

**M A S A R Y K O V A
U N I V E R Z I T A**

PEDAGOGICKÁ FAKULTA

Hudba, rytmus a jejich vliv na jedince se sluchovým postižením

Bakalářská práce

ALŽBĚTA ČERNOHOUSOVÁ

Vedoucí práce: PhDr. Lenka Doležalová, Ph.D.

Katedra speciální a inkluzivní pedagogiky
Logopedie

Brno 2022

MUNI
PED

Bibliografický záznam

Autor:	Alžběta Černohousová Pedagogická fakulta Masarykova univerzita Katedra speciální a inkluzivní pedagogiky
Název práce:	Hudba, rytmus a jejich vliv na jedince se sluchovým postižením
Studijní program:	B-LOG Logopedie
Studijní obor:	Logopedie
Vedoucí práce:	PhDr. Lenka Doležalová, Ph.D.
Rok:	2022
Počet stran:	66
Klíčová slova:	sluchové postižení, neslyšící, hudba, rytmus, vnímání hudby, rozvoj

Bibliographic record

Author: Alžběta Černohousová
Faculty of Education
Masaryk University
Department of Special and Inclusive Education

Title of Thesis: Music, rhythm and its influence on individuals with hearing impairment

Degree Programme: B-LOG Logopedie

Field of Study: Speech therapy

Supervisor: PhDr. Lenka Doležalová, Ph.D.

Year: 2022

Number of Pages: 66

Keywords: hearing impairment, deaf, music, rhythm, music perception, development

Anotace

Bakalářská práce *Hudba, rytmus a jejich vliv na jedince se sluchovým postižením* se zabývá působením hudby a aktivní práce s ní na jedince se sluchovým postižením. V teoretické části práce jsou zpracována témata související se zaměřením výzkumu, jako je obecné vymezení sluchového postižení, specifika komunikace osob se sluchovým postižením a hudba v kontextu sluchového postižení. Praktická část se věnuje výzkumu, jehož hlavním předmětem je zjistit, v jakých oblastech ovlivňuje práce s hudbou osoby se sluchovým postižením a jaká specifika hudebně zaměřené činnosti v případě sluchového postižení provází.

Abstract

The bachelor thesis *Music, rhythm, and its influence on individuals with hearing impairment* deals with the effect of music on individuals with hearing impairment. The theoretical part of the thesis deals with topics related to the focus of research, such as the general definition of hearing impairment, the specifics of communication of people with hearing impairment, and music in the context of hearing impairment. The practical part is devoted to research, of which the main topic is to find out in what areas of working with music affect people with hearing impairments. This includes specifics of music-oriented activities and commonly experienced challenges.

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně, s využitím pouze citovaných pramenů, dalších informací a zdrojů v souladu s Disciplinárním řádem pro studenty Pedagogické fakulty Masarykovy univerzity a se zákonem č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů.

V Brně 20. dubna 2022

.....
Alžběta Černohousová

Poděkování

Ráda bych poděkovala PhDr. Lence Doležalové, Ph.D., za odborné vedení mé bakalářské práce, za veškeré rady, které mi poskytla a za její ochotný a vřelý přístup. Dále bych chtěla poděkovat všem informantkám za cenné informace, které mi poskytly, a za čas, který mi věnovaly.

Obsah

Úvod	10
1 Sluchové postižení	12
1.1 Sluch a jeho význam	12
1.2 Vady a poruchy sluchu.....	13
2 Specifika komunikace osob se sluchovým postižením	26
2.1 Mluvená řeč u osob se sluchovým postižením	26
2.2 Další komunikační systémy osob se sluchovým postižením	28
2.3 Komunikační přístupy v pedagogice neslyšících.....	29
2.4 Sluchová výchova.....	32
3 Hudba a osoby se sluchovým postižením	35
3.1 Vymezení základních pojmů.....	35
3.2 Sluchové postižení a možnosti vnímání hudby.....	36
3.3 Zařazení hudební výchovy do vzdělávání žáků se sluchovým postižením	39
4 Vliv hudby na rozvoj osob se sluchovým postižením	41
4.1 Metodologie a cíle výzkumu	41
4.2 Charakteristika výzkumného vzorku.....	42
4.3 Analýza výzkumného šetření.....	43
4.4 Shrnutí výzkumného šetření.....	51
Závěr	55
Shrnutí	57
Summary	58
Použité zdroje	59
Seznam tabulek	64
Seznam pojmů a zkratk	65
Seznam příloh	66

Úvod

Bakalářská práce *Hudba, rytmus a jejich vliv na jedince se sluchovým postižením* se zabývá problematikou hudby v životě osob se sluchovým postižením a oblastmi, ve kterých jsou jedinci se sluchovým postižením hudbou ovlivňováni. Motivací pro volbu tohoto tématu mi byl jak blízký vztah k hudbě, tak osobní zájem o problematiku sluchového postižení.

Výzkumy, které se zabývají zkoumáním vlivů hudby na osobnost či psychiku člověka, již samozřejmě existují. Takové výzkumy však operují s hudbou jako se zvukem o určité intenzitě, frekvenci, barvě a melodii, který stimuluje mozgová centra. Pro osoby s těžkým sluchovým postižením je ale vnímání hudby standardním způsobem ve většině případů nemožné a výsledky těchto výzkumů tudíž nejdou na tuto skupinu osob aplikovat. Hudba má však mimo zvuk mnoho dalších složek, jako je rytmus, tempo, dynamika či význam textu, které jdou znázornit a předat i jinou než zvukovou cestou a které mohou na jedince se sluchovým postižením působit.

Bakalářská práce je rozdělena na část teoretickou a praktickou. První část se věnuje vymezení teoretických východisek problematiky vztahující se k zaměření výzkumu. Druhá, praktická, se zabývá již samotným výzkumem – jeho představením a jeho výsledky.

První kapitola teoretické části přibližuje obecně sluchové postižení a význam sluchu. Je zde vymezena také anatomie sluchového ústrojí, dále vady a poruchy sluchu a jejich klasifikace, možnosti a způsoby diagnostiky sluchového postižení, a nakonec rehabilitace sluchu a sluchová protetika. Druhá kapitola se zabývá komunikací osob se sluchovým postižením a jejími specifiky. Je zde představena mluvená řeč osob se sluchovým postižením a různé další komunikační systémy, s důrazem na český znakový jazyk. Dále komunikační přístupy v pedagogice osob se sluchovým postižením a sluchová výchova. Poslední kapitola teoretické části je věnována hudbě v životech osob se sluchovým postižením. Jsou zde vymezeny základní hudební pojmy, rozvedeny možnosti vnímání hudby osobami se sluchovým postižením a zařazení hudební výchovy do vzdělávání osob se sluchovým postižením.

V úvodu praktické části bakalářské práce je představeno téma a cíl výzkumného šetření, dále forma výzkumu, metody sběru dat, charakteristika výzkumného vzorku a výzkumné otázky. Cílem výzkumu je zjistit, v jakých oblastech ovlivňuje hudba a rytmus jedince se sluchovým postižením. Pro zkoumání problematiky je zvolena forma kvalitativního výzkumu, v rámci nějž jsou data sbírána pomocí polostrukturovaných rozhovorů, které poskytly celkem tři informantky pohybující se na poli hudby v kontextu sluchového postižení. V další části práce jsou získaná data analyzována a zpracována do výsledků výzkumného šetření formou odpovědí na výzkumné otázky. V úplném závěru se nachází shrnutí výsledků výzkumného šetření a doporučení pro speciálně pedagogickou praxi vyplývající z výsledků výzkumu.

1 Sluchové postižení

1.1 Sluch a jeho význam

Sluch je jedním z nejdůležitějších lidských smyslů. Jeho hlavní výsadou je schopnost být ve střehu 24 hodin denně, což ostatní lidské smysly neumí. Zajišťuje nám tedy bezpečí nejen během doby naší bdělosti, nýbrž i ve spánku. Mezi mnohé další významy fungujícího sluchu můžeme zařadit rovněž získávání informací, porozumění orální komunikaci, nebo vědomí o světě kolem nás.

Sluch má také velký vliv na komplexní rozvoj jedince už od jeho narození. Jako samozřejmé bychom mohli vnímat vliv sluchu na rozvoj mluvené řeči dítěte, nicméně další oblastí, na jejímž rozvoji se sluch ve velké míře podílí, je i motorika. Podle Půstové (1997) je sluch jedním ze tří zásadních smyslů (společně se zrakem a hmatem), které se podílejí na psychomotorickém vývoji jedince. Uvádí, že s rozvojem sluchového, zrakového a hmatového vnímání dochází současně k rozvoji pohybových dovedností a naopak: rozvoj pohybových dovedností současně napomáhá rozvoji smyslů. Jako příklad, na kterém tento fakt dokládá, uvádí kojence a jeho reakce na vnější podněty – první takové reakce jsou otáčení se za zvukem nebo osobou či věcí, které spatří. S rostoucím věkem dítěte a s rozvojem pohybových schopností začne dítě samo smyslové podněty vyhledávat, smyslové vnímání a motorika dítěte se tedy zvýšeným množstvím podnětů zdokonaluje. V případě výskytu sluchové vady nebo poruchy u dítěte může, ale nemusí, být jeho psychomotorický vývoj narušený. V každém případě jsou podmínky pro tento rozvoj ztížené, v jakém rozsahu závisí na typu a stupni sluchového postižení jedince. Pro dosažení maximálního rozvoje ve všech oblastech je ale jednoznačně zapotřebí stimulující a podnětné prostředí, včasné zachycení sluchového postižení a jeho případná vhodná kompenzace či korekce a rehabilitace.

Podstata sluchu spočívá ve vnímání zvuků. Různá hlediska definují zvuk různými způsoby – z fyzikálního hlediska je zvuk „*pohyb částic hmotného prostředí okolo jejich rovnovážných poloh, které se šíří v čase a prostoru*“ (Bargár in Dršata, 2015a, s. 20). Z fyziologického je definován jako „*podélné nebo příčné mechanické vlnění v látkovém prostředí, které je schopné vyvolat v lidském uchu smyslový vjem*“

(Kabátová, 2012 in Dršata, 2015a, s. 20). Toto vlnění by se dalo jiným slovem označit jako kmitání. Doba trvání jednoho kmitu se označuje jako perioda, počet period, které proběhnou za danou časovou jednotku, udává frekvenci. Frekvence je pro nás nyní důležitá zejména proto, že je jí vymezený slyšitelný zvuk – zvuk, na který reagují sluchové buňky. Ten má frekvenci 16–20 000 Hz. Zvuky o nižší frekvenci (infrazvuky) nebo vyšší frekvenci (ultrazvuky) lidé neslyší. Zvuky o nízké slyšitelné frekvenci vnímáme jako hluboké tóny, se zvyšující se frekvencí zvuku pak roste i výška tónu. To, jak je zvuk hlasitý, udává hladina intenzity zvuku, jejíž jednotkou je decibel (dB). Nejnižší intenzita zvuku vyvolávající sluchový vjem se nazývá **práh sluchu**. Ten je individuální, stejně jako **práh nepříjemného slyšení** a **práh bolesti**. Těchto prahů mohou dosáhnout zvuky příliš vysoké intenzity a vyvolat tak nepříjemný, či dokonce bolestivý sluchový vjem (Dršata, 2015b).

1.2 Vady a poruchy sluchu

Sluchové postižení v podstatě znamená omezenou schopnost nebo neschopnost vnímat různou hladinu intenzity a frekvence zvuku. To může být zapříčiněno mnoha různými faktory. Pro porozumění, klasifikaci a dělení sluchových vad a poruch je ale nejprve důležité znát anatomii sluchového ústrojí a porozumět tomu, jak funguje.

Anatomie sluchového ústrojí

Pojem **ucho** je zastřešující název pro rovnovážné a sluchové ústrojí dohromady. Rovnovážný recepční systém přijímá gravitační a pohybové podněty na jednom místě, přímo ve vnitřním uchu, kdežto sluchový orgán je složen ze tří na sebe navazujících částí – část pro zachycování zvukových vln, část pro úpravu a převod sluchových vln a část s vlastním percepčním orgánem (Čihák et al., 2004). Tyto části se označují jako vnější ucho, střední ucho a vnitřní ucho.

Vnější ucho slouží k zachycování zvukových vln a k jejich převádění na membránu bubínku. Skládá se z boltce a zevního zvukovodu. *Boltec* sám o sobě nemá příliš významnou akustickou funkci. Svým tvarem je nápomocný především pro lokalizaci zvuků v předozadní rovině – díky svému tvaru odráží do určité míry

zvuky přicházející zezadu. *Zevní zvukovod* je rezonanční trubice, která je podstatná především pro přívod zvuku k membráně bubínku. Mezi další funkce zevního zvukovodu patří také ochrana bubínku před traumatem a ochrana středoušní dutiny a vnitřního ucha před nežádoucími vlivy vnějšího prostředí, jako je například mechanické nebo infekční poškození (Chrobok et al., 2015).

Střední ucho je vzduchem vyplněná uzavřená dutina nacházející se ve skalní kosti. Mezi jeho hlavní funkce patří převod mechanické energie zvuku a její zesílení, odstínění nežádoucích zvuků a ochrana vnitřního ucha před přílišným hlukem nebo traumatem. Součástí středoušní dutiny jsou tři kůstky, dva svaly a dvě ústí (Horáková, 2015). Přepážku mezi zevním zvukovodem a středním uchem tvoří membrána bubínku. Ta přeměňuje svým rozkmitáním akustickou energii zvuku na mechanickou. Na **bubínek** navazuje soustava tří středoušních kůstek, které vytvářejí pohyblivý řetězec přenášející chvění bubínku na nitroušní tekutiny. Jsou jimi **kladívko** (spojeno s povrchem bubínku), **kovadlinka** a **třmínek** (jeho ploténka je zasazena do jamky oválného okénka). Dvěma svaly středoušní dutiny jsou **napínač bubínku** (*musculus tensor tympani*) a **sval třmínkový** (*musculus stapedius*) (Lejska, 2003). Oba svaly slouží hlavně k ochraně vnitřního ucha před nadměrným hlukem. Tu zajišťuje tzv. stapediální reflex – vrozený, oboustranný a nepodmíněný reflex třmínkového svalu, který se v reakci na příliš velkou energii (vnímanou jako nadměrně hlasitý zvuk) stáhne. To má za následek zvýšení tuhosti řetězce středoušních kůstek a omezený přenos chvění (Dršata, 2015c). Do středoušní dutiny ústí **Eustachova trubice**, která spojuje středoušní dutinu s nosohltanem. Je podstatná pro vyrovnávání nitroušního tlaku – tlaku před a za bubínkem – tak, aby se blánka bubínku dostala do ideálního napětí pro přenos veškeré akustické energie. Druhé ústí se nachází v zadní stěně středoušní dutiny. Jedná se o ústí do vzdušného sklípkového systému spánkové kosti. Zde jsou v kostních sklípčích uloženy zásoby vzduchu, které mají především ochrannou funkci (např. oddálení zánětlivé reakce, nebo snášení a vyrovnávání tlakových změn). Přenos zvuku mezi středním a vnitřním uchem umožňuje **oválné okénko** (Lejska, 2003).

