

Univerzita Karlova  
Pedagogická fakulta  
Katedra speciální pedagogiky

## BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Logopedická intervence u žáků se sluchovým postižením  
Speech therapy intervention for pupils with hearing impairment

Natálie Nožičková

Vedoucí práce: Mgr. Marie Komorná, Ph.D.

Studijní program: Speciální pedagogika/Logopedie

2025

Odevzdáním této bakalářské práce na téma *Logopedická intervence u žáků se sluchovým postižením* potvrzuji, že jsem ji vypracovala pod vedením vedoucího práce samostatně za použití v práci uvedených pramenů a literatury. Prohlašuji, že jsem při její tvorbě nepoužila nástrojů umělé inteligence jiným způsobem, než je uvedeno ve vyjádření, které je součástí textu práce. Dále potvrzuji, že tato práce nebyla využita k získání jiného nebo stejného titulu.

V Praze dne 13. 4. 2025

Touto cestou bych ráda vyjádřila upřímné poděkování Mgr. Marii Komorné, Ph.D. za odborné vedení, cenné rady a milou podporu během celého procesu zpracování této práce. Mé poděkování patří také paní logopedce za její vlídnost, trpělivost a ochotu sdílet své cenné poznatky z praxe, které byly pro tuto práci neocenitelným přínosem.

## **ABSTRAKT**

Tato bakalářská práce se zabývá tématem logopedické intervence u žáků se sluchovým postižením. Cílem práce je poukázat na specifika logopedické intervence a možné překážky, které mohou mít vliv na pokroky terapie při práci s žáky se sluchovým postižením. Práce je tvořena teoretickou a praktickou částí. Teoretická část obsahuje dvě kapitoly. První kapitola seznamuje čtenáře s klasifikací a etiologií sluchového postižení, dále s kompenzačními pomůckami a hodnocením sluchového vnímání. Druhá kapitola je věnována narušené komunikační schopnosti a popisu specifík logopedické terapie u žáků se sluchovým postižením. Praktická část popisuje tři případové studie žáků ZŠ zřízené dle §16 odst. 9 školského zákona, které jsou v péči speciálního pedagoga/logopeda.

## **KLÍČOVÁ SLOVA**

žák se sluchovým postižením, sluchové postižení, logopedická intervence, narušená komunikační schopnost

## **ABSTRACT**

This bachelor work deals with the topic of speech therapy intervention for pupils with hearing impairment. The main aim of the work is to identify the specifics of speech therapy intervention and possible obstacles that may encounter when working with pupils with hearing impairment. The thesis consists of theoretical and practical part. The theoretical part contains two chapters. The first chapter introduces to the classification and causes of hearing impairment as well as to compensatory aids and the assessment of auditory perception. The second chapter is devoted to impaired communication skills and a description of the specifics of speech therapy for pupils with hearing impairment. The practical part of the work describes three case studies of pupils in primary school, who are in the care of a speech therapist.

## **KEYWORDS**

Pupil with hearing impairment, hearing impairment, speech therapy intervention, impaired communication skill

## Obsah

Úvod .....	7
1 Sluchové postižení .....	8
1.1 Klasifikace a etiologie sluchového postižení .....	8
1.2 Kompenzační pomůcky .....	11
1.3 Hodnocení sluchového vnímání.....	12
2 Logopedická intervence u sluchově postižených .....	15
2.1 Vývoj a patologie komunikační schopnosti.....	15
2.1.1 Specifika mluveného projevu .....	20
2.2 Specifika logopedické intervence u sluchově postižených.....	22
2.2.1 Auditivně-orální metoda – rehabilitace vad sluchu.....	23
2.2.2 Tvorba mluvené řeči.....	25
3 Výzkumná část .....	28
3.1 Cíl výzkumného šetření .....	28
3.2 Metodologie výzkumného šetření.....	28
3.3 Popis místa šetření a výzkumného vzorku.....	29
3.3.1 Výběr výzkumného vzorku a průběh šetření.....	30
3.4 Kazuistiky .....	32
3.4.1 Kazuistika č. 1 – Martin .....	32
3.4.2 Kazuistika č. 2 – Lucie .....	39
3.4.3 Kazuistika č. 3 – Klára .....	46
3.5 Zhodnocení výsledků šetření .....	52
3.5.1 Doporučení .....	55
Závěr.....	57

Seznam použitých informačních zdrojů .....	58
Seznam příloh .....	62

## Úvod

Komunikace představuje klíčový nástroj sociální interakce. Schopnost verbálního vyjadřování je zásadní v procesu vzdělávání, začleňování do společnosti a osobním růstu jedince. U žáků se sluchovým postižením je tento proces výrazně komplikován, což vyžaduje specifické přístupy a metody pro rozvoj komunikačních dovedností. Logopedická intervence se proto stává nezbytnou součástí edukace těchto žáků, přičemž její účinnost je podmíněna celou řadou faktorů, včetně stupně sluchového postižení, využívání kompenzačních pomůcek, individuálních schopností žáka i logopeda.

Tato bakalářská práce se zaměřuje na problematiku logopedické intervence u žáků se sluchovým postižením. Cílem práce je poukázat na specifika logopedické terapie a identifikovat možné překážky, které mohou mít vliv na pokroky terapie.

Práce je tvořena částí teoretickou a praktickou. Teoretická část se zabývá základními aspekty sluchového postižení, tedy jeho klasifikací, etiologií a možnostmi kompenzace sluchu. Dále se práce věnuje problematice vývoje a patologie komunikační schopnosti u sluchově postiženého dítěte a popisu specifík logopedické intervence u dítěte se sluchovým postižením. Praktická část je zaměřena na analýzu tří případových studií vybraných žáků základní školy zřízené dle §16 odst. 9 školského zákona, kteří jsou v péči speciálního pedagoga/logopeda.

V závěru práce jsou zodpovězeny výzkumné otázky práce a formulováno doporučení, které může přispět k lepšímu porozumění problematice logopedické intervence u žáků se sluchovým postižením.

# 1 Sluchové postižení

Pro rozvoj celé osobnosti je jedním z nejdůležitějších smyslů právě sluch. Poskytuje získávání informací o světě kolem nás a je klíčovým prvkem pro rozvoj řeči. Sluch je podmínkou pro rozvoj komunikace mezi lidmi, a tím i pro rozvoj sociálních vazeb. Postižení sluchu tedy nepředstavuje pouze defekt orgánu, při kterém dojde k omezení sluchových schopností, ale má vliv na celou osobnost postiženého jedince a formuje tak specifickou sociální situaci. Hlavním defektem je tedy ztráta sluchu, která vede k nedostatku auditivních podnětů. Komunikační bariéra pak představuje jeden z nejzávažnějších sekundárních handicapů, se který se musí jedinec vypořádat (Doležalová, 2006).

## 1.1 Klasifikace a etiologie sluchového postižení

Sluchové postižení je vážným zdravotním problémem, který ovlivňuje kvalitu života jedince. Z hlediska definice je důležité rozlišovat termíny sluchová vada a porucha. Světová zdravotnická organizace (WHO, 2021) považuje vadu sluchu za nejzávažnější smyslové postižení, jedná se o trvalou patologickou změnu sluchu, kterou oproti sluchové poruše nelze zcela vyléčit. Díky kompenzačním pomůckám však lze sluch do určité míry korigovat. Sluchová porucha je stav, který je často dočasný a po nastavení správné léčby odezní (Hádková, 2016).

Je také klíčové vnímat rozdíly v příčinách a rozsahu sluchového postižení. Osoby se sluchovým postižením jsou velmi pestrá skupinou osob, sluchové postižení lze tedy dělit podle mnoha hledisek. Dle místa vzniku rozlišujeme sluchové postižení **centrální a periferní**. Centrální typ vady zasahuje do oblasti sluchových center mozkové kůry, kdy zvukový signál dokáže projít sluchovým ústrojím, přes sluchové dráhy až do centra sluchu, mozková kůra ale signál nedokáže zpracovat (Muknšnáblova, 2014). Periferní vady sluchu jsou děleny na typ **převodní, percepční a smíšený** (kombinace převodního a percepčního typu) (Hádková, 2016).

**Převodní** systém (konduktivní) je tvořen vnějším a středním uchem, vede tedy od boltce, zevního zvukovodu, přes středoušní kůstky až po oválné okénko ucha středního (Hádková, 2016). Černý (2018) uvádí, že převodní vada sluchu je vnímána jako úbytek

intenzity zvuku, nikdy však nevede k úplné hluchotě. Mezi příčiny převodní vady sluchu se řadí špatná funkce Eustachovy trubice (spojuje nosohltan se středním uchem, pomáhá vyrovnávat tlak ve středouší), malformace v oblasti vnějšího ucha (atrezie zvukovodu), otoskleróza (osifikace středoušních kůstek), záněty vnějšího zvukovodu (Černý, 2018). **Percepční** vada sluchu (senzorieurální) znamená poškození sluchu na úrovni vnitřního ucha, zasahuje tedy od blanitého labyrintu vnitřního ucha, přes vláskové buňky až po sluchový nerv a dráhy (Hádková, 2016). Černý (2018, s. 579) uvádí, že „*čím je příčina vady více centrální (ve smyslu od středouší směrem ke sluchovému centru), tím je diskriminace a identifikace akustických rozdílů a jejich významu obtížnější.*“ Někteří autoři dále zmiňují i dělení percepčních vad na kochleární a retrokochleární. Kochleární vady sluchu jsou typické špatnou funkcí vláskových buněk, retrokochleární vady sluchu jsou již na úrovni sluchových drah (VIII. sluchový nerv a jeho jádra) až po korová centra mozku. Jak uvádí Hrubý (1998), do percepčních vad lze řadit i presbyakuzii (stařecká nedoslýchavost), která je způsobena degenerativním procesem odumírání vláskových buněk, který nastává již od dvacátého roku věku.

Dle doby vzniku můžeme rozlišit **prelingvální a postlingvální** vady sluchu. Pokud postižení vzniklo ještě před vytvořením nebo ukončením vývoje řeči a jazyka, hovoříme o prelingvální vadě sluchu. Během prvních let života zohledňujeme tzv. neurální plasticitu mozku, což znamená vývoj změn v mozku, schopnost mozku tvořit neurální síť. Tato schopnost ve sluchové oblasti pomáhá vytvářet spojení pro zpracování zvuků. Ukončení možnosti větvení neuronů (neuroplasticity) sluchové oblasti se udává okolo šestého roku věku, kdy se ukončuje i základní vývoj řečových funkcí dítěte (Černý, 2018). Pokud došlo ke vzniku sluchové vady až po ukončení vývoje řeči, hovoříme o postlingvální postižení sluchu (Černý, Dlouhá, 2022).

Vady sluchu lze dle etiologie dále rozdělit na **vrozené či získané**. Černý (2018) uvádí, že až 75 % kongenitálních (vrozených) vad sluchu jsou podmíněné geneticky. Jedná se například o syndromatické vady, jako je např. Usherův syndrom, Treacher-Collins syndrom nebo Pendredův syndrom, které nesou kromě vady sluchu i soubor mnoha dalších symptomů. Naopak nesyndromatické vady, které jsou podstatně častější, vznikají na základě

mutace genomu, který vede k izolované vadě sluchu. Jako příčina se nejčastěji uvádí mutace v genu pro bílkovinu Connexin 26, klíčovou pro správný vývoj vnitřního ucha.

V prelingválním a postlingválním období mohou vady vznikat z mnoha dalších příčin. Mezi prenatální příčiny se nejčastěji řadí např. onemocnění matky během těhotenství (zarděnky, toxoplazmóza, meningoková infekce) a toxické látky působící na plod (drogy, alkohol, nikotin, chinin). V období během porodu může dojít k postižení z důvodu předčasného, protrahovaného i překotného porodu, novorozenecké asfyxie či poranění lebky. V období po porodu a během života se jedná o poruchy získané z důvodu onemocnění či úrazu, např. perforace bubínku, cholesteatom (cysta ve středouší tvořena cholesterolem), záněty středouší, nádory, degenerativní onemocnění, meningitidu (Hádková, 2016).

Světová zdravotnická organizace (WHO, 2021) přijala nový systém klasifikace založený na audiometrických měřeních. Oproti starším systémům, které WHO přijala, se posouvá hranice měření lehké ztráty sluchu z 25 dB na 20 dB. Ztráta sluchu je klasifikována jako lehká, střední, středně těžká, těžká, hluboká až úplná. Ztrátu sluchu v decibelech rozděluje následujícím způsobem:

0 dB – 20 dB	normální sluch
20 dB – 35 dB	lehká nedoslýchavost
35 dB – 50 dB	střední nedoslýchavost
50 dB – 65 dB	středně těžká ztráta sluchu
65 dB – 80 dB	těžké postižení sluchu
80 dB – 95 dB	velmi těžké (hluboké) postižení sluchu
95 dB – více	úplná ztráta sluchu/hluchota

(Grades of hearing impairment, WHO, 2021).

## 1.2 Kompenzační pomůcky

Pro reedukaci sluchu a vývoj řeči je nutné sluchovou vadu korigovat kompenzační pomůckou. Přestože uživatelům poskytují lepší přístup ke zvukové informaci a řeči, tvoří pouze malou část rehabilitační strategie. Účinnost pomůcky závisí na mnoha faktorech, např. na typu a stupni sluchové vady, na věku uživatele a době zahájení nošení pomůcky (adaptace na poslech), spolupráci rodiny. Mezi nejčastěji využívané pomůcky, které umožňují sluchové vnímání, a pro potřeby této práce, si blíže popíšeme sluchadla a kochleární implantáty.

**Sluchadla** fungují jako elektronické zesilovače, jedná se o účinnou, neinvazivní a málo rizikovou možnost k rehabilitaci ztráty sluchu. Sluchadla jsou přínosná pro osoby s nedoslýchavostí. Toto zařízení zlepšuje sluchové funkce tím, že zvuk přiváděný do ucha zesiluje (WHO, 2021). Dle způsobu zpracování signálu se rozlišují dva typy sluchadel: analogová nebo digitální. Analogová sluchadla zachycují zvukovou energii, mění ji na elektrické signály, které jsou zesíleny v zesilovači, poté v reproduktoru převedeny zpět na zvukové vlny a zvukovodem přivedeny k ušnímu bubínku. Digitální sluchadla plní stejnou funkci jako analogový typ, ale lze je naprogramovat tak, aby vyhovovala individuálním potřebám uživatele a daným poslechovým podmínkám (Hádková, 2016).

Pokud sluchadla již ke kompenzaci sluchu v některých případech nestačí, volí se možnost kochleární implantace. **Kochleární implantáty** nefungují na principu zesílení zvuku jako sluchadla. Hádková (2016) ve své publikaci popisuje tuto funkční smyslovou náhradu, která neslyšícím osobám umožňuje vnímat sluchové podněty, jako přímou stimulaci sluchového nervu elektrodami přímo uvnitř hlemýždě (kochley) vnitřního ucha. Osoby, které tento implantát používají, jsou označovány jako uživatelé kochleárního implantátu. Kochleární implantace probíhají u nás již od roku 1993 a od té doby se neustále vyvíjejí dopředu – nejen implantáty a jejich funkce, ale také způsoby vedení operací a následná rehabilitace sluchu.

Stavba kochleárního implantátu se skládá z vnější a vnitřní části. **Vnější** část zahrnuje mikrofon (snímá zvuky z okolí), procesor (ve kterém dojde k úpravě zvukového signálu na digitální) a vysílací cívku, která slouží k přenosu signálu do **vnitřní** části pod kůží za

uchem, kde je v kostním lůžku uložena přijímací cívka. Z cívky vede svazek elektrod, který je uložen uvnitř hlemýždě, kde stimuluje sluchový nerv. Každá elektroda je navržena tak, aby stimulovala specifické části sluchového nervu, které jsou zodpovědné za různé frekvence zvuku (Svobodová, 2005).

Mezi hlavní kritéria pro implantaci a dobré výsledky patří průchodnost hlemýždě, nepoškozený sluchový nerv a sluchové dráhy, společně s centrem sluchu v kůře mozkové. Dále se kandidáti pro kochleární implantaci vybírají na základě vyšetření audiologického (sluchová ztráta, která již nelze kompenzovat sluchadly), psychologického či logopedického, které mají za úkol zjistit schopnost kandidáta podstoupit následnou rehabilitaci (Hádková, 2016).

