

SURDO

**KOMUNIKAČNÍ
A SIMULAČNÍ
TECHNIKY
SURDOPEDICKÉ**

METODICKÉ TEXTY K PROJEKTU MUMI 4.0

**LENKA DOLEŽALOVÁ
RADKA HORÁKOVÁ**

**MASARYKOVA
UNIVERZITA**

Komunikační a simulační techniky surdopedické

Metodické texty k projektu MUNI 4.0
Pedagogická fakulta, studijní program Logopedie (Bc.)

Lenka Doležalová
Radka Horáková

Masarykova univerzita
Brno 2019

Elektronická publikace je vydána v rámci řešení projektu MUNI 4.0, reg. číslo CZ.02.2.69/0.0/0.0/16_015/0002418 a s jeho finanční podporou.



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



Tento výstup lze užít v souladu s licenčními podmínkami Creative Commons
CC BY-SA 4.0 International (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/legalcode>).

© 2019 Masarykova univerzita

ISBN 978-80-210-9678-3

Obsah

O projektu.....	4
Úvod.....	7
1 Sluchová protetika	9
1.1 Kompenzační pomůcky pro osoby se sluchovým postižením	9
1.2 Bezdrátová technologie a její využití	12
2 Komunikační systémy osob s postižením sluchu.....	16
2.1 Vizually-motorické komunikační systémy	16
2.2 Auditivně-orální komunikační systémy	19
3 Využití komunikačních a simulačních technik ve výchovně-vzdělávacím procesu jedinců s postižením sluchu.....	45
Závěr	56
Summary.....	58
Literatura	59
Seznam obrázků, tabulek, schémat a grafů.....	64
Jmenný rejstřík	65
Věcný rejstřík	67

O PROJEKTU

Projekt MUNI 4.0, reg. číslo CZ.02.2.69/0.0/0.0/16_015/0002418 (2017–2022), míří ke zvýšení kvality vzdělávání na Masarykově univerzitě s ohledem na trendy trhu práce, pokročilé technologie, nároky heterogenní studentské obce a potřeby společnosti. Rozvíjí strategické oblasti oboru a důrazem na výraznou kvalitativní změnu přibližuje univerzitu standardům EU. Cílem je dosažení relevance studijní nabídky, rozvoj hodnocení kvality programů, vyšší kompetence lidských zdrojů a rozvoj příležitostí ke studiu. Projekt je komplementární k ERDF SIMU+ (2017–2022).

Všechny stávající studijní programy, které do projektu vstupují a mají se v rámci realizace projektu upravovat a modernizovat, prošly v roce 2018 vnitřní evaluací. To se týká i studijního programu Logopedie (Bc.) na Pedagogické fakultě MU, který je součástí uvedeného projektu (původní název studijního programu Speciální pedagogika – komunikační techniky).

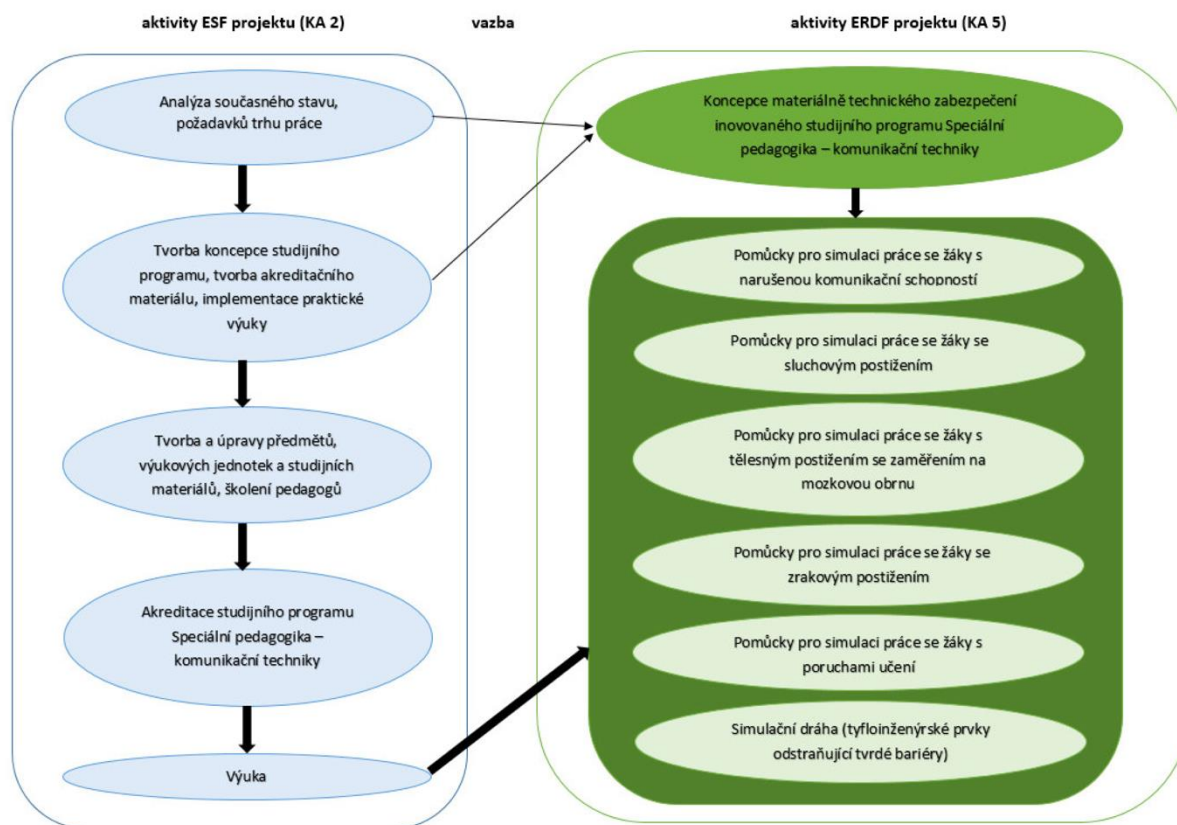
Od akademického roku 2019/2020 se začne využívat při výuce bakalářského studijního programu Logopedie pomůcek nakoupených v rámci projektu SIMU+. Cílem KA5 projektu je zajistit infrastrukturní potřeby inovované výuky studijního programu Logopedie. Zakoupené odpovídající technické pomůcky umožní simulaci práce a podpory u žáků s různým druhem postižení (s narušenou komunikační schopností, se sluchovým, zrakovým a tělesným postižením se zaměřením na mozkovou obrnu a se specifickými poruchami učení) přímo ve výuce a povedou k posílení praktické výuky studentů v oblastech diagnostiky, simulace, intervence a poradenství.

Pořízené materiálně-technické vybavení pro potřeby inovované výuky umožní:

- Využívat speciálněpedagogické nástroje a postupy pro daný okruh jedinců s postižením (znalost diagnostických domén u jedinců s NKS, se sluchovým postižením, se zrakovým nebo tělesným postižením a se SPU).
- Ovládat intervenční postupy v práci s diagnostickými nástroji teoreticky i prakticky.
- Implementovat simulační techniky a práci s diagnostickými nástroji do výuky.

Díky praktické výuce s využitím pomůcek dojde k osvojení profesních kompetencí, které jsou nezbytné pro práci s heterogenní skupinou, a také k lepšímu pochopení potřeb žáků se speciálními vzdělávacími potřebami. Všechny činnosti realizované v rámci KA2 jsou v souladu s plánovanými úpravami studijního programu realizovaného v rámci

komplementárního ESF projektu. Díky realizaci uvedených činností bude zaplněna mezera na trhu práce a zaměstnavatelé (školy, poradenská pracoviště a další) získají kvalitně vzdělané odborníky s rozvinutými praktickými dovednostmi (viz obr. 1).



Obr. 1: Struktura vazeb ESF KA2 na aktivity komplementárního ERDF projektu KA5 (bakalářský studijní program Logopedie)

Současné pojetí výchovy a vzdělávání žáků se zdravotním postižením je stále více směřováno do oblasti inkluzivního přístupu, a to v komplexním mezioborovém pojetí. Diagnostika, intervence, výchova, vzdělávání a poradenství jsou zajišťovány speciálními pedagogy, a to nejen v oblasti školské, ale i v ostatních resortech (ministerstva zdravotnictví a ministerstva práce a sociálních věcí). Rozšíření realizovaných odborných aktivit se týká nejširšího spektra věkových kategorií – od raného a předškolního věku, přes školní věk až po věk dospělých a seniorů. Studium je jako předstupeň k navazujícímu magisterskému studiu logopedie v oblasti neučitelské pedagogiky zaměřeno na vytváření nových oborových, pedagogických, psychologických, komunikačních a dalších osobnostně-kultivačních kompetencí.

Cílem studijního programu Logopedie je na bakalářské úrovni připravit absolventy tak, aby pod vedením zkušeného speciálního pedagoga – logopeda, magistra, uměli využívat speciálněpedagogické nástroje a postupy pro daný okruh jedinců s postižením (znalost diagnostických domén u jedinců s narušenou komunikační schopností, se sluchovým, zrakovým nebo tělesným postižením), ovládali intervenční postupy v práci s diagnostickými nástroji teoreticky i prakticky, simulační techniky a práci diagnostickými nástroji, které byly pořízeny k tomuto účelu v průběhu realizace projektu SIMU+. Pro potřeby inovované výuky ve studijním programu Logopedie se počítá s vydáním metodických materiálů ve shodě s profilovými předměty.

V letech 2018–2019 se jedná v rámci MU o vydání této řady metodických textů v elektronické podobě:

- Chleboradová, B., Kopečný, P. – Speciálněpedagogická diagnostika logopedická
- Chleboradová, B. – Alternativní a augmentativní komunikace
- Kopečná, P., Chleboradová, B. – Komunikační a simulační techniky logopedické
- Doležalová, L., Horáková, R. – Speciálněpedagogická diagnostika surdopedická
- Horáková, R. – Komunikace osob s duálním smyslovým postižením
- Doležalová, L., Horáková, R. – Komunikační a simulační techniky surdopedické
- Röderová, P. – Speciálněpedagogická diagnostika oftalmopedická
- Vrubel, M. – Simulační techniky oftalmopedické
- Opatřilová, D. – Speciálněpedagogická diagnostika somatopedická
- Opatřilová, D. – Somatopedické simulační techniky a intervence
- Bartoňová, M. – Speciálněpedagogická diagnostika a intervence u žáků se specifickými poruchami učení

prof. PhDr. Marie Vítková, CSc.
Řešitel projektu MUNI 4.0 za PdF MU

V Brně 12. srpna 2019

ÚVOD

Tato studijní opora je zaměřena na problematiku komunikačních systémů jedinců se sluchovým postižením, jejich uplatnění v praxi a na představení aktuálních možností v oblasti sluchové protetiky a jejího využití při rozvoji komunikačních schopností jedinců s postižením sluchu. Zajištění akustického přístupu ke srozumitelné řeči prostřednictvím sluchové protetiky je jedním z nejpodstatnějších momentů ve vývoji dítěte s postižením sluchu. Včasným přidělením sluchadel nebo voperováním kochleárního implantátu se tak daří stimulovat specifické oblasti mozku, které ještě nebyly organizovány a mají zachovanou sluchovou kapacitu. Včasná kompenzace umožňuje rozvoj komunikačních schopností dětí již v raném věku, a minimalizuje tak důsledky sluchové vady, které se mohou projevit právě v oblasti jazyka a komunikace. Při komunikaci s dítětem se sluchovým postižením je nezbytné již od nejtělejšího věku užívat co nejvíce jednoduchých slov a vět, které se dítě v každodenních situacích při častém užívání naučí odezírat. V některých případech se je postupně naučí identifikovat i sluchem a používat při běžném hovoru a hře. Děti slyšící si oproti dětem se sluchovým postižením často všimají různých zvuků v okolí, které je motivují k doptávání se na jejich původ, význam atd., kdežto v případě dětí se sluchovým postižením musíme být my těmi, kteří na zvuky v našem okolí děti se sluchovým postižením upozorní. Stejně tak je to s pojmenováním různých věcí, situací a činností kolem nás. Nesmíme zapomínat na to, že s dítětem se sluchovým postižením musíme systematicky komunikovat – mluvit na něj mnohem více než na dítě slyšící, věnovat mu více pozornosti, slova trpělivě a vícekrát opakovat, kdykoli to situace vyžaduje (Škodová & Jedlička, 2003).

Pro rozvoj komunikace u dětí s těžkým sluchovým postižením a u dětí neslyšících je vhodné používat všechny dostupné komunikační prostředky včetně znakového jazyka. Tento způsob komunikace může být dětem velmi prospěšný a, především zpočátku, dobře srozumitelný. Jazyk, který bude dětem poskytnut, by měl být rovnocennou náhradou mluvené formy většinového jazyka a plnit všechny její funkce, resp. funkci komunikačního prostředku a prostředku, kterým děti získají informace o okolním světě. V případě, že si děti osvojí jazykový systém jednoho jazyka, a to na rovině percepce i produkce, lze na této znalosti budovat výuku druhého jazyka.

V textu této studijní opory jsou vymezeny základní pojmy týkající se kompenzace sluchových vad, představeny jsou aktuální možnosti sluchové protetiky a jejich využití v běžném životě jedince a v procesu vzdělávání, včetně bezdrátové technologie. Dále je

prostor věnován vymezení komunikačních systémů – vizuálně-motorických a auditivně-orálních. Snahou autorů je poukázat na jejich význam v různých fázích života jedince s postižením sluchu. Komunikační systémy lze užívat od raného věku, resp. od zjištění přítomnosti sluchové vady, ovšem vždy s ohledem na individuální potřeby konkrétního jedince a s cílem rozvíjet jeho komunikační schopnosti a funkční gramotnost.

V závěru textu nacházíme několik konkrétních doporučení pro pedagogické pracovníky (pedagogy, vychovatele, speciální pedagogy, logopedy apod.), rodiče či další osoby, které jsou v kontaktu s dětmi a žáky s postižením sluchu, která nabízí vhled do úskalí komunikace u jedinců s postižením sluchu a tipy pro úspěšnou komunikaci, ať již v běžném životě či v rámci vyučování a ve škole.

Využití studijní opory by mělo být propojeno s výkladem realizovaným ve výuce a diskusí. Předložený materiál by měl primárně sloužit ke studiu a přípravě na skupinovou i samostatnou práci studentů a sdílení zkušeností při diskusí.

1 SLUCHOVÁ PROTETIKA

1.1 Kompenzační pomůcky pro osoby se sluchovým postižením

K indikaci vhodné kompenzační pomůcky je nutné provést podrobné vyšetření sluchu. Jedná se o soubor vyšetřovacích metod a postupů, které na sebe navazují a společně přispívají k precizní diagnostice sluchové vady. Tento proces zajišťuje lékař (specializace ORL a foniatrie) ve spolupráci s audiologickou sestrou, logopedem/surdopedem a především s rodiči dítěte.

Sluchovou vadu lze u dítěte díky současným vyšetřovacím metodám odhalit a prokázat již ve velmi raném věku. Změřit výbavnost otoakustických emisí vláskových buněk ve vnitřním uchu pomocí metody TEOAE¹ je záležitostí několika minut. Proces **vyšetření sluchu u novorozenců** je definován *Metodickým pokynem provádění screeningu sluchu u novorozenců* (Věstník MZ ČR, částka 7, 2012, online). Tento dokument sice nemá zákonnou moc, ale i tak již většina porodnic vyšetření sluchu provádí u všech narozených dětí, nejen u rizikových dětí (tzn. u dětí, kde se v rodině sluchové postižení již vyskytlo či u dětí předčasně narozených), jako tomu bylo před zajištěním platnosti zmiňovaného pokynu. Děti, u kterých jsou naměřeny výbavné otoakustické emise, jsou předány do péče ošetřujícího pediatra a vyřazeny z dalšího algoritmu screeningu. Kabátová a kol. (in Dršata & Havlík, 2015) dále popisují, jak je zajištěn druhý stupeň screeningu u dětí s nevýbavnými otoakustickými emisemi. Ty jsou, jak již bylo zmíněno, otoskopicky vyšetřeny ORL lékařem a opakovaně je u nich provedeno vyšetření pomocí TEOAE. Pokud jsou emise opět nevýbavné, následují objektivní zkoušky sluchu v podobě AABR (BERA)², příp. SSEP³.

Možnosti kompenzace sluchových vad

V případě potvrzení sluchové vady u dítěte jsou zvažovány další možnosti a postupy péče. Za nejdůležitější považujeme zajištění akustického přístupu ke srozumitelné řeči prostřednictvím **sluchové protetiky**. To má pro vývoj sluchových center mozku a sluchově podmíněných asociačních drah zcela zásadní význam. Aby se centra sluchu mohla vyvíjet, potřebují podle

¹ Tranzientně evokované otoakustické emise vznikají jako odpověď na akustický stimul. Pozitivní výsledek je známkou normální funkce kochlely, středního a vnějšího ucha.

² Vyšetření kmenových evokovaných sluchových potenciálů je test, který zaznamenává reakci sluchového nervu a oblastí mozkového kmene na akustický podnět.

³ Vyšetření ustálených evokovaných potenciálů je založeno na zpracování odpovědi signálu středních latencí. Jeho výsledkem je tzv. odhadovaný audiogram (Dršata & Havlík, 2015)

nejnovějších otoneurologických výzkumů trvalý přístup k jasnému a úplnému zvuku (Spencer & Marschark, 2010; Harrison, in Seewald & Tharpe, 2011; aj.). Včasná a kvalitní kompenzace prostřednictvím sluchadel nebo voperováním kochleárního implantátu synchronizuje mozkovou aktivitu a využívá jeho sluchovou kapacitu (Sharma, Dorman, & Kral, 2005; srov. Lejska et al. 2009, online).

Na výběru konkrétního **sluchadla** se podílí lékař-foniatr, který podle požadavků, možností a individuálních nároků konkrétního jedince navrhne optimální variantu. Zejména u malých dětí vyžaduje tento proces velmi zodpovědný přístup a bohaté zkušenosti ze strany odborníků. Při samotném nastavování sluchadla je hlavním cílem dosáhnout toho, aby byl sluchadlem zesílený signál pro jeho uživatele přínosem. Signál by měl být frekvenčně upraven tak, aby vyrovnal ztráty sluchu konkrétního uživatele sluchadla (Havlík, 2007). To znamená, že pokud to ztráta sluchu daného jedince vyžaduje, vysoké frekvence se zesilují více než hluboké, hluboké frekvence se potlačí apod. Sluchadlo musí být dokonale přizpůsobeno tak, aby bylo schopno zesílit zvukový signál o určitou hodnotu, ale jeho zesílení nesmí překročit hladinu nepříjemného nebo bolestivého poslechu.

Jedním ze základních předpokladů úspěšného užívání sluchadel je **binaurální korekce**, tzn. že jedinec se sluchovým postižením nosí sluchadla na obou uších. Sluchadla dnešní generace nabízí celou řadu funkcí, které ovšem nejsou využívány hned v raném věku, spíše až později, u pokročilých uživatelů. Dosáhne-li například zvuk v okolí úrovně, která znemožňuje srozumitelnost řeči osoby, se kterou uživatel sluchadla právě komunikuje, sluchadlo automaticky aktivuje zaostření poslechu na konkrétní hlas tohoto člověka a potlačí hluk akustického prostředí.

U dětí, u nichž ani vysoce výkonná sluchadla neumožňují recepci a rozvoj mluvené řeči a jejichž zbytky sluchu jsou prakticky nevyužitelné, je indikována kochleární implantace. **Kochleární implantát (KI)** představuje nitroušní elektronickou smyslovou náhradu, která je určena lidem s těžkým sluchovým postižením nebo lidem zcela neslyšícím. Tichý (2009) uvádí, že činnost kochleárního implantátu je založena na zcela jiných principech než činnost sluchadel. Popisuje, že: *zatímco sluchadla zvuk zesilují, a tím kompenzují ztrátu citlivosti vnitřního ucha, kochleární implantáty zvuk sejmутý mikrofonem analyzují a přetvářejí na sled elektrických impulsů, kterými jsou pak stimulována vlákna sluchového nervu. Díky tomu se v nervových vláknech vytváří vzruchy, které jsou pak ve sluchových centrech vyhodnoceny jako sluchové vjemy* (Tichý, 2009, s. 198).

V České republice fungují již čtyři centra, kde je prováděna kochleární implantace jak u dětí, tak u dospělých. Největší a nejdéle působící centrum funguje při Fakultní nemocnici

v Motole v Praze. Od zahájení implantačního programu v roce 1993 zde byl kochleární implantát voperován přibližně 700 dětem a 100 dospělým. Další dvě centra vznikla v roce 2013 při Fakultní nemocnici u sv. Anny v Brně a Fakultní nemocnici v Ostravě. Později pak ještě vzniklo centrum kochleárních implantací při Fakultní nemocnici v Hradci Králové. Převážná většina uživatelů kochleárních implantátů v České republice, stejně jako ve světě, užívá implantáty společnosti Cochlear. Vedle toho se v ČR používají implantáty společností MED-EL či Advanced Bionics.

