94 %) sester z ORL či foniatrie a 63 (25,30 %) sester z ostatních pracovišť. Prevenci uvedlo 21 (39,62 %) sester z ORL či foniatrie a 37 (14,86 %) sester z jiných pracovišť. O zásadách ošetřování by se více chtělo dozvědět 17 (32,08 %) sester z ORL či foniatrie a 119 (47,79 %) sester z ostatních pracovišť. Možnosti komunikace uvedlo 24 (45,28 %) sester z ORL či foniatrie a 194 (77,91 %) sester z jiných pracovišť. Zásady přístupu uvedlo 18 (33,96 %) sester z ORL či foniatrie a 138 (55,42 %) sester z ostatních pracovišť. Sestry z ORL či foniatrie by dále zajímala péče o kochleární implantát (1 sestra, 1,89 %) a pocity neslyšících (1 sestra, 1,89 %). Nejedná se o tutéž sestru. Sestry z jiných pracovišť by dále zajímalo dozvědět se více o druzích současné léčby (5 sester, 2,01 %) a manipulace a péče o sluchadla (2 sestry, 0,80 %). Nic se nechce více dozvědět 5 (9,43 %) sester z ORL či foniatrie a 14 (5,62 %) sester z ostatních pracovišť.

4.4 Zpracování dat pomocí χ^2 testu

V této části práce je uvedena analýza dat pomocí χ^2 testu. Jsou zde ověřovány nulové hypotézy (H_0) a alternativní hypotézy (H_A).

Vztah znalostí pravidel komunikace a zaměření pracoviště

Bylo zjišťováno, zda existuje statisticky významná souvislost mezi znalostmi sester ohledně pravidel komunikace a zaměřením jejich pracoviště. Pro testování závislosti/nezávislosti dvou proměnných jsme vždy stanovili nulovou a alternativní hypotézu.

H_0 : Není vztah mezi znalostmi sester ohledně pravidel komunikace a zaměřením pracoviště sester.

H_A : Existuje vztah mezi znalostmi sester ohledně pravidel komunikace a zaměřením pracoviště sester.

Tabulka 4 – Vztah znalostí pravidel komunikace a zaměření pracoviště

	ORL + Foniatrie			Ostatní pracoviště			Celkem		
	n_i	f_i [%]	Teor.čet.	n_i	f_i [%]	Teor.čet.	n_i	f_i [%]	Teor.čet.
Znají	53	100	47,735	219	88	224,265	272	90	272,000
Neznají	0	0	5,265	30	12	24,735	30	10	30,000
Celkem	53	100	53,000	249	100	249,000	302	100	302,000

Tabulka 4 shrnuje zjištěné údaje týkající se sesterských znalostí alespoň jednoho pravidla komunikace a zaměření jejich pracoviště včetně vypočítaných teoretických četností ze zjištěných údajů.

Vypočítaná hodnota $\chi^2 = 7,089$

Zvolená hladina významnosti pro tento případ je $\alpha = 0,01$.

Stupeň volnosti je 1.

Kritická hodnota určená tabulkami je 6,635. Vypočtený χ^2 je větší než kritická hodnota. S pravděpodobností 99,00 % existuje souvislost mezi znalostmi sester ohledně pravidel komunikace a zaměřením pracoviště sester. Znalosti sester ohledně pravidel komunikace jsou závislé na zaměření pracoviště sester. H_A byla potvrzena.

Vztah znalostí zásad ošetřování a zaměření pracoviště

Bylo zjišťováno, zda existuje statisticky významná souvislost mezi znalostmi sester ohledně zásad ošetřování dítěte s postižením sluchu a zaměřením pracoviště sester. Pro testování závislosti/nezávislosti dvou proměnných jsme vždy stanovili nulovou a alternativní hypotézu.

H_0 : Není vztah mezi znalostmi sester ohledně zásad ošetřování a zaměřením pracoviště sester.

H_A : Existuje vztah mezi znalostmi sester ohledně zásad ošetřování a zaměřením pracoviště sester.

Tabulka 5 – Vztah znalostí zásad ošetřování a zaměření pracoviště

	ORL + Foniatrie			Ostatní pracoviště			Celkem		
	n_i	f_i [%]	Teor.čet.	n_i	f_i [%]	Teor.čet.	n_i	f_i [%]	Teor.čet.
Znají	53	100	43,523	195	78	204,477	248	82	248,000
Neznají	0	0	9,477	54	22	44,523	54	18	54,000
Celkem	53	100	53,000	249	100	249,000	302	100	302,000

Tabulka 5 shrnuje zjištěné údaje týkající se sesterských znalostí alespoň jedné zásady ošetřování dítěte s postižením sluchu a zaměření pracoviště sester včetně vypočítaných teoretických četností ze zjištěných údajů.

Vypočítaná hodnota $\chi^2 = 13,996$

Zvolená hladina významnosti pro tento případ je $\alpha = 0,005$.

Stupeň volnosti je 1.

Kritická hodnota určená tabulkami je 7,879. Vypočtený χ^2 je větší než kritická hodnota.

S pravděpodobností 99,5 % existuje souvislost mezi znalostmi sester ohledně zásad ošetřování a zaměřením pracoviště sester. Znalosti sester ohledně zásad ošetřování jsou závislé na zaměření pracoviště sester. H_A byla potvrzena.

Vztah znalostí vypnutí sluchadel a zaměření pracoviště

Bylo zjišťováno, zda existuje statisticky významná souvislost mezi znalostmi sester ohledně vypnutí sluchadel a zaměřením jejich pracoviště. Pro testování závislosti/nezávislosti dvou proměnných jsme vždy stanovili nulovou a alternativní hypotézu.

H_0 : Není vztah mezi znalostmi sester ohledně vypnutí sluchadel a zaměřením pracoviště sester.

H_A : Existuje vztah mezi znalostmi sester ohledně vypnutí sluchadel a zaměřením pracoviště sester.

Tabulka 6 – Vztah znalostí vypnutí sluchadel a zaměření pracoviště

	ORL + Foniatrie			Ostatní pracoviště			Celkem		
	n_i	f_i [%]	Teor.čet.	n_i	f_i [%]	Teor.čet.	n_i	f_i [%]	Teor.čet.
Vypnuly	53	100	44,225	199	80	207,775	252	84	252,000
Nevypnuly	0	0	3,335	19	8	15,665	19	6	19,000
Neví	0	0	5,440	31	12	25,560	31	10	31,000
Celkem	53	100	53,000	249	100	249,000	302	100	302,000

Tabulka 6 shrnuje zjištěné údaje týkající se sesterských znalostí vypnutí sluchadel a zaměření jejich pracoviště včetně vypočítaných teoretických četností ze zjištěných údajů.

Vypočítaná hodnota $\chi^2 = 12,754$

Zvolená hladina významnosti pro tento případ je $\alpha = 0,005$.

Stupeň volnosti je 2.

Kritická hodnota určená tabulkami je 10,597. Vypočtený χ^2 je větší než kritická hodnota. S pravděpodobností 99,5 % existuje souvislost mezi znalostmi sester ohledně vypnutí sluchadel a zaměřením pracoviště sester. Znalosti sester ohledně vypnutí sluchadel jsou závislé na zaměření pracoviště sester. H_A byla potvrzena.

Vztah frekvence vzdělávání a zaměření pracoviště

Bylo zjišťováno, zda existuje statisticky významná souvislost mezi frekvencí vzdělávání sester ohledně sluchového postižení a zaměření jejich pracoviště. Pro testování závislosti/nezávislosti dvou proměnných jsme vždy stanovili nulovou a alternativní hypotézu.

H_0 : Není vztah mezi frekvencí vzdělávání sester a zaměřením jejich pracoviště.

H_A : Existuje vztah mezi frekvencí vzdělávání sester a zaměřením jejich pracoviště.

Tabulka 7 – Vztah frekvence vzdělávání a zaměření pracoviště

	ORL + Foniatrie			Ostatní pracoviště			Celkem		
	n_i	$f_i[\%]$	Teor.čet.	n_i	$f_i[\%]$	Teor.čet.	n_i	$f_i[\%]$	Teor.čet.
Nikdy	8	15	17,023	89	36	79,977	97	32	97,000
1krát	7	13	13,338	69	28	62,662	76	25	76,000
2krát	9	17	10,354	50	20	48,646	59	20	59,000
3krát	3	6	2,457	11	4	11,543	14	5	14,000
Více než 3krát	26	49	9,828	30	12	46,172	56	18	56,000
Celkem	53	100	53,000	249	100	249,000	302	100	302,000

Tabulka 7 shrnuje zjištěné údaje týkající se frekvence vzdělávání v problematice sluchového postižení u dětí a zaměření jejich pracoviště včetně vypočítaných teoretických četností ze zjištěných údajů.

Vypočítaná hodnota $\chi^2 = 42,090$

Zvolená hladina významnosti pro tento případ je $\alpha = 0,005$.

Stupeň volnosti je 4.

Kritická hodnota určená tabulkami je 14,860. Vypočtený χ^2 je větší než kritická hodnota. S pravděpodobností 99,5 % existuje souvislost mezi frekvencí vzdělávání sester ohledně problematiky sluchového postižení u dětí a zaměření pracoviště sester. Frekvence vzdělávání s danou problematikou je závislá na druhu pracoviště. H_A byla potvrzena.

Vztah znalostí zásad ošetřování a vzdělání sester

Bylo zjišťováno, zda existuje statisticky významná souvislost mezi znalostmi sester ohledně zásad ošetřování dítěte s postižením sluchu a vzděláním sester. Pro testování závislosti/nezávislosti dvou proměnných jsme vždy stanovili nulovou a alternativní hypotézu.

H_0 : Není vztah mezi znalostmi sester ohledně zásad ošetřování a vzděláním sester.

H_A : Existuje vztah znalostmi sester ohledně zásad ošetřování a vzděláním sester.

Tabulka 8 – Vztah znalosti zásad ošetřování a vzdělání sester

	SŠ			VOŠ			VŠ			Celkem		
	n_i	f_i [%]	Teor. čet.	n_i	f_i [%]	Teor. čet.	n_i	f_i [%]	Teor. čet.	n_i	f_i [%]	Teor. čet.
Znají	159	76	162,89	24	92	20,36	12	80	11,75	195	78	195,00
Neznají	49	24	45,11	2	8	5,64	3	20	3,25	54	22	54,00
Celkem	208	100	208,00	26	100	26,00	15	100	15,00	249	100	249,00

Tabulka 8 shrnuje zjištěné údaje týkající se sesterských znalostí alespoň jedné zásady ošetřování dítěte s postižením sluchu a vzdělání sester, včetně vypočítaných teoretických četností ze zjištěných údajů.

Vypočítaná hodnota $\chi^2 = 3,452$

Zvolená hladina významnosti pro tento případ je $\alpha = 0,05$.

Stupeň volnosti je 2.

Kritická hodnota určená tabulkami je 5,991. Vypočtený χ^2 je menší než kritická hodnota. S pravděpodobností 95,0 % neexistuje souvislost mezi znalostmi sester ohledně zásad ošetřování a jejich vzděláním. Znalosti sester ohledně zásad ošetřování nejsou závislé na vzdělání sester. H_0 byla potvrzena.

Vztah znalostí vypnutí sluchadel a vzdělání sester

Bylo zjišťováno, zda existuje statisticky významná souvislost mezi znalostmi sester ohledně vypnutí sluchadel a vzděláním sester. Pro testování závislosti/nezávislosti dvou proměnných jsme vždy stanovili nulovou a alternativní hypotézu.

H_0 : Není vztah mezi znalostmi sester ohledně vypnutí sluchadel a vzděláním sester.

H_A : Existuje vztah mezi znalostmi sester ohledně vypnutí sluchadel a vzděláním sester.

Tabulka 9 – Vztah znalostí vypnutí sluchadel a vzdělání sester

	SŠ			VOŠ + VŠ			Celkem		
	n_i	f_i [%]	Teor. čet.	n_i	f_i [%]	Teor. čet.	n_i	f_i [%]	Teor. čet.
Vypnuly	165	79	166,233	34	83	32,767	199	80	199,000
Nevypnuly	19	9	15,871	0	0	3,129	19	8	19,000
Neví	24	12	25,896	7	17	5,104	31	12	31,000
Celkem	208	100	208,000	41	100	41,000	249	100	249,000

Tabulka 9 shrnuje zjištěné údaje týkající se sesterských znalostí vypnutí sluchadel a vzdělání sester včetně vypočítaných teoretických četností ze zjištěných údajů.

Vypočítaná hodnota $\chi^2 = 4,643$

Zvolená hladina významnosti pro tento případ je $\alpha = 0,05$.

Stupeň volnosti je 2.

Kritická hodnota určená tabulkami je 5,991. Vypočtený χ^2 je menší než kritická hodnota. S pravděpodobností 95,0 % neexistuje souvislost mezi znalostmi sester ohledně vypnutí sluchadel a jejich vzděláním. Znalosti sester ohledně vypnutí sluchadel nejsou závislé na vzdělání sester. H_0 byla potvrzena.

Vztah znalostí zásad ošetřování a délky praxe sester

Bylo zjišťováno, zda existuje statisticky významná souvislost mezi znalostmi sester ohledně zásad ošetřování a délkou jejich praxe. Pro testování závislosti/nezávislosti dvou proměnných jsme vždy stanovili nulovou a alternativní hypotézu.

H_0 : Není vztah mezi znalostmi sester ohledně zásad ošetřování a délkou praxe sester.

H_A : Existuje vztah mezi znalostmi sester ohledně zásad ošetřování a délkou praxe sester.

Tabulka 10 – Vztah znalostí zásad ošetřování a délkou praxe sester

	0 – 5 let		6 – 10 let		11 – 15 let		Více než 15 let		Celkem	
	n_i	f_i [%]	n_i	f_i [%]	n_i	f_i [%]	n_i	f_i [%]	n_i	f_i [%]
Znají	39	93	23	92	25	83	108	71	195	78
Neznají	3	7	2	8	5	17	44	29	54	22
Celkem	42	100	25	100	30	100	152	100	249	100

Tabulka 10 shrnuje zjištěné údaje týkající se sesterských znalostí alespoň jedné zásady ošetřování a délky jejich praxe.

Tabulka 11 – Teoretické četnosti (zásady ošetřování, délka praxe)

	0 – 5 let	6 – 10 let	11 – 15 let	Více než 15	Celkem
Znají	32,892	19,578	23,494	119,036	195,000
Neznají	9,108	5,422	6,506	32,964	54,000
Celkem	42,000	25,000	30,000	152,000	249,000

Tabulka 11 zahrnuje vypočítané teoretické četnosti ze zjištěných údajů týkajících se sesterských znalostí zásad ošetřování a délky jejich praxe.

Vypočítaná hodnota $\chi^2 = 13,152$

Zvolená hladina významnosti pro tento případ je $\alpha = 0,005$.

Stupeň volnosti je 3.

Kritická hodnota určená tabulkami je 12,838. Vypočtený χ^2 je větší než kritická hodnota. S pravděpodobností 99,5 % existuje souvislost mezi znalostmi sester ohledně zásad ošetřování a délkou jejich praxe. Znalosti sester ohledně zásad ošetřování jsou závislé na délce praxe sester. H_A byla potvrzena.

5 Diskuse

Ke zpracování této rigorózní práce byly použity metody kvalitativně kvantitativního výzkumu. Potřebná data byla získána konkrétně pomocí rozhovorů, dotazníku a sekundární analýzy nasbíraných dat. Výzkum probíhal v období duben 2011 až březen 2012. Výzkum do své kvalitativní části zahrnul respondenty z různých částí České republiky. Kvantitativní část výzkumu zahrnuje respondenty pracující v Praze.

Kvalitativní část výzkumu obsahuje 10 polostrukturovaných individuálních anonymních rozhovorů s rodiči dětí se sluchovým postižením, přičemž jeden rodič měl dvě děti s postižením sluchu, a dále s 10 dětmi se sluchovým postižením. Nejednalo se o děti rodičů zúčastňujících se rozhovorů v první části výzkumu. Rozhovory s dětmi probíhaly se souhlasem rodičů ale bez jejich přítomnosti. Respondenti byli osloveni na Foniatrické klinice VFN Praha či ve FN Motol. Podmínkou pro výběr bylo sluchové postižení dítěte trvající déle než dva roky a opakované zkušenosti s ošetrovatelskou péčí od personálu ORL a jiných zdravotnických pracovišť. Pestrost respondentů byla dána především věkem dětí, pohlavím, druhem sluchové vady, její příčinou a celkovým průběhem prokázání a následné rehabilitace sluchové vady jejich dítěte. Výběr dětských respondentů byl navíc ovlivňován věkem nad 10 let, ochotou a schopností adekvátně reprodukovat své zkušenosti.

Kvantitativní část obsahuje dotazníkové šetření, kterého se zúčastnilo 302 sester z VFN Praha, FN Motol a INC Jirny. Cílem bylo zahrnout do výzkumu pražská zdravotnická zařízení, která se mimo jiná svá zaměření specializují na péči o dítě se sluchovým postižením. FN Motol je jediné zdravotnické zařízení v ČR, kde jsou dětem implantovány kochleární implantáty. Ve VFN Praha jsou sice prováděny kochleární implantace jen dospělým pacientům, ale foniatrická péče je zaměřena většinou na děti. Všechny výzkumu zúčastněné sestry z těchto zdravotnických zařízení se mohou tedy na svém pracovišti setkat častěji s dítětem se sluchovou vadou, i když se primárně nejedná jen o takto specializované oddělení. Ambulantní zdravotnické zařízení INC Jirny není primárně zaměřené na péči o děti se sluchovým postižením, ale

často spolupracuje s výše zmíněnými ORL či foniatrickými pracovišti, bylo vybráno pro rozšíření počtu ambulantních sester navíc z nesespecializovaných pracovišť. V kvantitativním výzkumu bylo záměrem získat potřebná data jak od sester z pracovišť (oddělení) specializovaných na sluchové vady, tak od sester ze zcela nezainteresovaných oddělení.