V dnešní době probíhá implantace osob od kojeneckého věku až po stáří, implantace jsou oboustranné i jednostranné. Implantace a následná rehabilitace jsou často prováděny již během prvního roku života, při zjištění kongenitální vady sluchu, aby nedocházelo ke sluchové deprivaci a využilo se plasticity raného mozku. U malých dětí je rehabilitace klíčová pro kompenzaci jazykových a řečových schopností před začátkem povinné školní docházky (Svobodová, 2005).

### **1.3 Hodnocení sluchového vnímání**

Základem surdologopedické péče bude včasná diagnostika, korekce sluchové vady kompenzační pomůckou a její celodenní užívání (sluchadel či kochleárního implantátu). Bez screeningového vyšetření bývá vada sluchu u dětí zjištěna průměrně mezi 2.–4. rokem věku (Horáková, 2020).

U malých dětí je však obtížné zjistit přínos v oblasti vnímání mluvené řeči dané pomůcky, neexistuje žádná objektivní metoda pro zhodnocení slyšení s kompenzační pomůckou. Využívá se pozorování dítěte a behaviorální metody jako např. **VPA** – vizuálně posílená audiometrie. Horáková (2018) popisuje metodu, u které se využívá podmíněného reflexu, aby se u dítěte propojila auditivní a vizuální stimulace. Postupně se tak zjišťuje zisková křivka pomůcky a práh sluchu, tedy nejnižší intenzita zvuku, kterou je dítě schopno

sluchem zachytit a vyvolá tak podmíněnou reakci (např. při zvuku se dítě otočí na hračkou s vizuálním stimulem).

V případě nízkého věku dítěte, kdy se ještě nezvládne aktivně zapojit na měření sluchu, slouží ke zhodnocení sluchového vnímání a komunikační dovednosti dítěte **dotazníky pro rodiče či vývojové škály**. Rodiče zaznamenávají reakce na zvuky a hlasové projevy dítěte v domácím prostředí. Pravidelný záznam projevů dítěte následně odborníkovi slouží ke zhodnocení pokroků ve vývoji a nastavení individuálního terapeutického plánu. Horáková (2018) uvádí, že při hodnocení sluchového vnímání u dítěte s postižením sluchu nelze vycházet z jeho biologického věku, ale musí se vždy hodnotit sluchový věk, tzn. doba, kdy začalo užívat kompenzační pomůcku. **Integrované vývojové škály** jsou využívané hlavně logopedy či poradci rané péče. Tento materiál popisuje typická stádia vývoje dítěte (s intaktním sluchem) v oblastech sluchové vnímání, receptivní i expresivní složka jazyka, výslovnost, sociální komunikace a kognitivní schopnosti. Dle vývojových škál lze hodnotit postup vývoje dítěte či případnou regresí.

Další využívané škály pro posouzení sluchového vnímání nejmenších dětí jsou **IT-MAIS** či **LittleEARS**. Využívají hodnocení spontánních poslechových reakcí, verbálních i neverbálních projevů a chování nejmenších dětí nezávisle na mateřském jazyce dítěte. IT-MAIS je určen dětem od 36 měsíců věku a testová baterie LittleEARS hodnotí sluchový vývoj a raný vývoj řeči u dětí mladších dvou let věku (Horáková, 2018).

Britská **CAP** (Categories of Auditory Performance), ze které vychází **Nottinghamská škála**, hodnotí vývoj sluchového vnímání v sedmi stupních od detekce zvuku až po rozumění výpovědi a komunikaci prostřednictvím telefonu. Lze ji využít u dětí již od šesti měsíců věku (Vymlátilová, 2007).

**ChIP** (Children's Implant Profile) je škála, která posuzuje predikci přínosu kochleární implantace. Česká adaptace obsahuje devět oblastí, např. věk dítěte, pokroky v rehabilitaci, kognitivní schopnosti, přidružená postižení či rodinné prostředí. Na základě výsledků lze navrhnout individuální terapeutický plán.

Test **Lingových zvuků** slouží jako nástroj pro zhodnocení přínosu a funkčnosti kompenzační pomůcky (sluchadla i kochleárního implantátu). Pro zhodnocení sluchového

vnímání a rozlišování zvuků řeči se využívá šesti hlásek – M, U, I, A, S, Š – které pokrývají celé řečové spektrum, tedy od hlubokých až po vysoké frekvence (v české praxi logoped/surdoped může využívat i hlásky E a O). Test je prováděn na každém uchu zvlášť a dítě by mělo být schopno identifikovat a zopakovat všechny hlásky (každá hláska je zastoupena určitým předmětem) (Horáková, 2018).

## 2 Logopedická intervence u sluchově postižených

### 2.1 Vývoj a patologie komunikační schopnosti

Sluchové postižení může významně ovlivnit vývoj dítěte v mnoha oblastech. Raná sluchová deprivace významně ovlivňuje zrání sluchového systému a znamená omezení v získávání auditivních zkušeností, dítě je tak ochuzeno o náhodné učení a přísun informací o světě kolem něj. Již studie z 80. let minulého století ukázaly, že dlouhodobý nedostatek sluchového stimulu může vést k trvalé ztrátě funkce a reorganizaci sluchového centra. Postupně dochází k ubývání neuronů v jádrech sluchové dráhy a tím její degeneraci (Fisch, 1983). Raný vývoj mozku se ukázal být výrazně citlivý na sluchovou deprivaci, což ukazuje význam normálního akustického prostředí v dětství pro správný vývoj sluchu a řeči. Každá vada sluchu s sebou nese následek nedokonalého vnímání mluvené řeči, tím pádem také komunikační obtíže, které budou mít vliv na komunikační proces i celkovou psychiku člověka (Černý, 2018).

Z výzkumů opakovaně vyplývá, že sluchové postižení má mnohem širší dopad než pouze na řečové schopnosti a komunikaci s většinovou společností. WHO (2021) mezi oblasti, pro které je zásadní sluch, řadí např. rozvoj myšlení, osobnosti či kognitivních schopností. Mukšnáblová (2014) uvádí, že děti se sluchovým postižením mohou mít, z důvodu nedostatečného příjmu informací z okolí, všeobecné dovednosti i znalosti na nižší úrovni, než by odpovídalo jejich věku, přestože mají inteligenci v rozmezí normy. Význam sluchu pro kognitivní schopnosti dále popisuje studie Conway et al. (2009). Může docházet nejen k opoždění vývoje řeči a jazyka, ale také k opoždění ve vývoji poznávacích schopností či sociálním obtížím a izolaci z důvodu neporozumění (Lieu, 2018). Vliv sluchové deprivace na kognitivní schopnosti není vázán pouze na dětský věk, ale jedná se také o jeden z prokázaných modifikovatelných rizikových faktorů vzniku demence (Hlaváčová, 2022).

Vývoj **komunikace** dítěte se sluchovým postižením bude podstatně ovlivněn typem či stupněm sluchové vady. Je patrné, že komplikace spojené se sluchovým postižením budou výraznější u neslyšících dětí než u dětí nedoslýchavých. Vývoj řeči přímo souvisí se

schopností slyšet, děti se sluchovým postižením budou vykazovat zpoždění ve vývoji jazykových a řečových schopností ve srovnání se slyšícími vrstevníky. Sluchová ztráta větší než 25 dB trvajících déle než tři měsíce má za následek opoždění v jazykovém vývoji, obzvláště během prvních čtyř let života (Reiter, 2012). Kolem 4. roku věku bývá intaktního dítě schopné vyjadřování dostatečně srozumitelného pro okolí, má vybudovanou přiměřenou slovní zásobu a neustále se zlepšuje i gramatické uspořádání vět.

Smyslové postižení, kterým je sluchová vada, oproti tělesnému postižení nebývá na první pohled viditelné, a proto může být během prvního roka života hůře identifikovatelné. Již v prvních měsících života **dítěte s těžkým sluchovým postižením** si však lze povšimnout určitých nápadností, které by mohly znamenat podezření na vadu sluchu. Dítě nevnímá ani nenapodobuje zvuky ze svého okolí, neotáčí hlavu za zvukovými podněty. Během pláče dítě nelze utěšit pouhým hlasem nebo ho během spánku nevzbudí okolní hluk (velmi hlasité zvuky může vnímat hmatem jen jako vibrace). Přestože i u dětí se sluchovým postižením pozorujeme reflexní zvukové projevy jako křik, broukání a žvatlání (přibližně okolo 6. měsíce věku), další hlasové projevy však začínají utichat, spontánní řeč se nerozvíjí. U intaktního dítěte se předpokládá nápodoba slyšených slov v podobě žvatlání a následná souhra sluchového a motorického systému a další vývoj jazykových i řečových schopností (Vágnerová, 2022). Prelingválně neslyšící dítě nemá možnost využívat sluchovou kontrolu k rozvoji spontánní mluvené řeči, přestože se v raných fázích vývoje zvukově projevuje – křik je deformovaný, hlas méně výrazný, bez modulačních faktorů (Krauhulcová, 2014). Dítě s těžkým sluchovým postižením tak bude odkázáno na získávání informací zrakem, upřednostňuje přirozená gesta a dětské znaky. Z mluvního projevu komunikačního partnera vyčte mimiku či gesta, což je ale nedostatečné pro plné pochopení významu sdělení, informace tak dítě může chápat nepřesně. Následkem toho se může projevit frustrace z neporozumění, neschopnosti domluvit se s okolím. Pokud se rodina rozhodne pro určitou kompenzaci sluchu, je vhodné s nošením pomůcky a zvykáním si na zvukové podněty začít kolem prvních šesti měsíců života, kdy bez kompenzace stagnuje vývoj sluchového vnímání a dochází k utichání hlasových projevů.

Intaktní dítě kolem 9.–10. měsíce, přestože samo netvoří slova, začíná rozumět lidské řeči, což dokazuje reakcemi na jednoduché pokyny „ukaz, kde máš...“, „paci paci“ apod. První slova se začínají objevovat okolo prvního roku. Vývoj porozumění řeči ani spontánní produkce řeči však u prelingválně neslyšícího dítěte nenastává. Typické u dětí se sluchovým postižením dále bývají hlasitější projevy v určitých oblastech – mlaskání, skřípání zubů, hlasitá chůze až dupání.

Aby u dítěte s postižením sluchu nedocházelo k dalšímu opožďování ve vývoji, je důležité vystavit ho takovému jazyku, které bude schopno i přes postižení sluchu vnímat. V tomto případě bude u dítěte vhodné rozvíjet vizuálně-motorický komunikační systém – **znakový jazyk** (Vymlátilová, 2018). Osvojování znakového jazyka probíhá podobně jako osvojování mluveného jazyka. První znaky se objevují okolo 11.–14. měsíce života dítěte, mezi 16.–22. měsícem pak období kombinace dvou znaků, jako u intaktního dítěte období dvouslovných výpovědí. Dále se rozvíjí nejen slovní zásoba, ale i gramatika a sémantika (Mikulajová, 2020).

**Nedoslýchavé dítě** v prvních měsících života žádný výrazný rozdíl oproti dětem s intaktním sluchem nevykazuje. Nedoslýchavost nemusí mít ihned zjevné příznaky, a proto bývá často diagnostikována později, až když se začnou objevovat potíže v komunikaci a vývoji řečových schopností. V době výraznějšího rozvoje motoriky dítěte, kdy začíná lézt a chodit, se začíná vzdalovat od blízké osoby. Ta si může povšimnout, že najednou dítě nereaguje na zavolání, plně nerozumí instrukcím na větší vzdálenost. V tomto období může dojít k opožďování ve vývoji jazyka. Během dalšího vývoje jsou časté odchylky ve sluchovém vnímání i artikulaci, především jde o sykavky a zvukově podobné hlásky. Po kompenzaci sluchu sluchadly však dochází k prudkému rozvoji sluchového vnímání a vlastní řečové produkce.

Pokud dítě přijde o sluch tzv. **postlingválně** (ukončení vývoje řeči a jazykových schopností se udává okolo 7. roku věku), jeho vybudovaná slovní zásoba, mluvní projev či verbální myšlení při absenci sluchové kontroly již zcela nezanikají (Krahulcová, 2014).

V současné době lze sluchovou vadu odhalit již v raném věku dítěte díky screeningovým vyšetřením – OAE (vyšetření otoakustických emisí). Zásadní je fakt, že čím dříve bude vada identifikována a zahájena následná péče, tím menší budou následky ve

vývoji dítěte. Dnes se v diagnostice používá pravidlo 1, 3, 6, kdy ke screeningu sluchu dochází 1 měsíc od narození, ve 3 měsících by měla být stanovena konečná diagnóza a v 6 měsících **nejpozději** přidělena kompenzační pomůcka (Lejska, 2018). Bez screeningového vyšetření bývá vada sluchu identifikována průměrně mezi 2.–4. rokem věku, během této doby by již mohlo dojít k rehabilitaci a nedocházelo by k dalšímu zpoždování celkového vývoje dítěte (Horáková, 2020).

Sluch je jedním z klíčových komponentů pro přirozené osvojování jazyka, i přes kompenzaci sluchu a multidisciplinární péči lze u dítěte se sluchovým postižením pozorovat narušenou komunikační schopnost a nápadné odchylky ve **všech jazykových rovinách**:

**Lexikálně-sémantická** jazyková rovina zahrnuje slovní zásobu a význam slov. Pokud je dítě rozvíjeno v komunikaci znakovým jazykem, slova budou nahrazena znaky a jejich zásoba bude přirozeně narůstat. Po kompenzaci sluchové vady, když se dítě začne rozvíjet i v mluvené řeči, může začít postupně od znaků upouštět, v tomto případě se bude slovní zásoba dále rozvíjet v mluveném jazyce. U dětí s těžším sluchovým postižením bývá tato rovina ovlivněna v rozvoji slovní zásoby, obvykle bývá omezený pasivní i aktivní slovník, který je zároveň budován velmi pomalu. Dítě je ochuzeno o náhodné učení se novým slovům z běžné komunikace a dějů kolem něj. Časté může být i nepřesné chápání významu slov, obtíže v pochopení abstraktních pojmů, hyper/hypogeneralizace slov (slova bývají pochopena příliš obecně nebo naopak zúženě) (Hádková, 2016).

V **morfologicko-syntaktické** jazykové rovině (gramatická stránka, tvorba vět) lze také pozorovat výrazné odchylky na rozdíl od dětí s intaktním sluchem. Obecně se objevují potíže s gramatikou českého jazyka, možné prolínání gramatiky znakového jazyka (proces interference dvou systémů).<sup>1</sup> Osvojování jednotlivých slovních druhů bývá opožděné, nejčastěji zastoupenými slovními druhy jsou podstatná jména a slovesa (Hádková, 2016). Větná skladba bývá často jednoduchá, s četnými dysgramatismy (vývojová neschopnost tvořit gramaticky správné slovní tvary a větné celky – úplná neschopnost označována jako

---

<sup>1</sup> Pro neslyšící může být mateřským jazykem český znakový jazyk, který má vlastní gramatiku, syntax i způsob vyjadřování. Čeština je pro ně jazykem druhým (cizím), který se zároveň učí především vizuálně, což může vést k problémům v porozumění, ale i produkci psaného textu. Pro účely této práce však tuto samostatnou problematiku dále nerozvádíme.

agramatismus). Krahulcová (2014) popisuje tři stupně dysgramatismů u dětí se sluchovým postižením:

- První stupeň dysgramatismů – **slovní** – nesprávné skloňování, časování, užití nevhodných koncovek slov.
- Druhý stupeň dysgramatismů – **větný** – chyby ve větné skladbě, vynechávání slov, nesprávné pořadí slov ve větě apod. (možná interference dvou jazykových systémů – český jazyk x český znakový jazyk).
- Třetí stupeň dysgramatismů – **syntaktický** – neschopnost souvislého vyjádření, dítě se vyjadřuje tzv. zkratkovitě, potíže s návazností výpovědí.