Vnitřní ucho je uloženo v kosti skalní. Dělí se na dvě části – sluchovou a rovnovážnou. Rovnovážnou (vestibulární) část, která umožňuje vnímání polohy, tvoří

dva váčky a tři polokruhovitě kanálky. Vlastní sluchové ústrojí, tzv. **Cortiho orgán**, je uloženo v hlemýždi. Vlnění se zde přeměňuje na nervové vzruchy (Mukšnáblová, 2014). **Kostěný hlemýžď** je dvaapůlkrát stočený kanál podobný ulitě, který je vyplněn **blanitým hlemýžděm**. V blanitém hlemýždi se nachází zmíněný Cortiho orgán, který obsahuje **sluchové vláskové buňky** – jediné buňky v lidském těle, které dokážou převádět mechanickou energii zvuku na bioelektrický signál. Prostor mezi kostěným a blanitým labyrintem je vyplněn tekutinou, které se říká **perilymfa**, blanitý hlemýžď je vyplněn **endolymfou**. Tyto rozechvěné tekutiny podráždí sluchové buňky, které následně vytvoří bioelektrické impulsy. Tyto signály jsou přenášeny do centrální části sluchového orgánu na hlemýžď navazujícím sluchovým nervem, který je součástí VIII. hlavového nervu. Nervy z pravé a levé strany se v mozkovém kmeni kříží a vzruch pokračuje přes podkorovou oblast šedé hmoty až do vlastního centra sluchu, tzv. **Heschlových závitů**, které se nachází v korové oblasti spánkových laloků (Horáková, 2012). Co se týká rozeznávání zvuků, v podkorových oblastech jsou rozeznávány obecné zvuky a zvuky jež nenesou pojmový význam, řeč je rozeznávána v oblastech mozkové kůry (Lejska, 2003).

Klasifikace sluchového postižení

Pokud začneme od nejobecnějšího dělení, můžeme sluchové postižení rozdělit na vady a poruchy sluchu. **Sluchová vada** je trvalé poškození sluchu, které může být buď vrozené nebo získané. Vrozené vady jsou nejčastěji zapříčiněné chybným vývojem plodu, získané obvykle důsledkem virové či bakteriální infekce centrální nervové soustavy. **Sluchovou poruchu** definuje Kabátová (et al., 2015a, s. 126) jako „*poškození sluchu vzniklé v průběhu života*“, které může mít jak dočasný, tak trvalý charakter. Jako vady však obvykle označujeme trvalé postižení sluchu, pro dočasné postižení používáme termín porucha. Dále můžeme sluchové postižení dělit podle místa vzniku, doby vzniku, nebo jeho stupně.

Podle lokalizace vzniku dělíme vady na periferní a centrální (Horáková, 2012). **Periferní** vady či poruchy sluchu lze dále dělit na převodní a senzorienurální (*percepční*). Kombinace převodní a senzorineurální vady či poruchy označujeme jako smíšenou nedoslýchavost/hluchotu (Lavička & Šlapák, 2002).

V případě **převodní** vady či poruchy sluchu se objevují potíže v přenosu zvuku na sluchový receptor, a to v místech zevního zvukovodu nebo středního ucha (Dršata & Mejzlík, 2015). Mezi příčiny problémů s převodem zvuku patří například zátka z ušního mazu ucpávající zvukovod, zúžení zevního zvukovodu nebo jeho úplná neprůchodnost (tzv. *atrémie zvukovodu*), opakované středoušní záněty, otoskleróza, nebo protrhnutí (*perforace*) ušního bubínku (Školoudík et al., 2015). Sluchové buňky tedy v tomto případě zůstávají neporušené, nejsou však stimulovány zvukem (Horáková, 2012).

U **senzorieurální** vady či poruchy sluchu dochází ke komplikacím s transformací mechanické energie zvuku na bioelektrický signál a následně s jeho přenosem (Dršata & Mejzlík, 2015). Problém se tedy objevuje při poškození vnitřního ucha, sluchových buněk nebo sluchového nervu. Senzorieurální sluchové vady jsou hojnějšího výskytu než vady převodní a jejich diagnostika i léčba jsou komplikovanější (Horáková, 2012). Lavička a Šlapák (2002) dále rozlišují percepční vady **kochleární** a **retrokocheární**. V případě kochleární vady sluchu je porušený systém přeměny zvuku na elektrický signál ve vnitřním uchu, v případě retrokocheární se pak porucha objevuje ve vedení zvukového signálu VIII. hlavovým nervem a sluchovou dráhou v mozkovém kmeni.

Centrální vady a poruchy sluchu se projevují abnormálním zpracováním signálu v mozku v důsledku postižení centrální části sluchového orgánu (Horáková, 2012).

Podle doby vzniku se sluchové vady a poruchy dělí na vrozené a získané a oba tyto druhy můžeme dále dělit. Lejska (2003) vrozené vady sluchu dělí na geneticky podmíněné a kongenitálně získané.

Podle Kabátové et al. (2015) mohou být **geneticky podmíněné sluchové vady** syndromového a nesyndromového charakteru. **Nesyndromové sluchové vady** jsou podle ní „*izolovaná vrozená postižení sluchu, neasociovaná s žádným popsáním syndromem*“ (Kabátová et al., 2015b, s. 141). Znamená to, že se sluchové postižení nepojí s žádným postižením somatickým, neurologickým, psychickým či mentálním. Dva nejčastější typy dědičnosti sluchových vad jsou *autosomálně recesivní* a *autosomálně dominantní*. Autosomálně recesivně dědičné sluchové vady jsou nej-

častějším typem dědičnosti u vrozeného sluchového postižení, tvoří asi 75–80 % všech nesyndromových sluchových vad. Typicky bývají vady sluchu způsobené touto dědičností časně (prelingvální) a těžké. Autosomálně dominantně dědičné sluchové vady jsou vzácnější a bývají naopak postlingvální, mírnější a progresivní. Existují i další formy dědičných sluchových vad, ale ty se vyskytují velmi vzácně. **Syndromové sluchové vady** jsou spojené s dalším postižením. Syndrom jako charakteristický soubor příznaků je určující pro typ sluchového postižení, stejně jako pro jeho prognózu a terapeutický přístup. Jako příklady syndromů, v rámci kterých se sluchové postižení objevuje, můžeme uvést *Downův syndrom*, *Turnerův syndrom*, *Goldenharův syndrom*, *CHARGE syndrom* nebo *Usherův syndrom* (Kabátová et al., 2015b).

Kongenitálně získané sluchové vady se podle Lejsky (2003) dělí dle časového hlediska na prenatální a perinatální. **Prenatální** sluchovou vadu dítě získá již v průběhu těhotenství, nejčastěji v důsledku negativních vlivů na plod během těhotenství matky. **Perinatální** sluchové vady vznikají v průběhu porodu nebo těsně po něm, například v důsledku asfyxie, poporodní žloutenky, nebo nízké poporodní hmotnosti dítěte.

Získané sluchové postižení dělíme na postižení získané před fixací mluvené řeči (tzv. prelingvální) a získané po fixaci mluvené řeči (tzv. postlingvální). Jako **prelingvální** sluchové vady a poruchy vnímáme zpravidla takové, které se objeví přibližně do 6. roku života dítěte. Nejčastějšími příčinami vzniku sluchových vad a poruch v tomto období jsou infekční choroby dítěte (např. zánět mozkových blan, meningoencefalitida apod.), nebo traumata a úrazy hlavy. **Postlingvální** vady a poruchy sluchu se mohou objevit kdykoli po dokončení vývoje řeči. Ty jsou nejčastěji důsledkem poranění hlavy nebo vnitřního ucha, dlouhodobým působením silné hlukové zátěže (nevratně poškozuje sluchové buňky), nebo degenerativních onemocnění (Horáková, 2012).

Jednotlivé stupně postižení sluchu rozlišujeme podle ztráty v dB a podle míry využitelnosti sluchu (Mukšnáblova, 2014). Existuje více různých hodnot a klasifikací, které stupně sluchových vad vymezují. Lejska (2003, s. 36) klasifikuje jednotlivé stupně postižení následovně:

Tab. 1: Stupně sluchového postižení dle Leisky

	Ztráta
Normální stav sluchu	0–20 dB
Lehká vada, porucha sluchu	20–40 dB
Středně těžká vada, porucha sluchu	40–60 dB
Těžká vada, porucha sluchu	60–80 dB
Velmi těžká vada, porucha sluchu	80–90 dB
Hluchota komunikační (praktická)	90 dB a více
Hluchota úplná (totální)	Bez audiometrické odpovědi

Další známou a užívanou klasifikací stupňů sluchového postižení je klasifikace podle WHO (Bolajako O. Olusanya et al., 2019, s. 726):

Tab. 2: Stupně sluchového postižení dle WHO

	Ztráta
Normální stav sluchu	0–25 dB
Lehké poškození sluchu	26–40 dB
Střední poškození sluchu	41–60 dB
Těžké poškození sluchu	61–80 dB
Velmi těžké poškození sluchu až hluchota	81 dB a více

Za normální sluch se z audiometrického hlediska považuje sluch, se kterým člověk slyší nejslabší zvuky – tj. šepot, tikot hodinek, šumění listů. Lehká až středně těžká nedoslýchavost se projevuje negativně především v komunikaci jedince. Ztráta vymezující tyto stupně nedoslýchavosti totiž přibližně odpovídá průměrnému akustickému tlaku mluvené řeči (Horáková, 2012).

Diagnostika sluchového postižení

Podle Vaška (2006) může objektivní pohled na jedince s postižením vzniknout jen jako výsledek komplexního interdisciplinárního přístupu, který bere v potaz biologickou, sociální a psychickou předurčenost osobnosti. Komplexní diagnostika by měla obsahovat diagnostiku lékařskou, pedagogickou (tedy v případě neintaktních

jedinců speciálněpedagogickou), psychologickou a sociální. Blíže budou popsány první dva typy diagnostiky.

Díky lékařské diagnostice můžeme zjistit mnoho detailů o sluchovém postižení, jako je jeho typ, etiologie, lokalizace a prognóza. Takové informace jsou potřebné pro stanovení léčby nebo kompenzace vady či poruchy sluchu. Zjišťují se prostřednictvím audiologického vyšetření (vyšetření sluchu), které se provádí pomocí audiometrických metod (Dršata, 2015b).

Pro co nejmenší narušení vývoje dítěte je podstatné vědět o přítomnosti sluchového postižení co nejdříve. Roku 2021 byla vydána novela vyhlášky 70/2012 Sb., o preventivních prohlídkách, na základě které se u všech novorozenců provádí screening sluchových vad (před novelizací této vyhlášky byl sluch vyšetřován pouze novorozencům s rizikem poruchy sluchu) (Zákony pro lidi, 2021). Screening je prováděn pomocí vyšetření **otoakustických emisí** (OAE). Do zvukovodu dítěte je vyslán zvuk, který má za úkol podráždit vláskové buňky. V případě zdravého Cortiho orgánu vláskové buňky jako vedlejší produkt své činnosti vytváří akustický signál. Tento zvuk (otoakustický signál) je následně vyslán do zvukovodu, kde ho snímá citlivý mikrofón (Dršata & Kabátová, 2015). V případě odezvy vláskových buněk tedy označujeme otoakustické emise za **výbavné**. Výbavnost nás informuje o normálním sluchu, nicméně nevylučuje sluchové postižení způsobné například poruchou v oblasti sluchových drah. **Nevýbavné otoakustické emise** značí patologii funkce sluchového orgánu a v takovém případě jsou děti posílány na doplňující vyšetření ORL lékařem nebo foniatrem (Čelakovský et al., 2015). Včasné zjištění přítomnosti sluchového postižení je podstatné pro brzké zahájení rehabilitace sluchu, případně zajištění vhodné kompenzace či korekce.

Lejska (2003) vymezuje dvě základní metody vyšetření sluchu – subjektivní sluchové zkoušky a objektivní audiometrie.

Subjektivní sluchové zkoušky vyžadují spolupráci vyšetřovaného ve formě reakce na slyšený podnět. Do této skupiny patří *klasická sluchová zkouška*, která spočívá v posouzení stavu sluchu a rozumění na základě opakování slov, která jsou předříkávána vyšetřujícím (z různé vzdálenosti; předříkávaná slova jsou různého charakteru – hlubokofrekvenční a vysokofrekvenční, šeptaná i vyslovovaná hlasi-

tě). Od 3–4 let věku dítěte můžeme k vyšetření používat také *subjektivní audiometrii*. **Prahová tónová audiometrie** přináší zjištění nejnižší slyšené intenzity zvuku, tedy sluchového prahu vyšetřovaného. Vyšetřovaný naslouchá tónům o určitých frekvencích a v momentě, kdy tón zaznamená, o tom dá vědět lékaři nebo audiologické sestře pomocí domluveného signálu. Při prahové tónové audiometrii se vyšetřuje zvláště vzdušné vedení (tóny pouštěny do sluchátek) a kostní vedení (pomocí vibrátoru přiloženého na kost za boltcem). U malých dětí je možné snížit hranici věku, kdy lze dosáhnout vyšetření sluchového prahu, nebo posílit spolupráci při provádění tónové audiometrie, pomocí vybudování podmíněných reflexů na základě zrakové odměny. S tímto principem pracuje subjektivní sluchová zkouška **VRA** – vizuálně posílená audiometrie. Před samotným vyšetřením se pracuje na fixování reflexu dítěte prezentováním nadprahového akustického stimulu a odměnění spolupráce vizuálním podnětem. Po fixaci podnětu se snižuje hladina intenzity stimulu až ke skutečným prahovým hodnotám (Mejzlík et al., 2015). **Slovní audiometrie** slouží k vyšetření stavu rozumění řeči. Pro vyšetření se používají soustavy deseti slov, která tvoří komplexní, z různých hledisek vyvážený, celek (Horáková, 2012).

Objektivní audiometrie nevyžaduje při vyšetření spolupráci vyšetřovaného. Lejska (2003) zmiňuje tři podstatné vyšetřovací metody, a to vyšetření OAE (již výše zmíněno), tympanometrii a BERA vyšetření. **Tympanometrie** umožňuje zhodnotit středoušní funkce pomocí měření množství akustické energie ve vnějším zvukovodu odražené od bubínku. Díky tomu můžeme posoudit tuhost bubínku (napjatější bubínek hůře vede zvuk a odráží větší množství energie, volnější naopak lépe vede zvuk a odráží menší množství energie), dále stav řetězce středoušních kůstek a obsah středoušní dutiny. Dva typy výsledků jsou tympanometrická křivka a výsledek vyšetření stapediálního reflexu. Z tympanometrické křivky můžeme posoudit stav středoušní dutiny – její vzdušnost či naopak patologické vyplnění tekutinou – a středoušní tlak. **BERA** je metoda vyšetřující kmenové sluchové potenciály. Bioelektrické impulzy, které vznikají ve sluchových buňkách vnitřního ucha, se šíří sluchovým nervem až do zpracovávajícího sluchového centra v mozkové kůře. Tuto bioelektrinu procházející celým sluchovým nervem do oblas-

ti kmene mozkového můžeme měřit právě ve formě elektrického potenciálu. Toto vyšetření se využívá u pacientů, kteří nejsou schopni podstoupit audiometrické vyšetření. Provádí se v klidové poloze nebo ve spánku – motorický a myšlenkový neklid má rušivý vliv na výsledek měření. Vyšetřující má na hlavě nalepené elektrody pro snímání elektrických potenciálů a sluchátka, kterými je vyšetřovanému do ucha pouštěn akustický stimul (nesmí dosáhnout prahu nepříjemného poslechu) (Dršata et al., 2015).