5.1 Diskuse ke kvalitativnímu výzkumu – k rozhovorům

Záměrem rozhovorů bylo zjistit od rodičů a dětí, jak sluchové postižení ovlivňuje potřeby dítěte, jaké se vyskytují nejčastější problémy při uspokojování potřeb a které z nich eventuelně považují rodiče za důvod jejich trvalé přítomnosti se svým dítětem při hospitalizaci. Rozhovory byly vedeny s rodiči dětí či samotnými dětmi širokého věkového rozpětí (věk od 3,5–17 let), aby byly vystihnuty nejdůležitější problematické oblasti při ošetřování těchto dětí všech věkových kategorií. U dětí mladších 10 let byly k rozhovorům osloveni záměrně rodiče, neboť děti (zvláště předškolního věku) se mnohdy neuměly vyjádřit ke svým potřebám a zároveň mohl být porovnán názor rodičů a větších dětí. Odpovědi rodičů i dětí byly v podstatě shodné, rozdílnost byla pouze v seřazení potřeb podle důležitosti pomoci ze strany okolí pro jejich uspokojení. Zatímco rodiče považují u svých mladších dětí za prioritní problém komunikaci pro zajištění základních potřeb, respektive nutnost umět se s dítětem domluvit na podmínkách uspokojení potřeb a také chápat odlišnosti související s omezeným sluchovým vnímáním. Starší děti uváděly častěji a více problematičtější přijetí dítěte (jako osobnosti) se sluchovým postižením okolím i přes jeho odlišnosti, které často slyšící nechápu a které ztěžují situaci spolupráce, kontaktu a interakce. Tato rozdílnost v preferencích je dána pravděpodobně věkem sledovaných dětí. Všichni respondenti se potýkají se sluchovým postižením již od nejpozději předškolního věku (většina z nich od narození) a tudíž doba „sžívání se“ s omezením sluchu je již u starších dětí dlouhodobější. Umí se již lépe dorozumět i se slyšícími, mají více zkušeností, ztrácí postupně zábrany ke komunikaci a hlavně řadu základních potřeb (např. vyprazdňování, příjem potravy, hygienu, péči o sluchové kompenzační pomůcky atd.) umí uspokojit bez větší pomoci z okolí. Naopak jsou v období staršího školního

věku, puberty či adolescence více zranitelní v oblasti přijetí sami sebou i okolím. Je to typické pro jejich věk. Ovšem dítě nevyrovnané se svým postižením (dlouhodobě či momentálně) nemá uspokojenou potřebu sebeocení a obtížně přijímá ocenění i od okolí a mohlo by nevhodně utíkat k seberealizování se v činnostech neprospívajících jeho dalšímu životu. Hledá tedy v tomto pomoc a ochranu.

Obecně všichni oslovení respondenti (rodiče i děti) popisovali nutnost přizpůsobit se specifickým potřebám dítěte, které stále přímo či nepřímo s komunikací souvisejí. Znakový jazyk se učí a více či méně používají 2/3 sledovaných dětí. Rodiče i děti jsou si ale vědomi jeho malého rozšíření mezi slyšícími, a proto se snaží o orální komunikaci. I když většina dětí je schopná alespoň částečného vyjádření orálně, má jejich komunikace velká omezení. Mají např. oproti vrstevníkům omezenou slovní zásobu, což může vést k nepochopení či falešné domněnce slyšících o sníženém intelektu těchto dětí. Nedokonalá orální řeč bývá doprovázená zvýšeným nonverbálním (mimickým či haptickým) vyjádřením, což může být na dítěti pro okolí zvláště nápadné, tedy přinášet také např. mylný dojem nevychovanosti či hyperaktivity a navíc je zvýšený pohyb rizikem pro úraz v neznámém prostředí. Pokud u oboustranných vad používají jen jednu kompenzační pomůcku nepřijímají zvuk ze všech stran, a pokud si to slyšící neuvědomuje, může slyšící opět mylně vyhodnotit neefektivnost pomůcky pro komunikaci či schopnosti dítěte. Záleží především na stupni sluchového postižení, délce používání sluchové kompenzační pomůcky, důslednosti a vytrvalosti v rehabilitaci (náviku řeči) a celkovém postoji ke sluchovému postižení ze strany dítěte a jeho rodiny.

Sledované děti měly různé druhy a stupně sluchových vad. Zřejmé je, že nedoslýchavé dítě nemá tak závažné problémy jako zcela neslyšící, neboť např. nedoslýchavé dítě i při nepoužívání kompenzační pomůcky s ohledem na stupeň vady a vzdálenost zdroje zvuku může některé zvukové (někdy i řečové) impulzy zachytit. Dalším ulehčením je, že používají sluchadla, při oboustranné vadě na obě uši a tedy vnímají zvuk z více stran. Zatímco KI se dětem implantuje jen do jednoho ucha a tudíž příjem je zredukován. A v neposlední řadě KI je (narozdíl od běžných sluchadel)

svými vnitřními součástkami implantován a tedy jeho poškození nese horší zdravotní důsledky a možnosti oprav jsou značně omezené.

Většina slyšících si neuvědomuje, s jakými potížemi se dítě potýká samo v sobě. Jak je dítě limitováno při orientaci v prostoru, zajištění potřeb bezpečí, klidu a jistoty. Co prožívá dítě, které má přehled pouze o tom, co je před ním a co vidí či event. slyší, už však neregistruje co probíhá za ním, neboť odtud ani kompenzační pomůcka často příliš zvuk nezachytí. Pokud je takové dítě tedy vystaveno ve zdravotnickém zařízení cizímu prostředí ještě s přihlédnutím k tomu, že pravděpodobně dítě trápí nějaké další např. příznaky nemoci či strach z lékařských výkonů atd., nelze se divit nervozitě a labilitě v chování dítěte z ohrožení bezpečí, jeho nutkavosti kontrolovat opakovaně zrakem prostor kolem sebe i za sebou. Pro žádné dítě by tato situace nebyla příjemná, natož pro neslyšící, které příchod obávaného nebezpečí nemůže tak snadno a dobře vnímat. Připočteme-li k tomu všemu respondenty popisovanou nejistotu až nervozitu sester z důvodu neznalostí a nezkušeností s dětmi s postižením sluchu, jsou časté konfliktní situace a rodinami upřednostňovaná společná hospitalizace dítěte s rodičem zřejmé. Sestry i jiné pečující osoby si musí toto ohrožení připustit, respektovat jej a trpělivě a s pochopením orientaci ulehčit a bezpečnost zajistit. Jelikož ale sestry při svém vzdělávání často tyto informace nezachytily a neupevnily si je z důvodu vlastní málo časté zkušenosti s těmito dětmi, je nutné, aby rodiče, kteří mají se svým dítětem nejvíce zkušeností, sestry před zahájením péče dostatečně konkrétně informovali o konkrétních situacích a potížích. Na druhou stranu je důležité, aby sestry již předem znaly oblasti potřeb, kde může nastat problém s jejich uspokojením a na ty se zaměřily již při úvodním rozhovoru, sběru anamnestických údajů a sestavování ošetřovatelského plánu. V případě nejasností či potřeb dítěte umožnit rodičům pobyt s dítětem, aby byl zajištěn dítěti klidný průběh celé hospitalizace či doby ambulantního ošetření.

Nedoslyšavé či neslyšící děti mají ztížené podmínky i při zajištění potřeb zdraví, čistoty a hygieny. Neboť k běžné hygieně je potřeba přiřadit i péči o sluchové kompenzační pomůcky (nasazení, zapnutí, ovládání nastavení – např. zeslabení, vypnutí, sundání, čištění, ochrana před poškozením). Pokud dítě samo péči

o kompenzační pomůcku vzhledem k věku či zdravotnímu stavu nezvládne, rodiče nejsou přítomni a péče je ponechána na sestře, je tato situace taktéž velmi problematická. Sluchové kompenzační pomůcky jsou cenově náročné, jsou majetkem dítěte, sestry bez ORL zaměření nemají teoretické vědomosti ani praktické zkušenosti s touto péčí a děti svou funkční pomůcku velmi potřebují. Je proto velmi důležité se před zahájením péče domluvit s rodiči, kdo bude manipulaci i péči o pomůcky zajišťovat a v případě sestry, aby se sestra od rodičů dobře informovala o způsobech a požadavcích při péči.

Obtížná situace také nastává při uspokojování potřeb rozvoje a učení, často zvláště u malých dětí spojených s hrou a spoluprací s jinými dětmi. Dítě (zvláště s postižením) se často v cizím prostředí hůře prosazuje a neintegruje, ať z důvodu neobvyklé komunikace či strachu z nepřijetí. Je nutné být mu pomocnou rukou sbližující s okolím, motivovat a podporovat ve hře, aby nedošlo k uzavřenosti, nespolečnosti až regresi dítěte, což zbytečně opět ošetrovatelskou péčí komplikuje.

Při uspokojování základních biologických potřeb jako příjem potravy či vyprazdňování nebývají problémy vyjma výše zmíněné komunikace a domluvení se na požadavcích a možnostech dítěte. Spánek a odpočinek také přizpůsobit konkrétním zvýšeným potřebám dítěte. Problém by mohl nastat, pokud dítě nebude dostatečně odpočínuté a nebude mít snahu či sílu spolupracovat např. při ošetrovatelské péči.

Na otázku, zda-li považují rodiče sluchovou vadu svého dítěte za důvod jejich přítomnosti při eventuelní hospitalizaci dítěte a proč, můžeme odpovědět ano, pokud dítě není soběstačné v uspokojení svých základních potřeb a pokud rodiče dostatečně personál neseznámí se specifickými potřebami dítěte a možnostech jejich uspokojení. Záleží na věku a schopnostech dítěte, zdravotním stavu, stupni vady, typu výchovy, osobnosti dítěte a délce účinné kompenzace. U malých dětí (do 10 let) rodiče považují jejich trvalou přítomnost při hospitalizaci důležitou především kvůli zprostředkování komunikace pro kvalitní uspokojení potřeb, péči o kompenzační pomůcky (funkčnost a čištění), zajištění bezpečí, prevenci úrazů a poškození pomůcek, ulehčení orientace

v prostoru, zklidnění dítěte a zpříjemňující dítěti pobyt v nemocnici, usnadnění integrace.

Z výše popsaných nejčastějších problémů, které mohou sestry svou péčí vyřešit, byly sestaveny hypotézy pro kvantitativní část výzkumu. Záměrem bylo zjistit, zda znalosti sester jsou ovlivněny stupněm vzdělání, délkou praxe či druhem pracoviště a s tím spojeným častějším kontaktem s dětmi s vadou sluchu a celoživotním vzděláváním i bez audiologické specializace.

5.2 Diskuse ke kvantitativnímu výzkumu – k dotazníkům

H1 Sestry pracující na ORL či foniatrických pracovištích mají lepší znalosti o obecných zásadách péče o dítě s postižením sluchu než sestry pracující na ostatních pracovištích.

Z 302 sester, které se výzkumu zúčastnily, bylo 53 (17,55 %) sester z ORL či foniatrických klinik a 249 (82,45 %) sester z jiných pracovišť, která nejsou přímo zaměřena na péči o dítě se sluchovým postižením (viz [Tabulka 3](#)). Pouze 4 ze sester z ORL či foniatrie mají audiologickou specializaci, navíc jejich odpovědi na otázky v dotazníku nebyly odlišné od ostatních sester z ORL či foniatrií, tudíž nebyly vzhledem k malému počtu samostatnou skupinou. Necelá čtvrtina (24,53 %) sester z ORL či foniatrie se setkává s těmito dětmi denně a více než čtvrtina (26,42 %) sester z ORL či foniatrických klinik uvedla, že se setkávají s těmito dětmi několikrát do týdne. Zatímco nejvíce sester, respektive necelá polovina (42,97 %) sester z ostatních pracovišť uvedlo, že se setkávají s těmito dětmi několikrát do roka a další více než třetina (34,54 %) sester se setkává s těmito dětmi dokonce méně často než jednou za rok (viz [Graf 3](#)). Všechny výše uvedené informace vysvětlují větší znalosti sester z ORL či foniatrie oproti sestřám z jiných pracovišť. Sestry z ORL či foniatrie jsou tedy více erudované v péči o děti se sluchovým postižením, neboť se s nimi setkávají mnohem častěji a jsou v dané problematice opakovaně vzdělávány (viz [Graf 4](#)). Při ověřování této hypotézy byly použity odpovědi ohledně volby způsobu komunikace, pravidel komunikace, zásad péče, znalostí druhů sluchadel a situací použití respektive nepoužití sluchadel. Sestry vypisovaly různá množství a kombinace odpovědí, které znaly. Pro komunikaci nejčastěji sestry z ORL či foniatrie (92,45 %) i jiných pracovišť (77,51 %)

volily způsob komunikace přes rodiče (viz [Graf 5](#)). Sestry z ORL či foniatrie dále volily dorozumívání se přes obrázky (60,38 %) a odezírání s artikulací (60,38 %). Sestry z jiných pracovišť uvedly spíše komunikaci psaním (61,45 %). Způsob psaním nelze považovat za možný způsob u dětí předškolních a dále jej nelze příliš často (prioritně) používat vzhledem k jeho zdlouhavému postupu ani u starších dětí. Znakový jazyk by použilo 22,64 % ORL sester, zatímco z jiných pracovišť znakový jazyk uvedlo jen v 1,20 % sester. Je tedy patrný rozdíl v preferovaných způsobech, daných pravděpodobně osobními zkušenostmi sester s jednotlivými možnostmi komunikace. Všechna pravidla komunikace (viz [Graf 6](#)) uváděly taktéž sestry z ORL či foniatrie s větším procentuálním zastoupením. Zvláště u některých pravidel bylo zastoupení velmi rozdílné (2–25násobné). Např. pravidlo používat krátké jednoduché věty bez cizích slov uvedlo 28,30 % sester z ORL či foniatrie a jen 1,61 % sester z jiných pracovišť. Všechny sestry z ORL či foniatrie znaly alespoň jedno pravidlo komunikace s dítětem s postižením sluchu, zatímco žádné pravidlo nezná 12,05 % sester z ostatních pracovišť. Dle výpočtu χ^2 testu nezávislosti je tedy pochopitelný výsledek, že byla prokázána statisticky významná souvislost mezi znalostmi sester alespoň jednoho z pravidel komunikace a zaměřením pracoviště sestry na danou problematiku. V odpovědích o zásadách péče o dítě s postižením sluchu podle zaměřenosti pracoviště na sluchové postižení převažovaly opět většinou sestry z ORL a foniatrií nad sestrami z jiných pracovišť (viz [Graf 7](#)). Nejčastější zásadu (trpělivost) uvádělo 62,26 % sester z ORL či foniatrie a 40,16 % ostatních sester. Zásadu názorné ukázky zmínilo 26,42 % sester z ORL či foniatrie a 19,28 % ostatních sester. Některé zásady vypisovaly sestry z ORL a foniatrií mnohonásobně častěji než sestry z ostatních pracovišť, např. získat si důvěru dítěte napsalo 18,87 % ORL sester a 4,02 % ostatních. Potřebu empatie popsalo 16,98 % ORL sester a 7,63 % ostatních sester. Zásadu kontrolovat funkčnost kompenzační pomůcky uvedlo 7,55 % sester z ORL či foniatrie a jen 0,80 % sester z ostatních pracovišť. Zásadu nenazývat tyto děti postiženými uvedlo 11,32 % sester z ORL či foniatrie a pouze 1,61 % sester z jiných pracovišť. Naopak např. zásady komunikovat přes rodiče či tlumočníka uvedlo více sester z jiných pracovišť než sester z ORL, což pravděpodobně vychází z jejich menších znalostí

o možné komunikaci i menších zkušeností s těmito dětmi. Všechny sestry z ORL či foniatrie znají alespoň jednu zásadu, zatímco 21,69 % sester z ostatních pracovišť nezná ani jednu zásadu při ošetřování dítěte s postižením sluchu. Dle výpočtu χ^2 testu existuje statisticky významná závislost znalostí sester alespoň jedné ze zásad péče na druhu (zaměřenosti) pracoviště. Více sester z ORL či foniatrie oproti sestrám z jiných pracovišť zná také jednotlivé druhy sluchadel (viz [Graf 8](#)). Např. nitroušní sluchadla uvedlo z ORL a foniatrie 52,83 % sester a jen 9,64 % sester z ostatních pracovišť. Žádné z druhů sluchadel podle typu vedení (kostní, vzdušné či speciální BAHA) nevedla žádná sestra mimo pracoviště ORL či foniatrie. Obecně žádný druh sluchadel nezná 15,09 % sester z ORL či foniatrie a 75,50 % sester z ostatních pracovišť. Znalosti sester z ORL či foniatrií ohledně důležitosti v jistých častých situacích sluchadlo dítěti vypnout a sundat jsou taktéž většinou častější než u sester z jiných pracovišť (viz [Graf 9](#)). Např. před koupáním sluchadlo vypnout a sundat uvedlo 52,83 % sester z ORL a foniatrií ale jen 24,10 % sester z jiných pracovišť. Taktéž mnohem častěji sestry z ORL uváděly situace jako před spaním, když hluk dítě stresuje, při čištění uší apod. Kupodivu ale častěji sestry mimo obor ORL či foniatrie uvedly, že je nutné sluchadlo vypnout a sundat před vyšetřením magnetickou resonancí. Některé častěji uváděné situace sestrami z jiných pracovišť nejsou opodstatněné k sundání sluchadel (např. při horečce). Všechny sestry z ORL či foniatrie znaly alespoň jednu situaci, kdy je nutné sluchadlo dítěti alespoň vypnout, zatímco 12,45 % sester z jiných pracovišť nezná žádnou takovou situaci a 7,63 % sester z jiných pracovišť uvedlo, že by nikdy dítěti sluchadlo nevypínaly ani nesundávaly. Dle výpočtu χ^2 testu byla opět prokázána statisticky významná souvislost mezi znalostmi sester o nutnosti vypínat v určitých situacích dítěti sluchadla a zaměřeností pracoviště sester.

Hypotéza H1 tedy byla potvrzena.

H2 Sestry nepracující na ORL či foniatrických pracovištích a mající středoškolské vzdělání mají stejné vědomosti o zásadách péče o dítě s postižením sluchu jako sestry s vyšším než středoškolským vzděláním (VOŠ či VŠ) pracujících také mimo obor ORL či foniatrie.

Sestry se středoškolským vzděláním nejčastěji (41,83 %) uváděly zásadu trpělivosti, dále uvedlo 18,21 % zásadu názorné ukázky a taktéž 18,21 % komunikovat přes rodiče (viz [Graf 10](#)). Sestry s VOŠ také nejčastěji uváděly (38,46 %) trpělivost, dále názornou ukázkou (26,92 %) a komunikaci přes rodiče (26,92 %). Sestry s VŠ uváděly sice nejčastěji (33,33 %) zásadu naučit se komunikovat jiným způsobem a poté opět zásadu komunikovat přes rodiče (26,67 %) a trpělivost či názorná ukázka volilo vždy 20,00 % těchto sester. Vzhledem k tomu, že sestry aktivně vypisovaly zásady podle svých vědomostí či zkušeností a nebyly jim zásady předloženy jen k zaškrtnutí, a přesto se zhruba shodovaly v nejčastěji uváděných, nelze považovat jejich znalosti za výrazně odlišné. Žádnou zásadu nezná 23,56 % sester se SŠ, 7,69 % sester s VOŠ a 20,00 % sester s VŠ. Dle výpočtu χ^2 testu nebyla prokázána statisticky významná souvislost mezi znalostmi sester zásad péče o dítě s vadou sluchu a stupněm vzdělání sester. Výše vzdělání tedy znalosti zásad péče neovlivňují. Lze pouze spekulovat, zda je příčinou obsah učiva o zásadách péče o dítě s postižením sluchu obdobný na všech stupních škol. Mimochodem i pravidla komunikace znají sestry se SŠ s obdobným procentuálním zastoupením jako sestry s VOŠ či VŠ (viz [Graf 12](#)). Sestry ze všech třech skupin vždy uváděly nejčastěji pravidlo hovořit zpříma k umožnění odezírání z úst a pravidlo pomalu, srozumitelně artikulovat. Alespoň jedno pravidlo komunikace zná taktéž zhruba stejně sester středoškolaček jako sester s vyšším než středoškolským vzděláním (dohromady VOŠ a VŠ). Nejčastější situace, kdy je potřeba dítěti sluchadlo vypnout a sundat, uváděly taktéž všechny kategorie sester dle vzdělání (viz [Graf 13](#)). Dle výpočtu χ^2 testu nebyla prokázána statisticky významná souvislost mezi znalostmi sester alespoň jedné situace, kdy je potřeba pomůcku vypnout či sundat a stupněm vzdělání sester.