**Pragmatická** jazyková rovina znamená schopnost užívat jazyk v sociálním kontextu. Komunikace osob se sluchovým postižením může být pro slyšící společnost velmi nápadná, ať komunikují znakovým jazykem, či používají mluvenou řeč. Objevují se potíže v porozumění mluvené řeči, mohou selhávat v dialogu (Krahulcová, 2014).

**Foneticko-fonologická** jazyková rovina bývá sluchovým postižením zasažena nejvýrazněji, bez možnosti sluchové kontroly se spontánní řeč nerozvíjí, u nedoslýchavých dětí se rozvíjí s určitými obtížemi, opožděně. Bez okamžité možnosti zpětné sluchové kontroly vlastní výslovnosti jsou děti nuceny využívat kontrolu pomocí zraku, případně hmatovou kontrolu. Samo sebe však odezírat nedokáže, proto mu chybí adekvátní zpětná vazba, která je pro rozvoj mluvené řeči natolik zásadní (Krahulcová, 2014). Tato rovina však nezahrnuje pouze artikulaci, ale i fonologické schopnosti, pro které je sluch podstatnou částí. Jako významné období rozvoje se uvádí rozmezí mezi 5.–6. rokem života dítěte, k upevnování těchto schopností dochází hlavně až v mladším školním věku. Uvědomování si slabikové a hláskové struktury slov, či vnímání rýmů je zásadní např. pro rozvoj čtení, proto děti se sluchovým postižením mohou být vystaveny podobným problémům, jako děti s dyslexií.<sup>2</sup> Dítě využívající vizuální obraz slov nemá potřebu vnímat fonologickou reprezentaci slova, tzn. děti se sluchovým postižením mohou výrazně zaostávat v oblasti identifikace hlásek slov, slabikové struktury slov apod. (Mikulajová, 2020).

---

<sup>2</sup> Více o problematice viz Mikulajová, 2020.

### 2.1.1 Specifika mluveného projevu

Absence sluchových vjemů má za následek specificky změněnou **mluvenou řeč** ve všech modalitách – respiraci, fonaci, artikulaci či v modulačních faktorech. Stupeň sluchového postižení se promítne na tíži komplikací.

**Respirace**, tedy dýchání, bývá v průběhu mluvení neplynulá. Namáhavá artikulace po nádechu způsobí potřebu znovu vdechování vzduchu, které může být i nápadně hlasité.

Pokud se zaměříme na **fonaci** čili tvorbu hlasu, ta bývá opět závislá na stupni sluchového postižení. Větší nápadnosti se tedy budou vyskytovat u dítěte s těžší vadou sluchu. Absence sluchové kontroly vede ke změnám tvorby hlasu, která je u jedince se sluchovým postižením označována jako **audiogenní dysfonie**. K symptomům patří kolísání síly i tónové výšky hlasu (hlas je příliš tichý, křiklavý, někdy nefyziologicky posazen – příliš vysoký či hluboký hlas, který je nepřiměřený věku jedince). Často se objevuje tendence přímo během mluveného projevu hlas zesilovat či zeslabovat (problémy s regulací hlasitosti), hlasový projev bývá dále monotónní, celkově se objevuje dyskoordinace mezi respirací a fonací. Dále se v důsledku nesprávného používání hlasu mohou vyskytnout i hlasové poruchy (hlasivkové uzlíky, nedomykavosti hlasivek) či příznaky otevřené huhňavosti (Krahulcová, 2014).

**Artikulace** se u dítěte s těžkým sluchovým postižením spontánně vyvíjet nezačne, rozvoj je podmíněn intenzivní a dlouhodobou odbornou péčí. Artikulace bývá nedokonalá, namáhavá a méně srozumitelná. V této souvislosti bývá zmiňována **audiogenní dyslalie** (Lechta, 2011), jedná se o poruchu artikulace z důvodu sluchového postižení, která je typická nepřiměřenou artikulací vokálů i konsonantů. Výslovnost izolovaných hlásek nebývá zdaleka tak nápadná jako při spojování jednotlivých hlásek do větších mluvních celků. Nepřesné je rozlišování hlásek s podobným způsobem tvoření, ale odlišnou znělostí (b-p, v-f, k-g, h-ch). Dále se může objevovat vkládání nepřiměřených zvukových vsuvek mezi hlásky. U lehčího typu nedoslýchavosti bývá artikulace odchylná především u sykavek či zvukově podobných hlásek.

**Modulační faktory** bývají výrazně narušené z důvodu absence napodobování řeči pomocí sluchu a zpětné kontroly. V důsledku sluchového postižení vzniká **audiogenní dysprozódie**, tedy porucha prozodie (melodie, rytmu či intonace). Prozodické faktory mají výrazný vliv na srozumitelnost řeči, která se bude u jedince se sluchovým postižením snižovat s přibývajícím délkou promluvy (Lechta, 2011).

## 2.2 Specifika logopedické intervence u sluchově postižených

Pojmem logopedická intervence se rozumí činnosti logopeda vedoucí k identifikování, eliminování či předcházení narušené komunikační schopnosti. Jedná se o proces zahrnující logopedickou diagnostiku (s cílem identifikace NKS a nastavení terapeutického plánu), terapii (eliminování, zmírnění příznaků pomocí různých metod či pomůcek) a logopedickou prevenci (předcházení NKS). Všechny tři úrovně logopedické intervence se mohou vzájemně prolínat (Klenková, 2006).

Jednou z podoblastí logopedie je **surdologopedie**, péče se zaměřením na osobu se sluchovým postižením, využívající terapeutických postupů, které povedou ke zlepšení sluchového vnímání a komunikačních dovedností.

U dítěte se sluchovým postižením je nejdůležitější **včasnost** intervence. Z výzkumů vyplývá, že čím dříve byla sluchová vada diagnostikována, tím lepších výsledků děti dosahovaly. Včasná intervence do 6 měsíců věku dítěte významně zlepšuje různé aspekty vývoje jazyka, slovní zásoby, gramatiky, fonologie, ve srovnání s intervencí zahájenou později. Významné zlepšení verbální komunikace dále dokazuje například studie Kumariové (2020). Samozřejmě terapie bývá ovlivněna mnoha dalšími faktory – osobnostními předpoklady, inteligencí, nadáním pro řeč či **postojem rodiny** a jejím vyrovnáním se sluchovou vadou dítěte. Nevyrovnanost může mít negativní vliv na úspěšnost terapie (Vymlátilová, 2018).

Po diagnostikované a kompenzované vadě sluchu (sluchadly či kochleárním implantátem) nastává chvíle pro zahájení intenzivní rehabilitační práce multidisciplinárního týmu, který také ponese svou část vlivu na pokroky v terapii. Je nutné, aby dítě nosilo kompenzační pomůcku celodenně, nejlépe oboustranně, aby si dítě zvyklo na nošení, vnímání zvuků a mohly tak přirozeně dozrávat sluchové centrum mozku a sluchové dráhy, mozek je tedy nutné stimulovat zvukem (Lejska, 2018). Důležitou součástí je také zvolení **vhodného komunikačního přístupu**, pro zajištění stimulačního komunikačního prostředí pro dítě i jeho rodinu. Komunikační přístup zvolí rodina dítěte na základě seznámení s možnými metodami a doporučení odborníků.

Přestože dítě začne využívat kompenzační pomůcku, která umožňuje přístup ke zvukovým stimulům, její používání samo o sobě nevyvolává automaticky schopnost aktivního vnímání okolních zvuků, zvuků mluvené řeči, ani spontánní rozvoj vlastní mluvené řeči. Rozvoj výše uvedených složek si klade za cíl auditivně-orální (sluchově-řečová) metoda.

### **2.2.1 Auditivně-orální metoda – rehabilitace vad sluchu**

Pro auditivně-orální metodu je hlavní zásadou využití zbytků sluchu na maximální úrovni a vedení dítěte k řečové produkci od útlého věku. Využívána bývá hlavně v rodinách slyšících, kde se narodilo dítě se sluchovým postižením, které bude vedeno ke komunikaci mluvenou řečí a životu ve většinové společnosti. Metoda je vhodná především pro nedoslýchavé děti, děti s dobře kompenzovanou vadou sluchadly či kochleárním implantátem. Sluchové vnímání je rozvíjeno tak, aby se děti naučily poslouchat, rozumět a poté mluvit. Řídí se přirozenými vývojovými vzorci slyšení, řeči i jazyka. Důležitá je multidisciplinární spolupráce a péče rodiny. Logoped pomůže rodičům s poradenstvím, jak postupovat v péči, ale nejintenzivnější péče probíhá právě v rodině při každodenních činnostech a v přirozeném prostředí. Objevuje se zde výrazná snaha zapojení poslechu do rozvoje celé osobnosti dítěte.

Na rehabilitaci sluchu a řeči se může podílet mnoho faktorů, mezi nejčastěji uváděné patří např. nadání dítěte pro řeč, motorika mluvidel, zbytky sluchu, cit pro rytmus a melodii řeči, hlas. Hlavní složky rehabilitace jsou sluchová výchova, odezírání a řečová výchova, které se vždy vzájemně prolínají (Holmanová, 2018).

#### **Sluchová výchova**

Sluchová výchova se skládá ze čtyř hlavních fází – detekce, diskriminace, identifikace a porozumění. Na začátku, ve fázi **detekce**, je pozornost zaměřena na vnímání okolních zvuků, lokalizaci zvuku. Dále zahrnuje nácvik podmíněných reakcí na zvuky, kterých se využívá při vyšetření sluchu či při nastavování řečového procesoru. Dostatečné vnímání zvuků, hlasitých i slabých, umožňuje následně přecházet k diskriminaci zvuků. Schopnost **diskriminace** (rozlišování) zvuků je důležitá především pro rozvoj hlásek lidské řeči. Dítě

rozlišuje zvuky, které jsou krátké/dlouhé, pomalé/rychlé, rozlišuje také délku slabik, znělost/neznělost hlásek apod. Schopnost **identifikace** znamená přiřadit k danému zvuku/slovu význam. Dítě rozpoznává mužský či ženský hlas, známé melodie, zdroj zvuků (zvíře, dopravní prostředek, hudební nástroje). Konečnou fází je **porozumění** smyslu řeči, dítě je samo schopné komunikovat, odpovídat na otázky, plnit pokyny.

Sluchovou výchovu neprovádí pouze logoped ve své ambulanci, ale realizována je hlavně přirozeně a každodenně v rodině. Rodina je logopedem informována, jakým způsobem dítě rozvíjet, upozorňovat na zvuky z okolí, jaké hračky využívat a proč je to pro celkový rozvoj dítěte důležité (Holmanová, 2018).

### **Odezírání**

Zrak je během terapie vhodné zařadit jako kompenzační prostředek, protože může dítěti přinést informace o tom, co sice nemohou slyšet, ale co lze částečně zachytit alespoň zrakem. Dítě se učí dovednosti nejen pochopit obsah sdělení vnímáním pohybů mluvidel zrakem, ale i pomocí výrazu obličeje, gest rukou či postoje těla. Odezírání bývá často doplňujícím prvkem u nedoslýchavých dětí. Pro porozumění výpovědi pomocí odezírání je nutné držet se určitých podmínek a úprav prostředí jako např.:

- dobré osvětlení a vzdálenost od mluvící osoby,
- zřetelná artikulace s přiměřeným tempem mluvy,
- udržování zrakového kontaktu.

Určitou roli při odezírání hrají samozřejmě i vlastní schopnosti a stav jedince: zdravotní stav, stav zraku, míra únavy a pozornosti, předchozí zkušenost s jazykem a odezíráním, zraková paměť.

Během logopedické intervence je pozornost zaměřována na úroveň sluchového vnímání a porozumění řeči s využitím odezírání, významnou roli hraje odezírání také při budování slovní zásoby (Doležalová, 2006).

## Řečová výchova

Neubauer (2009) uvádí, že při práci s dítětem se sluchovým postižením je vždy nutno vycházet z vývojové úrovně řeči, nikoliv z jeho fyziologického věku. Tato složka následuje přirozené vývojové období dítěte, používání jednoduchých slov, jasných instrukcí v každodenních situacích. Je třeba co nejčastěji pojmenovávat okolní předměty a děje, neustále vše opakovat. Lze doplnit o gesto, pro lepší pochopení obsahu mluvy. Je nutné podporovat předřečové a řečové dovednosti, které povedou k individuálnímu rozvoji orální řeči.

Za významnou pomůcku je považován logopedický (komunikační) deník. Do deníku logoped může zaznamenávat oblasti, na které je potřeba se zaměřit, a doporučení, jak a co doma dále procvičovat. Sešit bývá při každé návštěvě logopeda aktualizován a doplňován o nová cvičení a úkoly. Tímto způsobem může být zaznamenáván i pokrok terapie. Kromě logopedického deníku může být využíván i tzv. zážitkový deník, který je vyplněn fotografiemi a popisem zážitků dítěte s rodinou, ve škole, kamarády apod. Popisky by měly odpovídat věku dítěte, aby se samo mohlo ke vzpomínkám vracet a porozumělo jim. S deníkem se dále pracuje při rozvoji komunikace, slovní zásoby, paměti (Grznárová, 2020).

### **2.2.2 Tvorba mluvené řeči**

Tato oblast je u sluchově postižených velmi specifická. Logoped se u dítěte se sluchovým postižením zaměřuje na všechny modalities řeči, které budou v závislosti na stupni sluchové vady v různé míře narušeny. Pro tvorbu a vnímání mluvené řeči se využívají především zrakové či hmatové funkce.

**Dýchání a fonace** – do péče o hlas lze zahrnout nácvik správné hlasové techniky, koordinace respirace s fonací a artikulací. Je nutné nacvičovat fyziologicky správné dýchání, měkký hlasový začátek nebo udržování optimální výšky či síly hlasu během mluvního projevu. Vše výše zmíněné lze zařadit i do prevence poruch hlasu.

**Artikulace** – při tréninku výslovnosti se doporučují využívat pomocné artikulační znaky. Využití zraku, díky kterému dítě vnímá jednotlivé pohyby a obraz mluvidel, bývá

u vyvozování mnohých hlásek nedostačující. Pro uvědomění si vibrační činnosti hlasivek je nutné zapojit i hmat. Dítě přikládá ruku na hrud', krk, tváře či nosní chřípí logopeda a následně se pokouší vibraci samo napodobit. Určité hlásky lze rozlišovat pomocí charakteru výdechového proudu, např. rozlišování mezi teplým a studeným výdechovým proudem lze využít u vyvozování tupých a ostrých sykavek. Metody tvoření hlásek mohou být přímé, nepřímé, mechanické, substituční. Správného postavení mluvidel lze docílit manuálním nastavením, za pomoci špátlí nebo logopedických sond. Nelze přehlédnout, že dítě si během vlastní artikulace musí plně uvědomovat jednotlivé pohyby mluvidel, tedy alespoň ze začátku logopedické intervence, než se pohyby plně zautomatizují. Vědomí pohybu a polohy mluvidel během mluvení bývá označováno jako kinestetické pohyby řeči (Krahulcová, 2014).

Důležitou částí logopedické terapie u dětí se sluchovým postižením bude využívání různých **pomůcek**, mezi něž můžeme zařadit např.

- Logopedické zrcadlo – slouží ke kontrole správného tvaru rtů, postavení jazyka či výdechového proudu.
- Logopedické sondy, špátle – sloužící pro pomoc se správným postavením jazyka, velikostí čelistního úhlu. Pro neslyšící se doporučuje mechanické polohování mluvidel spíše než vysvětlování složitých mluvních tvarů. Proto je využívání logopedických sond pro fixaci mluvního stereotypu velice efektivní.
- Pomocné artikulační znaky (PAZ) – slouží k vizuální či hmatové podpoře výslovnosti, specifické znaky ukazují na postavení mluvidel, sílu výdechového proudu či vibraci mluvidel při výslovnosti hlásek. S PAZ se lze setkat již v předškolním věku.
- Prstové abecedy – vizuálně-motorický kód – představují jednotlivá písmena daného jazyka znázorňované v prostoru pomocí tvaru prstů a ruky, mohou být jednoruční či dvouruční (Hádková, 2016). Můžeme se s nimi setkat spíše až ve školním věku.