Jsou zmíněny tři podstatné vyšetřovací metody objektivní audiometrie, existují však samozřejmě i metody další.

Na rozdíl od lékařské diagnostiky, která je východiskem pro vhodnou terapii postižení, je speciálněpedagogická diagnostika zapotřebí zejména pro úspěšné pedagogické působení a výchovu, respektive vzdělávání jedince s postižením (Vašek, 2006).

Speciálně pedagogická diagnostika je dlouhodobý poznávací proces, který cílí na komplexní zkoumání postiženého dítěte na základě jeho projevů a mimovolných i záměrných aktivit. „*Speciálně pedagogická diagnostika tvoří základní předpoklad pro navazující reedukaci, kompenzaci a socializaci dítěte.*“ (Montanová, 2000). Podle Vaška (2006) je speciálně pedagogická diagnostika nástrojem pro rozpoznání druhu a stupně postižení a jeho vlivu na vychovatelnost a vzdělatelnost jedince. S použitím aktuálních termínů lze účel speciálněpedagogické diagnostiky nazvat jednoduše rozpoznáním speciálních vzdělávacích potřeb (SVP) jedince.

Souhrn činností a postupů, které slouží k rozpoznání SVP žáka a míry jejich potřebné podpory, označujeme jako diagnostické metody. Zjišťování *nepřímých diagnostických údajů* je umožněno například skrze informace získané od rodičů a učitelů dítěte, analýzou školních materiálů dítěte, nebo ze zdravotnické dokumentace. *Přímé diagnostické postupy* jsou realizovány skrze pozorování dítěte, rozhovory (s dítětem a rodiči, ale i s pedagogem), nebo díky rodinné a osobní anamnéze. Dále se pro diagnostikování používají testové metody. Standardizované testy a nástroje jsou oprávněni používat pouze psychologové, v kompetencích speciálních pedagogů je využívání vývojových škál (Vašek, 1974).

Speciálně pedagogickou diagnostikou se zabývá mnoho institucí z rozličných resortů. Ve školském resortu se jí věnují například speciální školy (v rámci vzdělávání), dále speciálně pedagogická centra (SPC) a pedagogicko-psychologické poradny (PPP). V resortu MPSV se na diagnostika dítěte odehrává například v rámci sociální služby rané péče.

Rehabilitace sluchu a sluchová protetika

Sluchová rehabilitace si klade za cíl minimalizovat možné negativní dopady sluchového postižení a současně zlepšit auditivně orální komunikaci jedince (Zeleník et al., 2015). V současnosti je rehabilitace interdisciplinárním oborem, který zahrnuje zdravotnickou, pedagogicko-psychologickou i sociální péči. Dohromady se soustředí na kompenzaci poškozené funkce, reedukaci (rozvoj poškozené funkce a efektivní využití zbylých schopností) a akceptaci postižení (Muknšnábová, 2014).

Obecně platí, že čím dříve se sluchové postižení začne kompenzovat, tím menší škody nadělá při rozvoji a vývoji jedince. Pro správnou a účinnou rehabilitaci sluchu a korekci sluchové vady je důležité znát co nejpřesnější lékařskou diagnózu. Způsob léčby sluchových vad a poruch se totiž odvíjí od jejich typu, stupně a příčiny vzniku. Ať už se ale jedná o jakýkoli typ postižení sluchu, obvykle jsou upřednostňovány konzervativní léčebné metody před chirurgickými. Základní možnost rehabilitace trvalých poruch sluchu, pro něž neexistuje účinná medikamentózní léčba ani možnost léčby chirurgické, představují sluchadla. Prostřednictvím sluchadel je možné kompenzovat téměř všechny typy nedoslýchavosti lehkého až těžkého stupně (Zeleník et al., 2015). Dolní hranice sluchové ztráty v dB, při níž je u osoby indikováno užívání sluchadla, není jednotná. V první řadě se bere v potaz míra komunikačních potíží, které danou osobu nebo její komunikační partnery negativně ovlivňují. Toto subjektivní komunikační hledisko je následně doplněno audiologickým vyšetřením, které poskytne přesné údaje o stavu sluchu jedince. Například v případě vyšetření slovním audiogramem je sluchadlo indikováno v případě prahu 50% srozumitelnosti na obou uších vyšší než 40 dB, v případě prahové tónové audiometrie je stěžejní zjištění ztráty 40 dB ve všech měřených frekvencích (Lejska, 2003).

Sluchadlo je malý elektroakustický přístroj, který slouží k zesílení a modulaci zvukového vjemu. Jeho základní elektronické součástky jsou *mikrofon*, *zesilovač* a *reproduktor*. Mikrofon zachycuje zvuky a mění je na elektrický signál, zesilovač následně vstupní elektrický signál moduluje a zesiluje a reproduktor tento upravený signál přeměňuje zpět na zvuk, který je vedený do zevního zvukovodu uživatele. Nedílnou součástí sluchadel využívajících vzdušné vedení zvuku je také *ušní tvarovka*. Jedná se o vložku z plastické hmoty, která se vkládá do chrupavčité části zvukovodu. Skrze tvarovku projde hadičkou zvuk do zvukovodu a díky utěsnění zvukovodu tvarovkou nedochází k jeho úniku. Individuální ušní tvarovky (vyráběné podle otisku zvukovodu uživatele) zaujímají ve zvukovodu přesně definované usazení, čímž zajistí neměnnost akustických vlastností prostoru ve zvukovodu. Pokud není potřeba zvukovod utěsnit, jsou používány tvarovky vyráběné sériově. Sluchadla je možné dělit podle několika kritérií. Dle způsobu zpracování vstupního akustického signálu je dělíme na sluchadla *analogová* a *digitální*. Analogová sluchadla patří k těm nejlevnějším a nejjednodušším. V dnešní době ale dominuje užívání sluchadel digitálních, které zprostředkovávají čistší, srozumitelnější a kvalitnější poslech (Havlík, 2015). Na základě charakteru přenosu zvuku do vnitřního ucha dělíme sluchadla na *sluchadla pro vzdušné vedení zvuku* a *pro kostní vedení zvuku*. V případě druhého typu sluchadel je zvuk ze zesilovače převeden do vibrátoru, který tvoří vibrace, jež se přes kosti lebky dostanou k vnitřnímu uchu. Obchází tak nefunkční vnější nebo střední ucho. Sluchadla pro kostní vedení mohou být implantovaná (např. BAHA, BONEBRIDGE) i neimplantovaná (např. ADHEAR). Implantovaná sluchadla jsou pomocí titanového čepu zasazena do spánkové kosti. Vibrace tedy putují přímo do kosti a nedochází k jejich ztrátám a tlumení kůží. Zvukový vjem je v tomto případě čistší a přirozenější. Neimplantovaná sluchadla se připevňují na kůži za ucho. Vibrace jsou přenášeny přes kůži, která je ale částečně tlumí a deformuje, následkem čehož je sluchový vjem z těchto sluchadel méně přirozený (Horáková, 2012). Sluchadla pro vzdušné vedení zvuk posílají přes mikrofon, zesilovač, reproduktor a hadičku skrz tvarovku do zvukovou. Podle tvaru je můžeme rozdělit na několik typů: sluchadla *kanálová* (nejméně nápadná sluchadla; zasunutá do chrupavčité části zvukovodu), *zvukovodová* sluchadla (větší provede-

ní, tudíž nápadnější; umístěno ve zvukovodu i v jeho vchodu), *boltcová* sluchadla (uložena v boltci), *závěsná* sluchadla (oproti předešlým typům disponují výrazně vyšším výkonem) a dnes už jen výjimečně užívaná sluchadla *brýlová* a *kapesní*. Pro sluchadla také existuje mnoho doplňkových zařízení, která rozšiřují uživatelský komfort. Jsou jimi například bezdrátové komunikační systémy (umožňující propojení sluchadla s dalšími zařízeními) nebo starší FM systém (fungující na principu přenosu zvuku z mikrofону mluvčího do přijímače uživatele prostřednictvím radiových vln).

Praktická hluchota, tedy sluchová ztráta větší než 90 dB, znamená prakticky nemožnost rozumění řeči i přes aplikaci moderních sluchadel. I pro takový stupeň sluchové vady ale existuje možnost korekce (v případě nepoškození sluchových nervových drah), a to prostřednictvím kochleárního implantátu. **Kochleární implantát** (KI) je sluchová neuroprotéza, která na rozdíl od sluchadel snímané zvukové vjemy nezesiluje, ale analyzuje a přetváří na sled elektrických impulsů, kterými stimuluje vlákna sluchového nervu. Tím vytvoří vzruchy, které jsou ve sluchových centrech vyhodnoceny jako zvuk (Tichý, 2009). Skládá se ze dvou částí – ze zevní a z implantované. Vnější část KI je tvořena baterií, mikrofonom (slouží k zachycování zvuků), procesorem (selektuje a následně kóduje zvukové informace) a přenosovou magnetickou cívkou, pomocí níž jsou zakódované informace prostřednictvím jevu elektromagnetické indukce vysílány do vnitřní přijímací cívky (indukční smyčky). Implantovanou část KI dále tvoří přijímač/stimulátor a svazek 22 elektrod, který je zavedený do hlemýžďe (Skřivan et al., 2015). Kochleární implantace je indikována u prelingválně neslyšících dětí (přibližně do věku 6 let) a u ohluchlých jedinců jakéhokoli věku (Horáková, 2012). Zárok je velmi finančně náročný a je plně hrazen zdravotní pojišťovnou (AudioNIKA, 2022). Kritéria, podle kterých se vybírá vhodný kandidát na implantaci, jsou však velmi přísná. U dětských pacientů implantaci předchází řada vyšetření – audiologické, foniatrické, psychologické a logopedické – pomocí kterých se hodnotí závažnost sluchové vady a její funkční dopady na řečový a jazykový vývoj. Dále je nutno podstoupit vyšetření pediatrem, neurologem, očním lékařem, vyšetření vnitřního ucha a vyšetření počítačovou tomografií nebo magnetickou rezonancí. Mimo tato vyšetření se sledu-

jí reakce dítěte na zvuky a rozvoj řeči při užívání sluchadel, schopnosti a vlastnosti kandidáta a míra spolupráce rodičů. Na základě získání přesnějších poznatků o sluchových a řečových dovednostech dítěte rozhodne o indikaci KI tým odborníků konkrétního implantačního centra. U dětí s kongenitální oboustrannou hluchotou se v ČR implantace může provádět již kolem prvního roku dítěte, u dětí ohluchlých obvykle v odstupu tří až šesti měsíců od stanovení diagnózy (Fakultní nemocnice Ostrava, 2022). U dospělých pacientů probíhá posuzování vhodnosti implantace snadněji, nicméně podstoupení řady předoperačních vyšetření je i v jejich případě nevyhnutelné. Ať už je ale pacient jakéhokoli věku, velmi důležité je nezanedbávat pooperační rehabilitaci. U dětských pacientů je podstatná zejména pro rozvoj komunikačních schopností, u dospělých především k opětovnému rozvoji sluchu.

Mezi další možnosti sluchové korekce patří například středoušní implantáty (nahrazující funkci středoušních kůstek) nebo korekce pomocí sluchové kmenové neuroprotézy (obchází porušený sluchový nerv) (Skřivan et al., 2015).

2 Specifika komunikace osob se sluchovým postižením

Komunikačních systémů osob se sluchovým postižením je široká škála. To, jaký pro svoji komunikaci zvolí, závisí na mnoha faktorech – například na typu a stupni sluchového postižení, na době vzniku postižení, na přítomnosti či absenci dalšího postižení a v neposlední řadě na volbě a možnostech rodiny. Osoby ohluchlé po osvojení mluvené řeči a českého jazyka budou tedy ke své komunikaci pravděpodobně používat i nadále již osvojený český jazyk, ať už v psané nebo mluvené formě; u nedoslýchavých osob, které svoji vadu kompenzují sluchadly, se logicky bude přiklánět k rozvoji mluvené řeči spíše než ke komunikaci znakovým jazykem, naopak v případě těžkého sluchového postižení, kdy kompenzace sluchadly není pro rozumění řeči dostatečná a osoba nepodstoupí korekční zákrok, bude volba pravděpodobně padat na jinou než orální komunikaci.

2.1 Mluvená řeč u osob se sluchovým postižením

Díky moderním technologiím, které umožňují kvalitní a dostatečnou kompenzaci či korekci sluchových vad, může velká část osob se sluchovým postižením využívat jako hlavní komunikační systém mluvenou řeč. Její vývoj se ale v mnoha případech liší od vývoje řeči slyšících dětí (Lecta, 2011).

U dětí se sluchovým postižením sledujeme řečový vývoj omezený, přerušovaný a opožděný. V jaké míře pak záleží na mnoha faktorech, mezi které podle Krahulcové (2014) patří:

- stupeň sluchového postižení
- přítomnost či absence dalšího postižení
- dosažené stádium vývoje řeči a věk v době vzniku sluchového postižení
- exogenní sociální faktory, podnětnost prostředí, stimulující rodinné prostředí
- včasná diagnostika sluchového postižení a časný start rehabilitační péče, kvalitní rehabilitační péče a spolupráce rodiny

Vývoj řeči neslyšících dětí, především těch s hluchotou vrozenou, se výrazně liší od vývoje řeči dětí slyšících. Právě kvůli senzorickému sluchovému omezení těmto dětem chybí možnost spontánního vývoje řeči. To, jak se řeč bude vyvíjet u dětí nedoslýchavých, významně ovlivňuje stupeň i typ vady. Sabadoš (in Lechta, 2011) uvádí, že víceméně normální řečový vývoj můžeme sledovat u dětí se sluchovou ztrátou až do 55 dB, Krahulcová (2014) hranici posunula až ke ztrátě 60 dB, od které lze podle ní sledovat charakteristické změny ve vývoji řeči. Mimo typ a stupeň sluchového postižení záleží také na věku, ve kterém ke zhoršení sluchu došlo (Arnold in Lechta, 2011). Čím nižší je věk dítěte při postižení sluchu a čím vyšší je sluchová ztráta, tím obtížnější a komplikovanější bude řečový vývoj (Lechta, 2011).

Zanedbám nyní skupinu jedinců se sluchovým postižením, jejichž sluchová ztráta nepřesahuje 60 dB a jejichž řečový vývoj není tak specifický, a zaměřím se na vývoj řeči jedinců s těžkou nedoslýchavostí až hluchotou. U obou těchto skupin probíhá totiž geneze řeči obdobně. U těchto dětí, stejně jako u dětí intaktních, se běžně vyskytují předverbální zvukové projevy (Lechta, 2011), mezi které patří křik, křik s citovým zabarvením, broukání, žvatlání a pudové žvatlání (Klenková, 2006). Podle Solovjeva (in Lechta, 2011) však mohou být typicky deformované – křik může být například tlumený a žvatlání monotónní. Zvukové projevy dítěte obvykle zanikají kolem 6.-8. měsíce věku, s nástupem fáze napodobivého žvatlání. Kvůli absenci sluchových vjemů tedy nedochází ke spontánnímu vývoji řeči, která se bez odborné péče a pomoci ani nevyvine. Ve starším věku se pak specifické řečové odlišnosti objevují v různé míře v závislosti na komunikačním systému osoby. Typický je výskyt např. audiogenní dyslalie související s odlišnostmi v artikulaci hlásek, narušení dechu a narušení prozodických faktorů řeči (Lechta, 2011). Narušení řeči v důsledku sluchového postižení, tedy v tomto případě tzv. symptomatické poruchy řeči, se projevuje ve všech jazykových rovinách. V lexikálně-sémantické můžeme nejvýrazněji sledovat potíže s osvojováním si pojmů a chudou slovní zásobu, ve foneticko-fonologické rovině sledujeme nápadně narušenou, namáhavou výslovnost, v morfologicko-syntaktické rovině sledujeme charakteristický dysgramatismus a co se týká roviny pragmatické, můžeme sledovat například narušenou

socializaci až izolaci jedinců se sluchovým postižením v důsledku komunikační bariéry (Potměšil a kol., 2010).