Hypotéza H2 byla potvrzena.

H3 Vědomosti sester, nepracujících na ORL či foniatrických pracovištích, ohledně zásad péče o dítě s postižením sluchu jsou ovlivněny délkou praxe sester.

Zásadu trpělivosti uvádělo 45,24 % sester s praxí 1–5 let, 24,00 % sester s praxí 6–10 let, 43,33 % sester s praxí 11–15 let a 40,79 % sester s praxí nad 15 let (viz [Graf 11](#)). Zásadu získat si důvěru dítěte a zásadu zapsat do dokumentace,

že se jedná o neslyšící dítě uvedly jen sestry s praxí nad 11–15 let a nad 15 let. Sestry s praxí 6–10 let navíc dále vůbec neuvedly zásadu empatie, zajistit tlumočníka, kontrolovat funkčnost kompenzačních pomůcek a nenazývat děti „postiženými“. Sestry s praxí 1–5 let uváděly zásady zaměřené více na komunikaci a kompenzační pomůcky, zatímco sestry s praxí nad 10 let vypisovaly častěji zásady vztahující se k navázání důvěryhodného vztahu s pochopením. Lze pouze usuzovat co je příčinou, zda má vliv teoretické zaměření pravděpodobně mladších sester. Byl zde sledován známý jev, že sestry do 5 let od ukončení vzdělání na odborné škole ještě čerpají ze školních znalostí a naopak sestry s praxí nad 10 let čerpají z vlastních zkušeností. Žádnou zásadu nezná 7,14 % sester s praxí 1–5 let, 8,00 % sester s praxí 6–10 let, 16,67 % sester s praxí 11–15 let a 28,95 % sester s praxí nad 15 let odborné praxe. Dle výpočtu χ^2 testu byla prokázána statisticky významná souvislost mezi znalostmi sester o alespoň jedné zásadě péče o dítě s postižením sluchu a délkou praxe sester. Je otázkou, proč je více sester s delší praxí, které neznají žádnou zásadu péče. Zda si služebně starší sestry uvědomily, že péče se týká především uspokojování potřeb a nehledaly a také tedy nenašly zbytečně záludnou zásadu vztahující se k plnění ordinací lékaře. Sestry s praxí 6–10 let uváděly (viz [Graf 15](#)) také odlišné projevy v chování dítěte s postižením sluchu, tyto sestry se na rozdíl od ostatních např. domnívaly, že se sluchové postižení v chování dítěte nijak neprojevuje a dále nejčastěji uváděly jako příčinu strádání dítěte v nemocnici (viz [Graf 14](#)) opět narušenou komunikaci, zatímco ostatní sestry nejvíce uváděly jako důvod strádání narušení kontaktu s rodinou jako každé dítě. Sestry s praxí 11–15 let naopak problém komunikace jako příčinu strádání uváděly nejméně ze všech sester. Lze předpokládat (dle výše zmíněných výsledků), že je to dáno jejich zaměřením více na psychický stav, což ovlivňují pravděpodobně i jejich delší zkušenosti.

Hypotéza H3 byla potvrzena.

H4 Sestry nepracující na ORL či foniatrických pracovištích je potřeba seznámit s problematikou sluchového postižení u dětí, neboť se v rámci vzdělávání s touto problematikou příliš neseškávají, narozdíl od sester pracujících na ORL či foniatrii.

Nejvíce sester z ORL či foniatrie, konkrétně téměř polovina (49,06 %) sester byla seznamována v rámci svého kvalifikačního či celoživotního vzdělávání s tématem

sluchových vad u dětí více než 3krát. Zatímco nejvíce sester, respektive více než třetina (35,74 %) sester z ostatních pracovišť uvedla, že se při svém vzdělávání s problematikou sluchového postižení u dětí nesetkala nikdy (viz [Graf 4](#)). Dle výpočtu χ^2 testu byla prokázána statisticky významná souvislost mezi frekvencí vzdělávání sester ohledně péče o děti se sluchovým postižením a pracovištěm sester. Jak bylo již zmíněno výše u hypotézy H1, sestry nepracující na pracovištích specializovaných na péči o děti s postižením sluchu se setkávají s těmito dětmi relativně zřídka, a tudíž ani nejsou tolik v této problematice vzdělávány. Ovšem s přihlédnutím k velkému počtu sluchově postižených, k trendu diagnostikovat a kompenzovat sluch od nejranějšího dětství, k rozvoji a nárůstu počtu a možností kompenzačních pomůcek a v neposlední řadě vzhledem ke snaze o integraci jedinců s postižením, by bylo jistě vhodné, aby nejen specializované sestry měly alespoň základní znalosti o ošetrovatelské péči o děti s postižením sluchu. Navíc i sestry nepracující na ORL či foniatrii (94,38 % z nich) projeví velký zájem o získání nových poznatků z této problematiky (viz [Graf 16](#)). Sestry mimo obor ORL či foniatrie mají největší zájem dozvědět se více o možnostech komunikace (77,91 %), o zásadách přístupu (55,42 %) a ošetřování (47,79 % sester).

Hypotéza H4 byla potvrzena.

Znalosti sester o problematice sluchového postižení u dětí a zejména o péči o tyto děti není tedy dána stupněm vzdělání sester a ani délka praxe příliš nenavýšuje odborné znalosti, spíše jen více zkušeností směřuje sestry všimnout si jiných oblastí péče. Informovanost sester především záleží na druhu pracoviště sester (zda je či není zaměřeno na sluch a jeho postižení) a s tím spojeným častějším kontaktem s nedoslýchavými či neslyšícími dětmi a více zkušenostmi s péčí o děti s postižením sluchu a také zaměřením celoživotního vzdělávání.

5.3 Porovnání s jinými výzkumy a obdobnými pracemi

Při porovnávání výsledků této práce a tohoto výzkumu s jinými výzkumy a pracemi o dětech či dospělých s postižením sluchu bylo zjištěno, že výsledky se povětšinou velmi shodují.

Fertaľová a Jakubíková (Slovenská republika) z Katedry Ošetrovateľstva, Fakulty zdravotníctva Prešovskej univerzity v Prešove také sledovali problematiku „Sluchovo postihnutý klient v ošetrovateľskej praxi“. V roce 2009 uvedly, že problematice sluchově postižených se ve zdravotnictví věnuje jen velmi málo pracovníků, což není zcela správné, protože ani sestřám, které se sice nesetkávají s těmito pacienty každodenně, nemůže být tato problematika lhostejná. Ovšem na druhou stranu i bez patřičných znalostí mohou sestry těmto pacientům či klientům pomoci svým empatickým přístupem. Pro rozšíření vědomostí a zkušeností sester s těmito pacienty/klienty především v oblasti komunikace navrhly spolupráci studujících budoucích sester se školou zabývající se výchovou a vzděláním dětí se sluchovým postižením. Při společných setkání se studenti naučí správnému přístupu k těmto dětem a děti se od studentů naučí základy první pomoci.

Tatáž fakulta na Prešovskej univerzite uveřejnila také v roce 2009 výsledky průzkumu Ondriové a kol. „Prieskum o možnostiach efektívnej komunikácie so sluchovo postihnutými v ošetrovateľskej praxi“. Sestry teoreticky znaly alespoň částečně možnosti komunikace s těmito pacienty, ale praktické dovednosti neměly na požadované úrovni. I v případě, že se sestry setkají při své práci s pacientem/klientem nevyhledávají si sami potřebné informace, ale spoléhají na pomoc ostatních starších kolegyň. Sestry také uváděly, že neabsolvovaly odborné semináře či jiné vzdělávací akce o problematice sluchového postižení. Sestry by uvítaly vzdělávání o tomto tématu již při kvalifikačním studiu a dále v rámci celoživotního vzdělávání u sester pracovně zaměřených na sluch. Sestry zhodnotily sluchové postižení jako závažné postižení, které si zaslouhuje větší pozornost.

Baker (Maryland [Spojené státy americké]) v roce 2002 popsala neznalosti sester i lékařů v problematice ošetrovatelské péče o pacienty s postižením sluchu. Upozornila na nutnost situaci vylepšit, aby si ošetrovatelská péče zachovala kvalitu.

Abel (Velká Británie) ve své práci z roku 2003 o komunikaci s dětmi s postižením sluchu upozorňuje také na omezené znalosti zdravotníků ohledně používání sluchadel apod. Doporučuje před hospitalizací dítěte, aby rodiče vždy dodali

funkční kompenzační pomůcku. Ukazuje také na důležitost vzdělávat sestry v zásadách používání těchto pomůcek sluchové protetiky.

Anés García (Portoriko [Spojené státy americké]) prováděla v roce 2005 kvalitativní výzkum o znalostech sester o komunikaci a obecně problémech hluchoty. Také dospěla ke stejným výsledkům jako v našem výzkumu, a sice, že sestry se setkávají s pacienty s postižením sluchu, ale neznají druhy kompenzačních pomůcek, natož, jak je obsluhovat či o ně pečovat. Všechny sestry z onoho výzkumu uváděly, že nemají dostatek znalostí ohledně hluchoty.

Dynáková (Česká republika) prováděla v roce 2005 výzkumné šetření mezi neslyšícími a konkrétně se zajímala o kvalitu dorozumívání sester a neslyšících pacientů. Dle výsledků sestry neumí s těmito pacienty komunikovat, neznají pravidla komunikace, např. sestry i lékaři mluvili přes ústenku, často jich hovořilo více najednou, používali cizí výrazy a po neúspěšné komunikaci napsal lékař do dokumentace pacienta, že s pacientem je obtížná komunikace.

Cicek a další její spolupracovníci (Turecko) popsali v roce 2010 svou studii, kde zjišťovali od sester, jaké pacienty považují za nejvíce obtížné. Sestry považovaly za nejobtížnější ošetřovat právě pacienty s problematickou komunikací. Až za těmito pacienty byli v pomyslném řazení např. pacienti s chronickou bolestí. Autoři studie doporučují více proškolení sestry o komunikaci.

Hines (Velká Británie) považoval pacienty se sluchovým postižením v nemocnici za znevýhodněné. Pro sestry i lékaře dle jeho poznání z roku 2010 nejsou adekvátní vzdělávací akce o hluchotě a především komunikaci s neslyšícími. Doporučil také sestry lépe vzdělávat v této oblasti, což by vedlo k vylepšení situace.

Otázku již zmiňované potřebné empatie popsala v roce 2010 mimo jiné také Smith (Velká Británie). Uvedla, že pokud sestra jedná empaticky a vnímá neverbální projevy neslyšících, dokáže úspěšně s těmito klienty spolupracovat, i když nezná znakový jazyk.

Na téma „Sluchové postižení u dětí: komplexní péče“ psala také Houdková (Česká republika). Ovšem tato autorka se ve své práci z roku 2010 zaměřila

především na rodiče a jejich děti, záměrem bylo zpřehlednit pro rodiče možnosti péče o jejich děti, cílovou oblastí byla raná péče a SPC. Oproti tomu tato rigorózní práce je zaměřena na sestry a děti jako jejich pacienty, záměrem je dosáhnout lepších znalostí sester o sluchovém postižení u dětí, za účelem zkvalitnění ošetrovatelské péče u těchto dětí ve zdravotnických zařízeních.

Maláková (Česká republika) ve své bakalářské práci v roce 2010 sice prokázala sesterské znalosti a dodržování pravidel komunikace, ovšem její výzkum se týkal pouze sester z ORL oddělení, tedy sester více zaměřených na tyto klienty. Tento poznatek byl v této rigorózní práci také zjištěn.

Čáchová (Česká republika) ve své bakalářské práci v roce 2010 uvedla důležitost rozšířit screeningové vyšetření sluchu u novorozenců na všechny narozené děti. Také poukázala na potřebu obecně větší informovanosti o této metodě, aby byl záchyt sluchového postižení co nejranější s ohledem na další rozvoj dítěte.

6 Závěr

Specifika ošetrovatelské péče o dítě s postižením sluchu nejsou ve zvláštní manuální zručnosti či nadměrné a dlouhodobé teoretické průpravě, jde jen o specifický přístup k těmto dětem, uvědomit si jejich možnosti a omezení v uspokojování základních potřeb dítěte. Pomocť a podporovat specifické uspokojení základních potřeb.

V této práci byly splněny tyto cíle: Zkompletovat informace potřebné pro poskytnutí kvalitní ošetrovatelské péče dítěti se sluchovým postižením a shrnout základní teoretické poznatky vztahující se k problematice sluchového postižení v dětském věku, které by mohly rozšířit znalosti všeobecných sester bez audiologického zaměření. Identifikovat požadavky a nejčastější problémy související s ošetrovatelskou péčí o dítě se sluchovým postižením. Zjistit základní znalosti sester související s poskytováním ošetrovatelské péče dítěti s postižením sluchu.

Pro poskytování kvalitní ošetrovatelské péče dítěti s postižením sluchu je nutné znát alespoň základní druhy, příčiny, projevy, prevenci, diagnostiku i způsoby terapie respektive rehabilitace sluchových vad, ale především potřeby dětí a odlišnosti jejich uspokojení, dále dopad omezení sluchu na psychomotorický vývoj dítěte v jednotlivých věkových obdobích a také kompetence všeobecných a specializovaných audiologických sester v této problematice. Tyto teoretické poznatky a informace jsou zkompletovány v teoretické části této práce a na základě výsledků výzkumu byla shrnuta doporučení pro praxi, respektive zásady ošetrovatelské péče o děti s postižením sluchu, příslušný ošetrovatelský standard a odpovídající audit (viz kapitola [Doporučení pro praxi – zásady péče, standard a audit ošetrovatelské péče](#)).

Zjištěné nejčastější problémy a požadavky související s ošetrovatelskou péčí u dítěte s postižením sluchu jsou sepsány v kvalitativní části (na základě rozhovorů s rodiči či dětmi). Znalosti sester jsou graficky zobrazeny a popsány v kvantitativní části výzkumu na základě odpovědí z dotazníků od 302 sester.

Již na počátku celé rigorózní práce vyvstaly dvě výzkumné otázky: Jaké jsou nejčastější problémy při ošetrování dítěte s postižením sluchu? a Považují rodiče

sluchovou vadu svého dítěte za důvod jejich přítomnosti při eventuelní hospitalizaci dítěte a proč? Nejčastějšími problémy při péči o dítě s vadou sluchu je omezená komunikace a s ní související ztížené dorozumívání se na uspokojování běžných základních biologických, psychických i sociálních potřeb, dopad sníženého sluchového vnímání na obtížnější zajištění bezpečné a uspokojivé integrace s ostatními lidmi i okolním prostředím, náročnější sebezpečí i komplikovanější sebezpřijetí. Rodiče považují výše uvedené nejčastější problémy při ošetrovatelské péči za důvod jejich trvalé přítomnosti při hospitalizaci dítěte. Jsou si ale vědomi, že pokud sestry mají vědomosti a zkušenosti, mohou rodiče ve zdravotnickém zařízení zastoupit. Nicméně výzkumným šetřením bylo zjištěno, že většina sester (zvláště těch, co nepracují na ORL či foniatrii) potřebuje poznatky o péči u dítěte s postižením sluchu více načerpat.

Na základě těchto zjištění byly stanoveny k ověření tyto hypotézy:

H1 Sestry pracující na ORL či foniatrických pracovištích mají lepší znalosti o obecných zásadách péče o dítě s postižením sluchu než sestry pracující na ostatních pracovištích. Hypotéza byla potvrzena.

H2 Sestry nepracující na ORL či foniatrických pracovištích a mající středoškolské vzdělání mají stejné vědomosti o zásadách péče o dítě s postižením sluchu jako sestry s vyšším než středoškolským vzděláním (VOŠ či VŠ) pracujících také mimo obor ORL či foniatrie. Hypotéza byla potvrzena.

H3 Vědomosti sester, nepracujících na ORL či foniatrických pracovištích, ohledně zásad péče o dítě s postižením sluchu jsou ovlivněny délkou praxe sester. Hypotéza byla potvrzena.

H4 Sestry nepracující na ORL či foniatrických pracovištích je potřeba seznámit s problematikou sluchového postižení u dětí, neboť se v rámci vzdělávání s touto problematikou příliš nesebkávají, narozdíl od sester pracujících na ORL či foniatrii. Hypotéza byla potvrzena.

Dítě není zmenšenina dospělého, ale jde o dynamicky rozvíjející osobnost. Vzhledem k teprve formující bytosti, která v raném dětství ještě nemá rozvinutou řeč, nám nemůže sdělit jakoukoliv obtíž spojenou se sluchovým vnímáním, a proto

my dospělí musíme aktivně dítě sledovat, všimnout si jeho reakcí a sami včas upozornit, objasnit a snažit se vyřešit jakoukoliv odlišnost v chování a jednání dítěte. My dospělí je myšleno my všichni rodiče, příbuzní, známí, ale především my zdravotníci. Nedoslýchavým či neslyšícím dětem je nutné zajistit, vedle běžné péče jako u slyšících dětí, optimální specifické podmínky k uspokojení jejich potřeb.

Obecně lze říci, že péče o děti se sluchovým postižením se stále zlepšuje. Čím dál více zdravotnických zařízení provádí u novorozenců screening sluchu. Také se stále zdokonaluje diagnostika a rozšiřují se možnosti terapie. Zkracují se čekací doby na jednotlivé výkony a posouvají se hranice indikačních kritérií pro nákladnou léčbu ve prospěch dětských pacientů. A především většina i nesespecializovaných zdravotnických zařízení na sluchové postižení má již na svých pracovištích pro sestry k dispozici sepsaná pravidla přístupu k pacientům/klientům se sluchovým postižením. Ovšem jedná se mnohdy jen o pravidla komunikace a nepovažuje se za důležité sestry seznámit např. s problematikou manipulace s kompenzačními pomůckami či specifickým uspokojováním potřeb. Navíc je otázkou, zda sestry sepsaná pravidla komunikace následně dodržují při své práci. Je důležité, aby sestry znaly zásady péče a byly motivované je dodržovat, opakovaně kontrolovaly svoje chování a přístup k těmto dětem. Jednou z dalších podmínek např. je, aby měly sestry dostatek času věnovat se těmto dětem a jejich specifickým potřebám. Lze tedy říci, že kvalita péče o děti s postižením sluchu se zvyšuje, nicméně je neustále co vylepšovat, především v oblasti podpory specializované péče o tyto děti na vybraných ORL či foniatrických pracovištích tím, že každá sestra, nejen zde pracující, bude mít alespoň minimální znalosti o problematice sluchového postižení a především o specifické ošetrovatelské péči. Dítě s postižením sluchu není primárně nemocné, ovšem pokud je mu z nějakého důvodu poskytována ošetrovatelská péče, je při ní nutné přihlídnout k odlišnostem v potřebách tohoto dítěte. Jestliže sestra nebude vědět kdy, proč a jakým způsobem k dětem s postižením sluchu přistupovat, nebude její snaha o kvalitní péči efektivní a bude se vytrácet radost ze vzájemné pomoci.