**Technické pomůcky** mohou být:

- Zvukové, vibrotaktilní pomůcky:
  - Elektronický indikátor hlasitosti,
  - Bzučáky s vibračním i světelným signálem,
  - Rotavibrátor.
- Tablety, PC, výukové programy:
  - **Speechviewer** – převádí zvukový signál mluvního projevu do grafické podoby, lze vyčíst odchyly od normy a následně pomocí her mluvní projev procvičovat.
  - **Mentio** – výukový software, který lze při terapii u sluchově postižených využít např. pro rozvoj tvorby hlasu (fonace a modulace) (Krahulcová, 2014).

Nelze opomenout, že logoped by se neměl zaměřovat pouze na rozvoj sluchového vnímání a tvorbu artikulované řeči. Pozornost by měla být věnována celkovému vývoji dítěte a dalším dílčím složkám, jako např. rozvoj zrakového vnímání, rozvoj sociálních dovedností, jazykových schopností a porozumění.

Je také důležité si uvědomit, že dítě kromě sluchového postižení může mít diagnostikovány přidružené poruchy – vývojovou poruchu jazyka, myofunkční poruchy, specifické poruchy učení, poruchy pozornosti apod. V závislosti na přidružené vadě musí logoped přizpůsobovat terapii individuálním potřebám a schopnostem každého dítěte, také spolupracovat na péči s dalšími odborníky.

## 3 Výzkumná část

### 3.1 Cíl výzkumného šetření

Hlavním cílem výzkumného šetření je stanovit popis průběhu a realizace logopedické intervence u vybraných žáků se sluchovým postižením na základní škole v Praze. Dílčími cíli práce jsou popis specifik logopedické terapie u žáků se sluchovým postižením a následná identifikace možných překážek, které mohou mít vliv na pokroky terapie u vybraných žáků.

Pro účely práce byly stanoveny tyto výzkumné otázky:

*VO 1: Jakým způsobem probíhá logopedická intervence u vybraných žáků se sluchovým postižením?*

*VO 2: Jak se liší postupy logopedické terapie v závislosti na stupni sluchového postižení u vybraných žáků?*

*VO 3: Které faktory mají vliv na pokroky logopedické intervence u vybraných žáků?*

### 3.2 Metodologie výzkumného šetření

K realizaci cílů práce bylo využito kvalitativního výzkumu za pomoci výzkumné metody **případové studie**. Případová studie (kazuistika) je kvalitativní výzkumnou metodou, která se zaměřuje na podrobné zkoumání jednoho konkrétního případu či několika málo případů, jevu, osoby, události. Tímto způsobem lze získat detailní popis a porozumění danému problému nebo situaci, a to v jeho přirozených podmínkách, v reálném kontextu. Během realizace případové studie bývá využíváno několika různých metod pro sběr dat, pro potřeby této práce byly zařazeny metody zúčastněné pozorování a analýza dokumentace vedené o žácích.

**Pozorování** existuje několik druhů, jako např. zúčastněné, nezúčastněné, přímé, nepřímé, strukturované, nestrukturované. Během výzkumném šetření bylo využito přímé zúčastněné pozorování, to znamená, že pozorování jedinci věděli o přítomnosti výzkumníka

(se souhlasem ve výzkumu), neprobíhala však mezi nimi žádná interakce. V tomto případě docházelo k pozorování interakce mezi žákem a logopedem (Švaříček, 2010).

**Analýza dokumentů** byla zvolena pro získání hlubších informací o žácích, dostupné byly logopedické sešity žáků a doporučení ze speciálně pedagogického centra. Získané informace byly doplněny poznatky od logopedky během pozorování individuálních terapií.

### 3.3 Popis místa šetření a výzkumného vzorku

Výzkumné šetření probíhalo na základní škole pro sluchově postižené v Praze. Jedná se o komplex MŠ, ZŠ a SŠ, který je zřizován dle §16 odst. 9 školského zákona. Ve škole jsou vzděláváni žáci se sluchovým postižením, ale i s narušenou komunikační schopností. Dle druhu postižení jsou otevírány třídy bilingvální a logopedické. Součástí školy je internát, SPC pro sluchově postižené či samostatná pracovna logopedky, která slouží k realizaci individuální logopedické intervence, kde zároveň probíhala většina zúčastněného pozorování vybraných žáků.

Žáci jsou do školy přijímáni na základě zprávy od foniatra nebo ORL lékaře (s dg. sluchové postižení), doporučení SPC pro sluchově postižené či na základě toho, že přechází z MŠ pro sluchově postižené. Zásadní je fakt, že ve třídách pro žáky se sluchovým postižením je uplatňován bilingvální přístup je vzdělávání. Působí zde současně slyšící i neslyšící pedagog, což umožňuje žákům vzdělávat se v jejich preferovaném jazyce (český znakový jazyk) a zároveň si osvojovat jazyk většinové společnosti, tedy český jazyk, primárně v psané, případně i mluvené podobě. Bilingvální způsob vzdělávání se ukázal být jedním z nejvíce vhodných výchovně-vzdělávacích přístupů v surdopedické praxi, kdy je znakový jazyk vhodný pro přirozený jazykový i kognitivní vývoj neslyšícího žáka, a na dobře vybudovaných jazykových základech si lze lépe osvojit i jazyk druhý, v tomto případě český jazyk (Hádková, 2016). Učivo prvního ročníku je rozčleněno do dvou let, tím se školní docházka prodlužuje na deset let.

Přestože je ve výuce žáků se sluchovým postižením uplatňován bilingvální model vzdělávání, kdy je pozornost soustředěována především na psanou češtinu, žákům je

poskytována i logopedická péče. V logopedické pracovně nalezneme pracovní stůl vybavený počítačem s několika programy, které mohou být v rámci terapie využívány, dále skříň s pomůckami, materiály a odbornými publikacemi. V místnosti se nachází druhý stůl, který je určen pro realizaci logopedické terapie. U tohoto stolu sedí naproti sobě logopedka a žák, což spolu s dostatečným osvětlením a vzdáleností poskytuje vhodné podmínky pro interakci s žákem se sluchovým postižením. Za logopedkou se nachází regály, ve kterých jsou uloženy nejčastěji používané pomůcky, hudební nástroje či další materiály nezbytné pro terapeutickou práci. Na stěně vedle stolu se nachází velké logopedické zrcadlo.

### **3.3.1 Výběr výzkumného vzorku a průběh šetření**

Výběr výzkumného vzorku, tedy žáků se sluchovým postižením, proběhl v květnu 2024, kdy žáci chodili do 1. třídy. Výzkumné šetření, v podobě pozorování individuálních logopedických terapií a analýzy dokumentace, probíhalo v období května 2024, a dále od listopadu 2024 do února 2025.

Výběr žáků proběhl za pomoci logopedky na základě těchto kritérií:

- žák má sluchové postižení v rozsahu od lehké nedoslýchavosti až úplné hluchoty,
- jedná se o žáka prvního stupně ZŠ,
- žák nemá přidružené postižení (např. VPJ, ADHD).

Pro tvorbu kazuistik byli vybráni tři žáci, dvě dívky a jeden chlapec. Zákonným zástupcům byly rozdány informované souhlasy s účastí ve výzkumu a zpracování osobních údajů. Důvod pro výběr tohoto vzorku byl primárně vázán na potřebu popisu logopedické intervence u žáků se sluchovým postižením. Cílem bylo popsat rozdíly v logopedické péči u žáků s nedoslýchavostí, oproti žákům s těžším stupněm sluchové vady. Zároveň je logopedická péče v prvních ročnících mnohem intenzivnější, možno tvrdit i náročnější, než u žáků druhého stupně.

Individuální logopedická terapie probíhá jednou týdně, často se ale stávalo, že byli žáci nemocní nebo se účastnili školních akcí. Dále mají žáci v rozvrhu dvakrát týdně skupinovou logopedii (předmět logopedické péče), kterou vede slyšící třídní učitelka (učitelské vzdělání má doplněno o speciální pedagogiku). Třídní učitelka prvky logopedické terapie intenzivně zapojuje do všech předmětů, ale specificky tento skupinový předmět je zaměřen např. osvojování schopnosti hovořit gramaticky správně, rozšiřování slovní zásoby, nácvik odezírání a ovládání řeči, využití dechových cvičení, rozvíjení grafomotoriky. Tento předmět funguje hlavně i na vzájemné spolupráci a komunikaci mezi pedagogem a logopedem. Individuální logopedická terapie a oblasti, na které se zaměřuje bude popsána níže v kazuistikách.

## 3.4 Kazuistiky

V rámci tohoto výzkumného šetření jsou kazuistiky uvedeny pod smyšlenými jmény s ohledem na ochranu soukromí. Ostatní údaje, jako je pohlaví, věk a další popis jednotlivých případů zůstávají zachovány. Jednotlivé kazuistiky jsou zaměřeny na popis stavu žáka na počátku terapie (tedy s nástupem do 1. ročníku ZŠ), procesu terapie a vybraných detailnějších popisů jednotlivých pozorování individuální či skupinové terapie v průběhu školního roku. Zhodnocení stavu a prognózy žáka je uvedeno konci vlastního výzkumného šetření.

### 3.4.1 Kazuistika č. 1 – Martin

**Věk:** 9 let (ročník narození 2015)

**Stupeň sluchového postižení:** Oboustranná středně těžká/těžká vada sluchu (rozmezí přibližně 65–80 dB). Kompenzace sluchadly.

**RA:** Žák pochází z ukrajinské rodiny, komunikace totální, rodiče by rádi směřovali žáka k orální komunikaci. Další sourozenci slyšící, v běžné ZŠ.

**OA:** Bilingvní (ukrajinština-čeština), milý a zvědavý, inteligentní chlapec.

**Speciálně pedagogická diagnostika** (v době vyšetření 7 let a 5 měsíců):

U žáka diagnostikována symptomatická řečová porucha z důvodu pozdě kompenzované sluchové vady (až v 7 letech věku!) a bilingvismu. Zvládá porozumět přirozeným posunkům, několika slovům a onomatopoiím z uzavřeného souboru. Řečový vývoj výrazně opožděn, slovní zásoba česko-ukrajinská, velmi chudá, kombinuje pojmy a onomatopoiia. Znakový jazyk nebyl rozvíjen, upřednostňuje mluvenou řeč, formálně na úrovni žvatlání. Vázaně na konkrétní situaci zvládá používat několik znaků z ČZJ. Dle rodičů v běžných situacích používá jednoslovné či dvouslovné věty (mámo pít). Nemá komunikační prostředek k popisu obrázku. Snaží se napodobovat postavení mluvidel a některé hlásky, hlas je fyziologicky posazen. Po přidělení sluchadel (v době vyšetření doba nošení cca 4 měsíce) se sluchová percepce prudce rozvíjí, vnímá okolní zvuky, aktivně na

ně upozorňuje, detekuje okolní řeč. Zraková percepce výborně rozvinutá, grafomotorika nevyzrálá s nefyziologickým úchopem.

Z důvodu pozdě kompenzované sluchové vady, následnému výraznému opoždění řeči a na základě doporučení SPC je vzděláván na škole zřízené dle §16 odst. 9 ŠZ. Převažující stupeň PO 4, bez IVP. Doporučeno bilingvální vzdělávání – čeština a ČZJ.

### **Logopedická terapie:**

Od počátku logopedické terapie v 1. ročníku má žák zavedený logopedický deník, kam logopedka zapisuje úkoly k domácímu procvičování s rodiči, vždy s jednoduchými instrukcemi. Přestože jsou rodiče z Ukrajiny, v současné době mají poměrně dobré porozumění v češtině. Vedený má žák i vlastní zážitkový deník, se kterým pracuje hlavně ve třídě, zároveň ho může používat ke komunikaci s ostatními nebo jako připomínku prožitých zážitků.

### **Školní rok 2023/24**

Během první návštěvy paní logopedka s žákem prováděla test Lingových zvuků (reaguje z dálky jednoho metru) a orientační vyšetření výslovnosti. Základ má žák v bilabiálních hláskách a některých samohláskách. Následovala krátká diagnostika zrakového, sluchového vnímání, motoriky mluvidel a komunikace – žák zná několik znaků ve znakovém jazyce, komunikace dvouslovnými větami.

Počátky terapie orientovány na dechová cvičení, jelikož správné dýchání je základem pro tvorbu hlasu. Dále byla prováděna cvičení zaměřená na motoriku mluvidel, jako příprava pro následnou tvorbu hlásek. Nutné bylo zautomatizovat rozlišování samohlásek (A, E, I, O, U) a dále bylo s žákem započalo vyvozování labiodentálních hlásek (F, V). Logopedka postupuje s žáky nejčastěji dle fyziologického vývoje artikulace. Při vyvozování využívali pomocné artikulační znaky, doplněné razítka mluvidel, u kterých logopedka dokresluje výdechový proud. Když se daří vyvozovat jednotlivé hlásky, je potřeba zapracovat na sluchovém rozlišování a zafixování mluvního pohybu. Sluchové rozlišování labiodentálních hlásek bylo rozvíjeno např. pomocí poslechu výslovnosti logopedky a ukazováním na správný tvar úst dle razítka/obrázků.

V terapii dále následovat postupný přesun k hlásce T – byla prováděna předartikulační cvičení a následné vyvozování pomocí mechanického polohování mluvidel a PAZ. Fixace probíhala ve slabikách a odezírání z úst paní logopedky. Následuje hláska S – vyvozování pomocí PAZ, vnímání výdechového proudu na zrcátku, fixace ve slabikách (SA, SE, SI, SO, SU), dále ve slovech. Slova paní logopedka vybírá nejčastěji dle kapitol učiva ve Slabikáři pro žáky se sluchovým postižením (autorkami jsou Chuchmová, Chudomelová). Vyvozování a fixace se daří, nutné ale je stále opakovat. Nezůstává s žákem pouze u vyvozování, s pomůckou Logico (tabulka s možností vkládání pracovních listů) rozvíjeno logické myšlení a slovní zásoba (spojení činnosti + co za předmět k ní osoba potřebuje).

Žák byl dále rozvíjen především v oblastech oromotoriky, slovní zásoby, odezírání a sluchového vnímání spolu s vyvozováním dalších hlásek. Sluchovou diferenciaci počtu či délky tónů trénovali pomocí bzučáku nebo hudebních nástrojů.

Postupně se rozvíjí také slovní zásoba ze Slabikáře, s žákem jsou opakována probraná slova a využívají je k vnímání slabik. Žák má za úkol daná slova rozčlenit na slabiky (dokreslit pod slova obloučky, vytleskávat). Logopedka spolu s tímto cvičením kontroluje i správný úchop tužky. Slova dále využívají i k tréninku odezírání a sluchového vnímání. Logopedka postupně slova předčítá a žák musí vždy správně určit, o které slovo se jedná, když se úspěšně daří, logopedka si zakrývá ústa a žák se tak musí při identifikaci spolehnout pouze na svůj sluch.

Při přípravě na vyvozování hlásky L jsou zapojována předartikulační cvičení s elevací jazyka. Vyvozování hlásky L probíhá pomocí mechanické elevace hrotu jazyka špátlí. Poté si pomáhají PAZ (palec a ukazovák do tvaru L, znázornění pádu jazyka otočením zápěstí směrem dolů). Když se vyvození daří, fixuje se hláska ve slabikách a postupně dále ve slovech.

S probíhající fixací hlásky L připojuje logopedka hlásku N. Hláska N vyžaduje elevaci jazyka na alveoly, kterého žák docílí nápodobou a kontrolou v zrcátku. Hláska N má však výrazné nosní zabarvení, které paní logopedka nad razítko obrazu úst znázorňuje nakreslením nosu a jeho barevným zvýrazněním. K vyvozování využívá žák odhmatávání nosního chrípí paní logopedky a následně svého, snaží se napodobit nosní rezonanci.

Sluchové vnímání rozvíjí logopedka s žákem pomocí uzavřeného souboru slov (zvířata/dopravní prostředky), slova postupně logopedka předřikává a žák si napomáhá odezíráním. Když se žákovi nedaří odezírat, zvýrazňuje a zpomaluje paní logopedka své pohyby úst.