Výběr vhodných kandidátů pro kochleární implantaci je prováděn dle indikačních kritérií, která jsou stanovena Českou společností otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku ČLS JEP (2014, online). Zavedení kochleárního implantátu je nevhodné při poruše sluchového nervu, chronickém zánětu středouší nebo při závažné anatomické abnormalitě hlemýžďe zjištěné prostřednictvím zobrazovacích metod, jako jsou výpočetní tomografie nebo magnetická rezonance. Co se týká věkové hranice implantace u dětí, ta se za poslední dobu výrazně snížila. U nás obvykle operace probíhá kolem prvního roku života dítěte, v některých zemích jsou neslyšící děti operovány i daleko dříve (Abrahams et al., 2012). Prokázat ovšem u dětí mladších jeden rok, zda jsou vhodnými kandidáty na kochleární implantaci a skutečně nemají žádný benefit ze sluchadel, je mnohdy velmi obtížné. Někteří odborníci proto zaujímají kritický postoj k implantaci u dětí v příliš nízkém věku, vzhledem k tomu, že je dítě vystaveno mnoha rizikům spojeným s operací. V této souvislosti bývá zmiňována např. nízká hmotnost dítěte v době operace, minimálně dvouhodinová anestezie, příliš malá tloušťka spánkové kosti apod.

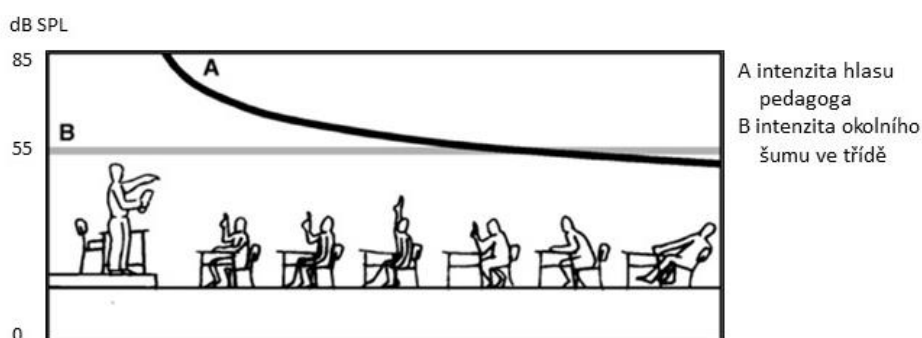
V současné době je kochleární implantace v Česku plně hrazena zdravotními pojišťovkami. Doposud byla rutinně prováděna implantace na jedno ucho, od června 2014 je u vybrané skupiny uživatelů zajišťována implantace oboustranně. Zákrok může být proveden synchronně, to znamená, že během jedné operace jsou implantáty zavedeny do obou uší najednou. Případně je implantace realizována postupně, nejprve na jednom uchu a po určité době je odoperováno i ucho druhé.

Je zřejmé, že sluchadla a kochleární implantáty hrají klíčovou roli při kompenzaci sluchové vady. Jak uvádějí Wilson a Dorman (2008), kochleární implantáty jsou prozatím považovány za nejúspěšnější funkční smyslové neuroprotézy. Nahlíží se na ně jako na vzor pro rozvoj další nervové protetiky, která by mohla obcházet vestibulární či vizuální systémy. Podle lékařů a dalších profesionálů, kteří přicházejí do úzkého kontaktu s úspěšnými uživateli kochleárních implantátů, jednoduše neexistuje žádný jiný zásah, který by tak dramaticky ovlivnil a prakticky změnil život člověka.

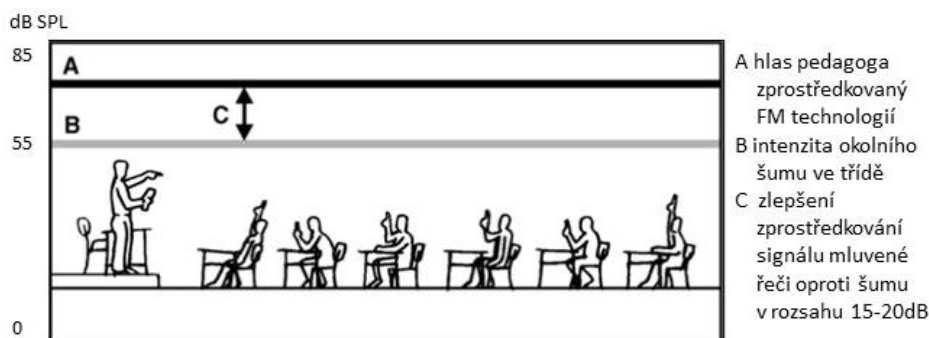
1.2 Bezdrátová technologie a její využití

Jak již bylo zmíněno, sluchadla a kochleární implantáty hrají klíčovou roli při kompenzaci sluchové vady u dětí i dospělých. Objevují se ovšem situace, kdy jejich uživatelé čelí potížím v akusticky náročných situacích. Zejména se jedná o horší porozumění mluvené řeči v příliš hlučném prostředí, při větší vzdálenosti mluvčího nebo při pobytu v místnosti se špatnou akustikou apod. Tyto okolnosti zapříčiňují špatný poměr signálu řeči k šumu a zde se nabízí prostor pro užití **FM technologie** (frekvenční modulace ultrakrátkých vln) nebo novější **digitální technologie** (Roger technologie). Jedná se o typ **bezdrátového zařízení**, které má za úkol pomáhat lépe vnímat mluvenou řeč. Osoba, se kterou uživatel dané technologie hovoří, nosí mikrofon s vysílačem. Ten vysílá zvukové signály k posluchači, který má integrovaný či připevněný miniaturní přijímač na sluchadle nebo kochleárním implantátu, a tím je umožněno přijímání řečových signálů.

V našem prostředí se tradičně setkáváme s tím, že se systémy bezdrátové technologie začínají poprvé využívat u dětí se sluchovým postižením až v době zahájení povinné školní docházky, mnohdy ještě později (Horáková, 2014). Na děti vzdělávané v inkluzi, tedy v běžných základních školách, jsou kladeny nemalé nároky na koncentraci a poslech. Jak je z obrázku č. 2 patrné, hladina hluku při vyučování v běžné třídě se pohybuje průměrně kolem 60 dB. I když dítě s postižením sluchu sedí v přední lavici, intenzita hlasového projevu učitele bývá maximálně o 5 dB vyšší, tedy přibližně 65 dB. Jak již zaznělo výše, signál řeči (v tomto případě hlas pedagoga) by měl být alespoň o 15 dB vyšší, než je šum v dané třídě. Při využití bezdrátové technologie je tento poměr stabilně zajištěn (viz obr. 3).



Obr. 2: Se zvyšující se vzdáleností od pedagoga se snižuje porozumění žáků jeho mluvenému projevu (<https://www.idetskysluch.cz/kompenzace/nazor-odborniku/bezdratova-technologie-101/>)



Obr. 3: Simulace poslechu ve třídě s užitím bezdrátové technologie

(<https://www.idetskysluch.cz/kompenzace/nazor-odborniku/bezdratova-technologie-101/>)

Žáci, kteří bezdrátovou technologii ve školách hlavního vzdělávacího proudu používají, vykazují lepší výsledky při porozumění ve vyučování a rychlejší reakce na pokyny pedagoga. To je patrné i z výpovědi paní učitelky žáka 2. třídy, který je uživatelem kochleárního implantátu spolu s bezdrátovou technologií při vyučování: *... je pozornější, slyší prakticky všechno... Více se zapojuje do výuky, více se hlásí. (...) Při práci s dětmi ve skupinkách mám jistotu, že s FM systémem mu nic neunikne.*

Podle výsledků řady zahraničních výzkumů by se bezdrátová technologie mohla začít využívat u mnohem mladších dětí, než jsou děti školního věku, a to u všech typů a stupňů sluchových vad (Gabbard, 2003; Wolfe, 2012). Například autorka Linda M. Thibodeau (2008) z University of Texas v Dallasu mimo jiné realizovala výzkumné šetření u třech dětí ve věku 18–24 měsíců s velmi těžkou oboustrannou percepční nedoslýchavostí korigovanou sluchadly. Z výsledků šetření vyplývá, že u všech dětí byl patrný zvýšený zájem o zvuky a děti častěji samy na nové zvuky upozorňovaly. Sami rodiče si pak uvědomili, že při zapojení bezdrátové technologie k dítěti častěji promlouvali a více komentovali dění kolem. Mezi rodiči a dětmi se jednoznačně zvýšila interakce v prostředí, kde byl větší hluk (v autě, v obchodním centru nebo při procházkách). Dalo by se říci, že u těchto dětí probíhala kvalitnější stimulace podporující jejich kognitivní a sociální rozvoj. Pomocí bezdrátové technologie byl zajištěn optimální přístup k řeči a docházelo k bezděčnému učení a osvojování různých frází a slovních obrátů bez nutnosti očního kontaktu (resp. odezírání), tedy i ve chvílích, kdy se dítě vzdálilo od rodiče.

Je třeba si uvědomit, že bezdrátová technologie nemá nahrazovat sluchadla ani kochleární implantát, ale zajistit lepší poměr signálu řeči k šumu. O jaké poslechové situaci se v případě konkrétního dítěte jedná, by měla vyhodnotit rodina spolu s odborníky podílejícími se na péči o dítě s postižením sluchu (tedy s poradcem rané péče, speciálním pedagogem a foniatrem). Jednoznačné ovšem je, že děti, u nichž se začalo s využíváním

bezdrátové technologie v raném věku, se naučily vnímat využití této technologie jako rutinní součást kompenzace jejich sluchové vady. Zkušenost s novou poslechovou situací se pak projevila v jejich rychlejší adaptaci v pozdějším věku v akusticky náročných podmínkách (Thibodeau, 2008). U těchto dětí byla patrná výrazně lepší schopnost využít bezdrátovou technologii ve školním věku oproti dětem, které se s touto technologií setkaly v daném věku poprvé a záhy ji odkládaly jako nefunkční. Samozřejmě je třeba zdůraznit, že u každého dítěte je situace velmi individuální a proces adaptace na danou technologii se liší (Horáková, 2014).

V následujícím schématu č. 1 jsou shrnuty základní faktory ovlivňující rozhodovací proces, jehož cílem je zakomponování FM systému do obtížných poslechových situací, kterým děti s postižením sluchu během dne čelí (Quality Standards for the use of personal FM systems, 2008, s. 5; srov. Clinical Practice Guidelines – Remote Microphone Hearing Assistance Technologies for Children and Youth from Birth to 21 Years, 2011).

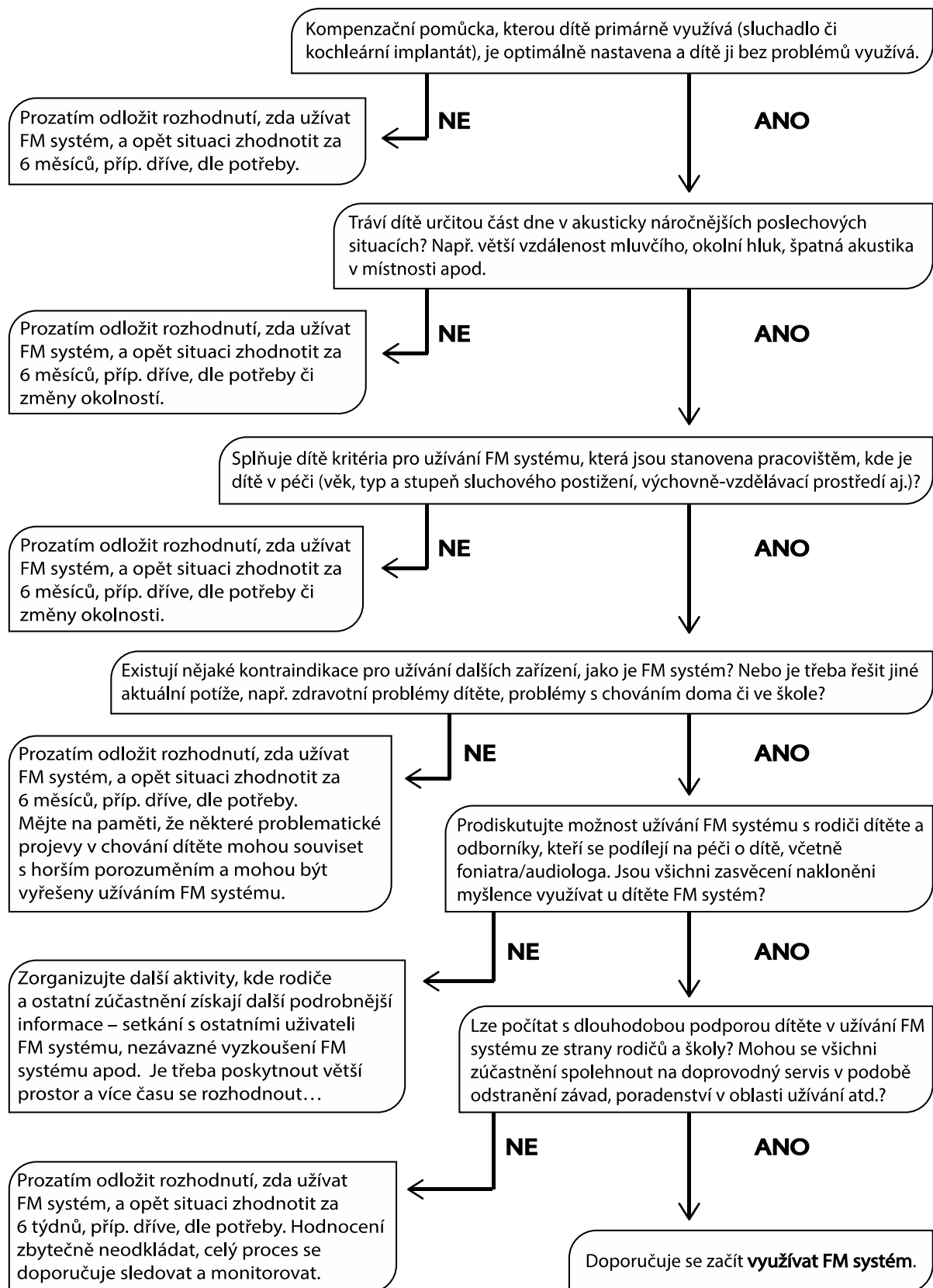


Schéma 1: Proces vyhodnocování optimálního časového období a okolností, kdy začít využívat FM systém (Horáková, 2014)

2 KOMUNIKAČNÍ SYSTÉMY OSOB S POSTIŽENÍM SLUCHU

Lze konstatovat, že skupina osob s vadami sluchu není homogenní. S ohledem na různé stupně nedoslýchavosti, až po praktickou hluchotu je zřejmé, že každému bude vyhovovat odlišná komunikační technika či forma. Dá se předpokládat, že nedoslýchavý člověk mající užitek ze sluchadel nebo uživatel kochleárního implantátu bude při kontaktu se slyšícím preferovat komunikaci mluvenou řečí a odezírání. Vedle toho člověk zcela neslyšící, který nežívá sluchadel, bude pravděpodobně upřednostňovat komunikaci prostřednictvím znakového jazyka. Co je společné a důležité pro všechny, bez ohledu na typ a stupeň sluchového postižení, je vytvoření **funkčního dorozumivacího prostředku** (Horáková, 2012). Hledání **adekvátního komunikačního systému** je problémem, který s různou mírou úspěšnosti řešila již řada odborníků. Suralová (2005, s. 9) uvádí, že *pod pojmem adekvátní komunikační systém si lze představit široké spektrum dorozumivacích technik*.

Komunikační systémy osob se sluchovým postižením jsou vymezeny a charakterizovány v zákoně č. 155/1998 Sb., o komunikačních systémech neslyšících a hluchoslepých osob ve znění zákona č. 384/2008 Sb. (v úplném znění vyhlášen pod č. 423/2008 Sb.). Mezi tyto komunikační systémy řadíme **český znakový jazyk** a jeho taktilní podobu a komunikační systémy, které vycházejí z českého jazyka, mezi něž patří znakovaná čeština, prstová abeceda, vizualizace mluvené češtiny, písemný záznam mluvené řeči, Lormova abeceda, daktylografika, Braillovo písmo s využitím taktilní formy, taktilní odezírání a vibrační metoda Tadoma.

2.1 Vizually-motorické komunikační systémy

Český znakový jazyk

Český znakový jazyk je komunikační systém s vlastním lexikonem a gramatikou, které nejsou odvozeny z jazyka mluveného. Dle zákona č. 384/2008 Sb. se jedná o *přirozený jazyk a plnohodnotný komunikační systém tvořený specifickými vizuálně-pohybovými prostředky, tj. tvary rukou, jejich postavením a pohyby, mimikou, pozicemi hlavy a horní části trupu*. Český znakový jazyk má základní atributy přirozeného jazyka, tj. znakovost, systémovost, dvojitě členění, produktivnost, svébytnost a historický rozměr, a je ustálen po stránce lexikální i gramatické.

Znakové jazyky jsou chápány jako přirozené jazyky a plnohodnotné komunikační systémy neslyšících tvořené specifickými vizuálně-motorickými prostředky. Nejmenší významovou jednotkou znakových jazyků je **znak**, jenž má složku **manuální a nemanuální** (Macurová, 2001).

Manuální složka je reprezentovaná **místem**, kde se znak ukazuje, **tvarem** ruky, kterou je znak tvořen, a **pohybem** znakující ruky nebo rukou (Macurová, 2001).

Dalšími manuálními komponenty znaku jsou **orientace dlaně, orientace prstů, vzájemná poloha rukou a kontakt s tělem**. Pro rozeznání orientace dlaně se řídíme tím, kam směřuje vnitřní plocha zápěstí při artikulaci konkrétního znaku, a orientace prstů se určuje podle směru prstů, jako by byly v narovnané pozici. Vzájemná poloha rukou se určuje pouze u znaků, při jejichž produkci jsou aktivní obě ruce (ty mohou být vedle sebe, jedna nad nebo za druhou, jedna schovaná uvnitř druhé apod.).

Nemanuální složku znakových jazyků tvoří především **mimika a gestikulace** doplněné dalšími nonverbálními prostředky. Nemanuální faktory hrají ve znakových jazycích velmi důležitou úlohu. Význam sdělení se jimi může zcela změnit. Obě tyto složky při komunikaci existují **simultánně**, to znamená, že vzhledem k **trojrozměrnosti artikulačního prostoru** lze jednotlivé znaky provádět současně. Tím se znakové jazyky zásadně odlišují od jazyků mluvených (Macurová, 2001).

Přestože je u nás definice českého znakového jazyka legislativně zakotvena, můžeme se stále setkávat s tím, že ke znakovému jazyku neslyšících bývá přistupováno s nedůvěrou a s pochybnostmi, že by se skutečně mohlo jednat o jazyk, který je všemi základními atributy rovnocenný jazykům mluveným. Macurová (2001) uvádí, s jakými názory na znakový jazyk se lze ještě v současnosti setkat, např. že „nemá gramatiku“, „má malou slovní zásobu“, „není jednotný“ apod. Také Bímová (2002, s. 100) popisuje, že *slyšící populace volně zaměňuje znakový jazyk s pantomimou nebo ho považuje za vizualizovanou formu češtiny*. Příčinu lze spatřovat v jedné základní odlišnosti, která je patrná již na první pohled – ve způsobu existence znakových jazyků a jazyků mluvených. Znakové jazyky jsou vizuálně-motorické (jsou vnímány zrakem a ukazují se), kdežto mluvené jazyky jsou auditivně-orální (jsou vnímány sluchem a mluví se) (Macurová, 1996, 2001).

Vnímání znakového jazyka slyšícími jako něčeho podobného pantomimě není náhodné. Nejen mezi laickou veřejností, ale i mezi odborníky se lze setkat s názorem, že mnoho znaků znakového jazyka určitým způsobem napodobuje či popisuje události a věci, které se nám dějí a které nás obklopují. Tento fakt nelze popřít, vzhledem k výše zmíněné skutečnosti, že znakový jazyk je produkován pomocí rukou a vnímán zrakem.

Ve znakových jazycích ovšem existuje významné množství znaků, které nejsou vizuálně motivované, u nichž je vztah mezi znakem a objektem (věcí či skutečností, kterou znak znázorňuje) zcela libovolný.

Výzkumem znakových jazyků se zabývá samostatná disciplína **lingvistika znakových jazyků** (sign linguistics). Macurová (2001) uvádí, že se postupně vyvíjí a podává další důkazy o strukturní a funkční srovnatelnosti znakových jazyků s jazyky mluvenými. Její počátky se datují do 60.–70. let 20. století v USA, kdy se díky průkopnické studii W. Stokoea o americkém znakovém jazyce publikované v roce 1960, která nese název *Sign Language Structure*, podařilo rozvířít diskuzi v odborných kruzích a změnit tak pohled na uvedený komunikační systém neslyšících osob. Mezi další významné osobnosti spojené s intenzivními výzkumy znakových jazyků prováděných zejména v 70. letech 20. století patří např. E. Klima a U. Bellugiová. Z výzkumů mimo jiné vyplývá, že se jazyky mluvené i znakové srovnatelně zpracovávají v operační i dlouhodobé paměti, že srovnatelné jsou procesy jejich osvojování a v podstatě shodné jsou i druhy jejich stratifikace (geografické, sociální, funkční). Jako příklad geografické rozdílnosti v užívání znaků zařazujeme ukázkou různých variant znaků podle regionů v České republice.

Znakovaná čeština

Jedná se o komunikační systém využívající *gramatické prostředky češtiny, která je současně hlasitě nebo bezhlasně artikulována. Spolu s jednotlivými českými slovy jsou pohybem a postavením rukou ukazovány jednotlivé znaky, převzaté z českého znakového jazyka* (Zákon č. 384/2008 Sb., v úplném znění vyhlášen pod č. 423/2008 Sb.).