7 Doporučení pro praxi – zásady péče, standard a audit ošetrovatelské péče

Jak úspěšně při ošetrovatelské péči spolupracovat s dítětem s postižením sluchu (zásady péče)

- Dítě je důležitější než handicap. Všimát si potřeb dítěte a vytvářet specifické podmínky k jejich uspokojení.
- Při trpělivosti, ochotě a dobré vůli není potřeba umět znakový jazyk a přesto se lze adekvátně domluvit i s neslyšícím a nemluvícím dítětem.
- S dítětem je potřeba komunikovat od počátku, navázat oboustranně srozumitelný kontakt a tím poskytovat dítěti důležité informace. Bez vzájemné komunikace nelze s dítětem pracovat. Před zahájením komunikace se sestra musí s dítětem předem dohodnout na způsobu dorozumívání vyhovujícím oběma stranám.
- Absencí jednoho smyslu nedochází ke zlepšení ostatních smyslů. Lze pouze cvikem efektivněji využít jejich funkce, především zraku. Ovšem část neslyšících dětí má genetickou vadu sluchu mnohdy kombinovanou s určitou vadou zraku. Děti se naučí ostatní smysly používat tam, kde není jejich prioritní využití, např. hmatem vnímat, zda hraje rádio, vibracemi poznají, že bouchly dveře, hmatem na krk vnímají vibrace hlasivek a tvorbu některých hlásek.
- U neslyšícího dítěte nelze upoutat jeho pozornost mluvením jako u slyšících dětí, nelze je za to ani trestat, nutné je dítě zaujmout taktálně (hmatem na rameno) či zajímavou činností v zorném poli. Dítě nesmí být unavené, jinak nebude chtít se soustředit.
- Při komunikaci s nedoslýchavým dítětem vypnout všechny zdroje hluku.
- Děti se sluchovým postižením, které ovládají mluvenou řeč, často mohou hlasitěji hovořit, což sami nemusí vnímat, ale zarazí je nepříjemná reakce z okolí.
- Dodržovat obecně známá a platná pravidla pro odezírání: dobré osvětlení mluvícího, ale ne oslňující pro neslyšícího. Zdroj světla by neměl být za zády mluvícího, svítící do očí odezírajícího. Upozornit na zahájení konverzace.

Udržovat oční kontakt. Předem sdělit téma hovoru. Obličej mluvícího i odezírajícího by měly být zhruba ve stejné výši, přiměřeně daleko vzhledem k zaostření. Nezakrývat ústa mluvícího, nejíst při hovoru, nežvýkat, nehýbat příliš hlavou. Udržovat pomalejší tempo řeči, spíše s krátkými větami než složitými souvětími (nepoužívat výrazy typu „byl bych býval“ apod.). Mezi slovy vytvářet malé pauzy. Používat jasnou a gramaticky správnou výslovnost bez zbytečně přehnané artikulace. Nekřičet, neslyšící dítě nezachytí ani křik a nedoslýchavému dítěti sluch zprostředkovává funkční sluchadlo. Křik mluvícího neslyšící pozná podle nádechů a je to pro něho nepříjemné a upoutává se nežádoucí pozornost okolí. Dotazovat se, čemu konkrétně neslyšící porozuměl z vyjádření mluvícího. Eventuelně myšlenku zopakovat pomocí jiných slov, kterým bude dítě rozumět. Pokud nosí dítě brýle, musí je mít nasazené. Pro odezírání je nutná určitá schopnost, některé dítě se nenaučí odezírat.

- Při rozhovoru vždy jeden mluví, druhý naslouchá a posléze se role pravidelně vyměňují.
- Neslyšící mají sníženou slovní zásobu oproti slyšícím. Některým slovům nerozumí, neboť je spontánně nemohli naslouchat a nikdo jim jejich význam nevysvětlil.
- Využívejte nonverbální komunikaci. Výraz obličeje musí korespondovat s obsahem sdělení. Mimikou lze pocity sdělit nejsrozumitelněji.
- Neslyšící pacient (dospělý i dětský) má právo na tlumočníka, kterému důvěřuje.
- Využíváme-li ke komunikaci s neslyšícím dítětem tlumočníka či rodiče, udržujeme oční kontakt a oslovení s klientem ne s tlumočnickem. Nepřípustné je vyjadřování ve 3. osobě, nikde ne: „ať si stoupne“ ale „stoupni si“.
- Neslyšící lidé používají častěji při komunikaci dotyk, nevhodný je ale dotyk zezadu bez předchozího upozornění neslyšícího, neslušný je dotyk na ruce znakovícího.
- Pro použití znakového jazyka je potřeba nechat dítěti prostor a volné ruce.

- Používání znakového jazyka není překážkou naučit se i v pozdější době mluvenou řeč.
- Uživatelé znakového jazyka v rozhovoru protějšku zřídka vykají.
- Sledování i používání verbální a nonverbální komunikace je pro dítě namáhavé, snáze a rychleji se tedy unaví.
- Sestra by měla využít všech dostupných pomůcek usnadňujících komunikaci včetně např. PC programů, videotechniky apod.
- Některé znalosti či dovednosti, které slyšící dítě získává v životě spontánně, si musí neslyšící dítě osvojit dlouhodobým učením. Mnohdy se řízeným učením dozvídá později to, co slyšící děti automaticky umí již v mladším věku. A to i přesto, že neslyšící dítě je vystaveno řízenému učení mnohem dříve než slyšící dítě.
- Sestra si musí uvědomit, že neslyšící dítě má omezené možnosti získávání informací oproti dětem slyšícím, a proto má často menší znalosti, i když má inteligenční kvocient stejný jako slyšící děti.
- Podporovat soběstačnost neslyšících dětí.
- Každé dítě potřebuje zažít úspěch.
- Sluchová vada není vidět, což může mnohdy způsobovat prvotní nedopatření.
- Neslyšící dítě nelze vyřazovat z kolektivu ostatních, je potřeba jej integrovat.
- Vždy zachovat klid a udržet sebeovládání. Překonání překážek zvyšuje hodnotu dosaženého úspěchu.
- I s těžkou sluchovou vadou se dá plnohodnotně žít, pokud okolí i dítě vadu respektují. Respekt následuje rovnoprávnost a vzájemná úcta.
- Každé neslyšící dítě při odezírání si musí nejprve z počátku zvyknout u každého mluvícího na jeho konkrétní tempo řeči, používaná slova atd.
- Pokud dítě používá nějakou kompenzační pomůcku, musí být před zahájením rozhovoru funkční a zapnuta. Samotné odezírání není tak efektivní jako

s pomocí kompenzační pomůcky, s podporou alespoň částečného slyšení. Dítě by mělo mít u sebe stále náhradní zdroj energie do sluchadla či KI.

- Zjistěte si od rodičů, od samotného většího dítěte či z odborné literatury, jak správně zacházet s kompenzační pomůckou.
- Neslyšící dítě by mělo nosit svoje sluchadlo či kochleární implantát celý den. Vypnutí a odložení je potřeba při: koupání, ve spánku, při magnetické resonanci, případně ultrazvukovém vyšetření, pokud je kompenzační pomůcka nefunkční, při výměně baterií a údržbě pomůcky, při sportu s rizikem pádu a poškození.
- Psaním se některé děti nechtějí vyjadřovat, neboť nechtějí odhalit své eventuelní pravopisné nedostatky.
- To že dítě mluví, neznamená, že slyší.
- Empatické jednání sestry či lékaře dopomáhá k vysvětlení nečekané reakce neslyšícího dítěte. Předvídavost chování dítěte pomáhá odbourávat případné konflikty.
- Ke snazší orientaci dítěte je možné použít v jeho prostředí zrcadla, aby dokázalo identifikovat co se děje v prostoru, který nemůže sledovat zrakem.
- Neslyšící dítě častěji zrakem kontroluje celý okolní prostor, aby se ujistilo, zda nepřichází něco nečekaného. Tuto zrakovou kontrolu nelze považovat za roztěkanost či nervozitu, je to přirozené chování.
- Z dosahu dát nebezpečné či rozbitné věci. Neslyšící dítě není nemotorné, ale sleduje zrakem ústa mluvícího a může při pohybu zavadit např. o nějakou věc (např. na kraji stolu).
- Sedá-li si neslyšící dítě do rohu místnosti, není to kvůli separaci, ale aby dobře vidělo na celý prostor.
- Počítejte s upřímností, přímým vyjádřením a otevřeností u dětí zvláště neslyšících.
- Chování neslyšícího (ale i slyšícího) dítěte je odrazem reakcí a chování jeho okolí.

- Postižení není nedostatek ale výzva.
- Nepoužívejte na dítěti obecné teorie. Nejdříve konkrétní dítě poznejte, naslouchejte mu i třeba bez řeči a posléze najděte správnou strategii. Důležitý je individuální přístup bez předsudků ale se znalostmi širšího kontextu. Specifika v jednání jen do té míry, kolik jich dítě potřebuje.
- Pokud dítě (i neslyšící) nedostává dostupné informace, je ztížena celá situace jednotlivých výkonů.
- Pokud se dítě se sluchovým postižením začleňuje mezi členy kulturní a jazykové menšiny „Neslyšících“ (většinou se jedná o starší děti a děti neslyšících rodičů), je pro něho vada sluchu součástí životního stylu.

STANDARD OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE

Název standardu:

SPECIFIKA OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE U DÍTĚTE S POSTIŽENÍM SLUCHU

Charakteristika standardu:	Rámcový procesuální standard ošetrovatelské péče
Ošetrovatelský cíl:	Specifika ošetrovatelské péče poskytované dítěti s postižením sluchu
Skupina péče:	Děti (pacienti/klienti) se sluchovým postižením
Určeno pro:	Sestry, porodní asistentky, zdravotnický asistent, fyzioterapeut
Odpovědnost za realizaci:	Vedoucí pracovníci na úseku ošetrovatelské péče
Platnost standardu od:	
Frekvence kontroly:	Minimálně 1krát za 2 roky, průběžně, nepravidelně
Revize standardu provedena dne:	
Kontrolu vykoná:	Manažerka ošetrovatelské péče (manažerka kvality, hlavní sestra, vrchní sestra, staniční sestra)
Podpis zodpovědného pracovníka:	Manažerka ošetrovatelství (odborný zástupce)
Standard vytvořil:	Mgr. Martina Muknšnáblová
Odborný garant:	
Schválil náměstek pro ošetrovatelskou péči:	

KRITÉRIA STRUKTURY:

S1 Pracovníci: Sestra, porodní asistentka, zdravotnický asistent, fyzioterapeut a další nelékařský zdravotnický personál

S2 Prostředí: Zdravotnická zařízení

S3 Dokumentace: Ošetrovatelská dokumentace

KRITÉRIA PROCESU:

Sestra či jiný zdravotnický nelékařský pracovník

P1 Má základní znalosti ohledně sluchového postižení – sluchové vady nelze vyléčit, ale pouze korigovat či kompenzovat sluchovými pomůckami (sluchadly, kochleární implantáty), většina neslyšících umí komunikovat orálně, ale je potřeba dodržet určitá pravidla komunikace viz níže.

P2 Jedná s dítětem klidně, trpělivě, se zájmem.

P3 Vytvoří pro vzájemný kontakt s dítětem optimální specifické podmínky v prostředí – bez zbytečného hluku poškozujícího přenos zvuku přes kompenzační sluchovou pomůcku a odpoutávající pozornost dítěte.

P4 Zjistí způsob vzájemné optimální možné komunikace s dítětem – orálně, znaky, obrázky, psaní atd.

P5 Na začátku hovoru se přesvědčí o funkčnosti dítětem používané kompenzační pomůcky (případně ji dítěti pomůže nasadit a zapnout), upozorní vždy dítě na začátek komunikace např. dotekem na rameno či se postaví do zorného pole dítěte, představí se dítěti, sdělí dítěti téma hovoru.

P6 Umožní dítěti odezírat – postaví se čelem, zajistí dostatek správně směřovaného světla – na obličej sestry, neoslňujícího dítě, udržuje ústa mluvícího v úrovni očí dítěte, hovoří pomalu, srozumitelně, bez cizích složitých výrazů, udržuje přiměřené tempo řeči s malými pauzami mezi větami, hovoří bez zbytečné nadměrné artikulace, nekřičí, pokud dítě nosí brýle musí je mít nasazené, vždy hovoří jen jeden (sestra či dítě), k lepšímu porozumění využívá sestra i nonverbální komunikaci (mimiku, gestiku)

P7 Během hovoru udržuje s dítětem neustálý oční kontakt, přesvědčí se o správném porozumění ze strany dítěte – vyzve dítě k občasnému zopakování poskytnutých

informací sestrou, při komunikaci nejí, nepije, nežvýká, nezakrývá si ústa, respektuje pravděpodobnou sníženou aktivní i pasivní slovní zásobu dítěte

P8 Zajistí v případě potřeby tlumočnicka do znakového jazyka (nejčastěji rodiče). Ale hovoří stále k dítěti a ne ke tlumočnickovi.

P9 Chápe nervozitu dítěte způsobenou omezeným sluchovým vnímáním jako kontroly bezpečí v prostředí.

P10 Zajistí dítěti bezpečné i uklidňující prostředí – dítě vidí na dveře i do celého prostoru, má bezpečný prostor a volné ruce pro nonverbální vyjádření (bez rozbitných předmětů na dosah ruky). Chrání dítě před úrazem.

P11 Nenazývá dítě „postiženým“ (dítě má jen specifické potřeby, které pokud jsou uspokojeny, není dítě nikterak méněschopné, ani jeho inteligence není snížena).

P12 Zajistí dítěti možnost nosit sluchovou kompenzační pomůcku celý den. Pouze při koupání, ve spánku, při celkové anestezii, operaci, před vyšetřením MR, při nefunkčnosti či údržbě kompenzační pomůcky sestra zajistí vypnutí a sundání sluchadla či kochleárního implantátu a eventuelních doplňkových zařízení.

P13 Informuje se od rodičů (zákonných zástupců) o postupu pravidelné údržby kompenzační pomůcky (způsob výměny baterií, čištění a vysoušení) a péče o uši, domluví se ze zákonnými zástupci dítěte na zajištění údržby kompenzační pomůcky, dohlíží na nezvlhčení a předchází mechanickému poškození kompenzační pomůcky.

P14 Podporuje a chválí dítě v jeho sebepěči, rozvoji a učení.

P15 Napomáhá dítěti s integrací do kolektivu a podporuje společnou hru.

P16 Respektuje zvýšenou potřebu odpočinku a spánku.

P17 Domluví se předem s dítětem (u malých dětí s rodiči) na možnostech stravování i vyprazdňování.

KRITÉRIA VÝSLEDKU:

V 1 Dítě je se sestrou v kontaktu a spolupracuje.

V 2 Dítě má vypracovaný ošetřovatelský plán ve kterém jsou zachyceny specifické potřeby dítěte.

V 3 V dokumentaci dítěte je proveden záznam o sluchové vadě dítěte a s tím spojenými specifiky pro zajištění kvalitní ošetřovatelské péče.

OŠETŘOVATELSKÝ AUDIT

Vyhodnocení splnění standardu ošetřovatelské péče zaměřené na dítě s postižením sluchu ve zdravotnickém zařízení.

Klinika/oddělení:

Auditoři:

Datum:

Metody auditu:

Dotaz na sestru/dítě/rodinného příslušníka, pozorování kontaktu a jednání sestry a dítěte (S/D), kontrola ošetřovatelské dokumentace

Metoda	Kontrolní kritérium	Výsledek
Dotaz na sestru	Máte na oddělení standard ošetřovatelské péče zaměřený na ošetřování dítěte s postižením sluchu?	
Dotaz na sestru	Znáte druhy kompenzačních sluchových pomůcek?	
Dotaz na sestru	Máte dostatek času na dorozumívání s neslyšícím dítětem?	
Dotaz na sestru	Upravila jste podmínky prostředí při kontaktu s dítětem s postižením sluchu?	
Dotaz na sestru	Zjistila jste si způsob optimální komunikace s dítětem?	
Dotaz na sestru	Upozornila jste dítě předem na započetí komunikace?	
Dotaz na sestru	Představila jste se dítěti?	
Dotaz na sestru	Zkontrolovala jste nasazení, zapnutí a funkčnost případné kompenzační pomůcky?	
Dotaz na sestru	Sdělila jste dítěti na začátku komunikace téma hovoru?	
Dotaz na sestru	Stála jste při komunikaci s dítětem čelem k dítěti?	
Dotaz na sestru	Byly Vaše ústa v úrovni očí dítěte?	
Dotaz na sestru	Hovořila jste pomalu s přiměřeným tempem řeči a malými pauzami mezi větami?	
Dotaz na sestru	Hovořila jste srozumitelně, bez složitých cizích	

	výrazů?	
Dotaz na sestru	Hovořila jste přiměřeně nahlas bez zbytečného křičení?	
Dotaz na sestru	Udržovala jste při komunikaci s dítětem oční kontakt?	
Dotaz na sestru	Přesvědčila jste se, zda Vám dítě dobře porozumělo?	
Dotaz na sestru	Při komunikaci jste nejedla, nepila, nežvýkala a bylo Vám vidět dobře na ústa?	
Dotaz na sestru	Respektovala jste sníženou slovní zásobu dítěte?	
Dotaz na sestru	Víte, proč bývá neslyšící dítě více unavené či neklidné?	
Dotaz na sestru	Zajistila jste dítěti klidné a bezpečné prostředí?	
Dotaz na sestru	Zajistila jste dítěti možnost komunikovat s pomocí tlumočnicka?	
Dotaz na sestru	Hovořila jste vždy směrem k dítěti?	
Dotaz na sestru	Informovala jste se od rodičů (zákonných zástupců) o způsobu údržby kompenzační pomůcky?	
Dotaz na sestru	Domluvila jste se s rodiči (zákonnými zástupci), kdo bude pečovat jak o kompenzační pomůcky?	
Dotaz na sestru	Podílela jste se na péči o sluchové kompenzační pomůcky?	
Dotaz na sestru	Dohlížela jste na bezpečné zacházení s kompenzační pomůckou, aby nedošlo k jejímu poškození či poranění dítěte?	
Dotaz na dítě	Umí sestra nasazovat a zapínat kompenzační pomůcku?	
Dotaz na dítě	Ví sestra, kdy je nutné kompenzační pomůcku vypnout a sundat?	
Pozorování S/D	Komunikuje a spolupracuje sestra s dítětem?	
Pozorování S/D	Podporuje sestra dítě v osobním rozvoji a sebepéči?	
Pozorování S/D	Pomáhá sestra dítěte v integraci do kolektivu?	
Pozorování S/D	Zná a respektuje sestra individuální podmínky ke stravování dítěte?	