K rozvoji odezírání využívají slovní zásobu Slabikáře či tematických okruhů (zima, Vánoce). Slovní zásobu žák zkouší číst i se správnou výslovností, kterou případně logopedka koriguje.

Logopedka při práci s žákem využívá oromotorická cvičení k posílení motoriky jazyka (tzv. most) a přesouvají se k vyvozování hlásky K. Tato hláska je problematická, protože je tvořena až v zadní části dutiny ústní a nelze se při tvorbě tolik opřít o zrak. Pomáhají si PAZ (ohnutý ukazovák pravé ruky je pod ústy na bradě, naznačuje tak ohnutý hrot jazyka za dolními řezáky) a mechanickým držením hrotu jazyka špátlí na spodině ústní. Vyvozování se daří, a tak přechází k fixaci ve slabikách (na začátku, postupně i na konci slabiky).

Do této chvíle v terapii probíhala především opakování a fixace hlásek T, S, N, L a rozvoj sluchového vnímání a odezírání. Logopedka s žákem pokračuje rozvojem slovní zásoby – pokaždé zapojuje správnou artikulaci slov, využívá slova i k odezírání a rozkladu na slabiky. Vnímáním slabik si žáci lépe uvědomují dané slovo během odezírání. Další aktivitou je dřevěná skládačka lidského těla. Při této aktivitě si žák procvičuje koordinaci oko-ruka, jemnou motoriku i slovní zásobu částí těla.

Dále probíhá fixace K ve slovech, daná slova má žák vždy za úkol i slabikovat, diferencovat sluchem při hlasitém předčítání logopedkou. Postupně během jara dochází k přesunu k vyvozování hlásek J, D, Š a jejich postupné fixaci. Vždy za pomoci PAZ, vizuálního vnímání hlásky, odhmatávání mluvidel logopedky a vnímání charakteru výdechového proudu. Terapie pokračuje vyvozováním hlásky J, které žák dobře zvládá ve slabikách i slovech. Dále se pozornost přesouvá k hlásce D (PAZ – hrana dlaně ruky přiložena ze strany ke krku pod čelistí, takto lze ohmatat znělost hlásky).

Logopedka terapii prokládá i několika hrami, využívá např. počítačový program Včelka (Wolfová, Kucharská a kol.). Z programu byla využita hra pexeso – žák má za úkol spojit samohlásku se správným tvarem úst. Dále hra foukací LOTTO, díky které se žák učí kontrole síly a směru výdechového proudu.

U rozvoje sluchového vnímání se s žákem přesouvají k rozpoznávání první hlásky ve slově, což se daří, dopomáhá si případně odezíráním.

Procvičují dále odezírání slov a jejich správnou artikulaci, jedná se o slova s kombinací probraných hlásek (např. dává, voda, šaty, vana, sám, Jana). Logopedka zjišťuje, že některé již probrané hlásky vyvozuje nesprávným způsobem nebo zapomněl na artikulační postavení, nutno postupně zopakovat. Postupně se přesouvají od skládání slov ze slabik na skládání z jednotlivých písmen.

### **Školní rok 2024/25**

Se začátkem nového školního roku po letních prázdninách je nutné opakovat probrané hlásky a případně zopakovat jejich vyvozování. Žák mnoho hlásek a jejich správné vyvozování přes léto zapomněl. Mimo artikulace hlásek se logopedka se žákem zaměřuje na opakování slovní zásoby a rozkladu slov na slabiky, začínají také vyvozovat hlásku Ž.

Žák preferuje komunikaci ve znakovém jazyce, spontánně hlas nepoužívá. Reakce na výzkumníka v pracovně byla neutrální, žák dokázal sám od sebe pozdravit. Na začátku terapie se logopedka s žákem navzájem pozdraví a vysvětlí, co ho během terapie čeká. Terapie byla zaměřena na rozvoj slovní zásoby, v tomto případě slovesa a následné tvoření vět. Žák si s logopedkou slovesa přeložili do znakového jazyka, aby žák perfektně porozuměl. Během hlasitého čtení nejsou žákem vyslovována slova jako celek, ale spíše postupně po jednotlivých hláskách či dvojici hlásek (např. M-LÉ-KO) s využitím PAZ. Zopakovali si vyvozování hlásky Ž za pomoci PAZ, výslovnost byla dostatečně srozumitelná. Paní logopedka dodává, že u žáků s těžším stupněm sluchového postižení nevyžaduje dokonalou výslovnost, ale co největší srozumitelnost. Výslovnost je důležitá pro zvládnutí hlasitého čtení, odezírání a případnou komunikaci s většinovou společností.

Hlásku Ž má žák za úkol předčítat ve slabikách, dále ve slovech (židle, žena, žába). Dále navazuje analýza a syntéza slov, jako dopomoc při odezírání. Žák si všímá, že slova se

skládají ze slabik, které lze dobře odezírat. Pokud se někdy nedařilo určit slabiky ve slovech, logopedka ukazovala počet na konkrétním počtu kostiček.

Během podzimu nebyl žák ve škole pokaždé přítomný z důvodu nemoci či školních akcí. V období Vánoc logopedka zaměřovala rozvoj slovní zásoby tematicky k nadcházejícím svátkům.

Po novém roce začínala terapie krátkým vyprávěním o uplynulých svátcích. Komunikace s žákem probíhá ve znakovém jazyce, dobře rozumí a reaguje na pokyny. S logopedkou opakuje hlásku Ž, daří se vyvozovat s PAZ. Přidává se artikulace vybraných slov obsahující hlásku Ž.

Jedna hodina **skupinové** logopedie ve třídě byla zaměřena na opakování hlásky H, žáci měli za úkol její správné vyvozování. Poté společně na interaktivní tabuli hledali písmena H, CH ve slovech (hrom, hroch). Žáci se postupně střídali, každé slovo si představili ve znaku i v mluvené formě. Po dokončení cvičení měli za úkol v lavicích samostatně barevně označit slova, která obsahovala H. Obě přítomné vyučující kontrolovaly i správné sezení a úchop tužky během psaní.

Na základě žádosti vyučující logopedka následující terapii zaměřila na opakování hlásek H, CH. Žáci hlásky zapomínají a je tedy potřeba vyvozování častěji opakovat. Hlásku H vyvozovala paní logopedka s žákem pomocí odhmatávání vibrační hrtanu. Dále lze rozlišit hlásky dle charakteru výdechového proudu (teplý x studený), který žák vnímal na malém zrcátku. Hlásky se po několika pokusech podařilo rozlišovat. Mezi další aktivity patřilo procvičování sloves, žák měl za úkol vybrat ze nabídky sloves tak, aby věta dávala smysl (např. Kluk – jí/pije/spí – polévku). Pokud žák nerozuměl určitému slovesu, vysvětlila mu jej logopedka ve znakovém jazyce. Postupně věty četl nahlas, opět s dopomocí PAZ, jeho projev je dostatečně srozumitelný, bez dysprozodie.

Při následující terapii se opět zaměřili na slovesa, k danému slovesu měl žák za úkol připojit všechny pojmy, aby spojení dávalo smysl (jet – auto, kolo; stavět – kostky, hrad). Rozvoj slovní zásoby vždy probíhal i ve znakovém jazyce. Slovní spojení měl poté za úkol přečíst nahlas (dopomáhal si využíváním PAZ), projev začínal být velice srozumitelný, bez dysfonie. Paní logopedka občas předstírala, že žákovi nerozumí, žák se poté snažil slova ještě o něco lépe artikulovat.

K rozvoji slovní zásoby byly použity hádanky: logopedka představí hádanku ve znakovém jazyce, žák odpoví znakem a zároveň musí slovo vyslovit. Jedná se o slova z lekce Slabikáře, kterou aktuálně probírají. Daná slova dále žák rozděluje na slabiky, dopomáhá si odezíráním slov vyslovovaných logopedkou. Ta slova artikuluje výrazně a s pauzami, aby zvýraznila místo začátku další slabiky. S touto pomocí se žákovi podařilo všechna slova po slabikách správně rozdělit. Na konci každé terapie si žák odnáší za odměnu samolepku, kterou logopedka využívá jako motivační nástroj.

### **Prognóza:**

Velice šikovný, inteligentní chlapec. Po kompenzaci sluchu sluchadly je patrný prudký vývoj ve všech oblastech, především ve sluchovém vnímání a následně v přesnějším vyvozování hlásek. Vnímá okolní zvuky i zvuky řeči, snaží se při vyvozování napodobovat. V době zahájení péče neměl nastavenou funkční komunikaci, od počátku školní docházky a během logopedie jsou zjevné postupné pokroky v komunikaci ve znakovém jazyce. Každým dnem je komunikace jistější a může se tak rozvíjet osobnostně, komunikovat s rodinou, spolužáky i vyjadřovat vlastní názory, potřeby.

Hlas je fyziologicky posazený, spontánně ho však nevyužívá, pouze na logopedii a při hlasitém čtení ve třídě. Mluvený projev je dobře srozumitelný. Žák má dobré porozumění ve znakovém jazyce, orientuje se dle situace, terapie byla hodně zaměřena na rozvoj slovní zásoby a sluchovou diferenciaci. Během čtení nahlas využívá stále PAZ.

Důležité je vyvozování stále opakovat pro zautomatizování tvaru a pohybu artikulačních orgánů u hlásek alveolárních, palatálních i velárních (hůře odezíratelné). Postupně by mohlo dojít k odbourání využívání PAZ během hlasitého čtení. Nadále je třeba vhodně rozvíjet odezírání slov, následně i krátkých vět. Vhodné je zařazovat úkoly na čtení s porozuměním, vhodným cvičením může být předčítání textu a následně se doptávat na doplňující otázky.

### 3.4.2 Kazuistika č. 2 – Lucie

**Věk:** 8 let (roč. narození 2016)

**Stupeň sluchového postižení:** Těžké postižení sluchu (65–80 dB), přidělena oboustranně sluchadla.

**RA:** Neslyšící rodiče, mladší bratr v MŠ bilingvální, komunikace v rodině v ČZJ.

**OA:** Pozitivní, pečlivá a komunikativní. Před nástupem do ZŠ docházela do MŠ pro sluchově postižené (dobrý rozvoj komunikace ve znakovém jazyce).

**Speciálně pedagogická diagnostika** (v době vyšetření 6 let a 3 měsíce):

Se zájmem spolupracuje, sleduje obličej komunikačního partnera, komunikuje ráda, používá zdvořilostní fráze. Komunikace v českém znakovém jazyce – dobré porozumění, orientace v běžných komunikačních situacích, rozvinutá slovní zásoba, vypráví, popíše jednoduchý obrázek (hůře jí šel popis emocí). Na výzvu zkouší napodobit postavení mluvidel pro vybrané hlásky – zapojuje hlas (fyziologicky posazený, hlubší, huhňavý). Spontánně hlas používá jen při emoční reakci. Zrakové vnímání v normě, grafomotorika s nefyziologickým úchopem, zvládne se podepsat, nejistá v úkolech zaměřených na jemnou motoriku a vizuomotorickou koordinaci. Rozumové dovednosti i sebeobsluha přiměřeny věku.

Dle doporučení školského poradenského zařízení zařazena do školy zřízené dle §16 odst. 9 ŠZ, převažující stupeň PO 3, bez IVP, doporučena komunikace bilingvální – čeština a ČZJ.

#### **Logopedická terapie**

##### **Školní rok 2023/24**

Na počátku terapie paní logopedka prováděla s žákyní test Lingových zvuků a orientační posouzení výslovnosti všech hlásek – hlásky bilabiální, labiodentální a palatální (T, D, N, L) se daří napodobit izolovaně. Úspěšně vyvozeny má všechny samohlásky (A, E, I, O, U) již v MŠ bilingvální. Dále se zaměřovala na krátkou diagnostiku zrakového, sluchového vnímání, oromotoriky, komunikace ve znakovém jazyce.

Počátky logopedické terapie u sluchově postižených začíná logopedka dechovými cvičeními, bez správného dechu nelze tvořit hlas. Snaží se o koordinaci respirace a fonace. Dalšími kroky jsou předartikulační cvičení, sloužící k přípravě mluvidel na následné vyvozování hlásek. S žákyní je nutné opakovat vyvozování samohlásek a jejich odezírání.

Vyvozování bylo následně zaměřeno na bilabiální hlásky B, P, M a jejich rozlišování sluchem, vždy ve slabikách. Logopedka s žákyní postupuje dle fyziologického vývoje artikulace. Vyvozování probíhá za pomoci PAZ, vizuálního obrazu hlásek (razítka s tvarem úst, kde paní logopedka dokresluje nosní zabarvení či charakter výdechového proudu). Postupně je péče zaměřena na fixaci a automatizaci hlásek. Procvičovaly společně i odezírání jednotlivých samohlásek a souhlásek, postupně se přechází i ke slovům.

Spolu s vyvozováním se logopedka s žákyní zaměřila na rozvoj slovní zásoby např. využití pomůcky Logico (tabulka s možností vkládání pracovních listů) pro rozvoj logického myšlení a slovní zásoby (spojení činnosti + co za předmět k ní osoba potřebuje).

Postupně přechází k labiodentálním hláskám F, V. U hlásky F je úkolem dívky napodobit tvar úst, lehce zakousnout zuby horní do dolního rtu a fouknout (přidáním hlasu se ozve V). Následuje práce na rozlišování sluchem, zautomatizování pohybu a kontrola hlasu pomocí odhmatávání hlasivek.

Po dostatečné fixaci se postupně s rozvojem slovní zásoby v terapii přesunuly k předartikulačním cvičením palatálních hlásek T, N, L. Předartikulační cvičení tvoří svůj podíl na připravenosti mluvidel na tvorbu dané hlásky.

Po vyvozování se hlásky fixují čtením slabik, následně slov. Každé slovo si vždy představí i ve znakovém jazyce. Jedná se většinou o slova ze Slabikáře, který žáci využívají ve výuce, tím si zároveň rozšiřují slovní zásobu a čtení. Je trénováno i spojování slov do slabik.

Předartikulační cvičení jsou zaměřena na elevaci jazyka a následné vyvozování hlásky L. Fixace probíhala ve slabikách, následně slovech. Následoval rozvoj sluchového vnímání (především diferenciací slov) a jejich odezírání.

Vyvozování hlásky N předcházelo předartikulační cvičení, následně hláska N se podařila vyvodit pomocí PAZ, odhmatáváním vibrací na chřípí nosu. Paní logopedka v sešitě zvýraznila na obrázku nosu barevně nosní zabarvení hlásky.

Postupně je rozvíjena také slovní zásoba – vždy se zapojením správné artikulace slov při hlasitém čtení a následným tréninkem odezírání. Odezírání procvičovala logopedka s žákyní výběrem kartičky se správným obrázkem slyšeného slova.

Postupovalo se k vyvozování hlásky S, opět za pomoci PAZ, sledováním charakteru výdechového proudu, nápodobou a kontrolou správného postavení mluvidel na zrcátku. Sluchové vnímání bylo postupně rozvíjeno na výběru z uzavřeného souboru slov (zvířata a dopravní prostředky). Stále opakování a fixace hlásek T, S, N, L.

Byla přidána hláska D (PAZ – hrana dlaně ruky přiložena ze strany ke krku pod čelistí, takto lze ohmatat znělost hlásky), pro lepší představu paní logopedka jazyk v dutině ústní zakresluje na papír (rozlišit T x D), dařilo se vnímat a vyvozovat správně obě hlásky.

Pro vyvozování využívá logopedka substituční či přímé metody. Například u hlásky K – substituční metodu (žákyně vyslovuje T a současně logopedka přidržuje hrot jazyka na spodině ústní a posouvá dozadu, aby hřbet vyklenul proti měkkému patru a ozvala se hláska K), pro vnímání rozdílu dále logopedka ukazuje tvarem ruky pohyb jazyka v ústech. Vyvození K se podařilo pomocí špátle a nápodobou vibrací hrtanu. Následuje zapojení do slabik na začátku slov (KA, KE, KY, KO, KU). Po úspěšném vyvození ve slabikách se fixace hlásky přesouvá do slov, která začínají písmenem K. Jedná o jednoduchá slova, která žákyně zná (logopedka čerpá ze Slabikáře). Pokud dané slovo nezná, popíšu si ho ve znakovém jazyce. Občas se během vyvozování stávalo, že žákyně měla správně nastavená mluvidla, ale nevydávala žádný hlas nebo byla slyšitelná jiná hláska (typicky txd, kxg, txk). Paní logopedka upozorňuje žákyni znakem na potřebu přidat hlas a pomáhá jí vnímat vibrace odhmatáváním na vlastním hrtanu.

