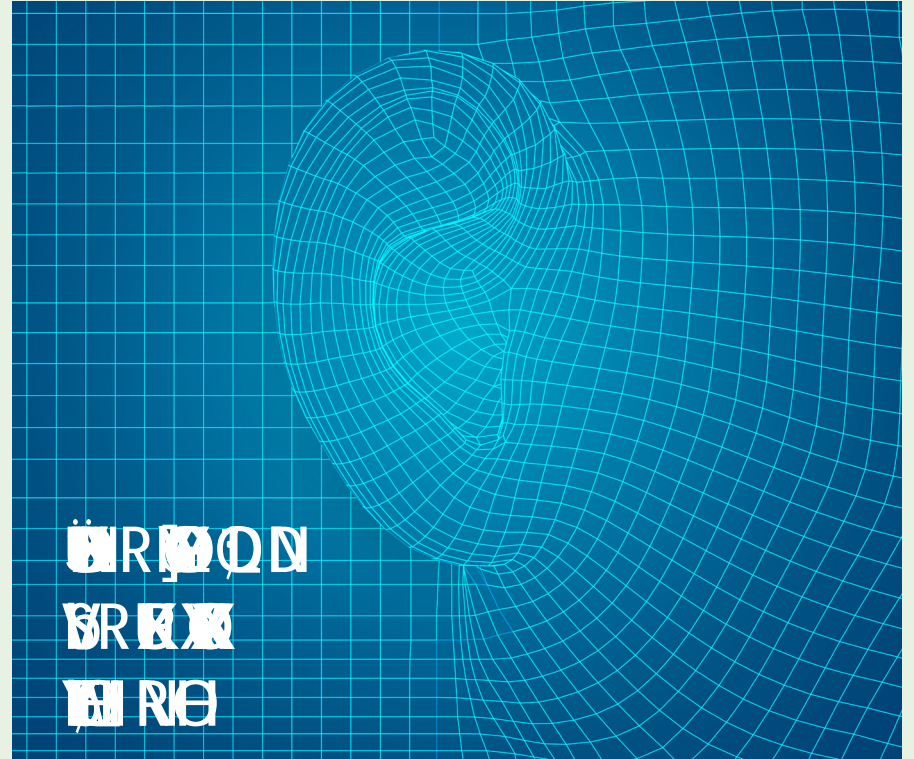


Darina Tarcsiová  
Zuzana Juránková  
Miroslava Tomášková



D. Tarcsiová, Z. Juránková, M. Tomášková

IRIS



ISBN 978-80-8200-100-9



9 788082 001009

Darina Tarcsiová  
Zuzana Juránková  
Miroslava Tomášková

# Príručka o vzdelávaní žiaka s poruchou sluchu v bežnej škole

IRIS

Darina Tarcsiová  
Zuzana Juránková  
Miroslava Tomášková

## **Príručka o vzdelávaní žiaka s poruchou sluchu v bežnej škole**

Príspevok je čiastkovým výstupom grantového projektu  
*KEGA 049UK-4/2019 Možnosti a limity integrovaného/inkluzívneho  
vzdelávania žiakov so zmyslovým postihnutím.*

Vydala Pedagogická fakulta Univerzity Komenského  
vo vydavateľstve IRIS - Vydavateľstvo a tlač, s.r.o. v roku 2021

© Autori: prof. PaedDr. Darina Tarcsiová, PhD.  
PaedDr. Zuzana Juránková, MBA  
Mgr. Miroslava Tomášková, PhD.

Recenzentka: Mgr. Iris Domancová, PhD.

ISBN 978-80-8200-100-9

# OBSAH

ÚVOD .....	7
1 STRATA SLUCHU A JEJ CHARAKTERISTIKY .....	9
2 VPLYV STRATY SLUCHU NA VZDELÁVANIE A ŽIVOT ....	21
2.1 Dôsledky straty sluchu v oblasti porozumenia reči a komunikácie .....	24
2.2 Dôsledky straty sluchu v oblasti sústredenia sa a pozornosti ..	27
2.3 Dôsledky straty sluchu v oblasti sociálneho správania .....	29
3 KOMUNIKÁCIA ŽIAKOV S PORUCHOU SLUCHU .....	34
3.1 Neverbálna komunikácia a jej význam v komunikácii žiakov so stratou sluchu .....	38
3.2 Písomná komunikácia a jej charakteristiky .....	39
3.3 Posunková komunikácia .....	40
3.3.1 <i>Rozdiely v komunikácii v posunkovom jazyku                 a v hovorenom jazyku</i> .....	42
3.4 Ďalšie manuálne systémy (prstové znaky) .....	46
3.5 Odzveranie .....	47
4 SLUCHOVÉ A KOMPENZAČNÉ POMÔCKY PRE ŽIAKOV S PORUCHOU SLUCHU .....	50
4.1 Načúvacie prístroje .....	50
4.2 Mýty a fakty o načúvacích prístrojoch .....	52
4.3 Kochleárne implantáty .....	53
4.3.1 <i>Mýty a fakty spojené s kochleárnym implantátom</i> .....	55
4.4 BAHD – Implantovateľné systémy pre kostné vedenie .....	56

4.5	Praktické rady k starostlivosti o sluchové pomôcky .....	58
4.6	Limity počúvania prostredníctvom sluchových pomôcok .....	60
4.7	Iné kompenzačné pomôcky .....	61
4.7.1	<i>Bezdrôtové technológie a FM systémy</i> .....	62
4.7.1.1	Využitie FM systémov v prostredí školy .....	64
4.7.1.2	Výhody a nevýhody požívania FM systému .....	66
5	<b>MOŽNOSTI VZDELÁVANIA ŽIAKOV S PORUCHOU SLUCHU</b> .....	69
6	<b>STRATÉGIE PODPORY ŽIAKA S PORUCHOU SLUCHU V ŠKOLE</b> .....	75
6.1	Úprava prostredia v triede a v škole .....	75
7	<b>KOMUNIKAČNÉ, VZDELÁVACIE, VYUČOVACIE STRATÉGIE A PODPORA ŽIAKA SO SLUCHOVÝM POSTIHNUTÍM</b> .....	80
7.1	Slovenský jazyk – komunikácia – všeobecné .....	80
7.2	Matematika .....	84
7.3	Prvouka, prírodoveda a vlastiveda .....	85
7.4	Anglický jazyk .....	86
8	<b>PORADENSKÝ SYSTÉM A JEHO ÚLOHY PRI SPOLOČNOM VZDELÁVANÍ ŽIAKOV S PORUCHOU SLUCHU</b> .....	87
8.1	Služby a úlohy poradenského centra .....	90
8.2	Kroky k úspešnej integrácii/inklúzii žiaka s poruchou sluchu v spolupráci s poradenským centrom .....	98
	<b>SLOVNÍK</b> .....	100
	<b>ZOZNAM LITERÁRNYCH ZDROJOV</b> .....	111

## ***Zoznam tabuliek***

Tab. 1	Rozdelenie porúch sluchu podľa lokalizácie
Tab. 2	Typy straty sluchu a ich krátke charakteristiky
Tab. 3	Dôsledky nepodchytenej poruchy sluchu
Tab. 4	Čas koncentrácie počujúcich žiakov počas vyučovacieho procesu
Tab. 5	Klasifikácia komunikácie žiakov so stratou sluchu
Tab. 6	Odlíšnosti v jazykových rovinách v hovorenom jazyku u žiakov so stratou sluchu
Tab. 7	Posunková komunikácia sa môže realizovať v dvoch základných formách
Tab. 8	Mýty a fakty o načúvacích prístrojoch
Tab. 9	Mýty a fakty o kochleárnom implantáte
Tab. 10	Problémy s načúvacím prístrojom a ich riešenia
Tab. 11	Klasifikácia pomôcok pre sluchovo postihnutých
Tab. 12	Špecifické vyučovacie predmety
Tab. 13	Charakteristika terénneho špeciálneho pedagóga a zdrojového centra
Tab. 14	Prioritné činnosti ČŠSP

## ***Zoznam schém***

Schéma 1	Formy komunikácie
Schéma 2	Výhody a nevýhody používania FM systémov v triede
Schéma 3	Fázy odbornej starostlivosti ČŠPP

## **Zoznam obrázkov**

- Obr. 1 Ucho a šírenie zvuku
- Obr. 2 Lokalizácia poruchy sluchu v sluchovom analyzátore
- Obr. 3 Frekvencia bežných zvukov v prostredí v Hz
- Obr. 4 Znázornenie stupňov straty sluchu
- Obr. 5 Stredne ťažká porucha sluchu
- Obr. 6 Ťažká porucha sluchu
- Obr. 7 Ukážka ziskovej krivky dieťaťa pred a po správnom nastavení sluchovej pomôcky
- Obr. 8 Posunok mama
- Obr. 9 Pomocný artikulačný znak D
- Obr. 10 Pomocný artikulačný znak J
- Obr. 11 Jednoduchá prstová abeceda znak M
- Obr. 12 Dvojručná prstová abeceda znak M
- Obr. 13 Ústne obrazy samohlások
- Obr. 14 Časti načúvacieho prístroja
- Obr. 15 Časti a fungovanie kochleárneho implantátu
- Obr. 16 Časti BAHA systému a ukážka používateľa s BAHA systémom
- Obr. 17 Ušná koncovka
- Obr. 18 Typy batérií
- Obr. 19 Tester funkčnosti batérie
- Obr. 20 Časti FM systému – tzv. Roger Pen
- Obr. 21 Použitie FM systému
- Obr. 22 Kochleárny implantát s audiobotičkou
- Obr. 23 Vzdialenosť a možnosť počutia v triede

# ÚVOD

Milé kolegyně, milí kolegovia do rúk sa vám dostáva útla knižka, ktorá rozoberá problematiku, v ktorou sa v súčasnosti stretávame na každom kroku. Ide o vzdelávanie detí a žiakov s rozličnými bariérami spolu s ich intaktným spolužiakmi, čiže o integráciu a/alebo inklúziu. Je to oblasť o ktorej sa v súčasnosti veľa diskutuje, píše a aj vy pedagogickí a odborní zamestnanci ste danej situácii v praxi vystavení. Na základe rozličných výskumov vieme, že nie všetci ste bol na vysokých školách na to pripravovaní a nie všetci napriek svojej nespornej snahe a ochote viete reálne ako s takýmito deťmi a žiakmi pracovať. Nie je to jednoduchá situácia a nie všade sa môžete obrátiť na kolegov z podporného tímu, alebo z poradenského zariadenia.

Jednou zo skupín spomínaných vyššie sú aj žiaci poruchou sluchu. Je ich oveľa menej, ako napríklad žiakov so špecifickými poruchami učenia, čiže nie každý mal možnosť nadobudnúť vedomostí, zručností a kompetencie, ktoré pre prácu s nimi potrebuje. Nie každý má čas a možno niekedy aj chuť, čítať veľké množstvo odbornej literatúry, aby sa dozvedel, čo to znamená mať poruchu sluchu, akým spôsobom sa to prejaví v triede a ako tomuto žiakovi pomôcť.

Preto sme sa rozhodli vám poskytnúť základnú bázu z danej oblasti. Informácie, v ktorých sa ľahko zorientujete, informácie, ktoré vám pomôžu nielen lepšie porozumieť tomu, čo to pre dieťa/žiaka znamená, že má poruchu sluchu ale aj naučiť sa využívať niektoré postupy, ktoré pomôžu nielen konkrétnemu žiakovi, ale aj celej triede.

Myslíme, že tieto informácie pomôžu aj ďalším pracovníkom školy (napr. v školskom klube detí) a v niektorých prípadoch, pravdepodobne pomôžu aj samotným rodičom.

Budeme radi, ak si táto publikácia nájde svoje miesto vo vašej odbornej knižnici a potešia nás vaše postrehy, pripomienky, nápady, ale aj skúsenosti z práce s deťmi s poruchou sluchu.

Bratislava 2021

Autorky

# 1 STRATA SLUCHU A JEJ CHARAKTERISTIKY

Výskyt osôb, teda aj žiakov so stratou sluchu závisí od množstva faktorov. Dôležitú úlohu zohrávajú aj sociálno-ekonomické podmienky spoločnosti, úroveň zdravotníckej starostlivosti vo všeobecnosti, ale aj úroveň zdravotníckej starostlivosti o matky a deti.

Štúdie v minulosti aj v súčasnosti ukazujú, že výskyt sluchových porúch je v priebehu rokov stabilný a súvisí so zlepšenou zdravotníckou starostlivosťou, ktorá má dvojaký účinok. Na jednej strane je to zníženie počtu negatívnych faktorov, ktoré vplývajú na plod a novorodenca. Na druhej strane zníženie mortality rizikových novorodencov, ktoré by v minulosti neprežili, pričom určité percento z nich má aj poruchu sluchu.

Vo všeobecnosti sa konštatuje, že v celej populácii sa vyskytuje 7–8 % osôb so stratou sluchu, prevažujú osoby mužského pohlavia, v pomere 5 : 4 (mužské: ženské).

V populácii školopovinných detí je asi 0,05 % nepočujúcich a 4–6% nedoslýchavých žiakov, pričom percento osôb so stratou sluchu sa zvyšuje so zvyšujúcim sa vekom. Vzhľadom na výskyt nepočujúcich detí WHO uvádza, že na 1 000 novonarodených detí je 1 dieťa nepočujúce a 3 až 6 detí nedoslýchavých, zároveň počet všetkých osôb so stratou sluchu rapídne narastá, čo je spôsobené viacerými faktormi.

Z vyššie spomenutých údajov vyplýva, že na Slovensku pri pôrodnosti asi 60 000 detí ročne sa rodí asi 60 nepočujúcich detí a 180–360 nedoslýchavých detí, pričom strata sluchu sa nemusí objaviť hneď po narodení, ale aj neskôr (niekoľko mesiacov, resp. rokov).

Závažnosť dôsledkov sa prejavuje aj v klasifikácii poruchy sluchu, ktorú môžeme rozdeliť podľa nasledovných kritérií:

- podľa etiológie/príčiny poruchy sluchu,
- podľa lokalizácie/umiestnenia poruchy sluchu v sluchovom orgáne,
- podľa stupňa poruchy sluchu,
- podľa času (veku) vzniku poruchy sluchu,
- podľa počtu zasiahnutých uší.

Znamená to, že stratu sluchu u každého žiaka/žiačky môžeme charakterizovať na základe vyššie spomenutých kritérií. Niektoré môžu byť zhodné a v niektorých sa môžu líšiť, čo môže mať vplyv na celkové charakteristiky konkrétneho žiaka, na jeho dôsledky pre komunikáciu, vzdelávanie, ale aj sociálne začlenenie v triede.

Z anatomického hľadiska sa ucho delí na tri časti (obr. č. 1):

- Vonkajšie ucho (ušnica, zvukovod)
- Stredné ucho (bubienková dutina, sluchové kostičky /kladivko, nákovka, strmienok/, Eustachova trubica)
- Vnútorne ucho (polkruhovité kanáliky ako orgán rovnováhy a slimák na analýzu zvukov)

### **1. Podľa príčiny poruchy sluchu:**

Príčiny straty sluchu sú rozličné a nie vždy sa dá presne určiť, čo stratu sluchu spôsobilo a nevedia to presne ani samotní rodičia.

Zjednodušene môžeme povedať, že strata sluchu sa môže vyskytnúť v ktorejkoľvek časti sluchového analyzátora, viď nižšie. Od toho sa odvíja aj typ a stupeň straty sluchu.

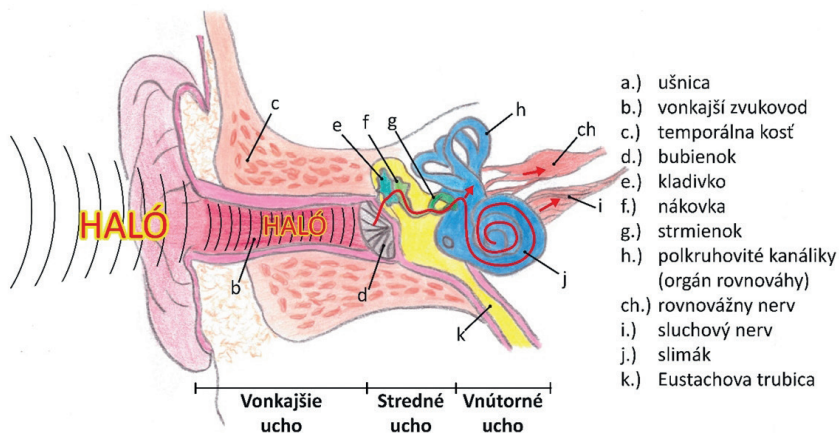
Z pohľadu genetikov môžeme rozdeliť príčiny sluchu nasledovne:

25% – negenetické

50% – genetické

25% – neznáme

**Obr. 1** Ucho a šírenie zvuku



**Zdroj:** Matuška O. – Antušeková A.: *Rozvíjanie reči sluchovo postihnutých detí raného a predškolského veku*. Bratislava, SPN 1992.(upravené)

Napriek tomu, že až polovicu príčin straty sluchu tvoria genetické príčiny, neznamená to, že ide o situácie, keď aspoň jeden z rodičov má sám stratu sluchu. Práve naopak až v 90% prípadov ide o rodiny, kedy žiadny z rodičov stratu sluchu nemá a často sa nevyskytuje ani v širšom príbuzenstve.

## 2. Podľa lokalizácie/umiestnenia poruchy sluchu v sluchovom orgáne

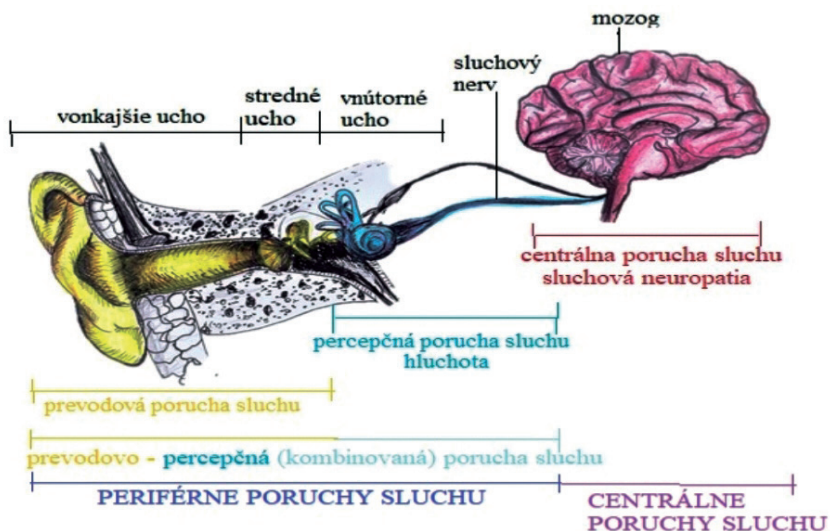
Rozdeľujeme poruchy sluchu na periférne a centrálné (viď tab. č. 1 a obrázok č. 2)

- Periférne poruchy sluchu sa nachádzajú vo vonkajšom, strednom, vnútrotnom uchu a čiastočne aj v sluchovom nerve,
- Centrálné poruchy sluchu sú poruchy vyskytujúce sa v sluchovom nerve a v mozgu.

**Tab. 1** Rozdelenie porúch sluchu podľa lokalizácie

VONKAJŠIE UCHO	STREDNÉ UCHO	VNÚTORNÉ UCHO	SLUCHOVÝ NERV	MOZOG
Periférne poruchy sluchu				Centrálne poruchy sluchu
Prevodová porucha sluchu	Percepčná porucha sluchu		Sluchový nerv	Sluchová neuropatia, centrálna porucha sluchu
	Hluchota			
Kombinované poruchy sluchu (prevodovo-percepčné poruchy sluchu)				

**Obr. 2** Lokalizácia poruchy sluchu v sluchovom analyzátore



Miesto/lokalizácia poruchy sluchu má vplyv aj na možnosti, vnímania okolitých zvukov/reči a zásadným spôsobom ovplyvňuje osvojovanie si jazyka a reči, využívanie sluchových pomôcok a následne aj potrebu podporných opatrení. Na základe lokalizácie poruchy sluchu rozoznávame typ poruchy sluchu. Podrobnejšie informácie o vplyve typu straty sluchu na sluchové vnímanie, používaných sluchových

pomôckach a dôsledkoch na osvojovanie si jazyka a reči uvádzame v tabuľke č. 2.

**Tab. 2** Typy straty sluchu a ich krátke charakteristiky

	<b>TYP</b>	<b>UMIESTNENIE PORUCHY</b>	<b>VPLYV NA SLUCHOVÉ VNÍMANIE</b>	<b>SLUCHOVÉ POMÔCKY</b>	<b>OSVOJENIE JAZYKA/REČI</b>
<b>NEDOSLYCHAVOSŤ</b>	Prevodová (konduktívna) nedoslýchavosť	- vonkajšie ucho - stredné ucho	- počujú zvuky/reč tichšie a tlmene (pocit upchatého ucha)	- načúvací prístroj, - BAHA	- je možné prirodzeným spôsobom
	Percepčná (senzori-neurálna) nedoslýchavosť	- vnútorné ucho - sluchový nerv	- zvuky/reč počujú nielen tichšie, ale aj zdeformovane,	- načúvací prístroj - kochleárny implantát	- je možné prostredníctvom sluchových pomôcok
	Kombinovaná nedoslýchavosť	- vnútorné ucho - sluchový nerv		- načúvací prístroj - kochleárny implantát, - BAHA	
<b>HLUCHOTA</b>		- vnútorné ucho - sluchový nerv	- deformované/skomožené zvyšky sluchu	- často len obmedzené možnosti počutia s NP, prostredníctvom KI je počutie reálne	
<b>OHLUCHNUTIE</b>		- vnútorné ucho - sluchový nerv	- deformované zvyšky sluchu	- často sa využíva KI, - výhodou je možnosť využiť sluchové skúsenosti	- ak jazyk a reč už boli osvojené, tak je ich možné využívať, resp. prostredníctvom KI ďalej rozvíjať

**Legenda:** NP – načúvací prístroj, KI – kochleárny implantát

### 3. Podľa stupňa straty sluchu

Stupeň straty sluchu poskytuje informáciu o tom, aké silné musia byť zvuky, aby ich dieťa/žiak bol schopný počuť. Stupeň straty sluchu je informácia, ktorú poskytuje vyšetrenie u odborného lekára (ušného lekára, čiže otorinolaryngológa, alebo foniatra).

V súčasnosti je už známe, že aj veľmi malé straty sluchu (16), čiže zníženie kvantity a kvality vnímaných zvukov, môže spôsobiť oneskorenie vývinu jazyka a s ním spojené sociálne aj vzdelávacie dôsledky. Napriek tomu, sú tieto straty aj odborníkmi často bagatelizované.

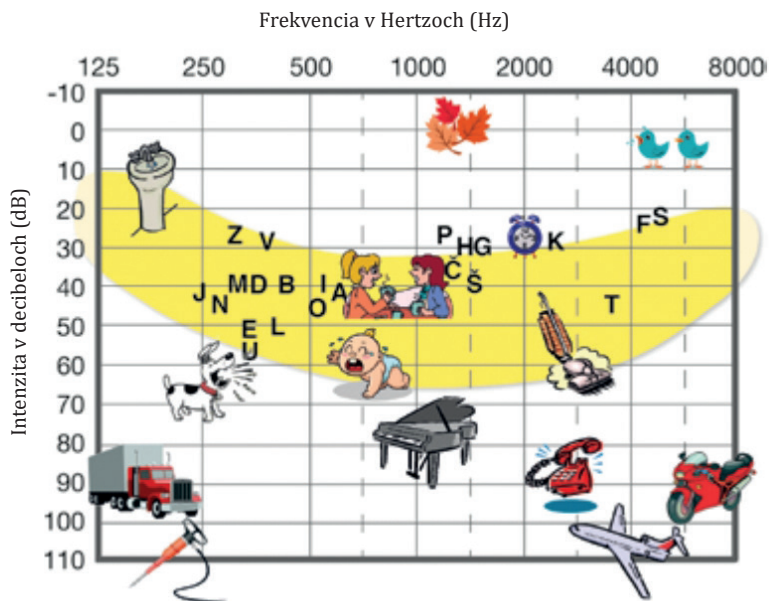
Stupeň straty sluchu je informácia, ktorá oddeľuje dieťa/žiaka so zdravým sluchom od toho, ktorý už nedokáže plnohodnotne vnímať okolité zvuky a reč. Zvuky sa líšia intenzitou (vnímame ju ako hlasitosť) a frekvenciou (vnímame ju ako výšku).

**Intenzita (hlasitosť)** sa meria v decibeloch (dB) a zvuky okolo nás môžu mať rôznu hlasitosť (od šumenia lístia, cez hluk až po štartujúce lietadlo) a hlasitosť jednotlivých zvukov závisí od viacerých faktorov, dôležitým je vzdialenosť osoby od daného zvuku.

**Frekvencia (výška)** sa meria v hertzoch (Hz) a zvuky môžu byť nízke (napr. bubon) alebo vysoké (napr. zvuk píšťalky).

Osoba so zdravým sluchom má široké rozpätie frekvencie, (od 20–20 000Hz), ale nie všetky sú rovnaké dôležité pre vnímanie reči, ktorá sa tiež skladá z hlások rôznych frekvencií. Niektoré sú hlboké (m, b, p), iné vysoké (f, t, s). Najdôležitejšie frekvencie pre reč sú v rozmedzí medzi 500 až 4 000 Hz.

**Obr. 3** Frekvencia bežných zvukov v prostredí v Hz



Žiaci sa aj v prípade rovnakého stupňa straty sluchu líšia v tom, ktoré hlásky reči počujú lepšie a ktoré horšie. Informácie o tom, ktoré zvuky žiak počuje lepšie a ktoré horšie sú prezentované na audiograme, ktorý je grafickým znázornením sluchu konkrétnej osoby v porovnaní s normou (viď obr. č. 5 a 6) a na základe neho sa prideliuje a následne nastavuje načúvací prístroj/ KI/BAHA (viď kapitola o sluchových pomôckach).

