



Surdopedie

etiologie, klasifikace sluchových vad, komunikační systémy, sluchová protetika, vzdělávací programy pro sluchově postižené

Význam sluchu:

- rozvoj komunikace, sociálních vztahů, citových vazeb,
- možnost získávání informací o věcech a dějích v okolí (nejen řečí),
- základ pro vytvoření vnitřní řeči, pro rozvoj abstraktního myšlení,
- pocit osobní jistoty a bezpečnosti,
- vnímání pocitu rovnováhy, pohybu přímočarého i otáčivého a polohy těla v prostoru,
- nositel varovných signálů, vnímání okolí.

Důsledky sluchových vad

■ Oblast kognitivní:

- zhoršená orientace v prostoru, ztráta zvukového pozadí, sluchové kontroly...

■ Oblast sociální (vztah k okolí):

- zhoršená komunikace až společenská izolace, odlišnější orientace v sociálních hodnotách, vnímání světa může být zjednodušené a zdeformované

■ Oblast psychologická (osobnost):

- citová nevyrovnanost, labilita, citová oploštělost, neadekvátní reakce, vztek, agresivita, psychická zátěž

Klasifikace podle ztráty v decibelech

	(Lejska, 2003):
■ Normální stav sluchu	0 dB – 20 dB
■ Lehká vada, porucha sluchu	20 dB – 40 dB
■ Středně těžká vada, porucha sluchu	40 dB – 60 dB
■ Těžká vada, porucha sluchu	60 dB – 80 dB
■ Velmi těžká vada, porucha sluchu	80 dB – 90 dB
■ Hluchota komunikační (praktická) = zbytky sluchu	90 dB a více
■ Hluchota úplná (totální)	bez audiometrické odpovědi

Klasifikace podle doby vzniku

- prelinguální – před začátkem rozvoje řeči
- postlinguální – až po rozvoji mluvené řeči (ohluchlí)

Klasifikace podle stupně porozumění hovorové řeči, případně šepotu

(Kostřica, 2002):

- **lehká nedoslýchavost** - porozumění řeči ze vzdálenosti 4 - 6 m
- **středně těžká nedoslýchavost** - sluch pro šepot zachován mezi 4 - 2m
- **těžká nedoslýchavost** - pokles sluchu pro šepot pod 1- 2 m
- **velmi těžká nedoslýchavost** - pokles sluchu pro šepot pod 1 m
- **praktická hluchota** - vyšetřovaný slyší zvuk, ale nerozumí slova
- **úplná hluchota** - vyšetřovaný neslyší žádný zvuk.

Klasifikace podle lokalizace (místa postižení)

■ periferní:

- převodní** (ve vnějším nebo ve středním uchu),

- percepční** (ve vnitřním uchu),

- smíšené** (kombinace převodní a percepční vady),

■ **centrální** (v mozku, centrální nervové soustavě).

Klasifikace podle etiologie

- **dědičné** – většina vad sluchu je genetického původu
- **získané**
 - **infekční choroby** (zánět mozkových blan, meningitida, meningoencefalitida, příušnice),
 - **onemocnění centrální nervové soustavy** (např. sklerosa multiplex),
 - **traumata** (úrazy) hlavy a uší,
 - moderní agresivní **chemoterapie** při onkologických onemocněních,
 - **nachlazení**, které změní průchodnost Eustachovy trubice a tím i možnosti ventilace středouší (i prostá rýma zhoršuje přechodně sluch u dětí),
 - **opakované hnisavé záněty středního ucha** mohou způsobit přechodné i trvalé poškození struktury středního ucha. (Lejska, 2003)
 - **akustické trauma**.

Zjištění sluchové vady

- Když se narodí miminko, není na první pohled patrné, jestli se nenarodilo s vadou sluchu.
- Problémy se mohou objevit až za několik týdnů, měsíců či roků.
- Doba odhalení závisí na stupni postižení – čím je těžší postižení, tím se poznává snáze a dříve. Složitější je to u dětí s lehkou a středně těžkou vadou, kdy dítě na některé zvukové podněty reaguje.
- Pro porozumění a naučení se řeči jsou přitom nejdůležitější první tři roky života dítěte.
- I lehká nebo středně těžká vada sluchu může proces učení se řeči podstatně ztížit, prodloužit a následně ovlivnit celkový vývoj osobnosti dítěte.
- Při podezření na poškození sluchu je třeba navštívit foniatra. Ten provede postupně několik vyšetření, aby podezření potvrdil nebo vyvrátil.

Vyšetření sluchu

- **klasická sluchová zkouška** – na základě opakování slov, která vyšetřující předřikává hlasitě i šeptem, hodnotí se vzdálenost, ze které vyšetřovaný slova slyší a rozumí jim,
- **subjektivní audiometrie**
 - **prahová tónová audiometrie** – pomocí generátorů různých tónů a šumů různé intenzity a na různých frekvencích se postupně vyšetřují obě uši, výsledek se zaznamenává do audiogramu
 - **slovní audiometrie** – vyšetřovanému se pouští sestavy deseti slov, které musí opakovat, postupem od silnější intenzity k nižší se najde práh srozumitelnosti,
 - **speciální nadprahové testy**
- **objektivní audiometrie**
 - **metody akustické**
 - **tympanometrie** – měření množství akustické energie ve vnějším zvukovodu, které se odráží od blanky bubínku
 - **otoakustické emise (OAE)** – zjišťování aktivní činnosti vnitřního ucha
 - **metody elektrofyziologické**
 - **vyšetření pomocí evokovaných potenciálů (BERA)** – pomocí elektrod, přilepených za uši a na čelo, se sbírají informace o elektrickém impulsu, procházejícím po mozkových drahách od ucha do kmene mozkového.