Znakovaná čeština je preferována lidmi se sluchovým postižením (zejména nedoslýchavými či ohluchlými), kterým vyhovuje odezírání. Při komunikaci totiž sledují především ústa komunikačního partnera a jednotlivé znaky vnímají jako doplněk. Naopak prelingválně neslyšícími lidmi, kteří nevykazují dobré porozumění českému jazyku, není tento komunikační systém akceptován. Podle Hrubého (1997, s. 188) *posloupnost znaků ukazovaných ve znakové češtině nedává bez aktivní znalosti češtiny většinou smysl.*

Prstová abeceda (daktylotika)

Podle zákona č. 384/2008 Sb., prstová abeceda *využívá formalizovaných a ustálených postavení prstů a dlaně jedné ruky nebo prstů a dlaní obou rukou k zobrazování jednotlivých písmen české abecedy. Prstová abeceda je využívána zejména k odhláskování cizích slov, odborných termínů, příp. dalších pojmů...* Stejně jako znakové jazyky, i prstové abecedy se

v jednotlivých státech liší. Vedle toho existuje také mezinárodní prstová abeceda, která vychází z americké jednoruční prstové abecedy.

V České republice neexistuje unifikovaná forma prstové abecedy. Při produkci dvouruční varianty prstové abecedy, která je upřednostňována dospělými neslyšícími, můžeme sledovat, že se v ní míchá její jednoruční i dvouruční forma. Dále se objevují regionální odchylky, navíc během jejího užívání bývají některé pozice prstů zaměňovány s pomocnými artikulačními znaky.

Od uživatelů prstové abecedy se očekává, že budou znát jazyk v jeho psané podobě, protože pomocí jednotlivých znaků se hláskují jednotlivá slova, příp. věty. Produkce prstové abecedy je pomalejší než mluvení, prstovou abecedu tedy nelze používat jako komunikační systém pro tlumočení jedincům s postižením sluchu ani při běžném kontaktu s neslyšícím člověkem. Funguje spíše jako dopomoc při odezírání a artikulaci, příp. je užívána ve školách pro sluchově postižené, kde jednoruční varianta prstové abecedy slouží při výuce českého jazyka. Prstová abeceda se zejména užívá při počátečním čtení, kdy má podporovat zapamatování slov a jejich analýzu a syntézu.

2.2 Auditivně-orální komunikační systémy

Sluchové postižení s sebou přináší, jak vyplývá z výše uvedeného, *bariéru v oblasti komunikace a přirozeného osvojování mluvené řeči*. Předpoklady pro zařazení dítěte se sluchovým postižením do školského zařízení, ale i do společnosti, resp. běžného i profesního života, jsou ovlivněny touto bariérou a dalšími specifiky vyplývajícími z přítomnosti sluchového postižení. Jedním ze základních předpokladů pro úspěšnou komunikaci s intaktní populací je *srozumitelná řeč a dobré vnímání a rozumění řeči druhých (odezírání + využitelnost zbytků sluchu prostřednictvím kompenzačních pomůcek)*, dále jsou důležité přiměřeně k věku rozvinuté *osobnostní vlastnosti* (samostatnost, sociální zralost), *schopnost ovládat a používat kompenzační pomůcku (sluchadlo, kochleární implantát, popř. bezdrátovou technologii apod.)* a *schopnost užívat český jazyk slovem i písmem*. Míra dosažených komunikačních kompetencí je jedním z faktorů podmiňujících vývoj osobnosti dítěte se sluchovým postižením. Rozsah podnětů, které mohou jedinci se sluchovým postižením najednou vnímat a zároveň pro ně mají informační význam, je mnohem menší než u slyšících. Slyšící mohou vnímat jak řeč, tak jakékoliv zvuky přicházející z okolního prostředí zcela přirozeně. Omezení možnosti vnímat nebo rozlišovat zvukové podněty a chápat jejich význam se projevuje potížemi v oblasti osvojení a využití orální řeči. Jedinci

s těžkým sluchovým postižením a jedinci neslyšící zpravidla nemají možnost užívat jiný komunikační systém než mluvený jazyk, neboť se většina těchto dětí rodí do rodin slyšících a rodiče nejsou jazykově připraveni a vybaveni, např. v již zmiňovaném znakovém jazyce, který by vyhovoval možnostem a potřebám jedinců s postižením.

Nejdůležitějším obdobím pro rozvoj jazyka u dítěte je tzv. *senzitivní období*, které trvá do třetího roku života. Nervová soustava dítěte je v tomto úseku života nejlépe připravena osvojit si řeč a gramatiku jakéhokoliv jazyka (Jabůrek, 1998; Vaněčková, 1996). Nutnou podmínkou je ovšem obousměrně srozumitelná a funkční komunikace mezi dítětem a jeho nejbližším okolím. Jazyková bariéra může člověku komplikovat život více než samotná ztráta sluchu (Strnadová, 1998a). Rodinné prostředí má nezastupitelný význam v předávání zkušeností a seznamování dítěte s okolním světem. Na základě těchto zkušeností se světem dítě buduje svůj pasivní a aktivní slovník, ale díky osvojeným poznatkům také v průběhu života dokáže např. při čtení přiřazovat správný význam celému čtenému textu.

Při volbě jazyka a strategie komunikace v didaktickém procesu a terapii hrají roli osobní preference komunikačního kódu. Přesto často dochází ke kontroverzím. Obecně se pokládá **orální přístup** za přístup s nejvyšším koeficientem sociálního začlenění do majoritní společnosti, který však nemusí být tím nejvhodnějším pro osoby s těžkou sluchovou vadou nebo se souběžným postižením více vadami (duální smyslové postižení – hluchoslepotu, sluchové postižení v kombinaci s mentálním postižením, tělesným postižením apod. – či různá syndromová postižení, kde jeden ze symptomů představuje sluchová vada), kdy je nutné preferovat znakové jazyky či některý z alternativních a augmentativních komunikačních systémů ve snaze dosáhnout optimální cesty k dosažení maximálního možného kognitivního rozvoje. Současná doba ukazuje, že jednostrannost a hledání jediného správného edukačního a rehabilitačního programu jsou již minulostí a budoucností je pouze otevřený systém diferencovaných edukačních a rehabilitačních programů pro jedince se sluchovým postižením.

Orální řeč (ústní řeč, zvuková řeč, mluvená řeč), její snížená kvalita, problémy v obousměrné komunikaci, nižší srozumitelnost, problematická efektivita ve vyučovacím procesu, omezená doba užívání (jedinci s těžkým sluchovým postižením preferují mluvenou řeč v době školní docházky a při kontaktu s odborníky) a mnohé jiné související okruhy problémů byly a jsou dlouhá léta předmětem diskusí až sporů. Ze strany jedinců s těžkým sluchovým postižením bývá orální řeč odmítána z důvodu její náročnosti, obtížnosti osvojení, nepřirozenosti a omezených možností sociálního využití. Naopak odborníci, výhradně slyšící,

věnující se výchově a vzdělávání, předprofesní a profesní péči nebo sociální rehabilitaci osob se sluchovým postižením, akcentují potřebu artikulovaného mluvení, jež je nezbytným předpokladem sémantizace národního jazyka a zvládnutí psané podoby jazyka. Orální řeč je podle Krahulcové (2001) velmi účinná komunikační forma z hlediska stimulace pojmotvorného procesu, tvorby slovních forem myšlení a zvládnutí psané podoby mateřského jazyka. Rozvoj dovedností vztahujících se k mluvené řeči, příprava na učení se mluvené řeči, reedukace sluchu a nácvik odezírání musí být diferencovány podle příčin, rozsahu sluchových ztrát i schopností dítěte.

Rozvoj mluvené řeči však nebývá u všech jedinců se sluchovým postižením tak úspěšný, jak bychom si přáli. Hlavním důvodem je to, že tito jedinci nejsou pro auditivní vnímání mluvené řeči dostatečně smyslově vybaveni. Mezi další determinující faktory se řadí věk dítěte se sluchovým postižením v době vzniku sluchové ztráty a doba odhalení sluchové vady (zde je třeba zdůraznit pozitivní přínos realizace screeningu sluchových vad oproti minulosti), charakter sluchové vady, individuální zvláštnosti psychického vývoje, sociální zázemí a úroveň organizace a odbornost komplexní péče. Podle Lechty (2002) naráží osvojování zvukové řeči u dětí se sluchovým postižením na těžkosti slyšení z kvalitativního i kvantitativního hlediska a vyžaduje, i při používání kompenzačních pomůcek, pravidelnou, systematickou stimulaci. Individuální logopedická péče se prostřednictvím speciálních metod založených na zrakovém a hmatovém vnímání snaží o dosažení srozumitelného mluveného projevu (Horáková, 2007).

Audiorální komunikační systémy dělíme na *polysenzorické a monosenzorické*. K polysenzorickým se řadí reflexivní metoda mateřské řeči Van Udena a verbotonální metoda. Jedním z východisek *reflexní metody* je zjištění, že přirozený model rozvíjení řeči u dítěte v rodině se přeruší ve chvíli, kdy je u dítěte diagnostikováno postižení sluchu. Rodiče s dítětem v důsledku emocionálního šoku přestávají hovořit, a právě tato metoda usiluje o korekci tohoto počínání rodičů. Soustřeďuje se při tom na funkci matky – „ponořit dítě do jazyka, obklopit jej slovem a řečí“. Cílem je zabránit tomu, aby dítě přestalo používat svůj hlas, ztratilo orientaci na tvář a přestalo si uvědomovat existenci zvuků. *Verbotonální metoda* je spíše metodou globální, vychází z „makromotoriky“ těla (celkový tonus, rytmus, intonace) a usiluje také o osvojení si zvukové řeči. Nevyužívá však tradičních postupů vycházejících z nácviku artikulace, založených na práci s jemnou motorikou úst a zaměřených na přesné vyvozování jednotlivých hlásek. Na znázornění hlásek se nepoužívá mechanický zásah do úst dítěte, ale využívá se trojdimenzionálního modelu a intraorální akt se vyjadřuje jednoduchým pohybem ruky. V současnosti se však stále více prosazuje monosenzorický přístup,

tzv. **sluchově-řečový (auditivně-verbální) výcvik**. Souvisí to především s rozmachem elektroakustiky (kvalitní sluchadla, kochleární implantáty, bezdrátová technologie). Vychází se z toho, že sluchový kanál je normální biologickou cestou pro osvojení si řeči. Hovoříme o tzv. „na sluch orientovaném osvojování řeči“, které chce maximálně rozvinout sluchovou funkci, přičemž vychází ze základního názoru, že každý jiný smyslový vjem odpoutává pozornost od poslechu (Horáková, in Opatřilová, 2006). Zastánci sluchové výchovy se u dětí se sluchovým postižením vždy zaměřují na to, jaké schopnosti vykazují v oblasti využívání vlastních sluchových možností s pomocí optimálně přizpůsobených sluchadel, a ne na výsledky tónové audiometrie. Pulda (1999) zdůrazňuje, že rozhodující není to, co dítě zvládne vnímat bez pomoci sluchadel, ale právě naopak to, co se může naučit vnímat s jejich pomocí, a vymezuje následující *cíle sluchově-řečové výchovy*:

- *prevence ohluchnutí a oněmění;*
- *dosažení srozumitelného hlasového projevu;*
- *recipování a produkování mluvené řeči prostřednictvím psaného textu;*
- *chápaní mluvené řeči prostřednictvím vizuální percepce;*
- *vnímání a korigování mluvené řeči pomocí zachovalých zbytků sluchu.*

Zastánci *orálního i auditivně-verbálního* pojetí se považují za zastánce rozvíjení mluveného jazyka, přičemž se tyto dva myšlenkové proudy v mnoha klíčových oblastech liší. Následující tabulka charakterizuje nejdůležitější aspekty intervenčních programů pro sluchově postižené děti postavených na orálním aspektu, které v současné době existují či se o nich přinejmenším diskutuje (Diller, 2004).

	Orální	Sluchově-verbální
Cíl:	mluvený jazyk jako nástroj umožňující každodenní komunikaci	vývoj řeči/jazyka téměř odpovídající normálně slyšícím lidem
Mluvený jazyk	jazyk je systematicky „vyučován/vnucován“ zvenčí; výrazný rozdíl mezi každodenním a vyučovacím jazykem	mateřský jazyk přirozeně osvojený prostřednictvím kontaktu s matkou; minimální rozdíl mezi každodenním jazykem a vyučovacím jazykem
Proces osvojování	založen na jazykových strukturách (jazyková analýza): - pragmatika - syntax - sémantika	aktivace univerzální gramatiky; situační: - vycházející ze zkušenosti - orientovaný na činnost - reflexivní
Posunky/znakování	neexistují NEBO posunky, které doprovázejí/posilují mluvený jazyk	žádné
Způsob mluvení	trend „zaměření na obličej“, směřuje k vizuální nápovědě: artikulovaný	trend „zaměření na sluch“, směřuje k sluchové představě: akcentovaný

Percepce řeči	převaha zraku; odezírání, taktilní vnímání	převaha sluchu; oční kontakt
Další systémy	PMS, GMS	žádné
Učení se mluvit	pomocí artikulace	pomocí sluchu
Pedagogická audiologie	uznávána, ale ne vždy aplikována ve školách	zcela nezbytná pro výukovou situaci, vždy aplikována ve škole
Poslechový systém ve třídě	používán sporadicky	neustále používán

Tab. 1: Nejdůležitější aspekty intervenčních programů pro sluchově postižené děti postavených na orálním aspektu (Diller, 2004, s. 19)

Úspěšnost aplikace auditivně-verbálního přístupu závisí na více činitelích. **Principy** tohoto přístupu nejuvýstižněji shrnul Estabrooks (Lechta, 2002, in Horáková, 2005):

- Filozofie auditivně-verbálního přístupu vychází ze základních lidských práv: sluchově postižené děti mají mít – nezávisle na rozsahu ztráty sluchu – právo na možnost rozvinutí svých sluchových schopností a na verbální komunikaci ve své rodině a obci.
- Série vyšetření sluchu od nejranějšího věku trvá během celého dětství, stimulační program se koriguje průběžně, podle diagnostických výsledků.
- Systematická lékařská a audiologická péče včetně sluchadel, kochleárních implantátů nebo jiných senzorických pomůcek vede k zesílení, zvětšení původních zbytků sluchu, umožní sluchově postiženému dítěti naučit se přirozeným způsobem poslouchat mluvenou řeč, zpracovat ji a samo jí hovořit.
- Nevyhnutelné je zapojení rodičů, příbuzných osob, kromě jiného i formou jejich aktivní účasti a terapeutických sezení. Je třeba též zabezpečit trvalou interakci dítěte s jeho nejbližším okolím pomocí mluvené řeči, co nejdříve by mělo být rozvíjeno i čtení.
- Dětem je třeba pomoci integrovat jejich slyšení do celkových komunikativních a sociálních schopností, sledovat vnitřní hlas a hlas jiných lidí. Za přiměřené podpory dokážou sluchově postižené děti vnímat značnou část řečového spektra.
- V zájmu stimulace přirozené komunikace se rozvíjí sluch, řeč, jazykové schopnosti a kognice.

Diller (2004) opakovaně zdůrazňuje, že v řeči a při komunikaci hraje důležitou úlohu jak sluch, tak zrak. Při mluvení se na sebe lidé dívají; pouze neposlouchají, ale sledují také výrazy tváře a posunky, které řeč doprovázejí. Toto souběžné používání obou smyslových okruhů je jedním z hlavních faktorů objasňujících smyslové a intelektuální schopnosti

člověka. Tento poznatek znamenal skutečně silný impuls pro vzdělávání sluchově postižených. Komunikativní chování mnoha učitelů neslyšících vypadá tak, že pohyby obsažené v řeči (např. artikulace) jsou do značné míry zpomalené a přeháněné, aby děti a žáci se sluchovým postižením měli možnost odezírat. Ačkoli slova jsou také vyslovována nahlas, hlavním prostředkem komunikace je viditelná podoba komunikace, kterou provádějí ústa. Při sluchově-verbálním vzdělávání mohou být vytvořeny „normální podmínky“ v těch situacích komunikace, v nichž dochází simultánně ke slyšení a vidění – za předpokladu, že daná osoba hovoří způsobem, na který je posluchač se sluchovým postižením zvyklý. Zvláštní důraz je kladen na *rytmickou a melodickou řeč*. Jestliže ovšem učitel hovoří takovým způsobem, že se dítě se sluchovým postižením musí spoléhat především na odezírání, hrozí riziko, že zrak se stane dominantním smyslem a že slovu vyslovenému běžným způsobem nebude porozuměno. Rozpor mezi slyšením a viděním se spíše zvyšuje, než snižuje. Toto je přímým protikladem toho, co si sluchově-verbální vzdělávání klade za cíl. Pouze tehdy, když tvar zformovaný ústy odpovídá tomu, jak je slovo normálně vyslovováno a slyšeno, můžeme hovořit o chování zaměřeném na sluch. Unisenzorické procesy, jako například ty, které jsou řízeny výhradně sluchem, jsou zapojeny pouze do konkrétních tréninkových a učebních situací. **Cílem auditivně-verbálního přístupu** tedy je *využít všech zbytků sluchu, kterými dítě se sluchovým postižením ještě disponuje, a dopomoci tomu, aby se schopnost slyšet stala samozřejmostí* (Leonhardt & Zaiß, 2002).

Z hlediska jazykového projevu dětí se sluchovým postižením (především s těžším stupněm sluchového postižení či s vrozeným sluchovým postižením) můžeme sledovat určité nápadnosti ve všech jazykových rovinách, a to i přes využívání moderních kompenzačních pomůcek (digitální sluchadla, kochleární implantáty). Podle Lechty (2008) dochází při osvojování českého jazyka k potížím jak z kvantitativního, tak z kvalitativního hlediska. V oblasti *lexikálně-sémantické jazykové roviny* můžeme zaznamenat obtížný a pomalý proces výstavby nových pojmů, která probíhá ve srovnání se slyšícími dětmi odlišným způsobem. Slyšící děti mají možnost velké množství informací a slov vnímat bezděčně sluchem a v přirozených situacích se s různými slovními spojeními setkávat tak, že ačkoli jejich význam doposud neznaly, dokáží si na základě kontextu dané situace a svých dosavadních zkušeností význam slova či slovního spojení odvodit. Děti s prelingválním sluchovým postižením chápou často pojmy velmi všeobecně nebo naopak zúženě a dlouho trvá, než začnou chápat a používat pojmy nadřazené či přechodné.

V *morfologicko-syntaktické jazykové rovině* se u dětí s prelingválním sluchovým postižením setkáváme s dysgramatismy, někdy až agramatismy. Neslyšící děti mívají

problémy s pochopením pravidel gramatiky českého jazyka. Vzhledem k tomu, že je český jazyk jazykem s bohatou flexí, nejčastějšími potížemi bývá špatné kladení koncovek, nesprávné používání pádů, rodů a časů. Neslyšící děti si často neuvědomují (nebo si uvědomují jen velmi nejasně) význam morfologické složky. Neumějí často odlišovat slovní druhy – např. podstatná jména a slovesa, přídavná jména a příslovce apod.; dále dochází i k nesprávnému chápání a tvoření vět. Co se týče syntaktické stránky jejich řečového projevu, je pro ně charakteristické prosté hromadění slov či používání nadbytečných slov. Neslyšící děti nemají možnost osvojovat si gramatiku českého jazyka přirozenou cestou – nápodobou a poslechem v běžných situacích. Další komplikací při chápání a osvojování gramatiky českého jazyka může být znalost českého znakového jazyka a aplikování a „vsouvání“ jeho gramatiky do gramatiky českého jazyka (tzv. proces interference). V případě správného postupu osvojování těchto dvou jazyků a dodržení metodiky pedagogem může být znalost gramatiky znakového jazyka naopak přínosem a možností, jak neslyšícímu dítěti gramatiku českého jazyka (pro něj jazyka cizího, druhého) vysvětlit. V rámci *foneticko-fonologické jazykové roviny* spatřujeme nápadnosti ve vývoji již ve velmi raném věku dítěte. Ve chvíli, kdy se dítě přibližně kolem 6. měsíce věku života začne snažit napodobovat okolní zvuky či hlas/řeč matky a dalších blízkých osob, začínají se děti s těžkým sluchovým postižením od dětí slyšících ve svém projevu odlišovat, a to právě proto, že nemají možnost tzv. akustické zpětné vazby. Artikulace jedinců s těžkým sluchovým postižením bývá často namáhavá, přerušovaná, realizovaná s přehnanou silou. Prakticky nemožné je i rozvíjení fonemické diference, která je důležitá pro správný vývoj výslovnosti. Ačkoli děti se sluchovým postižením od doby, kdy je odhalena sluchová vada, procházejí individuální logopedickou péčí, v rámci které se logoped-surdoped kromě vyvozování hlásek a nácviku správné výslovnosti věnuje i rozvoji sluchového vnímání (sluchová výchova), rozvoji zrakového vnímání, nácviku odezírání, rozvoji jemné motoriky, rozvoji komunikace (i ve znakovém jazyce), nácviku na audiometrii, přípravě na kochleární implantaci atd., nedosahují zpravidla takové kvality projevu v rámci foneticko-fonologické jazykové roviny a určité nápadnosti zde sledujeme i u jedinců s lehčím stupněm sluchového postižení. Kromě nesprávného dýchání, kladení pauz a nesprávné výslovnosti některých hlásek (audiogenní dyslálie) je možné spatřovat potíže v oblasti modulačních faktorů řeči (dysprosodie). Melodie, tempo, intonace a rytmus jsou faktory řeči, které si osvojujeme pomocí přirozené nápodoby, tzn. poslechem. Pomocí těchto faktorů často vyjadřujeme část obsahu informace a bez nich může být tato informace špatně pochopena. Z tohoto důvodu bývá (ať už s ohledem na produkci či percepci mluvené řeči) zařazována hudebně-dramatická či rytmická výchova do

předškolního i dalšího vzdělávání dětí se sluchovým postižením. Poslední jazykovou rovinou je *rovina pragmatická*. Jedinci s těžkým sluchovým postižením mívají často zábrany a potíže při navazování komunikace orální řečí, při komunikaci znakovým jazykem bývají často nápadní a jejich komunikace nezůstává bez povšimnutí. Jedním z hlavních úkolů pedagogů v předškolních zařízeních by mělo být učit děti se sluchovým postižením umět navázat kontakt se slyšící osobou (ne jen s maminkou či dalšími blízkými osobami), aby se děti nebály komunikovat a komunikaci jako takovou měly rády. Dobrým vzorem pro zdárnou komunikaci neslyšících se slyšícími může představovat dvojice pedagogů – slyšícího a neslyšícího – kteří mohou ve školách působit společně. Často se tak i děje, například v případě aplikování bilingválního přístupu. Cílem takového vzdělávání by mělo být dosažení jazykových kompetencí v obou jazycích – českém jazyce a českém znakovém jazyce – a budování schopnosti uplatnit své znalosti a dovednosti v běžném životě.

