

## OBSAH

<b>Obsah</b> .....	1
<b>1. Mám sluchově postižené dítě</b> .....	6
1.1 Význam sluchu a důsledky jeho poškození .....	6
1.2 Stavba a funkce sluchového analyzátoru .....	7
1.3 Vznik sluchových vad .....	10
1.4 Klasifikace sluchových vad .....	11
1.4.1 Periferní vady .....	11
1.4.2 Centrální vady .....	11
1.4.3 Jednotlivé kategorie sluchově postižených dětí a jejich charakteristika .....	12
<b>2. Komunikační prostředky sluchově postižených</b> .....	17
2.1 Systém orální komunikace .....	18
2.2 Systém totální komunikace .....	19
2.3 Systém bilingvální komunikace .....	20
<b>3. Komplexní péče o sluchově postižené</b> .....	22
3.1 Zdravotnická péče a včasná diagnostika .....	22
3.1.1 Sluchadla .....	23
3.1.2 Kochleární implantát .....	25
3.2 Speciálně pedagogická péče .....	26
3.3 Péče sociálně právní .....	27
3.4 Rodinná péče .....	28
<b>4. Rehabilitace</b> .....	29
4.1 Specifika dětí s těžkým sluchovým postižením .....	29
4.2 Faktory, které ovlivňují úspěšnou rehabilitaci .....	29
4.2.1 Dýchání, dechová cvičení .....	31
4.2.2 Celková motorika, cvičení na rozvoj motoriky .....	31
4.2.3 Grafomotorika a příklady cvičení .....	36
4.2.4 Příklady cvičení na nácvik očního kontaktu .....	38
4.3 Hlas těžce sluchově postižených dětí .....	39
<b>5. Hlavní složky rehabilitace</b> .....	41
5.1 Rozvoj sluchu u malých dětí se sluchovou vadou .....	41
5.1.1 Sluchadlo a vaše dítě .....	42
5.1.2 Jak se dítě učí během dne vnímat zvuky .....	43
5.1.3 Reakce na zvuk – hra a sluchová výchova .....	45
5.2 Odezírání .....	47
5.2.1 Podmínky pro dobré odezírání .....	48
5.2.2 Co odezírání znesnadňuje .....	49
5.3 Řečová výchova .....	49
5.3.1 Vývoj řeči u slyšících a neslyšících dětí .....	49
5.3.2 Rozvoj komunikace sluchově postiženého dítěte .....	52
5.3.3 Hra – prostředek k rozvoji slovní zásoby, řeči a odezírání .....	57
5.4 Shrnutí a význam teoretických poznatků .....	60

## ÚVOD

Jsem matkou těžce sluchově postiženého dítěte. To, že můj syn neslyší, jsem začala pozorovat v době, kdy synovi bylo 5 měsíců. Začala jsem navštěvovat lékaře v slepé víře, že mi pomohou, poradí a určí diagnózu. Jako první jsem navštívila obvodní lékařku (pediatra), která mě odmítla slovy: „Počkáme, až chlapci budou tři roky a když nezačne mluvit, tak vás pošlu na vyšetření odborné“. S tímto tvrzením a názorem jsem samozřejmě v žádném případě nemohla být spokojená.

Dalších 5-6 měsíců jsem žila v nejistotě - slyší můj syn nebo neslyší? V této době jsem navštívila čtyři ORL ambulance, ale všude jsem slyšela pouze jednu větu: „Váš syn je ještě moc malý, musíme počkat do tří let“! Odborná pracoviště jsem navštěvovala tak dlouho, dokud můj syn nebyl vyšetřen na foniatrii. Po rozsáhlém a odborném vyšetření u mého syna ve 13 měsících byla diagnostikována oboustranná praktická hluchota hraničící s hluchotou totální. Byla mu přidělena krabičková sluchadla, a já si myslela, že syn začne mluvit. Nechci ani vzpomínat, co to bylo za utrpení pochopit, že syn nejen nerozumí lidské řeči, ale neslyší ani žádný zvuk. Reagoval pouze na silná bouchnutí, což byla reakce na vibrace, nikoli na zvukové podněty. Přesto, že sluchadla nepomáhala, dávala jsem mu je, a doufala v zázrak, že se třeba naučí rozlišovat aspoň nějaké zvuky. A současně jsem si zoufale uvědomovala, jak letí čas, jak každou minutu jeho života je nutné, abych se s ním domluvila. Aby pochopil, že jsem „máma“, že ho miluji, že mu chci něco sdělit, že mu rozumím, co chce sdělit on mě! Odborníci mi doporučovali cestu orální, říkali, že když začnu se synem „ukazovat“, tak se nikdy nenaučí mluvit! A já jsem byla postavena před velmi těžkou volbu. Věděla jsem, že se na mě syn dívá, vidí pohyb mých úst, vnímá mimiku, vidí věci kolem sebe, situace, ale jak jim rozumí jsem chtěla vědět také. Jak se s ním mám domluvit? Mám čekat měsíce a roky, až se naučí odezírat? Ale jak do té doby zjistím já, co chce, co cítí a co chce říci on, když neumí mluvit? Vždyť naučit neslyšícího mluvit je tak těžké a hlavně zdlouhavé. Chtěla jsem se synem komunikovat hned, učit ho pojmy, učit ho rozumět všem situacím, které malé slyšící dítě pochopí jen tím, že je přítomno a slyší lidskou řeč. Slyšící děti si osvojují jazyk přirozenou cestou, průběžnou jazykovou interakcí s rodiči sourozenci atd. Těžce sluchově postižené dítě obvykle rozvíjí své jazykové dovednosti prostřednictvím intenzivní péče, v níž hrají významnou roli pracovníci ve zdravotnictví a další profesionálové. Dnes vím naprosto bezpečně, že tato cesta učení se myslet, porozumět situacím, komunikovat, je pro zcela

neslyšící dítě cesta komunikace znakovým jazykem. Vím, že kdybych se neučila znakový jazyk, tak si dnes se synem popovídám jen velmi omezeně, a hlavně syn by neměl zájem se se mnou namáhavě domlouvat. Vím, že kdybych nenašla cestu prostřednictvím znaků, ztratila bych ho duševně. Fyzicky by byl doma přítomen, ale hloubky jeho mysli bych se nikdy nedobrala a také by se nikdy skutečně dobře jeho řeč nevyvinula. Teprve na základě komunikace rukama, tělem mimikou, se začal zajímat i o mluvenou řeč, postupně jsme se učili vyslovovat slova a dnes se docela slušně i orálně domluví. Samozřejmě je jeho řeč pro sluch slyšícího člověka, který se nestýká s neslyšícími, zpočátku nezvyklá a méně srozumitelná, ale mluví, myslí a dokonale komunikuje ve znakovém jazyce.

Každé sluchově postižené dítě je individuum a má své schopnosti i sluchové postižení individuálně rozvinuté. Proto je třeba v raném věku velmi citlivě nastartovat správnou cestu jeho vývoje, především správnou cestu komunikace.

Včasná diagnostika sluchového postižení a následná raná intervence zaměřená na sluchově postižené dítě a rodinu se sluchově postiženým dítětem je péče velmi důležitá a nenahraditelná. Její zanedbání nebo pozdější zahájení posune vývoj sluchově postiženého dítěte o několik měsíců, někdy i let zpět. Charakter a rozsah sluchového postižení je velmi široký, takže se na první pohled může zdát, že lékařská péče je v raném věku plně dostačující, neboť lékař diagnostikuje sluchové postižení, přidělí dítěti sluchadla a sluchově postižené dítě by mělo začít slyšet a dítěti by měl být umožněn rozvoj komunikace řečí. Toto může fungovat za předpokladu, když se jedná o lehké sluchové postižení percepčního typu, nebo vady převodní a dítě se sluchadly rozumí lidské řeči. Jakmile je ale sluchové postižení percepčního typu hlubší, nebo se jedná o centrální vadu sluchu, pouze lékařská péče zde již nemůže stačit. Také si troufám podotknout, že ani diagnostika v raném věku není spolehlivá a čekání na přesnou diagnózu je časovou ztrátou ve vývoji sluchově postiženého dítěte, zvláště dítěte neslyšícího. Každé sluchově postižené dítě je osobnost s jiným typem, stupněm a hloubkou sluchového postižení, s jinými povahovými rysy, inteligencí, temperamentem apod. Stejně tak každé sluchově postižené dítě má také jiné rodinné zázemí. S těmito fakty se lékař – foniatr takto podrobně a v souvislostech nezabývá, to je předmětem psychologie a pedagogiky, lépe řečeno speciální pedagogiky a psychologie. K tomu přistupuje následně i hledisko sociální.

Z výše uvedeného vyplývá nutnost přímé spolupráce lékařů – foniatrů s pracovníky speciálně pedagogických center pro sluchově postižené, nutnost předávání informací komplexně, oboustranně a ne selektivně.

Rodiče a speciální pedagog – surdoped jsou postaveni před velmi důležitý úkol – jedná se o dlouhodobou systematickou individuální práci se sluchově postiženým dítětem, zaměřenou na edukaci (reedukaci), kompenzaci a speciálně pedagogické vzdělávací činnosti. Cílem těchto činností je i velmi těžce sluchově postiženým dětem umožnit úspěšný rozvoj a v dospělosti daleko efektivnější zapojení jak na trhu práce, tak do života společnosti.

Pro správné a celkové pochopení dané problematiky je pro rodiče sluchově postiženého dítěte nezbytné, aby co nejdříve pochopili, jak důležitá je komplexní péče o sluchově postižené dítě právě v raném věku a aby si sami uvědomovali možné důsledky její absence v nejplastičtější období dítěte.

# 1 MÁM SLUCHOVĚ POSTIŽENÉ DÍTĚ

„Je to šokující! Nevěřím tomu! Možná se stal omyl ... A když moje dítě je opravdu sluchově postižené, existují určitě výborní lékaři, neuroprotézy, léčitelé ... Žijeme na prahu 21. Století, lékaři transplantují srdce, plíce a jiné vnitřní orgány. To nemůže být pravda, že moje dítě nebude slyšet ... někdo nám určitě musí pomoci!“ Podobně uvažuje většina rodičů sluchově postižených dětí, když se musí vyrovnat s krutou realitou. Trvá to týdny, měsíce, roky než je rodič schopný se vyrovnat se šokující zprávou o sluchovém postižení svého dítěte. /vlastní poznámka: rodiče si zvyknou na sluchové postižení svého dítěte, ale ze své vlastní zkušenosti mohou poznamenat, že rodiče se nikdy se sluchovým postižením svého dítěte nesmíří/. Mnozí rodiče vynaloží velké úsilí proto, aby lékaři sluchové postižení jejich dítěte co nejdříve vyléčili. Ve většině případů to ovšem není možné! Tam, kde končí možnost vyléčení sluchového postižení, začíná systematická péče odborníků – práce surdopeda, logopéda, psychologa, lékaře-foniatra a v neposlední řadě velmi důležitá péče rodičů.

## 1.1 Význam sluchu a důsledky jeho poškození

Sluch má velký význam pro život člověka, a to v několika ohledech. V prvé řadě umožňuje díky vnímanému tzv. zvukovému pozadí podvědomou orientaci v prostoru a je příjemcem signálů nezbytných pro naši bezpečnost. Důsledkem poškození sluchu je pak ztráta této orientace, zhoršení pohybové koordinace i snížení pocitu jistoty.

Sluch je též důležitým sběratelem informací v procesu poznávání. Ale jeho úloha je v tomto směru podceňována faktem, že jím získáváme „jen“ 15% informací . To je však pouze kvantitativní ukazatel. Z kvalitativního hlediska je nemožné určité zvukové informace nahradit jinými smysly. Proto zmenšené a nedokonalé množství akustických podnětů a zážitků má za následek zjednodušené a deformované vnímání světa. Především je však sluch základní podmínkou pro rozvoj řeči, jejímž prostřednictvím se realizuje mezilidská komunikace potřebná pro zdravý duševní vývoj osobnosti. Porucha nebo ztráta sluchu způsobuje ztrátu či deformaci řeči a tím i komunikační potíže, pro něž se nemohou plně rozvinout a uplatnit intelektové schopnosti. Nízká úroveň řeči, malá slovní zásoba i nedokonalé porozumění mluvené a psané formy řeči následně vedou ke komunikační bariéře, která ztěžuje sociální kontakt a do značné míry tak negativně ovlivňuje celou psychiku sluchově postiženého člověka. Často dochází

k poruchám citových vztahů, snižuje se sebedůvěra, jindy se projeví zvýšená agresivita. Takto postižené děti mnohdy selhávají v konfliktních situacích. Komunikační neúspěchy mohou vést k oslabení volního úsilí o jejich překonání až k uzavření se do sebe sama. Výrazně je omezeno i samotné emoční prožívání.