Pozorování S/D	Zná a respektuje sestra individuální zvláštnosti k vyprázdnění?	
Pozorování S/D	Dodržuje sestra pravidla komunikace?	
Pozorování S/D	Ovládá sestra manipulaci s kompenzační pomůckou?	
Pozorování S/D	Zabraňuje sestra poškození kompenzační pomůcky?	
Pozorování S/D	Zabraňuje sestra úrazu dítěte?	
Kontrola oš. dokumentace	Jsou v dokumentaci uvedeny důležité informace k poskytnutí kvalitní ošetrovatelské péče?	
Kontrola oš. dokumentace	Jsou potřebné záznamy stvrzeny podpisem sestry a datumem zápisu?	
Kontrola oš. dokumentace	Je sepsaný ošetrovatelský plán uzpůsoben sluchové vadě dítěte?	
Celkem získaných bodů		

Vyhodnocení: Za každou správnou odpověď 1 bod.

Výsledky: 40–36 výborná péče, 35–29 vyhovující péče, 28–24 nekomplexní péče, 23 a méně bodů nevyhovující péče.

8 Seznam použitých zdrojů

1. ABEL, M. See the sings. *Nursing Standard*, 2003, vol. 17, no. 33, s. 18. ISSN 0029-6570.
2. ANÉS GARCÍA, R. I. *Nivel de conocimiento del profesional de enfermería relacionado a la comunicación con el paciente sordo* (online) URL: <http://aniorte.eresmas.com/archivos/trabaj_investigac_comunicac_paciente_sorder.pdf> [cit. 2011–08–17]
3. ASNEP – Asociace organizací neslyšících, nedoslýchavých a jejich přátel. (online) URL: <<http://www.asnep.cz/>> [cit. 2011–04–10]
4. BAKER, C. Caring for Patients with Hearing Impairments. *Dermatology Nursing*, 2002, vol. 14, no. 1, s. 49–52. ISSN 1060-3441.
5. BÁRTLOVÁ, S., SADÍLEK, P., TÓTHOVÁ, V. *Výzkum a ošetrovatelství*. 2. přeprac. a dopl. vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2008. 185 s. ISBN 978-80-7013-467-2.
6. BERAN, J. *Lékařská psychologie v praxi*. 1. vyd. Praha: Grada, 2010. 140 s. ISBN 978-80-247-1125-6.
7. BERAN, J. *Psychoterapeutický přístup v klinické praxi*. 2. vyd. Jinočany: H a H, 1996. 168 s. ISBN 80-86022-20-X.
8. BOLEDOVIČOVÁ, M. *Pediatrické ošetrovatelstvo*. Martin: Osveta, 2000. 128 s. ISBN 80-8063-050-X.
9. CICEK, H. et. al. Difficult patient perceptions and coping strategie of nurses. In *Intesive Care Medicine*. Conference: 23rd Annual Congress of the European Society of Intensive Care Medicine, Barcelona: ISICM, 2010. ISSN 0342-4642.
10. ČÁCHOVÁ, J. Screening sluchu u novorozenců v Nemocnici České Budějovice: bakalářská práce. České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích. Zdravotně sociální fakulta, 2009. 81 s. 7 příl.
11. ČÁP, J., ŽIAKOVÁ, K. *Ošetrovatelstvo: teória, výskum a vzdelávanie*. 1. vyd. Martin: Univerzita Komenského v Bratislave. Jesséniova lekárska fakulta, 2007. 701 s. ISBN 978-80-88866-43-5.

12. ČECHOVÁ, I., PLUCNAROVÁ, R. Učíme se rozumět. *Florence*, 2010, roč. 6, č. 2, s. 46. ISSN 1801-464X.
13. ČERNÝ, L. Sluchové vady. *Vox Pediatricae*, 2010, roč. 10, č. 5, s. 10. ISSN 1213-2241.
14. ČERNÝ, L. Psychorehabilitační pobyt pro rodiče s dětmi s vadou sluchu. *Vox Pediatricae*, 2010, roč. 10, č. 5, s. 11. ISSN 1213-2241.
15. ČEŠKOVÁ, I. Tomášek již dovede tvořit krátké věty. *Děti a my*, 1999, roč. 30, č. 3, s. 38–39. ISSN 0023-1879.
16. ČKTZJ – Česká komora tlumočnicků znakového jazyka (online) URL: <<http://www.cktjz.com/>> [cit. 2011–04–09]
17. DOHERTY–SNEDDON, G. *Neverbální komunikace dětí: jak porozumět dítěti z jeho gest a mimiky*. 1. vyd. Praha: Portál, 2005. 197 s. ISBN 80-7367-043-7.
18. DUŠKOVÁ, M. *Společně na cestě*. Praha: Porozumění, 1996. 176 s. ISBN neuvedeno
19. DYNÁKOVÁ, Š. Neslyším vás, ale jsem tady. Komunikace se sluchově postiženými pacienty. I.část. *Sestra*, 2005, roč. 15, č. 11, s. 18. ISSN 1210-0404.
20. DYNÁKOVÁ, Š. Rozumívám, přece vidím, co říkáte. Komunikace se sluchově postiženými pacienty. II. Část. *Sestra*, 2005, roč. 15, č. 12, s. 17. ISSN 1210-0404.
21. EINON, D. *Naše dítě: rozvoj osobnosti*. 2. vyd. Praha: Fragment, 2007. 240 s. ISBN 978-80-253-0534-8.
22. FARKAŠOVÁ, D. *Ošetrovatelství: teorie*. 1.vyd. Martin: Osveta, 2006. 211 s. ISBN 80-8063-227-8.
23. FERTAĽOVÁ, T., JAKUBÍKOVÁ, M. Sluchovo postihnutý klient v ošetrovateľskej praxi. In *Cesta k profesionálnému ošetrovatelství IV. Sborník příspěvků IV. Slezské vědecké konference ošetrovatelství s mezinárodní účastí*. Opava: Slezská univerzita v Opavě. Fakulta veřejných politik. Ústav ošetrovatelství, 2009, roč. 4, s. 37–39. (online) URL: <www.fvp.slu.cz/uo/sborniky/Sbornik2009.pdf> [2011–02–06]
24. FERTAĽOVÁ, T., ONDRIOVÁ, I. Scrínigové vyšetrenia sluchu u novorodencov. In *Teória, výskum a vzdelávanie v ošetrovatelstve a v porodnej asistencii*. Martin:

- Univerzita Komenského v Bratislave. Jesseniova lekárska fakulta v Martine, 2009, s. 672–676. ISBN 978-80-88866-61-9. (online)
URL: <http://www.jfmed.uniba.sk/fileadmin/user_upload/editors/Oset_Files/book_2009.pdf> [2011–10–08]
25. FRPSP – Federace rodičů a přátel sluchově postižených (online)
URL: <<http://www.frpsp.cz/>> [cit. 2011–03–16]
 26. Gong – Časopis sluchově postižených. (online) URL: <<http://www.gong.cz/neco-o-me>> [cit. 2011–08–14]
 27. GREEN, J. *Qualitative methods for health research*. London: Sage Publications, 2004. 262 s. ISBN 0-7619-4771-X.
 28. GROHAR – MURRAY, M.E. a kol. *Zásady vedení a řízení v oblasti ošetrovatelské péče*. 1.vyd. Praha: Grada, 2003. 317 s. ISBN 80-247-0267-3.
 29. HAHN, A. *Otorinolaryngologie a foniatrie v současné praxi*. 1. vyd. Praha: Grada, 2007. 390 s. ISBN 978-80-247-0529-3.
 30. HAVLÍK, R. *Sluchadlová propedeutika*. 1.vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství nelékařských zdravotnických oborů, 2007. 209 s. ISBN 978-80-7013-458-0.
 31. HEGLASOVÁ, L. Poruchy sluchu. *Sestra*, 2006, roč. 16, č. 1, s. 24. ISSN 1210-0404.
 32. HELLBRÜGGE, T. *Prvních 365 dní v životě dítěte: psychomotorický vývoj kojence*. 1. vyd. Praha: Grada, 2010. 168 s. ISBN 978-80-247-3457-6.
 33. HENDL, J. *Kvalitativní výzkum: základní teorie, metody a aplikace*. 2. přeprac. vyd. Praha: Portál, 2008. 408 s. ISBN 978-80-7367-485-4.
 34. HINES, J. Communication problems of hearing-impaired patients. *Nursing Standard*, 2000, vol. 14, no. 19, s. 33–37. ISSN 0029-6570.
 35. HLAVNIČKOVÁ, P., HANZL, M., TOMÁŠKOVÁ, J. Celoplošný screening novorozenců na neontologickém oddělení Nemocnice České Budějovice. *Kontakt*, 2009, roč. 11, č. 1, s. 72–75. ISSN 1212-4117.
 36. HOLMANOVÁ, J. *Raná péče o dítě se sluchovým postižením*. 2. vyd. Praha: Septima, 2005. 93 s. ISBN 80-7216-213-6.

37. HOLMANOVÁ, J. Dítě s těžkou sluchovou vadou z pohledu klinického logopeda. *Pediatric pro praxi*, 2010, roč. 11, č. 6, s. 374–376. ISSN 1213-0494.
38. HOSKOVCOVÁ, S. *Psychická odolnost předškolního dítěte*. 1. vyd. Praha: Grada, 2006. 160 s. ISBN 80-247-1424-8.
39. HOUDKOVÁ, Z. *Sluchové postižení u dětí: komplexní péče*. 1. vyd. Praha: Triton, 2005. 117 s. ISBN 80-7254-623-6.
40. HROBOŇ, M., JEDLIČKA, I., HOŘEJŠÍ, J. *Nedoslýchavost*. Praha: Makropulos, 1998. 90 s. ISBN 80-86003-13-2.
41. HRONOVÁ, A., MOTEJZÍKOVÁ, J. *Raná komunikace mezi matkou a dítětem: neslyšící matka se svým sluchově postiženým dítětem*. Praha: Federace rodičů a přátel sluchově postižených, 2002, 67 s. ISBN nevedeno
42. HRUBÝ, J. Odezírání. *Speciální pedagogika*, 1998, roč. 8, č. 4, s. 1–11. ISSN 1211-2720.
43. HRUBÝ, J. Srozumitelnost mluvy žáků na českých školách pro sluchově postižené. *Speciální pedagogika*, 1998, roč. 8, č. 5, s. 17–26. ISSN 1211-2720.
44. HRUBÝ, J. *Velký ilustrovaný průvodce neslyšících a nedoslýchavých po jejich vlastním osudu. 1. díl*. Praha: FRPSP, 1998. 321 s. ISBN 80-7216-075-3.
45. HRUBÝ, J. *Velký ilustrovaný průvodce neslyšících nedoslýchavých po jejich vlastním osudu. 2. díl*. Praha: FRPSP, 1999. 395 s. ISBN 80-7216-096-6.
46. HŮBSCH, V., KAŠPAR, Z. *Povídání o poruchách sluchu a sluchadlech*. 1. vyd. Praha: Svaz neslyšících a nedoslýchavých v ČR, 2004. 24 s. ISBN nevedeno
47. HUDÁKOVÁ, A. *Ve světě sluchového postižení: informační a vzdělávací publikace (nejen) pro zdravotnický personál o životě a potřebách neslyšících, nedoslýchavých a ohluchlých lidí a lidí s kochleárním implantátem*. Praha: Středisko rané péče Tamtam, 2005. 101 s. ISBN 80-86972-27-7.
48. CHVÁTALOVÁ, H. *Jak se žije dětem s postižením: problematika pěti typů zdravotního postižení*. 2. vyd. Praha: Portál, 2005. 182s. ISBN 80-7367-013-5.
49. JAKUBÍKOVÁ, J. *Detská audiológia: 0–4 roky*. 1. vyd. Bratislava: Slovak Academic Press, 2006. 196 s. ISBN 80-89104-99-1.

50. JANOTOVÁ, N. *Kapitoly o integraci sluchově postižených dětí*. Praha: Septima, 1996. 31 s. ISBN 80-85801-81-7.
51. JANOTOVÁ, N., SVOBODOVÁ, K. *Integrace sluchově postiženého dítěte v mateřské a základní škole*. 2. uprav. vyd. Praha: Septima, 1998. 63 s. ISBN 80-7216-050-8.
52. JARNÍKOVÁ, I. *Eliška – příběh hluchoslepe holčičky*. 1.vyd. Praha: Společnost pro ranou péči, 2005. 44 s. ISBN 80-239-6206-X.
53. JAROŠOVÁ, D. *Teorie moderního ošetřovatelství*. 1. vyd. Praha: ISV, 2000. 133 s. ISBN 80-85866-55-2.
54. JEFFERY, D., AUSTEN, S. Adapting de-escalation techniques with deaf service users. *Nursing Standard*, 2005, vol. 19, no. 49, s. 41–47. ISSN 0029-6570.
55. JIRÁK, Z. *Fyziologie pro bakalářské studium*. 2. přeprac. vyd. Ostrava: Ostravská univerzita. Zdravotně sociální fakulta, 2005. 248 s. ISBN 80-7368-092-0.
56. JUŘENÍKOVÁ, P., et.al. *Ošetřovatelství: učební text pro střední zdravotnické školy*. 1. vyd. Uherské Hradiště: Středisko služeb školám, 1999. 234 s. ISBN nevedeno
57. JUŘENÍKOVÁ, P., HŮSKOVÁ, J., TOMÁNKOVÁ, D. *Ošetřovatelství: učební text pro IV. ročník středních zdravotnických škol. 1. část. Psychologie nemocného před a po operaci, ORL, oční, práce sestry v terénu, onkologie*. 1. vyd. Uherské Hradiště: Středisko služeb školám, 2000. 146 s. ISBN nevedeno
58. KABELKA, Z. Kochleární implantace u dětí v České republice. *Zdravotnické noviny*, 2003, roč. 52, č. 16, s. 20–21. ISSN 0044-1996.
59. KABELKA, Z. Poruchy sluchu u dětí – včasná diagnostika a léčba. *Medicína po promoci*, 2006, roč. 7, č. 5, s. 60–64. ISSN 1212-9445.
60. KABELKA, Z. Screening sluchu u novorozenců. *Vox Pediatrice*, 2010, roč. 10, č. 5, s. 11. ISSN 1213-2241.
61. KAŠPAR, Z. Základní kompenzační pomůcky. *Gong*, 2009, roč. 38, č. 11, s. 35. ISSN 0323-0732.
62. KAUFMANN, J.C. *Chápající rozhovor*. 1. vyd. Praha: sociologické nakladatelství SLON, 2010. 151 s. ISBN 978-80-7419-033-9.

63. KOMENDA, S. *Úvod do metodologie zdravotnického výzkumu*. 2. změněné vyd. Olomouc: Univerzita Palackého, 1996, 114 s. ISBN 80-7067-667-1.
64. KRAHULCOVÁ, B. *Komunikace sluchově postižených*. 2. vyd. Praha: Karolinum, 2002. 303 s. ISBN 80-246-0329-2.
65. KROČANOVÁ, E. Komunikačné aspekty vzťahu matka – sluchovo postihnuté dieťa. *Efeta otvor sa*, 1999, roč. 9, č. 2, s. 5, ISSN 1335-1397.
66. KŘEŠŤANOVÁ, L. KRATOCHVÍLOVÁ, K., Neslyšící dítě bychom měli vést k samostatnosti. *Gong*, 2009, roč. 38, č. 1–2, s. 6+31. ISSN 0323-0732. (online) URL: <<http://www.gong.cz/clanky.php?c=277>> [cit. 2011–05–18]
67. KŘEŠŤANOVÁ, L., ŠUSTOVÁ, V. T. *Znakování s miminky*. Online URL: <<http://www.gong.cz/znakovani-s%C2%A0miminky/2011/07/31>> [cit. 2011–08–10]
68. LANGMEIER, J., KREJČÍŘOVÁ, D. *Vývojová psychologie*. 2. aktualiz. vyd. Praha: Grada, 2006. 368 s. ISBN 80-247-1284-9.
69. LAVIČKA, L., ŠLAPÁK, I. Porucha sluchu v dětském věku – poznámky pro pediatra. *Pediatric pro praxi*, 2002, roč. 3, č. 6, s. 275–278. ISSN 1213-0494.
70. LEJSKA, M. *Poruchy verbální komunikace a foniatrie*. Brno: Paido, 2003. 156 s. ISBN 80-7315-038-7.
71. LIEU, CH. CH. et.al. Communication Strategies for Nurses Interacting with Patients Who Are Deaf. *Dermatology Nursing*, 2007, vol. 19, no. 6, s. 541–551. ISSN 1060-3441.
72. MADEJOVÁ, L. *Ošetřovatelství pro bakalářské studium*. 1. díl. 1. vyd. Ostrava: Ostravská univerzita, 1998. 200 s. ISBN 80-7042-316-1.
73. MALÁKOVÁ, L. *Využití interakčního modelu I.Kingové v péči o pacienta s poruchou sluchu: bakalářská práce*. České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích. Zdravotně sociální fakulta, 2010. 60 s. 3 příl.
74. MATĚJČEK, Z. *Prvních 6 let ve vývoji a výchově dítěte: normy vývoje a vývojové milníky z pohledu psychologa*. 1. vyd. Praha: Grada, 2005. 182 s. ISBN 80-247-0870-1.