Možnosti korekce sluchu:

- sluchadlo
- implantovatelné sluchadlo, středoušní implantát
- kochleární implantát, kmenový implantát

Sluchadla

„elektroakustické přístroje, které zesilují a modulují zesílené zvukové signály vedené do sluchového analyzátoru podle typu a stupně sluchové vady.“

Přidělena a nastavena foniatrem na základě odborného audiologického vyšetření.

Na zakoupení sluchadel částečně přispívá pojišťovna.

Kochleární implantát

„elektronické zařízení, které dráždí elektrickým proudem nervová zakončení sluchového nervu v hlemýždi (cochlea).“

- Indikace v případě, že při používání sluchadla se nezjistí dostatečný rozvoj (sluch, řeč) a když nejsou poškozeny vlásčkové buňky.

Komplexní péče o sluchově postižené dítě

Mezi předpoklady úspěšné rehabilitační péče o sluchově postižené dítě patří:

- **včasná diagnostika,**
- **včasné přidělení sluchadel,**
- **včasná a správná reedukace sluchu a řeči,**
- **rodinné zázemí,**
- **spolupráce níže uvedených složek komplexní péče.**

Komplexní péče

- **Zdravotnická zařízení**
- **Speciální pedagogická péče**
- **Vzdělávací systém**
- **Rodinná péče**

Formy komunikace:

- znaková řeč (znakový jazyk, znakovaná čeština)
- mluvená řeč
- odezírání
- daktylotika
- písmo
- augmentativní a alternativní a komunikace.

Komunikační systémy:

(Krahulcová, 2003)

- **orální komunikace** – dorozumívání mluvenou řečí
- **totální komunikace** – komplexní systém, spojující všechny dostupné komunikační formy
- **simultánní komunikace** – kombinace většinového jazyka a vizuálně-motorických doplňujících forem
- **bilingvální komunikace** – dorozumívání ve dvou jazykových kódech (ve znakovém jazyce a mluveném)

Totální komunikace

- Koncepce, která vychází z toho, že dítě musí dostat co nejdříve **spolehlivý dorozumivací symbolický systém**, se kterým se může snadno naučit zacházet a získávat jeho prostřednictvím potřebné informace a možnost konverzace s okolím.
- TK v sobě zahrnuje řeč, přirozená gesta, znakovou řeč, prstovou abecedu, odezírání, psaní a čtení.
- Patří sem i využívání sluchových zbytků, tzn. je nutné užívání sluchadla.
- Tento přístup nenazýváme metodou, nýbrž **filozofií**. Neslyšící dítě je považováno za neslyšící osobnost.

Totální komunikace – prostředky dorozumívání:

- Pomocné artikulační znaky.
- Pantomima, mimika, dramatizace.
- Prstová abeceda.
- Mluvený jazyk – mluva, odezírání, čtení, psaní.
- Posunkové systémy – všeobecně užívaná gesta, postoj těla.
- Znakový jazyk, znakovaná čeština.

Bilingvální (bilingvní) výchova

- Dvojazyčná, uplatňovaná u neslyšících dětí.
- Základem je prvotní spontánní osvojení znakového systému (v tomto případě se stává mateřskou řečí znakový jazyk).
- Mluvený jazyk se začíná dítě učit až při nástupu do školy (zhruba v 7 letech).

Možnosti vzdělávání

- **Integrace** (individuální, skupinová)
- **MŠ** pro SP
- **ZŠ** pro SP
- **SŠ** pro SP:
 - SOU pro SP,
 - OU pro SP,
 - praktická škola pro SP,
 - Gymnázium pro SP,
 - SOŠ pro SP.

Kritéria pro integraci

(Janotová, Svobodová, 1998)

- **Dítě** (školní zralost, připravenost, užívání pomůcek, postoj k sobě).
- **Rodina** (aktivní spolupráce, reálná očekávání, pozitivní vztah).
- **Škola** (ředitel/ka, učitelé, žáci).
- **SPC** (poradenství).
- **Prostředky speciálně-pedagogické podpory** (asistent, kompenzační a rehabilitační pomůcky, úprava podmínek).
- **Forma integrace** (individuální, skupinová).
- **Další faktory** (sociálně-psychologické mechanismy).

Výhody integrace

(Janotová, Svobodová, 1998)

- v místě bydliště
- identifikace se skupinou slyšících
- běžná škola je výzvou, podnětem
- dostatek mluvních vzorů
- lepší školní a řečové výkony
- musí se vyrovnávat se všedními potížemi
- význam pro zdravé děti
- lepší návaznost – střední a vysoké školy.

Nevýhody integrace

(Janotová, Svobodová, 1998)

- učitel si nemusí uvědomovat odlišnost přístupu
- dítě se může cítit izolované
- velký počet žáků ve třídě
- neochota spolužáků pomáhat
- špatná akustika, hladina hluku
- větší vytížení rodičů.

Rušivé situace, vznikající ve třídě:

- mluví-li více dětí najednou, SP žák se neorientuje (neví, kdo právě mluví) a často ani nerozumí,
- odrazy zvuku od stěn a stropu, magnetické tabule, nevhodná podlahová krytina (nepohlí zvuky posunovaných židliček a lavic, kroky),
- neutěsněná či otevřená okna, propouštějící hluk z okolí školy (rušná ulice, školní hřiště),
- pomůcky, vydávající zvuk (zpětný projektor),
- stejná činnost všech žáků (otevírání učebnic),

I hluk při pracovních činnostech může SP obtěžovat, jisté zvuky mohou působit až bolestivé pocity.