Dále navazovalo postupné vyvozování hlásky J, pomocí PAZ a substituční metodou (spojením samohlásek I-Á vzniká JÁ). Postupná fixace probíhá spojením hlásky I s dalšími samohláskami (IÁ, IÉ, IÓ, IÚ) a ve slovech. Následně je opakováno rozlišování D, T – artikulace obou hlásek ve slovech a rozvíjení sluchové diference.

Vyvozování bylo často doplněno o zmíněné odezírání, sluchové rozlišování, rozkladu slov na slabiky, vnímání první hlásky ve slově, rozvoji slovní zásoby. Návik odezírání vždy probíhal zprvu ve slabikách, dále z uzavřeného souboru slov. Logopedka nejdříve s každým slovem žákyni seznámí, zvýrazní tvar úst i nahlas přečte. Žákyně má za úkol dle vysloveného slova ukázat na obrázek odpovídající danému slovu. Úkoly postupně nabývají na obtížnosti, někdy žákyně musela odezírat bez obrázkové opory slov, jindy měla logopedka ústa zakrytá, aby se žákyně zároveň plně soustředila jen na vlastní sluchové vnímání.

Následovalo vyvozování Š, kdy si nejdříve ukážou rozdíl mezi tvorbou hlásek SxŠ (rozdíl lze vnímat v charakteru výdechového proudu), Š se daří úspěšně vyvozovat a rozlišovat za pomoci PAZ, dále probíhá čtení Š ve slabikách, později slovech (š na začátku).

Reakce na výzkumníka v místnosti byla pozitivní, pozdraví, usmívá se, navazuje kontakt. U předložených aktivit se zvládne po celou dobu soustředit a dokončit rozpracovaný úkol. Je silně vnitřně motivovaná.

Aktivitou k rozvoji slovní zásoby byl využit pracovní list s vynechanými slovy ve větě (slovní zásoba oblečení), které musí žákyně zároveň správně odezírat. Vždy se nejdříve seznámí se slovní zásobou i ve znakovém jazyce. Pokud se daří odezírat (vnímá tzv. bisenzoricky – sluchem i zrakem), slovo si společně vyhláskují prstovou abecedou (vizuální opora stavby slova) a žákyně následně zapíše do pracovního listu. Logopedka s žákyní často slova vytleskává, aby si žákyně ve slovech uvědomovala slabiky, to jí může pomoci při odezírání. Další úkol navazuje na předchozí, dle znaku musí žákyně vyskládat dané slovo (oblečení) z písmen. Postupně žákyně správně vyskládala slova z nastříhaných kartiček s písmenky, zde se ověřuje znalost písemné podoby vybraných slov.

K rozvoji slovní zásoby a správné artikulace využívá logopedka aktivitu, při které žákyně musí z dané oblasti vymyslet 5 slov (např. předměty, zvířata). Slova žákyně předřikává nahlas a paní logopedka zapisuje, co slyší. Slovo „taška“ slyšela od žákyně jako „taska“, ihned ji pomocí prstové abecedy upozorňuje, jaká hláska byla slyšet, a žákyně se snaží ve své výslovnosti opravit.

Bylo nutné opakování hlásky J, dále D a Š. Daří se vyvozování ve slovech s kombinací všech probraných hlásek, předčítá i s používáním PAZ (dává, voda, důl, dům, šaty, šála, Jana). Každé slovo zopakují vždy i ve znaku. Dále je využit pracovní list s dvojicemi obrázku a slova, u kterého chybí vždy počáteční slabika. Podle slova vyslovovaného logopedkou musí žákyně odezíráním rozpoznat, o které slovo se jedná, a doplnit ho do pracovního listu. Někdy jsou vybrané soubory slov k odezírání odlišné pouze jedním fonémem (pes x les), to je pro žákyni mnohem těžší a logopedka tak artikulaci hodně zvyrazňuje.

### **Školní rok 2024/25**

Je nutné zopakovat hlásky z předchozího školního roku, které přes letní prázdniny žákyně zapomněla. Paní logopedka dodržuje zásady komunikace s neslyšícím, tzn. komunikuje tváří v tvář, udržuje zrakový kontakt, díle je v místnosti zajištěno dostatečné osvětlení i vzdálenost.

Reakce na výzkumníka v místnosti byla pozitivní, žákyně pozdraví, usmívá se, navazuje kontakt. U předložených aktivit se zvládne po celou dobu soustředit a dokončit rozpracovaný úkol. Je silně vnitřně motivovaná. Komunikuje ve znakovém jazyce, hlas ke komunikaci spontánně nepoužívá. Během čtení nahlas využívá PAZ jako dopomoc pro správnou výslovnost. Hlas je dysprozodický, mírně huhňavý.

Jedna terapie proběhla společně s Martinem (kazuistika č. 1) – šlo o aktivitu zaměřenou na slovesa, žáci měli k danému slovesu spojit všechny předměty, aby spojení dávalo smysl (jet – auto, kolo; stavět – kostky, hrad). Rozvoj slovní zásoby vždy probíhá i ve znakovém jazyce. Slovní spojení měli žáci následně přečíst i nahlas (oba si dopomáhají PAZ), projev začínal být velice srozumitelný u obou žáků. Střídali se ve čtení, během kterého využívají i prstovou abecedu, kterou si ukazují hláskovou strukturu slov.

Během další terapie byla využita aktivita zaměřená na doplňování samohlásek do slov. Pokud žákyně nevěděla, která samohláska do slova patří, logopedka slova vyslovovala s výraznější artikulací. Žákyně tak mohla slova odezírat i vnímat sluchem.

Využívanou pomůckou v terapii byla tabulka z fólie, do které lze vkládat pracovní listy dle potřeby. Na fólii žákyně mohla psát fixou a tabulka se mohla po terapii smazat a použít i u dalšího žáka. Jeden z takových pracovních listů sloužil k procvičování slabiky MA.

Žákyně měla za úkol na listu slabiku MA spojit s těmi slovy, která ji obsahovala. Slova si vždy společně vytleskávají nebo počet slabik znázorňují obloučky. Pokud se nedařilo rozpoznat počet slabik, paní logopedka často slova s výraznější artikulací a pauzami vyslovovala, aby znázornila počet slabik. Pokud to žákyně nevládala, pomáhala logopedka předložením konkrétního počtu předmětů (např. kostky).

Dívka využívá sluchadlo k vnímání okolních zvuků i zvuků řeči. K odezírání si kromě zraku hodně pomáhá sluchem (tzv. bisenzoricky). Logopedka tentokrát s žákyní vyzkoušela aktivitu, kterou podle jejích slov s neslyšícím žákem ještě nezkoušela. Jednalo se o pracovní list s aktivitou podobnou slovnímu fotbalu, žákyně měla za úkol doplnit dle odezírání paní logopedky vždy první a poslední písmeno do slov, která se postupně řetězila (SLON – NOSOROŽEC – CIBULE). Žákyni se podařilo celé cvičení vyplnit správně, zvládá tedy sluchem rozpoznávat odlišné hlásky.

V rámci skupinové logopedie se v jedné hodině třídní učitelka s žáky věnovala nácviku čtení s porozuměním. Žákyni si vzala k samostatné práci, mezitím ostatní žáci s druhou paní učitelkou pracovali ve skupince na rozvoji grafomotoriky. Žákyně měla za úkol předložený krátký text „O babičce a koze“ přečíst nahlas (dopomáhala si při výslovnosti PAZ) a následně zodpovídat jednoduché otázky směřované k textu. Žákyně úspěšně porozuměla textu, který si společně přeložily i do znakového jazyka. Třídní učitelka je vždy od logopedky informována o aktuálním pokroku terapie žáka, na základě této vzájemné spolupráce je logopedie zapojována intenzivně i do celkové výuky.

Následuje opakování hlásek H, CH. Opakování těchto hlásek zařazuje logopedka na žádost třídní učitelky. Většinou logopedka postupuje dle fyziologického vývoje artikulace, ale pokud se objeví ve výuce nějaká hláska, u které vážne výslovnost, dohodne se učitelka s logopedkou na jejím opakování. Rozlišování HxCH se žákyni daří pomocí současného odhmatávání vibrací mluvidel logopedky a svých vlastních. Dále využívají k rozlišení hlásek odlišného charakteru výdechového proudu na hřbetu ruky a na zrcátku (teplý x studený). Rozlišování a vyvozování se po několika pokusech podařilo.

Pro rozvoj slovní zásoby využívá logopedka hádanky – slovní zásoba ze Slabikáře – ve znakovém jazyce představí hádanku, žákyně též odpovídá znakovém jazyce a má za úkol na kartičce slovo označit a následně přečíst nahlas (např. Co si namažeme na chleba? –

máslo). Při výslovnosti si žákyně pomáhá PAZ, některá slova nepřečte jako celek, ale spíše postupně po hláskách. Paní logopedka občas předstírá, že slovu nerozuměla, tím se žákyně opraví a hovoří s větší srozumitelností, pečlivě dbá na výslovnost jednotlivých hlásek. Občas dochází k nepřesnostem v rozlišování hlásek jako KxG, TxD, tedy hlásek s podobným způsobem tvorby.

### **Prognóza:**

Velice šikovná žákyně, snaživá. Vnímá zvuky z okolí a využívá je pro další rozvoj sluchového vnímání. Zvládá sluchově rozlišovat hlásky, určit první a poslední hlásku ve slově. Vývoj by dle logopedky nebyl tak výrazný, kdyby nevnímala řadu informací sluchem, to značí vhodnou kompenzaci sluchu a využívání pomůcky. Hlas je vlivem sluchového postižení stále mírně dysprozodický, huhňavý. Spontánně hlas nevyužívá, mluvený projev využívá pouze při logopedické terapii či při čtení nahlas ve třídě.

S žákyní je nutné vyvozování opakovat a vracet se již k probraným hláskám z důvodu zapomínání kinestetického pohybu hlásky, nemá dostatečně zafixovány mluvní pohyby některých hlásek. Žákyně má dobrý základ ve znakovém jazyce (komunikace, znalosti o světě, slovní zásoba), proto se poměrně dobře daří budovat základy i v českém jazyce – pro čtení a psaní. Do budoucna je třeba snažit se o odbourání PAZ při čtení, dále trénovat čtení s porozuměním.

### **3.4.3 Kazuistika č. 3 – Klára**

**Věk:** 7 let (ročník narození 2017)

**Stupeň sluchového postižení:** hranice lehká/střední oboustranná nedoslýchavost (přibližně 50 dB), přidělena sluchadla.

**RA:** V rodině výskyt sluchového postižení u několika členů. V rodině komunikace spíše ve znakovém jazyce.

**Speciálně pedagogická diagnostika** (v době vstupního vyšetření 5 let a 8 měsíců):

Ke komunikaci upřednostňuje mluvenou řeč (v rodině komunikují i českým znakovým jazykem), znakový jazyk spíše pro upřesnění významu, instrukcí. Porozumění na věkové úrovni, částečně rozumí mluvené řeči i bez odezírání. Pragmatika výborná – sleduje obličej mluvčího, udržuje zrakový kontakt, zvládá výměnu rolí, ovládá a používá společenské fráze, dokáže se domluvit a sdělit své potřeby. Řečová produkce v krátkých agramatických větách, chudá aktivní slovní zásoba. Hlas je fyziologicky posazen, lehká dysprozodie z důvodu sluchového postižení, autogenní dyslalie multiplex, která výrazně snižuje srozumitelnost. Grafomotorika – nefyziologický, křečovitý úchop, kresba postavy a grafomotorické dovednosti pod věkovou úrovní. Rozumové dovednosti a hra přiměřeny věku. Zraková percepce je silnou stránkou dívky.

Dle doporučení školského poradenského zařízení zařazena do školy zřízené dle §16 odst. 9 ŠZ. S převažujícím stupněm PO 3, bez vypracování IVP. Ke komunikaci nutno upřednostňovat mluvenou řeč, doporučeno uzpůsobení forem komunikace s osobou se sluchovým postižením (přiměřená vzdálenost, viditelnost obličeje).

#### **Logopedická terapie**

##### **Školní rok 2023/24**

Pro logopedickou terapii je nutné využívat funkční kompenzační pomůcky. Při prvním setkání začala logopedka seznámením se s žákyní, zhodnocením vyprávění v českém jazyce, pokračovala orientačním vyšetřením výslovnosti – odchylky se objevují hlavně

u sykavek, hlásky L, vibrant R, Ř. Během terapie žákyně využívala mluvenou řeč i znakový jazyk.

Žákyně má od 1. ročníku vedený logopedický deník, kde jsou popsány probrané aktivity k domácímu procvičování, které každý týden paní logopedka obměňuje. Žákyně si vede i zážitkový deník, díky kterému se může vracet ke vzpomínkám a rozvíjet komunikaci nad tématy deníku. Využíván bývá hlavně k práci ve třídě se spolužáky a pedagogy.

Terapie byla od počátku zaměřena především na rozvoj slovní zásoby a gramatiky v českém jazyce, např. na základě aktivity pro popis obrázků, dějové posloupnosti – popis ve větách „Co dělá máma/táta?“. Pro rozvoj slovní zásoby a porozumění byl zařazen trénink nadřazených a podřazených pojmů. Žákyně zvládá přiměřeně dlouho spolupracovat, soustředí se na zadaný úkol. Slovní zásoba byla dále rozvíjena pomocí úkolů zaměřených na protiklady.

Dále byla terapie u žákyně zaměřena na vyvozování a fixaci hlásek. Samohlásky jsou všechny správně vyvozeny a zvládá je rozlišovat podle tvaru úst při výslovnosti, ale i sluchem. Logopedka začínala s dívkou vyvozovat hlásku S – nejprve izolovaně, dále na počátku slabiky (SA, SE, SO, SI). Při vyvozování využívají pomocné artikulační znaky (pro hlásku S – svislé postavení palce oproti dolnímu rtu a bradě, zároveň je možné vnímat studený výdechový proud vzduchu). Ve slabikách bylo vyvozování S za použití PAZ velice efektivní. Během vyvozování logopedka využívala pro práci s žákyní především zrcátko, na něm může zrakem kontrolovat artikulační postavení mluvních orgánů a charakter výdechového proudu. Když se hláska daří vyslovovat ve slabikách, přesouvají se postupně na slova, kde je hláska S na prvním místě. Častokrát stačilo žákyni ukázat správné postavení mluvidel pro danou hlásku.

Důležitým krokem je propojovat vnímání slabik a slov sluchem. Žákyně má dobře kompenzovanou vadu sluchu sluchadly, proto lze rozvíjet sluchové vnímání hlavně pro diferenciaci artikulačně náročných a zvukově podobných hlásek. Logopedka začínala s žákyní nejdříve sluchovým vnímáním odlišných tónů, na toto cvičení využívala bzučák či hudební nástroje pro identifikaci dlouhého či krátkého tónu.

V týdnu probíhá i skupinová hodina logopedie, během které si logopedka postupně bere žáky na individuální logopedickou terapii do své pracovny. Na hodinách skupinové logopedie se podílí třídní učitelka a v té době i druhá logopedka (speciální pedagog/logoped). Hodiny probíhají vždy různě. V rámci výzkumného šetření byla sledována hodina zaměřená na vizuální vnímání hlásek, kdy žáci měli za úkol dle obrázku s určitým tvarem úst rozpoznat danou hlásku (bilabiály, labiodentály a samohlásky). Dále využívali pomůcku foukací LOTTO – pomůcka, která umožňuje cvičit kontrolu síly dechu, žáky velice bavila a motivovala k lepším výkonům. Další úkoly byly zaměřené na grafomotoriku, koordinaci oko-ruka (autíčko jede po dráze).