Výšetrenie sluchu sa realizuje rozličnými spôsobmi a má rozličné ciele. Pri niektorých nie je potrebná spolupráca dieťaťa, ide o tzv. objektívne metódy vyšetovania, pri druhých – subjektívnych metódach vyšetovania sluchu, naopak spolupráca je potrebná. Taktiež sa vyšetrenia môžu realizovať čistými tónmi, rozličnými zvukmi a/alebo slovami. Jedným zo subjektívnych vyšetrení je aj vyšetrenie čistými tónmi – prahová tónová audiometria, ktorá sa realizuje vzdušným a kostným

vedením zvuku a zisťuje aký najnižší/najslabší podnet žiak na zachytí na vyšetrovaných frekvenciách. Vyšetrenie kostným vedením znamená, že sa tón, na rozdiel od vzdušného vedenia neprenáša vzduchom, ale cez kosť, ktorá je taktiež dobrý vodič zvuku.

Výsledky napovedajú, či ide o prevodovú, resp. perцепčnú/kombinovanú stratu sluchu.

Prostredníctvom vyšetrenia sluchu sa na audiograme vytvoria jednotlivé body – prahy/úrovne počutia jednotlivých zvukov (úroveň hlasitosti ktorý už zachytí), ktoré spoločne tvoria krivku počutia (sluchovú krivku) konkrétnej osoby. Získavame informáciu, v ktorej oblasti a čo, konkrétna osoba/žiak dokáže počuť bez použitia sluchovej pomôcky (načúvacieho prístroja, kochleárneho implantátu, BAHA prístroja). Zároveň táto krivka počutia naznačuje jednotlivé stupne straty sluchu (viď obr. č. 4).

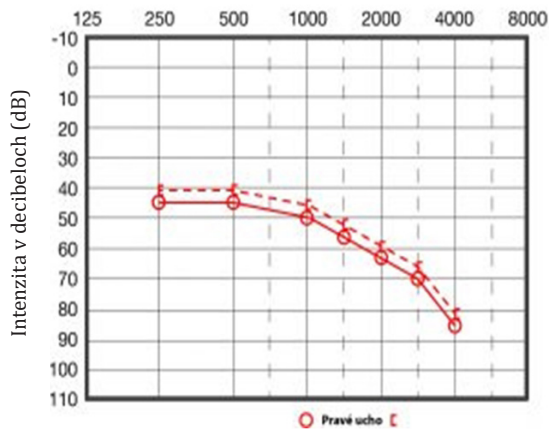
**Obr. 4** Znáznornenie stupňov straty sluchu



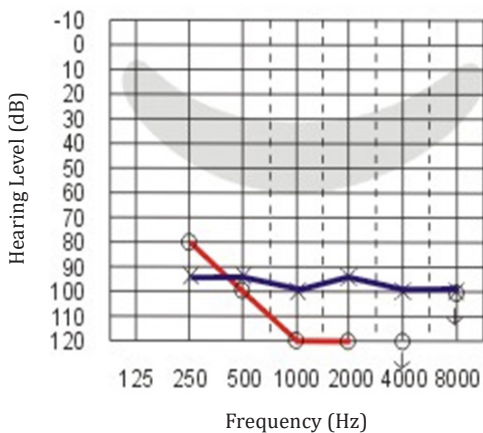
Strata sluchu je pri rozličných frekvenciách a intenzite rôzna a preto krivka počutia a nie je priamka, ale sa lomí, naznačuje v ktorých oblastiach osoba počuje lepšie, resp. horšie.

V prípade uvedenom na obr. č. 5 a obr. č. 6 vidíme stredne ťažkú a veľmi ťažkú stratu sluchu.

**Obr. 5** Stredne ťažká porucha sluchu

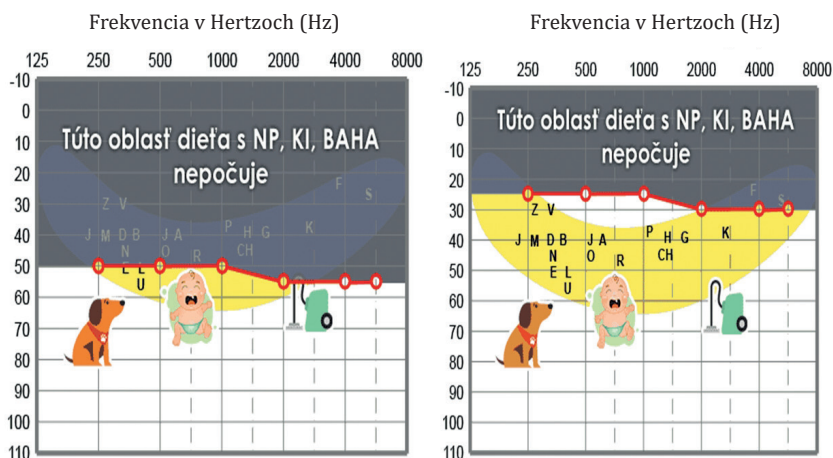


**Obr. 6** Ťažká porucha sluchu



Ak sa použije vhodná a dobre nastavená sluchová pomôcka, tak sa krivka sluchu mení (posúva smerom hore), pretože umožňuje osobe počuť zvuky/reč lepšie. Výsledkom audiometrického vyšetrenia je potom získaná krivka, ktorá naznačuje o koľko sa zlepšila schopnosť počuť zvuky a reč z okolia (viď obr. č. 7).

**Obr. 7** Ukážka získanej krivky dieťaťa pred a po správnom nastavení sluchovej pomôčky



Pre komunikáciu, ale aj pre vzdelávací proces je veľmi dôležité si uvedomiť rozdiel medzi pojmami POČUŤ a ROZUMIEŤ. Žiak totiž môže s/alebo aj bez sluchových pomôcok počuť zvuky a reč z jeho okolia, ale vôbec im nemusí rozumieť, resp. im rozumie skreslene, preto môže často reagovať neadekvátne.

Strata sluchu má rozličný vplyv na osvojenie si reči a na jej zrozumiteľnosť, preto je veľmi dôležité skoré objavenie straty sluchu, pridelenie sluchovej pomôcky a cieľená špeciálnopedagogická podpora.

Je dôležité, aby žiak dobre počul nielen v miestnosti, keď je testovaný ale aj v inom prostredí a to nielen v tichu, ale aj v hlučnejšom prostredí

(v škole, na ulici, pri zapnutom televízore, atď.). Stupeň straty sluchu je veľmi dôležitý údaj, ale v konkrétnom prostredí sa môže jeho schopnosť počuť a rozumieť líšiť práve preto v akej vzdialenosti je od zdroja zvuku ( napr. hovoriacej osoby) a aké rozličné prekážky sa medzi nimi nachádzajú.

#### **4. Podľa času (veku) vzniku strata sluchu**

Vek (obdobie), kedy k poruche sluchu došlo je dôležitá informácia, ktorá poskytuje informácie o tom, akým spôsobom sa vyvíjala/bude vyvíjať reč:

- prelingválna strata sluchu – vznikla pred narodením, počas pôrodu alebo do 6 roka života, čiže pred ukončením vývinu reči. Čím neskôr strata sluchu vznikla tým je možné viac sa opierať o sluchové skúsenosti a využiť už osvojenú reč.
- postlingválna strata sluchu – vznikla po osvojení si reči, teda po 7. roku života. V tomto prípade je možné využiť už osvojenú reč a prostredníctvom logopedických intervencií ich ďalej udržiavať a rozvíjať.

#### **5. Podľa počtu zasiahnutých uší**

- jednostranná porucha sluchu – zasiahnuté je len jedno ucho, pričom dieťa/žiak má niektoré špecifické problémy v triede/ pri vyučovaní. Napr.:
  - má problém určiť presne, odkiaľ zvuk prichádza,
  - má problém udržať v hlučnej triede pozornosť a sledovať inštrukcie,
  - má problém s počúvaním v hlučnom prostredí (hovorí naraz niekoľko ľudí, hrá TV/rozhlas na pozadí, atď.),
  - vo väčšej vzdialenosti, alebo z inej miestnosti má problém identifikovať kto a čo hovorí.

- obojstranná porucha sluchu – zasiahnuté sú obidve uši, obvykle porucha sluchu je na obidvoch ušiach rozdielna, žiak využíva rozličné sluchové pomôcky na základe odporúčania odborného lekára.

Strata sluchu nemusí byť stála, môže sa v priebehu času meniť (progressívna porucha sluchu), čiže žiak počuje postupne horšie. Situácia môže byť aj taká, že žiak má jednostrannú poruchu sluchu, ale postupne stráca sluch aj na druhom uchu. Progressívna porucha sluchu neznamená, že sa sluch vždy plynule zhoršuje, niekedy sú zmeny skokovité, ale následne sa situácia ustáli.

Strata sluchu je zmyslové postihnutie, ktoré je v súčasnosti neliečiteľné, ale jej skorým diagnostikovaním, podchytením, kvalitnou špeciálnopedagogickou a logopedickou starostlivosťou je možné jej dôsledkom (viď s. XXX) do značnej miery predchádzať.

## 2 VPLYV STRATY SLUCHU NA VZDELÁVANIE A ŽIVOT

Porucha sluchu je neviditeľná, nebolí a priamo neohrozuje život človeka. Napriek tomu jej dôsledky na život sú závažné, ak ostane nepodchytená, žiak nenosí sluchové pomôcky a nie je mu poskytnutá primeraná špeciálnopedagogická a logopedická starostlivosť.

Ak sú splnené vyššie spomenuté podmienky, napriek závažnej poruche sluchu sa môže žiak vyvíjať podobne ako jeho počujúci rovesníci, dosiahnuť rovnaké vzdelanie a aj adekvátne pracovné a spoločenské uplatnenie.

Závažným dôsledkom straty sluchu je teda možné predchádzať a ich úroveň závisí od mnohých faktorov (napr. stupeň a typ straty sluchu, vek, kedy k poruche sluchu došlo, sluchové pomôcky, špeciálnopedagogická podpora, atď.). V mnohých situáciách sa nemusia vyskytovať, v ďalších sa môžu vždy prejaviť, niektoré sa môžu vyskytnúť len v určitom veku a niektoré len za určitých podmienok. Preto je dobre ich poznať a aj vo vzdelávacom prostredí na nich pamätať.

Poznanie dôsledkov straty sluchu pedagógom, ale aj jeho rovesníkmi pomôže pochopiť niektoré situácie a zároveň naučí aj všetkých zúčastnených (vrátane žiaka s poruchou sluchu) adekvátne reagovať.

Pri poruchách sluchu, ktoré nie sú podchytené a kompenzovateľné sluchovými pomôckami môžeme hovoriť o šiestich oblastiach dôsledkov, ktoré sa líšia primárne vzhľadom na stupeň a typ poruchy sluchu, ale aj ďalšie faktory. Môžu ovplyvniť výsledky vzdelávania a následne začlenenia jednotlivcov do spoločnosti. Ide o tieto: *jazykové, vzdelávacie, psychologické a emocionálne, sociálne, zdravotné a pracovné* (bližšie

pozri tab. č. 3). Primárnym dôsledkom straty sluchu je jazyková oblasť, pod ktorou rozumieme osvojovanie si jazyka a reči, ktoré sú nástrojom pre kognitívny rozvoj, vzdelávanie, socializáciu, atď., čiže od nej sa odvíjajú všetky ďalšie dôsledky.

**Tab. 3** Dôsledky nepodchytenej poruchy sluchu

<p style="text-align: center;"><b>Jazykové dôsledky</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• oneskorený celkový vývin reči a jazyka,</li> <li>• menšia slovná zásoba (pasívna aj aktívna),</li> <li>• zamieňanie podobných slov,</li> <li>• nesprávne používanie gramatiky – chybné skloňovanie, časovanie, skladanie slov vo vete,</li> <li>• zmenená výška a sila hlasu,</li> <li>• narušené tempo reči a prízvuk,</li> <li>• ťažkosti s výslovnosťou (málo zrozumiteľná reč),</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>Psychologické a emocionálne dôsledky</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pocity zahanbenia, viny,</li> <li>• negativizmus, hnev,</li> <li>• problémy s koncentráciou,</li> <li>• smútok, depresia,</li> <li>• strach, frustrácia,</li> <li>• nedôverčivosť, podozrievavosť,</li> <li>• nízka sebadôvera,</li> <li>• nadmerná sebakritika,</li> <li>• neistota,</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>Vzdelávacie (školské) dôsledky</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• znížený prísun informácií (obmedzená náhodná pozornosť),</li> <li>• narušenie pamäti a schopnosti rýchlo zvládať nové úlohy,</li> <li>• zlyhávanie v škole – dieťaťu je nutné informácie opakovať, nerozumie zadaniu,</li> <li>• problémy so sústredením (pozornosťou),</li> <li>• ťažkosti s porozumením čítaného textu,</li> <li>• problémy s hláskovaním,</li> <li>• zhoršené známky z jednotlivých predmetov,</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>Sociálne dôsledky</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nedostatok sociálnych zručností,</li> <li>• vyhýbanie sa sociálnym kontaktom,</li> <li>• narušené vzťahy s rovesníkmi.</li> <li>• problémy v komunikácii s rodinou,</li> <li>• osamelosť,</li> <li>• znížená schopnosť zachytiť zvuky prostredia – rozoznávať nebezpečie (trúbenie auta, poplach...),</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>Zdravotné dôsledky</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zvýšená únava a vyčerpanie,</li> <li>• bolesti hlavy,</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>Pracovné dôsledky</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• obmedzená možnosť pracovného uplatnenia,</li> </ul>

**Zdroj:** Hovorková, Rzymanová, Tarcsiová, 2018

Pri strate sluchu primárnu úlohu zohrávajú jazykové dôsledky, ktoré ovplyvňujú ďalšie oblasti. Nie sú to len školské výkony žiaka s poruchou sluchu, rovnako dôležité je aj jeho zapojenie do školského kolektívu. Práve v tejto oblasti sa často vyskytujú psychologické a emocionálne dôsledky, ktoré vyúsťujú do sociálnych dôsledkov, ktoré môžu ovplyvniť jeho celkové pôsobenie v prostredí spoločného vzdelávania a pozitívne/ resp. negatívne ovplyvniť aj jeho ďalší život.

V súčasnosti množstvo detí so stratou sluchu, ktorým bola poskytnutá potrebná starostlivosť sa začleňujú do kolektívov svojich počujúcich rovesníkov v škole aj mimo školy. Väčšinou dokážu reagovať nielen na zmenené podmienky prostredia, ale aj na otázky svojich spolužiakov, či dospelých o ich poruche sluchu a jej dôsledkoch.

Predchádzať nepríjemným situáciám v školskom a mimoškolskom prostredí, ktoré sú dôsledkom straty sluchu je možné na 1. stupni ZŠ informovanosťou rodičov spolužiakov prostredníctvom rodiča daného žiaka, na 2. stupni túto úlohu v mnohých prípadoch už dokáže zvládnuť samotný žiak. Zároveň v mnohých situáciách, kedy žiak reaguje nie celkom adekvátne je potrebné zvážiť, či nejde o dôsledok straty sluchu (napr. odpovedá na úplne niečo iné, ako bola otázka, pýta sa na niečo, čo bolo práve pred krátkou chvíľou povedané, atď.), ako o nepozornosť, resp. nevedomosť. Nikdy ale s úplnou presnosťou nedokážeme tieto dôvody od seba oddeliť.

Najzávažnejšie dôsledky straty sluchu v školskom prostredí:

1. V oblasti porozumenia reči a komunikácie,
2. V oblasti sústredenia sa a pozornosti,
3. V oblasti sociálneho správania.

## 2.1 Dôsledky stratu sluchu v oblasti porozumenia reči a komunikácie

Strata sluchu má vplyv na osvojovanie si jazyka a reči a následne aj na osvojenie si písomnej formy komunikácie (viď s. 37–38, 39–40). Zrozumiteľnosť reči týchto žiakov pre komunikáciu je zložitú hodnotiť. Zvyčajne pedagóg/pedagógovia, ktorí prichádzajú s nimi často do kontaktu im rozumejú lepšie, preto hodnotia aj ich komunikáciu pozitívnejšie, ako osoby (iní pedagógovia, ďalší pracovníci školy), ktorí majú s nimi sporadickejší styk. Aj samotní žiaci majú tendenciu hodnotiť svoju komunikačnú kompetenciu kritickejšie, pretože sa porovnávajú s počujúcimi spolužiakmi a reagujú na poznámky, pripomienky a nepríjemné situácie, ktoré sa im prihodili.

Taktiež je rozdiel či komunikácia prebieha len v dvojici, v menšej skupine, alebo vo väčšom kolektíve (pre rýchle striedanie sa komunikujúcich, skákanie si do reči atď.). Porozumenie reči spoludiskutujúcich, aj zrozumiteľnosť reči samotného žiaka s poruchou sluchu ovplyvňuje tiež hladina okolitého hluku, ktorý zvyčajne môžeme len čiastočne ovplyvniť (ruch z ulice, komunikácia na chodbe školy, hodiny telesnej výchovy, zvuky vytvárané rozličnými pomôckami, prístrojmi, a pod.). Pre počujúceho žiaka, opakujúca sa, bežná situácia, môže byť pre žiaka s poruchou sluchu odlišná, pretože sa k nej pridružili zvuky v pozadí, ktoré znemožňujú plnohodnotné využitie jeho sluchových pomôcok, odzneranie, alebo koncentráciu sa na prebiehajúcu komunikáciu.

Zrozumiteľnosť reči žiakov so stratou sluchu závisí aj od týchto faktorov:

- druhu a adekvátneho nastavenia sluchovej pomôcky,
- dosiahnutej komunikačnej kompetencie žiaka, komunikačných stratégií, ktoré žiak využíva a ovláda,
- spolupráce, ohľaduplnosti a trpezlivosti všetkých osôb zúčastnených na komunikácii,
- organizačných podmienkach (zasadací poriadok, akustika priestoru, rušivé vplyvy, atď.).

Svoju úlohu zohráva aj druh a stupeň straty sluchu. Kvalitnou špeciálnopedagogickou a logopedickou starostlivosťou a adekvátnymi sluchovými pomôckami je možné dobrú zrozumiteľnosť dosiahnuť aj u žiakov s ťažkou a veľmi ťažkou stratou sluchu.

Na horšiu zrozumiteľnosť hovorenej reči si môžu zúčastnení po určitej dobe „zvyknúť“, žiakovi viac rozumejú a myslia si, že sa mu zlepšila reč. Reálne sa len oni naučili jeho reči lepšie rozumieť.

Pre zlepšenie porozumenia komunikácie v triede pre žiakov s poruchou sluchu je vhodné využívať niektoré špecifické princípy (viď s. XX). Jedným z najdôležitejších je vizualizácia všetkého o čom sa komunikuje a čo je možné vizualizovať. Tento postup je vhodný aj pre žiakov s ľahkou, stredne ťažkou a/alebo jednostrannou poruchou sluchu) a pomáha aj ďalším zúčastnením v triede (napr. žiakom z iného jazykového prostredia...). Vo vyučovacom procese (okrem niektorých výnimiek – napr. hodiny telesnej výchovy) je nutné kontinuálne využívanie sluchových a kompenzačných pomôcok (viď s. 50) žiakom, ale aj pomôcok, ktoré sú k dispozícii pre pedagóga/pedagógov, resp. ostatných žiakov (ak takéto žiak využíva).

Nedostatočné porozumenie reči spolu komunikujúcich má negatívne dôsledky nielen v oblasti vzdelávania, ale aj v oblasti sociálneho začlenenia žiaka do školských a mimoškolských aktivít a prejavuje sa ako:

- neuspokojivá/nedostatočná komunikácia v triede,
- neistota a neporozumenie pri komunikácii a zvlášť pri vtipoch, ironických a sarkastických výpovediach,
- psychicko-emocionálne dôsledky z nedostatočnej komunikácie,
- problémy pri realizácii domácich úloh,
- nebezpečenstvo mobbingu a šikanovania zo strany spolužiakov,
- deficit v poznatkoch z jednotlivých vyučovacích predmetov, ktoré sú zapríčinené sťaženým prístupom k ich obsahu, z čoho následne vyplývajú horšie vzdelávacie výsledky.

Možnosti pre zlepšenie situácie v porozumení reči a v komunikácii žiaka s poruchou sluchu, ktoré sú zároveň nápomocné celému školskému/triednemu kolektívu:

1. snažiť sa zabezpečiť prostredie, ktoré čo najviac uľahčuje komunikáciu (čo najmenej rušivých vplyvov, očný kontakt, využívanie kompenzačných pomôcok, atď.),
2. kontinuálne si overovať porozumenie, resp. nedostatky žiaka pri porozumení a na základe toho prispôbovať ďalšiu komunikáciu,
3. ak dôjde k nesprávnemu porozumeniu, situáciu (aj pre počujúcich žiakov) je potrebné vysvetliť,
4. podporovať žiakov v komunikácii a vytvárať špecifické podmienky (vizualizácia, počkať na ich odpoveď, počkať na očný kontakt...),
5. senzibilizácia spolužiakov, poskytnúť im adekvátne postupy komunikácie so žiakom s poruchou sluchu, vysvetliť im dôvody jeho zlyhávania,
6. žiacky kolektív viesť k disciplíne pri spoločnej komunikácii (prihlásiť sa, neskákať si do reči, čakať, prísť pred tabuľu, otočiť sa smerom k spolužiakovi s poruchou sluchu, atď.),
7. ťažkosti v realizácii domácich úloh konzultovať s ďalšími pedagogickými pracovníkmi (asistent pedagóga, školský špeciálny pedagóg, vychovávateľ) a úzko spolupracovať s rodičmi dieťaťa,
8. realizovať spoločné projekty, pri nich brať ohľad na individuálne tempo práce žiaka s poruchou sluchu, vo zvýšenej miere ho motivovať,
9. opakovanie preberaného učiva, v prípade potreby vytvoriť priestor na hodiny na doučovanie.

Nedostatky vo vedomostiach a zlé hodnotenie nemusia byť len výsledkom nepripravenosti žiaka na vyučovanie, môžu sa viazať na jeho

nízke sebavedomie, pocity frustrácie alebo nedorozumenia, ktoré vznikli v triede (na danej hodine, v danom týždni), alebo na problémy v komunikácii, ktoré sa kontinuálne vyskytujú. Vytvorenie adekvátnych podmienok na komunikáciu zlepšuje celkovú situáciu v triede a znižuje počet situácií, ktoré môžu byť pre obidve strany frustrujúce.

## 2.2 Dôsledky straty sluchu v oblasti sústredenia sa a pozornosti

Žiaci so stratou sluchu majú oveľa menšiu možnosť získavania náhodných informácií v komunikácii, ako ich počujúci spolužiaci, čo má za následok potrebu oveľa väčšej koncentrácie a pozornosti. Napriek vysokej úrovni koncentrácie a pozornosti získané informácie nie sú zvyčajne plnohodnotné, musí ich kombinovať s inými poznatkami, čo vedie k zvýšenej unaviteľnosti a následne aj stresu. Táto situácia sa nevyskytuje len počas vyučovacích hodín, ale aj počas prestávok a ďalších školských aktivít (výlety, exkurzie, atď.). Preto ak žiak počas prestávky nekomunikuje, snaží sa byť sám, môže to byť aj dôsledok toho, že si potrebuje oddýchnuť a pripraviť sa na ďalšiu hodinu. Oveľa náročnejšie na sústredenie sú jazykové hodiny a hodiny, v ktorých je prevažnú časť výklad nového učiva. Striedanie činnosti je jednou z možností, ako sa dá zvýšenej unaviteľnosti čiastočne predchádzať.

**Tab. 4** Čas koncentrácie počujúcich žiakov počas vyučovacieho procesu

Vek	5– 7 rokov	7–10 rokov	10–12 rokov	12 rokov
Čas koncentrácie	15 minút	20 minút	25 minút	30 minút

**Zdroj:** Hartmann (2001, in Trukenbrot – Leonhardt, 2015, s. 23)

Tab. č. 4 ukazuje čas koncentrácie počujúcich žiakov, čiže na základe vyššie napísaného je zrejmé, že u žiakov so stratou sluchu bude ešte nižší. Čas, počas ktorého sa dokážu žiaci koncentrovať závisí od rozličných faktorov (okrem samotného žiaka, jeho predpokladov a typu a stupňa straty sluchu), napr.:

- poradia a typu vyučovacej hodiny,
- akustických a optických podmienok v triede,
- počtu žiakov v triede,
- štruktúry vyučovacej hodiny.

Na niektoré faktory (napr. typ vyučovacej hodiny) sa myslí aj u počujúcich žiakov, už pri príprave rozvrhu hodín a preto, zvyčajne, sa jazykové hodiny zaraďujú na začiatok dňa a ku koncu vyučovania sú zaradené výchovy.

Na možnosti sústredenia a zvýšenia pozornosti je potrebné myslieť komplexne a adekvátne to plánovať.

1. pri príprave na vyučovanie:

- na začiatku vyučovacej hodiny poskytnúť komplexnú informáciu o tom, čo sa bude v jej priebehu diať,
- počas vyučovania plánovať pauzy, v ktorých žiak s poruchou sluchu nebude nútený počúvať a ani odzerať, ale realizovať iné činnosti,
- zaradiť do vyučovania rituály, pretože známe, opakované situácie uľahčujú žiakom koncentráciu.

2. využívať adekvátne didaktické stratégie:

- využívať vhodné sluchové a kompenzačné prostriedky ,
- redukovať hladinu hluku v triede/priestore, kde sa nachádzame,
- zabezpečiť adekvátne svetelné podmienky.

3. počas samotnej vyučovacej hodiny:
- pozorovať žiaka s poruchou sluchu a pri náznakoch znižovania pozornosti:
    - a) urobiť pauzy, v ktorých žiak nemusí odzerať ani počúvať,
    - b) zmeniť spôsob práce,
    - c) zapojiť ho primeraným spôsobom do komunikácie, ešte predtým, ako úplne stratí koncentráciu,
  - používanie primeranej neverbálnej komunikácie a zreteľnej rečovej komunikácie,
  - ukázať alebo vysloviť meno žiaka, ktorý v danej chvíli má odpovedať, resp. práve hovorí, aby mu zjednodušil orientáciu v komunikačnej situácii v triede.

## 2.3. Dôsledky straty sluchu v oblasti sociálneho správania

Sociálne začlenenie žiaka so stratou sluchu do školského/triedneho kolektívu tvorí dôležitú súčasť filozofie spoločného vzdelávania a má, pravdepodobne, vplyv aj na jeho študijné výsledky. Na vytváraní, resp. zlepšení podmienok majú svoju úlohu všetci zúčastnení.