75. MATĚJČEK, Z. *Psychologie nemocných zdravotně postižených dětí*. 3. přeprac. vyd. Jinočany: H a H, 2001. 147 s. ISBN 80-86022-92-7.
76. MRÁZKOVÁ, E., MRÁZEK, J., LINDOVSKÁ, M. *Základy audiologie a objektivní audiometrie: medicínské a sociální aspekty sluchových vad*. 1. vyd. Ostrava: Ostravská univerzita v Ostravě. Zdravotně sociální fakulta, 2006. 121 s. ISBN 80-7368-226-5.
77. MYŠKA, P. Poruchy sluchu u dětí – z pohledu diagnostiky sluchové vady a její korekce. *Medicína po promoci*, 2006, roč. 7, č. 5, s. 57–59. ISSN 1212-9445.
78. MYŠKA, P. Postižení sluchu v dětském věku, následná léčebně rehabilitační péče. *Pediatric pro praxi*, 2007, roč. 8, č. 2, s. 92–94. ISSN 1213-0494.
79. *National Deaf Children's Society (NDCS)* (online) URL: <<http://www.ndcs.org.uk/>> [cit. 2011–08–17]
80. *National Institute on Deafness and Other Communication Disorders* (online) URL: <<http://www.nidcd.nih.gov/>> [cit. 2011–08–17]
81. Neslyšící a jejich kultura. Materiály z konference traumatologicko-ortopedické sekce ČAS. Editorsky uspořádala Wagnerová R. *Florence*, 2008, roč. 4, č. 5, s. 193–194. ISSN 1801-464X.
82. *Neslyšící CZ – Portál na českém internetu o neslyšících, nedoslýchavých jejich přátelích nejen pro neslyšící, nedoslýchavé a jejich přátele* (online) URL: <<http://www.neslyšici.cz/>> [cit. 2011–08–13]
83. NEUBAUEROVÁ, E., HRÁČKOVÁ, M. Sluchově postižené děti – sociální aspekty. *Papoušek*, 2009, č. 18–19, s. 30–31. ISSN 1214-8075.
84. NOSKOVÁ, M. Profil dětí s kochleárním implantátem v Heidelberském testu vývoje řeči. *Kontakt*, 2008, roč. 10, č. 2, s. 374–381. ISSN 1212-4117.
85. NOVÁK, A. *Audiologie: vyšetřovací technika, diagnostika, léčba a rehabilitace*. Praha: vl.nákl., 2003. 333 s. ISBN nevedeno
86. NOVÁK, A. *Příručka základů klinické audiologie*. Praha: vl. nákl., 1998. 170 s. ISBN nevedeno
87. NOVÁK, A. *Stolní manuál audiologie: návod k vyšetření a rehabilitaci sluchu*. Praha: vl. nákl., 2001. 145 s. ISBN nevedeno

88. NOVÁK, A. *Stručná historie protetické péče o sluchově postižené*. Praha: vl. nákl., 2002. 78 s. ISBN neuvedeno
89. NOVÁK, A. *Základy rehabilitační audiologie pro sestry: diagnostika, protetika a rehabilitace*. Praha: vl. nákl., 1998. 163 s. ISBN neuvedeno
90. NOVÁKOVÁ, A., KOSOVÁ, I., ŠOURKOVÁ, P. Evokované potenciály z pohledu sestry a asistence při vyšetření. *Sestra*, 2009, roč. 19, č. 7–8, s. 70–71. ISSN 1210-0404. (online) URL: <www.zdn.cz/clanek/evokovane-potencialy-z-pohledu-sestry-a-asistence-pri-vysetreni-435465> [2011–05–23]
91. NOVÁKOVÁ, I. *Ošetrovatelství ve vybraných oborech: dermatovenerologie, oftalmologie, ORL, stomatologie*. 1.vyd. Praha: Grada Publishing, 2011. 235 s. ISBN 978-80-247-3422-4.
92. ONDŘIOVÁ, I., DERŇÁROVÁ, Ľ., JAKUBÍKOVÁ, M. Prieskum o možnostiach efektívnej komunikácie so sluchovo postihnutými v ošetrovateľskej praxi. In *Cesta k profesionálnému ošetrovatelství IV. Sborník příspěvků IV. Slezské vědecké konference ošetrovatelství s mezinárodní účastí*. Opava: Slezská univerzita v Opavě. Fakulta veřejných politik. Ústav ošetrovatelství, 2009, roč. 4, s. 130–132. (online) URL: <www.fvp.slu.cz/uo/sborniky/Sbornik_2009.pdf> [2011–05–09]
93. ONDŘIOVÁ, I., DERŇÁKOVÁ, Ľ., MAGUROVÁ, D. Vybrané problémy rodin so sluchovo postihnutými deťmi. In *Teória, výskum a vzdelávanie v ošetrovatelstve a v porodnej asistencii*. Martin: Univerzita Komenského v Bratislave. Jesseniova lekárska fakulta v Martine, 2009. ISBN: 978-80-88866-61-9. 2009, s. 35–40. (online) URL: <http://www.jfmed.uniba.sk/fileadmin/user_upload/editors/Oset_File_s/book_2009.pdf> [2011–10–08]
94. PASKA, J., TRABOULSI, J. Porucha sluchu neznamená hluchotu. *Diagnóza v ošetrovatelství*, 2009, roč. 5, č. 2, s. 10–11. ISSN 1801-1349.
95. PAVLÍKOVÁ, S. *Modely ošetrovatelství v kostce*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2006. 152 s. ISBN 80-247-1211-3.
96. PETROVICKÝ, P., DRUGA, R. *Anatomie. část X. Zrakové a sluchové orgány, orgány s vnitřní sekrecí*. 1. vyd. Karolinum: Praha 1996. s. 87. ISBN 80-7184-118-8

97. *Pevnost – České centrum znakové jazyka* (online)
URL: <<http://www.pevnost.com/>> [cit. 2011–05–11]
98. PLEVOVÁ, M. *Dítě se zdravotním postižením a zdravotním znevýhodněním v rodinné terapii*. 1.vyd. Brno: Masarykova univerzita. Katedra speciální pedagogiky, 2007. s. 108. ISBN 978-80-210-4372-5.
99. POKORNÁ, A. *Efektivní komunikační techniky v ošetrovatelství*. 2. přeprac. vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství nelékařských zdravotnických oborů v Brně, 2008. 100 s. ISBN 978-80-7013-466-5.
100. POTMĚŠIL, M. *Projektování v surdopedii*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2007. 138 s. ISBN 978-80-244-1726-4.
101. POTMĚŠIL, M. *Sluchové postižení a sebereflexe*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2007. 197 s. ISBN 978-80-246-1300-0.
102. POŽÁR, L. K osobnosti dětí a mládeže s těžkým sluchovým postihnutím. *Speciální pedagogika*, 1999, roč. 9, č. 2, s. 1–11. ISSN 1211-2720.
103. PRAŠKO, J. *Jak vybudovat a posílit sebedůvěru*. 1. vyd. Praha: Grada, 2007. 254 s. ISBN 978-80-247-1352-6.
104. PREKOP, J. *Malý tyran*. 6. rozš. vyd. Praha: Portál, 2009. 159 s. ISBN 978-80-7367-589-9.
105. PREKOP, J. SCHWEIZER, CH. *Neklidné dítě*. 2. vyd. Praha: Portál, 2008. 154 s. ISBN 978-80-7367-351-2.
106. PROCHÁZKOVÁ, V., VYSUČEK, P. *Jak komunikovat s neslyšícím klientem*. Praha: Vzdělávací institut ochrany dětí, 2007. 28 s. ISBN 978-80-86991-18-4.
(online) URL: <http://toc.nkp.cz/NKC/200704/contents/nkc20071714104_1.pdf>
[cit 2011–05–02]
107. PULDA, M. *Sluchová výchova u sluchově postižených dětí*. Brno: Masarykova univerzita, 1999. 104 s. ISBN 80-210-2077-6.
108. PULDA, M., LEJSKA, M. *Jak žít se sluchovou vadou*. Brno: Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví, 1996. 78 s. ISBN 80-7013-226-4.
109. PŮSTOVÁ, Z. *Psychomotorický vývoj sluchově postižených dětí: v předškolním věku*. Praha: Septima, 1997. 32 s. ISBN 80-7216-022-2.

110. ROŠKOVÁ, S. Sluch náš každodenní. *Sestra*, 2010, roč. 20, č. 11, s. 72–73. ISSN 1210-0404. (online) URL: <www.zdn.cz/archiv/sestra/covers> [2011–06–07]
111. ROUČKOVÁ, J. *Cvičení a hry pro děti se sluchovým postižením: praktické návody a důležité informace*. 1. vyd. Praha: Portál, 2006. 151 s. ISBN 80-7367-158-1.
112. *Ruce – Informační portál o světě Neslyšících* (online) URL: <<http://www.ruce.cz/>> [cit. 2011–07–03]
113. RŮŽIČKOVÁ, M. Jedna cesta těžce nedoslýchavého dítěte k integraci. *Speciální pedagogika*, 1998, roč. 8, č. 1, s. 30–42. ISSN 1211-2720.
114. ŘÍČAN, P. *Cesta životem: vývojová psychologie*. 2. vyd. Praha: Portál, 2006. 390 s. ISBN 80-7367-124-7.
115. ŘÍČAN, P., KREJČÍŘOVÁ, D. *Dětská klinická psychologie*. 4. přeprac. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2006. 603 s. ISBN 80-247-1049-8.
116. SCOTT, J. *Lenka a Pavlík jsou kamarádi*. 1. vyd. Plzeň: Fraus, 2009. 16 s. ISBN 978-80-7238-832-5.
117. SEDLÁŘOVÁ, P. *Základní ošetrovatelská péče v pediatrii*. 1. vyd. Praha: Grada, 2008. 248 s. ISBN 978-80-247-1613-8.
118. SEKERÁKOVÁ, M., SKYBOVÁ, J. Screening sluchu u novorozence. *Pediatric pro praxi*, 2011, roč. 12, č. 1, s. 45–47. ISSN 1213-0494. (online) URL: <<http://www.pediatricpropraxi.cz/archiv.php>> [cit. 2011–08–13]
119. SEMJONOVÁ, A., ELIÁŠOVÁ, A. Sluchové postihnutie v strednej Európe. *Papoušek*, 2009, č. 18–19, s. 28–30. ISSN 1214-8075.
120. *Signmark – portál mladého hluchého umělce z Finska* (online) URL: <<http://www.signmark.biz/site/en/home>> [cit. 2011–08–15]
121. SIKOROVÁ, L. *Potřeby dítěte v ošetrovatelském procesu*. 1.vyd. Praha: Grada, 2011. 208 s. ISBN 978-80-247-3593-1.
122. SLEZÁKOVÁ, L. *Ošetrovatelství v pediatrii*. 1.vyd. Praha: Grada, 2010. 280 s. ISBN 978-80-247-3286-2.
123. SMITH, M. A. Deaf patient showed me value of two–way communication. *Nursing Standard*, 2010, vol. 24, no. 42, s. 29. ISSN 0029-6570.

124. SOBOTKOVÁ, I. *Psychologie rodiny*. 2. přeprac. vyd. Praha: Portál, 2007. 219 s. ISBN 978-80-7367-250-8.
125. SOURALOVÁ, E. *Manuál základních postupů jednání při kontaktu s osobami se sluchovým postižením*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2007. 36 s. ISBN 978-80-244-1630-4.
126. STAŇKOVÁ, M. *České ošetrovatelství 1: Koncepce českého ošetrovatelství. Základní terminologie*. 1. vyd. Brno: Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví, 1998. 50 s. ISBN 80-7013-263-9.
127. STAŇKOVÁ, M. *České ošetrovatelství 3: Jak zavést ošetrovatelský proces do praxe*. 1. vyd. Brno: Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví, 1999. 49 s. ISBN 80-7013-282-5.
128. STAŇKOVÁ, M. *České ošetrovatelství 4: Jak provádět ošetrovatelský proces*. 1. vyd. Brno: Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví, 1999. 66 s. ISBN 80-7013-283-3.
129. STRAUSS, A., CORBIN, J. *Základy kvalitativního výzkumu: postupy a techniky metody zakotvené teorie*. 1. vyd. Brno: Sdružení Podané ruce, 1999. 196 s. ISBN 80-85834-60-X.
130. STRNADOVÁ, V. *10 obvyklých omylů o ohluchlých osobách*. (online) URL: <<http://ruce.cz/clanky/908-10-obvyklych-omylu-o-ohluchlych-osobach>> [cit. 2011-08-16]
131. STRNADOVÁ, V. *Hádej, co říkám, aneb, Odezírání je nejisté umění*. 2. doplň. vyd. Praha: ASNEP, 2001. 186 s. ISBN 80-903035-0-1.
132. STRNADOVÁ, V. *Jak se úspěšně vyrovnat se ztrátou sluchu. 1. díl. Náhlá ztráta sluch*. 1.vyd. Praha: ASNEP, 2001. 165 s. ISBN 80-903035-2-8.
133. STRNADOVÁ, V. *Jaké je to neslyšet*. 1.vyd. Praha: Česká unie neslyšících, 1995. 165 s. ISBN nevedeno
134. STRNADOVÁ, V. *Úvod do surdopedie*. 1. vyd. Liberec: Technická univerzita v Liberci, 2002. 63 s. ISBN 80-7083-564-8.
135. STRNADOVÁ, V. Zdravotní postižení není nemoc. *Gong*, 2009, roč. 38, č. 11–12, s. 9. ISSN 0323-0732.

136. *Středisko rané péče Tamtam* (online) URL: <<http://www.tamtam-praha.cz/>> [cit. 2011-05-25]
137. SUKI – Sdružení uživatelů kochleárního implantátu. (online) URL: <<http://www.suki.cz/>> [cit. 2011-08-21]
138. SVĚTLÍK, M: *Postižení sluchu: současné možnosti sluchové protetiky*. Praha: Triton, 2000. 61 s. ISBN 80-7254-114-5.
139. ŠEBESTA, F. O nové možnosti výuky znakové řeči. *Speciální pedagogika*, 1998, roč. 8, č. 3, s. 44–45. ISSN 1211-2720.
140. ŠEBESTA, F. Obrázková komunikace. *Speciální pedagogika*, 1998, roč. 8, č. 5, s. 10–16. ISSN 1211-2720.
141. ŠKODOVÁ, E., JEDLIČKA, I. a kol. *Klinická logopedie*. Praha: Portál, 2003. 616 s. ISBN 80-7178-546-6.
142. ŠKOCHOVÁ, D. Komunikace s neslyšícími. *Florence*, 2008, roč. 4, č. 1, s. 10. ISSN 1801-464X.
143. THEWS, G., MUTSCHLER, E., VAUPEL, P. *Anatomie, Physiologie, Pathophysiologie des Menschen*. 5. vyd. Stuttgart: Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, 1999. 868 s. ISBN 3-8047-1616-4.
144. TÓTHOVÁ, V. *Ošetřovatelství: pro posluchače studijního programu Rehabilitační péče o postižené děti, dospělé a staré osoby*. 1.vyd. České Budějovice: Jihočeská univerzita, 2000. 293 s. ISBN 80-7040-454-X.
145. TÓTHOVÁ, V. a kol. *Ošetřovatelský proces a jeho realizace*. 1.vyd. Praha: Triton, 2009. 159 s. ISBN 978-80-7387-286-1.
146. TRACHTOVÁ, E. *Potřeby nemocného v ošetřovatelském procesu*. 2.vyd. Brno: Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví, 2001. 186 s. ISBN 80-7013-324-4.
147. UHERÍK, A. *Hluchota – řeč – poznání*. 1. vyd. Martin: Osveta, 1990, 186 s. ISBN 80-217-0153-6.
148. VÁGNEROVÁ, M. *Psychopatologie pro pomáhající profese*. 4. rozš. a přeprac. vyd. Praha: Portál, 2008. 870 s. ISBN 978-80-7367-414-4.

149. VÁGNEROVÁ, M. *Vývojová psychologie I.: dětství a dospívání*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2005. 467 s. ISBN 80-246-0956-8.
150. VÁGNEROVÁ, M., HADJ – MOUSSOVÁ, Z., ŠTECH, S. *Psychologie handicapu*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2000. 230 s. ISBN 80-7184-929-4.
151. VÁGNEROVÁ, M., STRNADOVÁ, I., KREJČOVÁ, L. *Náročné mateřství: být matkou postiženého dítěte*. 1.vyd. Praha: Karolinum, 2009. 333 s. ISBN 978-80-246-1616-2.
152. VOHRADNÍK, M. Sluch u dětí s rozštěpovými vadami obličeje. *Speciální pedagogika*, 1998, roč. 8, č. 2, s. 21–22. ISSN 1211-2720.
153. Vyhláška č. 55/2011 o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků (online) URL: <<http://kurzy.euniverzita.eu/mod/forum/discuss.php?d=482>> [cit. 2011–05–21]
154. VYMĚTAL, J. *Lékařská psychologie*. 3. aktual. vyd. Praha: Portál, 2003. 397 s. ISBN 80-7178-740-X.
155. Vzdělávací program Diplomovaná všeobecná sestra, Kód: 53–41–N/1, Vyšší odborná škola zdravotnická Suverénního řádu maltézských rytířů, Praha 2, schválilo Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy ČR, červenec 2007, č.j. 14677/2007–23/2.
156. Zákon č. 105/2011 Sb. – Novela zákona č. 96/2004 Sb. Zákon o nelékařských zdravotnických povoláních (o podmínkách získávání a uznávání způsobilosti k výkonu nelékařských zdravotnických povolání a k výkonu činností souvisejících s poskytováním zdravotní péče a o změně některých souvisejících zákonů (online) URL: <http://www.mzcr.cz/Odbornik/dokumenty/mala-novela-zakona-96_4912_949_3.html> [cit. 2011–05–20]
157. Zákon č. 155/1998 Sb. – Zákon o komunikačních systémech neslyšících a hluchoslepých osob (online) URL: < <http://www.czsp.cun.cz/index.php?clanek=4> [cit. 2011–05–15]
158. Zákon č. 384/2008 Sb. – Zákon o komunikačních systémech neslyšících a hluchoslepých osob, Zákon, kterým se mění zákon č. 155/1998 Sb., o znakové řeči

- a o změně dalších zákonů a další související zákony (online)
URL: <<http://cun.cz/index.php?docs&file=1>> [cit. 2011-05-15]
159. Zákon č. 96/2004 Sb. – Zákon o nelékařských zdravotnických povoláních (o podmínkách získávání a uznávání způsobilosti k výkonu nelékařských zdravotnických povolání a k výkonu činností souvisejících s poskytováním zdravotní péče a o změně některých souvisejících zákonů (online)
URL: <http://www.clk.cz/oldweb/zakpred/zakon_96-2004-3.html>
[cit. 2011-05-20]
160. ŽIAKOVÁ, K., JAROŠOVÁ, D., ČÁP, J. *Ošetřovatelství: konceptuální modely a teorie*. 1.vyd. Ostrava: Ostravská univerzita. Zdravotně sociální fakulta, 2005. 232 s. ISBN 80-7368-068-8.

9 Klíčová slova

Ošetrovatelská péče

Dítě

Sluch

Sluchové postižení

Sluchové vady

Sluchové poruchy

Sluchadlo

Kochleární implantát

Vývoj

Sestra

Znakový jazyk

Odezírání

Komunikace

10 Seznam příloh

Příloha 1 – Audiometrie

Příloha 2 – OAE

Příloha 3 – BERA

Příloha 4 – Druhy sluchadel

Příloha 5 – Kochleární implantát

Příloha 6 – Prstová abeceda

Příloha 7 – Teorie I. J. Orlando, Model H. Peplau

Příloha 8 – Seznam otázek rozhovoru s rodičem dítěte s postižením sluchu

Příloha 9 – Seznam otázek rozhovoru s dítětem s postižením sluchu

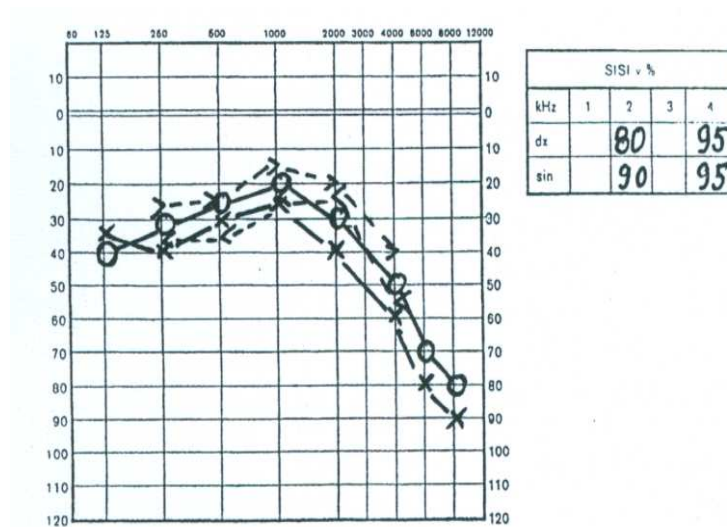
Příloha 10 – Dotazník pro všeobecné sestry

Příloha 11 – Souhlas s provedením výzkumu – FN Motol

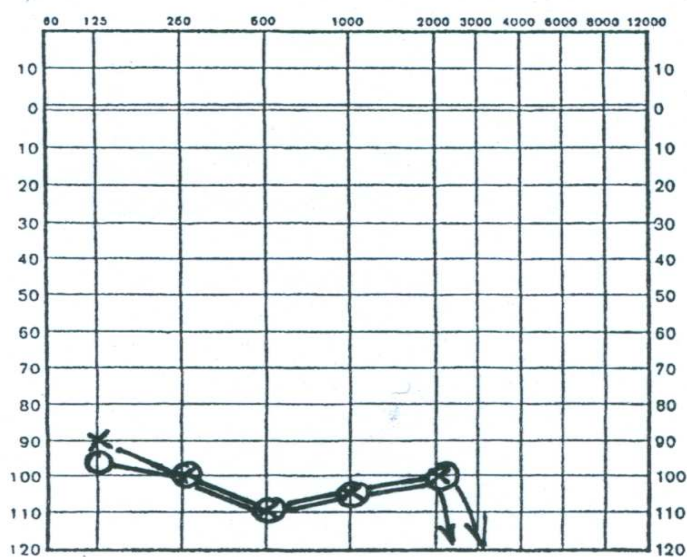
Příloha 12 – Souhlas s provedením výzkumu – rodiče

Příloha 13 – Souhlas s provedením výzkumu – Etická komise VFN

Příloha 1 – Audiometrie



Obr.1 – Percepční nedoslýchavost, chlapec 8 let, doporučeno digitální sluchadlo.