Logopedka se s žákyní postupně přesunula k hlásce L. Začínala předartikulačním cvičením pro elevaci jazyka a poté následovalo vyvozování opět za použití PAZ (palec a ukazováček tvoří tvar písmene L, ukazováček napodobuje postavení hrotu jazyka na horních alveolách, při vyslovování je pohyb jazyka na spodinu dutiny ústní znázorněn klesáním ukazováčku), pro mechanickou korekci postavení jazyka byla využita špátle. Další úkoly byly zaměřené na rozvoj slovní zásoby, tentokrát sloves, a tvorbu vět v českém jazyce. Pro dobré porozumění všem slovům ve větě využívá logopedka k vysvětlení znakový jazyk. Vyvození a fixace probíhala i u dalších alveolárních hlásek, celkem tedy u T, D, N, L + u sykavky S, a to vždy ve slovech na začátku, dále na konci slov a až nakonec byly hlásky zapojeny i uprostřed slov. Fixace všech vyvozovaných hlásek probíhala ve slabikách i slovech, zároveň trénovaly s žákyní rozklad slov na slabiky.

K rozvoji sluchového vnímání využívala paní logopedka uzavřený soubor slov (zvířata, dopravní prostředky apod.). Kromě vyvozování a sluchového vnímání se paní logopedka s žákyní zaměřovaly i na odezírání, nejčastěji využívá logopedka slovní zásobu ze Slabikáře (dle lekcí, které zrovna ve třídě využívají), dále také slovní zásobu tematicky zaměřenou dle ročního období či svátků. Žákyně byla vždy nejdříve se slovní zásobou seznámena v češtině i ve znakovém jazyce. Poté měla žákyně za úkol vybrat daná slova dle jejich artikulačního obrazu, pokud se dařilo, zakryla si logopedka ústa sešitem a propojila tak aktivitu i s rozvojem sluchové diferenciaci slov. Žákyně vnímá řeč dobře i bez nutnosti zrakové kontroly.

Sluchové vnímání bylo také rozvíjeno úkoly zaměřenými na sluchovou analýzu a syntézu slov. Žákyně měla za úkol sluchem vnímat, na kterou hlásku řečené slovo začíná, později i na kterou hlásku končí. Zvládá již rozklad slov na slabiky i jednotlivé hlásky. Postupně se přesouvaly k vnímání rýmů slov, hledání rýmů dle dvojice slov (prak x drak, vidle x židle, míč x klíč). S žákyní se postupně dařilo identifikovat sluchem první hlásky ve slovech.

Následovalo trénování předložkových vazeb podle obrázků (NA – stole, gauči).

### **Školní rok 2024/25**

Se začátkem dalšího ročníku bylo nutné vyvozené hlásky zopakovat a dále upevňovat. Vyvozené má žákyně téměř všechny hlásky – zbývá zafixovat R, Ř. Hlas je fyziologicky posazen, prozodické faktory v normě, upřednostňuje a využívá mluvenou řeč se slyšicím komunikačním partnerem, srozumitelnost je výborná. Výborné je i porozumění, terapie je zaměřena především na rozvoj slovní zásoby a sluchovou diferenciaci. Během řečové komunikace stále hodně používá PAZ i některé znaky ČZJ. Stále se však objevují potíže s pravidly gramatiky českého jazyka (silný vliv ČZJ, málo mluvních vzorů v rodině).

Reakce na výzkumníka v logopedické pracovně byla zprvu neutrální, zvládne pozdravit a rozloučit se. Stydí se však pracovat před větším počtem osob v místnosti. Většinu času chodila žákyně na logopedickou terapii pozitivně naladěná, usměvavá, úkoly ji bavily.

Jedna z aktivit byla zaměřena na rozvoj slovní zásoby a čtení – šlo o osmisměrku s názvy exotických zvířat. Žákyně každé slovo zvládá přečíst, ne vždy však dané zvíře zná, logopedka proto slova představuje v češtině i ve znakovém jazyce. Dále následuje rozvoj sluchového vnímání pomocí vybraných slov ze Slabikáře, logopedka si zakrývá ústa sešitem a žákyně má za úkol rozpoznat přečtené slovo sluchem. Paní logopedka s žákyní dále rozvíjí i vnímání celých vět, to se také daří. Slova se žákyní daří rozložit i na slabiky, rozpozná první i poslední hlásku slov.

S žákyní dále logopedka rozvíjela gramatickou strukturu vět v českém jazyce – pomocí aktivity na doplňování správného slovesa do vět. Větu dívka vždy přečte v češtině, poté má za úkol danou větu přeložit i do znakového jazyka. Na větách si s logopedkou ukazují rozdíly mezi gramatikou obou systémů.

U vyvozování se přesunuly k Ř. Nejdříve jsou prováděna předartikulační cvičení, dále probíhá vyvozování pomocí přímé metody, které se dařilo izolovaně, případně ve vybraných slovech. U hlásky R již kmit má, proto stačí dát zuby k sobě a našpulit rty – tri tri tri šeptem – přidáním na hlase se ozvalo Ř. Vyvození se podařilo, na fixaci se zaměří příště.

Během dalších hodin terapie probíhá postupná fixace Ř ve slovech (daří se tři, třicet, třída, nebo na začátku dř – dříví, dřímá), dále hlásku zkouší fixovat ve slovech řepa, řeka.

Při práci jsou využívány standardizované testové materiály, tyto testy však nejsou přizpůsobeny pro žáky se sluchovým postižením ani diagnostika není v kompetenci logopedky, ale využila je pro zhodnocení dosavadních pokroků terapie a orientační posouzení oblastí, na které se během mohou s žákyní dále zaměřit. TEPRO – test produkce, slovní zásoby – žákyně používala často dysgramatismy (vlivem ČZJ). Zajímavý byl vliv interference dvou systémů (českého a českého znakového jazyka). Pokud si žákyně nebyla jistá, jak předmět z testu správně pojmenovat slovem v češtině, použila znak a zvolila gramatiku z ČZJ (strom Vánoce x vánoční strom). Potíže se objevily i u předložkových vazeb ve složitějších větách. V testu TEPO – v test na porozumění – žákyně prokazuje porozumění na mnohem vyšší úrovni než ve vlastní produkci. Potíže se ukazují u porozumění např. v komparativních a podmínkových větách.

S žákyní zkouší logopedka složit dějovou posloupnost dle obrázků. Žákyně skládá obrázky dle posloupnosti a spolu s logopedkou komentují, co se na každém obrázku odehrává. Během popisu si komentují i správnou gramatiku a stavbu vět v českém jazyce, doplňují si do vět také správně předložky. Žákyni se podařilo děj poskládat správně. Další aktivitou bylo sluchové rozlišování. Logopedka předložila žákyni pracovní list s obrázky a dvojicemi slov, které se lišily pouze délkou jedné samohlásky (pání x paní, pas x pás, Míla x myla). Žákyně některá slova zvládala správně vybrat sama, jiná musela logopedka nahlas vyslovovat se zvýrazněním délky. Žákyni se takto podařilo vybrat k daným obrázkům správná slova, vnímá sluchem odlišnou délku slov.

### **Prognóza:**

Klára má dobře kompenzovaný sluch, sluchadlo každodenně používá a díky němu se mluvená řeč stabilně a přirozeně rozvíjí. Hlas má fyziologicky posazený, mluvní projev je spontánní, mluvenou řečí komunikuje s dostatečnou srozumitelností. Řeč se vyvíjí postupně, pouze se zpožděním z důvodu sluchové vady, nejsou patrné žádné velké skoky ve vývoji. Péče je podobná práci s žákem s opožděním v řečových schopnostech. Během terapie logopedka využívá materiály pro žáky s vývojovou poruchou jazyka. Téměř všechny hlásky jsou již v mluveném projevu zautomatizovány, zbývá plně zautomatizovat R a Ř. Dále je vhodné pokračovat ve zdokonalování gramatické struktury českého jazyka, od počátku terapie již zvládá mnohem lépe přecházet mezi jazyky, sama se případně opravuje. Se slyšícím partnerem komunikuje mluvenou řečí, s neslyšícím přechází plynule do znakového jazyka. Znaky využívá stále pro případné lepší porozumění. Během hlasitého čtení využívá občas PAZ, jedním z cílů následné terapie je odbourat je. V rámci přípravy na čtení s porozuměním je vhodné nechat dívku číst krátký text a ptát se na doplňující otázky pro kontrolu porozumění. Přestože má obrovský potenciál a dobrý základ v mluveném jazyce, z důvodu silného vlivu rodiny se sluchovým postižením i dalšími sourozenci na této škole, nelze prozatím uvažovat o přesunu do školy hlavního vzdělávacího proudu. Do budoucna by však bylo možné uvažovat o přesunu do třídy logopedické, kde by se mohla nadále rozvíjet v mluveném jazyce, který ke komunikaci nyní preferuje.

### 3.5 Zhodnocení výsledků šetření

#### **VO 1: Jak probíhá logopedická intervence u vybraných žáků se sluchovým postižením?**

Na počátku intervence logopedka projde dosavadní dokumentaci vedenou o žákovi (z SPC, z MŠ), případně konzultuje stav s pedagogy či psychology žáka. Při prvním setkání provádí orientační diagnostiku zrakového, sluchového vnímání (test Lingových zvuků), oromotoriky a celkovou úroveň komunikace. Dále zjišťuje, jaké má žák znalosti v českém jazyce, včetně zásoby slov ve znakovém jazyce. Výsledky těchto diagnostických kroků slouží jako základ pro nastavení individuálního terapeutického plánu. Žáci mají vedený logopedický deník, který slouží ke sledování průběhu terapie a domácímu procvičování. Terapie je individuální a vždy zaměřená na konkrétní potřeby každého žáka, přizpůsobena jeho schopnostem, stavu sluchu a preferovaného způsobu komunikace (mluvený nebo znakový jazyk). Logopedická terapie probíhá jednou týdně individuálně v pracovně paní logopedky a součástí rozvrhu mají žáci i pravidelný předmět logopedické péče.

Terapie se soustředí především na rozvoj sluchového vnímání, od každodenního nošení a užívání pomůcky a vnímání okolních zvuků, přes rozlišování tónů, zvuků řeči a slov. Hojně jsou využívána cvičení na sluchovou analýzu a syntézu slov, pro uvědomění si skladby slov ze slabik. Dále se s žáky věnují rozvoji odezírání, slovní zásoby, gramatizace projevu, výslovnosti. Vyvozování hlásek je hodně specifické, využívány jsou především pomocné artikulační znaky, odhmatávání mluvidel a nápodoba. Mluvený projev je korigován pomocí dechových cvičení, kontroly modulace hlasu. Individuální logopedická terapie se tedy snaží zaměřovat na všeobecný rozvoj jazykových rovin a dílčích funkcí. Dle potřeby jsou během logopedie využívány různé pomůcky, např. špátle, zrcátko, bzučák, hudební nástroje, pracovní listy, pexesa, kartičky, LOTTO, PC program Včelka, logopedická razítka. Všechny aktivity se snaží paní logopedka udělat pro žáky atraktivní, pomocí her, na konci každé terapie žák dostává malou odměnu.

Logopedka rovněž spolupracuje s učiteli a rodinami žáků, konzultují průběžné pokroky, předávají si informace o možných obtížích, které následně paní logopedka může zahrnout do terapie. Třídní učitelka zároveň intenzivně zapojuje do výuky prvky logopedické terapie, žáci tak procvičují a fixují probrané hlásky apod.

## **VO 2: Jak se liší postupy logopedické terapie v závislosti na stupni sluchového postižení u vybraných žáků?**

Postupy logopedické terapie se liší v závislosti na stupni sluchového postižení, přičemž žáci s těžkým sluchovým postižením mají odlišné terapeutické potřeby oproti žákům s nedoslýchavostí.

**U žáků s těžkým sluchovým postižením** byl využíván znakový jazyk jako hlavní komunikační nástroj, který byl i během terapie rozvíjen. Žáci si potřebovali spojit mluvené slovo s psanou formou a jejich jazykem. Terapie těchto žáků se zaměřovala především na rozvoj sluchového vnímání, odezírání, vyvozování hlásek, rozvoj jemné motoriky, zrakového vnímání, slovní zásoby. V logopedické praxi mohou být pro vyvozování hlásek u žáků s intaktním sluchem využívány metody přímé, nepřímé, substituční, mechanické nebo vyvozování z globálních mluvních celků. Během terapie žáků se sluchovým postižením je kladen důraz na vizuální a hmatové pomůcky pro diferenciaci hlásek, jako jsou pomocné artikulační znaky, logopedická razítka s obrazem tvaru úst, odhmatávání vibrací hlasivek. Při vyvozování hlásek u žáka s těžkým sluchovým postižením byl využíván především manuální přístup (mechanická metoda), kdy je preferováno nastavení mluvidel do správného artikulačního postavení před složitým verbálním vysvětlováním.

Žáci s těžkým sluchovým postižením nemají tendenci ke spontánní řečové produkci a komunikují ve znakovém jazyce. Na logopedii hlas i hlásky vyvozují a dokážou nahlas číst. Je potřeba si uvědomit, že cílem není dokonalá výslovnost hlásek, ale co možná největší srozumitelnost projevu, aby zvládali číst, odezírat či dorozumět se s většinou společnosti. Byla pozorována potřeba častějšího opakování vyvozování a diferenciaci hlásek, pohyby nemají plně zautomatizovány, a proto je zapomínají.

**U nedoslýchavé žákyně** byla terapie zaměřena na výše uvedené oblasti s výjimkou rozvoje v mluveném jazyce a správného gramatického projevu v českém jazyce. Terapie byla podobná práci s žákem s opožděním v řečových schopnostech. I žák s intaktním sluchem může mít oslabený jazykový cit, fonemický sluch, obtíže ve výslovnosti či používání předložkových vazeb. Terapie musí být vždy zaměřena na aktuální potřeby žáka. Logopedka také dodržovala zásady komunikace s osobami se sluchovým postižením, žákyně

ale rozumí i bez zrakové opory. Vyvozování, fixace a postupná automatizace hlásek postupovala u žákyně mnohem rychleji. Vyvozování bylo potřeba u mnohem menšího počtu hlásek, především u zvukově podobných (rozlišování ostrých x tupých sykavek), vibrant R, Ř. U žákyně byla sledována interference dvou jazykových systémů, které ke komunikaci s okolím využívá. Při vhodné logopedické péči, tedy zaměření se na stavbu vět v českém jazyce, na gramatiku, využívání předložek, skloňování, časování a porozumění, se postupně stav začal zlepšovat, výrazně se snížil počet dysgramatismů. U rozvoje sluchového vnímání žákyně zvládala i cvičení na slabikování, analýzu a syntézu slov, určení první a poslední hlásky ve slově, rozlišování distinktivních rysů hlásek.

### **VO 3: Které faktory mají vliv na pokroky logopedické intervence u vybraných žáků?**

Faktorů, které mohou mít vliv na pokroky terapie, může být celá řada. Pozorovatelné během vybraných terapií byly především: nošení sluchadla, aktuální stav žáka, podpora ze strany rodiny, domácí příprava, jazykové prostředí.