Vizualizace mluvené řeči (odezírání)

Odezíráním nazýváme dovednost jedince vnímat mluvenou řeč zrakem a pochopit tak obsah sdělení nejen podle pohybu úst, ale i podle mimiky obličeje, výrazu očí, gestikulace rukou, celkových postojů těla, situačních faktorů a kontextu obsahu mluveného (Krahulcová, 2002, s. 193). Jde tedy o specifickou formu vizuální percepce řeči. Mezi další autory, kteří se u nás zajímali a někteří stále zabývají problematikou sluchově postižených, komunikací sluchově postižených, a tím pádem i odezíráním, patří například Sovák, Strnadová, Hrubý, Poul a Pulda.

Sovák (in Krahulcová, 2002, s. 193) vymezuje pojem „odezírání“ následovně: *Řeč druhých lidí vnímá neslyšící odezíráním mluvních pohybů, mimiky, gestikulace, vnímáním celé aktuální situace, hodnocením situace předchozí i toho, co bude pravděpodobně následovat.*

O odezírání můžeme mluvit jako o sledování mluvené řeči v prostorových dimenzích, chápat jej jako **komplexní čtení**:

- *odezírání viditelných artikulačních pohybů mluvidel;*
- *pohybů celého těla;*
- *celkového postoje mluvícího;*
- *proměnlivé vzdálenosti mezi mluvícími;*
- *pauz v čase mluvení;*

- *odvozování významů viditelných artikulačních pohybů mluvidel, při odezírání artikulačních pohybů pomáhá sledování mimiky a gestikulace (Krahulcová, 2002, s. 193).*

Odezírání však nikdy nemůže zcela nahradit sluch a je vnímáno jako jeho nedokonalá náhrada. V historii profesionální péče o sluchově postižené se setkáváme s různými názory na možnosti využití odezírání – od naprostého odmítání, kdy byla tato možnost dorozumění nahrazována prstovou abecedou či psanou podobou jazyka, až po velmi precizně vypracované metodiky nácviku.

Úspěšnost odezírání ve velké míře závisí na celkovém jazykovém vývoji jedince. V první řadě je třeba zmínit anticipaci, která je základem úspěšného odezírání. Odezírající anticipuje myšlenkový obsah odezíraného mluveného projevu. Aby se anticipace mohla uplatnit ve správné míře, musí mít jedinec se sluchovým postižením zúžené, ale jinak velmi široké spektrum možností k výkladu obsahu odezíraných vět. K tomu potřebné informace lze zajistit pomocí:

- *mimiky a gestikulace mluvícího;*
- *odborné nebo věcné znalosti věci, tématu;*
- *tím, že osoba se sluchovým postižením zná předem téma rozhovoru, čímž se redukuje výřez užitých slovní zásoby;*
- *kontextem, souvislostí věcnou nebo logickou, danou společenskou situací apod. (Krahulcová, 2014).*

K tomu, aby bylo odezírání vůbec proveditelné, je třeba znát a dodržovat celou řadu pravidel, vytvářet vhodné podmínky a přizpůsobit se situaci. Stejně jako volíme odlišný způsob komunikace při rozhovoru s malým dítětem nebo se starší osobou, tak i při mluvení s nedoslýchavými, s ohluchlými a s prelingválně neslyšícími lidmi musíme činit rozdíly. Důležité je dále přizpůsobit řeč, kterou má jedinec se sluchovým postižením odezírat, jeho individuálním a momentálním možnostem psychickým i fyzickým. K základním podmínkám pro úspěšné odezírání řadíme dvě velké skupiny – vnější a vnitřní podmínky.

Mezi vnější podmínky řadíme:

- osvětlení;
- dokonalý a nepřerušovaný zrakový kontakt;
- vizuálně přiměřenou mluvní techniku (způsob výslovnosti mluvícího);

- řeč, její tempo a rytmus;
- konverzační vzdálenost mluvící osoby;
- momentální situaci;
- výškovou úroveň hlavy mluvícího a odezírajícího (Krahulcová, 2014).

Zrakový kontakt je součástí nonverbální komunikace a je potřebný při jakémkoli rozhovoru. Když spolu mluví slyšící lidé o nějakém předmětu či osobách, jež jsou na dohled, obvykle se tím směrem podívají. Udržování očního kontaktu mezi mluvícími osobami je důležité především proto, že tím dáváme najevo přítomnost a vnímání obsahu sdělovaného partnerem, někteří lidé se mu však vyhýbají. Odvrácení pohledu od komunikačního partnera během jeho promluvy může působit jako vyjádření nezájmu o jeho informace. Frekvence a délka očního kontaktu vypovídají mnohé o vztahu ke komunikačnímu partnerovi. Porovnáme-li důležitost očního kontaktu u slyšících a neslyšících, dojdeme k závěru, že při poslechu hlasité řeči prostřednictvím sluchu může být hovořící osoba mimo zrakové pole slyšícího člověka, slyšící lidé se mohou dívat jinam, rozhovor může probíhat ve tmě či na dálku, telefonem. U neslyšících by naproti tomu za takové situace došlo k přerušení vnímání toho, co druhá osoba sděluje. Zrakový kontakt je tedy pro neslyšící *základním předpokladem vzájemného dorozumívání*.

Dokonalý zrakový kontakt je možný pouze za odpovídajícího **osvětlení**. Stačí jen krátkodobý výpadek elektrického proudu a neslyšící jedinec nejen že nemůže pokračovat v hovoru dále, ale zároveň mu trvá mnohem déle, než na danou situaci zareaguje a vyřeší nastalý problém, protože se nemůže poradit či domluvit s ostatními tak rychle jako slyšící, kteří problémovou situaci vyřeší rychle i za tmy (Strnadová, 1996).

Ideální je *denní rozptýlené světlo*, a aby se zabránilo vzniku stínů, měl by být obličej mluvících osob natočený proti zdroji světla. Jeho kvalita je ovlivňována řadou objektivních činitelů, jako jsou např. umístění budovy jak z hlediska světových stran, tak z hlediska lokálních podmínek (úzká ulice, vysoké domy apod.), velikost oken a orientace místnosti. I pouhé zaprášení žárovky, zářivky nebo stínidla lampy zapříčiní snížení světelné výkonnosti. *Špatné světelné podmínky mohou totiž způsobovat únavu, vyčerpání*. (Janotová, 1996, s. 7). V době, kdy už nestačí denní světlo, je centrální osvětlení celé místnosti vhodnější než bodové osvětlení pracovního či jídelního stolu. Stejně tak jsou nevhodné svíčky, které sice vytvoří příjemnou atmosféru, ale zabrání tak bezproblémové komunikaci mezi přítomnými. *Ani ostré světlo není při odezírání vhodné, zvláště je-li za zády mluvící osoby*. (Strnadová, 1998, s. 102). Odezírající je pak oslněn a nemůže odezírat. Při prudké změně světelných

podmínek je třeba chvíli počkat, než se zrak odezírajícího přizpůsobí novému světelnému prostředí, a teprve potom je možné začít mluvit.

Dalším faktorem je **vzdálenost mluvící osoby**, kterou udávají různé prameny různě. Obecně se uvádí, že nejlépe se odezírá ze vzdálenosti 1–2 m, jiná doporučovaná konverzační vzdálenost je 0,5–4 m (Krahulcová, 2002), dále najdeme vzdálenost 0,5–3 m (Janotová & Svobodová, 1996) nebo 1,5–4 m (Strnadová, 1996). Vždy je však dána individuálně, závisí na věku i na zkušenostech mluvících a odezírajících i stupni osvětlení. U malých dětí se konverzační vzdálenost v porovnání se vzdáleností během odezírání u dospělých osob či při odezírání formálního typu zkracuje. V případě, že je odezírání doplňováno znakovým jazykem, může být odstup i větší, protože pohyby rukou jsou mnohem zřetelnější, což zároveň napomáhá lepšímu porozumění. Je důležité hledat optimální vzdálenost individuálně tak, aby artikulační pohyby a potřebné podpůrné složky komunikace byly zrakem rozlišitelné.

V souvislosti se vzdáleností se nesmí opomenout odpovídající výšková úroveň hlavy mluvícího a odezírajícího, jež by měla být přibližně stejná. Čím je konverzační vzdálenost menší, tím je tento požadavek důležitější. Nejčastěji se na to zapomíná během komunikace s malými dětmi, kdy se na ně mluví shora a možnost úspěchu při odezírání je pro ně mizivá. Platí to zejména tehdy, probíhá-li odezírání z krátké vzdálenosti, cca 0,5 m; v případě, že se jedná o vzdálenost větší, je připuštěno odezírání mírně zespodu. Mluvidla odezíraná shora působí potíže i zkušeným odezírajícím. Odezírání z profilu vyžaduje velkou zkušenost s odezíráním, ale ani tak není stoprocentní, proto je vhodné, aby k sobě odezírající s mluvícím byli otočeni tváří v tvář. Při komunikaci u stolu je doporučována **pozice** naproti sobě nebo v úhlu 90°, tj. „přes roh“. Dojde-li k situaci, že se hovoru účastní více než jedna slyšící osoba, je třeba umožnit neslyšícímu takovou pozici, ze které může během odezírání bez problému sledovat ústa všech, aniž by měnil svou polohu či obracel hlavu ze strany na stranu, a ze které stihne postřehnout, kdo právě promluvil. Představíme-li si tuto situaci v praxi, kdy dochází ke komunikaci dvou slyšících a jednoho neslyšícího, neslyšící by měl sedět na jedné straně stolu a naproti němu by měli sedět jeho slyšící partneři. Tak se může soustředit na jednoho z partnerů, druhý partner zůstává v zorném poli neslyšícího; je-li třeba navázat kontakt s tím druhým, stačí mu k tomu pouhý pohyb očí. Pokud má neslyšící sledovat hovor více osob, musí na všechny zúčastněné dobře vidět, což mu zajistí sesednutí si do kruhu (Strnadová, 1996).

Řeč, její rytmus a tempo a způsob artikulace mluvícího patří k dalším vnějším podmínkám, na které je třeba dbát. Problémem je, že řeč každého z nás je ojedinelá,

neopakovatelná a nenapodobitelná, stejně tak jako písmo každého z nás. Jakákoli nesprávná artikulace ztěžuje odezírání. Artikulace by měla být mírně zvýrazněná (mírně zpomalená a pečlivá), ne však na úkor přirozenosti. Při přehnané artikulaci dochází k pozměnění slovních vzorců, což omezuje správnost odezírání. Artikulační pohyby může lehce změnit žvýkačka, cigareta či jídlo v ústech nebo široký úsměv během hovoru, čehož je nutné se vyvarovat.

Stejně tak příliš rychlé nebo naopak pomalé tempo řeči či dokonce slabikování omezuje možnost odezírání. V případě, že neslyšící vyřčenému slovu nerozumí, je vhodnější zvolit synonymum, než několikrát po sobě opakovat stejné slovo. Při mluvení je třeba dělat pauzy, které člení výpověď na logické celky, aby si mohl odezírající lépe uvědomit obsah sdělení. Rytmus řeči nemá být monotónní, neboť je důležité zachovat takové členění řeči, jaké je normální při běžném hovoru (Janotová, 1999).

Je také třeba dávat pozor na správné frázování, jsou-li společně vyslovovány slova spolu významově související. Při hovoru s odezírajícím není vhodné vyslovovat delší komplikované věty, protože přetěžují paměť odezírajícího. Delší věty je vhodné členit do kratších celků po třech až pěti slovech (Strnadová, 1996). Poté je pro odezírajícího příjemné udělat chvilku pauzu, během které získá čas pro psychické zpracování viděné řeči.

Vedle vnějších podmínek mluvíme o **podmínkách vnitřních**. Vzhledem k tomu, že se lidé od sebe liší jak po stránce vnímání, tak i svými schopnostmi, dovednostmi a úrovní zpracování vjemů, jsou i vnitřní předpoklady pro úspěšné odezírání u každého člověka jiné. Rozdíly mohou být například ve zpracování informací v centrální nervové soustavě a v dalších fázích (myšlenkové činnosti). Někteří lidé (bez ohledu na stav sluchu) mají problémy s převáděním vizuálních symbolů do pojmů, což vůbec nesouvisí se stupněm inteligence, z čehož vyplývá, že problémy s odezíráním mohou nastat i u jedince s vysokou inteligencí a za ideálních vnějších podmínek. Strnadová (1996, s. 44) uvádí, že dochází k tzv. *interindividuální variabilitě*, tzn. že různí lidé jsou v odezírání i za stejných vnějších podmínek různě úspěšní.

Mluvíme-li o tzv. *intraindividuální variabilitě* (Strnadová, 1996, s. 44), máme na mysli proměnlivost u téhož člověka. Tato variabilita je dána vnitřními psychickými a somatickými podmínkami trvalejšího i aktuálního rázu, např. momentálním zdravotním stavem, stavem zraku, nemocemi a bolestmi, ale i únavou, pozorností, emoční a motivační stránkou, mírou uspokojení potřeb. To vše má vliv na proměnlivost úspěšnosti v odezírání téhož jedince i za předpokladu stejných vnějších podmínek.

Velkou roli hraje **pozitivní citový kontakt** mezi profesionálem a dítětem nebo i dospělým klientem, který je základem komunikační apetence a ochoty k této náročné

a vyčerpávající činnosti. Jestliže jsou mluvící a odezírající unavení, nervózní či nesoustředění, je odezírání ztížené až nemožné. Výkonnost odezírání podmiňují i sociální zkušenosti a úroveň sociálních vztahů (Krahulcová, 2014).

Existuje celá řada dalších faktorů, které jsou důležité pro odezírání (viz tab. 2). Pro lepší názornost je můžeme rozčlenit do jednotlivých skupin. Všechny však působí současně, ovlivňují se a tvoří nedílný celek.

fyziologické	<ul style="list-style-type: none"> - <i>neporušené funkce zrakové a mentální</i> - využitelnost zbytků sluchu ve frekvenční oblasti lidské řeči - schopnost využití vibračního vnímání - funkce centrální nervové soustavy - <i>celkový stav organismu</i>, dočasný i trvalý
technické	<ul style="list-style-type: none"> - <i>dostatečný trénink</i> dovednosti v odezírání
psychické	<ul style="list-style-type: none"> - <i>pozornost</i> ve všech fázích komunikace - schopnost zaměření pozornosti - rozsah pozornosti - intenzita a trvání pozornosti - postřeh a pohotovost - schopnost převádění zrakových signálů do pojmů - <i>všechny fáze paměťových funkcí</i> - všechny myšlenkové operace - <i>vrozené předpoklady</i> pro rozvoj dorozumívacích dovedností - <i>aktuální psychický stav jedince</i> (emoce, bdělost, únava)
verbální	<ul style="list-style-type: none"> - dosažený stupeň dorozumívacích dovedností <ul style="list-style-type: none"> a) v době ztráty sluchu b) v daném okamžiku - dostatečná slovní zásoba - znalost gramatiky užitého jazyka - znalost větného kontextu
neverbální	<ul style="list-style-type: none"> - <i>rozvinutá schopnost vnímat a chápat</i> gesta, výraz tváře, postoj i pohyby celého těla, tzn. mimojazykové komunikační prostředky
věkové	<ul style="list-style-type: none"> - stádia vývoje funkcí organismu v době ztráty sluchu, jeho další vývoj a nakonec stav biologické zralosti jako podmínka pro výkonnost zrakových a psychických funkcí
sociální	<ul style="list-style-type: none"> - <i>znalost daného situačního kontextu</i> <ul style="list-style-type: none"> a) přímá zkušenost b) zprostředkovaná zkušenost - sociální zralost odezírajícího - znalost výslovnosti mluvící osoby

Tab. 2: Vnitřní a vnější podmínky odezírání (Krahulcová, 2002, s. 199)

V souvislosti s odezíráním se mluví o tzv. **stupních odezírání**. Rozlišujeme *tři stupně odezírání*, které na sebe postupně navazují a každý musí projít nejprve stupněm nižším, aby se mohl dostat ke stupni vyššímu. Šance na ovládnutí nejvyššího stupně odezírání se zvyšuje na jedné straně s věkem, se kterým je spojený všestranný rozvoj osobnosti, a na straně druhé

s rozvojem dítěte zaměřeným na multisenzorickou výchovu (rozvoj zrakového, sluchového a hmatového vnímání), na rozvoj paměti, na nácvik výslovnosti jednotlivých hlásek atd., která je spojená s častým a pravidelným opakováním. Prvním stupněm odezírání je *odezírání ideovizuální (globální, pasivní, primární)*, kdy *sluchově postižené dítě sdružuje při odezírání faciální obraz (lat. facies – tvář, obličej) s představou, nikoliv s artikulovaným slovem* (Krahulcová, 2002, s. 199). Dítě ještě slova nezná, slovo vnímá sluchem (dle stupně sluchového postižení), sleduje mluvící osobu, její tvář, výraz obličeje s artikulujícími mluvidly a má možnost si znovu obsah slova ověřit na hračce nebo obrázku, který mu ukazujeme (Janotová, 1996). Jedná se o jednoduchou vstupní formu odezírání, při níž dítě na základě častého opakování pochopí význam několika komunikačních situací. Její využití je však co do rozsahu omezené na odezírání jmen několika dětí, dospělých a výrazů běžné frazeologie. Primární odezírání je přirozenou a účinnou přípravou na globální vyučování mluvené řeči. Umožňuje sluchově postiženému dítěti dorozumět se záhy se slyšícím okolím, je podnětem k časně výchově zraku a soustředěné pozornosti a prostředkem k vytvoření základů pojmotvorného procesu. Druhého stupně odezírání – *vizuálně-fonetického* (technického, lexikálního) – dosahuje dítě či jedinec s postižením sluchu jednak když začíná mluvit, v období vyvozování hlásek a slov, jednak na začátku metodického nácviku odezírání u ohluchlých. Užívá se při artikulačních cvičeních zaměřených na izolované prvky, na slabiky a skupiny hlásek, při zdokonalování artikulace, při nácviku nových a obtížných slov, kde je důležité i vizuálně-technické zapamatování. Vzhledem k tomu, že odezírání je především rozumová činnost, lze jen zpočátku směřovat nácvik k tomu, aby sluchově postižený identifikoval všechny viditelné a lušitelné artikulační pohyby. Proto je důležitost tohoto stupně odezírání omezena a postupně je jedinec veden k tomu, aby doplňoval mezery ve vizuálních obrazech rozumovou činností. Jako třetí stupeň odezírání označuje Krahulcová (2002) *odezírání ideativní (rozumové, integrální)*, jehož základem je poznávat faciální formu mluveného slova, uložit do zrakové paměti globální obraz slova nebo celé věty a z celku usuzovat na význam, obsah výpovědi. Pochopí-li jedinec celkový obsah výpovědi, může pak doplnit to, co nelze odezřít. Odezírání se tak stává nejen vizuálně-fonetickým, ale dostává komplexní a konečnou formu.

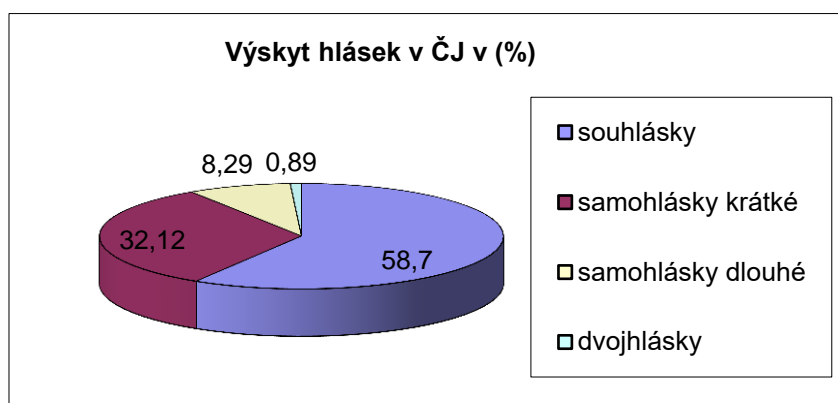
Všeobecně je uváděno, že jen asi 30 % neslyšící populace má dostačující jazykové znalosti k porozumění běžné mluvené řeči prostřednictvím odezírání (Strnadová, 1998).