Stav sluchu se promítá i do dalších psychických funkcí, jako je pozornost, myšlení, paměť aj. V tomto směru má sluchové postižení dopad i na výchovně-vzdělávací proces, neboť ten využívá sluch jako poznávací a motivační faktor.

Všeobecně jsou následky sluchového postižení podceňovány nejen laickou veřejností, neboť nejsou tak viditelné, jako např. v případě zrakově či tělesně postižených. Ale výše uvedené svědčí o závažnosti a hloubce důsledků sluchového postižení. Ty jsou závislé na době, kdy postižení vzniklo, a to tak, že čím dříve vzniklo, tím jsou důsledky sluchového postižení těžší a reedukace sluchu i řeči problematičtější.

Svou roli hraje také typ a stupeň sluchové vady.

## 1.2 Stavba a funkce sluchového analyzátoru

Sluchový orgán jsou veškeré struktury v organismu člověka, které nám umožňují slyšet a rozumět zevním akustickým podnětům.

Z anatomického hlediska se dělí sluchový orgán na:

### a) PERIFERNÍ ČÁST

- **Zevní ucho**
  - ušní boltec
  - zevní zvukovod
- **Střední ucho**
  - bubínek
  - dutina bubínková
  - sluchové kůstky
  - sluchová trubice
  - sklípkový systém

- **Vnitřní ucho**
  - vestibulu
  - polokruhové chodbičky
  - hlemýžď

## b) CENTRÁLNÍ ČÁST

- **Sluchové dráhy**
  - sluchový nerv
  - kmen mozkový
  - podkorové oblasti
  
- **Sluchové centrum**

### **Zevní ucho**

Ušní boltec je pružná chrupavka potažená kůží, různě zprohýbaná a přirůstající k hlavě. Zevní zvukovod míří do nitra lebky a je různě zahnutý. Jeho délka se pohybuje kolem 3 a 4 cm a končí bubínkem.

Zvukovod i boltec mají za úkol především chránit vnitřní, citlivé části a podporovat slyšení. Protože člověk nemá pohyblivý boltec jako někteří živočichové, pomáhá si při určování směru zvuku pohybem celé hlavy. Boltec má svůj význam při vnímání směru, ze kterého zvuk přichází.

### **Střední ucho**

Bubínek, který uzavírá zvukovod je vazivová pružná blanka. Ve zvukovodu je bubínek chráněn tenkou vrstvou pokožky, uvnitř sliznicí.

Dutina středního ucha je spojena s nosohltanem Eustachovou trubicí. Je to spíše štěrbinová dutina, která se otvírá na chvíli při polknutí a zívnutí, jinak je uzavřena. Vymění se tak vzduch ve středoušní dutině a vyrovná se i tlak. Pokud je tato funkce narušena, ucho zalehne, protože se bubínek vpácí a nemůže dostatečně volně kmitat. Kromě nepříjemných pocitů se snižuje i kvalita sluchu a situaci musí řešit lékař.

Ve středním uchu jsou tři kůstky – kladívko – kovádlínka – třmínek. Opravdu tak i vypadají. Kladívko se dotýká bubínku, třmínek pak oválného okénka, kovádlínka spojuje obě kůstky. Bubínek, který odděluje vnější ucho od středního, se vlivem zvuku

rozkmitá, kůstky převedou kmity středním uchem a třmínek je předá dál do oválného okénka, které je hranicí mezi uchem středním a vnitřním.

### **Vnitřní ucho**

Celé vnitřní ucho je uloženo v nejtvrděší kosti lidského těla – kosti spánkové. Zde je dobře chráněno proti otřesům a možnému poranění. Vzájemné vztahy struktur vnitřního ucha jsou tak komplikované, že jsou vcelku nazývány labyrintem.

Labyrint se dělí na předsíň – vestibulum, polokruhovitě chodbičky a hlemýžď – cochlea. Hlemýžď tvoří vlastní vnímavý oddíl sluchového analyzátoru. V kosti spánkové rozlišujeme kostěný labyrint a blanitý labyrint.

Trubice kostěného hlemýždě je vyplněna blanitým hlemýžděm. V blanitém hlemýždi jsou vlastní čivé buňky smyslového ústrojí – vláskové buňky, které jsou uloženy v Cortiho orgánu. Vláskové buňky jsou akustické receptory, které mění mechanické zvukové kmity na elektrické impulsy, které se dále šíří sluchovým nervem.

### **Nervové dráhy**

Od periferních analyzátorů vedou nervová vlákna tvořící složitou dráhu sluchovou a vestibulární do sluchového centra v kůře mozkové, kde jsou registrované periferní signály dekódovány.

### **Funkce sluchového analyzátoru**

Ucho je dokonalý, složitý a citlivý orgán, který zachycuje zvukové vlnění z našeho okolí, zpracovává je a informaci o něm vysílá po nervových vláknech do mozku. Vnější ucho – boltec zachytí zvukovou vlnu a směřuje ji do zvukovodu. Na konci zvukovodu je pružná blána – bubínek, který se vlivem dopadajícího zvukového vlnění rozkmitá. Kmity se přenesou na soustavu tří malých středoušních kůstek, kterou tvoří kladívko, kovádlíka a třmínek. Třmínek je upevněn pružnou blankou do oválného okénka a uzavírá vstup do tekutinou naplněného vnitřního ucha – hlemýždě ( lat. cochlea ). Zvuková vlna se šíří dál kapalným prostředím v hlemýždi a způsobuje kmitání tzv. basilární membrány uložené podélně uvnitř hlemýždě. Na basilární membráně je uložen Cortiho orgán, který mění mechanické kmity postupující podél ní na elektrické signály ve sluchovém nervu. Mechanické dráždění basilární membrány ohýbá vláskové buňky, na která jsou napojena vlákna sluchového nervu. Tyto impulsy vnímáme jako zvuk. Hlemýžď umožňuje rozpoznání výšky tónu. Nízké kmity – hlubší tóny, způsobují



kmitání basilární membrány na konci hlemýždě, vysoké kmitočty na jeho začátku. Podle výšky tónu se aktivují odpovídající skupiny vláskových buněk, které vedou signály po příslušných nervových vláknech. Vnímaná výška tónu je závislá na tom, která nervová vlákna právě vedou signál. Signál postupující po sluchovém nervu prochází nejprve sluchovými jádry a teprve potom je přiveden do sluchového centra v mozku. Poškození kterékoli části sluchového orgánu má za následek vznik sluchové vady.

### 1.3 Vznik sluchových vad

Sluchová vada na rozdíl od sluchové poruchy je stavem trvalým, který nelze ovlivnit léčbou. Podle doby vzniku dělíme vady sluchu na **vrozené a získané**. K vrozeným vadám sluchu dochází v důsledku dědičnosti nebo v době zrání plodu se dítě s takovou vadou narodí. Dědičné vady sluchu se mohou objevit až v dospělosti, nebo naopak se nemusí objevit i po několik generací. Dědičnost sluchové vady tedy neznamená, že se dítě narodí již se sluchovou vadou. Velké množství vrozených sluchových vad způsobují různá infekční onemocnění matky v těhotenství: spalničky, onemocnění cytomegalickým virem. Těhotné matky však neohrožují jen viry a bakterie, ale i např. prvoci – toxoplasmóza také způsobuje vrozené sluchové postižení. Příčinou vrozené hluchoty může být rentgenové ozáření těhotné matky a v některých případech nekompatibilita Rh faktoru krve matky a dítěte. V mnoha případech se ale příčiny vad sluchu nezjistí. Získané poruchy sluchu se vyskytují u dětí, které těžko přicházejí na svět – tzv. protahovaný porod s následným krvácením do mozku a vnitřního ucha. V pozdějším věku bývá sluch poškozován po infekčních onemocněních, úrazech hlavy, po užívání některých léků (např. streptomycin), po zánětu mozkových blan – meningitida. Také není vhodné podceňovat opakované a chronické záněty středního ucha. Získanou poruchu sluchu může způsobit i postupné odumírání vláskových buněk tzv. stařecká nedoslýchavost – presbyakuzie

## 1.4 Klasifikace sluchových vad

### Typy sluchových vad

Při zjištění jednostranné či oboustranné vady sluchu je třeba určit, ve které části sluchové dráhy se nachází a co je její možnou příčinou. V zásadě rozlišujeme dva typy sluchových vad:

- Periferní vady
- Centrální vady

#### 1.4.1 Periferní vady

**Převodní vada** – je způsobena různými překážkami znemožňujícími mechanický převod zvukových vln od zvukovodu k oválnému okénku středního ucha. Nejjednodušší převodní vadou je ucpaný zvukovod, např. ušním mazem nebo cizím tělesem. Další možností vzniku převodní vady může být perforace bubínku či porušení řetězce kůstek zánětem nebo poraněním. Je postiženo slyšení základního tónu v hluboké tónové oblasti. Jde vlastně o poruchu kvantitativní, kdy postižený slyší zvukový signál v menší intenzitě, avšak schopnost vnímat řeč je zachována.

**Percepční vada** – zahrnuje všechny vady, při kterých je porušena funkce vnitřního ucha, vláskových buněk nebo sluchového nervu. Tato vada je kvalitativní, charakteristická špatným slyšením vyšších tónů. Postižený není schopen rozeznat jednotlivé hlásky, a tím ani nerozumí obsahu řeči. Jedinec vnímá řeč deformovaně, a přestože slyší, tak nerozumí.

**Smíšené vady** – zde se kombinují předešlé dvě poruchy, tzn. postižený slyší málo a současně špatně rozumí.

### 1.4.2 Centrální vady

Patří sem komplikované defekty způsobené různými procesy, které poškozují centrální nervové ústrojí sluchového analyzátoru. Jejich určení je vzhledem k složitému systému centrálního nervového systému i sluchových drah mnohdy velmi obtížné a vyžadují opakovaná a časově náročná vyšetření.

### 1.4.3 Jednotlivé kategorie sluchově postižených dětí a jejich charakteristika

Jednotlivé kategorie jsou utvářeny podle stupně sluchové vady, který je dán mírou sluchové ztráty. Ještě není přesně vymezeno, které dělení sluchových vad je nejvhodnější. Každý odborník uvádí dělení podle svého přesvědčení, které považuje za nejvhodnější.

Klasifikace se řídí podle sluchové ztráty v dB (decibelech), která se zjistí audiometrickým vyšetřením a znázorňuje se na audiogramu. Celosvětově je nejznámější klasifikace podle WHO z roku 1980 v Ženevě:

0 – 25 dB	intaktní sluchová funkce
26 – 40 dB	lehké sluchové postižení
41 – 55 dB	střední sluchové postižení
56 – 70 dB	středně těžké sluchové postižení
71 – 90 dB	těžké sluchové postižení
nad 91 dB	velmi těžké sluchové postižení úplná ztráta sluchu (hluchota)

Bulová (1998) uvádí tuto klasifikaci:

#### 1. NEDOSLÝCHAVOST

- **Lehká** sluchová ztráta 20 – 40 dB
- **Střední** sluchová ztráta 40 – 70 dB
- **Těžká** sluchová ztráta 70 – 90 dB

## 2. HLUCHOTA

- **Praktická** nad 90 dB – člověk nevnímá zvuky lidské řeči, vnímá pouze silné zvuky a vibrace
- **Totální** 100% ztráta sluchu

## 3. OHLUCHLOST

Člověk do určité doby slyšel normálně a v důsledku nemoci či úrazu ztrácí schopnost slyšet.

Hrubý(1997) dělí sluchově postižené do tří skupin:

### **Nedoslýchaví**

Konstatuje, že nedoslýchaví jsou zcela jistě všichni ti, kteří se sluchadlem alespoň v tiché místnosti rozumějí mluvené řeči i bez odezírání. Mohou telefonovat běžným telefonem a rozumí hlášení v metru. Nejlepším přínosem pro nedoslýchavé děti je vývoj a zlepšování sluchadel, pomocí kterých mohou dobře rozvinout mluvenou řeč a bez problémů navštěvovat běžné základní školy. Mají dostatek příležitostí pro bezděčné učení a jazykový rozvoj.

### **Ohluchlí**

Jsou to lidé, kteří ohluchli po částečném rozvoji mluvené řeči, což může být již ve 2 až 4 letech života. Dotyční budou mít vždy podstatně menší problémy při komunikaci se slyšícími než ti, kteří se narodili buď jako neslyšící, nebo ohluchli v nejranějším věku před rozvinutím řeči. Dokonce ani ohluchlé děti v raném věku nemusí mít problémy se čtením, které jsou u prelingválně neslyšících obrovské. Mezi hlavní problém ohluchlých se řadí problém psychologický. Tito lidé ví, co je to slyšet, rozumět lidské řeči a velice tento smysl postrádají.