Pokud žák v době terapie neměl zapnutá nebo nabitá sluchadla, bylo pro něj vyvozování hlásek mnohem obtížnější. Bez nedostatečné sluchové kontroly vlastního projevu byl odkázán pouze na mechanické nastavení mluvidel logopedkou a vzájemném vnímání vibrací mluvidel. Většinou se ani určité hlásky nedařilo vyvodit, proto logopedka volila v těchto případech raději jiná cvičení. Jedním z hlavních faktorů, který měl vliv na celý průběh terapie, byl aktuální stav žáka. Byl vnímán velký rozdíl, pokud žák na terapii přišel unavený, po nemoci/stále nemocný nebo naopak v dobré náladě. V případech, kdy byli žáci unavení nebo demotivovaní, se je logopedka snažila motivovat hrou a následnou odměnou za alespoň krátkou spolupráci. Na určité žáky platila odměna v podobě samolepky, u některých spíše slovní podpora a motivace. Ve většině případů se ale žáci na logopedickou terapii vždy těší, což ukazuje na pozitivní vztahy a vhodný přístup logopedky k žákům. Pokud přišel některý z žáků na terapii po delší době, např. po nemoci, byla pozorována nutnost častějšího opakování a připomínání správného postavení mluvidel pro tvorbu hlásek. Dle logopedky lze poznat, kdy v rodinách s žákem pracují na domácí přípravě na logopedickou terapii. U žáků se sluchovým postižením je potřeba častěji vyvozování opakovat a déle fixovat. Pokud ale v domácím prostředí s žákem domácí úkoly

neprocvičují, mají nedostatečně zautomatizované mluvní pohyby a při terapii se musí neustále vracet k již probraným hláskám. Za zmínku stojí také znalost logopeda alespoň základů znakového jazyka, který je pro neslyšící primárním komunikačním kódem, díky kterému lze dosáhnout mnohem většího vzájemného porozumění během logopedické intervence.

### 3.5.1 Doporučení

Péče o žáka se sluchovým postižením vyžaduje především včasné zahájení a nastavení funkční komunikace, aby mohlo dojít k jeho maximálnímu rozvoji. Specifičnost a komplexnost péče vyžaduje od logopeda škálu dovedností, jako je znalost znakového jazyka, rozpoznání silných stránek žáka, od kterých lze odvíjet postup terapie, či individuální a vřelý přístup. Významnou částí logopedické diagnostiky je správné zhodnocení míry potřebné péče a případná spolupráce s dalšími odborníky. Na základě zpracování teoretických zdrojů, informací získaných od logopedky a na základě vlastního pozorování lze uvést stručné **doporučení**, které lze využít při práci s žákem se sluchovým postižením a podpořit tak jeho celkový rozvoj a pokrok terapie:

- Logoped by měl mít alespoň základní **znalost znakového jazyka** – je důležitý pro porozumění zadaným úkolům a vzájemnou komunikaci.
- Každodenní nošení **kompensační pomůcky**.
- Udržování **zrakového kontaktu**, dodržování podmínek pro odezírání.
- Věnovat se rozvoji **sluchového vnímání**: podpora využívání zbytků sluchu, vnímání okolních zvuků sluchem, upevňování diferenciací zvuků i slov, sluchová analýza x syntéza (pro nácvik odezírání je nutná podpora vnímání a rozklad slov na slabiky).
- Rozvíjet komunikační schopnost ve všech jazykových rovinách:
  - **Lexikálně-sémantická jazyková rovina**: budování funkčního slovníku, který lze rozvíjet pomocí fotografií, obrázků, budovat pasivní i slovní zásobu žáka, a to vždy s důrazem na správné pochopení a opakování nových pojmů.
  - **Morfologicko-syntaktická jazyková rovina**: zaměřit se na aktivity podporující správnou gramatiku vět českého jazyka (především u žáků, kteří upřednostňují ke komunikaci mluvenou řeč), přiměřeně rozvíjet užívání všech slovních druhů (nejen podstatná jména), nutné dále systematicky

rozlišovat slovní druhy, které mohou být žákem pochopeny nepřesně (sloveso jako ekvivalent k podstatnému jménu, např. klíč jako ekvivalent k odemknout), upevňovat i správné používání předložkových vazeb.

- **Pragmatická jazyková rovina:** upevňování zdvořilostních frází (pozdrav, poděkování apod.), podněcovat k vlastnímu vyjadřování (vedení jednoduchého dialogu).
  - **Foneticko-fonologická jazyková rovina:** u vyvozování hlásek vycházet dle fyziologického vývoje artikulace či aktuálních schopností žáka, dbát na správné postavení mluvidel a odstranění nesprávného mluvního stereotypu dostatečnou fixací a automatizací.
- Rozvoj **mluvené řeči** zaměřit na všechny modalities, které mohou být v důsledku sluchového postižení narušeny (respirace, fonace, modulační faktory).
  - Perfektně ovládat vyvozování hlásek a popis postavení mluvidel – jedině tak lze předat to, co po žákovi přesně chceme.
  - Nutnost **častěji opakovat** vyvozování hlásek u žáků s těžším stupněm sluchového postižení, efektivní je mechanické polohování mluvidel (než složité vysvětlování).
  - **Vizuální opora** – využívat odezírání, prstové abecedy, obrázky či razítka artikulačních pohybů mluvidel, u rozšiřování slovní zásoby lze podpořit konkrétními předměty, obrázky (obtíže v pochopení nových či abstraktních pojmů).
  - **Využívání PAZ při vyvozování hlásek** – velice efektivní metoda, lze ukázat nejen polohu mluvidel, ale také charakter a směr výdechového proudu, vibraci mluvidel – důležité u hlásek, které nelze dobře odezírat zrakem.
  - **Prstová abeceda** – např. pomáhá k vyhláskování nových slov, jmen.
  - **Nezaměřovat se s žákem pouze na rozvoj sluchového vnímání a artikulaci** – důležitý je rozvoj celé osobnosti, zrakového vnímání, jemné motoriky, sociálních dovedností žáka.
  - Důležitá je **spolupráce s rodinou** žáka, následné provádění domácí přípravy na logopedii a **časté opakování**.
  - Schopnost ihned reagovat na aktuální stav žáka, **individuálně** přizpůsobit úkoly dle věku a dovedností žáka.
  - Nezapomínat na přiměřenou **motivaci** žáka, pochvalu či odměny.

## Závěr

Tato bakalářská práce se zabývala logopedickou intervencí u žáků se sluchovým postižením. Hlavním cílem práce bylo popsat průběh realizace logopedické intervence u vybraných žáků základní školy pro sluchově postižené. Dílčím cílem práce byl popis specifik logopedické terapie a následná identifikace překážek, které mohou mít vliv na pokroky terapie u vybraných žáků. Zodpovězením výzkumných otázek došlo k naplnění cílů práce.

Ať se jedná o žáka se sluchovým postižením či žáka s intaktním sluchem, logoped musí logopedickou terapii přizpůsobit žakovým aktuálním schopnostem a dovednostem. Ve výzkumné části se u vybraných žáků podařilo vyzorovat efektivní postupy, na jejichž základě bylo vytvořeno krátké doporučení. Toto doporučení přispívá k pochopení toho, jakým způsobem může logoped ovlivnit a zlepšit (nejen) komunikační schopnosti žáka se sluchovým postižením.

Ve zhodnocení se ukázalo, že důležitým faktorem na pokroky terapie je motivace a práce v rodině. Pro získání rodinné anamnézy a hlubšímu porozumění problematice vlivů na pokroky terapie by bylo vhodné zapojit i zákonné zástupce žáků, kde by bylo možné zkoumat jak často, jakým způsobem s žáky pracují, a to nejlépe pomocí rozhovorů či dotazníků. Bohužel zde byla limitace v podobě komunikační bariéry, rodiče jsou neslyšící a cizinci. Jednotlivé případy tak byly vytvořeny pouze na základě pozorování, informací od logopedky a z doporučení školského poradenského zařízení.

Práce otevírá možnosti pro další zkoumání této problematiky, např. využití odlišných přístupů a jejich efektivity na pokroky terapie. Nejdůležitějšími poznatky však zůstává nutnost včasné intervence a nastavení funkční komunikace, aby mohlo dojít k maximálnímu rozvoji žáka.

## Seznam použitých informačních zdrojů

- 1) ČERNÝ, L. Sluch – fyziologie a patologie. In: *Kompendium klinické logopedie*. Praha: Portál, 2018. s.575-589. ISBN 978-80-262-1390-1.
- 2) ČERNÝ, L., DLOUHÁ, O. *Foniatrie*. Praha: Karolinum, 2022. ISBN 978-80-246-5397-6.
- 3) DOLEŽALOVÁ, L. *Vizuální percepce řeči u sluchově postižených*. Rigorózní práce. Brno: Masarykova Univerzita, 2006.
- 4) HÁDKOVÁ, K. *Člověk se sluchovým postižením*. Praha: Pedagogická fakulta UK, 2016. ISBN 978-80-7290-619-2.
- 5) HRUBÝ, J. *Velký ilustrovaný průvodce neslyšících a nedoslýchavých po jejich vlastním osudu 2.díl*. Praha: Septima, 1998. ISBN 80-7216-075-3.
- 6) KLENKOVÁ, J. *Logopedie*. Praha: Grada, 2006. ISBN 80-247-1110-9.
- 7) KRAHULCOVÁ, B. *Komunikační systémy sluchově postižených*. Praha: BEAKRA, 2014. ISBN 978-80-903863-2-7.
- 8) LECHTA, V. *Symptomatické poruchy řeči u dětí*. Praha: Portál, 2011. ISBN 978-80-7367-977-4.
- 9) MUKŠNÁBLOVÁ, M. *Péče o dítě s postižením sluchu*. Praha: Grada, 2014. ISBN 978-80-247-5034-7.
- 10) NEUBAUER, K. *Úvod do logopedie sluchově postižených – učební text pro studenty speciální pedagogiky*. Hradec Králové: Gaudeamus, 2009. ISBN 978-80-7041-755-3.
- 11) SVOBODOVÁ, K. *Logopedická péče o děti s kochleárním implantátem*. Praha: Septima, 2005. ISBN 80-7216-214-4.
- 12) ŠVAŘÍČEK, R., ŠEĐOVÁ, K. *Kvalitativní výzkum v pedagogických vědách*. Praha: Portál, 2010. ISBN 978-80-7367-313-0.
- 13) VÁGNEROVÁ, M., LISÁ, L. *Vývojová psychologie – dětství a dospívání*. Praha: Karolinum, 2022. ISBN 978-80-246-5023-4.
- 14) VYMLÁTILOVÁ, E. Problematika sluchových vad z hlediska klinické psychologie. In: *Klinická logopedie*. Praha: Portál, 2007. ISBN 978-80-7376-340-6.

- 15) VYMLÁTILOVÁ, E. Problematika sluchových vad z hlediska klinické psychologie. In: *Kompendium klinické logopedie*. Praha: Portál, 2018. ISBN 978-80-262-1390-1.

### **Elektronické zdroje**

- 1) CONWAY, CH. et al. The Importance of Sound for Cognitive Sequencing Abilities: The Auditory Scaffolding Hypothesis. Online. *Current Directions in Psychological Science*. 2009, vol. 18, n. 5, s. 275-279. ISSN 1467-8721. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1467-8721.2009.01651.x> [cit. 2024-12-11].
- 2) FISCH, L. Integrated Development and Maturation of the Hearing System. Online. *British Journal of Audiology*. 1983, vol. 17, n. 3, s. 137-154. ISSN 0300-5364. DOI: <https://doi.org/10.3109/03005368309107879>. [cit. 2024-12-15].
- 3) GRZNÁROVÁ, N. Specifika práce logopeda s dětmi s těžkým sluchovým postižením a s dětmi s kochleárním implantátem. Online. *Listy klinické logopedie*. 2020, roč. 4, č. 2, s. 44–55. ISSN 2570-6179. DOI: 10.36833/lkl.2020.038. [cit. 2025-03-15].
- 4) HORÁKOVÁ, R., GÁBOVÁ, K., TAVEL, P. Diagnostika a následná péče o dítě s vadou sluchu v raném věku: zkušenosti rodičů. Online. *Listy klinické logopedie*. 2020, roč. 4, č. 2, s. 84–91. ISSN 2570-6179. DOI: 10.36833/lkl.2020.037. [cit. 2024-12-18].
- 5) HLAVÁČOVÁ, S. Přehled rizikových faktorů vzniku demence. Online. *Listy klinické logopedie*. 2022, roč. 6, č. 2, s. 27–33. ISSN 2570-6179. DOI: 10.36833/lkl.2022.024. [cit. 2024-12-11].
- 6) KUMARI, R et. al. Impact of early intervention of speech and language therapy among hearing impaired child. Online. *International Journal of Research in Medical Sciences*. 2020, vol. 8, n. 7, s. 2641–2646. ISSN 2320-6012. DOI: <http://dx.doi.org/10.18203/2320-6012.ijrms20202909>. [cit. 2024-12-07].
- 7) LEJSKA, M. Vyšetřování sluchu u nejmenších dětí v ambulanci dětského lékaře. I. díl – o sluchu a slyšení. Online. *Pediatric pro praxi*. 2018. vol. 19, n. 4, s. 195–198. ISSN 1803-5264. DOI: 10.36290/ped.2018.039 [cit. 2025-03-08].

- 8) LIEU, J. Permanent UHL and Childhood Development. Online. *Current Otorhinolaryngology Reports*. 2018, vol. 6, s. 74–81. ISSN 2167-583X. DOI: <https://doi.org/10.1007/s40136-018-0185-5>. [cit.2024-12-07]
- 9) MIKULAJOVÁ, M. Fonematické uvedomovanie, čítanie a raná intervencia u detí so sluchovým postihnutím. Online. *Listy klinické logopedie*. 2020, vol. 4, no. 2, s. 77–83. ISSN 2570-6179. DOI: 10.36833/lkl.2020.043. [cit.2025-03-09].
- 10) Sensory Functions, Disability and Rehabilitation Team. Online. *World Report on Hearing*. WHO: 2021. ISBN 978-92-4-002048-1. DOI: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240020481> [cit.2024-12-06].
- 11) REITER, R., PICKHARD, A., BROSCHE, S. *Periphere Hörstörungen und Sprachwerb*. Online. *Laryngo-Rhino-Otologie*. 2012, vol. 91, no. 9, s. 550–559. ISSN 1438-8685. DOI: [https://DOI: 10.1055/s-0032-1312614](https://doi.org/10.1055/s-0032-1312614). [paywall]. [cit.2024-12-07].

## **Vyjádření k využití nástrojů umělé inteligence**

Prohlašuji, že při tvorbě této práce jsem použila nástroj generativního modelu AI *Elicit: The AI Research Assistant*, dostupné na <https://elicit.com/>, a to za účelem vyhledávání zahraničních odborných zdrojů. Využití tohoto nástroje sloužilo výhradně pro zefektivnění procesu tvorby práce a možnosti uvedení aktuálních výzkumů ze zahraničí. Zdroje byly využity v kapitolách **1.1** Klasifikace a etiologie sluchového postižení a **2.1** Vývoj a patologie komunikační schopnosti.

Po použití tohoto nástroje jsem provedla kontrolu obsahu a přebírám za něj plnou zodpovědnost.

## Seznam příloh

### Příloha č. 1 – Ukázka informovaného souhlasu k účasti ve výzkumu

#### INFORMOVANÝ SOUHLAS K ÚČASTI VE VÝZKUMU A ZPRACOVÁNÍ OSOBNÍCH ÚDAJŮ

Vážený rodiče,

obracím se na Vás s žádostí o udělení souhlasu k nahlédnutí do školní dokumentace Vašeho dítěte a k účasti na logopedické intervenci, která je realizována v rámci mé bakalářské práce na téma „Logopedická intervence u žáků se sluchovým postižením“. Součástí této práce je zpracování případové studie konkrétního žáka, přičemž veškeré poskytnuté údaje budou pečlivě anonymizovány a zajištěny proti zneužití.

**Účel a obsah výzkumu:** Výzkum se zaměřuje na logopedickou intervenci žáků se sluchovým postižením. Získané informace poslouží výhradně ke zpracování mé bakalářské práce, a to ve formě anonymizovaných údajů.

**Práva účastníka:** Účast ve výzkumu je zcela dobrovolná. Máte právo souhlas kdykoli odvolat bez udání důvodu, a to i v průběhu výzkumu, bez jakýchkoli negativních důsledků pro Vaše dítě.

Děkuji Vám za Vaši ochotu a spolupráci.

S úctou

**Natálie Nožičková**

Studentka 3. ročníku Speciální pedagogiky / Logopedie

Pedagogická fakulta Univerzita Karlova

Jméno žáka: \_\_\_\_\_

#### **Souhlasím – Nesouhlasím**

Souhlasím s nahlédnutím studentky do dokumentace a s využitím získaných údajů pro účely vypracování bakalářské práce.

V \_\_\_\_\_ dne \_\_\_\_\_

Podpis rodiče či zákonného zástupce