Složky odezírání

V praktickém nácvičku odezírání se vyčleňují obvykle dvě základní složky odezírání.

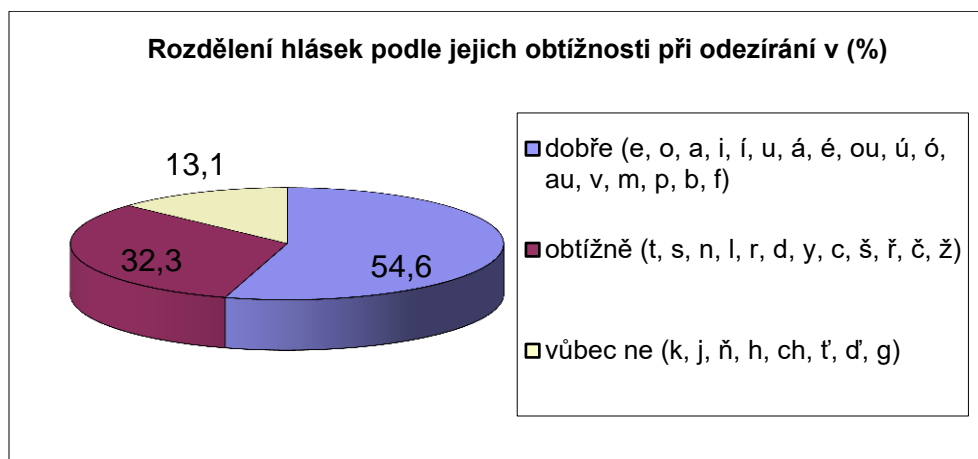
a) technická složka odezírání

Důležitou podmínkou techniky odezírání je **viditelnost**, která není u všech hlásek stejná. Většina autorů zabývajících se odezíráním se shoduje, že nejlépe se dají odezírat **samohlásky**. Samohlásky dominují svou viditelností, jsou dobře vnímatelné a jsou kostrou vizuální části mluvy. Tvoří v českém jazyce zhruba 40 % všech hlásek (viz graf 1), a proto jsou označovány jako *body optické opory* (Janotová, 1999, s. 12).



Graf 1: Výskyt hlásek v českém jazyce v procentech (Janotová, 1999, s. 12)

Vizuální mechanismus tvoření samohlásek je ve srovnání se souhláskami mnohem jednodušší. Výdechový proud vychází volně z úst, liší se od sebe jen velikostí čelistního úhlu, zaokrouhlením či zaostřením tvaru úst, pohybem jazyka dopředu nahoru nebo dozadu nahoru. K vzájemným záměnám samohlásek dochází zřídka a pouze v důsledku koartikulačních faktorů (Krahulcová, 2002).



Graf 2: Rozdělení hlásek podle jejich obtížnosti při odezírání v procentech (Janotová, 1999, s. 13)

I když je odezírání samohlásek jednodušší než odezírání souhlásek (viz graf 2), pro rozpoznání slov jsou právě **souhlásky** mnohem důležitější než samohlásky (Strnadová, 1998). Co se týče viditelnosti a rozpoznatelnosti souhlásek, vzájemně se v podobných ústních obrazech pohlcují a dělí se na základě typických vizuálních obrazů a typických artikulačních pohybů do kinematických skupin.

Kinémem rozumíme *jednoduchý mluvně-pohybový útvar, zrakem odlišitelný od jiných mluvně-pohybových útvarů* (Krauhulcová, 2002, s. 195). Jednomu kinému neodpovídá jediný foném, ale několik fonémů. Kinémů je dvanáct, **pět pro samohlásky**: („a, á“; „e, é“; „i, í“; „o, ó“; „u, ú“) a **sedm pro souhlásky**: „p, b, m“ – bilabiální kiném, „f, v“ – labiodentální kiném, „t, d, n, t', d', ň“ – lingvoalveolární kiném, „s, z, c, ř“ – kiném ostrých sykavek, „š, ž, č“ – kiném tupých sykavek, „l“, „r“, „j“ – lingvoalveolární a vibrační kiném; někdy se uvádí jako samostatný kiném pro „j“ a sedmý kiném – velární pro „k“, „g“. Kinémy nejsou stabilní. Některé hlásky a některé fonémy navíc nejsou vůbec viditelné, například „h“, „ch“ a velární „n“ nemají vůbec svůj kiném (Krauhulcová, 2002). Vzhledem k tomu, že není možné v rámci jednotlivých kinematických skupin diferencovat navzájem hlásky pouze pomocí zraku, existují již výše zmíněné **body optické opory**, které tvoří pouze samohlásky, ale i souhlásky, které jsou dobře viditelné – bilabiální, labiodentální a některé alveolární souhlásky – a lze je nalézt v každém slově. Například ve slově „mraky“ tuto oporu tvoří „m – a – y“, ve slově „horská“ jsou oporou „o – s – á“.

Souhlásky dle Krauhulcové (2002) můžeme **rozdělit do sedmi kinematických skupin**:

1. bilabiální „p, b, m“

Hlavním artikulujícím orgánem těchto hlásek jsou rty, kdežto jazyk se artikulace činně neúčastní (Hála & Sovák, 1962, s. 124). Mají sice stejný ústní obraz, ale jsou dobře viditelné a je možné využít tyto minimální rozdíly mezi nimi. Při hlásce „p“ jsou rty pevně sevřeny a mírně napjaty, při „b“ nejsou rty tak pevně sevřeny, retní závěr je měkčí. V plynulé řeči však tento rozdíl může zaniknout. Hláska „m“ má odlišný způsob artikulace, je to hláska trvalá a její nosovou rezonanci často můžeme zvýraznit pomocnými artikulačními znaky rukou. Hlásky „p“ a „b“ jsou typické explozívy.

2. labiodentální „f, v“

Při jejich artikulaci jsou ústa pootevřená. Horní ret je nadzvednut, je vidět horní řezáky. Spodní ret se opírá o horní řezáky a úžinou proudí vzduch při „f“ nebo vzduch společně se

zvukem při artikulaci hlásky „v“. Přestože je ústní obraz obou hlásek stejný, poskytují dobrý opěrný bod pro odezírání.

3. alveolární přední hlásky „t, d, n“

Rty jsou nepatrně otevřené, hrany dolních a horních řezáků jsou nad sebou. Ústní koutky jsou mírně roztaženy, hrot jazyka se opírá o zadní stěnu horních řezáků nebo přední části dásně a tvoří tam pevný uzávěr. V případě hlásek „t, d“ rozrazí výdechový proud tento závěr a jazyk se tak posune dolů. Při tvorbě nosovky „a“ je závěr trvalý, otevřou ho až hlásky následující. Vzájemně se mohou tyto hlásky opticky zaměnit, proto se k jejich diferenciaci mohou používat vizuální znaky. Obdobný postup platí i pro jejich měkkou variantu – hlásky „t', d', ň“.

4. sykavky úzké „s, z“, polosykavka „c“ spolu s vizuálně podobným „ř“

Ústní koutky jsou zaostřeny, hrot jazyka se lehce dotýká zadní stěny dolních řezáků. *V přední části ústní dutiny vznikne průchod pro výdechový proud, který se prodírá úzkým průchodem mezi okraji jazyka a patrem, a naráží tak na ostří řezáků, které jsou velmi sblíženy* (Klenková, 1998, s. 47). Hlásky „s, z“ jsou označovány podle dojmu z poslechu za *sykavky ostré*.

5. sykavky široké „š, ž“, polosykavka „č“

Je pro ně charakteristické optické prodloužení dutiny ústní a sešpulení rtů do kroužku. Zuby jsou od sebe výrazněji oddáleny, jazyk se posune více dozadu a vzhůru. Tím se i hrot jazyka dostává do vyšší polohy a vytváří širší úžinu s patrem ve srovnání se sykavkami úzkými. Vzdušný proud nenaráží na ostří řezáků, ale rozptyluje se. Hlásky „š, č“ na rozdíl od sykavek ostrých označujeme jako *sykavky tupé*.

6. laterální „l“, kmitavé „r“ a palatální „j“

Při tvorbě hlásky „l“ se hrot jazyka přitiskne k horním alveolám, vytvoří tak napříč jazyka překážku výdechovému proudu, takže vzduch uniká po obou stranách jazyka. Hrot jazyka je z hlediska optického vnímání v klidu, na rozdíl od jeho vibrace při hlásce „r“. Ústní obraz se ovšem v proudu plynulého mluvení přizpůsobuje hláskovému okolí. Tento problém je nejvýraznější při hlásce „j“, kterou je třeba téměř vždy zvýraznit i pomocným vizuálním znakem. Postavení rtů je u všech těchto hlásek v neutrálním postavení.

7. velární „k, g“

Ze všech souhlásek se tvoří nejvíce vzadu, až na měkkém patře. Stejně jako hláska „j“ je zrakem nepostřehnutelná, tak i hlásky „k, g“ se nedají odezřít, což je běžným podnětem k přehnané a příliš zvýrazňované artikulaci.

Shoda a podoba ústních obrazů skupin hlásek sdružených do kinémů sehrává významnou roli v možnostech odezírání. Tím je dána složitost techniky odezírání mluvené řeči. Ústní obrazy hlásek jsou navíc opticky ovlivňovány koartikulačními faktory, hláskami svého hláskového okolí, navíc tu působí i asimilační vlivy. Ty mění nejen optický ústní obraz, ale i způsob artikulace. Obsah sdělení je tedy z hlediska možností odezírání zprostředkováván se značnými mezerami, u každého slova se nabízí řada různých významů, u každé věty řada variant. Dochází při tom k mnohoznačnosti při dešifrování obsahu výpovědi (Krahulcová, 2002).

b) psychická složka odezírání

Psychický činitel napomáhá tomu, aby mohly být doplňovány nedostatky ústních obrazů, a to tak, aby mohl vzniknout srozumitelný, smysluplný celek. Ten, kdo odezírá, spoluhlaví s tím, kdo k němu mluví. To znamená, že ten, kdo spoluhlaví, ten i spolumyslí, protože hledá smysl ve fragmentech vizuálních informací. Zrakem vnímá pohyby mluvidel a celý komunikační prostor tak, aby vizuální obrazy naplnil obsahem a zařadil je do myšlenkového celku. *Odezírání mluvené řeči sluchově postiženým je výkonem celé jeho osobnosti* (Krahulcová, 2002, s. 203).

Vnímání odezírané promluvy musí probíhat jako komplexní analyticko-syntetická činnost. Sluchově postižený tak dokáže na základě své vlastní zkušenosti a svých znalostí nejen anticipovat, ale i domýšlením a kombinováním doplňovat obsah sdělované informace (Janotová, 1999).

Nevyhnutelnou podmínkou ke zvládnutí odezírání je vhodné pravidelné procvičování. Odezírání ulehčují logické souvislosti obsahu mluvního celku, to znamená, že se lépe odezírá v přizpůsobených podmínkách, kdy je dané určité téma, o kterém se hovoří, což se liší od standardního společenského styku, kde se téma často mění (a kde tak mohou vznikat mezery v proudu plynulého mluvení a odezírání).

Úmyslná a soustředěná pozornost, která je podmínkou správného odezírání, je velmi náročnou psychickou činností, a je proto velmi vyčerpávající. Udává se, že odezírání řeči je až *desetkrát náročnější psychický proces než běžné naslouchání zvukové mluvené řeči*

(Krahulcová, 2002, s. 203). Psychická složka odezírání neboli obsahové doplňování mezer v neúplných ústních obrazech a kombinační schopnosti se vyvíjejí a zdokonalují v souladu s celkovým jazykovým vývojem.

Zatímco dříve byla věnována pozornost především složce technické, v současnosti se do popředí dostává složka psychická, to znamená *logické doplňování neúplných ústních obrazů a kombinační schopnosti*.

Recepce psaného textu u jedinců se sluchovým postižením

Při posuzování úrovně řeči dítěte se sluchovým postižením je třeba přihlížet také k odlišnému rozvoji řeči v běžné komunikaci a řeči používané ve školním prostředí. Běžná řeč je mnohokrát procvičena, pojmy stálým opakováním upevněny. Kromě toho je běžná komunikace i méně náročná, jednodušší, často stereotypní. Naopak, školní, výuková komunikace je mnohem náročnější, a to nejen na stylistickou přesnost, ale i pro množství nových pojmů, které neustále narůstá a které si dítě nemá čas kvalitněji osvojit, tak jako pojmy řeči běžné. Výuková komunikace nemusí odpovídat ani intelektu dítěte, ani jeho dobře rozvinuté běžné řeči. Může být méně pohotová, nepřesná, může být postiženo i porozumění, a to jak novému výkladu, tak odbornému textu. Reprodukce naučeného může váznout a působit dojmem neznalosti. Je postižen nejen samostatný mluvní projev, ale i samostatný projev písemný. Přitom učitelé a někteří rodiče předpokládají u výukové komunikace stejnou úroveň jako u komunikace běžné, a mohou tak klást na dítě neadekvátní požadavky. Nechápu pak, proč výsledky neodpovídají jejich očekávání.

Dítě se sluchovým postižením je odtrženo od mimovolního slyšení, které slyšícím pomáhá v osvojení mnoha školních pojmů. Slyšící děti mnoho pojmů registrují, i když se jimi přímo nezabývají. To dítě se sluchovým postižením nemá možnost využít, proto je pro něj učení novým pojmům obtížnější. Potřebuje na upevnění mnohem větší počet opakování, která mu systém našeho školství, pro velkou obsažnost učiva, nedá (Barvíková, online).

Český jazyk je pro většinu dětí se sluchovým postižením jazykem mateřským, ale není pro ně jazykem přirozeným jako pro děti slyšící. Osvojování si jazyka českého je pro děti se sluchovým postižením, především děti s těžším stupněm sluchového postižení, proces velmi náročný a potíže se mohou objevovat ve všech jazykových rovinách (foneticko-fonologické, morfologicko-syntaktické, lexikálně-sémantické i pragmatické). Jednou z možností, jak zvyšovat úroveň znalosti českého jazyka u jedinců se sluchovým postižením, je podporovat v nich zájem o psanou podobu českého jazyka, která pro ně může být při zachování určitých podmínek přirozenější než mluvená podoba českého jazyka (Doležalová & Lukáčová, 2011).

Ukazuje se, že pokud si neslyšící děti osvojí **znakový jazyk a** jeho gramatiku jako svůj přirozený a první jazyk, umožní jim to lépe se naučit a porozumět jazyku dalšímu, tedy jazyku většinovému. Znalost prvního jazyka je zásadní pro učení se druhému jazyku neboli jazyku cizímu. První jazyk (v případě neslyšících jazyk znakový) umožňuje získat obecné kompetence, tedy znalosti o světě, které jsou zásadní pro produkování textů i pro porozumění textu. Současně dochází k osvojování kompetencí metajazykových, které jsou přenášeny do druhého jazyka při jeho osvojování. Právě z těchto důvodů by se měl podle lingvistů český jazyk u neslyšících dětí vyučovat jako jazyk druhý neboli cizí (Macurová, 2008).

Proces osvojování čtení a psaní by měl vést k *funkční gramotnosti*. Tímto termínem rozumí Komorná (2008) *efektivní využívání psaných/tištěných informací*. Vzhledem k tomu, že přirozeným jazykem neslyšících je jazyk znakový, mající odlišnou gramatickou i lexikální strukturu než jazyk český, dochází ke specifickým obtížím při recepci i produkci psané formy českého jazyka. Pro neslyšící čtenáře jsou při čtení nejobtížnější právě ty gramatické jevy, které se od gramatiky znakového jazyka odlišují. Suralová (2002) jako nejzásadnější faktory, které u neslyšících ovlivňují čtení s porozuměním, uvádí strukturu mentálního slovníku, gramatickou stavbu textů, pojmenování na základě vnější podobnosti nebo vnitřní spojitosti, reprodukci primární výpovědi přímou řečí a procesy inference. Za **faktory, které znesnadňují čtení s porozuměním u neslyšících**, lze označit také neschopnost ztotožnit význam nového slova s pojmem, který je již známý, neznalost morfologie slov a nerozpoznání hláskově podobných slov českého jazyka (Strnadová, 1998b).

Dosažení určité úrovně porozumění čtenému textu je nejen jednou ze základních podmínek dalšího vzdělávání jedinců se sluchovým postižením, ale především i důležitou součástí procesu socializace. Je tedy zcela žádoucí vyvíjet co největší snahu rozvíjet schopnost číst s porozuměním a vést žáky k pochopení důležitosti čtení jako jedné z běžných a hodnotných činností jejich života.

Problémy s recepcí a produkcí psané podoby českého jazyka

Široká veřejnost velmi často nepovažuje postižení sluchu za příliš závažné postižení. Jedním z důvodů může být i přetrvávající názor většiny laiků, někdy i odborníků, že se dítě se sluchovým postižením může téměř normálně vzdělávat díky tomu, že se může bez problémů naučit číst. Písmo je sice smyslům lidí se sluchovým postižením přístupné, protože je viditelné, ale to nestačí. Přesto narážíme na potíže s porozuměním psaného textu, ať již v běžném životě či během vzdělávání. Slyšící dítě umí používat jazyk dříve, než se naučí číst a psát. Prostřednictvím čtení a psaní tak poznává jinou podobu téhož jazyka. Naopak dítě se sluchovým postižením se prostřednictvím písma s českým jazykem teprve seznamuje. Pokud

dítě neslyší, nedokáže vnímat významotvorné zvuky mluveného jazyka (tzv. fonémy), a proto je nedokáže identifikovat ani vydělit, natož k nim přiřazovat písmena (grafémy). Dítě s postižením sluchu se tedy nemůže učit český jazyka stejně jako dítě slyšící. Když se dítě se sluchovým postižením učí číst, čte vlastně v jazyce, který nezná. Často si osvojí techniku čtení na podobné úrovni jako čtenáři slyšící, ale potíže nastávají právě v porozumění čtenému textu (Daňová, 2008). V použití psané podoby jazyka se odráží míra znalosti jazyka majoritní společnosti, a to jak při čtení, tak při psaní. Osvojení psané formy řeči je poměrně obtížné i pro děti slyšící, neboť sama stavba psané formy řeči je mnohem rozvinutější, než je tomu u stavby řeči mluvené. Pochopení psaného textu vyžaduje větší soustředěnost i větší podíl volní stránky psychiky. Psaná forma řeči je mnohem abstraktnější než forma mluvená. Při jejím vnímání není možné opírat se o mimiku, posunky a gesta, které jsou produkovány během promluvy a usnadňují nám porozumění výpovědi. A protože sluchové postižení je kategorie značně široká a dovednost osvojit si čtenářské dovednosti je proces značně individuální, je jisté, že i děti s různým typem sluchového postižení budou dosahovat různých výsledků a úrovně čtení s porozuměním. Je tedy nezbytné, aby učitelé postupně nabízeli žákům takové texty, které jsou podle svých individuálních potřeb a zvláštností schopni přečíst a porozumět jim.

Předpoklady úspěšné recepce a produkce psaných textů:

- jazykové znalosti, jazykové kompetence;
- prostředky parajazykové a neverbální;
- znalosti věcné, encyklopedické, znalosti světa;
- znalosti interakční;
- znalosti strategické spojené s produkcí textu;
- speciální znalosti využívané při recepci a interpretaci textu (Souralová, 2002).

Problém není v tom, že by lidé s těžkým sluchovým postižením neuměli číst, tzn. že by byli negramotní a nedokázali rozeznat jednotlivá písmena. Hlavní problém tkví v *pochopení gramatiky a struktury českého jazyka*. V praxi se nabízí různé metody, jak naučit neslyšící dítě psát a číst s porozuměním. Jednou z variant je např. již zmiňovaný bilingvální přístup. Děti se český jazyk učí na základě znalosti českého znakového jazyka, tj. vzájemným překládáním a porovnáváním obou jazyků. Systém češtiny jako jazyka a zákonitosti jejího používání jsou dětem vysvětlovány v českém znakovém jazyce (Petráňová, in Hudáková, 2005). Nesrozumitelné větné konstrukce, které lidé s těžkým sluchovým postižením nebo

neslyšící vytváří, jsou důsledkem odlišné gramatiky českého znakového jazyka a českého jazyka mluveného. Dochází k tzv. interferenci neboli negativnímu ovlivňování jednoho jazyka druhým. V posledních letech se klade stále více důraz na to, aby se jedinci s těžkým sluchovým postižením seznamovali s různými typy textů, naučili se jim rozumět a zároveň dokázali své myšlenky v psané formě řeči produkovat srozumitelným způsobem, neboť nízká schopnost čtení s porozuměním bývá jednou z hlavních překážek studia žáků a studentů se sluchovým postižením na středních i vysokých školách, kde se předpokládá dostatečná schopnost získávat informace z psaného textu, skládat písemné zkoušky, zpracovávat seminární práce atd. (Doležalová, 2009a).