1. Pedagogickí a odborní pracovníci:
  - mali by byť pre všetkých zúčastnených vzorom toho, akým spôsobom sa je potrebné k žiakovi s poruchou sluchu správať,
  - ich úlohou je aj senzibilizácia triedneho/školského kolektívu, vytváranie pozitívnej klímy v triede/škole,
  - vysvetlenie dôsledkov straty sluchu a upozornenie na niektoré situácie, ktoré sú pre žiaka s poruchou sluchu ťažké, resp. nezvládnuteľné,
  - analyzovať situácie, v ktorých žiak zlyhal, práve z dôvodu straty sluchu a navrhnúť spôsoby ich možného riešenia, resp. predchádzania, zo strany celého kolektívu,

- snaha o vyhnutie sa popisu žiaka s poruchou sluchu ako niekoho, kto má špecifické postavenie v triede,
2. Žiak s poruchou sluchu:
- počas školskej dochádzky má časť žiakov problém s vlastnou identifikáciou (kam patrí? – k počujúcim, k osobám s poruchou sluchu, sme samostatná skupina), preto je niekedy problém, aby sa sám identifikoval, čo môže jeho postavenie v triednom kolektíve ovplyvniť,
  - ideálne je, ak sa dokáže identifikovať, veku primeraným spôsobom, vysvetliť, kde cíti, že viac patrí a dokáže to aj zdôvodniť,
  - dokáže reagovať na „zvedavé“ otázky spolužiakov (napr. ukáže spolužiakom sluchovú pomôcku, porovná svoj načúvací prístroj s okuliarmi, atď.),
  - identifikuje situácie, ktoré sú preňho zložité a upozorní na ne spolužiakov/zúčastnených,
  - upozorní na situácie kedy sú produkované v okolí nepríjemné zvuky, ktoré mu znemožňujú porozumieť o čom sa komunikuje.
3. Ostatní spolužiaci potrebujú dostať:
- veku primerané vysvetlenie úprav, ktoré žiak s poruchou sluchu má, aby nedošlo k pocitom krivdy, závidí, pre „výhody“, ktoré sú mu, podľa nich, poskytované,
  - primerané zapojenie spolu sediaceho spolužiaka do niektorých komunikačných stratégií (napr. upozorní, že sa končí čas na danú činnosť, že je práve vyvolaný, kto práve reaguje na pedagóga, atď.),
4. Ďalší zainteresovaní:
- vytváranie príležitosti na stretávanie sa žiakov s poruchou sluchu z rozličných škôl za účelom trávenia voľného času, vytvárania priateľstiev a výmeny skúseností zo školského aj sociálneho prostredia,

- vytváranie príležitosti na stretávanie sa žiakov s poruchou sluchu s dospelými osobami s poruchou sluchu, návšteva ich združení, aktivít, atď., s cieľom poznať možnosti svojho ďalšieho života, uplatnenia, ale aj porozumenia niektorým svojim problémom, ako aj možnosti ich riešenia.

Spomenuté možnosti podpory, zo strany všetkých zainteresovaných, pomáhajú žiakovi pri jeho zapojení sa do vyučovania. Je to ale práve žiak samotný, ktorý musí poskytnúť presnejšie informácie o tom, čo jemu, v konkrétnej situácii pomáha, alebo naopak čo bráni jeho zapojeniu (napr. nedostatočné osvetlenie, zlé podmienky na odzeranie, príliš vysoká hladina hluku, neprimeraný spôsob komunikácie...). Preňho je to mimoriadne ťažké, na druhej strane dôležité, aby aj sám sa podieľal na vytváraní primeraného vzdelávacieho prostredia a tvorbe vyučovacích stratégií, ktoré sú preňho adekvátne.

Vyššie spomenuté požiadavky zvládne len v prípade, že už má vybudovanú primeranú komunikačnú schopnosť, teda určitú úroveň reči, jazyka a aj odzerania. Na druhej strane si dokáže niektoré podmienky vytvárať/upravovať pre seba samého, čím sa zvýši jeho čas koncentrácie a pozornosti a tým aj komunikácie (viď nižšie stratégie).

Stratégie na strane žiaka na zlepšenie pozornosti, koncentrácie a komunikácie:

- nepretržite používať sluchové a kompenzačné pomôcky,
- vyhýbať sa miestam (ak je to možné) s vyššou hladinou hluku,
- zabezpečiť si adekvátne svetelné podmienky – a) zapnúť svetlo, b) správne sa postaviť pri svetelných zdrojoch c) stáť/sediť chrbtom otočený k oknu, aby ich neoslňovalo svetlo z vonku),
- požiadať o zmenu postavenia aj svojich spolužiakov/pedagogických/odborných zamestnancov,
- samostatne si vytvárať podmienky pre komunikáciu v triede (oddržať vzdialenosť pri odzeraní, využívať lepšie ucho),

- pýtať sa, v prípade, že nie je si istý, či správne porozumel (napr. rozumel som toto, je to tak...),
- pri komunikácii neodbiehať od témy, v prípade nutnosti upozorniť na zmenu témy,
- požadovať opakované poskytnutie informácie (iným spôsobom – napr. písmom, preformulovaním povedaného, ukázaním obrázku, fotografie...).

Niektoré z uvádzaných stratégií sú pomôckou aj pre ostatných žiakov, pedagóg by preto mal na to upozorňovať, aby sa stali súčasťou bežných komunikačných situácií. Je dobré, ich vysvetliť, vyskúšať a ich používanie by nemalo byť pocíťované ako neprimeraný tlak.

Predpokladom pre vnímanie prekážok, ktoré žiak s poruchou sluchu v triede má je, aby ostatní pochopili jeho reálne problémy, v akých situáciách sa vyskytujú a čo to znamená nepočuť, resp. počuť horšie. Vo vyšších ročníkoch je vhodné, aby tieto situácie vysvetlil žiak samostatne (napr. formou diskusie, riešenia problémových situácií), v nižších ročníkoch to môže byť v spolupráci s rodičom, so školským špeciálnym pedagógom, resp. asistentom pedagóga (formou hrových aktivít). Môže poskytnúť napr. nasledujúce informácie:

- na ktoré ucho počuje lepšie, na ktoré horšie,
- čo počuje lepšie (aké zvuky, aké tony) a aké počuje horšie, resp. vôbec nepočuje,
- opakuje slová, resp. vety, ktoré spolužiaci povedali a). bez toho, že by mal možnosť odzerať, b). bez toho, že by mal sluchovú/kompenzačnú pomôcku, c). bez toho, že by mal sluchovú pomôcku a možnosť odzerať, d). s tým, že má sluchovú pomôcku a aj možnosť odzerať, e) ak si robí poznámky, resp. ak číta zadanú úlohu,
- čo počuje/resp. nepočuje ak v triede je zvýšená hladina hluku, kde počuje najlepšie, kde počuje horšie/najhoršie (v akej miestnosti,

- resp. jej časti), aké zvuky sú mu príjemné/nepříjemné, prip. komu z triedy rozumie lepšie a komu rozumie horšie,
- je dobré (zvyčajne u starších žiakov), ak dokážu predchádzajúce informácie aj primerane vysvetliť.

Je nutné vedieť, že žiak so stratou sluchu ani s najlepšimi sluchovými/kompenzačnými pomôckami, adekvátnym využívaním všetkých stratégií, nebude v triednom/školskom kolektíve mať rovnaké podmienky na sluchové vnímanie, porozumenie a komunikáciu ako jeho spolužiaci, žiadna z nich totiž, v súčasnosti, zdravé ucho nenahradí.

Podľa (Trukenbrot – Leonhardt, 2015), dôležitú úlohu u žiaka zohrávajú tieto činitele:

- schopnosť koncentrácie a kombinačné schopnosti žiaka,
- spôsob komunikácie žiaka,
- tolerancia frustrácie u žiaka,
- vzájomná komunikácia, akceptácia sluchových pomôcok a straty sluchu,
- schopnosť/pripravenosť podávať výkon.

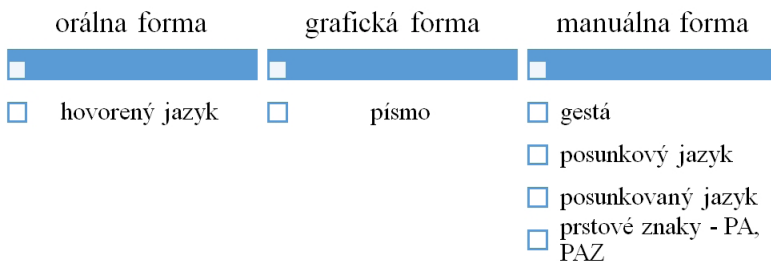
Skúsenosti z praxe, bežných ale aj špeciálnych škôl pre sluchovo postihnutých dokazujú, že aj v tejto skupine detí je možné dosiahnuť výborné vzdelávacie výsledky za spolupráce všetkých zainteresovaných, pričom predpokladom je práve informovanosť a osvojenie si stratégií, ktoré v mnohých prípadoch sú pomôckou pre celý školský kolektív. V súčasnosti už nie je výnimkou úspešný študent/absolvent vysokej školy, s poruchou sluchu a navyše za posledných niekoľko rokov si vyberajú aj nové, v minulosti nepreferované študijné programy, s ktorými sa následne aj uplatnia.

### 3 KOMUNIKÁCIA ŽIAKOV S PORUCHOU SLUCHU

Komunikovať, čiže vymieňať, získavať a odovzdávať si informácie je súčasťou života všetkých ľudí. Zjednodušene povedané, realizuje sa prostredníctvom jazykových znakov, ktoré sú prezentované vo viacerých formách:

- v hovorenej (orálnej) forme – hovorený jazyk
- v písanej (grafickej) forme – písmo
- ukazovanej (gestickej, manuálnej) forme – gestá, posunkový jazyk, prstové znaky, atď.

**Schéma 1:** Formy komunikácie



**Legenda:** PA – prstová abeceda, PAZ – pomocné artikulačné znaky

Významnú úlohu v komunikácii zohráva aj neverbálna komunikácia. Od verbálnej komunikácie sa neverbálna líši predovšetkým tým, že vyjadruje emócie, interpersonálne postoje, ale potrebná je aj na to, aby sme podporili reč, regulovali jej tempo, prípadne aby sme reč nahradili a dokázali prostredníctvom nej sa vyjadriť. Táto skutočnosť je

dôležitá hlavne u žiakov, ktorí majú problémy s vyjadrovaním a môžu sa v niektorých situáciách vyjadrovať prostredníctvom nej, čo platí aj pre žiakov so poruchou sluchu. Neverbálna komunikácia dopĺňa verbálnu a poskytuje žiakom s poruchou sluchu dodatočnú informáciu, prostredníctvom ktorej si dopĺňajú medzery, ktoré často z dôvodu straty sluchu vznikajú vo verbálnej komunikácii.

Jednou z kľúčových kompetencií vo vzdelávacom procese je aj komunikačná kompetencia, ktorá je úzko spojená aj s ďalšími pojmami – komunikačné zručnosti a komunikačná schopnosť a práve problémy s osvojením a následne využívaním komunikačných foriem sú najdôležitejším dôsledkom straty sluchu, ktorý sa rieši (viac pozri s. 24).

Vybudovanie komunikácie je dôležité nielen pre dieťa/žiaka s poruchou sluchu, ale aj jeho rodinu. Do úvahy sa musia brať individuálne možnosti a schopnosti dieťaťa/žiaka. Pre niekoho bude prvým komunikačným systémom reč, pre iného posunky alebo kombinácia reči a posunku. Schopnosť komunikovať u týchto žiakov závisí od množstva faktorov, pričom medzi najdôležitejšie patria:

- typ a stupeň straty sluchu,
- používanie kompenzačnej pomôcky,
- častotť komunikácie v rodine,
- spôsob komunikácie v rodine,
- miera špeciálnopedagogickej starostlivosti, a pod.

Väčšina detí s poruchou sluchu (cca 90%) sa rodí v počujúcich rodinách a preto hlavným cieľom rodičov je osvojenie hovoreného jazyka. V súčasnosti je dosiahnutie tohto cieľa možné pre oveľa väčší počet detí ako tomu bolo v minulosti, vďaka pokrokom v medicíne, v technike a ranej špeciálnopedagogickej starostlivosti.

Menšia skupina detí (zvyčajne nepočujúce deti nepočujúcich rodičov) si rozvíjajú najprv posunkový jazyk a až potom hovorený jazyk, resp. si ich osvojujú súčasne. Prostredníctvom posunkov komunikujú podobne ako ich počujúci rovesníci prostredníctvom hovoreného jazyka.

V súčasnosti je už akceptované, že všetkým deťom s poruchou sluchu okrem sluchových pomôcok môžu pre osvojenie si hovoreného jazyka pomôcť aj gestá a posunky, preto sú tieto pevnou súčasťou ranej starostlivosti aj neskoršieho rozvíjania komunikácie.

**Tab. 5** Klasifikácia komunikácie žiakov so stratou sluchu

z aspektu primárnych komunikačných foriem	a) u väčšiny prvým jazykom je hovorený jazyk (až 90% má počujúcich rodičov), b) u menšiny prvým jazykom je posunkový jazyk (zvyčajne nepočujúce deti nepočujúcich rodičov),
z aspektu preferovaných komunikačných foriem	napriek prvému osvojenému hovorenému/posunkovému jazyku môže v komunikácii preferovať iný. Napr. osvojil si prvý hovorený jazyk, ale preferuje v komunikácii posunkový jazyk a naopak,
z aspektu využívania ďalších komunikačných foriem	okrem hovoreného, posunkového jazyka a písma, žiaci môžu ovládať a používať aj iné formy komunikácie (napr. prstovú abecedu, pomocné artikulčné znaky, posunkovanú slovenčinu, atď.).

Okrem toho, aké formy komunikácie žiak používa je dôležité mať informáciu o tom, aké analyzátory pri osvojení si jazyka a reči uňho prevládajú/prevládali:

1. *skupina* – si osvojuje jazyk/ reč a komunikuje prevažne prostredníctvom sluchu,

2. *skupina* – si osvojuje jazyk/ reč a komunikuje čiastočne využívaním sluchových vnemov (hovorený jazyk) a čiastočne zrakom prostredníctvom odzerať,

3. *skupina* – osvojuje si jazyk, reč a komunikuje prostredníctvom osvojeného posunkového jazyka, čiže využíva prevažne zrak.

Napriek tomu, že kvalita a kvantita hovoreného jazyka žiakov s poruchou sluchu sa za posledné obdobie zásadným spôsobom zlepšuje u niektorých nachádzame niektoré nápadnosti. Komunikácia a teda aj

odlišnosti v jazykových rovinách sú u každého jedinca s poruchou sluchu rozdielne. V tabuľke č. 6 poskytujeme len základné informácie, pričom u konkrétneho žiaka sa môžu, ale ani nemusia konkrétne nápadnosti vyskytovať.

**Tab. 6** Odlišnosti v jazykových rovinách v hovorenom jazyku u žiakov so stratou sluchu

Rovina	Nápadnosti	Vysvetlenie
Foneticko-fonologická	<ul style="list-style-type: none"> <li>- nápadnosti v artikulácii,</li> <li>- neschopnosť používať prozodické faktory reči,</li> <li>- horšia zrozumiteľnosť reči,</li> <li>- nesprávna výslovnosť niektorých hlások (napr. sykaviek, r, -l),</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- porucha koordinácie dýchania a fonácie,</li> <li>- narušená melódia reči –monotónnosť,</li> <li>- neschopnosť sluchom vnímať rozdiely medzi niektorými hláskami,</li> </ul>
Sémanticko-lexikálna	<ul style="list-style-type: none"> <li>- obmedzená slovná zásoba,</li> <li>- neschopnosť správneho pochopenia významu určitých slov,</li> <li>- zamieňanie a nesprávne používanie podobných slov (napr. plod – plot, prúd – prút, atď.),</li> <li>- neporozumenie slovám v inom páde, čísle, vnímajú ich ako nové, neznáme,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- nemožnosť osvojiť si slovnú zásobu nezámerne,</li> <li>- menej možnosti poznať slovo v rozličných komunikačných situáciách,</li> <li>- neschopnosť plnohodnotne rozlišovať niektoré slová vzhľadom na ich minimálne rozdiely (napr. znelosť a neznelosť),</li> <li>- menej možností na vnímanie slov v rozličných komunikačných kontextoch, čiže v rozličných pádoch, číslach, časoch, atď.,</li> </ul>
Morfologicko-syntaktická	<ul style="list-style-type: none"> <li>- nesprávne používanie gramatických pravidiel a gramatických tvarov pri niektorých slovách a slovných druhov,</li> <li>- chybný, narušený slovosled, využívanie slovosledu PJ,</li> <li>- zjednodušený hovorený aj písomný prejav,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- gramatické kategórie a syntax sa učia deti napodobňovaním v bežných životných situáciách, čo v prípade detí s poruchou sluchu je obmedzené práve nemožnosťou dokonalé počuť aj nezámerne informácie,</li> <li>- v prípade že primárnou komunikačnou formou je PJ, využívanie jeho slovosledu aj v hovorenom jazyku, nerozlišovanie medzi dvoma odlišnými jazykmi,</li> <li>- aj keď gramatické kategórie ovládajú, nemajú ich zautomatizované, preto ich prejav sa javí ako jednoduchší</li> </ul>

<b>Pragmatická</b>	- neadekvátne a neefektívne využívanie jazykových kompetencií v bežnej komunikácii (napr. začiatok, vedenie a ukončenie rozhovoru, reakcie na nepochopenie, atď.)	- častejšie problémy aj v bežných komunikačných situáciách,
--------------------	---	---

### 3.1 Neverbálna komunikácia a jej význam v komunikácii žiakov so stratou sluchu

Neverbálna komunikácia bude zohrávať dôležitú úlohu v celom ich živote, pretože im bude pomáhať „domyslieť si“, čo im rodič, alebo iná osoba chce povedať a na druhej strane niektoré formy sa využívajú na začatie, alebo udržanie komunikácie (podrobnejšie nižšie). Medzi najvýznamnejšie formy neverbálnej komunikácie patria:

**Pohľad (očný kontakt)** – u osôb so stratou sluchu (zvlášť s ťažkou a veľmi ťažkou) je pohľad prostriedkom na upútanie pozornosti a nadviazanie akejkoľvek komunikácie. Pri komunikácii v posunkovom jazyku, prstovej abecede a pomocných artikulačných znakoch je očný kontakt jeho podmienkou, bez neho nie je možné často vôbec komunikovať. Očný kontakt je potrebný aj pri odzeraní, ktoré je súčasťou hovoreného ale aj posunkového jazyka.

**Mimika** – ide o výraz tváre, ktorý vie vyjadriť rozličné pocity a tak doplní informácie o tom, čo sa komunikuje. Mimika je dôležitá aj pri vysvetľovaní obsahu slov, charakteristike osôb, zvierat ale aj činnosti (napr. veľké oči u sovy).

**Gestikulácia** – nemala by byť prehnaná, aby zbytočne nerušila, neodpútavala pozornosť napr. od odzerania. V komunikácii sluchovo postihnutých ukazovanie na predmety/osoby nie je takým prehreškom, ako u počujúcich (v niektorých prípadoch to totiž ináč ani nie je možné). Niektoré gestá majú platnosť posunku a používajú ich aj osoby,

ktoré posunkový jazyk neovládajú (napr. nesmieš, pod sem, zober, daj, prosím, nie).

*Vzdialenosť komunikujúcich (proxemika)* – v škole je dôležité aby medzi pedagógom (resp. inými žiakmi) a žiakom so stratou sluchu bolo čo najmenej rušivých faktorov (hlavne zvuky z prostredia, hovor ostatných, atď.) Negatívne šumy môžu ovplyvniť využívanie načúvacieho prístroja. Vzďialenosť je dôležitá aj pri odzeraní (viď bližšie s. 48).

### 3.2 Písomná komunikácia a jej charakteristiky

Pri osvojovaní si písma žiaci so stratou sluchu (napriek vysokovýkonným sluchovým pomôckam) sa stretávajú s problémami, ktoré počujúce dieťa nepozná, pretože sa opiera o informácie prostredníctvom plnohodnotného sluchu. Problémy v sluchovom vnímaní spôsobujú, že si hovorený jazyk osvojujú neskôr, často s určitými deficitmi, čo sa prenáša aj do písomnej komunikácie. Úroveň písomného vyjadrovania je ovplyvnená množstvom faktorov, pričom strata sluchu je len jedným z nich, a preto sa stretávame s tým, že žiaci môžu mať aj veľmi dobrý písomný prejav bez ohľadu na stupeň a typ straty sluchu. Na druhej strane pretrvávajú niektoré problémy a pre nezainteresovaných môže byť písomný prejav niektorých z nich málo pochopiteľný, nevedia presne, čo im žiak chcel napísať, domýšľajú si súvislosti, na základe poznania kontextu.

Je zrejmé, že niektoré špecifiká v oblasti hovoreného jazyka sa prejavujú aj v písomnom vyjadrovaní. Ide napríklad, v komparácii s počujúcimi, o vyššie zastúpenie niektorých slovných druhov (podstatné mená, slovesá a spojky), u ďalších naopak o nižšie zastúpenie (častice, citoslovčia a predložky).

Zároveň sa viac gramatických chýb vyskytuje pri používaní ohybných slovných druhov, čo súvisí s množstvom kategórií, ktoré sa menia

(skloňovanie, časovanie, stupňovanie, atď.), ale pravdepodobne aj s ich vyšším výskytom v ich textoch. Oveľa menej chýb sa vyskytuje pri písaní ypsilonu (y) a joty (i), napriek tomu, že počujúcim žiakom robia problémy.

Nedostatky sa vyskytujú aj v slovoslede. U žiakov, pre ktorých prvým jazykom je posunkový jazyk sa častejšie vyskytuje používanie slovosledu zo slovenského posunkového jazyka (viď nižšie), ktorý je iný ako slovosled v hovorenom slovenskom jazyku.

Používanie IKT vo vyučovacom procese je pozitívom aj pre žiakov so stratou sluchu, hlavne ak využívajú písmo, ako formu komunikácie. Dôležité je ale poznať jeho úroveň u konkrétneho žiaka. Nie je možné automaticky predpokladať, že všetci žiaci prostredníctvom neho dokážu bez problémov komunikovať – teda produkovať písomné vyjadrenia, alebo písomným vyjadreniam iných adekvátne porozumieť, pretože menšia/obmedzená slovná zásoba v hovorenom jazyku sa prejavuje aj v písme a komplikuje vyjadrovanie prostredníctvom tejto formy komunikácie.

### 3.3 Posunková komunikácia

Základom posunkovej komunikácie sú posunky, ktoré predstavujú celé slovo, niekoľko slov, alebo celé slovné spojenia. Na každé slovo zo slovenského jazyka sa nevyskytuje vždy jeden posunok, ale existujú rozličné situácie:

- jedno slovo – jeden posunok (napr. mama – MAMA<sup>1</sup>, otec – OTEC, červený – ČERVENÝ),
- na niekoľko slov – len jeden posunok (napr. strom – STROM, VIANOCE, DECEMBER,

---

<sup>1</sup> Posunky sa zapisujú v lingvistike PJ veľkými písmenami.

- jeden posunok – vyjadruje celé slovné spojenie – napr. Ako sa máš? – ZDRAVIE?

Každý posunok, podobne ako každé slovo sa skladá z dvoch základných súčastí: 1. manuálne komponenty a 2. nemanuálne komponenty.

1. základné manuálne komponenty v posunku:

- konfigurácia rúk – ide o tvar, aký vytvára ruka pri posunkovaní, pričom ruka sa považuje v posunkovej komunikácii za „artikulačný“ orgán,
- umiestnenie posunku – zjednodušene sa rozlišujú dve základné skupiny, posunky, ktoré sú produkované na určitej časti tela (napr. tvár, obočie, nos, brada) a posunky realizované v priestore pred telom posunkujúceho.
- pohybové parametre – rozlišujú sa pohyby prstov, zápästia, smer realizácie posunkov, priame, krúživé pohyby a pod. Úlohu zohráva počet opakovaní samostatných pohybov.

Pri niektorých posunkoch sa vyskytuje aj štvrtý parameter (postavenie ruky), napr. v prípade posunkov DAŤ, DAROVAŤ, NADÁVAŤ, UČIŤ, keď je dôležité, akým smerom sa daný posunok realizuje.

V bežnej komunikácii posunkovým jazykom sa môžu parametre posunku meniť podľa toho, aké posunky stoja pred ním, alebo aké po ňom nasledujú, napriek tomu vieme zistiť „základnú“ podobu posunku a prisúdiť mu adekvátny význam. Podobne je to aj v hovorených jazykoch, kde sa menia napr. koncovky.

Formačné parametre nám charakterizujú posunok, môžeme teda povedať, že každý posunok má svoju východiskovú a končiacu podobu. Takáto základná podoba posunku sa volá citačná/slovníková forma posunku. Znamená to, že pre osvojenie si posunkového jazyka je dôležité, aby sme poznali citačnú podobu posunku (ako v cudzom jazyku sa musíme naučiť slovíčka), ale pre bežnú komunikáciu je dôležité

vedieť tieto posunky aj spájať do väčších celkov, čiže poznať aj princípy spájania.

2. základné nemanuálne komponenty posunku:

- mimika – výraz a pohyb tváre (obočie, ústa, líca, nos)
- pohyb a pozícia hlavy (nakláňanie, točenie hlavy, atď.).
- pohyb a pozícia hornej časti trupu (prikláňanie, zakláňanie, otočenie ramien do jednej/druhej strany).

**Obr. 8** Posunok mama



### 3.3.1 Rozdiely v komunikácii v posunkovom a hovorenom jazyku

V každom hovorenom jazyku sú hlásky, slabiky, slova, usporiadané lineárne, čiže kladené v rade za sebou. Ináč to ani nie je možné, jednotlivé hlásky, slová vyslovujeme postupne, nie naraz/simultánne. Ide teda o lineárne usporiadanie.

V posunkových jazykoch je situácia komplikovanejšia. Niektoré výrazy síce vnímame a kladieme za sebou rovnako ako v hovorených jazykoch (napr. posunky vo výpovedi), ale zároveň iné môžeme produkovať simultánne v jednom okamihu akoby nad sebou. Typickým príkladom je produkcia posunkov, kedy manuálne a nemanuálne komponenty (viď vyššie) sú produkované naraz simultánne, čiže nevieme identifikovať, či je prvá konfigurácia ruky, umiestnenie, resp. pohyb. Ide teda o simultánne usporiadanie.