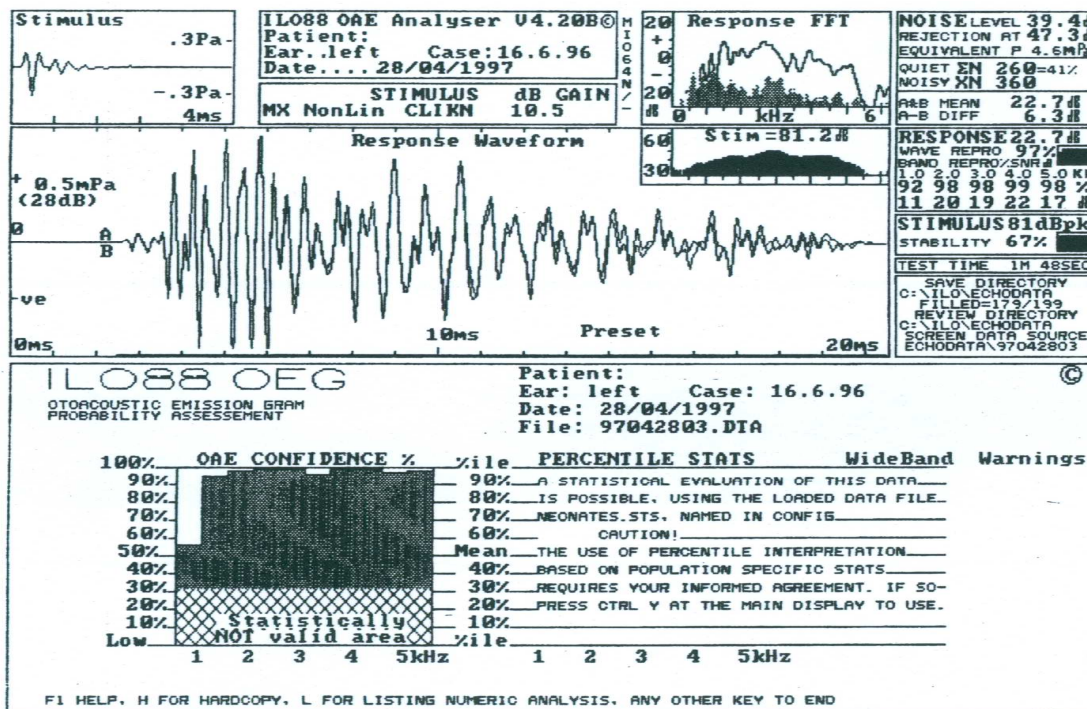


Obr. 2 – Oboustranná těžká sluchová vada v oblastech řeči ztráty 100–120 dB, děvče 2 roky, sluchadla bez efektu, indikace KI.

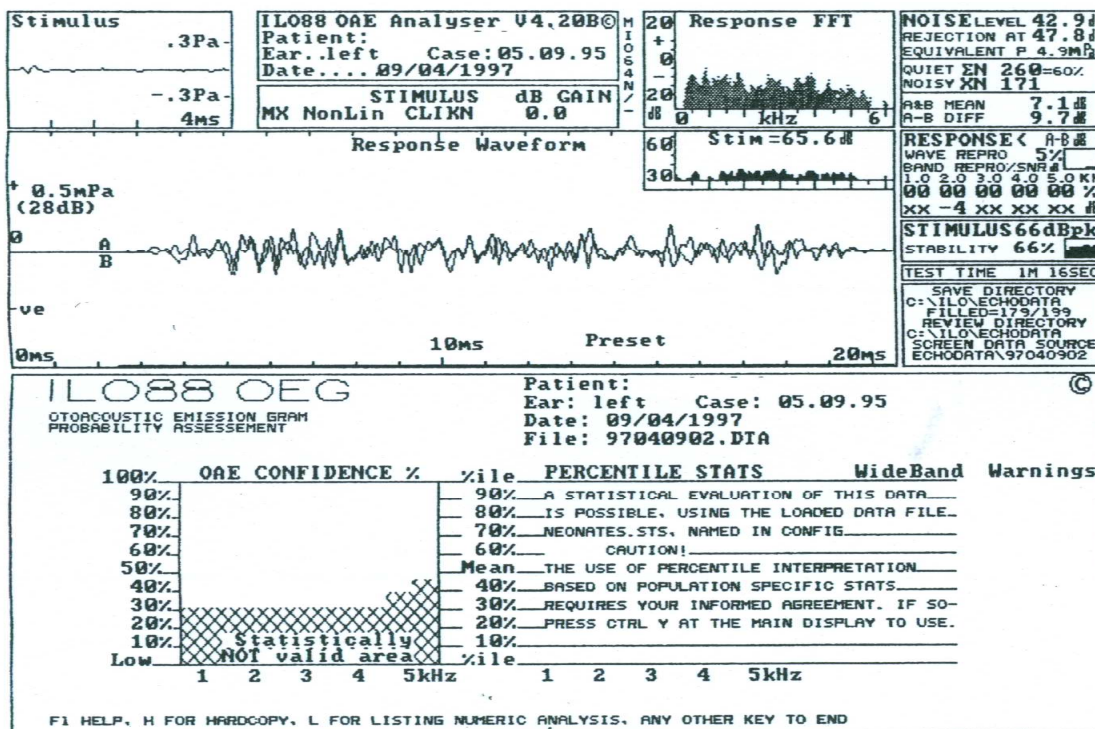
Zdroj: NOVÁK, A. *Stolní manuál audiologie: návod k vyšetření a rehabilitaci sluchu*. Praha: vl. nákl., 2001. 145s. ISBN neuvedeno

Příloha 2 – OAE

Obr. 3 – OAE u normálně slyšícího kojenče



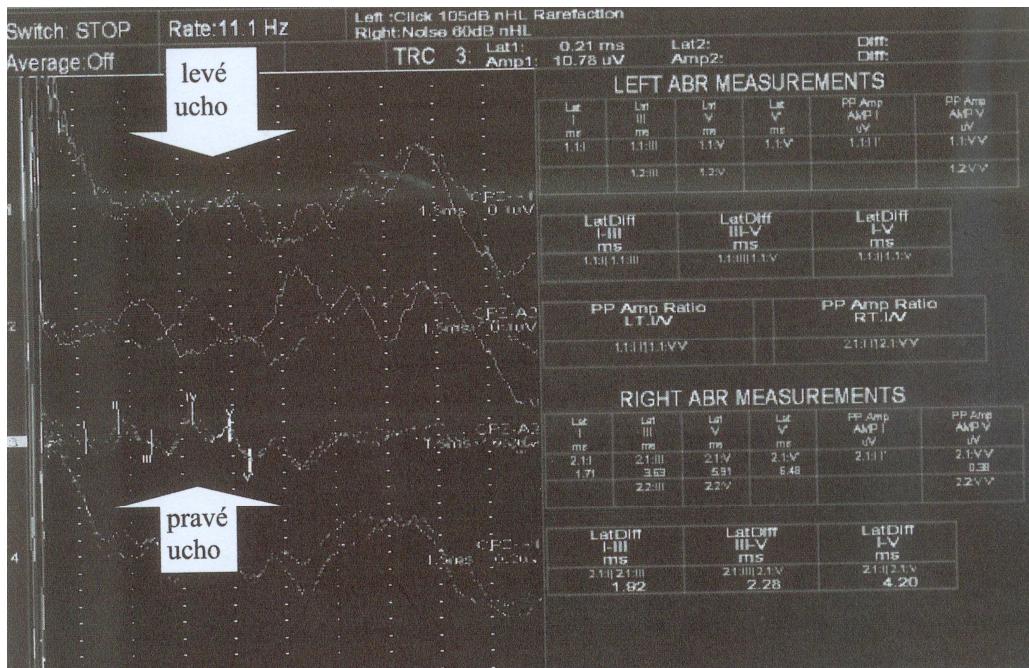
Obr. 4 – OAE u neslyšícího kojenče



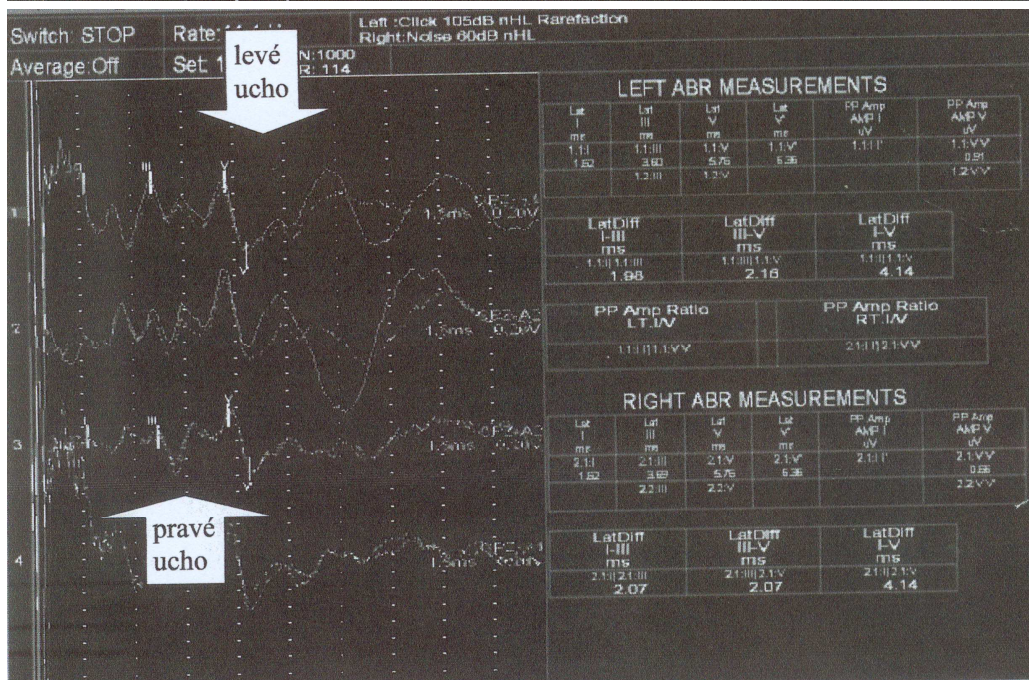
Zdroj: NOVÁK, A. *Stolní manuál audiologie: návod k vyšetření a rehabilitaci sluchu*. Praha: vl. nákl., 2001. 145s. ISBN neuvedeno

Příloha 3 – BERA

U převodní poruchy je posun celého vlnového komplexu zaznamenaných potenciálů do vyšších latencí. U percepční kochleární poruchy není celkový posun v latencích, ale spíše je zhoršená diferencovanost vln. U percepční retrokochleární vady je prodloužení konečných mezivrcholových intervalů. U centrální poruchy dochází k neobvyklým vlnám, změnám tvaru, amplitudy i latence.



Obr. 5 –
levostranná
hluchota



Obr. 6 –
normální
sluch

Zdroj: MRÁZKOVÁ, E., MRÁZEK, J., LINDOVSKÁ, M. *Základy audiologie a objektivní audiometrie: medicínské a sociální aspekty sluchových vad*. 1. vyd. Ostrava: Ostravská univerzita v Ostravě, Zdravotně sociální fakulta, 2006. 121s. ISBN 80-7368-226-5

Příloha 4 – Druhy sluchadel

Kapesní sluchadlo se nosí v kapse, u malých dětí v kapsičce zavěšené na krku a připevněné k tělu. Drátky je napojeno k uchu. Používalo se u malých dětí, aby matka měla dobrou kontrolu nad sluchadlem nebo u dětí s deformovaným boltcem (kam nelze sluchadlo zavěsit). Nevýhodou je ale velikost sluchadla, složitost nošení pro uživatele, častá poruchovost při poškození vedoucího drátku a rušivé zvuky přenášené z oblečení. Proto se dnes prakticky nepoužívají, vyjma u deformit (atrézie) boltce. Naopak nejpoužívanějšími jsou tzv. závěsná sluchadla. Mají tvar pŕlměšice a zavěsí se za boltec, hadičkou na konci s olivkou vede do zvukovodu. Nitroušní individuální sluchadla jsou vyráběna přesně podle odlitku boltce a zvukovodu, podle místa jejich zavedení lze rozlišit boltcové typy, zvukovodové a kanálové (zaváděné až dovnitř zvukovodu). Výhodou je kvalitnější a přirozenější přenos zvuku především řeči. Ale vzhledem k růstu a vývoji boltce, drobným součástkám a malému ovládacímu zařízení přímo na uchu, nevolí se u malých dětí. Brýlové sluchadlo je závěsné a má tvar brýlí. Podle způsobu přenosu se dělí sluchadla pro vzdušné vedení a pro kostní vedení. Většina sluchadel závěsných, kapsičkových i individuálních je pro vzdušné vedení. Pro kostní vedení se používají brýlová sluchadla. Brýlové sluchadlo se používá u dětí u těžkých převodních poruch, pokud je potřeba kostní vedení, nebo když se jedná o kombinaci sluchové a zrakové vady. Místo sluchátka je vibrátor. Ten je připevněn k tělu v oblasti planum mastoideum zevně pružinou, brýlovou obrubou nebo vnitřně operačně zašroubovanými čipy (toto sluchadlo se nazývá BAHA – Bone Anchored Hearing Aid), kdy zvuk jde přes kůži pomocí vedení a zašroubovaného čipu ke kosti a dál k vnitřnímu uchu, tzv. obejde zcela středouší. BAHA systém se skládá ze základním tří částí: procesor, titanový čip a spojka procházející kůží). Dítě podstupuje operační zákrok, ale nemá naopak oproti běžným sluchadlům potíže s ucpaným středouším koncovkou či se zpětnou vazbou na zvuk. U různých stupňů sluchových vad je možné použít různá sluchadla podle možnosti zesílení. Velmi těžké vady se korigují tzv. PP (Push Pull) sluchadly korigujícími s prahem nad 90 dB. Dělení sluchadel podle zpracování akustického signálu zahrnuje sluchadla s analogovým nebo digitálním zpracováním. Analogová se používají již mnoho let, technici tedy mají velkou zkušenost s nastavením, ale nevýhodou je doprovodný slabý šum. Sluchadla digitální nemají zesilovač ale mikročip. K nastavení je potřeba speciální programovací počítačové vybavení, ale výhodou je, že nedělají žádný vedlejší šum.



Obr.6 Druhy sluchadel



Obr.7 Možnosti propojení sluchadla

Zdroje:

HOUDKOVÁ, Z. *Sluchové postižení u dětí: komplexní péče*. 1. vyd. Praha: Triton, 2005. 117s. ISBN 80-7254-623-6

JAKUBÍKOVÁ, J. *Detská audiológia: 0–4 roky*. 1. vyd. Bratislava: Slovak Academic Press, 2006. 196s. ISBN 80-89104-99-1

Vlastní materiál

Příloha 5 – Kochleární implantát

Obr. 9 – Kochleární implantát



Implantát se skládá z řečového procesoru s mikrofonem, 22 elektrod a vysílací cívky. Procesor s mikrofonem mění signál řeči na elektrické impulsy. Cívka vysílá signály přes kůži do implantovaného přijímače. Přijímač se operativně umístí pod kůži za uchem přímo do spánkové kosti a svazek elektrod je veden až do hlemýžďe vnitřního ucha. Přijímač a svazek elektrod jsou vnitřní součástky. Procesor s mikrofonem a cívka jsou zevní součástky. Cívka je přichycena

magnetem k hlavě. Procesor je buď krabičkový nebo závěsný. Krabičkový procesor pro malé děti je nošený pod oděvem v malém batůžku a závěsný procesor se nosí podobně jako sluchadlo za uchem, spojeny jsou spojovacími drátky, které se častým ohýbáním poškozují. Přes dálkový ovladač může např. rodič zkontrolovat správnou funkci procesoru, respektive implantátu a stav baterie.