Čtení s porozuměním je velmi důležité pro rozvoj kognitivní, emocionální a sociální stránky člověka (Hudáková, 1999). Dítě se sluchovým postižením prostřednictvím čtení, resp. čtení s porozuměním, získává nové znalosti a vědomosti; čtením si dítě rozšiřuje slovní zásobu a učí se novým gramatickým jevům. Z čteného textu dítě také poznává různé formy sociálního chování (Červenková, 1999). Porozumění čtenému textu je základem pro další vzdělávání člověka, součástí funkční gramotnosti, konkrétně formální gramotnosti, a samotného procesu socializace. V dnešní době jsme všichni obklopeni *vizuálními informacemi*, proto je funkční gramotnost (kam patří i porozumění psanému textu) každého člověka tak důležitá. Podstatnou roli hraje ve vzdělávání, sebevzdělávání a společenském uplatnění. Rozvoj čtenářské gramotnosti se prolíná obory a obsahy rámcových vzdělávacích programů (Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání). Pro osoby se sluchovým postižením ve slyšící společnosti je čtení, resp. psaný text významnou komunikační formou. Ke čtení s porozuměním dítě potřebuje znát jakýkoliv jazyk, rozumět mu, umět se jím vyjadřovat, mít v daném jazyce slovní zásobu, znát jeho jazykové prostředky apod.; nejen výzkumy, ale i praxe nám ukazuje, že tímto jazykem nemusí být vždy bezpodmínečně jazyk mluvený, nýbrž stejné předpoklady splňuje i jazyk znakový. Osvojení znakového jazyka v raném věku u dětí s těžkým sluchovým postižením a dětí neslyšících a zajištění tohoto způsobu komunikace jak v domácím, tak následně v předškolním vzdělávání, je jednou z cest, jak přispět k úspěšnému procesu učení při osvojování si jazyka mluveného, resp. psaného. *Úroveň znalosti jazyka většinové společnosti*, především v jeho psané podobě, sehrává podstatnou roli při zajištění školní úspěšnosti žáků se sluchovým postižením. Většina učebních materiálů a textů je dostupná právě v psané podobě českého jazyka, a míra porozumění těmto textům má tak přímý vliv na to, do jaké míry jsou schopni žáci se sluchovým postižením učivu porozumět a očekávané znalosti si osvojit (v naukových

předmětech napříč všemi stupni vzdělávání). Jednou z cest, jak přivést tyto žáky k četbě a postupně zvyšovat úroveň jejich čtenářské gramotnosti, je úprava textů (viz níže) a jejich využití jak ve školním, tak v domácím prostředí.

Mezi *příčiny nízké čtenářské gramotnosti* patří to, že neslyšící dítě není v kritickém období vystaveno ve svém přirozeném prostředí potřebným podnětům, které by pozitivně stimulovaly jeho jazykový vývoj. Češtinu svých slyšících rodičů (90–95 % neslyšících dětí se rodí slyšícím rodičům) totiž kvůli smyslové bariéře (nemožnosti slyšet) vnímat nemůže, s dospělými neslyšícími obvykle není v kontaktu. Ve školách je pak dítě většinovému jazyku, češtině, vyučováno jako každý jiný Čech (namísto toho, aby při výuce byl zohledněn fakt, že čeština je pro neslyšící druhým, cizím jazykem). Ve výchovně-vzdělávacím procesu navíc čeština plní roli učební komunikace, neslyšící jsou tedy vyučováni v češtině, v jazyce, pro jehož vnímání nejsou smyslově vybaveni, v jazyce, který neměli možnost osvojit si přirozenou cestou a na úrovni potřebné k tomu, aby tento jazyk v učební komunikaci mohl úspěšně fungovat (Málková, online).

Výuka čtení u dětí se sluchovým postižením se od výuky slyšících dětí odlišuje zejména způsobem osvojování českého jazyka. Podle Komorné (2008) je výuce čtení a psaní u neslyšících dětí věnována velmi podstatná část vzdělávacího procesu. Přesto výsledky neslyšících dětí neodpovídají vynaloženému úsilí, námaze a času. Zatímco slyšící dítě užívá mluvenou řeč, zná tedy jazyk, ve kterém jsou texty psány, a k osvojeným hláskám mluveného jazyka při výuce přidává optické značky, dítě neslyšící se nejdříve seznamuje s optickými značkami (grafémy) a k nim se učí přidávat hlásky mluveného jazyka (fonémy), který mu byl dosud neznámý.

Již od předškolního věku je kladen velký důraz na výuku čtení pomocí *globální metody* a následně *metody analyticko-syntetické*. Důležitou součástí předčtenářského období je tvorba tzv. *komunikačních deníků*, které v počátcích rozvoje komunikačních dovedností velmi dobře slouží jako „most“ při komunikaci s dítětem se sluchovým postižením. Prostřednictvím událostí ze života dítěte, které jsou do deníku zaznamenávány pomocí fotografií, kreseb a písma, se dítě dokáže lépe orientovat v čase a prostoru, rozvíjí paměť, představivost, fantazii i znakový nebo český jazyk a prvopočáteční čtení.

Při výuce českého jazyka a čtení je vhodné zapojovat opakování a procvičování slovní zásoby, obrázkový doprovod k textům, vlastní zážitky a zkušenosti žáků, využívat interaktivní tabule, společné čtení a převypravování textů. S ohledem na výše uvedené by měly být vytvářeny a vybírány učebnice pro žáky se sluchovým postižením (Rytířová, 2018). V oblasti písemného projevu v současnosti pozitivně působí moderní technologie, kterých je možné ze

strany osob s postižením sluchu využívat při komunikaci s intaktní společností a při vzdělávání (Belanská, in Machová, 2004). Využití multimediálních pomůcek v českém znakovém jazyce současně přispívá k rychlejšímu rozvoji pojmové zásoby i gramatiky jazyka. Výukové materiály by měly být upravovány nejen ve vztahu k obsahu učiva, např. jeho redukci, ale mělo by se více využívat i moderních technologií (Kulda, 2017). Učebnice pro žáky s těžkým postižením sluchu či žáky neslyšící by měly být v ideálním případě přeloženy do českého znakového jazyka (Barvíková, online). I vyhláška č. 27/2016 Sb. poukazuje v rámci podpůrných opatření na možnost využití multimediálních učebnic s podporou českého znakového jazyka.

Čtení s porozuměním je záležitostí vzdělávání celoživotního charakteru. V průběhu dalšího života by se měly osoby se sluchovým postižením nadále věnovat zdokonalování čtení i psaní. Tato potřeba souvisí jak s dalším vzděláváním, tak s profesním životem. Čtení může mít z hlediska celoživotního vzdělávání pozitivní vliv na osobní život neslyšících a zvyšovat jejich sebevědomí při vzájemném kontaktu a komunikaci se slyšícími (Krahulcová, 2003; Suralová, 2002).

Uplatnění znalosti psané podoby českého jazyka v běžném životě:

- zdroj informací, učebnice jsou psané v ČJ;
- komunikace s rodinnými příslušníky, přáteli a kamarády prostřednictvím elektronické komunikace;
- získávání informací prostřednictvím internetu, z tištěných publikací, knih, časopisů, novin, letáků apod.;
- vyřizování úředních záležitostí (úřady, banky – př. pojištění, hypotéky, půjčky apod.);
- využití znalosti ČJ v rámci pracovního uplatnění;
- celoživotní vzdělávání atd.

Úprava textů pro čtenáře se sluchovým postižením

Jednou z možností, jak přiblížit čtení neslyšícím, je tvorba nových textů a **úprava textů** pro neslyšící čtenáře. Velmi hodnotné informace, jak postupovat při úpravě textů, uvádí ve své publikaci Suralová (2002) nebo Daňová (2008).

Při výběr textu pro úpravu zohledňujeme ve vztahu k cílové skupině čtenáře či čtenářů věk, stupeň a druh sluchového postižení, mentální předpoklady, stav rozvoje řeči, životní zkušenosti, jazykovou praxi, čtenářskou vyspělost, zájmy a náročnost textu.

Při úpravě textu se doporučuje postupovat v následujících krocích (Daňová, 2008):

- stanovit si základní dějovou osnovu;
- vyhledat slova relevantní (budou zachována, někdy v pozměněné formě) a redundandní (mohou být vypuštěna – nenaruší celkovou kohezi cílového textu);
- při úpravě knihy – dle potřeby sloučit kapitoly;
- vyjmout reálie vztahující se k historickým a zeměpisným údajům či společenským zvyklostem, jsou-li zařazeny do úvodní kapitoly;
- přidávat informace nezbytné pro pochopení některých zákonitostí lexikálního subsystému, slovtvorby, stylistiky a informací spojených s mimojazykovou situací (historie, kultura, ...) popisovanou ve výchozím textu – nejlépe **vysvětlivky** mimo hlavní dějovou linii.

Při vlastní úpravě textu pro čtenáře se sluchovým postižením se zaměřujeme na následující oblasti:

- úprava délky textu;
- úprava sledu událostí v textu;
- gramatická úprava textu;
- míra výslovnosti textu;
- přímá řeč;
- tvorba vysvětlivek (*Kam? Význam slova – Jak?*);
- metafory, metonymie, frazémy a přísloví;
- ilustrace v upraveném textu.

Po přečtení textu následuje práce s textem. V případě žáků se sluchovým postižením doporučujeme volit různé formy práce s textem, které se nezaměřují pouze na porozumění přečtenému, ale i na trénování jazykových dovedností, rozvoj slovní zásoby a upevňování gramatických pravidel. Doporučuje se volit následující úkoly a aktivity:

- reprodukce přečteného;
- jazyková cvičení;
- ověření porozumění pomocí obrázků;
- odpovědi na otázky;
- metody vyžadující samostatné, tvůrčí myšlení.

Mezi faktory ovlivňující porozumění textu patří **struktura mentálního slovníku**. Ta je tvořena *sémantickou sítí* (význam každého slova je dán vztahem k významům okolních slov). *Absence zvukové formy jazyka* znesnadňuje identifikaci významu slovních spojení (běžně prostřednictvím modulačních faktorů řeči – ironie, posměch), modulační faktory negují význam sdělení. Dalším faktorem je **gramatická** (morfologická a syntaktická) **stavba textů**. Čeština je jazykem s bohatou flexí, potíže činí identifikace zákonitostí jednotlivých gramatických kategorií (rod, číslo, pád, osoba...), rozpoznání známých slov v různých tvarech a kontextech, rozlišování slov vizuálně podobných a (ne)znalost nejčastějších případů valence sloves (schopnost vázat na sebe různé významy, jejímž prostřednictvím vznikají větné struktury). Dalším faktorem je **pojmenovávání na základě vnější podobnosti nebo vnitřní spojitosti v upravených textech**. Pro slyšícího čtenáře jsou tyto pasáže textu zpestřením a jsou oblíbené, naopak pro neslyšícího čtenáře jsou částmi textu, které čtenáře zatíží a často jim nerozumí, neumí si představit to, co dané pojmenování znázorňuje (např. jít po sluchu, šumění listí, bublání potůčku apod.; dále frazémy, přísloví apod.). Každá jazyková společnost má jiné metafory. Při překladu z jednoho jazyka do druhého je třeba přizpůsobit se morfologickým, sémantickým, fonologickým a syntaktickým pravidlům jazykové komunity. Mezi další faktory řadíme reprodukci primární výpovědi přímou řečí a procesy inference (Souralová, 2002).

3 VYUŽITÍ KOMUNIKAČNÍCH A SIMULAČNÍCH TECHNIK VE VÝCHOVNĚ- VZDĚLÁVACÍM PROCESU JEDINCŮ S POSTIŽENÍM SLUCHU

Schopnost člověka osvojit si a tvořivě používat jazyk je do značné míry dána. Každé dítě se tedy rodí se základními informacemi o jazyce, které mu zajistí, že se naučí jakémukoliv přirozenému jazyku (Chomsky, in Průcha, 2011). Podmínkou rozvoje vrozeného chování (tedy i rozvoje jazyka) je přísun odpovídajících podnětů v období tzv. **kritické periody**. Jednoduše řečeno se jedná o určitou fázi vývoje dítěte, kdy dozrává centrální nervová soustava a organismus je biologicky připraven na vývoj nějaké nové funkce.

Možnosti a nástroje oboru neurobiologie se v posledních letech natolik vyvinuly a rozšířily, že nové zobrazovací metody při vyšetření mozku přinášejí kvalitnější a podrobnější informace o fungování sluchu než dříve. Zejména studie na zvířatech potvrzují důležitost **kritického období**, v němž dochází k optimálnímu uspořádání oblastí mozku, které jsou primárně předurčeny k senzoričkému zpracování, včetně zpracování akustických informací (Kral & Eggermont, 2007, aj.). Přítomnost sluchového postižení ovlivňuje kvalitu sluchového vnímání a úplná ztráta sluchu zabraňuje mozku ve vytváření nervových spojů během charakterizovaného kritického období. Smyslová deprivace pak způsobí, že určitá oblast mozku nebude využívána pro své typické úkoly, a může dojít k reorganizaci zpracování vnějších signálů, tedy k tzv. cross-modální plasticitě. Například u jedinců s vrozenou slepotou se vizuální kůra začne používat pro somatosenzoričké zpracování (Sadato et al., 1996, in Fitzpatrick & Doucet, 2013), zatímco u neslyšících jedinců byl prokázán výskyt vizuálního zpracování ve sluchových oblastech mozku (Neville, Schmidt & Kutas, 1983 in Fitzpatrick & Doucet, 2013). V kritickém období má tedy dojít k intenzivnímu kontaktu s jakýmkoliv jazykem (ať už máme na mysli jazyk mluvený či znakový), aby se v mozku vytvořily potřebné spoje (Kushalnagar et al., 2010). Neslyšící děti by v rozhodujícím vývojovém období měly být vystaveny jazykovým vzorům dostupným jejich smyslovému vybavení. Vizuálně-motorické komunikační systémy jsou dětem se sluchovým postižením smyslově přístupné, proto se mohou naučit **znakový jazyk** ve správném vývojovém období a přirozeným způsobem stejně spontánně, jako si osvojují slyšící děti **mluvený jazyk** (Macurová, 1998).

Pro rozvoj komunikace všeobecně a dále pro rozvoj lexikálně-sémantické a morfologicko-syntaktické jazykové roviny je vhodné používat všechny dostupné komunikační prostředky včetně znakového jazyka. Tento způsob komunikace může být dětem

velmi prospěšný, a především zpočátku dobře srozumitelný. *U dětí s těžkým sluchovým postižením či dětí neslyšících* je vzhledem k tomu, že přístup k mluvené řeči je buď částečně, nebo úplně zamezen, zapotřebí využívat zrak jako dominantní smysl, pomocí něhož budou přijímat většinu informací a podnětů. Jazyk, který bude dětem poskytnut, by měl být rovnocennou náhradou mluvené formy většinového jazyka a plnit všechny její funkce: funkci komunikačního prostředku a prostředku, kterým získají informace o okolním světě. Zároveň je třeba, aby se děti seznamovaly s jazykem většinové (slyšící) společnosti. Užívání znakového jazyka umožní rodičům i pedagogům předat neslyšícím dětem množství informací o světě srovnatelné s množstvím informací, které získají slyšící děti prostřednictvím jazyka mluveného. V případě, že si dítě osvojí jazykový systém jednoho jazyka, a to v rovině percepce i produkce, lze na této znalosti budovat výuku druhého jazyka. Při bilingválním vyučování dětí se sluchovým postižením je však třeba rozlišovat mezi dětmi neslyšícími a dětmi s těžkým sluchovým postižením na jedné straně a dětmi nedoslýchavými na straně druhé. Pro první skupinu dětí představuje znakový jazyk primární zdroj informací, a měl by tedy plnit funkci jejich prvního jazyka (viz výše). Druhá skupina, děti nedoslýchavé, bude více inklinovat ke komunikaci znakovým jazykem, ale díky vhodnému využití moderních kompenzačních pomůcek mezi nimi stále častěji nacházíme děti, které jsou schopné vnímat a produkovat mluvenou formu většinového jazyka téměř bez potíží (Polnická & Uhrová, 2009).

U dětí s kochleárním implantátem postupujeme při rozvoji komunikace obdobným způsobem, tzn. s možností využití všech dostupných komunikačních prostředků. V minulých letech se užívání znakového jazyka nedoporučovalo, ale na základě zkušeností speciálních pedagogů pracujících s dětmi s těžkým sluchovým postižením či s dětmi neslyšícími, které kochleární implantaci podstoupily, se ukázalo, že pokud jsou tyto děti vedeny rodiči pomocí znakového jazyka doprovázeného slovy, užívají zpravidla rychleji označení hračky a podle schopností přidávají následně citoslovce dříve než děti, které před implantací znaky nepoužívaly. Vždy je však potřebné spojit znak s odezíráním slova a s posloucháním. Ačkoli si rodiče i speciální pedagogové přejí a současně přirozeně od kochleární implantace očekávají, že dítě po operaci začne zvuky kolem sebe vnímat a postupně porozumí nejen okolním zvukům, ale i zvukům mluvené řeči, doporučuje se před kochleární implantací výše uvedený způsob komunikace. Postupem času se dítě učí kochleární implantát využívat stále přirozeněji a ve chvíli, kdy jej již využívá bez potíží, převládne v rehabilitaci kvalitní poslech, mluvená řeč se rozvíjí a dítě obvykle přestane znaky používat. Je třeba si uvědomit, že dítě

s kochleárním implantátem se nejdříve učí poslouchat, rozumět slovu, pak ho opakuje a teprve potom ho samo vysloví (Polnická & Uhrová, 2009).

Rozvíjení slovní zásoby by mělo probíhat co nejpřirozeněji, ideálně v souladu se zájmy dítěte, a formou hry by mělo být vedeno k poznávání, chápání a používání slov. Za každou snahu dítěte o navázání kontaktu, zahájení komunikace, pojmenování hračky či obrázku je vhodné jej odměnit. Při práci s dítětem je nezbytně nutný individuální přístup. Stupeň sluchového postižení dětí má vliv také na uspořádání aktivit zaměřených na rozvoj slovní zásoby v rámci běžného dne. Rozvoj obsahové stránky řeči je úzce propojen se sluchovou výchovou a s odezíráním. Jedním z hlavních předpokladů pro její rozvoj jsou kromě výše jmenovaných takové formy práce s dítětem, které vycházejí z prožitků a potřeb dítěte. V případě, že dítě samo projeví zájem o nějakou věc, je nutné této situaci okamžitě využít a předmět, situaci či osobu pojmenovat. Jednou z možností, jak seznamovat děti se sluchovým postižením s psanou podobou jazyka, je využití tzv. globálního čtení.

V souvislosti s tímto je důležité poukázat na odlišnost výuky čtení u dětí se sluchovým postižením od výuky čtení u dětí slyšících. Tato odlišnost spočívá především ve způsobu osvojování českého jazyka. Podle Komorné (2008) je výuce čtení a psaní u neslyšících dětí věnována velmi podstatná část vzdělávacího procesu. Přesto výsledky neslyšících dětí neodpovídají vynaloženému úsilí, námaze a času. Zatímco slyšící dítě užívá mluvenou řeč, zná tedy jazyk, ve kterém jsou texty psány, a k osvojeným hláskám mluveného jazyka při výuce přidává optické značky, dítě neslyšící se nejdříve seznamuje s optickými značkami (grafémy) a k nim se učí přidávat hlásky mluveného jazyka (fonémy), který mu byly dosud neznámé.

V předškolním věku je kladen velký důraz na výuku čtení pomocí *globální metody* (viz kap. 2) a následně *metody analyticko-syntetické*. Důležitou součástí předčtenářského období je tvorba tzv. *zážitkových deníků*, které v počátcích rozvoje komunikačních dovedností velmi dobře slouží jako „most“ při komunikaci s dítětem se sluchovým postižením. Prostřednictvím událostí ze života dítěte, které jsou do deníku zaznamenávány pomocí fotografií, kreseb a písma, se dítě dokáže lépe orientovat v čase a prostoru, rozvíjí paměť, představivost, fantazii i znakový nebo český jazyk a prvopočáteční čtení. Tyto deníky jsou zpočátku primárně slovníkem pro dítě, kde má názorně na fotografiích či obrázcích (kreslených, lepených atd.) vyobrazeny každodenní události, členy rodiny, kamarády, příp. lékaře, poradce rané péče či jiné speciální pedagogy – „tety“ a „strejdy“, kteří jsou s dítětem pravidelně v kontaktu. Deníky mohou obsahovat pouze jednoslovné věty či označení obrázků, ale později mohou být jednotlivé události komentovány krátkými sděleními

či sděleními v „bublinách“ pro vyjádření přímé řeči při znázornění rozhovoru mezi dvěma či více osobami. V denících je možné obsah napsaného oprít o vyjádření ve znakovém jazyce (věty jsou doprovázeny „obrázky“ znakujících osob). Psaní deníku je tak jednou z cest, jak navázat kontakt mezi maminkou a dítětem, rozšiřovat slovní zásobu dítěte, trénovat porozumění, předávat a procvičovat gramatické jevy psané češtiny a pomáhat dítěti vybavit si události, které se již v minulosti odehrály. Při práci s deníkem je možné využívat již zmiňovaného globálního čtení, které spočívá ve schopnosti dítěte zapamatovat si slovo jako celek a při opakovaném setkání s tímto slovem porozumět významu tohoto slova v psané podobě, aniž by znalo jednotlivá písmena. Zpočátku je dané slovo prezentováno vždy společně s obrázkem, případně i s předmětem, který znázorňuje obsah daného slova. Nemusí se jednat pouze o osvojení izolovaných slov jako celku, ale i osvojení čtení a porozumění jednoduchým frázím, které se pravidelně v každodenním životě v rodině objevují. Cílem psaní deníků je osvojení si psané podoby jazyka a vedení dětí ke čtení s porozuměním. Děti, které s těmito deníky pracují, se samy velmi rády o deníky zajímají a s rodiči je s oblibou prohlížejí. Práce s deníkem v neposlední řadě rozvíjí vzájemný vztah rodiče a dítěte a rozvíjí emocionální stránku dítěte.