Najviac nezrovnalosti pri využívaní posunkov a posunkovej komunikácie sa vyskytuje v tom, že osoby nerozlišujú (resp. ani nevedia), že existuje viacero možností ich využívania,, ktoré sa využívajú v rozličných prostrediach, s rozličnými osobami a majú aj rozličné ciele.

**Tab. 7** Posunková komunikácia sa môže realizovať v dvoch základných formách

<b>slovenský posunkový jazyk (SPJ)</b>	<b>posunkovaná slovenčina (PS)</b>
plnohodnotná forma komunikácie pre NP	je spojenie SJ a PJ,
neexistuje univerzálny PJ, len národné PJ (u nás slovenský posunkový jazyk)	nejde o samostatný jazyk, ale len o spojenie časti dvoch jazykov – posunkov z posunkového jazyka a gramatiky slovenského jazyka
vníma sa zrakom a produkuje rukami	vníma sa zrakom aj sluchom, produkuje sa rukami aj artikulačnými orgánmi
má vlastnú gramatiku, odlišnú od HJ	využíva gramatiku slovenčiny
má vlastnú posunkovú zásobu	využíva posunky zo SPJ a slová zo SJ
v PJ sa používa aj hovorenie, často nejde o celé slová, len o ich niektorá časť, často začiatok slova	vždy sa využíva aj hovorenie (nahlas, resp. potichu)

**Legenda:** PJ – posunkový jazyk, SPJ – slovenský posunkový jazyk,  
PS – posunkovaná slovenčina

Obidve formy posunkovej komunikácie sa reálne vyskytujú, aj používajú. Slovenský posunkový jazyk používajú nepočujúci pri komunikácii medzi sebou navzájom, zvyčajne pri neformálnych stretnutia (ale nie je to pravidlom) a posunkovaná slovenčina sa používa pri komunikácii s počujúcimi, používajú ju osoby, ktoré sa naučili posunky neskôr v živote, používajú ju počujúci rodičia nepočujúcich detí a viac sa používa pri formálnych podujatiach (konferencie, workshopy). Výber konkrétnej formy posunkovej komunikácie závisí od účastníkov, primárne od ich znalosti konkrétnej komunikačnej formy.

Vo vyučovacom procese má svoje opodstatnenie aj posunkovaná slovenčina a to hlavne pri čítaní s porozumením, kde skutočnosť, že každé slovo v slovenskom jazyku má svoj posunok pomáha žiakovi zviditeľniť mu presne gramatiku, pričom sa môže používať aj prstová abeceda na zdôraznenie zmien pri jednotlivých gramatických kategóriách (skloňovanie, časovanie, stupňovanie...).

#### **Niekoľko faktov o posunkovom jazyku:**

- osobám ovládajúcim posunkový jazyk umožňuje bezbariérovú komunikáciu s osobami, ktoré ho tiež ovládajú,
- naučiť sa posunkový jazyk je rovnako ťažké ako sa naučiť cudzí jazyk,
- posunkový jazyk nie je rovnaký na celom svete, v každom štáte je národný posunkový jazyk a existujú rozdiely aj v rámci jedného štátu,
- rýchlosť komunikácie v PJ je približne rovnaká ako v hovorenom jazyku,
- posunkový jazyk nemá negatívny vplyv na hovorený jazyk, naopak je dokázané, že je pomôckou na jeho osvojovanie a aj pomôckou v ťažkých komunikačných situáciách (napr. neprimeraný hluk, nemožnosť využívať sluchové pomôcky).

### **Obmedzenia posunkového jazyka:**

- ťažšie sa dá použiť v tme alebo s plnými rukami,
- osoby musia na seba vidieť (byť v jednej miestnosti a pozeráť a na seba navzájom, použiť technické prostriedky),
- málo ľudí z majoritnej spoločnosti komunikuje prostredníctvom posunkového jazyka.

### **Posunky a počujúci ľudia:**

Niektoré posunky ovládajú aj počujúci, často ich používajú aj pedagógovia, pretože ich podoba sa zhoduje s podobou predmetu, činnosti, alebo zvierata. Odborne sa volajú ikonické posunky a sú to napríklad pojmy: PLÁVAŤ (plavecký štýl prsia), VÁZA (tvar vázy), ČEREŠŇA (vešanie si čerešní za ucho), PÍSAŤ, UMÝVAŤ SI ZUBY, UMÝVAŤ SI TVÁR.... Aj vo vyučovacom prostredí je veľa pojmov, na ktoré pedagóg takéto posunky používa a sú vhodné nielen pre žiaka so stratou sluchu, ale aj pre všetkých ostatných žiakov – napr. ticho, piš, vstať, sadnúť, písať, otvoriť si knihu, kruh, atď.

### **Rozvíjanie posunkovej zásoby:**

Podobne ako v hovorenom jazyku, tak aj v posunkovom jazyku môžeme hovoriť o rozličných skupinách posunkov a sledujeme aj podobné procesy rozvíjania posunkovej zásoby. Pribúdajú posunky na slová, ktoré sa objavili v hovorenom jazyku (wifi, FB, koronavírus, aplikácia, atď.). Znamená to, že ide o živý jazyk, ktorý sa rozvíja podľa potrieb jeho používateľov, teda je otvorený aj pre vytváranie nových posunkov, ktoré v súčasnosti ešte nie sú k dispozícii. Toto dáva predpoklad aj pre jeho uplatnenie v školskom prostredí a vytváranie slovníkov na odborné pojmy v jednotlivých vyučovacích predmetoch.

### 3.4 Ďalšie manuálne systémy (prstové znaky)

Okrem posunkovej komunikácie sa v komunikácii ale aj vo vzdelávaní žiakov s poruchou sluchu vyskytujú aj ďalšie manuálne systémy, ktoré sa viažu na hovorený jazyk a boli vytvorené odborníkmi s cieľom použiť ich vo vzdelávacom procese týchto žiakov. Spomenieme dva, ktoré sa používajú v podmienkach Slovenska.

Pomocné artikulačné znaky (skratka PAZ) zviditeľňujú hlásky a používajú sa vždy aj s hovorením. Pomáhajú pri nácviku správnej artikulácie, uľahčujú upevnenie správnej artikulácie jednotlivých hlások a po upozornení si vie žiak pomocou PAZ aj sám nesprávnu artikuláciu opraviť. Okrem vzdelávania sa môžu využívať aj pri logopedickej starostlivosti, v bežnej komunikácii sa vyskytujú zriedkavejšie.

**Obr. 9** Pomocný artikulačný znak D    **Obr. 10** Pomocný artikulačný znak J



Prstová abeceda – zastupuje písmená abecedy a používa sa ako súčasť komunikácie s posunkami, ale aj samostatne. Existuje jednoručná aj dvojručná prstová abeceda a obidve sa používajú aj v podmienkach Slovenska. Prstová abeceda umožňuje vidieť presný tvar slova a zmeny v slovách pri ich ohýbaní, preto môže byť pomôckou aj pri využívaní len hovoreného jazyka. Prostredníctvom nej sa často sprostredkujú nové pojmy, pojmy, na ktoré nie sú posunky, mená, priezviská a geografické názvy.

Ovládanie a využívanie prstovej abecedy neznamená, že žiak vždy aj rozumie, čo dané slovo znamená, túto skutočnosť je potrebné overovať inými spôsobmi.

**Obr. 11** Jednoručná prstová abeceda znak M



**Obr. 12** Dvojručná prstová abeceda znak M



### 3.5 Odzeranie

Odzeranie je schopnosť porozumieť hovorenej reči pomocou zraku z pohybov pier, výrazu tváre, gestikulácie a mimiky a má svoju úlohu pri používaní hovoreného jazyka, posunkového jazyka, a čiastočne aj prstovej abecedy a pomocných artikulačných znakov.

Pri porozumení odzeraného vždy pomáhajú aj informácie, ktoré žiak získava prostredníctvom sluchovej alebo kompenzačnej pomôcky,

ide teda o spojenie toho, čo žiak počuje a toho čo vníma zrakom, vidí, teda odzerá.

Je dôležité si uvedomiť, že žiak so stredne ťažkou stratou sluchu má inú východiskovú situáciu ako ten, ktorý má ťažkú stratu sluchu až hluchotu. Schopnosť a efektivita odzberania závisia od viacerých faktorov, dôležitá je kvantita a kvalita slovnej zásoby, poznanie gramatiky hovoreného jazyka a v neposlednom rade aj podmienky, v ktorých sa komunikuje (viď nižšie).

Základné podmienky na odzberanie:

1. ubezpečiť sa, že žiak sa na nás pozerá,
2. vybrať dobré osvetlené miesto, kedy dopadajúce svetlo nebude osľňovať odzberajúceho a bude smerovať na tvár hovoriaceho,
3. dodržiavať optimálnu vzdialenosť, prílišná blízkosť/vzdialenosť vytvára komplikácie (nemala byť viac ako 1,5 metra, ale ani menej ako 0,5),
4. zachovať približne rovnakú výškovú úroveň hláv osôb, ktoré spolu komunikujú,
5. nekričať a nepoužívať prehnanú artikuláciu, hovoriť primeranou hlasitosťou a adekvátne artikulovať,
6. nejesť a nežuť pri hovorení, problémom je aj piercing, cigareta, fúzy, kladenie rúk a prstov pred ústa,
7. žiak dokáže odzrieť len tie slová, ktoré už pozná, nie je možné učiť nové slovíčka, len prostredníctvom odzberania.

Obr. 13 Ústne obrazy samohlások



Odzeranie má určité limity, preto sa nemôže žiak naňho úplne spoľahnúť, resp. je potrebné zo strany pedagóga myslieť na určité obmedzenia:

- viditeľnosť jednotlivých hlások nie je rovnaká, dobre viditeľné sú samohlásky (viď obr. č. 13) ale pre porozumenie toho čo sa hovorí sú dôležitejšie spoluhlásky, ale práve z nich je vidno len asi jednu tretinu,
- máme veľa slov, v ktorých sú spoluhláskové zhľuky (napr. kotrmelec, zmrzlina, obchod...),
- máme slová, ktoré sa skladajú len zo spoluhlások (prst, plť, stĺp, krk...),
- jednoduchšie je odzerať dlhšie slová, pretože sa môže žiak oprieť o väčší počet samohlások ako pri kratších slovách,
- výraznejšie problémy sa vyskytujú pri komunikácii v skupine, aj v tom prípade, ak žiak výborne odzera s jednou osobou,
- každý človek trochu ináč artikuluje a preto pri novom pedagogovi/žiakoch si musí žiak so stratou sluchu na nich zvyknúť, čo trvá rozlične dlho.

Adekvátne komunikácia je dôležitým predpokladom pre vzdelávanie a preto jej je venovaná mimoriadna pozornosť u žiakov s poruchou sluchu, pričom je zrejmé, že niektorí nastúpia do školy s narušenou komunikačnou schopnosťou, ktorá sa môže týkať len jednej jazykovej roviny, ďalší budú mať narušené viaceré jazykové roviny a zároveň aj kvalita ich jazyka a reči môže byť do budúcnosti rôzna v závislosti, okrem iného, aj od primeranej logopedickej a špeciálnopedagogickej starostlivosti.

# 4 SLUCHOVÉ A KOMPENZAČNÉ POMÔCKY PRE ŽIAKOV S PORUCHOU SLUCHU

Po zistení poruchy sluchu zohráva kľúčovú úlohu kompenzácia straty sluchu u detí, žiakov aj dospelých. Dôležité je používanie sluchových pomôcok a iných kompenzačných pomôcok. V tejto kapitole sa vám pokúsime priblížiť zjednodušene fungovanie sluchových pomôcok – konkrétne načúvacích prístrojov, kochleárných implantátov, BAHA a kompenzačných pomôcok – bezdrôtových technológií a FM systémov, s ktorými sa môžete stretnúť vo vašej praxi pri žiakoch so stratou sluchu.

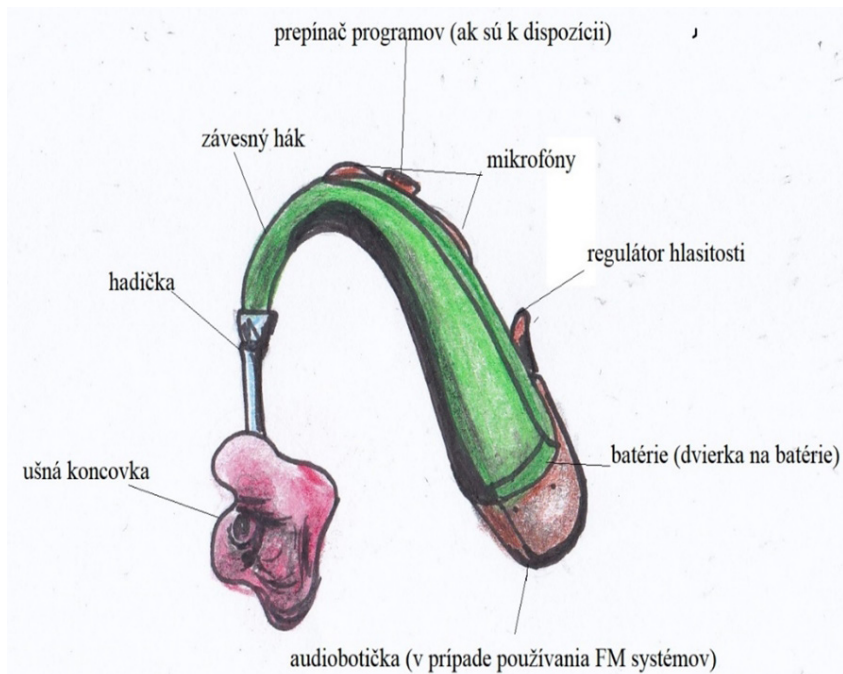
## 4.1 Načúvacie prístroje

Načúvacie prístroje sú zariadenia, ktorých úlohou je zosilniť zvuky z prostredia, ale aj zvuky reči. Pomáhajú uľahčiť počúvanie a porozumenie žiakom s poruchou sluchu. Okrem názvu načúvací prístroj sa môžete stretnúť aj s výrazmi ako „načúvatko“, „načúvací prístroj“, „slúchadlo“, „strojček“, prípadne s domáckejším označovaním „uško“. My budeme používať termín načúvací prístroj a skratku NP. Na výbere konkrétneho NP sa podieľa lekár-foniater, prípade audio-technik, ktorí sa starajú aj o servis vrátane nastavovania NP. Prax nám ukazuje, že benefity z NP majú nielen žiaci s ľahkými až strednými stratami sluchu, ale aj deti so stredne ťažkými až ťažkými stratami sluchu, čiže by ich mali aj počas vzdelávania využívať.

Poznáme dva typy NP – závesné a zvukovodové NP. Oba typy sa používajú u dospelých osôb v závislosti od veľkosti straty sluchu

a preferencie užívateľa. U detí a žiakov do 12 rokov sa však odporúčajú používať závesné NP. Preto sa v tejto podkapitole budeme podrobnejšie venovať charakteristike tohto typu NP.

**Obr. 14** Časti načúvacieho prístroja



Ako môžete vidieť na obrázku (č. 14), tento typ NP sa skladá z viacerých častí. Nosí sa zavesený za ušnicou. Závesný hák a hadička je spojená s ušnou koncovkou. Koncovka sa vyrába individuálne, podľa odtlaku zvukovodu žiaka a je vložená do vonkajšieho zvukovodu. Existuje viacero značiek a modelov NP, ktoré sa môžu od seba líšiť – cenou, výkonom, veľkosťou, dizajnom. Dôležité je, aby mal žiak NP správne nastavený, aby ho mohol plnohodnotne využívať v každodenných činnostiach doma aj v škole. NP pracujú tak, že mikrofón v zvukovom

procesore zachytí zvuk z okolia a premení ho na elektrický signál. V NP sa tento signál zosilní a premení späť na zvuk. Z reproduktora cez ušnú koncovku sa dostane tento zvuk do ucha žiaka/žiačky. NP majú možnosť nastavenia viacerých funkcií podľa potrieb žiaka, ktoré môžu zlepšiť porozumenie v rôznom prostredí. Tie nastavuje foniater podľa špeciálneho softvéru cez počítač. Rodič ani pedagóg teda do týchto nastavení nesmie zasahovať.

## 4.2 Mýty a fakty o načúvacích prístrojoch

V praxi sa stretávame s tým, že pedagógovia majú skreslené a nekompletné informácie o fungovaní NP. Často to vedie k odmietaniu používania NP a k obavám. Zhrnieme si základné mýty s nimi spojenými.

**Tab. 8** Mýty a fakty o načúvacích prístrojoch

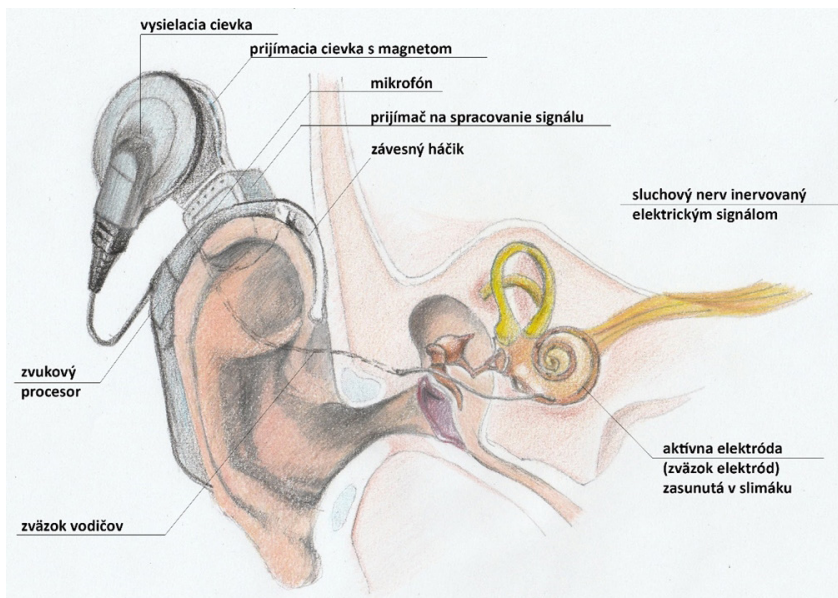
<b>Mýtus</b>	<b>Vysvetlenie</b>
<b>1. mýtus:</b> <i>„S NP počuje žiak rovnako dobre ako počujúci žiak.“</i>	NP nenavrátia sluch a nevyliečia poruchu sluchu. Zosilnenie zvuku pomáha zlepšiť počutie dovtedy tichých zvukov a vnímania zvukov reči. Keďže sa jedná stále iba o prístroj, zvuk bude do určitej miery stále skreslený, počúvanie náročnejšie. Treba si na nový prístroj zvyknúť a naučiť sa ním počuť. Hlučné podmienky, ako hluk v triede, krik detí na dvore, väčšia vzdialenosť od žiaka a pod. takisto znižujú schopnosť porozumenia.
<b>2. mýtus:</b> <i>„Používanie NP postupne zhorší sluch žiaka.“</i>	NP nepoškodzuje sluch. Jeho funkciou okrem zosilnenia najtichších zvukov je, stredné silné zvuky zosilniť trochu a hlasné zvuky vôbec nezosilňovať, alebo ich naopak potláčať, aby neprekročili hladinu bezpečnej hlasitosti.
<b>3. mýtus:</b> <i>„Iba žiaci s ťažkými stratami sluchu používajú NP.“</i>	Aj ľahká a stredná strata sluchu, ktorá nie je kompenzovaná NP, môže spôsobovať oneskorenie vo vývine a problémy v škole, zhoršenie porozumenia v hlučnom prostredí školy.

<b>4. mýtus:</b> <i>„NP môže žiak nosiť za každých okolností.“</i>	Sú situácie, kedy je lepšie NP zložiť, resp. nie je možné ho používať. Patria sem napríklad hodiny telesnej výchovy – hádzanie lopty, beh, plávanie.
<b>5. mýtus:</b> <i>„S NP bude žiak rozumieť tomu, čo hovorím bez problémov.“</i>	Je potrebné, aby malo dieťa/žiak NP nastavený čo najskôr. Musí sa najprv naučiť počúvať zvuky okolia, neskôr sa naučí aj porozumieť reči. Ďalším faktorom je veľkosť slovnej zásoby, ale aj celková úroveň hovoreného jazyka.
<b>6. mýtus:</b> <i>„Stačí, aby mal žiak iba jeden NP, aj keď má poruchu sluchu na oboch ušiach.“</i>	Ucho je párový orgán. Obojstranné počutie pomáha zistiť, odkiaľ zvuky prichádzajú, rozoznávať reč z okolia, rozhodnúť sa, čo chceme počúvať (alebo koho), šum na pozadí a pod. Okrem toho vo vnútornom uchu máme rovnovážny orgán, čiže pomáha aj pri udržiavaní rovnováhy a v orientácii v priestore. Teda pri obojstrannej poruche sluchu musí mať žiak aj dva NP.

## 4.3 Kochleárne implantáty

Kochleárny implantát (ďalej budeme používať skratku KI) sa od NP líši tým, že priamo stimuluje pomocou elektrického signálu sluchový nerv, ktorý vedie zvuk z kochlei (slimáka) do mozgu. Je to elektronické zariadenie, určené žiakom s veľmi ťažkými stratami sluchu až s praktickou hluchotou, ktorí majú minimálne alebo žiaden benefit (úžitok) z používania NP. Funguje na základe elektrických impulzov. Nahrádza poškodené vláskové bunky v kochlei (v slimáku) a pomocou voperovaných elektród stimuluje sluchový nerv. V niektorých prípadoch KI môže pomôcť zlepšiť schopnosť porozumieť reči sluchom viac, ako NP. Efekt počutia prostredníctvom KI je rozličný, čo závisí od veku, kedy bol implantát voperovaný, predoperačnej aj pooperačnej rehabilitácie, zdravotného stavu dieťaťa, veku a pod. Niektorí žiaci pri správnej odbornej starostlivosti dokážu prostredníctvom KI dosiahnuť dokonca stupeň počutia, kedy prostredníctvom neho dokážu telefonovať.

Obr. 15 Časti a fungovanie kochleárneho implantátu



Ako môžete vidieť na obrázku (č. 15), KI sa skladá z vnútornej a vonkajšej časti. Vnútrná časť je voperovaná do spánkovej kosti a skladá sa z:

- prijímacej cievky (stimulátor), ktorá je vložená po kožu za uchom,
- jemného zväzku elektród, ktoré sa vsúvajú do slimáku (kochlei) vnútorného ucha.

Vonkajšia časť KI pozostáva zo zvukového procesora, na ktorom je mikrofón, kontrolky hlasitosti a citlivosti, zdroj (na batérie) a vysielač cievky. Zvukový procesor sa nosí za uchom alebo priamo na hlave. Nastavuje sa individuálne zvukovým technikom podľa potrieb žiaka. Úlohou mikrofónu je zachytávať zvuky z okolia, úlohou cievky je prenášať informácie o zvukoch do vnútorného prijímača. Vysielač cievky je spojený na jednej strane magnetom s vnútornou časťou KI. Prijímač

vo vnútornom uchu mení signály na elektrické impulzy, ktoré stimulujú nervové vlákna – sluchový nerv.

### 4.3.1 Mýty a fakty spojené s kochleárnym implantátom

Podobne ako pri NP, aj u KI sa v praxi sa stretávame s tým, že pedagógovia majú skreslené a nekompletné informácie, resp. chýbajú akékoľvek poznatky o KI. Niektoré z mýtov sú podobne ako u NP. Zhrnuli sme základné mýty, s ktorými sa stretávame.

**Tab. 9** Mýty a fakty o kochleárnom implantáte

Mýtus	Vysvetlenie
<p><b>1. mýtus:</b>  <i>„Žiak bude s KI počuť rovnako dobre ako počujúci žiak.“</i></p>	<p>Podobne ako pri NP, aj pri KI platí, že sa dieťa/žiak musí najprv naučiť počúvať zvuky okolia. Obdobie po operácii KI sa nazýva ako „bod nula“. KI sa musí postupne nastaviť pre individuálne potreby dieťaťa/žiaka. Potrebná je aj odborná rehabilitačná starostlivosť pred a po operácii. Žiak sa správnou starostlivosťou môže dostať až do úrovne porozumenia reči a telefonovania. Zvuky z KI sú dokonca iné ako počutie zvukov ušom a je potrebné sa naučiť nimi počúvať.</p>
<p><b>2. mýtus:</b>  <i>„Pokiaľ žiak nerozumie v škole prostredníctvom KI, už nič iné nepomôže zlepšiť počutie.“</i></p>	<p>NP aj KI majú svoje limity počutia v hlučnom prostredí. O týchto limitoch a možnostiach zlepšenie počutia píšeme v ďalších podkapitolách. Riešením sú tzv. FM systémy, ktoré môžu pomôcť počuť v škole.</p>
<p><b>3. mýtus:</b>  <i>„Stačí, aby mal žiak iba jeden KI, aj keď má poruchu sluchu na oboch ušiach.“</i></p>	<p>Rovnako ako pri NP, aj pri KI platí, že je potrebné zabezpečiť obojstranné počutie. Obe uši pomáhajú určiť, odkiaľ zvuky prichádzajú, rozoznávať reč z okolia, rozhodnúť sa, čo chceme počúvať (alebo koho), šum na pozadí a pod. Vnútorný orgán napomáha aj k rovnováhe a v orientácii v priestore. Môžete sa stretnúť aj s tým, že žiak nemusí mať dva KI/NP, ale na jednom uchu má KI a na druhom NP, čo tiež zabezpečí lepšie priestorové počutie.</p>

<p><b>4. mýtus:</b>  <i>„Žiak s KI nemôže ísť v lietadle, ani telefonovať.“</i></p>	<p>Implantát neruší frekvencie navigácie v lietadle. Pokiaľ prebehla adekvátna rehabilitačná starostlivosť, žiak môže dosiahnuť vysokú úroveň porozumenia reči, počutie tichých zvukov a schopnosť telefonovať, čiže tento mýtus neplatí.</p>
---	---

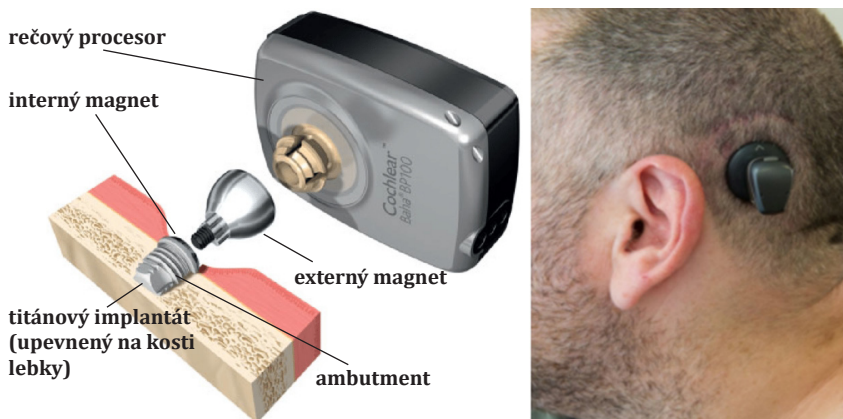
## 4.4 BAHD – Implantovateľné systémy pre kostné vedenie

Jedným z novších typov sluchových pomôcok sú implantovateľné systémy pre kostné vedenie. Žiaci, ktorí majú ťažšie stupne prevodovej/zmiešanej nedoslýchavosti, respektíve tým, ktorí nemôžu nosiť klasické NP, sú určené systémy pre kostné vedenie. Dôvody nemožnosti nosenia NP za uchem môžu byť rôzne – chýbajúca ušnica, artrézia zvukovodu, chronický výtok z uší, alergia na materiál ušnej koncovky, a pod. Implantovateľné systémy pre kostné vedenie využívajú schopnosť človeka vnímať zvuky aj kostným vedením prostredníctvom vibrácií, ktoré smerujú do vnútorného ucha. Skratka BAHD (z angl. Bone Anchored Hearing Devices) je skratka pre označenie všetkých systémov pre kostné vedenie. Môžete sa stretnúť aj s názvami BAHA, Bonebridge, čo označuje systémy od rôznych značiek rôznych firiem. Najrozšírenejším z nich je BAHA systém, preto sa ďalej budeme podrobnejšie venovať jeho charakteristikám.