### **Prelingválně neslyšící**

Jsou to děti, které se skutečně jako neslyšící narodily nebo úplně ztratily sluch před rozvojem řeči do 1,5 roku. Jsou nejvíce poškozovány terminologickými a jinými nedorozuměními. *„Jsou-li zařazeny do orálního programu, jsou ve svém nejcitlivějším období kompletně zbaveny všech příležitostí pro náhodné učení. Pokud se vůbec naučí mluvit, zní jejich uměle vytvořená mluva velice*

*nepřirozeně a laická veřejnost ji obvykle považuje za mluvu mentálně postižených*“(Hrubý 1999, s. 45). Hrubý zastává ten názor, že tyto děti v orálním programu nenabudou dostatek slov a pojmů. Proto je podle něho efektivní řešení pro dítě v neodkladném zařazení do rehabilitačního programu s využitím znakového jazyka.

**„Nedoslýchavost, ohluchnutí a prelingvální hluchota jsou tři úplně rozdílná postižení se zcela odlišnými a často dokonce vzájemně protichůdnými potřebami“.**

„Slyšící lidé se často domnívají, že zvláštní charakter řeči sluchově postižených je dán tím, že sluchově postižení neumějí dobře artikulovat. Výsledky studií ale upozorňují na význam suprasegmentálních faktorů, tj. melodie, přízvuku, rytmu a tempa pro hodnocení kvality řeči jedinců se sluchovými vadami. Učitelé sluchově postižených dětí stejně jako logopedi hodnotí jejich řeč mírněji než laická veřejnost. Každý pracovník se sluchově postiženými by si měl uvědomit, že řeč těchto dětí je obtížněji srozumitelná laické veřejnosti než těm, kteří s nimi pracují a jsou na jejich řeč zvyklí“.

Pulda(1994) charakterizuje jednotlivé kategorie sluchově postižených dětí takto:

#### **Dítě lehce nedoslýchavé (sluchové ztráty 20 – 40 dB)**

Takto postižené dítě slyší řeč ve vzdálenosti větší než 3 m, avšak má obtíže porozumět za nevýhodných akustických podmínek, např. v hluku. Řeč lehce nedoslýchavého dítěte je srozumitelná, vyskytují se ale vady výslovnosti (hlavně sykavek). Sluchové obtíže se dají dobře kompenzovat sluchadlem. Schopnost učení narušena není, děti se za určitých zvýhodnění (např. posazení do předních lavic ...) mohou vzdělávat v běžných základních školách.

#### **Dítě středně nedoslýchavé (sluchové ztráty 40 – 70 dB)**

U tohoto dítěte porozumění řeči z obvyklé vzdálenosti selhává. Slyší pouze hlasitou řeč ve vzdálenosti 3 m. Běžná komunikace je díky sluchadlu možná. Řeč je i přes

nedokonalou výslovnost srozumitelná a schopnost učení je zachována. Při optimálních rodinných podmínkách a vhodné stimulaci je možné zařazení do školy pro slyšící.

### **Dítě těžce nedoslýchavé (sluchové ztráty 70 – 90 dB)**

Slyší lidskou řeč pouze velmi hlasitou do vzdálenosti 3 m. Slovní komunikace je velmi problematická, vnímaná řeč je deformovaná. Je opožděn rozvoj řeči, i když za použití sluchadla může probíhat sluchovou cestou. Nedostatky ve sluchové percepci jsou u těchto dětí spontánně kompenzovány zrakem, tj. na úrovni podvědomí využívají odezírání. Vzdělávání se většinou uskutečňuje ve speciálních školách.

### **Dítě se zbytky sluchu (sluchové ztráty víc jak 90 dB)**

Sluchové vnímání je omezeno jen na velmi silné zvukové podněty, které však nestačí k vnímání mluvené řeči. Ale za použití sluchadla v některých případech je možno zbytky sluchu využít k výstavbě řeči dítěte. Tyto děti jsou většinou vzdělávány ve speciálních školách pro sluchově postižené.

### **Neslyšící dítě**

Je to dítě s úplnou, vrozenou nebo v raném věku získanou ztrátou sluchu. Jde o ztrátu sluchu, k níž došlo ještě před ukončením základního rozvoje řeči. Řeč se nerozvíjí spontánně, musí se vystavět uměle. Schopnost učení, rozvíjení slovní zásoby je velmi ztížena absencí sluchového vnímání.

### **Dítě později ohluchlé**

Je dítě, u něhož došlo ke ztrátě sluchu až v době po ukončení základního rozvoje řeči. Řeč byla tedy už vytvořena a zůstává zachována, pouze se mění zvuková stránka, protože není sluchová kontrola. Mluva není tak melodická a plynulá. Tato náhlá ztráta sluchu může způsobit i náhlý duševní otřes, a proto je nutné k těmto dětem přistupovat velmi citlivě a ohleduplně. Vzhledem k již vytvořené řeči bývají tyto děti zařazovány mezi nedoslýchavé.

### **Dítě s kombinovanou vadou**

Sluchová vada bývá někdy kombinována s mentálním defektem nebo poruchou zraku. Děti takto postižené jsou omezeny nejen v rozvoji řeči, ale i v intelektových schopnostech a opoždí se i celkový duševní vývoj. Při jejich výchově a vzdělávání je nutný speciální přístup.

## **2 KOMUNIKAČNÍ PROSTŘEDKY SLUCHOVĚ POSTIŽENÝCH**

Většina veřejnosti se dodnes domnívá, že sluchově postižení lidé při své komunikaci používají jen „to mávání rukama“ a vůbec nemluví. Proto si také většina laiků myslí, že sluchově postižení jsou „HLUCHONĚMÍ“. Nemůžeme tvrdit, že sluchově postižení vůbec nemluví. Svým způsobem každý sluchově postižený člověk mluví, někteří velmi srozumitelně. Některým ale opravdu neporozumíme. Tito sluchově postižení mezi sebou i ve styku s veřejností používají různé komunikační prostředky. Krahulcová – Žatková(1996) popsala různé komunikační prostředky sluchově postižených:

### **Mluvená řeč**

Mluvená řeč, její problémy v obousměrné komunikaci, nižší sociální upotřebitelnost, problematická efektivita ve vyučovacím procesu, omezená doba užívání a mnohé související problémy jsou odedávna předmětem sporů. Komunikačním dovednostem se sluchově postižené děti učí stejně jako zdravé děti. Napodobují jazykové společenství, kde vyrůstají a kde budou žít. Logopedi jim pomáhají při vyvozování hlásek, fonaci, artikulaci a celkovém hlasovém projevu. Toto orální rozvíjení řeči je doprovázeno využitím sluchu pomocí sluchadel. V mluvené řeči dětí a dospělých se však i přes velké úsilí logopédů v řeči kromě nezvyklého hlasového projevu vyskytují agramatismy,

nerovnoměrné zastoupení slovních druhů, malá slovní zásoba. Mluvená řeč je také doprovázena přirozenou mimikou a gestikulací.

### **Odezírání**

Odezírání – vizuální percepce řeči – je schopnost vnímat mluvenou řeč sledováním pohybů viditelných částí mluvidel, přičemž si odezírající doplňuje tento neúplný obraz mluvené řeči pozorováním výrazu obličeje, gestikulace i pohybů těla.

### **Daktylotika (daktylní abeceda)**

Daktylotika, čili prstová abeceda je soustava znaků, které jsou vytvořeny většinou prsty pravé ruky nebo jindy prsty obou rukou. Těmito různými polohami prstů vyjadřujeme jednotlivá písmena, z nichž se syntetickou metodou tvoří vizuální obrazy slov. Daktylotika se většinou užívá při popisu zeměpisných názvů či jmen, na něž není vytvořen znak.

### **Pomocné artikulační znaky**

Užívají se u malých dětí převážně v logopedické péči při artikulaci a fixaci hlásek. Podporují správnou artikulaci, mají vztah k hláskám nikoli k písmenům. Děti pomocí vibračního citění, výdechového proudu vzduchu tvoří (artikulují) hlásky. Ruce mají na těch částech těla, kde cítí vibrace nebo výdechový proud zvuku.

### **Znakovaný český jazyk**

Krahulcová ji řadí do manuálně kódovaného mluveného jazyka neslovní povahy a užívá pro ni termín znakovaný národní jazyk. Je to umělý útvar, který vznikl z iniciativy slyšících. Představuje souhrn pohybově-motorických výrazových prostředků a vyjadřovacích způsobů, doprovázený současně národním mluveným jazykem. Znaky se vytvářejí v souladu s mluveným textem, znakovaná čeština přejímá v zásadě gramatický systém mluvené či psané formy českého jazyka.

### **Český znakový jazyk**

Znakový jazyk je vizuálně-motorický komunikační systém. Je to souhrn pohybových a mimických, přirozených i konvenčně dohodnutých výrazových prostředků, jejichž podstata spočívá v pohybech a konfiguraci rukou a prstů, mimice obličeje a horní části těla. Má svůj systém (langue i parole), tedy svoji gramatickou, lexikální a fonologickou



strukturu. Znakový jazyk se vyvíjí, ovlivňuje společnost svých uživatelů a ta zpětně ovlivňuje jej, tvoří část kultury. Je často považován za mateřský jazyk neslyšících.

Systém komunikačních prostředků při výchově a vzdělávání v ČR není jednotný. Každá škola, každý odborník má svůj systém komunikačních prostředků, který se promítá do výchovy a vzdělávání sluchově postižených dětí. V současné době se nejvíce užívá systém orální a totální komunikace. Do speciálního školství pronikají nové trendy komunikace se sluchově postiženými jako např. bilingvální metoda. Pro orientaci uvedu tři neznámější metody.

## 2.1 Systém orální komunikace

Poul(1996, s. 58) uvádí: *„Za orální se považuje širší spektrum metod, které si kladou za cíl osvojení hláskové/mluvené řeči, ať už přijímají na podporu manuální prostředky (posunek, prstová abeceda, man-orální systém nebo systém Cued-Speech), nebo to jsou čisté orální metody, založené na systematické výstavbě jazyka nebo na volnějším hovorových způsobech osvojování řeči.“*

Je to metoda, při které se sluchově postižené děti při současném využívání zbytků sluchu (samozřejmě je užívání kvalitního sluchadla) učí mluvené řeči. Jejím prostřednictvím děti pronikají do života „slyšící“ společnosti a do její kultury.

Čisté orální metody mají důkladně propracovanou metodiku výuky hlasité řeči. Zásadně odmítají znaky a prstovou abecedu. Využívají odezírání, taktilní a vibrační vnímání jako prostředek kontroly a zpětné vazby. Zaměřují se na rozvíjení obsahové složky řeči, na modulační faktory řeči a tím i na její srozumitelnost a komunikativní funkci. Hlavní zásadou je, že dítě má vyrůstat v mluvícím prostředí.

Výhodou této metody je naprostá důslednost. Na druhé straně nedostatkem bylo a je hlavně celoplošné a univerzální využívání.

## 2.2 Systém totální komunikace

Je definována jako filozofie vyžadující využití všech vhodných sluchových, manuálních a orálních prostředků komunikace k dosažení efektivního dorozumění se sluchově postiženými a mezi sluchově postiženými navzájem.

Totální komunikace tedy zahrnuje dle orální řeč, odezírání prstovou abecedou, pomocné artikulační znaky, gesta, mimiku, pantomimu, sluchovou výchovu, psanou řeč, televizi, video ... Těžiště totální komunikace spočívá ve znakovém systému. Znaky se maximálně využívají pro rozvoj myšlení, slovní zásoby a komunikace u sluchově postižených dětí. Toto vše následně ovlivňuje schopnost používání mluvené (orální) řeči. Přitom se neopomíjí skutečnost, jaká kombinace komunikačních forem dítěti prospívá. Nikdy ovšem nesmí být opomenuto užívání hlasu a mluvení. Všechny komunikační formy jsou rovnocenné, žádná není povinná.

Totální komunikace vyžaduje, aby se okolí, tj. rodiče, učitelé, vychovatelé přizpůsobili světu postiženého dítěte tím, že budou používat všechny zmíněné komunikační prostředky, a tak mu umožní optimální duševní vývoj.

Zdůrazňuje se uplatnění totální komunikace v co možná v nejranějším věku, kdy fungující komunikace na základě manuálních prostředků motivuje dítě ke snaze o slovní řeč.

Totální komunikace je používána na všech stupních vzdělávání sluchově postižených dětí a usiluje jak o rehabilitaci, tak o integraci, a to do světa slyšících i sluchově postižených.

Hlavním principem totální komunikace je, že děti mají volbu mezi komunikačními prostředky, čímž je respektována jejich individualita.

## 2.3 Systém bilingvální komunikace

Bilingvální metoda se u sluchově postižených začala používat v 80. letech zejména ve skandinávských zemích poté, co byla prokázána existence znakového jazyka jako jazyka plnohodnotného. Touto metodou rozumíme takový systém práce ve výchově a vzdělávání sluchově postižených, kdy nezávisle na sobě jsou užívány dva jazyky. Primární je jazyk znakový, kterým děti komunikují již od útlého věku, mluvený jazyk nastupuje sekundárně, a to především psaná podoba jazyka majoritní společnosti země, ve které žijí. Tato metoda má vést k porozumění a respektu ke kulturním odlišnostem

sluchově postižených, k utváření sociálních dovedností, chování a hodnotového systému, ke snaze identifikovat se se znakovým jazykem, domlouvat se jím. Setkáváme se tu s termínem „jazyková menšina“ ve vztahu ke „sluchově postiženým“ a jejich znakovému jazyku jako jazyku mateřskému.