2.2 Další komunikační systémy osob se sluchovým postižením

Vedle mluvené řeči existuje mnoho dalších možností komunikace, využívaných především osobami neslyšícími. Těmi se podle §2 zákona č. 155/1998 Sb., o komunikačních systémech neslyšících a hluchoslepých osob, rozumí *„osoby, které neslyší od narození, nebo ztratily sluch před rozvinutím mluvené řeči, nebo osoby s úplnou či praktickou hluchotou, které ztratily sluch po rozvinutí mluvené řeči, a osoby těžce nedoslýchavé, u nichž rozsah a charakter sluchového postižení neumožňuje plnohodnotně porozumět mluvené řeči sluchem“*. Ve stejném zákoně jsou definovány jednotlivé komunikační systémy (KS). Jednou skupinou jsou KS vycházející z českého jazyka, druhou skupinu tvoří český znakový jazyk.

Mezi komunikační systémy neslyšících vycházející z českého jazyka patří následující:

- znakovaná čeština
- prstová abeceda
- vizualizace mluvené češtiny
- písemný záznam mluvené řeči (Zákony pro lidi, 2012)

Český znakový jazyk (ČZJ) je zákonem č. 155/1998 Sb. Vymezený jako *„přirozený a plnohodnotný komunikační systém tvořený specifickými vizuálně-pohybovými prostředky, tj. tvary rukou, jejich postavením a pohyby, mimikou, pozicemi hlavy a horní části trupu. Český znakový jazyk má základní atributy jazyka, tj. znakovost, systémovost, dvojí členění, produktivnost, svébytnost a historický rozměr, a je ustálen po stránce lexikální i gramatické.“* Ačkoli přívlastek „český“ svádí k představám o podobnosti ČZJ a češtiny, rozhodně tomu tak není. Jak bylo řečeno, ČZJ je plnohodnotným přirozeným jazykem, jehož gramatika je zcela nezávislá na jakémkoli jiném mluveném jazyce. Unikátní je v tom, že na rozdíl od mluvených jazyků není řazen pouze lineárně – k vyjádření mluvnických vztahů se vedle lineárního řazení znaků používá také simultánní vyjadřování dalších kompo-

nentů znaku, především těch nemanuálních (Krahulcová, 2014). Znakový jazyk je souborem složek manuálních a nemanuálních. *Nemanuální komponenty* dělíme na mluvní a orální. Mluvní komponenty představují podle Macurové a Novákové (2008, s. 291) „bezhlasy artikulaci českého slova nebo jeho části, produkovanou simultánně s manuální složkou znaku“, orální komponenty definují jako „pohyby úst, které jsou pro znakový jazyk specifické (v příslušných mluvených jazycích se nevyskytují)“. Manuálními komponenty jsou podle vymezení Stokoeho *místo artikulace znaku, tvar ruky/rukou, pohyb ruky/rukou, vztah ruky k tělu, vztah ruky k ruce, orientace dlaně a prstů a kontakt artikulující ruky s tělem nebo s druhou rukou* (Krahulcová, 2014).

Podle výzkumů Hrubého (1999) se před rokem 2000 v České republice nacházelo zhruba 7600 uživatelů znakového jazyka. Číslo od té doby mohlo samozřejmě stoupnout, nicméně i tak je to mizivé procento počtu všech osob se sluchovým postižením, kterých je v české republice kolem půl milionu. Z nich totiž podstatnou část tvoří nedoslýchaví starší lidé, kterým se sluch zhoršil v důsledku stárnutí. Rodilých mluvčích znakového jazyka není mnoho. Jsou jimi hlavně preligválně neslyšící děti rodící se neslyšícím rodičům. Zde opět může překvapit, že k takové situaci dochází pouze v 5–10 % - přibližně 90 % neslyšících dětí se totiž rodí slyšícím rodičům (Redlich, 2008).

2.3 Komunikační přístupy v pedagogice neslyšících

V pedagogice sluchově postižených existuje několik různých proudů a názorových trendů, které říkají, v jakém jazyce a jakým způsobem jedince se sluchovým postižením vzdělávat. Během historie péče o osoby se sluchovým postižením se tyto proudy formovaly a rozvíjely až do dnešní podoby. Nejvýraznějšími komunikačními systémy jsou a byly *systém orální komunikace a audio orální systém, systém simultánní komunikace, systém totální komunikace a systém bilingvální komunikace* (Krahulcová, 2014).

Orální a auditivně orální přístupy si kladou za cíl osvojení si národní mluvené, hláskové řeči a obsahu vzdělávacího programu. Jazyková výstavba může probíhat buď systematicky, nebo při „volnějším“ přístupu hovorovými metodami

osvojování jazyka s podporou vizuálně motorických prvků. V současnosti jsou orálními KS následující:

- Čistý orální a monoligvální systém – nepřipouští možnost vizualizace, tudíž nerespektuje přirozené potřeby osob s těžkým sluchovým postižením na rozvoj jazyka.
- Orální a auditivně orální systém doplněný vizuálně motorickými znaky slovní podstaty – doplňované nejčastěji prstovými abecedami, pomocných artikulacních znaků či psanou podobou jazyka, díky čemuž je umožněno jednoznačně pochopit podstatu výpovědí, eliminují se nepřesnosti, nejasnosti a únava z odezírání (Krahulcová, 2014).

Simultánní komunikační systém využívá pro vzdělávání mluvený národní jazyk s paralelním doplněním různých dalších komunikačních forem. Mezi ty nejčastěji patří znakový jazyk, prstová abeceda, psaná podoba jazyka, pomocné artikulacní znaky, gesta a mimika apod. Všechny tyto doplňkové komunikační formy umožňují vizualizaci mluveného jazyka, což je základním požadavkem simultánní komunikace.

Totální komunikace je podle definice Krahulcové (2014, s. 43) „komplexní komunikační systém, který v sobě spojuje všechny použitelné komunikační formy (akustické, vizuální, slovní, neslovní, manuální atd.) k dosažení účinného a obousměrného dorozumívání se sluchově postiženými a mezi nimi navzájem.“ Ačkoli totální komunikace podporuje myšlenku plně respektovat právo neslyšícího dítěte na optimální a neomezený rozvoj, a to volbou a následnou vhodnou kombinací a součinností různých komunikačních forem, některými odborné hlasy se vyjadřovaly v její neprospěch a systém označovaly za „komunikační informační smog“. Nehledě na to, že jeho implementace je velmi náročná i pro samotné pedagogy.

Bilingvální komunikační systém vychází z předpokladu, že neslyšící dítě se jednou bude pohybovat ve dvou světech – ve světě neslyšících i ve světě slyšících – přičemž v obou budou muset být schopní komunikovat na co nejvyšší úrovni (Hrubý, 1999). Bilingvální systém si na rozdíl od ostatních systémů neklade za cíl vytvořit mluvenou řeč jako prostředek pro vzdělávání a dorozumívání – plně respektuje ČZJ jako mateřský jazyk sluchově postižených, ve kterém jsou přirozeně

nejvíce vzdělavatelní. Pro současnou výuku druhého jazyka by měla být používána nepřímá, nedirektivní metoda, která negativně neovlivňuje rozvoj kognitivních a intelektových procesů dítěte. Bilingvální vzdělávání obvykle funguje tak, že obsah učiva je žákům předáván neslyšícím učitelem v ČZJ. Pochopené poznatky jsou následně slyšícím učitelem transformovány do psané podoby českého jazyka. K simultánnímu užívání obou jazyků by mělo docházet co nejméně (Krahulcová, 2014).

Současně s představením komunikačních přístupů je důležité zmínit, jaké jsou v současnosti možnosti vzdělávání osob se sluchovým postižením. O podmínkách pro vzdělávání žáků se specifickými vzdělávacími potřebami, kterým se rozumí mimo jiné osoby se sluchovým postižením, hovoří zákon č. 561/2004 Sb., *o předškolním, základním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon)*. Bližší specifiky potom určuje vyhláška č. 27/2016 Sb., *o vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků nadaných*. Možnosti povinného vzdělání jsou dle zmíněných dokumentů následující:

- zařazení do běžné ZŠ/MŠ s využitím podpůrných opatření (definované vyhláškou č. 27/2016 Sb.)
- školy, třídy, oddělení nebo skupiny řízené podle §16 odst. 9 školského zákona (mateřské a základní školy pro sluchově postižené)

Ve školách zřízených pro žáky se sluchovým postižením jsou děti vzdělávány na základě školního vzdělávacího programu, ve kterém jsou zařazeny speciální vyučovací předměty, jakými mohou být například znakový jazyk nebo logopedie. Jejich školní vzdělávací program vychází z Rámcového vzdělávacího programu pro základní vzdělávání (Zákony pro lidi, 2021). Dále tyto školy na základě ustanovení §46 odst. 3 školského zákona využívají možnost po předchozím souhlasu ministerstva prodloužit povinnou školní docházku na 10. První stupeň je tvořen 1.–6. ročníkem, druhý stupeň 7. –10. ročníkem (Zákony pro lidi, 2022).

Středoškolské vzdělávání je možné absolvovat na praktických školách, OU, SOU, SOŠ a gymnáziích. Osobami se sluchovým postižením jsou často vyhledávány učňovské obory, nicméně na několika středních školách pro neslyšící se dá získat také maturitní zkouška.

Vysokoškolské vzdělání nabízí v současnosti dva studijní programy primárně určeny studentům se sluchovým postižením. Jsou jimi bakalářský a navazující magisterský obor *Čeština v komunikaci neslyšících* na FF Univerzity Karlovy a bakalářský obor *Výchovná dramatika pro neslyšící* na Janáčkově akademii múzických umění. V naprosté většině případů ale vysokoškolské vzdělávání probíhá formu integrace s pomocí individuálních plánů a za podpory univerzitních středisek pro podporu studentů se SVP (Pospíšilová, 2022).

2.4 Sluchová výchova

Sluchová výchova je důležitým prvkem či dokonce základem celého rehabilitačního procesu sluchového postižení. Mezi sluchově postiženými je jen malé procento osob, které nemají zachovány žádné zbytky sluchu. U ostatních jedinců se zbytky sluchu je důležité jejich maximální využití a rozvoj. Možná nebudou moci vnímat celé spektrum řeči, ale mohou se naučit vnímat některé její složky a charakteristiky, což může následně usnadnit odezírání, nebo nacvičit a zlepšit orientaci v okolních zvucích (Roučková, 2006).

Podle Puldy (1999) je účelem sluchové výchovy pomoci osobám se sluchovým postižením naučit slyšet. Vzhledem k tomu, že sluchová výchova spočívá v intenzivní a hojné stimulaci zbytků sluchu, je klíčové ji na základě odborného vedení provádět především v rodině dítěte (Pulda, 2000). Při všech sluchových cvičení je důležité dodržovat zásadu postupování od jednoduššího ke složitějšímu. Fáze, kterými je potřeba před dosažením porozumění řeči, jsou následující:

- uvědomění si přítomnosti zvuku – **detekce**
- porovnávání dvou podnětů – **diskriminace**
- určení zvukového podnětu – **identifikace**
- **porozumění** (Roučková, 2006)

Ve fázi detekce je podstatné naučit dítě zaměřit pozornost na zvuk. Účinné je hlasité mluvení do ucha nebo sluchadla dítěte, při němž nejenže zprostředkováváme dítěti hlasitější zvuk, ale současně také hmatový vjem prostřednictvím vjemu vibrací a teplého výdechového proudu. Při diskriminaci dítě porovnává dva slu-

chové podněty a hodnotí, zda byly shodné či nikoli. Ve fázi identifikace se dítě učí z daných možností vybrat, k čemu slyšený zvuk patřil. Společně s fází identifikace se u dítěte rozvíjí fáze porozumění (Roučková, 2006).

Se sluchovou výchovou se začíná již v kojeneckém věku dítěte. Jde o výchovu předřečových a následně řečových projevů, která spočívá v intenzivním poskytování řečových podnětů a podněcování k jejich napodobování, rozumění a vlastnímu mluvení (Pulda, 2000). Cílem je dítě naučit obracet pozornost na zvukové podněty, poznávat předměty a jevy podle zvuků, které vydávají, rozeznat varovné zvukové signály, užívat sluchové schopnosti k vnímání prostoru a řeči a další (Löve in Pulda, 1999).

Na základě různých názorů na to, kolik smyslů a v jaké míře do rozvoje sluchu zapojit, dělíme přístupy ke sluchové výchově na unisenzoriální a multisenzoriální.

Unisenzoriální přístup vylučuje užívání zraku a jiných smyslů k rozvoji sluchu. Pohled na obličej osoby předávající sdělení by měl být vyloučen z důvodu odvádění dítěte od přímé zkušenosti. Tento přístup má několik zásad:

- vybavení sluchadly bezprostředně po první diagnóze
- nové pojmy prezentovat dítěti bez možnosti odezírání
- vedení dětí k vnímání rytmu a přízvuku
- cvičení slov ve větách a kontextu, nikoli jednotlivě
- volit téma hovoru podle potřeb dítěte

Multisenzoriální přístup je v současné době užíván výrazně více než unisenzoriální. Ke komunikaci s dítětem a k jeho rozvoji se užívá také vizuálních vjemů. Zastánci tohoto směru uvádí, že spojení slyšení a vidění přispívá k bohatšímu vnímání řeči. To unisenzoriální přístup sice nepopírá, ale obává se, že v případě využívání zraku se stane tento smysl dominantním a preferovaným, následkem čehož zbytky sluchu zakrní (Pulda, 1999).

Prvním stupněm zabezpečení podpory pro rodiny s dětmi se sluchovým postižením je služba **rané péče**. Jedná se o službu sociální prevence, definovanou v zákoně č. 108/2006 Sb., o sociálních službách, která je poskytovaná dětem se zdravotním postižením nebo dětem s ohroženým vývojem a jejich rodinám v terénní formě. Jedním z cílů služby je předcházet postižení, případně či elimino-

vat nebo zmírnit jeho následky (Pospíšilová, 2022). Služby rané péče usilují o maximální rozvoj všech stránek osobnosti svěřených jedinců prostřednictvím soustavy činností, které poskytují – jsou jimi výchovné, vzdělávací a aktivizační činnosti, sociálně terapeutické činnosti, pomoc rodinám při uplatňování práv a zprostředkovávání kontaktu se společenským prostředím. Jedná se o terénní službu s možností doplnění ambulantní formy, jíž mohou rodiny využívat až do 7 let věku dítěte.