### BAHA

BAHA je prístroj, ktorý umožňuje priame vedenie energie zvuku priamo do kostí lebky. Zvuk, ktorý prichádza do zvukového procesora, sa prenáša priamo do kosti a kostným vedením do vnútorného ucha. Zvuk tak obíde vonkajšie a stredné ucho, ktoré sú poškodené.

**Obr. 16** Časti BAHA systému a ukážka používateľa s BAHA systémom



Podobne ako u KI, aj BAHA sa skladá z vonkajšej aj vnútornej časti:

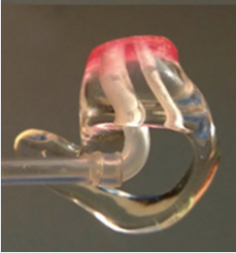
- Titánový implantát je upevnený na kosti lebky
- Abutment (nadstavec) je pevne spojený s implantátom
- Magnety
- Rečový procesor, ktorý je možné dať kedykoľvek dole. Je potrebné v ňom meniť batérie po niekoľkých dňoch.

K výhodám BAHA systému patrí, že na rozdiel od NP nie sú problémy spojené s ušnými koncovkami a ich upchatím. Je možné kompenzovať stratu sluchu aj keď nie je vyvinutý vonkajší zvukovod, alebo pokiaľ je veľmi úzky a tvarovka pre NP sa naň nezmesť. Nevýhodou je, že sa prístroj nemôže nosiť do vody a v daždi, pod čiapkou. Na Slovensku je BAHA systém stále menej častým implantátom, avšak počet používateľov sa neustále zvyšuje.

## 4.5 Praktické rady k starostlivosti o sluchové pomôcky

Na to, aby žiak mal dostatočný úžitok z používania sluchovej pomôcky, je potrebné mať aspoň základné informácie o ich starostlivosti. Žiak na základnej škole by mal byť schopný dávať pozor na NP/KI/BAHA systém, mal by byť schopný vymeniť si v prípade potreby batérie a zvládnuť obsluhovať základnú výbavu na čistenie prístrojov. Považujeme však za dôležité, aby aj pedagógovia mali v tejto oblasti základné informácie. Väčšinou o technickej stránke a obsluhu pomôcok informujú rodičia, respektíve odborníci z centier špeciálnopedagogického poradenstva. V tejto kapitole sme sa pokúsili zhrnúť základné informácie s najčastejšími problémovými situáciami, s ktorými sa môžete stretnúť.

**Tab. 10** Problémy s načúvacím prístrojom a ich riešenia

<b>UŠNÝ MAZ V KONCOVKE</b>	<p>Môže zapríčiniť, že žiak nebude dostatočne alebo vôbec počuť z dôvodu upchatia koncovky. V tom prípade je potrebné, aby sa koncovka NP vyčistila. Pomôcť môže vybratie ušného mazu z koncovky prostredníctvom drôtika, ktorý býva súčasťou čistiaceho príslušenstva.</p> 
<b>PÍSKANIE NP V UCHU</b>	<p>Môže zapríčiniť, že nie je správne nasadený NP v ušnici, je vytiahnutá hadička, alebo ušné koncovky už nedostatočne tesnia.</p>

## VYBITIE BATÉRIE

Žiak by mal byť schopný sám si vymeniť batériu, pokiaľ sa mu vybijie a mať vždy k dispozícii náhradné batérie. Výdrž batérie je spravidla 1-4 týždne (v závislosti od rozličných faktorov). Batérie nedržať (žiak by nemal mať) pohodene pri iných kovových predmetoch – môže to spôsobiť následné vybitie. Rýchlejšie vybitie môže spôsobiť aj používanie FM systémov (viď nižšie).

Každá sluchová pomôcka má odporúčané rozličné typy batérií (rozličné veľkosti a iné technické parametre), preto je dôležité dbať na ich individuálne označenie. Na obr. 18 je ukážka typov batérií pre sluchové pomôcky



Obr. 18 Typy batérií

## KONTROLA FUNKČNOSTI BATÉRIE

Najjednoduchší spôsob ako zistiť, či nie je batéria vybitá je urobiť z rúk mašličku, vložiť do nej celý NP, ktorý by sa mal rozpísať. Druhá možnosť je tester na batérie (viď obrázok), ktorý umožňuje kontrolu funkčnosti.



Obr. 19 Tester funkčnosti batérie

Niektoré novšie NP/KI majú na povrchu svetielka, ktorých farby signalizujú, či prístroj funguje/nefunguje správne (napr. zelená farba – funkčný NP, červená – vybitá batéria).

<b>MECHANICKÉ POŠKODENIE</b>	Pokiaľ sú situácie, kde by mohlo dôjsť k mechanickému poškodeniu alebo úderu (napríklad na hodinách telesnej výchovy), radšej by si mal žiak pomôcku zložiť dole. Odporúča sa vyhýbať kontaktným športom, kde je riziko úderu do hlavy.
<b>VODA, VLHKOSŤ, POTENIE</b>	NP /KI/ BAHA je potrebné mať umiestnení ďalej od vody a prílišnej vlhkosti (napríklad hodiny plaveckého výcviku), neumývať ho vodou – umývať sa môže iba hadička a ušná koncovka v prípade NP. V prípade namočenia je vhodné uložiť prístroj do ryže. V prípade navlhnutia pomôže aj elektronická sušička, ktorú by mal mať žiak k dispozícii. V prípade KI ochranu pred vodou potrebuje hlavne vonkajšia časť KI. V súčasnosti existujú špeciálne obaly, tzv. aqua sady, ktoré sa na vonkajšiu časť KI navlečú a chránia ho pred vodou a vlhkosťou. V tom prípade môže ísť žiak aj plávať, potápať sa, šnorchlovať s nasadeným KI.
<b>EXTRÉMNE TEPLoty</b>	Odložte prístroj napríklad pri fénovaní vlasov po plávaní, nenechávajte ho priamo na slnečných lúčoch, nevysušajte ho na radiátoroch.

## 4.6 Limity počúvania prostredníctvom sluchových pomôcok

Sluchové pomôcky, ktoré sme vyššie spomínali zohrávajú kľúčovú rolu pri kompenzácii straty sluchu žiaka. V súčasnosti sledujeme neustály technologický pokrok v ich vývoji, napriek tomu sa stále stretávame s limitmi v počúvaní u ich užívateľov, hlavne v rozličných akusticky náročných prostrediach, teda aj v škole. Patria sem tieto situácie:

- Horšie porozumenie hovorenej reči (napriek správne nastavenému NP, KI),
- Príliš hlučné prostredie, miestnosti s prílišnou ozvenou a zlou akustikou (napríklad telocvičňa, jedáleň, žiak pri okne popri hlučnej ceste),
- Väčšia vzdialenosť hovoriaceho (napríklad učiteľ na druhom konci triedy, spolužiaci na druhej strane chodby),

- Veľká vzdialenosť od reproduktorov (žiak nemusí porozumieť púšťaným nahrávkam napríklad na hodinách cudzieho jazyka).

Sluchové pomôcky teda nedokážu plne kompenzovať stratu sluchu, zvlášť v akusticky náročnom prostredí a vo veľkej vzdialenosti od hovoriaceho/zdroja zvuku. NP/KI/BAHA sú prispôsobené na zosilnenie zvukov (aj zvukov reči) najbližšie od ich zdroja. Čím je zdroj ďalej od žiaka, tým je horšie počutie a porozumenie. Je dôležité brať do úvahy aj šum z okolia, ktorý taktiež znižuje schopnosť porozumenia. Zvuky môžu žiakovi splývať, čo znižuje jeho pozornosť a môže zapríčiniť aj zvýšenú unaviteľnosť. Preto hovoríme o limitoch počúvania pri používaní sluchových pomôcok. Existujú však ďalšie kompenzačné pomôcky, ktoré môže žiak používať a pomôžu mu zvýšiť kvalitu počutia a porozumenia v školskom prostredí či doma.

## 4.7 Iné kompenzačné pomôcky

Vyššie spomínané pomôcky sú určite najčastejšie používané pri komunikácii, vzdelávaní, či vo voľnom čase u žiakov s poruchou sluchu. Okrem nich existujú a neustále sa vyvíjajú ďalšie, ktoré uľahčujú žiakom prekonávať ťažkosti spojené so stratou sluchu. Veľa zariadení, ktoré boli pôvodne vyvinuté pre počujúcich, majú možnosť využívať aj žiaci s poruchami sluchu – napríklad mobilné telefóny s vibračným zvonením, počítač/notebook s internetom. Často sú to teda bežne dostupné zariadenia/pomôcky, ktoré v prípade potreby majú aj kompenzačnú funkciu. Existujú však aj pomôcky, ktoré sú priamo určené pre osoby s poruchami sluchu a je možné, aby ich využívali žiaci aj v školskom prostredí. Ide o pomôcky, ktoré napomáhajú pri komunikácii a ich cieľom je kompenzácia, vyrovnávanie či zmiernenie dôsledkov straty sluchu, preto ich nazývame kompenzačné pomôcky. V literatúre sa delia do týchto troch skupín:

**Tab. 11** Klasifikácia pomôcok pre sluchovo postihnutých

<b>DRUH KOMPENZAČNÝCH POMÔCOK</b>	<b>PRÍKLAD KOMPENZAČNÝCH POMÔCOK</b>
<b>Komunikačné pomôcky</b>	telefóny pre nedoslýchavých, mobilný telefón s vibračným zvonením, bezdrôtové technológie – FM technológie
<b>Informačné pomôcky</b>	Infraport, výpočtová technika, internet, DVD, zosilňovače s indukciou
<b>Signalizačné pomôcky</b>	signalizačné budíky, hodinky, svetelné bytové zvončeky

Oproti minulosti, v súčasnosti je trendom venovať pozornosť individuálnym kompenzačným pomôckam, na úkor skupinových, ktoré mohli využívať viacerí užívatelia naraz. Toto smerovanie umožňuje lepšie riešiť individuálne potreby. Tieto pomôcky sú vhodné pre široký okruh používateľov od ľahkých po ťažké straty sluchu až hluchotu. Na Slovensku kompenzačné pomôcky zabezpečujú viaceré audioprotetické firmy, a aj od viacerých dodávateľov. Orgánom, ktorý posudzuje a rozhoduje o ich poskytnutí je Úrad práce sociálnych vecí a rodiny, rovnako aj o finančných príspevkoch na nich. Ich cenový rozsah je rôzny, rovnako aj portfólio, či dizajn. Pre účely vzdelávania na školách a využívania kompenzačných pomôcok v procese vyučovania, sa zameriame na základnú charakteristiku niektorých z nich, predovšetkým bezdrôtových technológií.

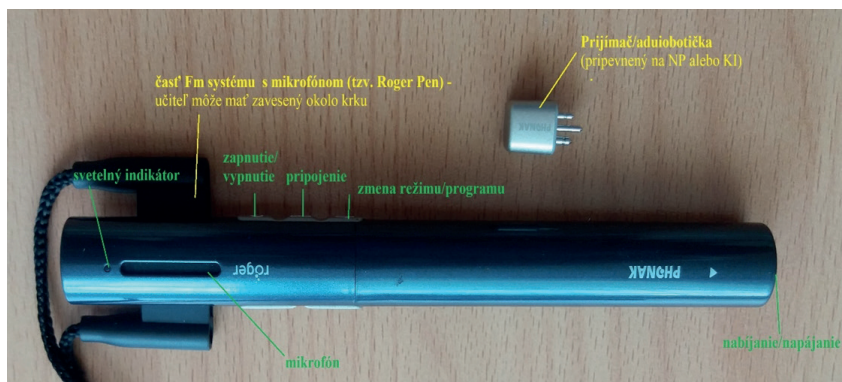
#### 4.7.1 Bezdrôtové technológie a FM systémy

Ide o kompenzačné pomôcky, ktoré spolu s NP alebo KI zlepšujú možnosti počutia u detí/žiakov s poruchami sluchu tak, že pomáhajú lepšie vnímať signály reči. Jedná sa o vzdialené mikrofóny, kedy priame počutie z mikrofónu vedie od hovoriaceho (napríklad učiteľa) priamo

do sluchovej pomôcky žiaka. Pod pojmom bezdrôtová technológia rozumieme FM technológiu (frekvenčná modulácia ultrakrátkych vln) alebo digitálne technológie. FM systémom budeme zjednodušene nazývať všetky zariadenia, ktoré prenášajú čo najčistejší zvuk do NP bez ohľadu na to, akou technológiou prenášajú signál. FM systém je bezdrôtový systém, ktorého úlohou je sprostredkovať čo najčistejšiu reč v sluchovo náročných podmienkach ako hluk, ozvena, veľká vzdialenosť. Počúvanie FM signálu môžeme porovnať načúvaniu človeka, ktorý je od nás vzdialený na 10 cm. FM systém pozostáva z 3 základných častí (viď bližšie aj na obrázku):

- Mikrofónu – môže byť zavesený okolo krku alebo byť pripnutý na tričku hovoriaceho (napríklad učiteľa), podľa potreby môže byť nasmerovaný aj na inú osobu ktorá, hovorí (napríklad na žiaka v triede), môže byť položený na stole pri skupinovej práci alebo diskusii,
- Vysielača – prostredníctvom neho sú údaje z mikrofónu posielané do prijímača,
- Prijímača – funguje ako rádio, teda na konkrétnej vlnovej dĺžke vysiela signál a posieľa ho do NP/KI.

**Obr. 20** Časti FM systému – tzv. Roger Pen



FM systémy môžu mať rozličné podoby, t.j. malej krabičky, podoba pera. My uvádzame príklad použitia konkrétneho typu, tzv. Roger Pen. Všetky FM systémy však fungujú na podobnom princípe, ktorý popisujeme. Osoba, ktorá hovorí (učiteľ), nosí mikrofón s vysielateľom, ktorý vysiela zvukové signály k poslucháčovi (žiak s poruchou sluchu). Obrázok 21 nižšie znázorňuje použitie takéhoto FM systému v praxi.

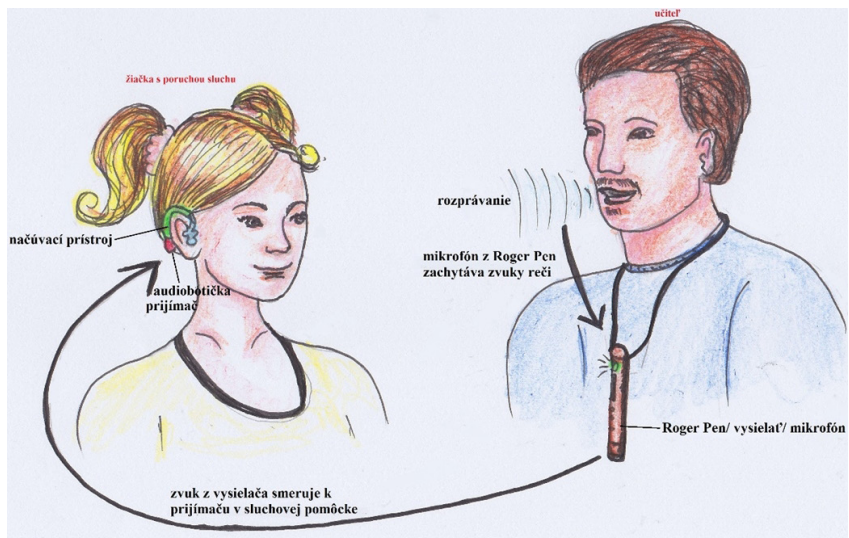
NP alebo KI má pripevnený miniatúrny prijímač – tzv. audiobotičku. V prípade použitia bezdrôtovej technológie, musia byť NP aj KI prispôsobené audiobotičkami (viď fotografia obrázok 19 nižšie KI s botičkou) priamo ku prístroju alebo ku KI, respektíve univerzálnym prijímačom zaveseným okolo krku a zvuk sa prenáša vtedy, keď sú NP nastavené na indukčnú cievku (ktorá musí byť súčasťou NP v jeho vnútri).

FM systémy môžeme využívať v rozličných prostrediach – doma, mimo domova na výletoch, pri športoch, spoločenských aktivitách, pri jazde v aute, ale aj v škole. Ovládanie bezdrôtových technológií je v dnešnej dobe jednoduché, a ich prínos je vyzdvihovaný nielen rodičmi, užívateľmi, ale aj odborníkmi v zahraničí aj u nás.

#### *4.7.1.1 Využitie FM systémov v prostredí školy*

FM systém uľahčuje žiakom počúvanie učiteľa a spolužiakov v hlučnom prostredí školy. Jeho zmysel spočíva v sprostredkovaní kvalitného počutia hovoreného slova a prispieva ku znižovaniu nárokov, ktoré inkluzívne vzdelávanie na žiaka kladie. Ktoré situácie znižujú možnosť počutia v škole, napriek tomu, že žiak nosí NP/KI? Hluk v pozadí, ozvena v miestnosti, vzdialenosť učiteľa, otočenie učiteľa chrbtom,...pre všetky tieto situácie je bezdrôtová technológia riešením.

**Obr. 21** Použitie FM systému

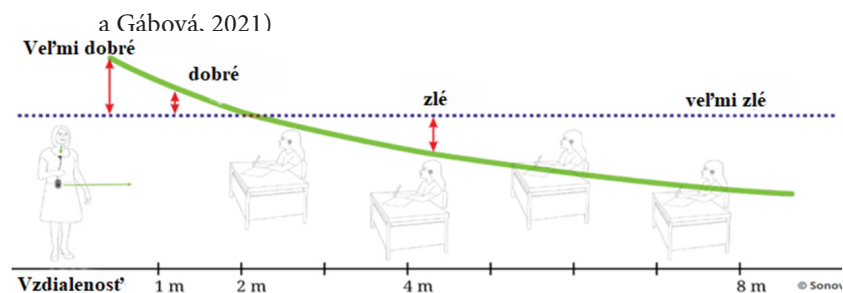


**Obr. 22** Kochleárny implantát s audiobotičkou



Na žiakov vzdelávaných na bežných školách sú kladené vysoké nároky na pozornosť a sústredenie. Hladina hluku v triede sa spravidla pohybuje okolo 60 dB. Keď žiak s poruchou sluchu sedí v prvej triede, intenzita hlasu učiteľa je maximálne o 5 dB vyššia, t.j. 65 dB. Hlas pedagóga by mal byť však aspoň o 15 dB vyšší ako je šum v triede. FM systém môže tento pomer zaistiť. Táto situácia v triede je znázornená aj na nasledujúcom obrázku:

**Obr. 23** Vzďialenosť a možnosť počutia v triede (prel. autorky podľa Horáková




Kľúčom k úspechu pri používaní FM systému je úzka spolupráca pedagóga, rodiča a žiaka s poruchou sluchu. Zvyčajne je rodič ten, ktorý učiteľom predstaví pomôcku a oboznámi ich s tým, ako sa používa. Ná pomocné môžu byť aj centrá špeciálnopedagogického poradenstva, ktoré majú žiaka s poruchou sluchu v starostlivosti.

#### 4.7.1.2 Výhody a nevýhody používania FM systému

Zo skúseností používateľov bezdrôtových technológií môžeme hovoriť o výhodách aj nevýhodách ich používania, ktoré sú prehľadne a stručne znázornené v nasledujúcej schéme.

## Schéma 2 Výhody a nevýhody používania FM systémov v triede

 <b>VÝHODY</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• možná väčšia vzdialenosť od hovoriaceho - viac ako 10 m</li><li>• situácia, kedy žiak nevidí hovoriaceho na tvár a nemôže ani odzerať</li><li>• lepšie počutie v zťažených akustických podmienkach</li><li>• zlepšenie porozumenia hovorenému slovu</li><li>• zlepšenie porozumenia reprodukovanému slovu - video, rádio</li><li>• priblíženie života vrstevníkov - hudba, šport, telefón</li></ul>	<b>NEVÝHODY</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• vyššia cena a nutnosť vybavovania finančných príspevkov</li><li>• obavy zo straty, pokazenia, rozbitia, poškodenia zariadenia</li><li>• vyššia spotreba batérií v NP/KI - zvyšuje sa výkon prístroja</li><li>• sťažená orientácia v priestore a komunikácia v skupinách</li><li>• zmena veľkosti slúchadiel, obmedzenie spojené s prijímačom na krku pri manipulácii</li><li>• neochota používať FM systémy zo strany pedagóga</li><li>• neochota používať FM systémy zo strany žiaka so stratou sluchu (hlavne v období puberty)</li></ul>
---	---

### *Na čo dávať pozor pri používaní FM systému?*

- Občas pedagóg alebo rodič zabudne vypnúť mikrofón, keď sa vzdiali od žiaka, ktorý si tak môže vypočuť rozhovory mimo triedy/miestnosti, v ktorej sa nachádza. Na tieto prípady existuje tzv. „mute button“, ktorý na určitú dobu preruší signál.
- Žiak môže byť od mikrofónu vzdialený najviac 10 metrov, aby nedošlo k prerušeniu signálu. Niektoré novšie technológie umožňujú vo voľnom priestranstve vzdialenosť až 30 metrov. To je výhodné najmä pri športových aktivitách.
- Mikrofón je veľmi citlivý a zachytáva všetky zvuky z okolia, preto si treba dávať pozor na zvuky z bižutérie, otieranie o oblečenie, šuchotanie a pod.
- Výdrž je okolo 6–8 hodín, znižuje výdrž aj batérie v NP/KI približne o polovicu. Preto je dôležité myslieť na náhradné batérie a ich pravidelnú kontrolu a výmenu.

Kapitola o sluchových a kompenzačných pomôckach mala za cieľ priniesť základné informácie, ktoré sú efektívne pre pedagóga v školskom prostredí. Na stránke projektu budú pridané ďalšie odkazy, kde sa môžete o tejto problematike dočítať viac. Touto kapitolou sme chceli poukázať na dôležitosť využívania NP a KI, ale rovnako aj na ich limity. Z toho dôvodu sme vás oboznámili aj s kompenzačnými pomôckami, s ktorými sa pravdepodobne v praxi tiež stretnete.

## 5 MOŽNOSTI VZDELÁVANIA ŽIAKOV S PORUCHOU SLUCHU

V podmienkach Slovenskej republiky, podobne ako vo väčšine štátov Európy, sú v súčasnosti rozličné možnosti vzdelávania detí, žiakov s poruchou sluchu.

Zákon č. 245/2008 školský zákon v § 94 uvádza:

(1) Výchova a vzdelávanie detí so zdravotným znevýhodnením a žiakov so zdravotným znevýhodnením sa uskutočňuje:

a) v školách pre deti so zdravotným znevýhodnením a žiakov so zdravotným znevýhodnením, tieto školy sú špeciálne školy,

b) v ostatných školách podľa tohto zákona

1. v špeciálnych triedach, ktoré sa zriaďujú spravidla pre deti s rovnakým druhom zdravotného znevýhodnenia alebo žiakov s rovnakým druhom zdravotného znevýhodnenia, časť výchovno-vzdelávacieho procesu sa môže uskutočňovať v triede spoločne s ostatnými deťmi alebo žiakmi školy; niektoré vyučovacie predmety alebo činnosti môže dieťa alebo žiak absolvovať mimo špeciálnej triedy,
2. v triedach alebo výchovných skupinách spolu s ostatnými deťmi alebo žiakmi školy; ak je to potrebné, takéto dieťa alebo žiak je vzdelávaný podľa individuálneho vzdelávacieho programu, ktorý vypracúva škola v spolupráci so školským zariadením výchovnej prevencie a poradenstva; zákonný zástupca dieťaťa alebo žiaka má právo sa s týmto programom oboznámiť.

Znamená to, že deti a žiaci s poruchou sluchu môžu byť vzdelávané v rámci bežných škôl spoločne s ostatnými žiakmi, alebo môžu byť vzdelávaní v špeciálnych triedach, ktoré sú zriaďované spravidla pre deti a žiakov s jedným druhom postihnutia, čo je ale v podmienkach väčšiny škôl (a za dodržania minimálneho počtu žiakov na otvorenie triedy) u deti/žiacov so sluchovým postihnutím málo pravdepodobné.

Preto v súčasnosti preferovaný spôsob vzdelávania týchto žiakov v bežných školách je uvedený v bode 2, čiže v triedach, alebo výchovných skupinách spolu s ostatnými intaktnými deťmi alebo žiakmi školy, čiže ide o individuálne zaradenie žiaka do bežnej školy/triedy.

Vzdelávanie v bežných školách, ako aj vzdelávanie v školách pre sluchovo postihnutých má veľa výhod, na druhej strane aj nevýhody, ktoré sú a boli na rozličných odborných aj rodičovských fórach často prezentované, preto sa im nebudeme bližšie venovať ale zameriame sa na špecifiká vzdelávania formou integrácie/inklúzie.