Výuka bilingvální metodou probíhá za přímého působení dvou pedagogů, jak v mateřské škole, tak ve výuce na základní škole v hodině. Jeden z pedagogů užívá pouze mluvenou řeč v jazyce majoritní společnosti (ten pedagog není sluchově postižený), druhý komunikuje pouze ve znakovém jazyce (pedagog by měl být sluchově postižený, je nutné perfektní ovládní znakového jazyka). Dítě si má možnost vybrat formu komunikace, která mu nejlépe vyhovuje. V současné době to je výuka realizovaná tak, že spolu se slyšícím pedagogem vyučuje neslyšící asistent a vyučovací proces probíhá na základě jejich vzájemné spolupráce.

Je třeba ještě podotknout, že někdy ještě narážíme na problém, který se týká těžce sluchově postižených asistentů a jejich porozumění psanému textu a samotnému písemnému projevu.

Existují odborníci, kteří odmítají sluchově postižené učitele bez odpovídajícího pedagogického vzdělání: „Ti, kteří odmítají neslyšícího učitele bez odpovídajícího vzdělání, argumentují asi tak, že je to totéž, jako kdyby ke kvalifikaci učitele naší běžné školy stačilo umět česky“.

Je ale prokázáno, což mohu potvrdit i ze své vlastní zkušenosti, že pro sluchově postižené děti je důležitý výchovný přínos neslyšícího člověka jako identifikačního vzoru.

Cílem bilingválního vzdělávání neslyšících dětí je normální jazykový vývoj v atmosféře porozumění a úspěchu

### 3 KOMPLEXNÍ PÉČE O SLUCHOVĚ POSTIŽENÉ

Komplexní péči o sluchově postižené zajišťují tři resorty. V první řadě je to resort zdravotnictví, resort školství a resort práce a sociálních věcí.

#### 3.1 Zdravotnická péče a včasná diagnostika

V oblasti zdravotnictví jde hlavně o včasné odhalení sluchového postižení. V posledních letech je stále aktuálnější požadavek na zavedení screeningového vyšetření sluchu dětí již v prvních dnech po narození.

Zkušenosti ukazují, že včasné odhalení sluchové vady, její odborná diagnostika a včasné speciálně-pedagogické vedení má rozhodující význam pro vybudování komunikačních schopností dítěte. Pozdní odhalení a diagnostikování sluchové vady se projeví nepříznivými důsledky vady sluchu, složitějším budováním komunikačních schopností a těžší socializací. Naopak – čím dříve je odhalena a diagnostikována sluchová vada, zahájena případně její léčba, kvalitní sluchadlo je přiděleno co nejdříve a když je zahájena včasná speciálně-pedagogická péče většinou umožní plynulý vývoj a rozvoj komunikačních schopností a tedy i dobrou socializaci sluchově postižených.

Vyšetření sluchu odpovídající věku dítěte a jeho stupni rozvoje je prováděno specialisty v oboru foniatrie (tj. medicínský obor zabývající se problematikou hlasu, řeči a sluchu). Je důležité, aby se dítě při vyšetření cítilo dobře, bylo spokojené, nebálo se a dokázalo se soustředit. Jinak jen těžko dosáhneme spolupráce, při níž vyšetření poskytne spolehlivé výsledky.

Reakce dítěte na zvukové podněty se liší podle věku. U kojence se může objevit pohyb zornic, víček, mimického svalstva nebo reflex pátrací. Od šesti měsíců věku se děti typicky obracejí ke zdroji zvuku. Je zřejmé, že pro dobré rozhodnutí o tom, zda je nebo není reakce dítěte spolehlivá, musíme znát řadu typických reakcí dítěte.

Pro velmi malé děti, které se nedokáží aktivně podílet na vyšetření speciálním přístrojem – audiometrem, byla vypracována řada náhradních testů. Při vyšetření velmi malých dětí můžeme využít i nejmodernější počítačové techniky. V současné době je nejrozšířenější vyšetření sluchu pomocí přístroje BERA – sluchové evokované potenciály mozkového kmene. Test dává nejspolehlivější výsledky, pokud je proveden ve spánku. Pomocí elektrod, přiložených na hlavu dítěte, se snímají a zaznamenávají elektrické potenciály vznikající v jeho mozku při vnímání zvukových signálů.

Vyhodnocení výsledků poskytuje informaci o kvalitě sluchu dítěte. Tato audiometrie mozkového kmene se má provádět u co nejmenších dětí, které není tak obtížné uvést do dostatečně hlubokého spánku.

K nejmodernější vyšetřovací metodě dětí již několik dní po porodu byl zkonstruován přístroj, pomocí kterého se měří u novorozence otoakustické emise – OAE. Toto vyšetření informuje o dvou možnostech: slyší – neslyší. Vyčleňuje tedy jedince s normálním sluchem a určuje jedince s podezřením na sluchovou vadu. U těchto dětí je dále třeba provést měření a hodnocení pomocí BERY. Přístroj k měření otoakustických emisí není v ČR plošně užíván. Je to velká škoda, protože by se mohly již v novorozeneckém věku diagnostikovat u dětí téměř všechny vrozené a geneticky podmíněné sluchové vady a mohla by být zahájena odborná komplexní péče o sluchově postižené dítě.

Dle MUDr. Havlíka(1999) – foniatra je měření OAE snadné, časově nenáročné a finančně dostupné. Klinicky podstatné je to, že OAE jsou vyvolané jen tehdy, když jsou vnější hláskové buňky normálně funkční, tedy zdravé. Pokud jsou poškozené, pak OAE nelze vyvolat. Proto má měření OAE významnou hodnotu pro zjištění funkčnosti kochleárních funkcí. Při měření je signál zpracován počítačem do výsledného grafického tvaru s numerickým zhodnocením. Toto vyšetření je třeba při prvním podezření na sluchovou vadu alespoň třikrát opakovat.

U starších dětí už může být proveden test sluchu pomocí elektroakustického přístroje – audiometru. Jeho tónový generátor vysílá do sluchátek, které má dítě na uších, tóny určité frekvence (nízké nebo vysoké) intenzity. Při zaslechnutí tónu dítě zareaguje předem domluveným způsobem, např. zvedne ruku, stiskne tlačítko nebo vloží kostku do krabičky. Tímto způsobem lze stanovit přesný rozsah poruchy sluchu dítěte.

### **3.1.1 Sluchadla**

O včasném přidělení vhodného sluchadla není třeba polemizovat. Ale i přes využití možností i těch nejkvalitnějších sluchadel není slyšení dítěte zcela dokonalé a jeho rodiče si musí tento nedostatek uvědomovat. Běžná reakce rodičů po zjištění, že jejich dítě je sluchově postižené a že potřebuje sluchadlo, se pohybuje od lítosti a zklamání někdy až k hněvu.

Uvědomme si, jak se mohou s použitím sluchadla zlepšit pro sluchově postižené děti možnosti jejich uplatnění v běžném životě. Nároky na mezilidskou komunikaci jsou totiž mimořádné.

I téměř „hluché“ děti, které jako první způsob komunikace využívají znakový jazyk, dokáží ocenit sluchový vjem pomáhající jim orientovat se v prostředí kolem nich.

Pro rodiče je důležité mít nebo získat odpovídající informace o používání a údržbě sluchadla. Nyní uvedeme nejzákladnější informace.

Sluchadel existuje mnoho druhů, v zásadě mohou být rozdělena do tří skupin:

- ◆ **kapesní sluchadla**
- ◆ **závěsná sluchadla**
- ◆ **zvukovodová sluchadla**

Výše uvedené typy sluchadel se na první pohled liší, mají však mnoho společného. V současné době je dětem po diagnostikování percepční nedoslýchavosti přidělováno odborným lékařem – foniatrem nejčastěji sluchadlo závěsné.

**Závěsné sluchadlo** se skládá z pouzdra, kde je umístěna veškerá elektronika, z háku (někdy se nazývá kolínko) a plastové trubičky (hadičky) spojené s ušní vložkou. Víčko uzavírající prostor pro baterii lze otevřít nehtem. Baterii vkládáme na její místo tak, aby kladným pólem směřovala nahoru. Značka kladného pólu je označena i na pouzdře. Závěsná sluchadla firmy Widex se zapínají uzavřením pouzdra baterie a vypínají se tak, že nehtem toto pouzdro opět vysuneme.

Mnoho jiných závěsných sluchadel má vypínač v přepínači M – T. Přepínač má polohy O-M-T, kde O je stav „vypnuto“. Abychom předešly vzniku nežádoucí zpětné akustické vazby (pískání při zasouvání vložky do zvukovodu, je nutné stáhnout ovladač hlasitosti na minimum, nebo sluchadlo zapneme po nasazení do zvukovodu. Označení M znamená, že mikrofon je zapnutý a je určen pro normální poslechovou situaci. Když přepneme do polohy T, znamená to, že budeme používat indukční (telefonní) cívku .

K dokonalému využití vlastnosti sluchadla musí být **ušní vložka** tvarově co nejlépe přizpůsobena dětskému uchu. Musíme vyloučit jakékoliv nepohodlí nebo dokonce bolestivost při jejím nošení. Správný tvar vložky vylučuje možnost vzniku nežádoucí zpětné akustické vazby (nepříjemné hlasité pískání).

Základní funkce sluchadla kontrolujeme každé ráno před nasazením dítěti do ucha. Vhodné je podržet zapnuté sluchadlo a hlasitostí na maximum v dlani, ozve-li se hlasité pískání, sluchadlo je funkční.

Pokud se ale pískání neozývá, musíme zkontrolovat všech šest následně uvedených bodů a pokusit se odhalit špatnou funkci sluchadla. Pokud se vám to nepodaří, obraťte se na odborníky ve specializované opravně.

- ◆ ve sluchadle je správně uložena funkční baterie
- ◆ bateriový prostor je dokonale čistý
- ◆ sluchadlo je správně zapnuto
- ◆ výstup ze sluchadla není ucpan ušním mazem, nebo kapičkami vody
- ◆ ohebnost a pružnost plastové trubičky není porušena
- ◆ plastová trubička není prasklá

### 3.1.2 Kochleární implantát

U mnoha těžce sluchově postižených dětí je možné intenzivním sluchově-verbálním tréninkem rozvinout mluvenou řeč a jazyk pomocí výkonných sluchadel. Některým dětem však ani nejvýkonnější sluchadla neposkytují dostatek sluchové informace k osvojení řeči. Takovým dětem lze v mnoha případech pomoci prostřednictvím kochleárního implantátu.

V roce 1993 byl na ORL klinice-dětské části a fonetickém oddělení Fakultní nemocnice Motol zřízeno Centrum kochleárních implantací (CKID), které se zabývá programem kochleárních implantací u dětí se závažným postižením sluchu. Byl vytvořen multidisciplinární tým, který se skládá z otolaryngologů, foniatrů, psychologa, klinických logopedů, klinických inženýrů, neurologa, rentgenologa, anesteziologa, audiologa, sester a úzce spolupracuje s logopedy a pracovníky speciálně pedagogických center při školách pro sluchově postižené. Cílem jejich práce je zajištění včasné diagnózy a kompletní péče o děti s postižením sluchu.

To, co představují sluchadla pro nedoslýchavé, představuje kochleární implantát pro děti a dospělé, pro které byl původně určen. V posledních letech se začal užívat u dětí s vrozeným oboustranným těžkým postižením sluchu, kterým ani při dostatečně dlouhé rehabilitaci nezprostředkují výkonná sluchadla percepci řeči.

Použití kochleárního implantátu je nevhodné v případech hluchoty způsobené poruchou sluchového nervu nebo centrálních sluchových drah, při chronickém středoušním zánětu a při nálezu anatomické abnormalitě hlemýždě.

**Kochleární implantát** je elektronická funkční smyslová náhrada, která zprostředkuje sluchové vjemy neslyšícím jedincům přímou elektrickou stimulaci sluchového nervu uvnitř hlemýždě vnitřního ucha.

Kochleární implantát se skládá ze dvou částí – vnější a vnitřní. **Vnější část** tvoří mikrofon, řečový procesor a vysílač. Mikrofon je umístěn v závěsném sluchadle, které je za boltcem operovaného ucha přidržováno individuální ušní vložkou. Přijímaný zvuk zachycený mikrofonem je veden tenkým kabelem do řečového procesoru, umístěn kdekoliv na těle tak, aby nebránil volnému pohybu a zároveň byl chráněn před mechanickým poškozením. V řečovém procesoru je zvukový signál speciálně kódován a filtrován. Řečový procesor je vlastně malý analogový počítač. Z řečového procesoru je upravený signál veden do vysílací cívky za uchem a odtud je vysílán pomocí elektromagnetických vln do vnitřní části implantátu.