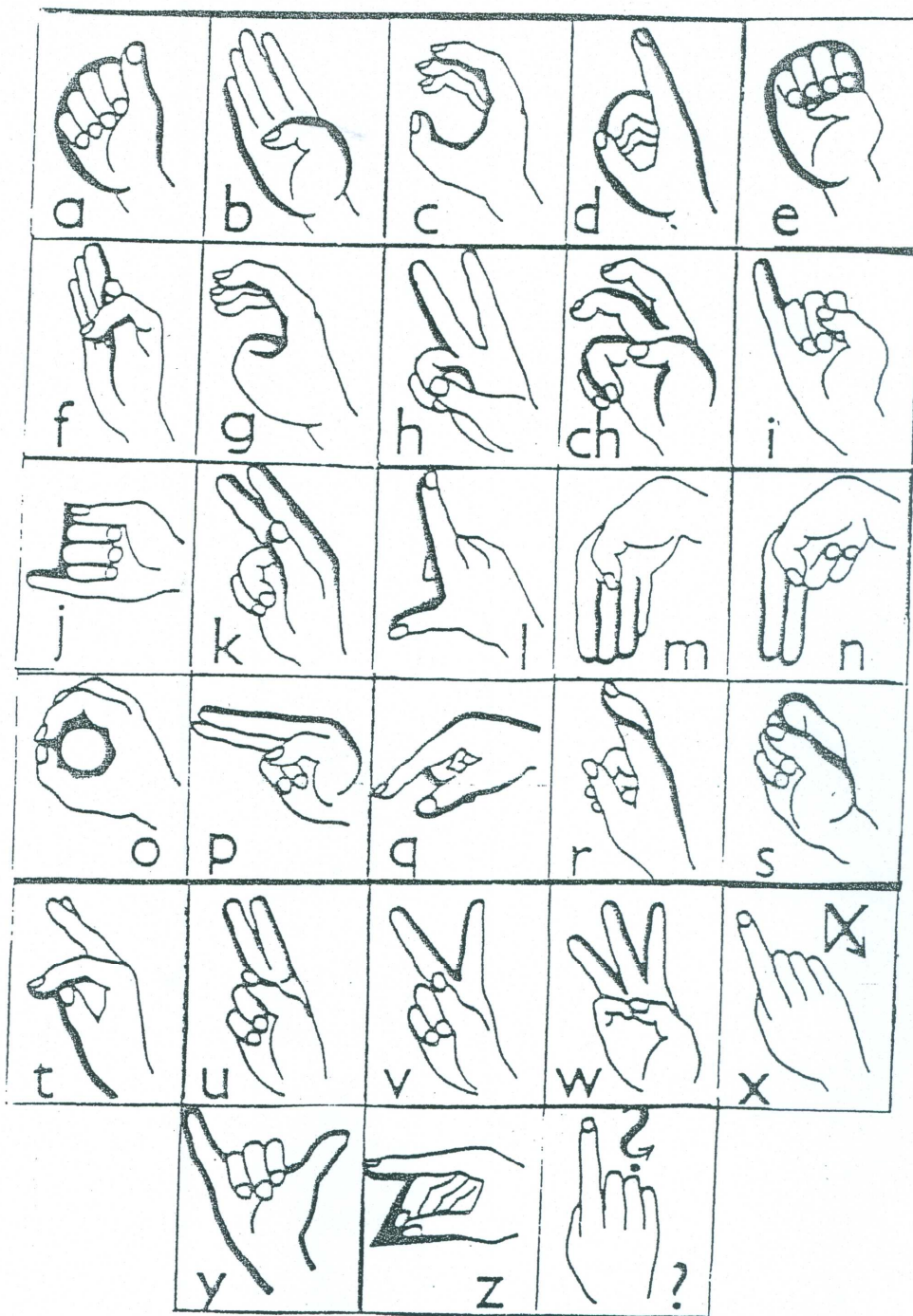
V České republice se provádí kochleární implantace dětem od roku 1993 v Praze v Motole. Dnes je již více než 500 odoperovaných, z toho přes 370 dětí s kochleárním implantátem. Každým rokem dostává ve FN Motol kochleární implantát cca 35 nových dětí. Dříve se voperovával starší typ KI Nucleus 24, nyní se implantuje novější Nucleus 5. řady CI 500. Většina odoperovaných dětí má jeden implantát, jen výjimečně jsou implantované dva (každý do jednoho ucha). Dva implantáty zdokonalují prostorové slyšení, ale dítě podstupuje rizika operace dvakrát a vždy stále s nejistým výsledným efektem.

Zdroj:

SUKI – Sdružení uživatelů kochleárního implantátu. (online) URL: < <http://www.suki.cz/> > [cit. 2011–08–21]

Příloha 6 – Prstová abeceda

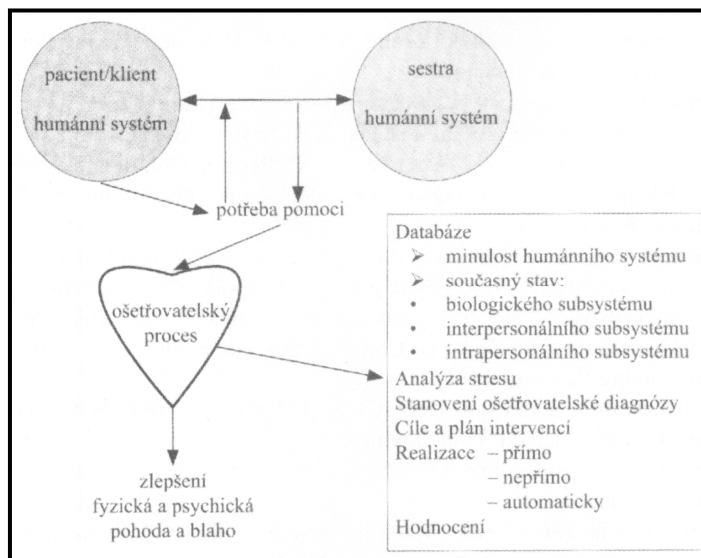
Obr. 10 – Prstová abeceda



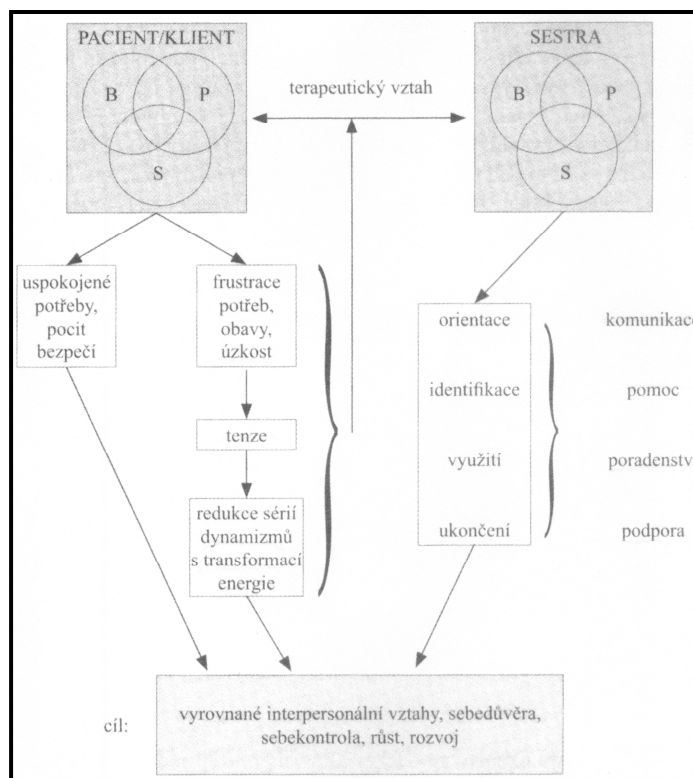
Česká prstová abeceda

Zdroj: vlastní.

Příloha 7 – Teorie I. J. Orlando, Model H. Peplau



Obrázek 11 – Teorie I. J. Orlando



Obrázek 12 – Model H. Peplau

Zdroj: PAVLÍKOVÁ, S. *Modely ošetřovatelství v kostce*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2006. 152 s. ISBN 80-247-1211-3

Příloha 8 – Seznam otázek rozhovoru s rodičem dítěte s postižením sluchu

1. Jakou sluchovou vadu má Vaše dítě?
2. Kolik je mu let?
3. Jakou sluchovou kompenzační pomůcku používá Vaše dítě?
4. Jaký druh komunikace Vaše dítě preferuje a proč?
5. Je Vaše dítě schopné se vždy se slyšícími lidmi domluvit?
6. Jakým způsobem zdravotnický personál komunikoval s Vaším dítětem?
7. Co je pro Vaše dítě ve zdravotnickém zařízení nejvíce náročné (fyzicky a psychicky)?
8. Jak často bývá Vaše dítě unavené a potřebuje odpočinek?
9. Jaké má Vaše dítě specifické potřeby při odpočinku, usínání, spaní a probouzení?
10. Jaké má Vaše dítě specifické potřeby při stravování a vyprazdňování?
11. Jaké má Vaše dítě specifické potřeby při pohybu a orientaci v prostoru, oblékání?
12. Jaké má Vaše dítě specifické požadavky při uspokojování svých dalších potřeb?
13. Mělo či má Vaše dítě s uspokojováním svých potřeb ve zdravotnickém zařízení problém? Pokud ano, v čem konkrétně a proč?
14. Jak jste Vaše případné problémy s uspokojováním potřeb řešili?
15. Jak se Vaše dítě zžívá s novým prostředím?
16. Sledoval(a) jste v chování Vašeho dítěte ve zdravotnickém zařízení změnu? Pokud ano, co bylo příčinou a jak tomu lze příště předejít?
17. Jak lze Vaše dítě uklidnit a odreagovat?
18. Domníváte se, že Vaše dítě navázalo kontakt s ostatními spolupacienty podle svých potřeb? Čím je to ovlivněno?
19. Co Vašemu dítěti při hospitalizaci nejvíce chybělo?
20. Bez čeho by se Vaše dítě ve zdravotnickém zařízení neobešlo?
21. Z čeho má Vaše dítě podle Vás největší strach před vstupem do zdravotnického zařízení?
22. Z čeho máte Vy největší strach před vstupem Vašeho dítěte do zdravotnického zařízení?
23. Byl(a) jste vždy s Vaším dítětem ve zdravotnickém zařízení jako stálý doprovod? Proč?
24. Doplňte 3–5 situací ve zdravotnickém zařízení, kdy Vašemu dítěti sluchová vada nejvíce stěžovala situaci?
25. Kdo doma pečuje o kompenzační pomůcky Vašeho dítěte? Kdo o ně pečoval ve zdravotnickém zařízení (při hospitalizaci a při ambulantním ošetření)?
26. Co považujete za nejdůležitější, aby sestra věděla před péčí o Vaše dítě?

Příloha 9 – Seznam otázek rozhovoru s dítětem s postižením sluchu

1. Jakou máš sluchovou vadu?
2. Jakou používáš kompenzační pomůcku?
3. Kolik je ti let?
4. Jakým způsobem komunikuješ se slyšícími lidmi nejčastěji, nejraději, nejlépe?
5. Jakým způsobem komunikuješ se sestrou a lékařem?
6. Rozuměl(a) si vždy tomu, co Ti sestra říkala?
7. S kým si ve zdravotnických zařízeních nejvíce komunikoval a proč?
8. Co Ti činí konkrétně největší fyzické a psychické potíže ve zdravotnických zařízeních?
9. Vyjmenuj 3–5 situací ve zdravotnických zařízeních, kdy Ti sluchová vada nejvíce vadila?
10. Měl(a) jsi problémy s usínáním, spánkem, probouzením či odpočinkem? Pokud ano, v čem a proč?
11. Měl(a) jsi problémy se stravováním či vyprazdňováním? Pokud ano, v čem a proč?
12. Měl(a) jsi problémy s oblékáním, s pohybem a orientací v prostoru? Pokud ano, v čem a proč?
13. Jak a s kým jsi jednotlivé problémy řešil(a).
14. Co Ti dokáže zlepšit ve zdravotnickém zařízení náladu?
15. Co děláš ve volných chvílích doma a ve zdravotnickém zařízení?
16. Navázal(a) jsi kontakt s ostatními dětmi? Pokud ano, jak a s jakými pocity?
17. Chce nebo chtělo se ti ve zdravotnickém zařízení plakat? Pokud ano, proč a dá se tomu předejít?
18. Z čeho máš největší strach před vstupem do zdravotnického zařízení?
19. Co Ti ve zdravotnických zařízeních nejvíce chybí?
20. Bez čeho by ses ve zdravotnickém zařízení neobešel(a)?

Příloha 10 – Dotazník pro všeobecné sestry

Dotazník

Všeobecná sestra a neslyšící dítě

Milé sestry, prosím o vyplnění mého dotazníku, který je součástí výzkumu, zaměřeného na problematiku péče o dítě se sluchovým postižením. Dotazník je zcela anonymní a odpovědi budou použity pouze pro účely výzkumu. Pište, prosím, čitelně hůlkovým písmem.

Děkuji Mgr. Martina Muknšnábllová

1. **Pracujete ve:** FN Motol VFN INC Jirny
 Konkrétní klinika: Lůžková část Ambulantní část
2. **Kolik let pracujete jako sestra?**
 méně než 1 rok 1–5 let 6–10 let 11–15 let více než 15 let
3. **Jaké máte nejvyšší dosažené vzdělání?**
 SŠ VOŠ VŠ
4. **Jak často se setkáváte při své práci sestry s dítětem se sluchovým postižením?**
 denně několikrát do týdne několikrát do měsíce
 několikrát do roka méně než jednou za rok nikdy jsem se nesetkal(a)
5. **Kolikrát jste byl(a) seznamován(a) při svém kvalifikačním či celoživotním vzdělávání s problematikou dětí se sluchovým postižením?**
 nikdy 1krát 2krát 3krát více než 3krát
6. **Jak byste se dorozumíval(a) s dítětem s postižením sluchu?** (Možno uvést i více odpovědí.)
 znakovým jazykem prstovou abecedou psaním obrázky
 přes tlumočníka přes slyšící rodiče artikulací a odezíráním
 jinak (jak konkrétně?).....
7. **Jaká znáte pravidla, která je nutné dodržovat při komunikaci s neslyšícím?**
.....
.....
.....
8. **Jaké znáte zásady při ošetřování dítěte s postižením sluchu?**
.....
.....
9. **Jaké znáte druhy sluchadel (ne podle firemních názvů)?**
.....

10. Kdy byste dítěti sluchadlo sundal(a) a eventuelně vypnul(a)?

.....
.....

11. Jaké znáte další možnosti nápravy sluchových vad kromě sluchadel?

.....
.....

12. Pokud se na Vašem pracovišti vyskytne dítě se sluchovým postižením upřednostňujete komunikaci častěji:

s dítětem s postižením sluchu

Proč?:.....

se slyšícím rodičem

Proč?:.....

13. Co Vám činí největší problém při ošetřování dítěte se sluchovým postižením?

.....
.....

14. Co myslíte, že neslyšící dítě při hospitalizaci nejvíce postrádá a proč?

.....

15. Jaké si myslíte, že má sluchové postižení důsledky na vývoj dítěte?

Pozitivní. Jaké konkrétně?:.....

Negativní. Jaké konkrétně?:.....

16. Jak myslíte, že se projevuje sluchové postižení v chování dítěte?

.....
.....

17. O čem byste se chtěl(a) více dozvědět z problematiky sluchového postižení? (Možno uvést i více odpovědí.)

druhy vad možnosti vyšetření příčiny prevence

zásady ošetřování možnosti komunikace zásady přístupu

jiné

Děkuji za spolupráci a přeji hodně úspěchů při práci i v osobním životě.

Zdroj vlastní.

Příloha 11 – Souhlas s provedením výzkumu – FN Motol



FN MOTOL



FAKULTNÍ NEMOCNICE v MOTOLE

Náměstkyně pro ošetrovatelskou péči

150 06 Praha 5 - Motol, V úvalu 84

☎ 22443 1050, Fax: 22443 1020

E-mail: jana.novakova@fnmotol.cz

V Praze dne 20.4.2011

Vážená paní
Mgr. Martina Mukšnáblová
Svémyslice 66
250 91 Zeleneč

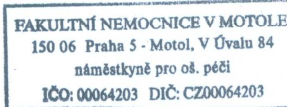
Věc: Žádost o umožnění provádění výzkumu

Vážená paní magistro,

vyhovuji Vaší žádosti a **souhlasím** s prováděním výzkumu pro Vaši rigorózní práci na téma „Péče o sluchově postižené dítě“. Kontaktujte prosím vrchní sestry, které potřebujete oslovit.

S pozdravem

Mgr. Jana Nováková, MBA
Náměstkyně pro ošetrovatelskou péči



Zdroj: vlastní

Příloha 12 – Souhlas s provedením výzkumu – rodiče

Rozhovor s rodičem sluchově postiženého dítěte

Dobrý den,

Ráda bych Vás požádala o rozhovor, ve kterém bych se zeptala na Vaši zkušenost související s hospitalizací Vašeho sluchově postiženého dítěte v nemocnici.

Dovoluji si Vás seznámit s okolnostmi rozhovoru:

- *Rozhovor je zcela anonymní.*
- *Informace nebudou nikterak srovnávány s daty ze zdravotnické dokumentace*
- *Informace budou použity pouze pro účely mého kvalitativního výzkumu k rigorózní práci k ukončení studia na Zdravotně sociální fakultě v Českých Budějovicích*
- *Nelze vyloučit v budoucnu zpracování získaných anonymních dat do odborné publikace určené zdravotnickým pracovníkům, zatím ale tato varianta není plánována.*
- *Rozhovor bude zaznamenán na diktafon.*
- *Rozhovor je dobrovolný a lze jej kdykoliv přerušit a ukončit na přání dotazovaného.*

Děkuji za Vaši vstřícnost a Váš čas. Přeji hodně zdraví a úspěchů při zdolávání Vašich individuálních životních překážek.

Mgr. Martina Mukšnáblová

V Praze dne 8.6.2011

Podpis rodičů.....

Zdroj: vlastní

Příloha 13 – Souhlas s provedením výzkumu – Etická komise VFN

Etická komise
Všeobecné fakultní nemocnice v Praze
ETHICS COMMITTEE
of the General University Hospital, Prague
Letterhead of the Ethics Committee (hereafter EC) including address

Na Bojišti 1
128 08 Praha 2
tel. 224964131, 224964132
Fax: 224964132

Vážená paní

Mgr. Martina Muknšnáblová
Pracoviště: VOŠZ
Ječná 33
128 08 Praha 2

25.5.2011

č.j. 711/11 S-IV (ind.výzkum)

Vážená paní magistro,

Etická komise VFN projednala na svém zasedání dne 19.5.2011 Vámi předložený projekt – č.j. 711/11 S-IV (ind.výzkum)

Název projektu – ind.výzkumu: Dotazníkové šetření - rigorozní práce - péče o sluchově postižené dítě : Rozhovor s rodiči

Kód studie: NA

Zadavatel: NA

Datum doručení žádosti/Date of submission of the Application Form: 20.4.2011 (e-mailem)

(Dokumentace nebyla kompletní; chybějící dokumenty byly dodány e-mailem: 2.5., 6.5.2011)

Datum jednání EK + čas/Date and time of Ethics Committee's session: **19.5.2011** (15,30-18,50 hod.)

Předložené dokumenty:

Průvodní e-mailový dopis ze dne 20.4.2011 + Úvodní dopis určený EK VFN (nedatován)
Dotazník EK, 22.4.2011
Anotace projektu
Úvodní dopis pro rodiče
Seznam otázek pro rodiče s názvem: Rozhovor s rodičem sluchově postiženého dítěte
Čestné prohlášení o provádění výzkumu ve VFN, 28.4.2011
Vyjádření vedení VFN v Praze
Životopis

Lhůta pro podání písemné zprávy o průběhu KH od jeho zahájení/ Time schedule for submission of the written Annual Report from the CT commencement: 1x ročně/Once a year Jiná lhůta/ Other ...

Úhrada nákladů spojených s posouzením žádosti a vydáním stanoviska /Reimbursement of costs related to assessment and issue of the EC opinion: Ano/Yes Ne, zdůvodnění/ No, reasons: Nesponzorovaný projekt

Seznam míst hodnocení s označením míst, ke kterým se EK vyjádřila jako místní EK a kde vykonává dohled:

Místo hodnocení/ Jméno zkoušejícího Trial Site / Name of Investigator	Místní EK Local EC	Adresa místní EK Address
Mgr. Martina Muknšnáblová, FONIATRICKÁ KLINIKA VFN a 1.LF UK, Žitná 24, Praha 2	<input checked="" type="checkbox"/>	EK VFN, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2

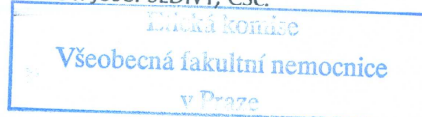
Stanovisko komise:

EK VFN nemá etických námitek proti předloženému projektu a souhlasí s jeho realizací na pracovišti Foniatrické kliniky VFN a 1.LF UK.


Podpis předsedy EK nebo zástupce
Signature of Chairperson or Vice-Chairperson

1/2

MUDr. Josef ŠEDIVÝ, CSc.



Zdroj: vlastní