Podľa Štátneho vzdelávacieho programu je riaditeľ školy povinný vytvoriť študijné podmienky pre žiakov s akýmkoľvek postihnutím, ak im zdravotný stav umožňuje vzdelávanie v bežnej základnej škole. Takýto žiak so súhlasom zákonného zástupcu je evidovaný ako žiak so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami. Ak je potrebné, tak má vypracovaný individuálny výchovno-vzdelávací program (ďalej len IVP).

Žiakom so zdravotným znevýhodnením (teda aj so sluchovým postihnutím) je nevyhnutné zabezpečiť pre ich efektívne vzdelávanie potrebné podmienky, predovšetkým:

- a) odborný prístup (diagnostika, vzdelávanie podľa individuálneho vzdelávacieho programu, používanie špeciálnych metód a foriem vyučovania, zaradenie špecifických vyučovacích predmetov, atď.),
- b) materiálne podmienky (úpravy prostredia, špeciálne vyučovacie pomôcky, kompenzačné pomôcky, atď.),

- c) personálne podmienky (odborný a podporný servis prostredníctvom pedagogických a odborných pracovníkov) a ich adekvátne príprava,
- d) finančné podmienky (aj na zabezpečenie vyššie spomenutých podmienok).

Žiaci so sluchovým postihnutím plnia rovnaké ciele vzdelávania ako žiaci bez zdravotného znevýhodnenia, ale niektoré sa prispôbujú individuálnym osobitostiam žiaka s prihliadnutím na druh a stupeň straty sluchu a jej dôsledky.

Vzdelávacie programy pre žiakov so sluchovým postihnutím sú východiskom pre vytvorenie školských vzdelávacích programov v školách a školských zariadeniach, kde sú vzdelávaní žiaci so stratou sluchu (teda aj v bežných školách). Hlavným špecifikom rámcových učebných plánov, je vzdelávacia oblasť Špeciálnopedagogická podpora, ktorá zahŕňa povinné špecifické vyučovacie predmety (viď tabuľka č. 12).

**Tab. 12** Špecifické vyučovacie predmety

VZDELÁVACIA OBLASŤ	VYUČOVACIE PREDMETY	VYUČOVACIE PREDMETY	POČET HODÍN
	Prípravný až štvrtý ročník	Piaty až deviaty ročník	
<b>ŠPECIÁLNO-PEDAGOGICKÁ PODPORA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Komunikačné zručnosti</li> <li>• Individuálna logopedická intervencia</li> <li>• Slovenský posunkový jazyk</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Komunikačné zručnosti</li> <li>• Individuálna logopedická intervencia</li> <li>• Slovenský posunkový jazyk</li> </ul>	3
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rytmicko-pohybová výchova</li> <li>• Dramatická výchova</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rytmicko-pohybová výchova</li> <li>• Dramatická výchova</li> </ul>	1

**Zdroj:** *Vzdelávací program pre žiakov so sluchovým postihnutím pre primárne vzdelávanie a nižšie stredné vzdelávanie, 2016.*

V tabuľke 12 sú informácie o predmetoch zaradených vo vzdelávacej oblasti Špeciálnopedagogická podpora, ktoré sa delia do dvoch samostatných blokov. V prvom bloku sú predmety s celkovou dotáciou 3 hodiny týždenne, ktoré sú zamerané na rozvíjanie komunikačných kompetencií v rozličných komunikačných formách. Podľa potrieb žiakov, možností školy sa môžu realizovať všetky špecifické vyučovacie predmety z tejto oblasti, alebo len jeden, resp. dva z nich so zachovaním predpísaného počtu týždenných hodín.

V druhom bloku sú zaradené špecifické vyučovacie predmety, ktoré sú viac zamerané na rozvíjanie sociálnych zručností, rytmu, a ich súčasťou, hlavne na prvom stupni ZŠ je aj rozvíjanie sluchových schopností.

V súčasnosti sú z vyučovania týchto špecifických predmetov výnimky schválené dodatkami, ktoré vydalo MŠVVaŠ,<sup>2</sup>.

Hodiny určené na výučbu špecifického vyučovacieho predmetu, ktorý podľa písomného vyjadrenia poradenského zariadenia žiak nepotrebuje, škola použije na výučbu:

- a) iných špecifických vyučovacích predmetov,
- b) vyučovacích predmetov, v ktorých žiak vzhľadom na zdravotné znevýhodnenie nemôže primerane napredovať, čo musí byť zaznamenané v jeho individuálnom vzdelávacom programe (IVP).

IVP (ak je to potrebné) je dokument, v ktorom sa plánuje vzdelávanie žiaka so stratou sluchu. Podľa školského zákona (245/2008 Z.z.) sa podľa individuálneho vzdelávacieho programu vzdeláva:

---

<sup>2</sup> DODATOK č. 1, ktorým sa menia VZDELÁVACIE PROGRAMY pre žiakov so zdravotným znevýhodnením pre základné vzdelávanie. ]. [cit. 2020-09-18]. Dostupné na: <https://www.minedu.sk/data/att/13470.pdf>

DODATOK č. 2 k VP pre žiakov so zdravotným znevýhodnením a všeobecným intelektovým nadaním. [cit. 2020-09-18]. Dostupné na: <https://www.minedu.sk/dodatok-c-2-k-vp-pre-ziakov-so-zdravotnym-znevychodnenim-a-vseobecny-intelektovym-nadanim/>

- a) začlenený žiak so stratou sluchu v bežnej triede základnej školy,
- b) ak je to potrebné aj žiak so stratou sluchu v špeciálnej triede základnej školy alebo v špeciálnej škole, ak žiakovi jeho strata sluchu znemožňuje sa vzdelávať podľa príslušného vzdelávacieho programu pre žiakov so sluchovým postihnutím.
- c) IVP vypracúva škola (triedny učiteľ v spolupráci s ostatnými vyučujúcimi a školským špeciálnym pedagógom) spoločne s ČŠPP a oboznamuje sa s ním aj rodič/zákonný zástupca žiaka. IVP schvaľuje riaditeľ školy na základe odporúčenia ČŠPP.

Niektoré špecifické podmienky spoločného vzdelávania žiakov so sluchovým postihnutím (s platnosťou september 2021):

- nepočujúci žiaci majú právo na výchovu a vzdelávanie v slovenskom posunkovom jazyku (ďalej len SPJ),
- v prípade potreby si školy, v ktorých sa vzdelávajú žiaci so ZZ, teda aj so SP, vo svojich školských vzdelávacích programoch, môžu pre týchto žiakov, zvýšiť počet voliteľných hodín o 1 až 3 hodiny týždenne,
- cudzí jazyk sa začína učiť až v 4. ročníku ZŠ pre SP, ale v ZŠ bežného typu je možné začať s výučbou cudzieho jazyka aj v nižších ročníkoch,
- druhý cudzí jazyk je voliteľný a závisí od individuálnych schopností konkrétneho žiaka,
- zručnosti vyžadujúce počutie/počúvanie a reč musia byť pri výučbe cudzieho jazyka prispôbené individuálnym schopnostiam žiaka,
- konverzačné schopnosti v cudzom jazyku, sa podľa individuálnych osobitostí žiaka, nadobúdajú aj prostredníctvom moderných technológií (notebook, tablet, jazykovo zamerané edukačné aplikácie, interaktívna tabuľa, atď.),
- predmet hudobná výchova v ZŠ pre SP s prihliadnutím na stratu sluchu nie je povinný. Namiesto hudobnej výchovy sa môže

vyučovať sluchová výchova alebo rytmicko-pohybová výchova aj na bežných školách,

- voliteľné (disponibilné) hodiny je možné využiť aj na intenzívne vzdelávanie v určitej vzdelávacej oblasti v rámci IVP žiaka,
- špeciálny pedagóg, školský špeciálny pedagóg, logopéd môžu podľa potreby pracovať so žiakom/žiakmi individuálne alebo v skupinkách podľa IVP,
- klásť na žiaka nároky primerané jeho sluchovému postihnutiu, ale neakceptovať neopodstatnené úľavy vo vzdelávaní a činnostiach, ktoré nie sú viazané na auditívne vnímanie,
- pri skúšaní (ústnom aj písomnom) dbať, aby správne a jednoznačne porozumel zadaným otázkam a úlohám, v prípade potreby ich zadanie primerane modifikovať,
- pri hodnotení učebných výsledkov žiaka sa hodnotia predovšetkým vecné poznatky a praktické zručnosti, nie úroveň jazykového prejavu, formálna stránka odpovede sa nehodnotí; resp. sa hodnotí vzhľadom na dôsledky straty sluchu na túto rovinu jazyka,
- u žiaka, ktorý má výrazné rozdiely vo výkonoch v ústnej a písomnej skúške pri skúšaní uprednostňovať formu, ktorá je pre neho výhodnejšia,
- posudzovať učebné výsledky primerane náročne, prihliadať aj na jeho vynaložené úsilie, svedomitosť, individuálne schopnosti, záujmy a na predpoklady jeho ďalšieho vzdelávania po ukončení povinnej školskej dochádzky.

Podrobnejšie možnosti úprav pre žiakov s poruchou sluchu v prostredí bežných škôl, vzhľadom na dôsledky straty sluchu sú uvádzané v ďalších, samostatných kapitolách publikácie.

## 6 STRATÉGIE PODPORY ŽIAKA S PORUCHOU SLUCHU V ŠKOLE

### 6.1 Úprava prostredia v triede a v škole

- Dvere v triede počas vyučovania mať zatvorené, aby sa minimalizoval hluk na chodbe, ktorý môže rušiť pri učení.
- Žiaci so stratou sluchu potrebujú sedieť bližšie k prednej časti triedy, aby mohli odzerať, počuť zreteľne bez vplyvu šumov v triede.
- Usporiadanie stoličiek v triede do tvaru U alebo kruhu, aby žiaci so stratou sluchu mohli lepšie komunikovať so spolužiakmi (videli kto komunikuje, nemuseli sa otáčať, atď...).
- Tvár učiteľa by mala byť dostatočne viditeľná, učiteľ by nemal stáť pri okne, alebo zdroji svetla, kedy môže byť jeho tvár nepriemerane osvetlená, alebo naopak žiak ma problém s pozeraním do zdroja svetla.
- Informácie, zadanie úloh, prezentácia učiva a pomôcok by sa mala realizovať v prednej časti triedy alebo v kruhu, aby mali všetci žiaci, teda aj žiak so SS, rovnakú príležitosť vnímať to, čo sa na vyučovaní deje. Vyhybať sa sprostredkovaniu informácií v čase, keď sa učiteľ pohybuje medzi lavicami alebo počas hlučných momentov v triede.
- Vytvoriť si komunikačnú rutinu, učiteľ by mal dostatočne informovať žiakov o tom, čo sa bude v jednotlivých častiach dňa a hodiny realizovať a pri každej novej aktivite zopakovať, čo bude nasledovať.

- Počas výkladu učiva sa snažiť eliminovať zvuky a rušivé podnety, ktoré by mohli zamedziť dostatočnému prísunu informácii pre žiaka so SP (napr. vypnúť nepotrebné prístroje vydávajúce zvuk, atď.).
- Pri realizácii diskusie, požiadať žiakov, aby hovorili jeden po druhom, využiť dohodnutý signál, atď.
- Zhrnúť, zopakovať alebo zapísať kľúčové body z odpovedí alebo komentárov žiakov, ktoré vyplynuli z diskusie v triede.
- Vždy napísať všetky úlohy na tabuľu, vrátane čísel strán učebnice.
- Pri používaní pomôcky, vizuálu, grafiky, názornej pomôcky, vytvoriť žiakom možnosť pozrieť sa ňu, chytiť ju, popísať ju.
- Pre žiaka so SS je potrebný výber triedy s vhodnými akustickými podmienkami. Otvorené triedy na frekventovaných miestach v priestoroch školy nie sú ideálne. Rušivo môže pôsobiť hlučné vetranie, systém odsávania, trieda vedľa telocvične.
- Použiť, ak je to možné, v triede koberce, na nohy stoličiek a lavíc nalepiť podložky, ktoré obmedzia hluk.
- Uistiť sa, že načúvacie prístroje alebo kochleárne implantáty má žiak zapnuté, má batérie, fungujú a žiak, prostredníctvom nich, reaguje primeraným spôsobom.
- Ak je to možné, využívať na vyučovaní aktívne FM systém.
- Posadiť žiaka v triede tak, aby jeho „lepšie ucho“ smerovalo k učiteľovi. Žiak sa môže obrátiť a sledovať ostatných študentov (ich rozhovor, zbierať vizuálne podnety).
- Vytvoriť si so žiakom komunikačný signál, ktorým dá najavo, že má ťažkosti s porozumením, že nezachytil informáciu alebo si potrebuje overiť správnosť zachytenej informácie (napr. priloženie ruky na ucho, priloženie prsta na nos, zavesenie ruky na prednú časť lavice).
- Prostredníctvom dohodnutého signálu môže učiteľ regulovať hlučnosť v triede, zopakovať informáciu pre všetkých, bez

upriamena pozornosti na žiaka so SP. Pre žiaka som SP je to prijateľnejšie, bezpečnejšie a eliminuje sa tým možnosť, že by prichádzal o podstatné informácie kvôli obavám z reakcií spolužiakov.

- Povzbudzovať žiakov so SP, aby sa na niektoré informácie pýtali aj svojich spolužiakov a taktiež ich podporovať aby sa stali „komunikačnými partnermi – informátormi“.

Vysvetliť a stanoviť kompetencie a hranice, aby ani na jednej strane nevznikol pocit, že spolužiak má vysvetľovať, doučovať alebo robiť nejakú úlohu za žiaka so SP (predpokladom je vysvetlenie dôsledkov straty sluchu a možnosti vzájomnej podpory – viď s. 21–33).

- Ak je v kontexte dynamiky a zmeny aktivít potrebné, žiak so SP môže prejsť počas hodiny na iné miesto v triede alebo stoličku, ktorá mu umožňuje lepšie vidieť, počuť a zapojiť sa do činnosti.
- Pedagógov aj ostatných žiakov informovať a opakovane si pripomínať základné pravidlá a odporúčania pre funkčnú komunikáciu (neprekrývať si ústa, nehovoriť otočený chrbtom, výrazná artikulácia, atď.).
- Ak je to možné, poskytnúť žiakom poznámky s učivom (úplné alebo čiastočné). Počúvanie a súčasné písanie poznámok je často veľmi náročné a poznámky môžu byť neplnohodnotné.
- Ak sa používajú videá, ideálne je, aby boli titulované alebo tlmočené do posunkového jazyka (ak ho žiak ovláda).
- V maximálnej možnej miere vizualizovať (obrázky, grafiky, textové štítky).
- Na uľahčenie a zvýšenie efektivity vyučovania využívať technológie.
- Vytvoriť si plán úloh, aktivít a testovania pre obdobie, keď budú žiaci so SP viac vymeškávať (návštevy lekára, kochleárna implantácia, rehabilitačný proces, nastavovanie NA/KI, atď.)

- Rozprávať sa a hľadať spoločné oblasti záujmu. Aj žiaci s poruchou sluchu chcú byť prijatí, zamerajte sa na záujmy, ktoré žiaci zdieľajú. Mať na pamäti šikanovanie a dodržiavať zásadu nulovej tolerancie tohto správania.
- Podporovať účasť na aktivitách v triede, telesnej výchove a mimoškolských aktivitách.
- Poskytnúť písomné materiály (poznámky) na doplnenie informácií zo všetkých vyučovacích hodín a laboratórnych cvičení. Oznamovania týkajúce sa vyučovacích hodín, aktivít, práce v teréne, exkurzií a podobne poskytovať písomne aj ústne.
- Umožniť žiakom nahrávať si hodiny/prednášky alebo podľa možnosti sprístupniť kópie poznámok pedagóga. Flexibilné dodávanie učebných materiálov prostredníctvom elektronických médií je užitočné, zvlášť pre žiakov, ktorí majú problém s prístupom k informáciám bežným spôsobom. Aktívne využívať ako zdroj informácií internet a multimediálne disky z daných predmetov.
- Zaisťovať, aby boli na začiatku vyučovania/prednášky – ak by sa realizovala nejaká celoškolská prednáška/diskusia k dispozícii zoznamy špecifických/technických termínov, ktoré sa budú od žiakov vyžadovať. Ak sú prítomní tlmočníci alebo sa využívajú titulky, sprístupniť tento zoznam profesionálom poskytujúcim danú službu v dostatočnom predstihu.
- Umožnite dokončenie úloh alebo projektov z nejakých konkrétnych textov – odporúčanej literatúry, nie z veľkého množstva, pretože s tým môže mať žiak so SP ťažkosti. Poskytnúť žiakom so SP zoznam kníh alebo webových stránok, ktoré sa týkajú témy, z ktorých dokážu efektívne vypracovať zadanie úlohy alebo projektu.
- Pravidelne stretnutia s rodičmi – Otvorená komunikácia pomôže zabezpečiť, aby malo dieťa neustálu podporu v škole aj

doma. Stretnutie s rodičmi tvárou v tvár umožnia prediskutovať prípadné obavy a sledovať pokrok dieťaťa. Dieťa sa často môže zverovať rodičom s problémami, ktoré zažíva v triede alebo, s ktorými ma obavu zdôveriť sa v triede, resp. učiteľovi/vychovávateľovi.

# 7 KOMUNIKAČNÉ, VZDELÁVACIE, VYUČOVACIE STRATÉGIE A PODPORA ŽIAKA SO SLUCHOVÝM POSTIHNUTÍM

## 7.1 Slovenský jazyk – komunikácia – všeobecné

- Zistiť aktuálne komunikačné potreby žiaka a jeho jazykovú úroveň z pravidelného hodnotenia, všetkých odporúčaní alebo cieľov, ktoré boli stanovené odborníkmi (CŠPP, školský špeciálny pedagóg, školský psychológ, logopéd, pediater,...)
- Monitorovať a rozvíjať jazykové znalosti prostredníctvom cieľných intervencií, pri ktorých sa vychádza z vyššie spomenutých odporúčaní.
- Na podporu porozumenia používať vizuálne pomôcky a predmety dennej potreby. Bezprostredná skúsenosť s reálnymi predmetmi je pre žiaka so sluchovým postihnutím významným prostriedkom učenia sa a spoznávania sveta.
- Minimalizovať používanie abstraktných slov, metafor, frazeologizmov a hovorových slov, ktorým má žiak so SP porozumieť, ale nevylučovať ich úplne z komunikácie, udržiavať jazyk bohatý a rozmanitý. Ak sa použije takéto slovo, vety a výroky, je vhodné pridať k nim zrozumiteľné vysvetlenie.
- Rozvíjať slovnú zásobu spojenú s emóciami a pocitmi prostredníctvom diskusií o udalostiach, názorov ostatných a zdieľania kníh.
- Kontrolovať porozumenie, objasniť a v prípade potreby preformulovať výpoveď.

- Zapojiť rodičov do intervencií na podporu učenia.
- Plánovať činnosti, ktoré rozvíjajú sluchové schopnosti dieťaťa/žiaka a rozvíjať ich.
- Nechať žiakom čas na odpovede na otázky.
- Uvedomovať si, ktoré zvuky reči dieťa/žiak môže a ktoré nemôže počuť, a prispôbiť tomu, podľa možnosti, vyučovací proces.
- Povzbudzovať žiakov, aby sa rozprávali v poradí, jeden po druhom.
- Požiadať žiakov, aby signalizovali, keď sa chystajú hovoriť.
- Znížiť hluk v pozadí.
- Zamyslieť sa nad dĺžkou a tempom vzdelávacích aktivít a ponúknuť prestávky na počúvanie.
- Zopakovať a objasniť reakcie a vyjadrenia od ostatných zúčastnených.
- Poskytnúť vizuálne informácie (obrázky, predmety, atď.), na podporu vyučovania.
- Podporovať fonologické uvedomovanie a prístup k zvukom reči, ktoré môžu byť ťažko počuteľné alebo identifikovateľné.
- Podelte sa o texty a knihy (pred a po vyučovaní), ktoré môžu podporiť záujem žiaka o preberanú tému alebo o čítanie samotné – pútavé a zaujímavé encyklopédie, rôzne typy literatúry – odporúčame vytvoriť si v triede knižnicu alebo čitateľský kútik.
- Identifikovať a určiť neznámu slovnú zásobu, hovorové výrazy, frázy a umelecké vyjadrovacie prostriedky.
- Na stimuláciu myšlienok používať obrázky a udalosti zo skutočného života.
- Povzbudzovať žiakov, aby sa pred písaním porozprávali o svojich myšlienkach.
- Vytvárať pomôcky s kľúčovou slovnou zásobou alebo poznámky s gramatickými pravidlami.
- Povzbudzovať deti, aby si prezerali texty a vybrali dôležité informácie.

- Vykonávať činnosti, ktoré podporujú pamäť, napríklad „Kimova hra“, opakovanie kľúčových informácií, ako sú rozvrhy hodín, dni v týždni a učenie sa piesní a riekaniek.
- Rozdeľovať úlohy na jednoduché kroky a uistiť sa, že žiak zvládne prvý krok, než prejde k ďalšiemu. Aj keď môžu porozumieť tomu, čo sa ich pýta, stále to nemusia zvládnuť, preto potrebujú podporu a sprevádzanie. Žiak môže porozumieť zadaniu úlohy, ale môže mať ťažkosti pri aplikácii pracovného postupu, potrebuje si overiť, či je jeho postup správny, potrebuje uistenie a v ďalšom kroku.
- Pri požiadavkách používať jasný a konkrétny jazyk, prípadne ukázať žiakovi, čo sa od neho chce a očakáva.
- Opakovať pokyny a povzbudzovať dieťa/žiaka, aby ich zopakovalo.
- Používať vizuálne pomôcky (gestá, mimiku, posunky), aby sa žiakovi pomohlo zapamätať si jednotlivé kroky zahrnuté v úlohe.
- V náročných činnostiach spomaliť tempo, aby žiak mal čas na spracovanie a dokončenie aktivity.
- Pripojiť informácie k veciam, ktoré už žiak ovláda.
- Používať dostupné pomôcky, aby sa znížilo zaťaženie žiakov (napr. Tabuľky s pádovými otázkami, vzormi, chemické tabuľky pravidiel pravopisu, slovníky,...).
- Povzbudzovať žiaka, aby, v prípade potreby, požiadal o pomoc.
- Požiadať spolužiakov, aby im poskytli pomoc s pokynmi a dokončením úloh, ktoré žiakovi umožnia začať hneď, a nie čakať na učiteľa. – požiadať spolužiakov, aby boli nápomocní a povedali informáciu napr. o ďalšom cvičení, ktoré majú robiť alebo čo majú robiť, aby žiak so SP nemusel čakať až na informáciu od učiteľa.
- Povzbudzovať žiaka, aby si zapisoval verbálne informácie alebo kreslil/fotografoval dôležité veci, ktoré si potrebuje zapamätať.
- Poskytnúť viac času na spracovanie získaných informácií.

- Pred rozprávaním nechať žiakovi dostatok času, aby si zapísal informácie.
- Vytvoriť príležitosti pre prácu v malých skupinách a na činnosti, ktoré si žiaci môžu aj samostatne precvičiť:
  - vhodne vyjadrujúce emócie a nápady,
  - požiadať učiteľov a rovesníkov o vysvetlenie,
  - identifikáciu a vyhýbanie sa situáciám, ktoré by mohli viesť ku konfliktu,
  - iniciovanie sociálnych interakcií,
  - zapojenie sa do prebiehajúcej aktivity,
  - sebaovládanie,
  - komunikáciu so spolužiakmi,
  - rozpoznávanie emócií iných ľudí a primerane na ne reagovať,
  - riešenie konfliktov s rovesníkmi.
- Učenie slovnej zásoby na podporu sociálneho jazyka (idiómy, hovorové výrazy a slang).
- Poskytovať žiakovi a jeho rodine informácie, ktoré podporujú ich rozhodovanie a umožňujú im plne zapojenie do formálneho aj neformálneho vzdelávania ich dieťaťa.
- Priblížiť ostatným žiakom a ich rodinám dôsledky straty sluchu, problematiku sluchového postihnutia, pravidiel komunikácie, atď.
- Podpora rozvoja odolnosti a stratégií riešenia problémov pri každodenných výzvach,
- Podporovať ich potenciál, s cieľom čo najväčšej nezávislosti a možnosti viesť „normálny život“.
- Diktáty – používať dopĺňacie, obrázkové cvičenia zamerané na odzveranie. Diktáty nehodnotiť vždy známku, ale aj určením počtu správne doplnených pravopisných javov, nie počtom chýb.
- Pre diferenciaciu DE, TE, NE, LE, DI, TI NI, LI – používať vizuálny/názorný materiál a pomôcky (napr. mäkký a tvrdý materiál).

- Tolerancia nedostatkov v splývavej výslovnosti vzhľadom na stratu sluchu.
- Vytvárať komunikačné denníky a slovníky slovnej zásoby.
- Aplikovať, na začiatku vyučovania, v MŠ a na 1. stupni ZŠ dychové, artikuláčnej a orofaciálne cvičenia.
- Slohové práce – nehodnotiť vždy známkou, resp. rešpektovať aktuálny písomný prejav žiaka so SP, aplikovať slovné, globálne hodnotenie práce.
- Rozvíjanie slovnej zásoby a tvorenie viet – podľa frekvencie používania slovných druhov – podstatné mená – slovesá – prídavné mená – ďalší ohybný slovný druh – neohybný slovný druh – podľa úrovne žiaka so SP podporovať slovnú zásobu a tvorenie viet (napr. začať podstatné meno+sloveso, potom pridať prídavné mená a tvoriť vety s 3 slovnými druhmi a postupne pridávať).
- Skloňovanie – umožniť používať pádové tabuľky a tabuľky vzorov podstatných mien. Ponechať ich v triede počas celého školského roka.
- Práca s textom – odporúčame poskytnúť, žiakovi text vopred, aby mohol v ňom identifikovať, pre neho, neznáme slová.

## 7.2 Matematika

- Venovať viac času na pochopenie učiva, realizovať precvičovanie a upevňovanie učiva v praktických situáciách.
- Eliminovať mechanické memorovanie, čiže formálne osvojovanie poznatkov.
- V reálnych podmienkach žiadať využívanie konkrétnych už osvojených poznatkov.
- Realizovať cvičenia z matematiky v rámci voliteľných hodín – zvýšenie časovej dotácie hodín matematiky.