3 Hudba a osoby se sluchovým postižením

Hudba je nedílnou součástí života mnohých z nás. Doprovází nás při všech důležitých životních událostech, ale i během nejobyčejnějších chvil našich životů. Hudba je součástí lidské kultury od nepaměti a všichni počítáme s tím, že tu pro nás bude i nadále. Co když pro někoho vnímání hudby ale není tak snadné jako pro většinu z nás? Co když pro někoho hudba není samozřejmost? Lidé se zdravým sluchem dokážou hudbu vnímat naprosto bezděčně, ale pro osoby se sluchovým postižením to někdy může být velký oříšek.

3.1 Vymezení základních pojmů

Abychom se mohli zabývat hudebními vjemy osob se sluchovým postižením, je nejprve potřeba vymezit několik základních pojmů. Hudba má mnoho různých definic a je těžké najít jednu a označit ji za správnou. Můžeme na ní pohlížet z fyzikálního hlediska jen jako na zvuk vymezený intenzitou a frekvencí, nebo třeba z estetického hlediska jako na zvukové umění. Jedna z definic oxfordského slovníku hudbu vymezuje jako zvuky, které jsou uspořádány způsobem, který je příjemný nebo vzrušující na poslech (Oxford University Press, 2022). Konkrétnější definice by pak mohla hudbu označovat za „druh umění, jehož výrazovými prostředky jsou tóny a základními složkami harmonie, melodie, rytmus a barva“ (Srový, 2009, s. 120). Ačkoli je v kontextu sluchového postižení důležité pohlížet na hudbu jako na zvuk, odrazím se i od poslední z definic, která se nabízí k rozvedení a vysvětlení v ní zmíněných pojmů, složek hudby.

Tón (zvuk) má základní vlastnosti – barvu, sílu, výšku a délku, které se v hudbě projevují jako rytmus, melodie a harmonie (tzv. hudební výrazové prostředky). **Barva** zvuku nám umožňuje například rozeznávat od sebe zvuky různých hudebních nástrojů nebo lidských hlasů. Je dána charakteristickou kombinací tzv. *aliquótních tónů* (vyšších harmonických tónů; zní společně s tónem základním) a dalšími faktory. **Síla zvuku** je dána množstvím energie, které je potřeba pro jeho vytvoření. Jiným, již známým a dříve definovaným pojmem, ji můžeme označit jako intenzitu, udávanou v decibelech (dB). **Výšku tónu** (frekvenci) určuje tzv. kmi-

točet – počet kmitů zvukové vlny za 1 vteřinu. Čím rychlejší je kmitočet, tím vyšší je tón. **Délka tónu** se úzce vztahuje k tempu skladby, obvykle se vyjadřuje rytmickou hodnotou zvuku (Kantor, 2009).

Rytmus pochází z řeckého *rhythmos*, překládáno jako pořádek, takt, pravidelnost. Podle Píchy (1949) je to organizovaný, pravidelný pohyb. Podle Nazajkinského (in Kantor, 2009, s. 138) je to „*zákonité rozdělení rytmických jednotek v čase podřízené pravidelnému střídání funkčně diferenciováných, přízvučných a nepřízvučných dob, které se uskutečňuje určitou rychlostí*“. I pro další zmínky v práci je nyní potřeba zmínit, že pojem rytmus rozhodně nezačíná ani nekončí u hudby. Ač si to mnozí nemusí uvědomovat, rytmus prostupuje celý náš život. Je to logické členění času, které se vyskytuje nejen v přírodě (střídání ročních období, dne a noci, pohyb planet atp.), ale i v lidských úkonech (tlukot srdce, chůze, dýchání) (Pícha, 1949).

Melodie je charakterizována frekvencí, intenzitou a barvou tónů, které jsou organizovány do určitého řádu podle stupnic. V hudbě jsou díky melodii zvyšovány účinky rytmu – rytmus souvisí pouze s motorikou, kdežto melodie je v těsném spojení s emocemi a pocity (Kantor, 2009).

Harmonie je podle Kantora (2009, str. 45) „vzájemnou organizací dvou a více melodií nebo samostatných tónů ve stejném okamžiku“. Výsledný souzvuk může být buď libozvučný nebo nelibozvučný.

3.2 Sluchové postižení a možnosti vnímání hudby

Skupina osob se sluchovým postižením tvoří velmi heterogenní skupinu. Možnosti jednotlivců vnímat akustické podněty se tedy mohou významně lišit, a to především v závislosti na velikosti sluchové ztráty a typu postižení (Kulichová & Zvonek, 2020). Dalším faktorem je kvalita kompenzace či korekce. Slámová (2018, s. 13) uvádí, že „*ať se jedná o jakoukoliv ztrátu sluchu, člověk je vždy schopný vnímat hudbu vizuálně, očima. Pokud sluchově postižený používá nějakou kompenzační pomůcku, má navíc sluchový vjem*.“ Oči, jako dominantní smysl osob s těžkým sluchovým postižením, ale nejsou jedinou cestou k hudbě. Určité složky hudby jdou velmi dobře vnímat také prostřednictvím vibrací.

Vibrace

Jako první budou přiblíženy vjemy **vibrací**. Katz a Révész (in Kantor, 2009) tvrdí, že neslyšící cítí různě intenzivní vibrace tónů v různých částech těla. To potvrzuje například Larson (2015), který říká, že hrud' je citlivá na středně basové vibrace, zatímco v hlavě pociťujeme hlavně hluboké basy. Veronika Slámová (2018, s. 14), která sama patří mezi neslyšící osoby, ve své diplomové práci uvádí, že *„neslyšící zpravidla reagují na vibrace, které hudba vyvolává. Nejintenzivněji jsou vibrace pociťovány na hrudi nebo dotekem při položení dlaně na reproduktor, stůl či nafukovací balóněk. Při vysoké hlasitosti mohou hudbu vnímat i celým tělem (například díky proudění vibrací přes podlahu)“*. Její tvrzení podporuje Skille (in Kantor, 2009), který říká, že zvukové vjemy ve sluchovém frekvenčním rozsahu lze vnímat pěti různými způsoby. Právě čtyři z nich jsou založeny na vjemu vibrací, pouze jediný představuje cestu standardního slyšení! Tzv. **taktilní zvuk** vnímáme tedy následovně:

- **Kinestetické vnímání vibrací:** téměř nerozeznatelně vibrující zem (velmi nízké vibrace přenášené od země) stimulují nervová zakončení ve svalové hmotě; tyto kinestetické vjemy jsou střevní pocity, k nimž dochází například v případě pohybu či nárazu velmi těžkých těles do země poblíž nás.
- **Haptické vnímání vibrací:** země vibrující pod člověkem stimuluje nervová zakončení v kosterních kloubech a hlubokých tkáních.
- **Taktilní vnímání vibrací:** v tomto případě dochází ke stimulaci nervových zakončení pod vrstvou kůže, které vnímáme jako dotek. Pocit doteku se však objeví pouze v případě vystavení velmi hlasitým zvukům či hudbě. Znat ho ale mohou i hudebníci, kteří mohou zvuky taktilně vnímat díky doteku hudebního nástroje nebo jeho držení poblíž těla.
- **Vnímání vibrací prostřednictvím kostních spojení:** v tomto případě se jedná o již známou cestu kostního vedení zvuku ke smyslovému orgánu, hlemýždi, skrze lebeční kosti (Duel, n.d.).

Zavádějící by ale bylo předpokládat, že vibrace zprostředkují hudební vjemy na úrovni standardního poslechu. Pomocí vibrací dokáží neslyšící poměrně přesně rozlišit rytmus a tempo hudby, pro rozeznání jiných elementů však nedostačují

(Kulichová & Zvonek, 2020). Melodie i text tak musí být zprostředkovány jinou cestou, a to ideálně tou vizuální.

Vizualizace hudby

V dnešní době, kdy se nejrůznější moderní technologie rozvíjí bleskovým tempem, lze hudbu vizualizovat mnoha způsoby. Lidé dokonce mají tendence uchylovat se k tomu docela běžně, a to bez primárního ohledu na zpřístupnění akustického zážitku neslyšícím (Kulichová & Zvonek, 2020). Mezi typické příklady bychom mohli zařadit počítačové vizualizéry hudebních přehrávačů, ohňostroje vybuchující do rytmu písně a tvořící na nebi obrazce v návaznosti na dynamiku skladby, video-mapping, nebo třeba vizualizaci prostřednictvím vodních fontán (u nás Křižíkova fontána – Praha, Zpívající fontána – Mariánské lázně).

Existují však i tradičnější způsoby, jak hudbu vizualizovat. Jsou jimi například taneční, rytmická či jinak pohybová vystoupení. Kulichová a Zvonek (2020, s. 212) uvádí, že *„tempo a rytmus skladby či písně lze zviditelnit např. jen pomocí rukou – tleskáním. Hudbu lze vizualizovat nejen izolovanými pohyby částí těla, ale pohybem celého těla či tanečními choreografiemi.“* To dále dokládají na příkladu irských tanců – rychlé a rytmické pohyby tanečníků zpřístupňují představu o tempu a rytmu hudby a atmosféru skladby. Tanec obecně je skvělý způsob vizualizace hudby, především pak scénický, při němž tanečníci vypráví příběh nejen pohybem, ale také emocemi čitelnými z výrazů ve tvářích.

Dále do určité míry melodie, rytmus a tempo skladby zpřístupňují také samotní hudebníci a jejich hra na nástroje nebo pohyby. Atmosféru skladby lze pak rozpoznat například také z pohledu na publikum.

S hudebními texty se situace začíná trochu komplikovat. Alternativní možnosti jejich vnímání jsou totiž značně omezené. Nedoslyšaví dokáží často text vnímat sluchem buď díky malé ztrátě nebo pomocí sluchadla. Stejně tak to může do jisté míry platit pro osoby s kochleárním implantátem. Tyto skupiny osob často ke komunikaci užívají český jazyk, nebo si ho alespoň částečně osvojily, takže nemusí mít ani větší problémy s chápáním textů písní a jejich významů. Pro neslyšící je ale cesta k textu těžší. Mohou se třeba text naučit z paměti a následně odezírat od zpěváka, nebo sledovat videoklipy typu karaoke, nicméně to nutně nezaručuje porozu-

mění významu písně. Existuje ale jedna komplexní cesta, jak neslyšícím předat text a význam skladby společně s její melodií, a tou je umělecké tlumočení.

Umělecké tlumočení není pouhé zprostředkování informací z českého jazyka do ČZJ, případně naopak. Překlad je v tomto případě umělecký a synchronizovaný se zpěvákem, nebo hercem (v případě divadelních představení) (Červinková-Houšková, 2008). „Cíle uměleckého tlumočení hudby je zprostředkovat neslyšícím stejný prožitek z písně jako má slyšící divák“ (Kulichová & Zvonek, 2020, s. 113). K tomu je využíváno mnoho prostředků. Například je při tlumočení důležité zaměřit se na veškeré aspekty skladby, jako je melodie, rytmus, tempo, dynamika, gradace, text, obsah a emoční zabarvení, a všechny tyto prvky do překladu zahrnout (Kulichová, 2017). To se projevuje především prostřednictvím odlišností znakového jazyka v rámci uměleckého tlumočení. Je zde větší znakovací prostor, ve kterém se tlumočnick může pohybovat dokonce až tanečně. Tělo tlumočnicka tedy není na rozdíl od běžného projevu ve ZJ statické. Styl ZJ je upravený podobně jako bývají slova českém jazyce – do znaků se promítá dynamika písně, takže mohou být například protáhnuté. Intonace a hladina hlas je při uměleckém tlumočení nahrazena mimikou, pohybem a stylem znakování (Kulichová & Slámová, 2017). U nás se v současnosti uměleckému tlumočení hudby věnují například *Nad'a Hynková Dingová, Kateřina Červinková Houšková*, nebo brněnská skupina *Hands Dance*.

3.3 Zařazení hudební výchovy do vzdělávání žáků se sluchovým postižením

Požadavky na vzdělávání platné pro všechny školy v České republice stanovuje rámcový vzdělávací program (RVP), vždy adekvátní pro konkrétní stupeň a obor vzdělávání. Rámcové vzdělávací programy jsou centrálně zpracované pedagogické dokumenty vydávané a schvalované Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy, určují především vzdělávací cíle a oblasti vzdělávání. Na základě RVP si dále školy vypracovávají své individualizované školní vzdělávací programy.

Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání definuje *hudební výchovu* jako vzdělávací obor (předmět), spadající do vzdělávací oblasti *umění a kultura*. Jejím cílem je vést žáky „*prostřednictvím vokálních, instrumentálních, hudebně po-*

hybových a poslechových činností k porozumění hudebnímu umění, k aktivnímu vnímání hudby a zpěvu a jejich využívání jako svébytného prostředku komunikace“ (RVP ZV, 2021, s. 80). Dále by prostřednictvím hudební výchovy (HV) měla být rozvíjena celková osobnost a hudebnost žáka. Na první pohled nemusí být zřejmé, jaký má mezi ostatním vyučovacími předměty hudební výchova opravdový význam, ačkoli má její zavedení ve školách přínos pro ostatní předměty. Může například dětem poskytnout správné emocionální pozadí napomáhající k jejich rozvoji, nebo pomáhat s vytrvalostí a trpělivostí, stejně jako učit týmové práci (Stoddart & Crosier, 2018).

Hudební vzdělávání ale není jen pro slyšící. Vzdělávací plány škol pro žáky se sluchovým postižením vychází z RVP ZV, hudební výchova je tedy součástí výuky i zde (MŠMT, 2021). Vzhledem k charakteru postižení žáků ale vyučovaný předmět často vyrovnává poměr pohybových nebo dramatických aktivit vůči těm hudebním.

Gfeller (in Zouharová, 2020) uvádí jisté hudební charakteristiky osob se sluchovým postižením, které je dobré znát a brát je v potaz při práci s hudbou s osobami se sluchovým postižením. Patří mezi ně následující:

- žáci lépe reagují na rytmus, více jsou narušené melodické než rytmické schopnosti
- hudební podněty musí být dostatečně zesíleny
- diskriminace frekvence tónů je snadnější v nižších polohách
- diskriminační schopnosti žáků mohou být podhodnoceny z důvodu jazykových potíží jedince
- rozvoj hudebních schopností jedinců je opožděný spíše než patologický;
- hlasový rozsah těchto jedinců je velmi omezený
- užitečná a důležitá je vizualizace (vizualizace rytmizace, hudební notace...) a taktilní percepce

Také zpěv, vokalizace, hlasová imitace a jiná produkce hlasu může být pro osoby se sluchovým postižením velmi prospěšná – zejména pro rozvoj pro ně typicky narušených prozodických faktorů a srozumitelnosti řeči (Zouharová, 2020).

4 Vliv hudby na rozvoj osob se sluchovým postižením

4.1 Metodologie a cíle výzkumu

Praktická část bakalářské práce se věnuje zkoumání vlivů práce s rytmem a hudbou na osoby se sluchovým postižením. Fenomén zkoumání vlivů hudby na člověka a na jeho psychiku a osobnost je široce rozšířený, ale vzhledem k charakteru výzkumů není možné všechny výstupy existujících studií aplikovat na skupinu osob se sluchovým postižením. Jedinci s těžkým sluchovým postižením nevnímají hudbu běžným způsobem, tudíž na ně nemůže působit její melodie, která jinak v případě intaktní populace zastává důležitou funkci. Hudba má však několik jiných složek, které mohou být vnímány jinou než sluchovou cestou a které mohou působit příznivě na člověka.