**Vnitřní část** implantátu je tvořena přijímačem – stimulatorem a z něho vystupujícím svazkem, který tvoří 24 elektrod. Implantát je voperován do kosti skalní. Svazek elektrod je zaveden do hlemýždě. Jednotlivé elektrody stimulují zachovaná vlákna sluchového nervu na různých místech uvnitř hlemýždě. Sluchový nerv podrážděný elektrickými impulsy vede elektrickou informaci do vyšších sluchových drah a dále do mozku, který ji rozlišuje jako zvuk.

Kochleární implantát je tedy vlastně zařízení, které umožňuje do určité míry obejít nefunkční vláskové buňky v hlemýždě. Z toho vyplývá, že ani kochleární implantát není vhodný pro všechny sluchově postižené, neboť: „Implantace obchází nefunkční vláskové buňky. Celá sluchová dráha od hlemýždě výše však musí být funkční, a to včetně sluchového centra v mozku“.

### 3.2 Speciálně pedagogická péče

Současně se zdravotnickou péčí o sluchově postižené je zajištěna péče speciálně pedagogická. Cílem speciálně pedagogické péče je snížit negativní vliv sluchového



postižení dítěte na rodinu a na celkový vývoj postiženého dítěte. Speciálně pedagogická péče spočívá v dlouhodobé, systematické individuální práci s postiženým dítětem zaměřené na reedukaci, kompenzaci a speciálně pedagogické činnosti surdopedické (surdopedie – je speciální pedagogická disciplína, která se zabývá výchovou, vzděláváním a rozvojem sluchově postiženého dítěte).

Po diagnostikování sluchové vady u dítěte v nejranějším věku je rodině se sluchově postiženým dítětem poskytována v oblasti školství péče prostřednictvím pracovníků speciálně pedagogických center (SPC), která jsou zpravidla součástí speciálních škol pro sluchově postižené. SPC zajišťuje služby v oblasti depistážní, diagnostické, poradenské, psychoterapeutické, rehabilitační a metodického vedení pro zdravotně postižené děti v péči rodičů před zařazením do předškolních a školních zařízení, pro žáky integrované do předškolních zařízení, základních a středních škol, pro rodiče postižených dětí, učitele a vychovatele integrovaných žáků. Tuto péči zajišťuje tým pracovníků SPC, který se skládá ze speciálního pedagoga (surdopeda), psychologa a sociální pracovníce. SPC zajišťuje svou činnost v oblasti poskytování speciálně-pedagogické péče takovými formami, které odpovídají individuálním potřebám jednotlivých klientů. Jedná se zejména o tyto formy: ambulantní – docházka klientů do centra, návštěvy pracovníků SPC v prostředí, ve kterém dítě žije (většinou je to rodina), výjezdy do škol, kde jsou žáci integrováni, organizování diagnostických pobytů dětí a jejich rodičů, semináře pro rodiče atd.

Podpora rodiny co nejdříve a v co nejranějším období dítěte je nesmírně nutná, protože se tím rodičům dostává včas dostatek informací. Jen plně motivovaný a informovaný rodič je schopen vytvořit pro dítě s postižením ty nejlepší podmínky vývoje a předcházet tak sekundárnímu postižení a sociální deprivaci jak dítěte, tak celé rodiny.

### **3.3 Péče sociálně právní**

Sociální péče se dotýká řešení otázek spojených s přiznáním různých sociálních dávek a příspěvků. Sociálně právní péče je zaměřena na uspokojování hmotných potřeb i na právní postavení sluchově postižených dětí, občanů a jejich rodičů.

„Zásadou našeho sociálního systému je poskytování dávek (výhod) **výhradně na základě žádosti oprávněné osoby**. O příslušnou dávku (výhodu) požádá osoba s postižením sluchu (případně zákonný zástupce takového dítěte) na obecním nebo krajském úřadě. Žádost je nutno doložit lékařským posudkem. Posudek vyhotovuje ošetřující lékař dítěte na základě vlastního vyšetření i lékařských zpráv pořízených dalšími odbornými lékaři. Základním posudkovým kritériem je **dlouhodobě nepříznivý zdravotní stav** podle stupně zdravotního postižení“.

### **3.4 Rodinná péče**

Rodina je nejdůležitějším prvkem výchovy a vzdělávání sluchově postiženého dítěte. Rodina dítě motivuje, poskytuje mu důležité a nezastupitelné podněty pro jeho vývoj, upevňuje jeho chování. Při péči o dítě rodina využívá svých možností a přizpůsobuje se pokynům speciálního pedagoga, který pomáhá rodině objevovat její možnosti v oblasti péče o sluchově postižené dítě a zároveň přizpůsobuje postup reedukace. Výběr reedukačních materiálů apod. logoped přizpůsobuje vždy individuálním zvláštnostem dítěte a jeho sociálním zkušenostem na základě informací od rodičů dítěte.

## **4 REHABILITACE**

### **4.1 Specifika dětí s těžkým sluchovým postižením**

U dětí se sluchovým postižením se jedná o specifický problém primárního opoždění rozvoje komunikace. U těchto dětí je nezbytné, aby se do šesti let plnohodnotně rozvinul alespoň jeden komunikační jazyk a s ním se začalo současně rozvíjet i myšlení a kritické vnímání podnětů. Neurobiologické výzkumy stále potvrzují, že od narození prodělává nervová soustava překotný rozvoj, v němž hrají zásadní roli první tři roky života dítěte.

Právě v období do tří let jsou kompenzační mechanismy mozku tak obrovské, že umožňují nejlépe rozvinout náhradní mechanismy i u těch dětí, které mají v některé oblasti vývoje vážný handicap. Pokud se právě toto vysoce citlivé období zanedbá, možnosti vývoje dítěte v určitých oblastech se mohou zcela uzavřít nebo extrémně snížit. Proto se klade obrovský důraz na včasnou diagnostiku a prevenci již v období perinatálním, je třeba usilovat o aplikaci metod screeningu nejen u všech novorozenců z rizikových těhotenství a porodů nebo rizikově ohrožených, ale u všech narozených dětí.

Včasná diagnostika a včasná podpora rodiny se sluchově postiženým dítětem je tak důležitá proto, že ve věku 4-6 let, kdy se děti dostávají do předškolního zařízení a začíná intenzivní práce, je hraniční a dítě nestačí dohnat to, co již mělo umět (rodiče nejsou připraveni na alternativní způsob komunikace s dítětem ve znakovém jazyce a nedokáží své dítě bezvýhradně přijmout a akceptovat) – je opravdu velmi důležité začít systematicky s dítětem pracovat co nejdříve, začít včas. Je známo, že pokud se řečová centra nerozvinou, v šestém roce věku se uzavírají a dítě se již později není schopno řádně naučit stavbu jazyka, čtení a psaní s porozuměním, což vede sekundárně k psychické a sociální deprivaci, která poškozují osobnost dítěte i dospělého se sluchovým postižením hluboce a nevratně.

### **4.2 Faktory, které ovlivňují úspěšnou rehabilitaci**

Na úspěšné rehabilitaci těžce sluchově postiženého dítěte se podílí mnoho různých faktorů, u kterých je velmi těžké určit pořadí. Každé sluchově postižené dítě je ale jiné

a každá rodina má svůj způsob výchovy a rozdílné předpoklady k zahájení úspěšné rehabilitace. Cílem včasné péče je vytvořit pro dítě plnohodnotnou komunikaci v rodině, přiměřenou sluchové ztrátě a věku dítěte, dále přimět rodiče k tomu, aby dítě využívalo všech kompenzačních pomůcek, v nejranějším věku dítěte jsou to hlavně sluchadla. Vrcholem této péče má být vybavení sluchově postiženého dítěte stejnými dovednostmi, návyky a vědomostmi, jako má stejně staré dítě slyšící.

Některé z faktorů ovlivňující rehabilitaci si teď ve stručném přehledu uvedeme:

- **Věk dítěte, kdy došlo k poškození sluchu a kdy byla sluchová vada diagnostikována**, s tím souvisí včasnost přidělení sluchadel a zahájení rehabilitace. Čím dříve začneme s dítětem pracovat, tím dříve je možnost určit, zda sluchadla budou kompenzovat sluchovou ztrátu. Pokud sluchadla dítěti aspoň z části nestačí ke sluchovému a řečovému rozvoji, můžeme začít uvažovat o možnosti kochleární implantace.
- **Aktuálním stavem sluchu** – stupněm a typem sluchové vady – zde se jedná o převodní a percepční vadu sluchu a velikost ztráty sluchu v decibelech (dB).
- **Nadání dítěte pro řeč** je velkou výhodou pro úspěchy v rehabilitaci. Všechny děti, jak slyšící tak neslyšící, nemají stejně vysokou míru nadání pro řeč. Některé děti se snaží od počátku jakýmkoliv způsobem komunikovat. Pokouší se napodobovat pohyby úst, žvatlají, nebo bez problémů napodobí gesta, znaky. Takové děti i s těžkým poškozením sluchu dokáží kolem dvou let označit citoslovcem nebo znakem názvy oblíbených hraček a na požádání je podat většinou za pomoci odezírání nebo za podpory gestem nebo znakem. Jejich zájem o komunikaci je patrný ze snahy o neverbální i verbální komunikaci.
- **Celkový zdravotní stav dítěte**, jeho inteligence, povahové vlastnosti a schopnosti
- **Rodinná péče** má také podstatný vliv na úspěšné rehabilitaci dítěte. Velmi důležitou úlohu zaujímá především matka a otec, ale i sourozenci, prarodiče a příbuzní mohou velmi výrazným způsobem ovlivnit výchovu a vzdělávání sluchově postiženého dítěte. Právě jejich přístup má ve většině případů značný vliv nejen na budování a rozvoji komunikačních schopností, ale i na utváření sebevědomí dítěte.

### 4.2.1 Dýchání, dechová cvičení

Většina dětí se sluchovými vadami neumí dobře hospodařit s dechem a jejich řeč je potom nepřirozená. Pro rozvoj řeči je důležité naučit dítě správně dýchat a při mluvení hospodařit s dechem.

Základem je naučit dítě vědomě se nadechovat nosem, naučit dýchat dítě nosem je nezbytné nejen pro správné hospodaření s dechem při mluvení, ale i pro správné tvoření hlasu. Musíme ale dávat pozor, aby dítě nefoukalo příliš silně a zbrkle, následkem může být chraptivý nebo tlačенý hlas.

Všechna cvičení provádíme hravou formou. Dítě napodobuje činnosti matky nebo logopeda.

Několik návodů pro dechová cvičení si teď uvedeme:

- dýchání nosem se zavřenými ústy - do úst dítěti vložíme např.: lízátko, čokoládovou tyčinku, papírek, přivoníme ke květině nebo voňavce
- nádech nosem a výdech ústy – foukáme do peříčka, vaty, papírků, míčků, do svíčky, do bublifuku, dýchání do rukou – zahřívání rukou, foukání slámkou do vody
- foukáme málo – moc (ohýbat plamen svíčky a následně ho sfouknout)
- foukáme do píšťalky, flétny a frkaček z pouti
- pití brčkem – je třeba kontrolovat, zda se dítě nenadechuje pusou škvírami vedle brčka

### 4.2.2 Celková motorika, cvičení na rozvoj motoriky

Při mluvení probíhá řada motorických procesů (pohyb mluvidel, jazyka, dýchacích orgánů apod.). Zdokonalováním pohybových dovedností dětí máme možnost napomáhat dobrému rozvoji řečové aktivity. Poruchy motoriky se promítají do jemných mechanismů řeči. Řeč a pohyb jsou navzájem spojeny – právě proto jsou pro děti tak důležitá všechna cvičení na rozvoj jemné a hrubé motoriky. Pro rodiče bude určitě přínosem znát jednotlivé kroky v celkovém vývoji jemné a hrubé motoriky a smyslového vnímání, aby mohli při rehabilitaci vybrat takové úkoly, které jsou pro dítě vzhledem k věku nejvhodnější, pak si můžete ověřit, zda v motorických schopnostech a

nonverbálních činnostech (tj. takových, u nichž nemusí užívat řeč) se dítě přibližuje svým vrstevníkům.

Při sledování vývoje dítěte je třeba si ale uvědomit individuální vývoj každého jedince.