Na počátku výuky čtení globální metodou se děti učí rozlišovat jednotlivá slova na základě jejich významu pomocí reálných předmětů a následně obrázků vzájemným porovnáváním a pojmenováváním prostřednictvím diferenciačních cvičení. Dojde-li k pochopení a zapamatování pojmů, je možné přistoupit k etapě vlastního čtení přiřazováním slov oddělených od obrázků. Poté se přechází k výuce čtení analyticko-syntetickou metodou, formou doplňování vynechaných písmen ve slově, skládáním slov z jednotlivých písmen a následně vytvářením vět z osvojených slov. Děti se zpočátku učí slova, která nejsou ovlivněna flexí českého jazyka, věty jsou na izolovaných řádcích a velikost písma je větší v závislosti na úrovni vizuální percepce dítěte se sluchovým postižením. Postupně se úroveň zvyšuje ve všech složkách výuky. Při vyučování bývají využívány pomocné artikulační znaky odpovídající fonémům nebo prstová abeceda odpovídající grafémům. Výuka je zaměřena nejen na osvojení čtecí techniky, ale především na porozumění obsahu čtených slov, vět a později textů (Doležalová & Lukáčová, 2011).

V případě předškolního vzdělávání dětí se sluchovým postižením v mateřské škole pro sluchově postižené, kde je při výchově a vzdělávání využíván kromě mluveného jazyka také jazyk znakový, jsou na děti kladeny požadavky spočívající v osvojení si určité úrovně znalostí nejen v jazyce mluveném (či psaném, v případě osvojení globálního čtení), ale i v jazyce znakovém, především slovní zásoby, kterou budou dále v rámci povinné školní docházky při

vyučování využívat a rozšiřovat. Mezi základní *tematické oblasti* patří: *rodina, vlastnosti, potraviny, ovoce, zelenina, pomoc v kuchyni, oblečení, práce, obchod, nakupování, počasí, dopravní prostředky, bezpečnost na silnici, prostředí, v němž se děti pohybují, příroda, zvířata (domácí, v lese, na poli, v ZOO), lidské tělo, hygiena, zdraví, nemoc, místopis, město, vesnice, časová orientace, dům, byt, hračky, v mateřské škole, na hřišti, sport, svátky, jména, narozeniny.*

Komunikace ve školním prostředí

Komunikace s *dětmi a žáky s lehkou a střední nedoslýchavostí kompenzovanou sluchadly, s jednostrannou sluchovou ztrátou či s dětmi a žáky s KI*, kteří mají příjem akustických informací omezen jen částečně, tzn. jsou schopni *vnímat okolní zvuky a mluvenou řeč* s případnou podporou prostřednictvím **odezírání**, by měla probíhat za dodržování určitých podmínek a zásad pro tuto komunikaci. Pokud tyto podmínky zajištěny nejsou, může docházet ke zhoršení porozumění obsahu sdělovaného, a tím pádem k narušení celého komunikačního procesu.

Při vzájemné komunikaci, prosím, dbejte na to, aby:

- byl před započítím rozhovoru mezi vámi navázán *zrakový kontakt*; pokud se na vás žák ne dívá, můžete ho upozornit lehkým dotykem na rameno, paži nebo předloktí (naopak dotyk na hlavu, záda či znakuující ruce může vyvolat negativní reakci);
- byl *zrakový kontakt* po dobu vzájemné komunikace *nepřetržitě udržován*;
- byl žák informovaný předem o *tématu hovoru*, i o jeho změně;
- byl žák upozorněn na *změnu mluvčího*;
- žák viděl na vaše ústa (když mluvíte) nebo na ústa dalšího mluvčího;
- žák nebyl oslněn;
- byla zajištěna dostatečná *intenzita osvětlení* prostoru, kde se nacházíte;
- vaše *artikulace* nebyla moc rychlá a nezřetelná, ale ani ne příliš pomalá a nepřirozená, tzn. zvolněte tempo řeči a zřetelně artikulujte;
- vaše řeč nebyla příliš tichá a jednotvárná s nevýraznými modulačními faktory, to však neznamená, že musíte křičet;
- během komunikace mluvila vždy jen *jedna osoba*, neboť současné mluvení více osob není žák/student se sluchovým postižením schopen sledovat;
- komunikace neprobíhala v příliš hlučném prostředí (tzn. bez přítomnosti zapnutého rádia, televize atd.) (Karlová, 2004; Souralová, 2007; Strnadová, 2007).

Chcete-li žákovi **komunikaci formou odezírání** usnadnit, pamatujte, prosím, na následující:

- Dodržujte mezi sebou přiměřenou vzdálenost, cca 1–2 m.
- Nezdávejte se využívat *neverbálních prostředků komunikace*, jako jsou gesta a mimika, neboť usnadní porozumění sdělovanému. Lidé se sluchovým postižením si dále všimají i celkových postojů a pohybů těla.
- Přibližně *stejná výšková úroveň hlavy* mluvčího a odezírajícího zajišťuje lepší odezírání promluvy.
- Jedná-li se o známé téma hovoru, dochází k rychlejšímu a úspěšnějšímu porozumění.
- *Zdůraznění klíčových slov* během promluvy usnadňuje její porozumění.
- V případě, že vám není porozuměno, zopakujte informaci ještě jednou, použijte *jinou formulaci*, tzn. jiná slova a větné konstrukce (Hudáková, 2005).

Úspěšnost odezírání mohou ovlivnit i **další faktory**, které však nemůžete osobně ovlivnit. Víte-li o nich, mohou Vám alespoň pomoci pochopit, proč Vám žák nerozumí, když dodržíte výše uvedené zásady.

- Pokud jste pro žáka *novým komunikačním partnerem*, může chvíli trvat, než si na váš mluvní projev a artikulaci zvykne.
- Žák/student je v *psychické nepohodě*, stresu, nebo se bojí. Ovlivňuje to jeho schopnost koncentrovat se a vnímat váš mluvní projev.
- *Únava* je dalším faktorem, který znemožňuje schopnost soustředit se. K dalším faktorům, které mohou snižovat koncentraci během odezírání, patří např. *nemoc žáka/studenta, smutek, přílišná radost* nebo naopak *vztek* (tzn. jak psychická, tak fyzická nepohoda snižuje úspěšnost odezírání).
- Žák/student nosí *brýle*, ale nemá je nebo má nekorigovanou oční vadu, a nedokáže tak přesně rozpoznat jednotlivá slova, která vyslovujete.

Dalšími negativními **vlivy** během odezírání jsou:

- *žvýkačka, jídlo*, případně *cigareta* v ústech během mluvení;
- nestandardní výslovnost mluvčího (cizinec nebo Čech s nedostatečnou znalostí češtiny);
- mluvčí má *vadu chrupu* (popř. zubní protézu), vousy nebo knír zakrývající rty nebo jejich část;

- bariérou pro komunikaci může být *narušená komunikační schopnost* mluvícího (Hudáková, 2005; Strnadová, 2007).

Odezírání je velmi náročná činnost a snaha co nejlépe sledovat mluvenou řeč a porozumět jí vyžaduje zvýšené úsilí, což může v průběhu dne vést u jedince s narušenou komunikační schopností k velké únavě. Ta, především v koncových hodinách a hodinách poslechově náročných, může způsobovat zhoršení pozornosti a soustředění, a tím opět negativně ovlivňovat výkony. Proto, je-li to v možnostech učitele, je vhodné vykonávat důležité hodnotící činnosti na začátku školního dne.

U žáků s postižením sluchu (žáci s těžkým sluchovým postižením, žáci neslyšící), kterým se nedaří komunikace orální řečí, popř. s podporou odezírání, dbáme po celou dobu jejich dětství a vzdělávání na úroveň jejich komunikačních schopností především v oblasti jazyka znakového a jazyka českého v jeho psané podobě.

Zajímavé poznatky ve vztahu k recepci psaného textu u žáků s postižením sluchu či žáků neslyšících přináší výsledky výzkumného šetření realizovaného v rámci diplomové práce Ilony Rytířové (2018), která poukazuje na přínos transkripce textu do znakového jazyka pro neslyšící žáky. Největší přínos transkripce se ukázal v oblasti odhalování nových neznámých pojmů. Žáci na základě tichého čtení označovali nová slova, která jim byla posléze vysvětlena. Nicméně až v průběhu překladu textů do znakového jazyka či znakované češtiny žáci významu nových pojmů plně porozuměli. V průběhu transkripce textů žáci přicházeli na další slova, slovní spojení či celé věty, jejichž význam neznali či si jím nebyli jisti. V případě, že jeden z žáků není v překladu úspěšný nebo mu z různých důvodů činí potíže, nabízí se také transkripce textu učitelem či jiným žákem, kdy neúspěšný žák překlad pozoruje. Může tak pochopit části textu, které mu nebyly jasné. Vedle velkého přínosu pro žáky s sebou transkripce nese i pomoc pro učitele. Učitelé se tak ujistí, zda žák textu a jeho smyslu opravdu porozuměl.

V rámci metod práce s žáky s postižením sluchu, kteří využívají znakový jazyk, se jako vhodné jeví vysvětlování nových slov prostřednictvím znakového jazyka na názorných příkladech či ukázáním odpovídajícího znaku k danému pojmu. Vzhledem k chudší znakové zásobě některých žáků se osvědčuje vysvětlení nových pojmů pomocí ilustrací. V jiných případech postačí vysvětlování na názorných příkladech prostřednictvím znakového jazyka nebo ukázáním odpovídajícího znaku. K porozumění dochází v některých případech i při písemném vysvětlení nového pojmu. Toto je typické pro neslyšící děti neslyšících rodičů, kteří mají jako mateřský jazyk jazyk znakový. Slovní popis je vhodný pro žáky nedoslýchavé,

ideálně se zařazením ilustrací. Všem žákům k porozumění novým slovům přispívá jejich znázornění v základním tvaru a sloves ve třetí osobě čísla jednotného. Je nutné si uvědomit, že každý žák je jiný, a tak každému vyhovují i jiné metody. Využití konkrétního postupu se často odvíjí od rozsahu slovní zásoby českého jazyka a znakové zásoby znakového jazyka.

Slovní druhy, které žákům nejčastěji činí potíže v rámci porozumění obsahu, bývají podstatná jména a slovesa. Lze je tedy považovat při výuce českého jazyka za nejdůležitější. Obtížně identifikovány bývají významy podstatných jmen v jiném než základním tvaru a sloves v jiné podobě, než je přítomný čas třetí osoby čísla jednotného. V takových případech si žáci nedokáží propojit význam známého slova s pozměněnou podobou. Se slovními druhy se pojí i znalost synonym. I ta působí žákům problémy. Často mají zautomatizovaný pouze jeden pojem k jednomu odpovídajícímu významu. Dalším problematickým jevem bývá určování rodů podstatných jmen. Žáci mají často zafixovanou koncovku, která se pojí s konkrétním rodem (např. koncovka „-e“ u nich automaticky predikuje slovo středního rodu). S následným chybným určením rodu podstatného jména se pojí i volba nesprávné koncovky přídavného jména.

Jak již bylo zmíněno, nejčastěji se potíže projevují v chybném rozpoznání významů slov, z čehož plyne nepřesné pochopení celého sdělení. Dalším jevem, který žákům často činí potíže, je skladba použitých vět v textu a dodržení slovosledu. Žáci obtížně rozumí větám, ve kterých není podmět napsán bezprostředně vedle přísudku či ve větě úplně chybí. V případě absence podmětu žáci mnohdy nevědí, koho nebo čeho se daná věta týká, ačkoliv informace vychází z věty předchozí. Výsledkem potíží jsou chybné odpovědi na otázky v textu. Žákům také vyhovují jednodušší krátké věty. Složitá souvětí žákům ztěžují orientaci nejen v dané větě, ale i v celém textu.

Lepší porozumění čtenému textu závisí na několika faktorech. V první řadě je to vhodná úprava problematických oblastí v textu. Obtížné jevy již byly popsány výše. K lepšímu porozumění textu přispívá také celý proces ověřování porozumění, kdy žák z textu vybere slova, slovní spojení či celé věty, kterým nerozumí, a pedagog mu je následně vysvětlí formou, jež danému žákovi nejvíce vyhovuje. Každý žák preferuje jiný postup vysvětlování nových pojmů, a tak nelze stanovit jeden univerzální pro všechny. Velice důležitá je tedy i pomoc učitele či asistenta pedagoga. Vhodné je také nová slova žákům předkládat ve více tvarech, ze kterých si žák mnohdy vybere pro něj známý a propojí si nové slovo s daným významem. Velký přínos pro porozumění čtenému textu neslyšícími žáky má jeho transkripce do znakového jazyka. Žáci během transkripce mnohdy objeví další problematické části textu. V případě převedení textu do znakového jazyka pedagogem žáci lépe porozumí těm částem

textu, jejichž významu rozumí jen zčásti. Transkripce pedagogem či spolužákem tak přináší výhody i žákům, kteří si nejsou jisti v porozumění čtenému ani ve vlastním překladu do znakového jazyka. V neposlední řadě do skupiny faktorů přispívajících k lepšímu porozumění patří i pracovní listy obsahující úkoly na prověřování porozumění textu. Zmíněná cvičení nutí žáky si text či jeho části znovu přečíst a nad jejich smyslem více přemýšlet. Na základě pozorování žáků během čtení a práce s textem byl také vyhodnocen větší zájem o text, jehož sdělení si žáci propojili s vlastní zkušeností.

Nejčastější potíže žáků neslyšících (preferujících český znakový jazyk) při porozumění textu a úpravy, jakými lze nejasnosti v textech vyřešit, shrnuje Rytířová (2018) do následující tabulky č. 3:

Potíže	Řešení
transkripce textu do znakového jazyka a vysvětlování nových slov	pomoc pedagoga, transkripce zdatnějším spolužákem, vysvětlení slov ilustrací, opisem ve znakovém jazyce, slovním popisem, odpovídajícím znakem
tvary podstatných jmen	v <i>nových slovech</i> podstatná jména uvedena ve všech tvarech obsažených v daném textu
tvary sloves	v <i>nových slovech</i> slovesa uvedena ve všech tvarech obsažených v daném textu, ve tvaru 3. osoby čísla jednotného a v základním tvaru; uvedeny zkratky o jaký čas a jaké číslo se jedná
synonyma	neznámá slova zaměněna za jejich pro žáky dobře známá synonyma
číslovky	místo slovního zápisu jen číslo v jednodušších verzích textů
privlastňovací zájmena	redukována nebo doplněna odpovídající osobou v závorce
nedodržený slovosled	upřednostněn slovosled podmět + přísudek + předmět + ostatní větné členy
procesy inference	podmět do věty přidán nebo vyznačen v závorce za slovesem
na začátku textu spojka	sestavení počátečních vět v jiném pořadí
velký počet nových slov (důležitých)	slova vysvětlena přímo v textu doplněním informací
přetrvávající potíže s porozuměním	kratší věty, slovesa v přítomném čase a bez předpon, redukce délky textu a nadbytečných informací

Tab. 3: Nejčastější potíže žáků neslyšících

Kromě doporučení, jaké zásady či postupy při komunikaci v rámci vzdělávání žáků s postižením sluchu dodržovat, bychom mohli závěrem uvést **příklady učebních materiálů**, které jsou především ve školách pro sluchově postižené v rámci výuky českého jazyka využívány (Rytířová, 2018).

Učebnice, které se ve výuce žáků všech základních škol používají, mají schvalovací doložku Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy. Schvalovací doložku ministerstvo

uděluje těm učebnicím, které jsou v souladu se vzdělávacími cíli, s Rámcovým vzdělávacím programem pro základní vzdělávání a s právními předpisy. Učitelé však mohou používat i učebnice a učební materiály bez schvalovací doložky, jestliže nejsou v rozporu s cíli vzdělání a ředitel školy je pro výuku schválí (Zákon č. 561/2004 Sb.).

Žáci s těžkým sluchovým postižením, jejichž primárním jazykem je český znakový jazyk, se učí český jazyk jako cizí. Proto potřebují učebnice českého jazyka jako cizího jazyka, ve kterých je postupně rozvíjena slovní zásoba i gramatika. V ideálním případě by takové učebnice měly být ještě přeloženy do českého znakového jazyka (Barvíková, online).

Podle vyhlášky č. 27/2016 Sb. lze pro žáky se sluchovým postižením využít v rámci podpůrných opatření i multimediální učebnice s podporou českého znakového jazyka. Učebnice a učební materiály (např. pracovní sešity) pro výuku čtení (a dalších předmětů) na základních školách pro sluchově postižené vydává např. nakladatelství *Septima*. Pro žáky prvního stupně vydalo nakladatelství **Čítanku I pro ZŠ pro sluchově postižené**, jejíž autorkou je Drahomíra Ditmarová (Septima spol. s r.o., online). Čítanka je rozdělena do pěti částí. První čtyři části obsahují texty (říkadla, příběhy) tematicky rozdělené podle ročních období, v páté části jsou některé upravené pohádky (např. Šípková Růženka; Dlouhý, Široký a Bystrozraký; O Budulínkovi). Čítanka je určena dětem od osmého do jedenáctého roku. Obsahuje texty různé obtížnosti, otázky k textům na ověření porozumění a tematické obrázky (Ditmarová, 1996).

Na prvním stupni se používá také **Slabikář pro základní vzdělávání žáků se sluchovým postižením** (Chuchmová & Chudomelová, 2008), ve kterém jsou k textům také zařazeny pracovní listy na ověřování porozumění textům. Problematikou čtení u žáků se sluchovým postižením se ve své diplomové práci zabývaly také Jana Lukáčová a Iveta Pončáková, které vytvořily čítanku upravených textů pro žáky se sluchovým postižením (Lukáčová, online; Pončáková, online).

Umíme číst a psát česky: učebnice češtiny pro neslyšící je učebnicí, která vznikla z analýzy psané češtiny neslyšících, je tedy zaměřena na psanou podobu českého jazyka a jejím hlavním cílem je dosáhnout u neslyšících žáků porozumění českému jazyku. Učebnice obsahuje devatenáct lekcí, každá z nich je zaměřena na konkrétní jev českého jazyka, obsahuje vysvětlení jevu, názorné příklady, cvičení a texty k četbě. Učebnice není primárně určena pro konkrétní stupeň školy, má tedy široké využití (Macurová, 1998).

Další učebnicí, která se na základních školách pro žáky se sluchovým postižením využívá, je **Učíme se (nejen) česky: učebnice češtiny pro neslyšící děti** od Anny Cícha Hronové a Barbory Štindlové, která je určena žákům na druhém stupni. Učebnice je také

vydaná v elektronické podobě na DVD. Vychází z výuky češtiny jako cizího jazyka, je tedy založena na českém znakovém jazyce. Tato učebnice je rozdělena do dvanácti kapitol zaměřených na různé gramatické jevy českého jazyka. Kapitoly obsahují i texty s pracovními listy pro výuku čtení s porozuměním (Hronová & Štindlová, 2011).

Pro žáky druhého stupně jsou dále vytvořeny čítanky **Veselé čtení**, ke kterým je vytvořen výukový materiál na CD, který obsahuje upravené texty, převyprávěné texty v českém znakovém jazyce a barevné ilustrace (Souralová & Michalíková, 2010; Suralová, Michalíková & Ptáčková, 2009).

ZÁVĚR

Na základě výše uvedených informací se dá říci, že jednou z nejdůležitějších věcí pro rodiče v počáteční fázi po překonání prvotního šoku z diagnózy různého stupně nedoslýchavosti či hluchoty u jejich potomka je to, aby svou energii soustředili na osvojení efektivních komunikačních strategií. Není to hluchota samotná, co způsobuje narušené vztahy v rodině, nýbrž nefunkční komunikace mezi jejími členy.

Rozvoj technologií, které zprostředkovávají poslech zvuků u jedinců se sluchovým postižením, je velmi rychlý. Je ovšem třeba mít stále na paměti, že se jedná o kompenzační pomůcky, které sice v mnoha ohledech usnadní život člověku se sluchovou vadou, ale tento stav „nevyléčí“ a ne vždy zaručí plné porozumění mluvené řeči. Proto je třeba věnovat maximální pozornost odlišnostem ve vývoji dítěte, monitorovat jeho reakce v různých situacích a prostředích, a podle toho zvážit další možnosti péče a volbu komunikačních strategií.

Rodina hraje v oblasti jazykového vývoje dítěte klíčovou roli. Tato skutečnost platí jak pro děti slyšící, tak zejména pro děti s postižením sluchu. Narušená kvalita, příp. úplná absence vnímání zvuků způsobená sluchovým postižením může rozvoj komunikačních schopností dítěte negativně ovlivnit.

Je třeba vytrvat v hledání vhodných přístupů, pracovat systematicky a trpělivě a dbát na důslednou přípravu dětí na čtení, pracovat s knihami, prohlížet společně obrázkové knížky, leporela a číst dětem již od raného věku. Důležitou součástí předčtenářského období je tvorba tzv. zážitkových deníků, a to bez ohledu na preferovaný komunikační systém. Míra dosažených komunikačních kompetencí je jedním z faktorů podmiňujících vývoj osobnosti dítěte se sluchovým postižením.