- Zadávanie úloh:
  - zadávať slovné (obrazovo-slovné) úlohy,
  - slovné úlohy formulovať jednoduchšie a viac štrukturalizovať,
  - riešiť tzv. provokačné úlohy,
  - riešiť slovné úlohy s porovnávaním,
  - popri slovných úlohách so signálom (žiaci so SP ich riešia bez problémov), riešiť aj slovné úlohy s antisignálom.
- Kontinuálne zisťovať, či žiaci porozumeli – čítať a zároveň posunovať, dramatizovať, znázorňovať.
- Využívať pracovné listy (vlastné alebo listy z edukačných portálov), interaktívne materiály v PC programe (Word, Excel, PowerPoint, ActivInspire, atď.).
- Využívať kvalitné výučbové programy od overených firiem.
- Využívať materiály portálov zameraných na vzdelávanie (napr. vydavateľstva AITEC, online cvičenia, atď.).

### **7.3 Prvouka, prírodoveda a vlastiveda**

- Využívať prirodzenú zvedavosť žiakov a chuť spoznávať okolitý svet.
- Aktívni účastníci na vyučovaní.
- Zapojenie čo najväčšieho počtu zmyslov.
- Objavovanie, skúmanie, experimentovanie, pozorovanie, porovnávanie okolitého sveta a prírodných javov.
- Využívanie didaktických hier, názorných a reálnych pomôcok.

## 7.4 Anglický jazyk

Zameriť sa na tie jazykové zručnosti, pri výučbe anglického jazyka, ktoré nie sú primárne viazané na sluchové vnímanie:

- porozumenie písanému textu, schopnosť pracovať s ním (meniť ho, opravovať chyby, preložiť do slovenčiny), používať posunkový jazyk, posunkovú komunikáciu...
- čítanie (Reading), rozprávanie (Speaking) – pri týchto jazykových zručnostiach je potrebné pracovať s množstvom obrazového materiálu, ktorý daný text sprevádza,
- využívať rozličné spôsoby čítania – individuálne, skupinové, cez interaktívnu tabuľu, zamerané na dopĺňanie slov.
- písanie (Writing) – rozvíjanie písomnej komunikácie v anglickom jazyku aj v prípade obmedzených možností na hovorenie,
- zameranie sa na vnímanie písaného textu, porozumenie obsahu, správne pochopenie základných gramatických pravidiel,
- používanie IKT (počítač, internetu, interaktívna tabuľa, špeciálny edukačný softvér, interaktívne CD).

## 8 PORADENSKÝ SYSTÉM A JEHO ÚLOHY PRI SPOLOČNOM VZDELÁVANÍ ŽIAKOV PORUCHOU SLUCHU

Poradenský systém vznikol na Slovensku ako reakcia na potrebu služieb rodinám a deťom zo zdravotným znevýhodnením na začiatku 90-tych rokov minulého storočia. Počet poradenských zariadení sa neustále zvyšoval a po poslednej koncepcii špeciálnopedagogického poradenstva v roku 2007, reforme vzdelávania a prijatia „Školského zákona“ v roku 2008 sa činnosti poradenských centier upriamili na klientov od raného veku, ako aj podporu vzdelávania detí a žiakov v bežných školách. V súčasnosti sa poradenský systém riadi *Vyhláškou č. 325/2008 Ministerstva školstva Slovenskej republiky o školských zariadeniach výchovného poradenstva a prevencie*. Poradenské zariadenia podľa § 2 tejto vyhlášky poskytuje činnosti:

- a) deťom od narodenia do prijatia na predprimárne vzdelávanie s adresou bydliska v územnej pôsobnosti príslušného orgánu štátnej správy v školstve,
- b) deťom od prijatia na predprimárne vzdelávanie a žiakom do ukončenia prípravy na povolanie v školách, ktoré sa nachádzajú v územnej pôsobnosti príslušného orgánu štátnej správy v školstve,
- c) zákonným zástupcom detí a žiakov podľa písmen a) a b),
- d) pedagogickým zamestnancom škôl v územnej pôsobnosti príslušného orgánu štátnej správy v školstve.

Poradenské zariadenia, ktoré na Slovensku v súčasnosti máme, sú:

- Centrum pedagogicko-psychologického poradenstva a prevencie (v skratke CPPPaP)
- Centrum špeciálnopedagogického poradenstva (v skratke ČŠPP).

Deti a žiaci s poruchami sluchu sú klientelou ČŠPP (prijímajú klientov so zdravotným postihnutím), preto sa bližšie budeme venovať charakteristike tohto typu poradenského zariadenia. V súčasnosti na Slovensku pôsobí viac ako 150 ČŠPP. Môžu byť štátne, súkromné, ale aj cirkevné. Môžu sa vyskytovať pri špeciálnych školách – podľa druhu zdravotného postihnutia, spolu s materskou školou, alebo ako samostatné zariadenie. V legislatíve sa takéto centrá označujú ako zdrojové centrá (viď tabuľka nižšie). Služby, ktoré ČŠPP poskytujú môžu poskytovať ambulantne alebo priamo v rodinách/v školách (terénna služba). Existujú ČŠPP, ktoré sa venujú deťom/žiakom s poruchou sluchu od raného veku a svoje služby poskytujú buď priamo v centre alebo prostredníctvom terénnej služby (viď nižšie). V legislatíve sa stretávame s ďalšími dvomi termínmi: zdrojové centrum a terénny špeciálny pedagóg (Tab. 13).

**Tab. 13** Charakteristika terénneho špeciálneho pedagóga a zdrojového centra

<p><b>TERÉNNY ŠPECIÁLNY PEDAGÓG</b></p>	<p>Vykonáva poradenskú, preventívnu, výchovno-vzdelávaciu a metodickú činnosť spravidla v škole, v školskom zariadení a v rodine; ďalšie činnosti vykonáva spravidla v centre špeciálno-pedagogického poradenstva.</p>
<p><b>ZDROJOVÉ CENTRUM</b></p>	<p>CŠPP zriadené popri špeciálnej škole, ktoré sa zameriava na určitú skupinu klientov so zdravotným znevýhodnením (v našom prípade deti/žiaci s poruchou sluchu). Člení sa na úseky podľa hlavného zamerania ich činnosti, napríklad na úsek diagnostiky, úsek metodiky, úsek rehabilitácie, úsek raného poradenstva, úsek psychologického poradenstva.</p> <p>Utvárajú sa tu aj personálne a materiálno-technické podmienky na poskytovanie odborno-metodickej a materiálno-technickej pomoci odborným zamestnancom CŠPP a školským špeciálnym pedagógom.</p> <p>Metodicky usmerňuje aj činnosť školských psychológov v školách a školských zariadeniach, v ktorých sa vzdelávajú deti a žiaci so zdravotným postihnutím, na ktoré je zdrojové centrum zamerané.</p>

**Zdroj:** Vyhláška š. 325/2008 Ministerstva školstva Slovenskej republiky o školských zariadeniach výchovného poradenstva a prevencie

Centrum, ktorého je dieťa/žiak s poruchou sluchu klientom, by malo mať skúsenosti s diagnostikou, aj následnou starostlivosťou o tieto deti. Nie každé CŠPP takéto služby však poskytuje. CŠPP sa môže členiť na úseky podľa hlavného zamerania ich činnosti, napríklad úsek raného poradenstva, úsek psychologickej činnosti, úsek sociálnej činnosti, alebo na úseky podľa druhu zdravotného postihnutia alebo vývinových porúch.

## 8.1 Služby a úlohy poradenského centra

Práca odborníkov v ČŠPP je založená na tímovom/komplexnom prístupe. Odborníci, ktorí v ČŠPP pracujú, sú špeciálny pedagóg (v prípade detí s poruchou sluchu ide o surdopéda), logopéd, psychológ, sociálny pracovník (bližšie o medziodborovej spolupráci odborníkov v kapitole 5). Úlohou týchto odborných zamestnancov je pravidelne komunikovať so zákonnými zástupcami/rodičmi, prípadne so školskými špeciálnymi pedagógmi, školskými psychológmi, školskými logopédmi a pedagógmi na školách.

V závislosti od ČŠPP sa niektorí odborníci môžu špecializovať na konkrétny druh zdravotného znevýhodnenia, v tomto prípade aj poruchu sluchu. Prioritné činnosti, ktorým sa vo všeobecnosti ČŠPP venujú sme zhrnuli do nasledujúcej tabuľky.

**Tab. 14** Prioritné činnosti ČŠPP

ZAMERANIE ČINNOSTI	Úlohy
<b>Depistáž</b>	Vyhľadávanie klientov, spolupráca s lekármi, spolupráca so školami.
<b>Preventívne činnosti</b>	Predchádzanie a zmiernovanie vzniku negatívnych dôsledkov na život klienta a jeho rodiny.
<b>Komplexná diagnostika</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Špeciálnopedagogická, psychologická, logopedická diagnostika,</li><li>• Zamerané na určenie diagnózy, prognózy, definovanie špeciálnych výchovno-vzdelávacích potrieb,</li><li>• Odporúčanie k integrácii/inklúzii klienta,</li><li>• Monitorovanie priebehu zaškolenia klienta.</li></ul>

<b>Komplexná starostlivosť</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Špeciálnopedagogická, psychologická, logopedická starostlivosť,</li> <li>• Individuálne edukácie, vypracovanie a realizácia individuálnych stimulačných programov podľa individuálnych potrieb,</li> <li>• Práca terénneho špeciálneho pedagóga,</li> <li>• Raná a predškolská starostlivosť</li> </ul>
<b>Poradenská a osvetová činnosť, poradenstvo pre školy a rodiny</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pomoc pri hľadaní vhodného školského zariadenia, prednášky a semináre pre pedagógov, rodičov, iných odborníkov, vydavateľská činnosť (brožúrky, metodické materiály),</li> <li>• Metodická pomoc pre pedagógov,</li> <li>• Podpora rodičovských kompetencií a podporné skupiny pre rodičov,</li> <li>• Zapožičiavanie odbornej literatúry, kompenzačných pomôcok,</li> <li>• Poradenstvo v sociálnej oblasti.</li> </ul>

**Zdroj:** Hovorková a kol., 2018.

V tabuľke vyššie sme uviedli, že ČŠPP poskytujú metodickú pomoc pre pedagógov. ČŠPP metodicky usmerňuje činnosti aj iných pedagogických zamestnancov, t.j. školských špeciálnych pedagógov pôsobiacich v materských školách, základných školách, gymnáziách, stredných odborných školách a v konzervatóriách.

Činnosť ČŠPP je pre školy dôležitá, pretože poskytuje metodickú pomoc pri zaškolení dieťaťa/žiaka do školy. Pomáha pri individuálnej integrácii žiaka so špeciálnymi-výchovno-vzdelávacími potrebami (v našom prípade žiaka s poruchou sluchu), vypracovaní potrebnej dokumentácie, pri vypracovaní individuálneho výchovno-vzdelávacieho plánu. Poskytuje návrhy možností využitia špeciálnopedagogických metód a postupov pri vyučovaní, praktické ukážky práce so žiakmi, vypracovanie metodických materiálov, terénnu prácu a vypracovanie metodických materiálov.

Činnosti v ČŠPP sú založené na určitých krokoch (fázach), ktoré za sebou nasledujú a sú vzájomne prepojené (viď schéma nižšie). Starostlivosť

o klienta sa začína komplexnou diagnostikou, ktorá je východiskom pre plánovanie starostlivosti. Diagnostika pomáha ku stanoveniu cieľov tréningového/stimulačného programu. Stimulačný program je nastavený individuálne pre každé dieťa, v prípade potreby je spojený s rediagnostikou a prehodnocuje sa. V rámci rediagnostiky sa stanovujú nové ciele a potreby pre klienta.

**Schéma 3** Fázy odbornej starostlivosti ČŠPP



**Zdroj:** Hovorková a kol., 2018; Kastelová a Németh, 2017

Na to, aby bola odborná starostlivosť prospešná, je potrebná úzka spolupráca viacerých odborníkov, ktorí sa o žiaka s poruchou sluchu starajú. Títo odborníci sa nachádzajú nielen v ČŠPP, ale mali by sa vyskytovať aj na škole, ktorú žiak navštevuje. Odborníci z ČŠPP úzko spolupracujú s odbornými a pedagogickými zamestnancami školy, ktorú žiak s poruchou sluchu navštevuje, ďalej úzko spolupracuje so žiakmi, pedagógmi, rodičmi, občianskymi združeniami, orgánmi verejnej správy.

Ďalej sa zameriame na odborný tím v poradenskom a školskom systéme. Cieľom je poukázať na ich hlavné úlohy, ktoré pri vzdelávaní žiaka s poruchou sluchu zohrávajú.

### **Odborný tím v poradenskom systéme a jeho úlohy**

Súčasťou poradenského systému je odborný tím, ktorý sa zameriava na poradenskú činnosť, diagnostiku, intervencie, prevenciu, reedukáciu. Do nasledujúcej schémy sme zhrnuli základné odborné činnosti:

#### **Špeciálny pedagóg, surdopéd**

- surdopéd je špeciálny pedagóg, ktorý pracuje s deťmi a žiakmi s poruchou sluchu a ich rodinami,
- špeciálnopedagogická diagnostika, individuálne, skupinové a hromadné poradenstvo,
- špeciálnopedagogické intervencie pre žiakov s poruchou sluchu (a s inými žiakmi so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami),
- poradenstvo a konzultácia zákonným zástupcom a pedagogickým a odborným zamestnancom škôl a školských zariadení,
- niekedy môže pracovať ako terénny špeciálny pedagóg, ktorý sa stretáva s rodinami priamo v domove,

- pomáha pri začleňovaní žiaka s poruchou sluchu do školy – škole poskytuje odporúčania, ako pracovať a komunikovať so žiakom, vypisuje dokumenty potrebné k integrácii, v prípade potreby navštevuje školu osobne.

## Logopéd

- logopedická diagnostika, individuálna logopedická intervencia, poradenstvo,
- u žiakov s poruchou sluchu sa zameriava na rozvoj sluchu a hovoreného jazyka,
- v prípade potreby hľadá aj náhradný spôsob komunikácie – tzv. alternatívna a augmentatívna komunikácia (systém obrázkov, komunikačné tabuľky, symboly, znaky a pod.),
- venuje sa všetkým deťom s narušenou komunikačnou schopnosťou.

## Psychológ

- psychologická diagnostika, individuálna, skupinová psychologická intervencia,
- poskytuje psychologické poradenstvo zákonným zástupcom, žiakom, pedagogickým a odborným zamestnancom,
- spolu so špeciálnym pedagógom pomáha pri procese rozhodovania zaškolenia dieťaťa do školy,
- škole pomáha pri integrácii žiaka s poruchou sluchu, konzultuje s pedagógmi,
- poskytuje psychologické a kariérové poradenstvo starším žiakom a rodinám.

## Liečebný pedagóg

- odborná činnosť v rámci terapeuticko- výchovnej pomoci deťom a žiakom, ktorí majú poruchu psychomotorického vývinu alebo správania,
- terapeuticko-výchovná pomoc a poradenstvo zákonným zástupcom detí a žiakov a pedagogickým zamestnancom škôl a školských zariadení, vrátane odborných činností spojených s reedukáciou porúch správania,
- u žiaka s poruchou sluchu sa osvedčili terapeutické prvky - muzikoterapia, arteterapia, dramaterapia, pohybová a tanečná terapia, terapia hrou,
- spolupracuje pri adaptácii a príprave žiaka na školu s rodinou.

## Sociálny pracovník

- rodinám žiaka s poruchou sluchu pomáha predchádzať nepriaznivej sociálnej situácii,
- pomáha zorientovať sa v sociálnych zákonoch,
- školám pomáha s adaptáciou žiaka, vedie spisovú dokumentáciu žiaka na škole alebo administratívu súvisiaciu s jeho vzdelávaním.

## Odborný tím v školskom systéme a jeho úlohy

Odborný tím na škole by mal pozostávať zo školského psychológa, školského logopéda, pedagogického asistenta, špeciálneho, liečebného a sociálneho pedagóga a školského špeciálneho pedagóga. Ďalšou súčasťou odborného (inkluzívneho) tímu sú učitelia na primárnom a sekundárnom stupni, výchovný poradca, vychovávateľa a riaditeľ školy a neposlednom rade sú dôležitou súčasťou aj samotní rodičia žiakov. Základné povinnosti činnosti odborných a pedagogických zamestnancov ako súčasť odborného tímu vymedzuje § 20–24 zákona 317/2009 Z. z. o pedagogických zamestnancoch a odborných zamestnancoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov: Odborné činnosti realizované členmi podporného tímu sú uvedené v nasledujúcej schéme.

### Školský špeciálny pedagóg

- individuálne, skupinové alebo hromadné poradenstvo,
- intervencie so žiakmi s poruchou sluchu (a inými špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami),
- špeciálnopedagogické poradenstvo zákonným zástupcom, pedagogickým zamestnancom školy,
- pripravuje podklady pre odborných zamestnancov ČŠPP alebo CPPPAP.

### Asistent pedagóga

- riadi sa požiadavkami učiteľa, vychovávateľa, majstra odbornej výchovy,
- podieľa sa na uskutočňovaní vzdelávacieho programu,
- podieľa sa na utváraní rovnosti príležitostí vo vzdelávaní a vo výchove, prekonávaní bariér.

## Školský psychológ

- orientačná psychologická diagnostika,
- individuálne, skupinové alebo hromadné poradenstvo,
- psychoterapia,
- prevencia a intervencie pre žiakov s poruchou sluchu (a s inými špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami),
- odborné činnosti psychologického poradenstva v oblasti rodinných, partnerských a ďalších sociálnych vzťahov, poskytuje psychologické poradenstvo,
- konzultácie so zákonným zástupcom a pedagogickým zamestnancom škôl a školských zariadení, pripravuje podklady pre odborných zamestnancov poradenských zariadení.

## Školský logopéd

- poradenstvo a prevencia žiakom s poruchou sluchu (a s inými špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami),
- logopedické poradenstvo a konzultácie so zákonnými zástupcami žiakov,
- konzultácie s pedagogickými zamestnancami škôl a školských zariadení, pripravuje podklady pre odborných zamestnancov poradenských zariadení.

## 8.2 Kroky k úspešnej integrácii/inklúzii žiaka s poruchou sluchu v spolupráci s poradenským centrom

Na to, aby bola inklúzia úspešná, je potrebné, aby spolupracovali a mali dostatočné informácie všetci zúčastnení – rodina, škola, odborníci. Mnoho škôl nemá skúsenosti so vzdelávaním žiaka s poruchou sluchu, preto je na mieste, že pociťujú obavy zo zodpovednosti pri vytváraní vhodných podmienok. K najdôležitejším krokom, ktoré vedú k úspešnému zaškoleniu žiaka patria:

- pedagóg by mal pravidelne konzultovať so školským špeciálnym pedagógom a s CŠPP, ktoré by malo zabezpečiť podporu pre vyučujúcich,
- v prípade potreby môže CŠPP pomôcť k informovaniu o dôsledkoch poruche sluchu ostatných učiteľov alebo žiakov v triede,
- je vhodné prediskutovať potrebu asistenta pedagóga,
- je vhodné prediskutovať obsah individuálneho výchovno-vzdelávacieho plánu (ak bude vytvorený),
- v prípade potreby špecifických metód, predmetov, prístupov vo vzdelávaní je vhodné obrátiť sa na poradenského pracovníka CŠPP.

Okrem práce s rodinou, ktorá je dôležitým faktorom, ktorý ovplyvňuje rozvoj dieťaťa, je veľmi dôležitou súčasťou poradenskej činnosti aj výber školy. Zo zákona sú CŠPP oprávnené vystupovať ako partneri školských zariadení pri zaškoľovaní detí a žiakov so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami. CŠPP pomáhajú rodine pri výbere školy (špeciálna škola, bežná škola), poskytujú informácie o dostupnosti v danom regióne, pomáhajú pri vypracovaní dokumentácie potrebnej pre školu. Úlohou CŠPP je aj následná komunikácia so školou z pozície

špeciálneho pedagóga – odborného zamestnanca (viď nižšie úlohy odborného tímu v ČŠPP), pomoc vedeniu školy a pedagógom, sledovanie, či je forma vzdelávania vhodná pre žiaka:

*Zhrnutie základných úloh ČŠPP v komunikácii so školou:*

- kontaktovať vedenia školy a triedneho učiteľa na žiadosť zákonného zástupcu,
- informovať o druhu, stupni postihnutia a vplyve na vývin žiaka,
- v prípade žiaka s poruchou sluchu, informovať pedagógov o pravidlách komunikácie dieťaťa a iných špecifikách vo vzdelávaní,
- poskytnúť metodické rady v prípade umiestnenia žiaka v triede, možnostiach využívania kompenzačných pomôcok,
- informovať o starostlivosti o sluchové a kompenzačné pomôcky,
- poradiť ako riešiť problémové situácie,
- poradiť pri využívaní špeciálnych metód a prístupov vo vyučovacom procese.

Pokiaľ je dieťa integrované do bežnej školy, úlohou školy je úzko spolupracovať s ČŠPP počas celého času, keď ju žiak navštevuje, spoločne prehodnocovať stav zaškolenia, ak dôjde k akýmkoľvek zmenám (pozitívnym i k negatívnym).

Legislatívne podmienky, o ktorých sme sa v tejto kapitole zmieňovali, sa môžu meniť. Informácie, ktoré sme čerpali zo súčasne platnej legislatívy sú aktuálne k termínu 31.august 2021. V prípade legislatívnych zmien v oblasti poradenského systému budeme aktuálne informácie zverejňovať na webovom sídle projektu.

# SLOVNÍK

## AGRAMATIZMUS

Porucha reči, neschopnosť tvoriť gramaticky správne tvary, skloňovať, časovať, skladať slová do viet a pod. Vyskytuje sa u nedoslýchavých, nepočujúcich, ale aj u iných skupín, napr. aj mentálne postihnutých. Môže mať rôznu kvalitu aj rozsah, u žiakov so stratou sluchu sa prenáša aj do písomného vyjadrovania.

## ARTIKULÁCIA

Koordinované pohyby rečových orgánov pri tvorení jednotlivých hlások. Ide o súčasť rečových orgánov a artikulácia perami, jazykom a podnebími si vyžaduje schopnosť robiť presné pohyby rýchlo a v stanovenom poradí poradí.

## AUDIOGRAM

Je výsledok audiometrického vyšetrenia sluchu. Je to schéma (graf), ktorá ilustruje rozsah sluchu danej osoby a veľkosť straty sluchu v každom uchu. V audiograme jednotlivé body na vodorovnej súradnici označujú výšku (frekvenciu) zvukov, od najhlbších po najvyššie. Hlasitosť (intenzita) zvukov je meraná od najtichších po najhlasnejšie (od vrchu nadol). Vzniknutá krivka sa označuje ako prah počutia.

## AUDIOMETRIA (audiometrické vyšetrenie)

Audiometria sa zaoberá vyšetrením ľudského sluchu pomocou špeciálnych prístrojov audiometrov. Audiometrické vyšetrenia delíme na:

1. tónovú audiometriu, pri ktorej sa používajú čisté tóny
2. slovnú audiometriu, pri ktorej sa používa určený výber slov a je určená na zisťovanie porozumenia reči/slov.

## **AUDITÍVNY**

Auditívny znamená sluchový, teda slúžiaci na počúvanie, vzťahujúci sa alebo patriaci k sluchovému, sluchový.

## **CENTRÁLNA PORUCHA SLUCHU**

Poškodený je priebeh sluchového signálu do mozgu, sluchová dráha alebo mozgový kmeň a kôra. Kochlea a sluchový nerv sú v poriadku. Táto porucha býva súčasťou niektorých syndrémov, hlavne pri poškodení centrálnej nervovej sústavy

## **CORTIHO ORGÁN**

Najdôležitejšia súčasť vnútorného ucha, vlastný zmyslový orgán sluchu. Cortiho orgán je zložito usporiadaný, pričom najdôležitejšie sú v ňom vlásokové bunky, na ktoré sa napája asi 30 000 nervových buniek z haditého ganglia slimáka. Sluchové bunky vnútorného ucha sú jedine bunky ľudského tela, ktoré sú schopné meniť mechanickú energiu na energiu bioelektrickú. Tá potom prostredníctvom sluchových nervov a dráh vyvoláva v mozgu akustický vnem. Strata sluchových buniek je nenahraditeľná.

## **DECIBEL**

Decibel je jednotkou intenzity (sily) zvuku, veličina pomocou ktorej sa určuje strata sluchu.

## **ETIOLÓGIA PORÚCH SLUCHU**

Zaoberá sa zisťovaním príčin porúch sluchu. Môžeme ich rozdeliť na: dedičné (genetické), prenatálne (vznikajú počas vnútromaternicového vývinu z dôsledku infekčných ochorení matky alebo pôsobenia toxických látok), perinatálne (vznikajú počas pôrodu alebo krátko po pôrode, napr. predčasne narodené dieťa alebo liečba ototoxickými liekmi), postnatálne (vznikajú neskôr v detstve, spôsobujú ich napr. rôzne ochorenia alebo úrazy hlavy), abnormality tvaru hlavy alebo tváre a iné neznáme príčiny

## **FONIATRIA**

Medicínsky odbor, ktorý sa zaoberá vyšetrovaním ľudskeho hlasu, reči a sluchu ale tiež liečbou ich porúch a rehabilitáciou. Patrí medzi špecializované odbory ORL.

## **HERTZ (Hz)**

Hertz je jednotkou frekvencie a subjektívne vnímame kmitočet ako výšku tónu. Počet Hz udáva počet kmitov za sekundu. Každý zvuk je teda možné kvantitatívne označiť prostredníctvom dvoch veličín – Hz a dB a prostredníctvom týchto dvoch veličín sa od seba aj líšia.

## **HLUCHOTA**

Všeobecný medicínsky termín používajúci sa pre ťažkú poruchu sluchu alebo stratu schopnosti počuť.

## **IKONICKÉ POSUNKY**

Ikonický znamená obrazný, zobrazujúci. Ide o také posunky, ktorých zobrazenie sa podobá na skutočný predmet alebo činnosť – piť, telefón, spať, plakať, ihličnatý strom. Vedia ich identifikovať aj počujúci ľudia, ktorí nevedia posunkovať, dokonca ich v komunikácii aj bežne používajú (napr. bežať, sprchovať sa bicyklovať, atď.).