Hlavním výzkumným cílem této bakalářské práce bylo zjistit, v jakých oblastech ovlivňuje práce s rytmem a hudbou jedince se sluchovým postižením. Dílčím cílem bylo zjistit, jaká jsou specifika práce s rytmem a hudbou v kontextu sluchového postižení.

Pro potřeby výzkumu byly stanoveny výzkumné otázky, pomocí kterých je možné danou problematiku blíže zkoumat:

Výzkumná otázka č. 1:

V jakých oblastech má práce s hudbou a rytmem vliv na rozvoj jedinců se sluchovým postižením?

Výzkumná otázka č. 2:

Jaká jsou specifika práce s hudbou a rytmem u jedinců se sluchovým postižením?

Výzkumná otázka č. 3:

Jaké pomůcky a nástroje jsou využívány při práci s hudbou a rytmem s osobami se sluchovým postižením?

Charakter zkoumané problematiky a zvolený výzkumný cíl se nabízel zpracovat formou kvalitativního výzkumu. Podle Dismana (2000) je kvalitativní výzkum nenumerické šetření a interpretace sociální reality, jehož cílem je vytváření nových hypotéz, nového porozumění a vytváření teorie.

Jako hlavní metoda sběru dat soužily polostrukturované rozhovory. Nemají pevně danou a neměnnou strukturu a neomezují tím pádem možnost zeptat se informantů na doplňující otázky. Polostrukturovaný rozhovor obsahuje připravené otázky směřující k identifikaci výzkumných témat, které tvoří jádro rozhovoru a které výzkumník musí probrat v každém případě. Na toto jádro ale navazují další otázky, které adekvátně rozšiřují původní záměr a přináší informace spojené s tématem. Mohou vyplynout z odpovědí informanta či z celkového kontextu (Mišovič, 2019). Vycházela jsem tedy ze sady připravených otázek (viz příloha 1), které byly pokládány všem informantům společně s dalšími otázkami, které vyplynuly během získávání odpovědí.

4.2 Charakteristika výzkumného vzorku

Skupinu informantů tvoří osoby věnující se hudbě a rytmu v kontextu sluchového postižení. První informantkou je logopedka a surdopedka, která je členkou hudební skupiny věnující se především bubenické interpretaci rytmů a melodií západní Afriky. Má za sebou realizaci projektů zaměřených na propojování světů slyšících a neslyšících skrze rytmus jakožto společný jazyk. V současnosti vede a pořádá rytmické workshopy s prvky afrického bubnování pro různé skupiny lidí, mezi nimiž dominuje skupina osob se sluchovým postižením. Další informantkou (č. 2), která poskytla rozhovor, je učitelka základní školy pro sluchově postižené, která zde již šest let vyučuje hudební výchovu děti ve věku 9-16 let. Poslední rozhovor poskytla informantka (č. 3) působící jako odborná asistentka Ateliéru výchovné dramatiky Neslyšících Divadelní fakulty JAMU a jako tlumočnice ČZJ. Hudbě v kontextu sluchového postižení se věnuje hned na několika frontách, a to jednak v rámci předmětů, které vyučuje na JAMU, a dále také jako členka skupiny Hands Dance věnující se uměleckému tlumočení do ČZJ.

Vzhledem k různým zaměřením činností informantek a k jejich zkušenostem s různými věkovými kategoriemi osob se sluchovým postižením jsem získala širokou škálu dat.

4.3 Analýza výzkumného šetření

Rozhovory byly analyzovány metodou otevřeného kódování. Při této metodě výzkumník prochází data, „lokalizuje při tom témata v textu a přiřazuje jim označení. [...] Otevřené kódování odhaluje v datech určitá témata“ (Hendl, 2008, s. 247). Rozhovory byly se svolením informantek nahrány a následně přepsány. Následně byly důkladně procházeny tematicky rozděleny dle témat, kterýmbyly následně přiděleny tematické kódy. Jednotlivé kódy jsem následně byly spojeny do zaštiťujících kategorií adekvátních pro výzkumné šetření. Každá kategorie tedy obsahuje veškeré relevantní informace, které rozhovory obsahovaly a ze kterých lze vycházet při interpretaci výsledků výzkumu.

Vliv hudby na jedince se sluchovým postižením

Na základě analýzy rozhovorů bylo vyčleněno několik zásadních oblastí, ve kterých lze shledávat vliv hudby a rytmu a práce s nimi na osoby se sluchovým postižením.

Komunikace a jazykový rozvoj je nejvíce zmiňovanou oblastí všemi informantkami. Při hodnocení vlivů aktivní práce s hudbou se ve svých výpovědích informantky shodly, že jeden z nejvýznamnějších vlivů sledují v rozvoji komunikačních schopností. Jako významný přínos pro rozvoj komunikace zmiňují všechny informantky rytmizaci řeči. Informantka č. 1 vnímá své hudební workshopy jako bezpečné prostředí pro všechny účastníky, kde se nemusí bát projevit například ani hlasově. I přes to, že pro mnohé neslyšící může být hlasová produkce velmi stresující, skupinová důvěra a uvolnění hudbou velmi napomáhá k odbourávání stresu z vlastního hlasu a mluvené řeči. Hlas účastníků je také jedním z prvků, které se informantka při svých workshopech snaží aktivně využívat. Informantka č. 3 díky svému působení nevidí pozitivní vliv hudby pouze na rozvoj mluvené řeči, nýbrž také na rozvoj znakového jazyka. U osob, které se věnují dlouhodobě umě-

leckému tlumočení hudby vidí posun ve znakování. Stejně tak v rozvoji slovní zásoby a porozumění v obou jazykových kódech – jak v češtině, tak v ČZJ. K tomu dopomáhá nejvíce zájem a potřeba porozumět hudebním textům a významům písní. Zajímavý je také pohled informantky č. 2 na rytmus jako na jazyk. Vnímá ho jako prostředek pro společné dorozumívání se s přidanou hodnotou intuitivnosti. Ne vždy potřebuje při svých workshopech vysvětlovat účastníkům, co mají dělat – rytmus je za pomoci intuice strhne.

Další významný vliv má hudba na **psychiku** osob se sluchovým postižením. Všechny informantky se opět shodly ve svých výrocích na tom, že v drtivé většině případů si jim svěření jedinci se sluchovým postižením působení hudby užívají a projevují pozitivní emoce. Jsou díky ní spokojenější a uvolněnější. Informantka č. 2 také dále uvádí, že na školní předmět HV se děti velmi těší z mnoha důvodů, které přibližuje v následujícím výroku:

„Na hudebku chodí rádi, protože tam mají všichni možnost zažít úspěch. Protože to není jako v matematice, že když na to někdo nemá hlavu, tak prostě ní nikdy úspěšný nebude, ale v té hudebce všichni můžou zažít úspěch. [...] Když jsou mimo rytmus, tak je za to nebudu nějakým způsobem trestat, nedostanou špatnou známku za to, že se nenaučili vytukat rytmus. Protože ty děti mají své limity a ta hudebka, myslím si, by neměla být od toho dětem shazovat sebevědomí, ale naopak jim dopřát to uvolnění a ten pocit toho že můžou být v něčem dobrý. Což si myslím že tady v tom ohledu je u nás ta hudební výchova hodně důležitá.“

Dále podle informantky žáci mohou pocit úspěchu poznat také díky mnoha příležitostem jak a v čem se zlepšit, které hudba skýtá.

Na druhou stranu je nutné zmínit, že i přes mnohé pozitivní přínosy hudby může být její vliv tak negativní. Najdou se i osoby, kterým hudba způsobuje negativní emoce, například kvůli určitému psychickému bloku. Informantky se však s velkým množstvím takových osob nesetkaly.

Motorika a pohybové schopnosti jsou díky působení a produkci hudby také významně rozvíjeny. Například při hraní na různé hudební nástroje jsou zapotřebí

specifické motorické dovednosti, které hra pomáhá rozvíjet. Informantka č. 1 vidí významné přínosy pojící se s hrou na bubny – v celkovém rozvoji psychomotoriky, dále konkrétně v rozvoji pravolevé orientace, v rozvoji spolupráce pravé a levé ruky či v rozvoji schopnosti zrcadlení. Informantka č. 3 také vidí možnost celkového motorického rozvoje v tanci, který je s hudbou úzce spjat a který je pro neslyšící jednou z dostupných „forem hudby“.

Do další kategorie je zahrnuta **seberealizace**. Zjištění spadající do této kategorie jsou na pomezí zařazení mezi vlivy na psychiku, nicméně nakonec došlo kvůli jejich charakteru k vyčlenění samostatné oblasti. Informantka č. 2 uvádí, že její žáci se mohou realizovat díky tomu, že v hudbě má každý možnost zažít pocit úspěchu. Se seberealizací může také podle informantky č. 1 pomoci povaha používaných hudebních nástrojů. Velký potenciál vidí v bubnech:

„Já ty bubny vnímám jako vděčnou věc, která má v sobě energii a když se rozezní, ta energie proudí. Ono je to o tom – ta blána rezonuje, ty energie tam jsou, nesou se... Mám většinou pocit, že lidi se nechají strhnout, projeví svou přirozenost, zvědavost, já už do toho chci bouchnout, nadšení pro věc...“

Poslední, ale ne nejméně zastoupenou kategorií vlivů hudby, je **seberozvoj**. Z odpovědí informantek vyplývá, že práce s hudbou napomáhá rozvoji osobnosti v mnoha oblastech. Patří sem například rozvoj *trpělivosti*, která je potřeba jednak pro udržení pozornosti, jednak pro střídání rolí při hudební produkci. Pozornost je také rozvíjena neustálou potřebou sledovat kde kdo je a co dělá. K trpělivosti informantka č. 2 uvádí:

„To že čekáme – to už jsem zmiňovala několikrát. Pak taky střídání rolí – já čekám na to, až budu mít prostor. Ted' nebubnuju já, ted' bubnuje někdo a my ho posloucháme. Ještě budou hrát tihle a pak teprve přijde řada na mě. Když přijde řada na mě, tak zase všichni poslouchají. Respektovat nějaký pravidla. Naslouchat vůbec co mám dělat.“

S trpělivostí úzce souvisí schopnost spolupráce a skupinového zapojení, které hudba rozvíjí. Nejen z hlediska respektu, tolerance a přizpůsobení se ostatním členům skupiny – hudba také pomáhá ve skupině navozovat pocit důvěry a podpory.

Velmi významně také hudba pomáhá překonávat strach a zábrany a odbourávat vnitřní bariéry. Informantky se shodují, že je to dáno především bezpečným prostředím, které práce s hudbou dokáže navodit. Tohoto vlivu si všímá informantka č. 2, která uváděla příklad žáka, jenž se v průběhu měsíců docházky na hudební výchovu postupně po malých krůčcích odvažoval k hudebnímu projevu prostřednictvím hry na nástroje a jeho aktuální schopnosti hudebně se projevit přičítá bezpečnému prostředí. Také informantka č. 1 si tohoto vlivu všímá:

„Vidím nějaký nový nástroj, je to velký nástroj, hlučný nástroj, bojím se do toho bouchnout abych nebyla slyšet nebo něco. To jsou věci, který se můžou lámat. Můžu se s tím seznámit, můžu dát ostatním najevo, že se ze začátku třeba stydím, na závěr už to není takový problém, odbourám tu bariéru vůči ostatním.“

Specifika práce s rytmem a hudbou

Specifika a odlišnosti, které se objevují při práci s hudbou u osob se sluchovým postižením a která byla na základě rozhovorů identifikována, byla rozdělena do pěti zaštiťujících kategorií.

Prvním a nejpodstatnějším specifikem vyplývajícím z výzkumu je **způsob vnímání a zprostředkování hudby**. Informantky se shodují a tom, že ve většině případech těžkého sluchového postižení je hudbu potřeba zprostředkovat jinou než zvukovou cestou. Nejčastějšími způsoby, se kterými pracují i ony, jsou vibrace a vizualizace. Kde chybí člověku sluch, nahradí ho dotekem či očima, a to platí i v případě „poslechu“ hudby. Vibrace mohou být nejlépe vnímány cestou přímého doteku (např. reproduktoru). Jako vhodné nástroje pro vizualizaci hudby vnímá informantka č. 3 nejen moderní technologie, ale také lidská těla, která mohou hudbu vyjádřit pohybem a tancem. Za nejdůležitější přitom nepovažuje zrakový vjem, ale vlastní prožitek:

„Základ je vizualita. Musí se to nějak vizualizovat, jako pohybem [...]. Potom je důležitý i vlastní prožitek. Vlastní prožitek, hlavně pokud jim chybí ta auditivní slož-

ka. Pokud prostě nemohou poslouchat, tak můžou vnímat jinak. Takže nějak třeba i ve dvojici se dá tančit, že kopírují pohyb a tím si uvědomují, jestli je to rychlý nebo pomalý...”

Podle stejné informantky je prožitek podstatný pro osvojování si rytmu a pro jeho pochopení. Prožitek má zásadně vyšší účinnost než nácvik. Drilem se dá podle ní naučit především vnější rytmus. Pro neslyšící je však mnohem podstatnější pochopit, objevit a napojit se na rytmus světa okolo nás a na vlastní, vnitřní rytmus:

„[...] Potom si můžou rytmus získat nějakým drilem, nějakým tréninkem se ho můžou naučit. Ale to je takový vnucování rytmu vnějšího. Ale on existuje ještě vnitřní rytmus, a možná je důležitý podnítit neslyšící aby se na to zaměřili. Aby se zaměřili na to jestli cítí jak jim buší srdce a v jakém rytmu, jestli pomalu nebo rychle. Uvědomit si, že když odpočívám, že bude pomalejší, a pak když budu běhat 10 minut, tak bude rychlejší. A třeba ta jedna neslyšící mluvila o tom jak rytmus vidí v přírodě, vlastně i melodii vidí v přírodě (Když fouká vítr a stromy se vlní, tak vlastně tančí). Tak možná je i trochu směřovat tak, aby i oni sami, ti neslyšící, si našli nějaký rytmus.”

Důležité je tedy neslyšící upozorňovat na to, že pojmy rytmus, tempo i melodie znají a denně prožívají a směřovat je k jejich důkladnému pochopení.

Podle informantky č. 1 je dále při jakékoli formě hudebního působení důležité zachovávat obecné zásady pro komunikaci se sluchovým postižením, jako je vhodné osvětlení, vhodné uspořádání prostoru, přiměřená vzdálenost mluvčího, zachovaná možnost odezírání apod. Podstatná je podle ní obecně jakákoli názornost a zapojení gest a mimiky.