V následujícím přehledu se stručně seznámíme s jednotlivými etapami vývoje dítěte od jednoho do tří let:

### **První rok života dítěte:**

- **stání** – dítě stojí bez opory, zvedne ze země předmět a neupadne, staví se na špičky bez opory
- **chůze, běh, skok** – chůze bez opory, chůze s nesením hračky, skok – spontánní, lezení po čtyřech, lezení přes mírné překážky, změny postojů – leh, stoj, sed, převal
- **ovládání ruky – kresba** – tleská paci-paci, zvedá předměty palcem a jedním prstem (pinzetové úchopy), jednou rukou uchopí i dva drobnější předměty
- **smyslové vnímání, rozvoj hry** – na výzvu ukáže, jak je veliké, pá-pá, ....., dokáže určit obrázek v knize a ukázat na něj

### **Druhý rok života dítěte:**

- **stání** – dítě kopne do míče a neupadne
- **chůze, běh, skok** – při chůzi dítě mění směr, chodí směrem dopředu i dozadu, překonává překážky, překračuje předměty, chodí po schodech nahoru i dolů (drží se za ruku), při běhu mění směr, zvládá běh po určité linii, utíká za vysoce vyhozeným míčem, dokáže přelézat, podlézat předměty, vyhýbá se překážkám, leze do výšek
- **ovládání ruky – kresba** – staví věž ze tří a více kostek, navlékne čtyři kola na tyč, navléká korálky, vloží pět kuliček do desky s otvory, uchopí tužku do prstu nikoli do pěsti, maluje celým pohybem paže, kreslí čmáranice a říká co to je, otáčí v knize dvě nebo tři strany najednou, dává malé předměty do krabičky a záměrně je z ní vytahuje

- **smyslové vnímání, rozvoj hry** – dítě třídí barvy, staví komíny z kostek, hraje si s panenkou, autíčkem, napodobuje hry na písku, ve vodě....., je schopno k sobě přiřadit dva předměty, ukazuje a jmenuje známé předměty

### **Třetí rok života dítěte:**

- **stání** – dítě stojí na jedné noze
- **chůze, běh, skok** – chůze není na široké bázi, odvíjí se chodidlo, chodí pozpátku a táhne hračku za sebou, dítě dokáže chodit ohnuté na zádech s pytlíkem, zkouší dělat obrovské kroky, začíná v chůzi kutálet nohou předměty, napodobuje chůzi zvířat, přeskočí provázek 5 cm nad zemí, poskakuje na jedné nebo na obou nohách, při lezení po čtyřech před sebou rukou kutálí míček, leze pozpátku, prolézá pod stoly, koná první pokusy jízdy na tříkolce a kole
- **ovládání ruky – kresba** – dítě se učí rozepínat a zapínat knoflíky, válí, dělí, hněte, mačká plastelínu, pokouší se o práci s nůžkami, drží lžičku při jídle, napodobuje svislé, vodorovné a šikmé čáry, otevírá dveře pomocí kliky, pije z hrnečku nebo sklenice
- **smyslové vnímání, rozvoj hry** – dítě napodobuje dospělé při činnostech, řadí předměty, které patří k sobě – vidlička a nůž, ponožky a boty ....., skládá kostky podle velikosti, pozoruje při hře jiné děti, krátce se do hry zapojí – brání své hračky, napodobuje pohyby a zvuky, dovede poslouchat krátký příběh, vybírá a dívá se na obrázkové knihy, pojmenovává zobrazené předměty

### **■ Příklady cvičení na rozvoj hrubé motoriky:**

Hrubá motorika zahrnuje pohyblivost celého těla a jeho částí. Rozvíjení hrubé motoriky procvičováním ve stoji, při chůzi, běhu, poskocích, a při hrách s míči .

- stoj na jedné noze, na špičkách, na patách, stoj spojný, stoj rozkročmo, stoj s míčem mezi koleny
- leh – zvedání nohy, ruky, obou končetin
- chůze v rytmu vyťukávání na bubínek (pomalu – rychle)
- pohyby hlavou, kroužení, kývání, úklony, poklony

- házení a chytání míče, začínáme s míči velkými a přecházíme k míčům menším
- kopnout do míče jednou, potom druhou nohou
- házení míče nejdříve bez cíle, potom na cíl
- současně kroužit oběma rukama, potom střídavě kroužíme jednou a potom druhou rukou vpřed a vzad
- skok ze židle do náruče druhé osoby
- skákání na jedné noze s oporou, bez opory, snožmo
- skákání na cíl, do předem určeného prostoru
- přeskakování přes překážku (přes provaz, z papíru na papír....)
- podlézání pod lanem, gumou ( provázkem – můžeme měnit výšku)

#### ■ Příklady cvičení na rozvoj jemné motoriky

Při rozvoji jemné motoriky je třeba postupovat od pohybů, které jsou vedeny celou rukou, postupně k menším a jemnějším pohybům, které jsou vedeny zápěstím. Procvičování jemné motoriky začínáme manipulací s většími předměty a postupně přecházíme k předmětům menším. Při manipulaci s jemnými a drobnými předměty děti procvičují úchop (tzv. špetku vytvořenou ze tří prstů – palce, ukazováku a prostředníku), důležitá v grafomotorice při nácvičku psaní.

- mačkání a trhání různých druhů papíru
- modelování, stříhání, lepení
- vkládání a házení korálků, knoflíků do krabičky
- vkládání stejných předmětů do barevných pytlíčků
- navlékání kroužků nebo korálků na šňůrku
- skládání a stavění dětských kostek na sebe nebo vedle sebe
- připínání obrázků kolíčky na prádlo
- různé hry – stavebnice, mozaiky, puzzle
- válení míčků dlaněmi po stole
- roztahování a stahování prstů – plynule v pomalém tempu
- zapínání a rozepínání zipů a knoflíků



## ■ Příklady cvičení na rozvoj artikulačních orgánů

Tato cvičení mají za úkol procvičit pohyblivost rtů, čelisti, jazyka, měkkého patra. Motoriku mluvidel mohou rodiče ovlivnit přirozenou výchovou v domácím prostředí, když s dětmi budou hravou formou procvičovat pohyby rtů a jazyka. Vhodné je napodobování pohybů mluvidel před zrcadlem, které je vhodné umístit na stěnu.

Ve stručném přehledu nyní uvádím některá cvičení na rozvoj artikulačních orgánů:

### **RTY:**

- nafukujeme tváře
- zaokrouhlujeme rty – střídavě vyslovujeme o – u
- polibek na hřbet ruky
- smějeme se jako „sluníčko“
- foukáme do proužku papíru, do peříčka .....
- třepetáme rty – „prskáme“

### **ČELIST:**

- plynule spouštíme a zvedáme čelist, jazyk leží na dně dutina ústní
- žvýkáme (jako kravička)

### **JAZYK:**

- vyplazujeme široký, placatý jazyk z dutiny ústní
- olizujeme si rty, které můžeme pro dobrou motivaci natřít medem, čokoládou...
- uděláme „bouličku“, koneček jazyka střídavě dáváme za pravou a levou tvář
- jazykem pomalým tempem jezdíme po patře dopředu a dozadu
- z jazyka vytvoříme trubičku
- „čistíme si zuby“, jazykem jezdíme po horních a dolních zubech
- vyplázneme jazyk a kmitáme od levého ústního koutku k pravému

### **MĚKKÉ PATRO:**

- pijeme vodu, čaj ...slámkou
- foukáme slámkou do bublifuku, vody
- kloktáme

### 4.2.3 Grafomotorika a příklady cvičení

Předvýtvarné období ve vývoji dětského výtvarného projevu je označováno jako období bezobsažné čáranice. Čáranice jsou tvořeny zprvu pohybem celého těla a až později se pohyb omezuje na celou ruku. Čárání, jež má tvar mírně klenutého oblouku je dáno právě kyvadlovým pohybem paže a bývá označována jako pohybová hra. Ony rozhárané a jednotvárné čáranice se vlivem koordinace drobnějších kloubů a svalů brzy zmenší v drobnější linie a pohybové inhibice, a tím je umožněna diferenciací původního zcela uvolněného pohybu na kresebné útvary (př. přímkou, vlnovky,...).

Jakmile dítě dospěje k prvnímu zobrazování, je lidská postava nejčastějším námětem. Dominance postavy v rané dětské kresbě trvá a zřejmě je to tím, že je hlavním předmětem sociální percepce. První „hlavonožci“ vznikají většinou mezi třetím a čtvrtým rokem, někdy i dříve.

Problematika vývoje dětské kresby je zpracována mnoha autory – např.:

Věk 12 – 24 měsíců – **bezobsažná čáranice** – má tvar zpravidla neuzavřených, levotočivých nebo pravotočivých změtí linií, které se od sebe odlišují pouze velikostí a silou přitlaku.

Věk 18 – 30 měsíců – **obsažná čáranice** – dítě do kresby vkládá něco skutečného, jde většinou o vyjádření pohybu (např. jízda na kolotoči), dítě kresbu pojmenovává

Věk 30 – 48 měsíců – **znaková kresba** – předmětem zájmu kresby dítěte se stává člověk a později prostředí, ve kterém žije, častým znakem je sluníčko, auto atd.

#### ■ Grafomotorická cvičení

Grafomotorická cvičení souvisí s rozvojem drobných i velkých pohybů ruky, při čemž pohyb zaznamenáváme graficky. Postupujeme od snadnějších velkých pohybů k obtížnějším menším pohybům.

- Začínáme vstoje pohybem celou paží ne velký svislý formát papíru např. pověšený na dveře, dále pohybem předloktí vstoje na velkou plochu papíru, který položíme na stůl, dále pohybem zápěstí vsedě na velký papír, nakonec pohybem zápěstí se špetkovým úchopem.
- Velikost papíru postupně zmenšujeme.
- Dítě nenutíme držet předmět, se kterým manipulujeme v pravé ruce, ale naopak, dítěti necháme volný výběr, do které ruky chce předmět uchopit, dbáme na správný úchop předmětu.
- Předměty, se kterými můžeme kreslit: vlastní prst (pro motivaci jsou výborné prstové barvy), klacíky, kulaté štětce, kulaté křídly, voskovky, progressa, pastelky, fixy.
- Kam můžeme kreslit: do písku, do hlíny, na tácku do rozsypané krupice, na papír.....

U grafomotorických cviků nestačí jen jedno provedení. Dítě potřebuje co nejvíce zajímavých obměn, aby pohyb časem zautomatizoval .

Nejde jen o pouhou motivaci (naladění dítěte), ale i o to, aby čára měla „příběh“. Ten dítěti, zvláště pak dítěti nějak handicapovanému, pomůže orientovat se v prostoru, kde „píše“ – kreslí.

### 1. Volné čmárání po celé ploše

- A „rozkutálené klubíčko“
- B „kočka chytá myš“, „myš chytá sýr“
- C „tužka maluje“
- D „bruslení“

### 2. Čmárání – tah jedním směrem

- A „letí drak“
- B „ryba plave“
- C „ptáčci letí“

### 3. Čmárání – tahy oběma směry

- A „veverka skáče ze stromu na strom“
- B „zajíc skáče“
- C „žába skáče po kamenech“

### 4. Kroužení jedním směrem

- A „auto jede“
- B „větrník se točí“
- C „vlak jede po kolejích“

### 5. Kroužení oběma směry

- A „letadlo letí“
- B „včela“ – kroužení kolem objektu
- C „jablko je na talíři“

### 6. Horní oblouk opakovaně (oběma směry)

- A „motýl létá z kytky na kytku“
- B „kopeček“
- C „házení míčem“

### 7. Dolní oblouk opakovaně (oběma směry)

- A „houpačka“
- B „meloun“
- C „miska s jablky“

## 4.2.4 Příklady cvičení na nácvik očního kontaktu

Mezi všechna přípravná cvičení, která budete neustále zdokonalovat, zařazujeme i rozvoj zrakového vnímání a nácvik očního kontaktu.

- dítě i maminka stojí – dítě po mamince bude napodobovat pohyby trupu, končetin, hlavy, změny polohy těla v pomalém tempu
- dítě i maminka sedí – máma koná menší pohyby trupu, končetin, hlavy (dát ruku na nos, čelo, do týla, zdvihnout jednu nohu, ruku...) a dítě následně opakuje

- podobná cvičení můžete opakovat před zrcadlem (usmíváme se, zataháme se za ucho, vyplázneme jazyk...)

S nácvikem očního kontaktu souvisí i **vnímání jednotlivých částí vlastního těla:**

S dítětem procvičujeme např.:

- stoj na špičkách, patách
- stoj na jedné noze
- stoj spojný, rozkročmo
- stoj s míčem mezi koleny
- stoj se vzpaženýma rukama, se vzpaženou jednou rukou
- leh – zvedání nohy, ruky, obou končetin
- leh na boku – levý – pravý – zvedat nohu – ruku

### 4.3 Hlas těžce sluchově postižených dětí

Sluchová ztráta nad 60 dB způsobuje absenci sluchové kontroly vlastního mluvního projevu. Hlas kongenitálně (vrozená ztráta sluchu) a prelingválně (ke ztrátě sluchu došlo před rozvojem řeči) neslyšících bývá velmi často drsný, křiklavý až písklavý, jindy je hlas příliš hluboký. Hlasové poruchy neslyšících dětí se projevují ve třech oblastech. Jedná se o sílu, výšku a barvu hlasu. Z hlediska síly hlasu pozorujeme příliš tichý hlas (vyskytuje se častěji u malých dětí v počátcích učení), u dětí se zbytky sluchu jde nejčastěji o křiklavý hlas. Z hlediska výšky hlasu se jedná o příliš vysoký nebo hluboký hlas. Co se týče barvy hlasu můžeme pozorovat nízký nezvučný hlas blížící se šepotu, chraptivý hlas nebo tlačенý křiklavý hlas.