Rozdíly v míře úspěšnosti budou u dětí s postižením sluchu patrné ve výkonech v rámci běžné komunikace a komunikace používané ve školním prostředí. Běžná řeč je mnohokrát procvičena, pojmy stálým opakováním upevněny. Běžná komunikace je i méně náročná, jednodušší, často stereotypní. Naopak, školní, výuková komunikace je mnohem náročnější. Výuková komunikace nemusí odpovídat ani intelektu dítěte, ani jeho dobře rozvinuté řeči běžné. Přitom učitelé a někteří rodiče předpokládají stejnou úroveň komunikace výukové jako u dobře rozvinuté komunikace běžné, a mohou tak klást na dítě neadekvátní požadavky. Nechápují pak, proč výsledky neodpovídají jejich očekávání. Dítě se sluchovým

postižením potřebuje na upevnění mnohem větší počet opakování, která mu systém našeho školství, pro velkou obsažnost učiva, nemůže zajistit.

Pro rodiče dětí s postižením sluchu, pedagogy, kteří se s dětmi a žáky s postižením sluchu během své praxe setkávají, a stejně tak i pro jejich kamarády, spolužáky ve škole a dále v dospělosti pro kolegy v zaměstnání bývá zpočátku často obtížné správně zvolit způsob komunikace, dodržovat pravidla pro komunikace s jedinci s postižením sluchu tak, aby svému komunikačnímu partnerovi umožnili co nejlepší podmínky a zajistit takové prostředí, ve kterém se jedinec s postižením sluchu cítí jako rovnocenný komunikační partner. Nereálné to však není, což nám dokazuje i současná praxe a zkušenosti těch, kterým se podařilo ve svém životě úspěšně dokončit různé stupně vzdělání s různým studijním zaměřením, a získali tak profesní uplatnění na trhu práce.

SUMMARY

The text is focused on compensation of hearing defects, current possibilities of hearing prosthetics and their use in everyday life of an individual and in education process, including wireless technology are introduced. Furthermore, space is devoted to the definition of communication systems - visually motorized and auditory oral. The authors attempt to point out their importance at various stages of the life of an individual with hearing impairment, from an early age, resp. from detecting the presence of hearing impairment, always taking into account the individual needs of a particular individual in order to develop their communication skills and functional literacy.

At the end of the text we find some concrete recommendations for educational workers (educators, educators, special educators, speech therapists, etc.), parents or other persons who are in contact with children and pupils with hearing impairment. Hearing and tips for successful communication, whether in everyday life, in the classroom or at school.

The study material should primarily be used for study and preparation for group and individual work of students and sharing experiences during discussion.

LITERATURA

- Abrahams, Y., Davis, A., Hopkins, T., & Sperandio, D. (2012, červen). *How early is too early? Cochlear implantation in infants under 6 months, 7-9 months and 10-12 months old.* NHS konference, Cernobbio (Lake Como), Itálie.
- Barvíková, J. et al. (2015). *Katalog podpůrných opatření pro žáky s potřebou podpory ve vzdělávání z důvodu sluchového postižení nebo oslabení sluchového vnímání: dílčí část.* Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.
- Červenková, A. (1999). *Co a jak číst se sluchově postiženým dítětem.* Praha: Federace rodičů a přátel sluchově postižených.
- Daňová, M. (2008). *Metodika úpravy textů: pro znevýhodněné čtenáře: s ukázkou dle předlohy Betty MacDonaldové Paní Láryfáry.* Praha: Grada.
- DILLER, G. (2004) *Habilitace a rehabilitace dětí. Qualification of educational staff working with hearing-impaired children (QESWHIC)* [cit. 19.května 2007]. Dostupné z: World Wide Web: <<http://www.lehn-acad.net/downloads/letter06cz.pdf>>
- Ditmarová, D. (1996). *Čítanka I pro základní školy pro sluchově postižené.* Praha: Septima.
- Doležalová, L. (2009). *Analýza postojů vysokoškolských učitelů k terciárnímu vzdělávání studentů se sluchovým postižením* (Disertační práce). Brno: Masarykova univerzita, Pedagogická fakulta.
- Doležalová, L. (2012). *Rozvoj lexikálně-sémantické jazykové roviny u dětí se sluchovým postižením v předškolním věku* (Diplomová práce). Olomouc: Univerzita Palackého, Pedagogická fakulta.
- Doležalová, L., & Lukáčová, J. (2011). Recepce psaného textu u dětí se sluchovým postižením. In M. Vítková & D. Opatřilová (Eds.), *Inkluzivní vzdělávání žáků se zdravotním postižením v základní škole. Inclusive Education of Students with Health Disabilities in Primary School. Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami. Education of Students with Special Educational Needs.* (s. 45–57). Brno: Paido.
- Dršata, J., & Havlík, R., et al. (2015). *Foniatrie – sluch.* Havlíčkův Brod: Tobiáš.
- Fitzpatrick, E. M., Doucet, S. P. (Eds.). (2013). *Pediatric audiology rehabilitation: from infancy to adolescence.* New York: Thieme Medical Publishers Inc.
- Gabbard, S. A. (2003). *The Use of FM Technology for Infants and Young Children. ACCESS: Achieving Clear Communication Employing Sound Solutions.*

- Dostupné z: http://www.phonakpro.com/content/dam/phonak/b2b/Events/conference_proceedings/1st_fm_conference_2003/2003proceedings_chapter7.pdf
- Hála, B., & Sovák, M. (1962). *Hlas, řeč, sluch*. Praha: SPN.
- Havlík, R. (2007). *Sluchadlová propedeutika*. Brno: Mikadapress.
- Horáková, R. (2012). *Sluchové postižení: úvod do surdopedie*. Praha: Portál.
- Horáková, R. (2014). *FM systém a dítě se sluchovým postižením předškolního věku*. In M. Hutyrková (Ed.), *Jinakost ve speciálněpedagogickém kontextu: II. olomoucké speciálněpedagogické dny* (s. 55–62). Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.
- Hronová, A. C., & Štindlová, B. (2011). *Učíme se (nejen) česky: učebnice češtiny pro neslyšící děti*. Praha: Střední škola, Základní škola a Mateřská škola pro sluchově postižené.
- Hrubý, J. (1997). *Velký ilustrovaný průvodce neslyšících a nedoslýchavých po jejich vlastním osudu (I. díl)*. Praha: Federace rodičů a přátel sluchově postižených.
- Hudáková, A. (1999). Čtení s porozuměním vyžaduje znalost jazyka. In A. Červenková (Ed.), *Co a jak číst se sluchově postiženým dítětem* (s. 25–27). Praha: Federace rodičů a přátel sluchově postižených.
- Chuchmová, K., & Chudomelová, E. (2008). *Slabikář pro základní vzdělávání žáků se sluchovým postižením*. Praha: Fortuna.
- Jabůrek, J. (1998). *Bilingvální vzdělávání neslyšících*. Praha: Septima.
- Janotová, N., & Řeháková, K. (1990). *Surdopedie. Komunikace sluchově postižených I*. Praha: SPN.
- Janotová, N., Svobodová, K. (1996) *Integrace sluchově postiženého dítěte v mateřské a základní škole*. Praha: Septima
- Janotová, N. (1996). *Rozvíjení zrakového vnímání a odezírání sluchově postižených dětí*. Praha: Septima.
- Janotová, N. (1999). *Odezírání u sluchově postižených dětí*. Praha: Septima.
- Jungwirthová, I. (2015). *Dítě se sluchovým postižením v MŠ a ZŠ*. Praha: Portál.
- Karlová, B. (2004). Získávání vysokoškolské graduace u jedinců se sluchovým postižením. In P. Zíkl, *Nové trendy v oblasti sekundárního a terciárního vzdělávání sluchově postižených. Sborník příspěvků z konference s mezinárodní účastí*. Hradec Králové: Gaudeamus.
- Klenková, J. (1998). *Kapitoly z logopedie II. a III.* Brno: Paido.
- Komorná, M. (2008). *Psaná čeština českých neslyšících – čeština jako cizí jazyk*. Praha: Česká komora tlumočnicků znakového jazyka.

- Komorná, M. (2008). *Systém vzdělávání osob se sluchovým postižením v ČR a specifika vzdělávacích metod při výuce*. Praha: Česká komora tlumočnicků znakového jazyka o. s.
- Krahulcová, B. (2001). *Komunikace sluchově postižených*. Praha: Karolinum.
- Krahulcová, B. (2014). *Komunikační systémy sluchově postižených*. Praha: Beakra.
- Kral, A., & Eggermont, J. J. (2007). *What's to lose and what's to learn: development under auditory deprivation, cochlear implants and limits of cortical plasticity*. Dostupné z: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17950463>
- Kulda, M. (2017). *Využití moderních metod ve výuce přírodovědy a přírodopis u žáků se sluchovým postižením* (Bakalářská práce). Brno: Masarykova univerzita, Pedagogická fakulta.
- Kushalnagar, P., Mathur, G., Moreland, Ch. J., Jo Napoli, D., Osterling, W., Padden, C., Rathmann, Ch. (2010). *Infants and Children with Hearing Loss Need Early Language Access*. Dostupné z: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3072291/>
- Lechta, V. (2008). *Symptomatické poruchy řeči u dětí*. Praha: Portál.
- Lejska, M., et al. (2009, říjen). *Úskalí korekce sluchové vady u nejmenších dětí*. Prezentace na konferenci XX. celostátních foniatrických dnů E. Sedláčkové a 7. česko-slovenském foniatrickém kongresu, Liberec. Dostupné z: <http://www.audiofon.cz/odborna-cinnost-pracoviste/prednasky.html?start=20>
- Leonhardt, A., & Zaiss, U. (2002). *Hörgerichtet fördern*. Berlin: Beltz Verlag.
- Lukáčová, J. (2001). *Čtení s porozuměním u dětí se sluchovým postižením* (Diplomová práce). Brno: Masarykova univerzita.
- Macurová, A. (1998). *Umíme číst a psát česky: učebnice češtiny pro neslyšící*. Praha: Divus.
- Macurová, A. (2001). *Poznáváme český znakový jazyk I. Speciální pedagogika*, (2), 69–75.
- MÁLKOVÁ, M. (2006) *Možnosti zvýšení čtenářské gramotnosti u neslyšících žáků*. Praha: VÚP. [online]. [2019-09-13]. Dostupné z: <https://clanky.rvp.cz/wp-content/upload/prilohy/1100/text.pdf>
- Motežníková, J. (2005). Terminologická džungle. In A. Hudáková, *Ve světě sluchového postižení. Informační a vzdělávací publikace (nejen) pro zdravotnický personál o životě a potřebách neslyšících, nedoslýchavých a ohluchlých lidí a lidí s kochleárním implantátem*. Praha: FRPSP.
- Nebeská, I. (1992). *Úvod do psycholingvistiky*. Praha: H.
- Polnická, H., & Uhrová, L. (2009) *Školní vzdělávací program MŠ pro období 2009–2012*. Brno: Mateřská a základní škola pro sluchově postižené, Novoměstská 21.

- Pončáková, I. (2013). *Porozumění čtení u žáků se speciálními vzdělávacími potřebami* (Diplomová práce). Brno: Masarykova univerzita.
- Průcha, J. (2011). *Dětská řeč a komunikace*. Praha: Grada.
- Ptáčková, K. (2013). *Čtenářství u neslyšících dětí a problematika upravovaných textů*. Praha: Univerzita Karlova v Praze, Pedagogická fakulta.
- RYTÍŘOVÁ, I. (2018) *Recepce psaného textu u žáků na 1. stupni ZŠ pro sluchově postižené*. Diplomová práce. [online]. [cit. 2019-11-13]. Dostupné z: <https://is.muni.cz/th/lcamp?info=1;zpet=%2Fvyhledavani%2F%3Fsearch%3Ddryt%C3%A1D%C5%99ov%C3%A1%20ilona%26start%3D1>
- Seewald, R., & Tharpe, A. M. (2011). *Comprehensive handbook of pediatric audiology*. San Diego: Plural Publishing Inc.
- Sharma, A., Dorman, M. F., & Kral, A. (2005). *The influence of a sensitive period on central auditory development in children with unilateral and bilateral cochlear implants*. Dostupné z: http://www.neuroprostheses.com/AK/EEG_files/HearRes_2005.pdf
- Souralová, E. (2002). *Čtení neslyšících*. Olomouc: Univerzita Palackého.
- Souralová, E. (2003). Speciální pedagogika osob s postižením sluchu. In M. Renotírová & L. Ludíková, et al., *Speciální pedagogika*. Olomouc: Univerzita Palackého.
- Souralová, E. (2005). *Surdopedie I. Studijní opora pro kombinované studium*. Olomouc: SCV PdF UP a Vydavatelství UP.
- Souralová, E., & Michalíková, M. (2010). *Veselé čtení 2: čítanka pro druhý stupeň základního vzdělávání žáků se sluchovým postižením*. Praha: Fortuna.
- Souralová, E., Michalíková, M., & Ptáčková, K. (2009). *Veselé čtení 1: čítanka pro druhý stupeň základního vzdělávání žáků se sluchovým postižením*. Praha: Fortuna.
- Spencer, P. E., & Markschar, M. (2010). *Evidence-based practice in educating deaf and hard-of-hearing students*. New York: Oxford University Press.
- Strnadová, V. (1998a). *Hádej, co říkám aneb Odezírání je nejisté umění*. Praha: MZ ČR.
- Strnadová, V. (1998b). *Současné problémy české komunity Neslyšících I: hluchota a jazyková komunikace*. Praha: Filozofická fakulta Univerzity Karlovy.
- Strnadová, V. (2002). *Úvod do surdopedie*. Liberec: Technická univerzita.
- Škodová, E., & Jedlička, I., et al. (2003). *Klinická logopedie*. Praha: Portál.
- Thibodeau, L. M. (2008). *Use of FM systems with Infants*. Third Phonak European Paediatric Amplification Conference. Dostupné z: https://www.phonakpro.com/content/dam/phonak/b2b/C_M_tools/Library/Pediatric/Pediatric_FM/en/Use_of_FM_systems_in_infants.pdf

- Tichý, T. (2009). Technické aspekty kochleárních implantací I. In *Kochleární implantáty: rady a zkušenosti*. Praha: Federace rodičů přátel sluchově postižených.
- Vaněčková, V. (1996). *Výchova řeči sluchově postižených dětí v předškolním věku: metodická příručka pro učitele*. Praha: Septima.
- Vyhláška č. 27/2016 Sb., o vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků nadaných [online]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2016-27>
- Wilson, B. A., & Dorman, M. F. (2008). Interfacing sensors with the nervous system: Lessons from the development and success of the cochlear implant. *IEEE Sensors Journal*, 8, 131–147.
- Wolfe, J. (2012, říjen). *Reaching for the Stars: Optimizing Children's Performance with FM*. Third Latin American Pediatric Conference, Buenos Aires, Argentina. Dostupné z: https://www.phonakpro.com/content/dam/phonak/gc_hq/b2b/en/events/2012/ped_conf_buenosaires/proceedings/Wolfe_Dynamic_FM_Argentina_OCT_13_2012.pdf

SEZNAM OBRÁZKŮ, TABULEK, SCHÉMAT A GRAFŮ

Seznam obrázků

Obr. 1: Struktura vazeb ESF KA2 na aktivity komplementárního ERDF projektu KA5 (bakalářský studijní program Logopedie)	5
Obr. 2: Se zvyšující se vzdáleností od pedagoga se snižuje porozumění žáků jeho mluvenému projevu	12
Obr. 3: Simulace poslechu ve třídě s užitím bezdrátové technologie	13

Seznam tabulek

Tab. 1: Nejdůležitější aspekty intervenčních programů pro sluchově postižené děti postavených na orálním aspektu (Diller, 2004, s. 19)	23
Tab. 2: Vnitřní a vnější podmínky odezírání (Krahulcová, 2002, s. 199).....	31
Tab. 3: Nejčastější potíže žáků neslyšících	53

Seznam schémat

Schéma 1: Proces vyhodnocování optimálního časového období a okolností, kdy začít využívat FM systém (Horáková, 2014)	15
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

Seznam grafů

Graf 1: Výskyt hlásek v českém jazyce v procentech (Janotová, 1999, s. 12).....	33
Graf 2: Rozdělení hlásek podle jejich obtížnosti při odezírání v procentech (Janotová, 1999, s. 13)	33

JMENNÝ REJSTŘÍK

A

Abrahams, Y. 11

B

Barvíková, J. 37, 42, 54

Bímová, P. 17

Č

Červenková, A. 40

D

Daňová, M. 39, 42

Diller, G. 22, 23

Ditmarová, D. 54

Doležalová, L., Lukáčová, J. 37, 48

Dršata, J., Havlík, R. 9

F

Fitzpatrick, E. M., Doucet, S. P. 45

G

Gabbard, S. A. 13

H

Hála, B., Sovák, M. 34

Havlík, R. 10

Horáková, R. 12, 14, 15, 16, 21, 22, 23

Hronová, A. C., Štindlová, B. 54

Hrubý, J. 26

Hudáková, A. 39, 40, 50

Ch

Chuchmová, K., Chudomelová, E. 54

J

Jabůrek, J. 20

Janotová, N. 28, 30, 32, 33, 36

Janotová, N., Svobodová, K. 29

K

Karlová, B. 49

Komorná, M. 38, 41, 47,

Krahulcová, B. 21, 26, 27, 28, 30, 31, 32, 34,
36, 37, 42

Kral, A., Eggermont, J. J. 45

Kushalnagar, P. 45

L

Lechta, V. 23

Lejska, M. 10

Leonhardt, A., Zaiss, U. 24

Lukáčová, J. 54

M

Macurová, A. 17, 18, 38, 45, 54

Málková, M. 41

P

Polnická, H., Uhrová, L. 46

Pončáková, I. 54

Průcha, J. 45

R

Ryтіřov, I 41, 53

S

Sharma, Dorman, Kral, A. 10

Souralová, E. 16, 38, 39, 42, 44, 49, 55

Souralová, E., Michalíková, M. 55

Souralová, E., Michalíková, M., Ptckov, K.

55

Strnadová, V. 20, 28, 29, 30, 32, 34, 38, 49,

50

T

Thibodeau, L. M. 13, 14

Tich, T. 10

V

Vanckov, V. 20

W

Wilson, B. A., Dorman, M. F. 11

Wolfe, J. 13

VĚCNÝ REJSTŘÍK

A

Abeceda

prstová 16, 18, 19, 27, 48

Agramatismus 24

Č

Čtení

s porozuměním 38, 39, 40, 41, 42, 43,
47, 48, 51, 52, 54, 55,
56

D

Dítě (děti)

se sluchovým postižením 4, 7, 8, 9, 12,
15, 16, 18, 19, 20, 21, 24,
25, 26, 27, 32, 37, 39, 40,
42, 43, 45, 46, 47, 50, 51,
53, 54

s prelingválním sluchovým postižením
18, 24, 27

s kochleárním implantátem 10, 11, 12,
13, 15, 19, 25, 46

Dysgramatismus 24

Ch

Chování

komunikativní 15, 23, 24

I

Implantát

kochleární 7, 10, 11, 12, 13, 15, 16,
19, 22, 23, 24, 25, 46

J

Jazyk

český znakový 16, 17, 38, 40, 41, 45,
46, 47, 48, 51, 53, 54

K

Kompenzace

sluchové vady 7, 9, 10, 12, 13, 14

L

Logoped-surdoped 9, 21, 25

N

Nedoslýchavý 13, 16, 18, 27, 46, 49

Neuroprotézy

funkční smyslové 11

O

Období

předčtenářské 41, 47, 56

Odezírání 13, 16, 18, 19, 20, 21, 24, 25,
26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33,
34, 35, 36, 37, 49, 50, 51

Osoby

s vadami sluchu 9, 20, 40, 42, 49, 50,
54

P

Pomůcky

kompenzační 9, 10, 12, 15, 19, 49

Postižení

sluchové 9, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 18,
19, 20, 21, 22, 24, 25, 26, 27,
32, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 45,
46, 47, 48, 50, 53, 54

Protetika

sluchová 9

Prostředek

funkční dorozumívací 7, 16, 20, 38, 40,
46, 50

Přístup

auditivně-verbální 19, 21, 22, 23, 24, 31
bilingvální 26, 39, 46

Ř

Řeč

orální 10, 12, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 23,
25, 26, 31, 36, 44, 46, 51

S

Sluchadla 10, 11, 12, 13, 15, 16, 19, 22,
23, 24

System (y)

bezdrátové komunikace 12, 13, 22
komunikační 7, 8, 11, 16, 17, 18, 19,
20, 21, 23, 28, 31, 32, 45,
46

V

Vada

sluchová 16, 20, 25

Vyšetření

sluchu 8, 9, 23

Komunikační a simulační techniky surdopedické

Metodické texty k projektu MUNI 4.0

PhDr. Lenka Doležalová, Ph.D.

PhDr. Radka Horáková, Ph.D.

Vydala Masarykova univerzita, Žerotínovo nám. 617/9, 601 77 Brno

Jazyková korektura: Mgr. Ondřej Zabloudil Pechník

Návrh obálky: MgA. Štěpán Hulc

1., elektronické vydání, 2019

ISBN 978-80-210-9678-3

SURDO

**MUNI
PRESS**

**MUNI
PED**