Druhým vyplývajícím specifikem je **zájem o hudbu**. Z výzkumu vyplývá, že v zájmu lze sledovat výrazné odlišnosti závisející především na stupni sluchového postižení. Osoby s nízkou sluchovou ztrátou či s vhodně kompenzovanou ztrátou zaujmají k hudbě obecně kladnější vztah, osoby neslyšící pak ve většině případů přesný opak. Zároveň velmi záleží na situaci – dvě ze tří informantek pracují se skupinami osob, které jsou obvykle hudbě vystavovány dobrovolně. Informantka č. 2 pracuje ve školním prostředí, kde děti nemají na výběr, výuka HV je pro ně po-

vinná. Je tedy logické, že s odmítáním hudby neslyšícími (pramenícím v charakteru jejich postižení) má větší zkušenosti:

„Takže hudebka... děti to většinou baví, pokavad' se nesetkám s dětmi s opravdu velkou sluchovou ztrátou, které mají problém i s češtinou, se vším, a kde ty děti nemají o hudbě a o nástrojích absolutně pojem a řeknou mi, že oni jsou neslyšící a že oni nemusí. To si myslím že je takový jako specifikum, že se k tomu staví odmítavě. Jako proč hudebka, když oni jsou neslyšící a hudbu neposlouchají a neslyší.“

Ačkoli je tedy hudební výchova většinou přijímána jako odpočinkový, pohodový předmět, čím příměji jsou neslyšící děti konfrontovány napřímo hudbou a zpěvem, tím odmítavěji se k ní staví. Postoj k ní podle informantky č. 2 závisí také na věku dětí – v nízkém věku mají méně zábran a studu než adolescenti:

„Oni vlastně rádi zpívají ty menší děti. Co se týká třeba zpěvu, tancování, všech takových aktivit, kde se ty děti musí nějak projevovat, tak to mají rádi menší děti. Okolo 6. – 8. třídy se objevují problémy, protože jak přechází do puberty, moc neví, co se sebou, tak to se začínají stydět a moc se jim nechce, a zase 9., 10. už je lepší, že už si to dokážou víc užít. A určitě přidávám, jak třeba to tancování, rytmická cvičení, tak přidávám na obtížnosti i třeba co se týče teorie, tak tam také přidávám na obtížnosti.“

Specifikum bylo díky výzkumu odhaleno také v **přístupu k osobám**, se kterými informantky pracují. Kvůli charakteru sluchového postižení a s ním související větší náročnosti udržení pozornosti a zvýšené unavitelnosti je třeba uzpůsobovat činnosti stavu jedinců se sluchovým postižením. Podle informantek to tedy vyžaduje velikou flexibilitu, pohotovost a schopnost improvizace.

Další zjištěné specifikum navazuje na předchozí. Jsou jím **specifické prvky a činnosti**, které jsou při práci s hudbou využívány. Z odpovědí všech informantek vyplynulo, že stěžejní je osobám se sluchovým postižením hudbu zprostředkovávat a rozvíjet je v ní adekvátním způsobem. Bylo zjištěno, že činnosti, které jsou při práci s hudbou u dětí se sluchovým postižením využívány, jsou nejčastěji pohybového charakteru. Toto zjištění skvěle koresponduje s předchozím zjištěním – po-

kud chybí osobám auditivní vjemy, pro porozumění hudbě je nejpodstatnější vlastní prožitek. Ten může mít podobu tance či jiného znázorňování rytmu vlastním tělem, přímou hrou na hudební nástroje apod.

Podle informantky č. 3 je nácvik tance a pohybů skvělý pro pochopení a cítění melodie a dynamiky skladby. Tvorba rytmu vlastním tělem (vytleskávání, vydupávání, pohupování se apod.) je pro rozvoj rytmického cítění významná podle všech informantek. Co se týká hudebních nástrojů, informantka č. 1 se s informantkou č. 2 shodují na tom, že nejvhodnějšími hudebními nástroji jsou různé typy bubnů, kachon a jiné perkuse, skrze které lze při hudební produkci snadno cítit vibrace. Jako přidanou hodnotu vnímají možnost skrze bicí nástroje vybit přebytečnou energii.

Poslední vyčleněnou kategorií jsou **specifika a nároky prostředí**, ve kterém práce s hudbou s osobami se sluchovým postižením probíhá. Může být překvapující, že nároky na vhodné prostředí jsou velmi nízké. Z dopovědí informantek vyplývá, že nejpodstatnější je vhodné uspořádání prostoru a skupiny – takovým způsobem, aby na sebe všichni viděli a mohli spolu v případě potřeby komunikovat zrakovou cestou. Informantky nepovažovaly za podstatný rys prostoru jeho dobrou akustiku nebo jeho odhlučnění pro eliminaci vnějších rušivých vlivů. Naopak – kvůli obvyklé hlučnosti skupiny osob se sluchovým postižením volí jako vhodné místo takové, v jehož okolí nebude mnoho prostor a lidí, které by mohli rušit. Dalším specifickým nárokem na prostředí – ne však esenciálním – je možnost mít prostor uzavřený/ohraničený a co nejméně podnětný. Takové místo je vhodné v případě malých dětí, které by se mohly nechat rozptylovat vnějšími podněty, nebo z místa utíkat.

Využívané pomůcky

V rámci výzkumného šetření bylo od informantek zjišťováno, jaké pomůcky a nástroje jsou nejčastěji využívány pro práci s rytmem a hudbou s osobami se sluchovým postižením.

První skupinu pomůcek tvoří **hudební nástroje**. Již dříve bylo zmíněno, že velmi vhodné jsou bubny a perkuse. Dalšími vhodnými nástroji pro osoby se slu-

chovým postižením jsou dle informantek také například přefukové píšťaly či keyboard – ten je vhodný a atraktivní díky možnosti upravit hlasitost zvuku a díky mnoha rozličným zvukům, které dokáže produkovat.

Všechny informantky také hojně využívají práce s **vlastním tělem**. Využívají prvky tance, vytleskávání a vydupávání rytmů, práce s vlastním hlasem apod.

Dále jsou vhodné různé **technické pomůcky**. Počítače, datový projektor, silný reproduktor, mikrofon, interaktivní tabule, karaoke videa a další.

Mezi **netechnické pomůcky** patří tabule, sešity, noty, obrázky, plyšáci apod.

4.4 Shrnutí výzkumného šetření

Na základě rozhovorů s informantkami se podařilo získat odpovědi na stanovené výzkumné otázky, prostřednictvím čehož byl naplněn cíl práce. Odpovědi na výzkumné otázky budou nyní shrnuty.

VO1: V jakých oblastech má práce s hudbou a rytmem vliv na rozvoj jedinců se sluchovým postižením?

Z výzkumného šetření vyplynulo pět zásadních oblastí, ve kterých má práce s rytmem a hudbou vliv na osoby se sluchovým postižením. Jsou jimi následující:

- komunikace a jazykový rozvoj
- psychika
- motorika a pohyb
- seberealizace
- seberozvoj

V případě prvních třech oblastí má práce s hudbou pozitivní vliv na jejich rozvoj. K *rozvoji komunikace* (orální i manuální) dochází prostřednictvím různých metod a nástrojů, které jsou při práci s hudbou využívány. Co se týká vlivu na *psychiku*, osobám se sluchovým postižením hudba navozuje uvolnění a pocit spokojenosti, stejně jako intaktní společnosti. Pomáhá relaxovat a současně nenásilnou formou rozvíjet několik důležitých schopností, jako je například trpělivost, pozornost, spolupráce apod. Další nezanedbatelný vliv se objevuje v oblasti *motorického rozvoje*. K tomu dochází jednak prostřednictvím hry na hudební nástroje (rozvíjí i jemnou motoriku), jednak prostřednictvím tance a pohybové průpravy, která je v případě osob se sluchovým postižením často využívána pro získání prožitku z hudby. Hudební prostřední dále poskytuje vhodné podmínky pro *seberozvoj* a *seberealizaci*.

V02: Jaká jsou specifika práce s hudbou a rytmem u jedinců se sluchovým postižením?

Nejvýraznější specifika se objevují v následujících oblastech:

- způsob vnímání a možnosti zprostředkování hudby
- zájem o hudbu
- přístup k osobám se sluchovým postižením
- využívané prvky a činnosti
- prostředí

Vnímaní hudby se značně liší zejména u osob s těžkým sluchovým postižením. Specifické formy umožňující hudební vnímání jsou převod zvuku na vibrace nebo vizualizace tempa, rytmu, melodie a popřípadě i textu hudby. Odlišnosti se objevují také ve *vztahu k hudbě*. Zjednodušeně by se dalo říci, že čím těžší stupeň sluchového postižení, tím odměřenější vztah k hudbě jedinci se sluchovým postižením mají. Logicky to vyplývá i ze samotného charakteru postižení. Vztah k hudbě může ovšem značně ovlivnit také rodinné zázemí či vrstevníci. Specifikum v *přístupu ke sluchově postiženým* při práci s hudbou se projevuje hlavně v potřebné schopnosti pedagogů/lektorů improvizovat a pohotově reagovat na rozpoložení osob. To je podstatné zejména kvůli zvýšené unavitelnosti jedinců se sluchovým postižením a možným odmítavým postojem k některým činnostem. *Využívané prvky a činnosti* jsou nejčastěji vizuálně a pohybově zaměřené – oproti práci s běžnými jedinci je u osob se sluchovým postižením často využíváno tance, rytmizace a hry na hudební nástroje. Málo často je využíván zpěv. *Specifika prostředí*, ve kterém by ideálně měla nějaká forma hudebního působení probíhat, nejsou nijak výrazné. Ukázalo se, že hlavním požadavkem na prostředí není dobrá akustika a odhlučnění od vnějších rušivých zvukových podnětů. Za nejvhodnější prostředí je považován prostor, ve kterém je umožněno projevovat se hlasově i instrumentálně hlasitě a nerušit přitom osoby v okolí.

V03: Jaké pomůcky a nástroje jsou využívány při práci s rytmem a hudbou s osobami se sluchovým postižením?

Využívané pomůcky jsou rozděleny do čtyř kategorií:

- hudební nástroje
- vlastní tělo
- technické pomůcky
- netechnické pomůcky

Z hudebních nástrojů jsou nejčastěji využívány různé druhy bubnů a perkusí, které osobám se sluchovým postižením při užívání zajistí mimo pohybového prožitku také hmatový vibrační vjem. Dále jsou skvělé další hudební nástroje, které dokáží vyluzovat velmi silné tóny a nástroje, ze kterých jdou dobře vnímat vibrace. *Vlastní tělo* poskytuje mnoho příležitostí, jak hudbu prožít skrze pohyby. Současně je nástrojem pro nalezení vnitřního rytmu. *Technické pomůcky*, jako jsou PC programy, počítače, projektory, interaktivní tabule, reproduktory, mikrofony apod. jsou s oblibou užívané především ze dvou důvodů – zvuky hudby lze jimi snadno zesílit a současně vizualizovat. *Netechnické pomůcky* jsou užívány hlavně jako doplněk k pomůckám z předchozích kategorií. Nejčastěji to jsou obrázky, noty, plyšáci, hračky, běžná tabule apod.

Díky třem naprosto odlišným působnostem informantek byla získaná data náročná na interpretaci. Vhodné by bylo získat pro výzkum informantky, které se pohybují ve stejném či podobném prostředí (například ve školním), nebo informantky zaměřující se na stejnou věkovou skupinu. Výsledky výzkumu by pak mohly být snáze a konkrétněji interpretovány a zřejmě by se tím také zvýšila jejich využitelnost. Původním záměrem bylo zaměřit se na hudbu ve vzdělávání neslyšících, ale kvůli omezenému vzorku informantů byl původní záměr změněn. I tak jsou však výsledky výzkumu uspokojivé.

Doporučení pro praxi

Po zanalyzování všech pozitivních vlivů hudby a práce s hudbou na osoby se sluchovým postižením by moje doporučení rozhodně znělo nebát se zařadit více hudební výchovy do speciálních škol a škol pro osoby se sluchovým postižením. I jedna z informantek, která se výuce hudební výchovy profesně věnuje, uvádí, že v zařazení většího množství hodin HV by viděla jednoznačný přínos pro všechny žáky. Je tomu tak zejména díky prostoru pro uvolnění a relaxaci, který je ve dni plném vysokých nároků na pozornost velmi potřebný, a současně díky vytvoření prostředí, ve kterém má každý žák možnost realizovat se a uspět. Zároveň lze pomocí hudby rozvíjet mnohé složky osobnosti jedinců nenásilnou formou, což přináší jedině prospěch.

Závěr

Bakalářské práce s názvem *Hudba, rytmus a jejich vliv na jedince se sluchovým postižením* se zabývám problematikou hudby v kontextu sluchového postižení, konkrétněji prací s hudbou s osobami se sluchovým postižením.

První část práce se zabývá teoretickými východisky poskytujícími vhled do zkoumané problematiky. Úvod se věnuje problematice sluchového postižení. Po vymezení významu sluchu jako takového jsou představeny vady a poruchy sluchu a s nimi související anatomie sluchového ústrojí, klasifikace a etiologie sluchového postižení, jeho diagnostika a rehabilitace sluchu společně s možnostmi sluchové protetiky. Následně jsou uvedena specifika komunikace osob se sluchovým postižením, přičemž je z této oblasti blíže rozvedena charakteristika mluvené řeči osob se sluchovým postižením, dále komunikační systémy osob se sluchovým postižením, komunikační přístupy v pedagogice osob se sluchovým postižením a možnosti sluchové výchovy. Další podstatná část teorie je věnována hudbě v kontextu sluchového postižení. Jsou zde vymezeny základní pojmy hudební terminologie, které se budou často objevovat i v další části práce. Dále jsou rozebrány možnosti vnímání hudby osobami se sluchovým postižením, zejména pak vizualizace a vjemy skrze vibrace. V poslední kapitole teoretické části je přiblíženo zařazení hudební výchovy do vzdělávání osob se sluchovým postižením.

Praktická část práce se věnuje samotnému výzkumnému šetření. Cílem výzkumu bylo zjistit, v jakých oblastech má práce s hudbou vliv na osoby se sluchovým postižením. V návaznosti na cíl výzkumu byly stanoveny výzkumné otázky. Problematiku se nabízelo zkoumat prostřednictvím kvalitativního výzkumu, jako metoda sběru dat posloužily polostrukturované rozhovory. Pro potřeby výzkumu byly osloveny různé osoby, které se hudbě v kontextu sluchového postižení věnují, ať už profesně či neprofesně. Nakonec se podařilo pro výzkum získat tři informantky, kteří mají s prací s hudbou s osobami se sluchovým postižením bohaté zkušenosti, a uskutečnit s nimi rozhovory. Během rozhovorů byly všem informantkám pokládány stejné otázky z připravené sady, a společně s nimi doplňující otázky, které vyplynuly z kontextu rozhovorů. Rozhovory byly následně analyzovány

metodou otevřeného kódování, na základě čehož byly získány uspokojivé odpovědi na stanovené výzkumné otázky.

Z výsledků výzkumného šetření výrazně vyplývají specifika práce s hudbou a rytmem objevující se v případě osob se sluchovým postižením. Současně jsou charakterizovány zásadní oblasti, ve kterých má práce s hudbou na osoby se sluchovým postižením vliv. Dále bylo zjištěno, jaké pomůcky a nástroje jsou nejvhodnější pro užívání při práci s hudbou s osobami se sluchovým postižením.

Celý výzkum je utvrzující v tom, že vnášet do života osob se sluchovým postižením hudbu je přínosné, ač se k ní mohou někdy stavět poněkud zdrženlivě, odtažitě a odmítavě. Pro překonání jejich bloků a bariér je důležité znát právě specifika jejich vztahu k hudbě a specifika, která obnáší práce s hudbou s osobami se sluchovým postižením. Pokud budeme znát oblasti, které může působení hudby příznivě ovlivnit a současně budeme vědět, jakým způsobem hudbu přiblížit i odtažitým a odmítavým jedincům, může být hudba častěji a ve větší míře zapojována do rozvoje, terapie či výuky osob se sluchovým postižením, stejně jako do jejich volného času.