#### ■ Modulační faktory řeči

Když mluvíme na sluchově postižené dítě, je nutné hojně užívat modulační faktory řeči, které jsou velmi důležitým faktorem pro vytváření aktivní a srozumitelné mluvené řeči dítěte. Mezi modulační faktory řeči řadíme modulace tónové (melodie), modulace hlasové (dynamika) a časové (rytmus).

Kolísání melodie lze u neslyšících pozorovat už v době druhého a třetího čtvrtletí života v jejich žvatlání a pláči. Na základě šetření více autorů lze potvrdit, že změněné

modulační faktory snižují srozumitelnost mluvené řeči sluchově postižených významněji než nesprávná artikulace jednotlivých hlásek.

Pro rozvoj modulačních faktorů řeči je vhodné zpívání, tleskání do rytmu, tanec s dítětem, recitace jednoduchých říkadel, která běžně říkáme i slyšícím dětem kolem jednoho roku, plnění pokynů „Jak jsi veliký?“, „Udělej paci paci!“, „Udělej pápá!“ .... Také využíváme hojně hudebních nástrojů a rytmických cvičení s ohledem na věk a zájem dítěte.

## 5 HLAVNÍ SLOŽKY REHABILITACE

Rehabilitační proces těžce sluchově postiženého dítěte má několik důležitých složek, které spolu neoddělitelně souvisejí a vzájemně se prolínají. Pro všechny složky rehabilitace platí zásada přirozeného a klidného přístupu. Důležitá je vhodná motivace dítěte hrou, děti nesmíme k práci nutit, využíváme hlavně jeho zájmu o okolí. Na první místo klademe výchovu sluchovou, kterou budeme přirozeně doprovázet odezíráním a dítě nenásilně povedeme k řečové produkci. K podpoře celkového rozvoje dítěte, k rozvoji sluchového vnímání a rozvoji komunikačních schopností budeme využívat všechny schopnosti a dovednosti dítěte.

### 5.1 Rozvoj sluchu u malých dětí se sluchovou vadou

Vašemu dítěti bylo přiděleno sluchadlo a podle názoru některých z vás nebo někoho z rodiny, by mělo dítě začít slyšet a mluvit.

Tak tomu ale není. Když vaše dítě dostalo sluchadlo, není pro něho zdaleka uděláno všechno.

Přidělením sluchadla veškerá péče o vaše dítě teprve začíná. Je tu zatím splněna jen základní podmínka: zvuky z okolí jsou zesíleny a dítě je sluchem, který má k dispozici, začíná vnímat. Ale dítě se musí učit slyšet, aby se mohlo učit rozumět řeči a potom samo začít mluvit.

Tady začíná vaše práce, což je především práce matky, práce rodiny – práce, kterou nemůže nikdo udělat za vás. V této rodičovské roli vás nikdo nemůže nahradit.

Cesta k tomu, aby vaše dítě začalo mluvit, je pomalá, ale vy musíte trpělivě na ta první slůvka počkat, musíte svému dítěti dovolit, aby prošlo obdobím, kdy se se zvuky seznamuje, učí se je identifikovat, obdobím, kdy se vytváří zásoba akustických vzpomínek, s jejichž pomocí může dítě srovnávat nový zvukový podnět.

Dítě se tedy učí vnímat zvuky, rozlišovat zvukové podněty, rozlišovat lidskou řeč od ostatních zvuků, musí se naučit rozumět lidské řeči (zpočátku za pomoci odezírání, později bez odezírání).

### 5.1.1 Sluchadlo a vaše dítě

Velmi důležité pro rozvoj sluchu vašeho dítěte je, aby mělo co nejdříve přiděleno kvalitní a správně nastavené sluchadlo, vaší snahou potom musí být, aby je vaše dítě nosilo celodenně. Při počátečním zvykání je možno nejprve vkládat dítěti do ucha pouze mušličku (odlitek), aby si dítě na cizí předmět ve zvukovodu zvyklo. Později nabízíme dítěti sluchadlo několikrát v průběhu dne a intervaly postupně zkracujeme.

Sluchadlo musí používat i děti s těžkými ztrátami sluchu, i když děti nerozumí lidské řeči - na sluchové centrum v mozku působí alespoň záchvěvy a vibrace sluchadla. Děti nemusí rozumět, důležité je, aby měly alespoň nějaký zvukový vjem. Dle odborníků u 95% sluchově postižených dětí jsou využitelné zbytky sluchu pro rozvoj řeči. Velmi důležitou roli pro dobrou funkci sluchadla má také kvalita a velikost odlitku. V žádném případě nesmí dítěti zapnuté sluchadlo v uchu pískat. Pokud se vám zdá, že odlitek dítěti v uchu dobře „nesedí“, navštivte vašeho foniatra. Musíte také pravidelně kontrolovat napětí baterií. Starší dítě vám samo poví, že sluchadlo již „hraje“ málo. U malých dětí musíte baterie pravidelně kontrolovat vy. Každý večer je vhodné baterie ze sluchadla vyjmout a sluchadlo nechat otevřené. Během dne totiž sluchadlo nasaje vlhkost (pot...), a takto vždy dobře vyschne a jeho funkce nebude narušena. V době, kdy si dítě na sluchadlo zvyká, dítě nevystavujeme žádným silným zvukům, které by byly dítěti nepříjemné. Tato zkušenost by mohla přispět k tomu, že dítě bude sluchadlo odmítat. Pokud má dítě problémy se zvykáním na sluchadlo, dávejte mu je krátkodobě několikrát za den. Uvidíte, že si dítě na sluchadlo zvykne, bude je rádo nosit a okolní zvuky budou pro něj příjemné. Pro dobrý rozvoj sluchového analyzátoru (vnímání zvuků) je vhodné, abyste například večer před spaním dítěti mluvili přímo do ucha bez použití sluchadla. Dítě vám zřejmě rozumět nebude, ale velmi důležité je, abychom u dítěte využili a procvičovali všechny zbytky sluchu v co nejranějším věku a dítěti předkládali co nejreálnější řeč. Na počátku rozvoje sluchového vnímání je vhodné, abyste na dítě mluvili z malé vzdálenosti. Při vzdálenosti větší než 2 metry může mít zvuk jiný charakter, protože se odráží od zdi.



### 5.1.2 Jak se učí během dne vnímat zvuky

Kolem nás se stále ozývá spousta zvuků. Některé z nich si uvědomujeme, ale některým z nich pozornost nevěnujeme.

Jestliže chcete, aby vám dítě začalo také reagovat na různé zvuky (a později tyto zvuky také identifikovat), musíte je k tomu vést. A jak? Dítě budete neustále upozorňovat na různé zvuky, o kterých se domníváte, že by je dítě mohlo slyšet, ukážete mu, odkud zvuk přichází, a pokud je to možné, zvuk vícekrát zopakujete.

Např. uslyšíte-li štěkot psa, usměrníte svou pozornost a potom pozornost dítěte (dáte ukazovák na ucho) a zeptáte se dítěte: „SLYŠÍŠ?“ – „To je pes!“.

Není to snadné, protože sluchová schopnost některého dítěte reagovat na zvuky je nepatrná. Zde volíme zvuky silnější, hlasitější.

Někdy rodiče odrazuje při práci s dítětem ta skutečnost, že jim dítě nerozumí, tj. nereaguje na lidskou řeč. Důležité je uvědomit si, že se dítě se sluchadlem musí nejprve naučit slyšet a teprve následně rozumět. U sluchově postiženého dítěte nemusí platit to, že když dítě slyší zvuky, tak nám také rozumí. Rozumět lidské řeči a slyšet lidskou řeč jsou dva odlišné pojmy.

#### **Jak tedy naučíte vaše dítě vnímat zvuky kolem sebe?**

V domácím prostředí si vyberete předměty a zvukové hračky, které vydávají silné zvuky a ty budete využívat pro nácvik sluchové pozornosti. Např. kuchyňský robot, vysavač, odšťavovač, rádio.....

Příklad cvičení:

Maminka sedí s dítětem u rádia, ručičku dítěte položí na reproduktor a několikrát rádio před jeho očima zapne a vypne. Není rozhodující, zda dítě vnímá zvuk sluchem

nebo hmatem, ale to, že svou pozornost zaměří na zdroj zvuku – na zvuk. Cvičení provázíme slovy: „SLYŠÍŠ? – málo – moc“.

Následně rádio zeslabujeme a zesilujeme, vhodné je, aby dítě mělo ručičku na reproduktoru – dítě vnímá vibraci.

Dítě upozorňujeme během celého dne na všechna místa, kde dítě může ohmatávat vibrace – chvění: např: mixer – deska stolu, rádio, pračka, vysavač, vysoušeč vlasů...

Některé zvuky (zvuk letadla, bouchnutí dveří, bouchání nádobí) nelze vnímat hmatem. Přesto dítě může vnímat chvění, které se přenáší zvukem nebo podlahou.

Při sluchovém cvičení nesmíme zapomínat ani na přirozené zvuky z domácího prostředí, jako je zavírání dveří, přisouvání židle, zvonění telefonu, dupání a dokonce i na takové zvuky jako je kašláním, smrkání, zvuk tekoucí vody, zvonek u dveří, tleskání, naklepávání masa, zvuky hudebních nástrojů – tamburina, trubka, harmonika, klavír, triangl, xylofon, flétna...

Všechny zvuky musíte dítěti opakovaně předvádět. Bouchnou-li dveře a vy zjistíte, že dítě na zvuk (vibrace) reaguje a hledá očima, co se děje, půjdete a bouchnete dveřmi znovu tak, aby to dítě vidělo.

Při sluchových cvičeních budete používat také různé zvukové hračky: buben, píšťaly, zvonky, chrastítka, foukací harmoniky... Při nákupu a výběru hraček pro vaše dítě na to dbejte, protože sluchovou výchovu, jak ji budeme popisovat dále, budete provádět hlavně formou hry.

Cenným podnětem pro uvědomělé používání vlastního hlasu může pro dítě být přístroj (hračka), který přeměňuje zvukový signál na signál světelný krátkým rozsvícením např. oří medvídko nebo panenky. Taková cvičení hrou vyžadují trpělivost, vynalézavost a množství pestrých obměn. Jakmile dítě pozná, že zvuky, které slyší, mají svůj zdroj mimo ně, začne se o tyto zvuky zajímat, postupně na zvuky zaměřuje svoji pozornost a je připraveno získávat nové sluchové zkušenosti.

## **PAMATUJTE!**

Některé zvuky – dokonce i lidskou řeč, může i těžce sluchově postižené dítě vnímat sluchem. To závisí na druhu a stupni sluchové vady. Důležité je, aby si vaše dítě začalo zvuky uvědomovat, ať už je vnímá sluchem nebo vnímá chvění a vibrace.

V rané péči ve věku 0-3 roky je nezbytné využívat všech smyslů. Víme, že vám nebude stačit jen to, aby vaše dítě reagovalo pouze na zvuky, ale hlavně budete chtít, aby se dítě naučilo zvuky rozlišovat, následně reagovat na lidskou řeč a postupně lidské řeči rozumět. Toto vše budete pěstovat cílevědomou a dlouhodobou **SLUCHOVOU VÝCHOVOU**.

### **5.1.3 Reakce na zvuk – hra a sluchová výchova**

#### **Nácvik podmíněné reakce na zvuk**

Dítě budete učit reagovat na zvuk za kontroly zrakového analyzátoru – dítě bude přihlížet bubnování a bude mu naslouchat.

Připravíme si bubínek a paličku (pokud nemáte dobře vám poslouží také pánev a vařečka), nějakou větší krabičku a kostky.

Můžeme začít nacvičovat reakci dítěte na zvuk – dítě bude reagovat na zvuk tím, že vhodí kostku do krabičky.

Budete postupovat asi takto: jakmile se na vás dítě podívá, bouchnete do bubínku a zároveň vhodíte kostku do krabičky, ovšem tak, aby to neušlo pozornosti dítěte. Znovu zabubnujete, teď vezmete ruku dítěte, ve které drží kostku a společně ji hodíte do krabičky.

Postupně se snažíme o to, aby dítě kostku vhodilo do nádoby, jakmile uvidí a uslyší zabubnování.