## **INDIVIDUÁLNA UŠNÁ KONCOVKA**

Pre dobré fungovanie načúvacích prístrojov sú nevyhnutné individuálne ušné koncovky (ušné tvarovky), ktoré privádzajú zvuk k bubienku. Napomáhajú tomu, aby akustický signál prístroja bol adekvátne zosilnený so zdôraznením žiaducich a potlačením nežiaducich frekvencií.

## **KOCHLEÁRNA IMPLANTÁCIA**

Kochleárna implantácia je operačný zákrok, pri ktorom sa pacientovi voperuje kochleárny implantát.

Kochleárna implantácia nie je vhodná pre všetky prelingválne alebo postlingválne nepočujúce osoby. Pred realizáciou tohto zákroku sa robí výber kandidátov, vyhodnocujú sa rozličné kritéria, aby u osoby bol tento zákrok prínosom.

## **KOCHLEÁRNY IMPLANTÁT**

Kochleárny implantát je elektronické zariadenie, ktoré umožňuje sluchové vnemy nepočujúcim priamo elektrickou stimuláciou zakončenia sluchového nervu v slimáku vnútorného ucha. Kochleárny implantát je protetická pomôcka, ktorá je určená nielen pre nepočujúcich, ktorí stratili sluch v období, kedy už mali osvojenú zvukovú reč (postlingválne nepočujúci), ale aj pre deti, ktoré sa s ťažkou stratou sluchu narodili, alebo ju získali pred ukončením rečového vývinu (prelingválne nepočujúci).

Kochleárny implantát sa skladá z vonkajšej a vnútornej časti, pričom vnútorná časť je vložená počas operácie do spánkovej kosti. Vonkajšia sa nosí za uchom.

## **KOMUNITA NEPOČUJÚCICH**

Komunitu Nepočujúcich tvoria nepočujúci, nedoslýchaví aj počujúci ľudia, ktorí nevnímajú hluchotu ako postihnutie, ale ako odlišnosť v pozitívnom slova zmysle. Základnou podmienkou prijatia do komunity nie je samotná porucha sluchu, ale to, či osoba prijme pravidlá, hodnoty a tradície tohto spoločenstva a či ovláda, resp. si osvojí posunkový jazyk a bude ho aktívne využívať. Práve ovládanie a využívanie posunkového jazyka je bariérou pre mnohé osoby s ťažkou poruchou sluchu na zapojenie sa do komunity Nepočujúcich. S touto komunitou sa spája aj kultúra Nepočujúcich, ktorá je taktiež často prezentovaná posunkovým jazykom.

## **NAČŮVACIE PRÍSTROJE**

Načúvací prístroj je miniatúrny elektrotechnický zosilňovač zvuku, ktorý používajú osoby so sluchovým postihnutím ako svoju sluchovú pomôcku. Načúvacie prístroje môžeme klasifikovať z rozličných hľadísk, podľa tvaru najviac používané sú závesné (záušné) načúvacie prístroje.

Žiadny načúvací prístroj nie je schopný nahradiť zdravé ucho, len umožňuje osobe s postihnutím čo najefektívnejšie využiť zvyšky sluchu.

## **NEDOSLÝCHAVÁ OSOBA**

Nedoslýchavosť môže človeka postihnúť v každom veku a preto ide o veľmi heterogénnu skupinu osôb. Za nedoslýchavých, z pedagogického pohľadu, považujeme osoby, ktorých poškodenie sluchového orgánu spôsobuje narušenie sluchového vnímania do tej miery, že pomocou kompenzačných pomôcok možné vnímať hovorenú reč, aj keď obmedzene, auditívnou spätnou väzbou si môže osoba aj čiastočne kontrolovať vlastnú reč. Nedoslýchavé osoby môžu mať nedoslýchavosť rozličného typu a od závisia aj dôsledky v oblasti schopnosti vnímania zvukov, osvojovania reči a jazyka.

## **NEDOSLÝCHAVOSŤ**

Všeobecný medicínsky termín používajúci sa pre širokú škálu porúch sluchu. Podľa WHO ide o stratu sluchu od 26 dB až po 90 dB. Okolie si pri nižších stratách nemusí zhoršený sluch ani všimnúť, stredná nedoslýchavosť už prináša obmedzenia v živote, ktoré sa prejavujú hlavne v akustických nevyhovujúcom prostredí. Vážnejšia nedoslýchavosť už má vplyv na kvalitu komunikácie, vzdelávanie a aj sociálne uplatnenie.

## **NEPOČUJÚCA OSOBA**

Nepočujúci sú ľudia, u ktorých sluchová porucha nastala v takej miere, že úplne stratili sluchu alebo ich sluchová funkcia bola ťažko narušená a ich strata sluchu je nad 90 dB. U nepočujúcich priebeh rečového vývinu výrazne determinuje stupeň straty sluchu a vek kedy k nej došlo. Vo veľa prípadoch ani prostredníctvom najvýkonnejších načúvacích prístrojov nie sú schopní dostatočne vnímať, ale hlavne porozumieť zvukom a reči vo svojom okolí a pre túto skupinu je určený kochleárny implantát.

## **ODZERANIE**

Odzeranie reči je vnímanie hovorenej reči zrakom a jej chápanie podľa pohybov úst, mimiky tváre, výrazu očí, gestikulácie rúk i celého tela. Odzeranie je vlastne spojenie počutého a videného, to

znamená, že časť informácií získava osoba so stratou sluchu prostredníctvom zraku a časť prostredníctvom zvyškov sluchu a sluchovej pomôcky. O odzieraní koluje medzi počujúcimi veľa skreslených informácií, domnievajú sa, že osoby všetky osoby s poruchou sluchu odzerať a taktiež, že majú lepšie vyvinutý zrak. Odzieranie je ale veľmi náročné na pozornosť a je možné odzerať len obmedzený čas a len slová, ktoré už osoba pozná.

## **OHLUHLÁ OSOBA**

Patria tu deti, mladiství a dospelí, u ktorých ťažká porucha sluchu nastala po ukončení spontánneho vývinu reči (teda postlingválne). Hluchota u nich neumožní sluchom vnímať reč a ostatné okolité zvuky, ale ohuchlí ľudia majú zachované akustické predstavy, ktoré vedia využiť. Kvalita hovorenej reči závisí od viacerých faktorov, medzi najdôležitejšie patrí vek, pri ktorom došlo k poškodeniu sluchu a stupeň straty sluchu. Pre zachovanie kvality reči je potrebná spolupráca s ďalším odborníkom – logopédom.

## **PERCEPČNÁ (SENZORINEURÁLNA) PORUCHA SLUCHU**

Percepčná (senzorineurálna) porucha sluchu je lokalizovaná vo vnútornom uchu (Cortiho orgán, slimák), alebo v nervovej oblasti. Je to porucha kvantity aj kvality, zhoršené je počutie vysokých tónov, šepotu a sykaviek, osoba niečo počuje, ale nerozumie, čo sa hovorí, strata sluchu môže byť od ľahkej nedoslýchavosti až po hluchotu, prognóza závisí od veľkého množstva faktorov.

Percepčná porucha sluchu vedie v extrémnych prípadoch k hluchote. Jednoduché lineárne zosilnenie zvuku nevedie k zlepšeniu počutia, pretože v prípade týchto porúch osoba nielen počuje menej, ale počuje aj niečo iné ako je produkované, resp. hovorené.

## **PERILINGVÁLNA PORUCHA SLUCHU**

Ide o stratu sluchu, ku ktorej dochádza v detstve (približne medzi tretím až piatym rokom života), čiže vzniká počas obdobia osvojovania si reči.

## **POMOCNÉ ARTIKULAČNÉ ZNAKY (ďalej PAZ)**

Je to komunikačná forma, patriaca medzi prstové znaky. Systém PAZ je založený na využívaní artikulačných, akustických (zvukových) a auditívnych (sluchových) charakteristík hlások za súčasného použitia zraku, hmatu a kinestetické vnímania. Využívajú sa ako pomôcka pri vyvodzovaní, automatizácii a utvrdzovaní artikulácie hlások.

Pomocné artikulačné znaky si dieťa/žiak osvojuje priebežne spolu so zručnosťami v hovorenej reči.

## **PORUCHA SLUCHU**

Je to zhoršenie alebo narušenie sluchovej funkcie. Existujú rôzne klasifikácie porúch sluchu, napr. 1. Podľa príčiny (etiológie) poruchy sluchu (poruchy dedičné, prenatálne, perinatálne, postnatálne); 2. Podľa lokalizácie v sluchovom orgáne (periférna alebo centrálna porucha sluchu); 3. Podľa stupňa poruchy sluchu (zdravé ucho, ľahká, stredná, stredne ťažká, ťažká strata a hluchota); 4. Podľa času, kedy porucha vznikla (prelingválna, perilingválna a postlingválna porucha sluchu)

## **POSUNOK**

Posunok je jednotkou posunkového jazyka, každý posunok sa skladá z dvoch základných zložiek, ktorým sa hovorí aj parametre 1. manuálna zložka posunku (konfigurácia rúk, umiestnenie posunku, pohybové parametre, orientácia-smer), 2. nemanuálna zložka posunku (pozície a pohyby očí, obočia, úst nosa, líc a hornej časti trupu). Jednotlivé posunky sa môžu líšiť v jednom, dvoch alebo aj všetkých troch parametroch. Rovnako môžu mať všetky parametre zhodné a líšiť sa budú len vo veľkosti, nemanuálnych prvkoch v neposlednom rade význam posunku vyplýva z kontextu (napr. rovnaký posunok je na Vianoce, December a strom).

## **POSUNKOVÝ JAZYK**

Posunkový jazyk je špecifická komunikačná forma Nepočujúcich osôb. Môžeme ho charakterizovať ako: nonvokálny, ale verbálny

jazykový systém, ktorý má vizuálno – motorickú modalitu, vlastnú gramatiku, vlastnú posunkovú zásobu, je nezávislý od hovoreného jazyka a je prostriedok dorozumievania a vyjadrovania sa nepočujúcich navzájom a nepočujúcich a počujúcich.

Posunkový jazyk nie je univerzálny, ale existuje množstvo národných posunkových jazykov (slovenský posunkový jazyk, český posunkový jazyk, americký posunkový jazyk, atď.).

### **POSTLINGVÁLNA STRATA SLUCHU**

Strata sluchu, ktorá vznikla po ukončenom osvojení si reči, t. z. po 6. – 7. roku života. Môže vzniknúť náhle, alebo postupne. Osoby s postlingválnou stratou sluchu majú už komunikáciu vybudovanú. Vo väčšine prípadov už majú osvojené aj písmo a čítanie s porozumením. Nemajú problémy s hovorením, ale s vnímaním reči iných osôb, pretože ich čiastočne, alebo vôbec nepočujú. Pretože počuli vedľa si k jednotlivým predmetom, zvieratám, udalostiam priradiť príslušný zvuk a aj pojem.

### **PRELINGVÁLNA PORUCHA SLUCHU**

Strata sluchu, ktorá vznikla v období perinatálneho vývinu, alebo pred začatím tvorenia reči v prvých mesiacoch života. U osoby s prelingválnou poruchou sluchu ide primárne o vytvorenie primeranej komunikácie, osvojenie si jazyka (hovoreného a/alebo posunkového) a na jeho základe vzdelávanie a dosiahnutie funkčnej gramotnosti. Tieto osoby majú problémy nielen s vnímaním ale aj s produkciou hovoreného jazyka.

### **PREVODOVÁ PORUCHA SLUCHU**

Prevodová (konduktívna) porucha sluchu je vo vonkajšom zvukovode a/alebo v strednom uchu, keď je prerušený prechod zvuku cez vonkajší zvukovod alebo prenos vibrácií zvuku cez blanu bubienka, cez sluchové kostičky do oválneho okienka. Osoba počuje lepšie vysoké hlasy (ženské hlasy), prevodová porucha sluchu nevedie k hluchote, má dobrú prognózu, je dobre kompenzovaná sluchovými pomôckami.

## **PREVODOVO-PERCEPČNÁ PORUCHA SLUCHU (kombinovaná)**

Ide o typ poruchy, kedy je porušená prevodová aj percepčná čas sluchového analyzátora a to z rôznych príčin. Prah sluchu pre kostné vedenie je vyšší ako 20 dB a pre vzdušné vedenie je prah ešte vyšší, rozdiel medzi prahom kostného a vzdušného vedenia je viac ako 15 dB.

## **PRSTOVÁ ABECEDA**

Patrí medzi prstové znaky, reprezentuje písmená abecedy. Vo svete sú rozšírené a bežne používané dve formy – jednoručná a dvojručná. Počet znakov v jednotlivých abecedách je rôzny a súvisí s počtom písmen v danom jazyku.

Najčastejšie sa využíva, v posunkovom jazyku, pri názvoch miest, pri menách, priezviskách, pri neznámych slovách, ale taktiež sa môže využívať, v rovnakých prípadoch, aj pri hovorenom jazyku.

## **PRSTOVÉ ZNAKY**

Prstové znaky je strešný termín pre viaceré komunikačné formy, ktoré sú založené na používaní prstov rúk a ich cieľom je zviditeľnenie hovorenej reči. Medzi prstové znaky, ktoré sa používajú na Slovensku, patria: pomocné artikulačné znaky a prstová abeceda.

## **SLUCHOVÁ VÝCHOVA (SLUCHOVÝ TRÉNING)**

Súbor špeciálnopedagogických postupov, založený na využívaní zvyškov sluchu dieťaťa/žiaka s poruchou sluchu, s cieľom zlepšiť jeho sluchové schopnosti. Vychádza zo stupňov sluchového vnímania a využívajú sa rozličné zvuky okolia, hudba a reč. Začína sa uvedomovaním zvukov, následne rozlišovaním rozličných zvukov až po porozumenie toho, čo dieťa/žiak počuje.

## **STUPNE PORUCHY SLUCHU**

Ide o priemernú hladinu prahu počutia (v dB), ktorá je meraaná na lepšie počujúcom uchu na frekvenciách 500 Hz, 1 000 Hz

a 2 000 Hz. Na identifikáciu stupňa straty sluchu sa využíva klasifikácia, ktorú navrhla Svetová zdravotnícka organizácia (SZO). Každá kategória má vlastnú charakteristiku (viď s. 16).

## **SURDOPÉDIA**

Staršie pomenovanie pedagogiky sluchovo postihnutých, jednej zo špecializácii špeciálnej pedagogiky. Vychádza z dvoch pojmov, z lat. surdus – hluchý a z gréc. paideia – výchova.

## **TLMOČNÍK POSUNKOVÉHO JAZYKA**

Osoba ovládajúca posunkový a hovorený jazyk, ktorá tlmočí pre osoby, ktoré ovládajú a využívajú posunkový jazyk. Musí byť schopný tlmočiť z hovoreného jazyka do posunkového jazyka a naopak, ale zároveň musí vedieť prispôsobiť svoje tlmočenie úrovni a požiadavkám konkrétnej osoby. Mal by sa orientovať v kultúre Nepočujúcich a poznať špecifiká ich správania.

## **VEDENIE ZVUKU KOSŤOU (KOSTNÉ VEDENIE)**

Zvuk sa môže šíriť dvomi spôsobmi – vzduchom alebo kosťou. Pri kostnom vedení zvuk prechádza cez spánkovú kosť priamo do vnútorného ucha, pričom nejde o rovnako kvalitné mechanické vibrácie, ako je tomu pri vzdušnom vedení. To, že kosť je dobrý vodič zvuku umožňuje aj deťom, ktoré majú poškodené vonkajšie alebo strednú ucho využívať sluchové pomôcky – kostné vibrátory.

## **VEDENIE ZVUKU VZDUCHOM (VZDUŠNÉ VEDENIE)**

Proces pri ktorom sa zvuk šíri cez ušnicu, zvukovod, stredné a vnútorné ucho až do mozgu. Ide o kvalitatívne dokonalejšie vedenie zvuku ako pri kostnom vedení.

## **VNÚTORNÉ UCHO**

Vnútorné ucho je uložené v skalnej kosti a okrem kochlei sa tam nachádza aj polohový orgán (vestibulárny orgán), ktorý slúži na vnímanie a udržanie polohy hlavy a tela a vnímanie ich pohybov.

Najdôležitejšou súčasťou vnútorného ucha je vlastný zmyslový orgán sluchu – Cortiho orgán, ktorý je zložito zložito usporiadaný

a najdôležitejšie sú v ňom vlásokové bunky, na ktoré sa napájajú nervové bunky. Sluchové bunky vnútorného ucha sú jedine bunky ľudského tela, ktoré sú schopné meniť mechanickú energiu na energiu bioelektrickú a tá potom prostredníctvom sluchových nervov a dráh vyvoláva v mozgu akustický vnem. Strata sluchových buniek je nenahraditeľná.

## **VONKAJŠIE UCHO**

Vonkajšie ucho je tvorené ušnicou a zvukovodom. Ušnica je tvorená elastickou chrupavkou, ktorá je pokrytá pevne prirastenou kožou, pokračuje vonkajším zvukovodom a končí blankou bubienka, ktorý sa skladá z troch vrstiev.

## **VYŠETRENIE SLUCHU**

Cieľom vyšetrenia sluchu je určiť stupeň poruchy sluchu a miesto poškodenia sluchového analyzátora. Vyšetrenie porúch sluchu sa realizuje prostredníctvom rozličných metód – klasických, subjektívnych a objektívnych.

# ZOZNAM LITERÁRNYCH ZDROJOV

- BUCHTELOVÁ, R. a kol. 2008. *Slovník cudzích slov*. Bratislava: SPN, 2008. 1054 s. ISBN 978-80-10-01425-5.
- DILLER, G. a kol. 2005. *Qualification of educational staff working with hearing impaired children (QESWHIC)* [citované 23.8.2005]  
Dostupné na: <http://www.lehn-acad.net/downloads/letter06cz.pdf>
- HÁDKOVA, K a DOLEŽALOVÁ, L., 2021. „Kde se dá koupit špiónské ucho?“ – *Bzedrátová technologie u dětí s vadou sluchu*. Univerzita Palackého v Olomouci. 85 s. ISBN 978-80-244-5911-0. Dostupné na:  
<https://hovoryozdravi.cz/wp-content/uploads/2021/04/Metodika-Spionske-ucho-21.4-low-res.pdf>
- HAGEMEYER, A. L. 2009. *Terms Related to Deaf Identity* [online] Friends of Libraries for Deaf Action [citované 09.03.2010] Dostupné na:  
[http://www.ntrls.org/accessibility/Terms\\_of\\_deaf\\_identity.pdf](http://www.ntrls.org/accessibility/Terms_of_deaf_identity.pdf)
- HAHN, A. 2007. *Otorinolaryngologie a foniatrie v současné praxi*. Praha: Grada, 2007. 390 s. ISBN 978-80-247-0529-3.
- HOVORKOVÁ, a kol. 2017. *Máme dieťa s poruchou sluchu 2*. Bratislava: Alfa print, s.r.o., 2017. 442 s. ISBN 978-80-89895-06-9.
- HOVORKOVÁ, a kol. 2018. *Máme dieťa s poruchou sluchu 1*. Bratislava: Alfa print, s.r.o., 2018. 547 s. ISBN 978-80-89895-11-3.
- HUDECOVÁ, D. 2016. Kochleárna implantácia. In. KEREKRÉTIOVÁ, A. a kol. *Logopédia*. Bratislava: Univerzita Komenského, s. 299 – 322.
- Inklukoalícia, 2021 (cit. 2021-9-25). Dostupné na: <https://www.inklukoalicia.sk/blog/>
- JAKUBÍKOVÁ, J. a kol. 2006. *Detská audiológia 0 – 4 roky*. Bratislava: SAP. 2006. 191s. ISBN 80-891104-99-1.
- KABÁTOVÁ, Z – PROFANT, M. a kol. 2012. *Audiológia*. Praha: Grada Publishing. 360 s. ISBN 978-80-247-4173-4.

- KASTELOVÁ, A. a NÉMETH, O. 2017. Špeciálnopedagogický poradenský systém., Bratislava: IRIS s.r.o., 2017, 310 s. ISBN978-80-8200-007-1.
- Kompenzačné a špeciálne pomôcky pre deti a žiakov so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami.* Interný materiál ŠSI, 2012. (cit. 2021-10-2). Dostupné na: [http://www.ssiba.sk/admin/fckeditor/editor/userfiles/file/Dokumenty/KOMPENZACNE\\_POMOCKY.pdf](http://www.ssiba.sk/admin/fckeditor/editor/userfiles/file/Dokumenty/KOMPENZACNE_POMOCKY.pdf).
- Lepšia komunikácia s bezdrôtovým príslušenstvom.* Phonak, 2021(cit. 2021-9-26). Dostupné na: <https://www.phonak.sk/pr%C3%ADslu%C5%A1enstvo/>
- KOUDELKOVÁ, Š. – TARCSIOVÁ, D. 2017. *Posunkuj so mnou.* Bratislava: Iris. 201 s. ISBN 978-80-8200-015-6.
- KRÁL, Á. – SABOL, J. 1998. *Fonetika a fonológia.* Bratislava: Slovenské pedagogické nakladateľstvo. s. 388. ISBN 8008000368.
- LANGER, J. 2007-a. *Komunikace osob se sluchovým postihnutím.* Olomouc: Univerzita Palackého – Pedagogická fakulta, 2007-a, ISBN 978-80-7409-008-0.
- LANGER, J. 2007-b. *Základy surdopedie.* Olomouc: Univerzita Palackého- Pedagogická fakulta, 2007-b. ISBN 978-80-7409-009-7.
- LEJSKA, M. 2003. *Poruchy verbální komunikace a foniatrie.* Brno: Paido, 2003. 156 s. ISBN 80-7315-038-7.
- LEONHARDT, A. 2001. *Základy pedagogiky sluchovo postihnutých.* Bratislava: Sapia, 2001. 247 s. ISBN 80-967180-8-8.
- NÁDVORNÍKOVÁ, V. 2016. *Narušená komunikačná schopnosť osôb s poruchou sluchu.* In: KEREKRÉTIOVÁ, A. et al., *Logopédia.* Bratislava: UK, s. 285-298.
- PRINED, 2014. USMERNENIE č. 2/2014 k prijímaniu pedagogických asistentov a odborných zamestnancov pre základné školy zo dňa 04. 06. 2014, MPC. (cit. 2021-10-5). Dostupné na: <file:///C:/Users/miros/Downloads/Usmernenie%20%20%20ZS-PRINED.pdf>
- PROFANT, M. a kol. 1995. *Výber pacientov na kochelárne implantácie a výsledky implantácie.* In : *Choroby hlavy a krku.* roč. 4, 1995, č. 2, s. 32 –34.
- SCHMIDTOVÁ, M. 2009. *Orálne a auditívno-verbálne prístupy vo vzdelávaní detí a žiakov so sluchovým postihnutím.* Bratislava: MABAG, 2009. 98 s. ISBN 978-80-89113-66-8.

- SCHMIDTOVÁ, M. 2016. Zvukový (hovorený) jazyk a jeho kvalita u žiakov so sluchovým postihnutím. In: TARCSIOVÁ a kol. 2016. *Písmo a žiaci so stratou sluchu*. 1.vyd. Bratislava: IRIS, s. 124-148. ISBN 978-80-89726-88-2.
- STRNADOVÁ, V. 1998-a. *Současné problémy české komunity neslyšících I. – Hluchota a jazyková komunikace*. Praha: FF UK, 1998-a. 279 s. ISBN 80-85899-45-0.
- ŠTIBRAJNYIOVÁ, M. a kol., 2021. *Zážitkem k porozumění: inovativní metody inkluzivní výuky do tříd se žáky se sluchovým postižením*. Tisk H.R.G. spol. s.r.o., 2021, 252 s. ISBN 978-80-270-9313-7. Dostupné na: <https://www.zazitek.zsheureka.cz/uploads/publikace/kniha.pdf>
- TARCSIOVÁ, D. 2005-a. *Komunikačný systém sluchovo postihnutých a spôsoby prekonávania ich komunikačnej bariéry*. Sapientia: Bratislava, 2005-a. 222 s. ISBN 80 -969112-7-9.
- TARCSIOVÁ, D. 2008. *Pedagogika sluchovo postihnutých – vybrané kapitoly*. Bratislava – MABAG, s.r.o. 2008. 102 s. ISBN 978-80-89-89113-52-1.
- TARCSIOVÁ, D. 2010 *Základy posunkového jazyka pre študentov*. Bratislava: MABAG, s.r.o. 2010, 70 s. SBN 978-80-89113-80-4.
- TARCSIOVÁ, D. et al., 2016. *Písmo a žiaci so stratou sluchu*. Bratislava: Iris. 426 s. ISBN 978 -80-89726 -86-2.
- TARCSIOVÁ, D. 2019. *Posunkový jazyk a vzdelávanie nepočujúcich*. Bratislava: Iris. 315 s. ISBN 978 – 80 -8200 – 040 -8.
- Zákon č. 138/2019 Z.z. o pedagogických zamestnancoch a odborných zamestnancoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- VALENTA a kol. 2014. *Přehled speciální pedagogiky – Rámcové kompendium oboru*. Praha: Portál. 269 s. ISBN 978-80-262-0602-6.
- VALENTA a kol. 2015. *Slovník speciální pedagogiky*. Praha: Portál. 320s. ISBN 978-80-262-0937-9.
- VALENTA a kol.: *Přehled speciální pedagogiky a školská integrace*. Olomouc: Univerzita Palackého 2003. 322 s. ISBN 80-244-0698-5.
- VAŠEK, Š. 2003. *Základy špeciálnej pedagogiky*. 1.vyd. Bratislava: Sapientia, 2003. 210 s. ISBN 80 -967180-3-7.

*Vyhláška č. 1/2020 Z.z. Vyhláška Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky o kvalifikačných predpokladoch pedagogických zamestnancov a odborných zamestnancov.*

*Vzdelávací program pre žiakov so sluchovým postihnutím pre primárne vzdelávanie a nižšie stredné vzdelávanie, 2016.*

*Zákon č. 245/2008 Z. z. o výchove a vzdelávaní (školský zákon).*



Darina Tarcsiová  
Zuzana Juránková  
Miroslava Tomášková

**Príručka o vzdelávaní žiaka s poruchou sluchu v bežnej škole**

Počet strán: 116

Náklad: 200 ks

Vydala Pedagogická fakulta Univerzity Komenského  
vo vydavateľstve IRIS - Vydavateľstvo a tlač, s.r.o. v roku 2021

Grafická úprava, tlač a knihárske spracovanie: Tlačiareň IRIS, s. r. o.

ISBN 978-80-8200-100-9