Shrnutí

Bakalářská práce *Hudba, rytmus a jejich vliv na jedince se sluchovým postižením* se zabývá problematikou působení hudby na jedince se sluchovým postižením a oblastmi, ve kterých jsou jedinci se sluchovým postižením hudbou ovlivňováni. Práce je členěna do 4 kapitol. První tři se věnují vymezení teoretických východisek a čtvrtá popisu výzkumné části práce.

V první kapitole teoretické části práce vymezuje teoretickou rovinu sluchového postižení – význam sluchu, anatomii sluchového ústrojí a vady a poruchy sluchu včetně jejich klasifikace a diagnostiky. Následující kapitola se věnuje komunikaci osob se sluchovým postižením a jejím specifickým. Je zde přiblížena mluvená řeč ale i jiné formy komunikace užívané v případě sluchového postižení, zejména pak znakový jazyk. Jsou zde také zmíněny komunikační přístupy v pedagogice neslyšících a možnosti sluchové výchovy. Poslední kapitola teoretické části se zabývá hudbou v kontextu sluchového postižení. Mimo vymezení základních hudebních pojmů se zde nachází také přiblížení možností vnímání hudby osobami se sluchovým postižením a zařazení hudební výchovy do vzdělávání žáků se sluchovým postižením.

Čtvrtá kapitola práce popisuje průběh a výsledky výzkumného šetření, jehož cílem bylo zjistit, v jakých oblastech ovlivňuje hudba a rytmus jedince se sluchovým postižením. Kvalitativní výzkum sbíral data prostřednictvím polostrukturovaných rozhovorů, které poskytly celkem tři informantky věnující se hudbě na poli sluchového postižení. Po získání dat proběhla jejich analýza a následně vyhodnocení výsledků výzkumu.

Summary

The bachelor thesis *Music, rhythm, and its influence on individuals with hearing impairment* deals with the issue of the effect of music on individuals with hearing impairment and the areas in which individuals with hearing impairment are influenced by music. The thesis is divided into four chapters. The first three chapters are devoted to defining the theoretical basis, and the fourth chapter focuses on providing information about research.

The first chapter of the theoretical part defines the theoretical level of hearing impairment – the importance of hearing, the anatomy of the hearing system, and hearing defects and disorders, including their classification and diagnosis. The following chapter deals with the communication of individuals with hearing impairment and its specifics. There is an introduction to specific spoken language as well as to other forms of communication used in the case of hearing impairment, such as sign language. Communication approaches in the education of the deaf and the possibilities of auditory education are also mentioned. The final chapter of the theoretical part deals with music in the context of hearing impairment. In addition to the definition of basic musical concepts, there is also an approach to the possibilities of music perception by people with hearing impairment and the inclusion of music education in the education of pupils with hearing impairment.

The fourth chapter describes the course and results of the research, which aimed to determine in which areas the music and rhythm affect individuals with hearing impairment. Qualitative research collected data through semi-structured interviews, which provided a total of three informants dedicated to music in the field of hearing impairment. After obtaining the data, analysis and subsequent evaluation of the research results took place.

Použité zdroje

Tištěné zdroje

Čelakovský, P., Chrobok, V., & Komínek, P. (2015). Praktický postup vyšetření sluchu a význam jednotlivých audiologických metod. In Dršata, J., Havlík, R., & Chrobok, V. (Eds.), *Foniatrie – sluch* (s. 115-122). Tobiáš.

Červinková Houšková, K., & Kováčová, T. (2008). *Umělecké tlumočení do znakového jazyka*. Česká komora tlumočnicků znakového jazyka.

Čihák, R., Druga, R., & Grim, M. (2004). *Anatomie 3: Druhé, upravené a doplněné vydání* (2., upr. a dopl. vyd.). Grada.

Disman, M. (2000). *Jak se vyrábí sociologická znalost: Příručka pro uživatele*. Karolinum.

Dršata, J. (2015a). Zvuk z audiologického hlediska. In Dršata, J., Havlík, R., & Chrobok, V. (Eds.), *Foniatrie – sluch* (s. 20-27). Tobiáš.

Dršata, J. (2015b). Základní audiologické pojmy. In Dršata, J., Havlík, R., & Chrobok, V. (Eds.), *Foniatrie – sluch* (s. 62-67). Tobiáš.

Dršata, J., & Kabátová, Z. (2015). Otoakustické emise. In Dršata, J., Havlík, R., & Chrobok, V. (Eds.), *Foniatrie – sluch* (s. 104-107). Tobiáš.

Dršata, J., & Mejzlík, J. (2015). Sluch a patofyziologie jeho poruchy. In Dršata, J., Havlík, R., & Chrobok, V. (Eds.), *Foniatrie – sluch* (s. 47-52). Tobiáš.

Dršata, J. (2015c). Impedanční audiometrie. In Dršata, J., Havlík, R., & Chrobok, V. (Eds.), *Foniatrie – sluch* (s. 94-103). Tobiáš.

Havlík, R. (2015). Sluchadla. In Dršata, J., Havlík, R., & Chrobok, V. (Eds.), *Foniatrie – sluch* (s. 236-242). Tobiáš.

Hendl, J. (2008). *Kvalitativní výzkum: Základní teorie, metody a aplikace*. Portál.

Horáková, R. (2012). *Sluchové postižení: úvod do surdopedie*. Portál.

- Hrubý, J. (1999). *Velký ilustrovaný průvodce neslyšících a nedoslýchavých po jejich vlastním osudu* (2. přeprac. a rozš. vyd.). Federace rodičů a přátel sluchově postižených.
- Chrobk, V., Oudla, L., & Černý, M. (2015). Anatomie a funkce sluchového orgánu. In Dršata, J., Havlík, R., & Chrobok, V. (Eds.), *Foniatric – sluch* (s. 28-41). Tobiáš.
- Kabátová, Z., Profant, M., & Malý, J. (2015b). Vrozené sluchové vady. In Dršata, J., Havlík, R., & Chrobok, V. (Eds.), *Foniatric – sluch* (s. 140-152). Tobiáš.
- Kabátová, Z., Profant, M., Malý, J., Bendová, O., & Dršata, J. (2015a). Sluchové vady a poruchy v dětském věku (pedaudiologie). In Dršata, J., Havlík, R., & Chrobok, V. (Eds.), *Foniatric – sluch* (s. 126-139). Tobiáš.
- Kantor, J. (2009). *Základy muzikoterapie*. Grada.
- Klenková, J. (2006). *Logopedie: Narušení komunikační schopnosti, logopedická prevence, logopedická intervence v ČR, příklady z praxe*. Grada.
- Krahulcová, B. (2014). *Komunikační systémy sluchově postižených*. Beakra.
- Kulichová, R., & Zvonek, A. (2020). Žáci se sluchovým postižením a hudební výchova. In Kružíková, L. (Ed.), *Oborová didaktika uměleckých disciplín v inkluzivním vzdělávání* (s. 200-220). Univerzita palackého v Olomouci.
- Lechta, V. (2002). *Symptomatické poruchy řeči u dětí*. Portál
- Lejska, M. (2003). *Poruchy verbální komunikace a foniatric*. Paido.
- Mišovič, J. (2019). *Kvalitativní výzkum se zaměřením na polostrukturovaný rozhovor*. Sociologické nakladatelství (SLON).
- Montanová, L. (2000). *Speciálně pedagogická diagnostika z hlediska vývoje dětí*. Paido.
- Mukšnáblová, M. (2014). *Péče o dítě s postižením sluchu*. Grada.
- Pícha, F. (1949). *Všeobecná nauka o hudbě*. Melantrich.
- Potměšil, M. (2010). *Psychosociální aspekty sluchového postižení*. Masarykova univerzita.

- Pulda, M. (1999). *Sluchová výchova u sluchově postižených dětí*. Masarykova univerzita.
- Pulda, M. (2000). *Integrovaný žák se sluchovým postižením v základní škole*. Masarykova univerzita.
- Půstová, Z. (1997). *Psychomotorický vývoj sluchově postižených dětí: V předškolním věku*. Septima.
- Rendlich, K. (2008). *CODA – slyšící děti neslyšících rodičů*. Česká komora tlumočnicků znakového jazyka.
- Roučková, J. (2006). *Cvičení a hry pro děti se sluchovým postižením: Praktické návody a důležité informace*. Portál.
- Skřivan, J., Kabelka, Z., & Havlík, R. (2015). Implantabilní systémy pro korekci sluchu. In Dršata, J., Havlík, R., & Chrobok, V. (Eds.), *Foniatric – sluch* (s. 282-294). Tobiaš.
- Syrový, V. (2009). *Hudební zvuk: Příspěvek k teorii zvukové tvorby*. Akademie múzických umění.
- Školoudík, L., Čelakovský, P., Mejzlík, J., & Dršata, J. (2015). Onemocnění spojená s převodní a smíšenou nedoslýchavostí. In Dršata, J., Havlík, R., & Chrobok, V. (Eds.), *Foniatric – sluch* (s. 153-172). Tobiaš.
- Tichý, T. (2009). Technické aspekty kochleárních implantací I. In Motejzlková, J. (Ed.), *Kochleární implantáty: rady a zkušenosti* (s. 198-204). Federace rodičů a přátel sluchově postižených.
- Vašek, Š. (2006). *Špeciálnopedagogická diagnostika*. Vysoká škola Jana Amose Komenského.
- Zeleník, K., Komínek, P., Dršata, J., Havlík, R., & Chrobok, V. (2015). Obecné zásady rehabilitace sluchu. In Dršata, J., Havlík, R., & Chrobok, V. (Eds.), *Foniatric – sluch* (s. 224-234). Tobiaš.
- Zouharová, D. (2020). Specifika hudebních přístupů v inkluzi v jednotlivých speciálněpedagogických disciplínách. In Kružíková, L. (Ed.), *Hudební didaktika pro žáky*

se speciálními vzdělávacími potřebami v inkluzivním vzdělávání (s. 12-28). Univerzita palackého v Olomouci.

Elektronické zdroje

AudioNIKA s.r.o. (2022). *Ceny v systému zdravotní péče*.

<http://www.audionika.cz/medel/stranka/ceny-v-systemu-zdravotni-pece>

Deuel, S. (n. d.) *Five Pathways to Perceiving Sound*. Inner Solutions.

<http://vibroacoustic.org/FrequencyInfo/percieving%20sound.htm>

Fakultní nemocnice Ostrava (2022). *O kochleární implantaci*.

<https://www.fno.cz/klinika-otorinolaryngologie-a-chirurgie-hlavy-a-krku/o-kochlearni-implantaci>

Kulichová, R. (2017). *Písně V+W tlumočené do znakového jazyka* [Akademická studie]. IS JAMU. <https://is.jamu.cz/publication/12452/cs>

Kulichová, R., & Slámová, V. (2017). *Umělecké tlumočení vybraných písní do českého znakového jazyka* [Akademická studie]. IS JAMU.

<https://is.jamu.cz/publication/12463/>

Larson, J. (2015, 29. prosince). *Bass: the Physical Sensation of Sound*. Audioholics.

<https://www.audioholics.com/room-acoustics/bass-the-physical-sensation-of-sound>

Lavička, L., & Šlapák, I. (2002). Porucha sluchu v dětském věku – poznámky pro pediatra. *Pediatric Pro Praxi*, 3(6), 275-278.

<https://www.pediatricpropraxi.cz/pdfs/ped/2002/06/04.pdf>

Macurová, A., & Nováková, R. (2008). Poznáváme český znakový jazyk: český znakový jazyk v kontaktu. *Speciální pedagogika: Časopis pro teorii a praxi speciální pedagogiky*, 18(4), s. 278-298. <http://dspace.specpeda.cz/handle/0/434>

Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy (2021). *Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání*. <https://www.nuv.cz/t/rvp-pro-zakladni-vzdelavani>

Olusanya, B. O., Davis, A. C., & Hoffman, H. J. (2019). Hearing loss grades and the International classification of functioning, disability and health. *Bulletin of the World Health Organization* 97(10), s. 725-728.

<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.2471/BLT.19.230367>

Oxford University Press (2022). *Music*.

<https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/definition/english/music?q=music>

Poslíšilová, I. (2022, 17. března). *Vzdělávání dětí se sluchovým postižením*. Obecně prospěšná společnost Sirius, o.p.s. <https://sancedetem.cz/vzdelavani-deti-se-sluhovym-postizenim>

Slámová, V. (2018). *Překlad písní do českého znakového jazyka* [Diplomová práce, Janáčkova akademie múzických umění]. Archiv závěrečné práce Veronika Mikulová. <https://is.jamu.cz/th/h0ns5/>

Stoddart, L., & Crosier, D. (2018, 5. dubna). *Focus on: Do we need music education in schools?* Eurydice. https://eacea.ec.europa.eu/national-policies/eurydice/content/focus-do-we-need-music-education-schools_en

Vyhláška č. 27/2016 Sb., o vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků nadaných – znění od 1. 1. 2021. <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2016-27>

Vyhláška č. 45/2021 Sb., kterou se mění vyhláška č. 70/2012 Sb., o preventivních prohlídkách, ve znění pozdějších předpisů – znění od 24. 2. 2021.

<https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2021-45>

Zákon č. 155/1998 Sb., o komunikačních systémech neslyšících a hluchoslepých osob – znění od 1. 1. 2012. <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1998-155>

Zákon č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon) – znění od 1. 2. 2022.

<https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2004-561>

Seznam tabulek

Tab. 1: Stupně sluchového postižení dle Leisky	18
Tab. 2: Stupně sluchového postižení dle WHO.....	18

Seznam pojmů a zkratk

BERA	– brainstem evoked response audiometry, vyšetření elektrických potenciálů mozkového kmene
ČR	– Česká republika
ČZJ	– český znakový jazyk
dB	– decibel, jednotka hladiny intenzity zvuku
HV	– hudební výchova
Hz	– hertz, jednotka frekvence
KI	– kochleární implantát
OAE	– otoakustické emise
SVP	– speciální vzdělávací potřeby
VRA	– visual reinforcement audiometry, vizuálně posílená audiometrie
WHO	– World Health Organization, Světová zdravotnická organizace

Seznam příloh

Příloha č. 1: Otázky pro informanty

Příloha č. 1: Otázky pro informanty

1. Mohla byste mi prosím stručně popsat formy práce s rytmem a hudbou, kterými se zabýváte?
2. Jaké komunikační systémy běžně používáte při výuce/hudebním workshopu?
3. Směřujete v rámci workshopu/školní hodiny/celého školního roku k nějakému určitému cíli? Pokud ano, k jakému?
4. Jaké využíváte při práci pomůcky?
5. Jak vypadá prostředí, ve kterém hudební workshop/hodina probíhá?
6. Pokud jsou nějaká specifika prostředí, ve kterém hodina/workshop probíhá, mohla byste mi je popsat?
7. Jsou nějaká specifika, která je potřeba dodržovat při práci s hudbou a rytmem s osobami se sluchovým postižením?
8. Všimla jste si za dobu svého působení vztahu mezi prací s rytmem/hudbou a rozvojem komunikačních schopností zúčastněných osob?
9. V jakých dalších oblastech vnímáte přínos práce s hudbou pro osoby se sluchovým postižením?
10. Myslíte si, že práce s hudbou a rytmem měla pozitivní vliv i na rozvoj vaší osobnosti a vašich schopností?
11. Vnímáte, že si účastníci hodin/workshopů působení hudby a práci s ní užívají?