Po určitém množství cvičení se dítě naučí dávat pozor a reagovat správně. To může pochopitelně trvat i delší dobu. Proto nespěchejte a buďte trpěliví. Dbejte na to, aby se dítě nejen dívalo, ale také naslouchalo, až si hru osvojí.

Jakmile si dítě osvojí předcházející hru, mohli bysta se pokusit udeřit na buben ve chvíli, kdy se na vás dítě nekouká. Pokud teď nehodí kostku do krabičky ve správnou chvíli, měli bychom se ve cvičení vrátit zpět a znovu nacvičovat, když dítě naslouchá a současně se na vás dívá.

U některých dětí se reakce na zvuk bez zrakové kontroly nedaří, protože jejich zbytky sluchu jsou velmi malé.

Místo kostek a krabičky můžeme používat:

- dřevěnou jehlici a korálky, na zvukový signál korálky navlékáme
- kolíčky na prádlo, které dítě upevňuje třeba na provázek
- dítě kopne nohou do míče
- přikládáme obrázky magnetem na magnetickou tabuli
- barevné kostky dítě přikládá na papíry stejné barvy

S bubínkem můžete nacvičovat i jinou hru. Vezmeme bubínek a budeme pomalu bubnovat: bum – bum – bum a zároveň budete pomalu chodit. Snažte se o to, aby vás dítě napodobovalo. Jakmile zvládnete pomalou chůzi, bubnování budete zrychlovat současně s chůzí. Pokud se vám bude zdát, že jste zvládli obě činnosti, můžete bubnování zkusit střídat – dítě potom střídá pomalou a rychlou chůzi – úměrně bubnování.

### **Rozlišování zvuků**

K další hře bude potřebovat i píšťalu, hračku (obrázek) medvěda, hračku (obrázek) ptáčka. V této hře se pokusíme rozlišovat hluboké a vysoké tóny.

Vezměte buben – zabubnujte a přiložte obrázek medvěda – BRUM – BRUM.

Dále zapískejte na píšťalu a přiložte obrázek ptáčka – PÍP – PÍP.

Hru stále opakujte a snažte se o to, aby dítě obrázky přikládalo správně. Zpočátku se bude dítě dívat, jestli budete bubnovat nebo pískat a postupně se snažte o to, aby dítě přiložilo obrázek bez zrakové kontroly.

Tato hra je již těžká, ale můžete se pokusit ji zvládnout. Cílem hry je rozlišování zvuku. Dítě napodobuje na zvuk bubnu chůzi medvěda a na zvuk píšťaly let ptáčka.

**„Je třeba zdůraznit, že sluchová výchova není a nemůže být jen otázkou určitých lekcí nebo doporučených cvičení, ale je pravidelnou součástí celého dne. Proto je důležité a nenahraditelné být s dítětem stále a ve všech situacích“**

Poznámka: těžce sluchově postižené děti nebudou ani se sluchadly reagovat na některé vysoké zvuky – zpěv ptáků, šustění papíru, mňoukání kočky... a některé hlásky - jsou to především sykavky, ze samohlásek je to I.

Cíle včasné sluchové výchovy :

- ✓ je třeba využít a rozvíjet zachované sluchové možnosti dítěte ve věku, který je pro to nejvhodnější
- ✓ je třeba dopomoci k rychlejšímu učení rozumění řeči, než by to bylo možné jen za pomoci odezírání
- ✓ dosáhnout duševního rozvoje sluchově postiženého dítěte v rámci možností normální cestou (přirozeně vždy jen vzhledem ke sluchovým možnostem dítěte)

## 5.2 Odezírání

Krahulcová(2001) cituje Sováka: *„Odezírání je vnímání orální mluvy zrakem a její chápání podle pohybů úst, mimiky, tváře, výrazu očí, gestikulace rukou i celého těla“*(Sovák, 1965, s. 251).

Schopnost odezírat je schopnost přirozená, i slyšící dítě má schopnost odezírat – při komunikaci pozoruje obličej matky, sleduje výraz obličeje a gesta rukou i celého těla. Odezírání ale představuje určité nadání, které je třeba u dětí se sluchovým postižením důsledně rozvíjet. Ne každé sluchově postižené dítě má pro odezírání stejné vlohy. Proto je velmi důležité rozvíjet zrakové vnímání (oční kontakt) a odezírání v co nejranějším věku, kdy využíváme běžných denních činností podobně jako u výchovy sluchové a řečové. Právě v těchto situacích máme mnoho příležitostí užívat stejná slova, která se dítě učí přirozeně odezírat. Dítě začne vnímat nejen pohyby úst mluvící osoby,

ale i výraz obličeje, gestikulace rukou, gestikulaci celého těla a začne chápat celou situaci. Toto se nejlépe daří v domácím, tedy důvěrně známém prostředí .

Například: Maminka schová dítěti jeho oblíbenou hračku – autíčko. Dítě hračku hledá, v této situaci se matka zeptá: „Kde je auto?“, maminka se pátravě dívá po pokoji a hledá auto. Zároveň se budete snažit o to, aby vás dítě napodobilo - když dítě auto najde, nesmíte zapomenout na pochvalu. Podobně postupujeme i s jinými předměty a v jiných situacích. Je mnoho možností jak dítě motivovat, aby se snažilo odezírat - nesmíme ale zapomenout: vše budeme procvičovat formou hry v přirozených, pro dítě přitažlivých situacích.

### 5.2.1 Podmínky pro dobré odezírání

- ✓ zrak dítěte – při podezření na zrakovou vadu je nutné vyšetřit zrak dítěte
- ✓ osvětlení – obličej mluvící osoby má být dobře osvětlen
- ✓ vzdálenost při odzírání – mezi obličejem dítěte a mluvícího se doporučuje vzdálenost 50 – 150 cm
- ✓ oba obličeje musí být ve stejné výšce
- ✓ předmět, o kterém mluvíme, dáváme vedle obličeje
- ✓ náš obličej musí být zajímavý, mimika výrazná, ale ne přehnaná
- ✓ artikulace musí být zřetelná, ne však nepřirozeně výrazná
- ✓ rychlost řeči má být přiměřená, tempo pomalejší
- ✓ dítě musí vždy vědět, o čem se mluví, v každém případě se ho snažte aktivně zapojit do rozhovoru
- ✓ přizpůsobte řeč jazykovým schopnostem dítěte
- ✓ mluďte běžným hovorovým jazykem, ne zkomoleně a zjednodušeně (Míša pít voda.)

## 5.2.2 Co odezírání znesnadňuje

- ✓ při mluvení nepohybujeme před obličejem rukama
- ✓ během mluvení nedělejme hlavou nečekané pohyby
- ✓ nechod'te při mluvení
- ✓ neobracejte se při mluvení k dítěti z profilu
- ✓ nemluvte se žvýkačkou v ústech
- ✓ odezírání znesnadňují i sluneční brýle a vousy
- ✓ problémy nastávají v šeru, při rychlém hovoru, při únavě
- ✓ odezírání znesnadňuje konverzace mezi více osobami
- ✓ musíme si uvědomit, že v češtině se některé hlásky nedají odezírat (K, G, H, CH) a jsou také skupiny hlásek, jejichž obraz na ústech je velmi podobný (PBM, TDN, CSZ)

Odezírání představuje pro sluchově postižené děti důležitý prostředek dorozumívání, doplňuje vnímání sluchové a je nezbytné při odložení sluchadla nebo kochleárního implantátu třeba před spaním, koupáním ... .

## 5.3 Řečová výchova

Řečová výchova musí probíhat současně s výchovou sluchovou a odezíráním. Rodiče si musí uvědomit, že čím mladší je dítě, tím přirozenější formou musí probíhat řečová výchova a co je velmi důležité, musí vycházet z prožitků dítěte a jeho potřeb.

### 5.3.1 Vývoj řeči u slyšících a neslyšících dětí

#### Slyšící dítě

První zvukový projev, který dítě vydá při příchodu na svět, je nejčastěji pláč. Při pocitu spokojenosti se objevují zvuky, které se označují jako broukání. Už kolem šestého týdne života dokáže dát kojenec najevo svou spokojenost a nespokojenost. Ve

dvou až třech měsících se objevuje žvatlání, dítě pohybuje rty, jazykem a čelistmi, hraje si s nimi a dítě vydává zvuky např.: grrr, mamama, agu... Tyto zvuky se dítě neučí, dostávají se automaticky stejně jako pohyby rukou a nohou, se kterými si dítě hraje. Jsou mu příjemné a proto je opakuje. Kolem sedmého měsíce dítě své žvatlání začíná slyšet a opakuje je. Kolem desátého a dvanáctého měsíce dítě začíná napodobovat slova, která říkají lidé z jeho okolí. V tomto období dítě také začíná rozumět lidské řeči, plní jednoduché příkazy. Stálým opakováním a napodobováním se dítěti podaří vyslovit první slovo. Podle reakcí okolí dítě pozná, že slovo má nějaký význam – symbolickou hodnotu.

### **Dítě se sluchovou vadou**

Vývoj řeči probíhá prvních sedm měsíců stejně, ale dítě se sluchovou vadou nemá možnost opakovat své žvatlání, protože je neslyší. Následně ani nemůže napodobovat a opakovat slova, protože dítě nemá žádnou sluchovou kontrolu. A tady začíná náš úkol – musíme dítěti pomoci. Opakujeme jeho žvatlání více než u dětí slyšících a snažíme se dát mu nějaký význam – např.: dítě při hře vydává zvuk brrr a my hned zvuk napodobíme a spojíme ho a předmětem „auto, tady jede auto, brrr“. Dítě si postupně uvědomí, stejně jako dítě slyšící, co to znamená mluvit, že řeč má symbolickou hodnotu.

Sluchově postižené dítě také očekává, že s ním budeme mluvit, že mu chceme něco říci a bude se snažit samo mluvit, aby nám vyjádřilo své myšlenky, přání a pocity.

Při rozvoji řeči svému postiženému dítěti pomůžete tak, že dítě budete povzbuzovat a provokovat k mluvení, že mu dáte najevo, jak vás těší jeho snaha o komunikaci a pomůžete mu kdykoli při komunikaci s vámi i s okolím.

Vývoj sluchové percepce a řeči – ve stručném přehledu si uvedeme vývoj u slyšícího dítěte .

### **Do jednoho roku:**

- reaguje na lidskou řeč, dívá se na mluvčího
- otáčí se směrem ke zdroji zvuku
- reaguje na jednotlivé aspekty hlasu mluvčího (laskavý nebo přísný, ženský nebo mužský)



- opakuje některé samohlásky a souhlásky, brouká a žvatlá
- dítě aktivně napodobuje řečový projev mluvčího vydáváním hlasu
- rozumí významu především prostřednictvím intonace
- odpovídá gestem na pokyny „ahoj“, „pápá“, jsou-li tato slova doprovázena vhodným gestem
- ukončí činnost, je-li mu řečeno „ne“ a je-li zápor doprovázen vhodným gestem a tónem
- na pokyn ukáže na známé hračky, osoby...
- rozumí běžným větám: „Kde je auto?“, „Půjdeme pápá.“...
- pokouší se napodobovat řeč

#### **Jeden až dva roky:**

- používá jednoduchá slova doprovázená gesty, aby se zeptalo nebo upozornilo na nějakou událost
- věnuje pozornost vlastnímu jménu, reaguje na zavolání
- napodobuje „paci, paci“... a činnost na pokyn zopakuje
- mává na pokyn: „Udělej pápá.“
- reaguje na slovo „ne“
- napodobuje dle slovního doprovodu jednoduché činnosti a slova jiných osob
- rozumí jednoduchým, známým pokynům – „Ukaž mi panenku.“, „Podej mi míč.“, „Vezmi si boty.“
- na příkazy nebo zákazy reaguje vhodnou reakcí – „Pojď sem.“, „Nech to.“, „Slez dolů.“
- pronáší věty o dvou slovech

#### **Dva až tři roky:**

- spojuje slova svého slovníku do dvou a víceslovných vět
- ukazuje na obrázku známé předměty a děje
- rozumí tázacím zájmenům „Co?“, „Kde?“, dítě otázky samo užívá
- dítě rádo poslouchá pohádky, říkanky...
- dítě začíná užívat otázku „Proč?“

### 5.3.2 Rozvoj komunikace sluchově postiženého dítěte

„Bude moje dítě mluvit?“

„Jak a kdy bude mluvit?“

- to jsou první otázky, které si klade většina rodičů.

#### Na tyto otázky můžeme odpovědět:

Kdy a jak bude vaše dítě mluvit, v jakém rozsahu si osvojí jazyk, zda bude později mluvení používat jako hlavní komunikační prostředek – to záleží na mnoha okolnostech.

#### Musíme brát v úvahu tyto faktory:

- ✓ kdy se začne se soustavnou výchovou
- ✓ kdy bylo dítěti přiděleno kvalitní sluchadlo
- ✓ jak bude probíhat celkový tělesný a duševní rozvoj dítěte
- ✓ jak těžkou ztrátu sluchu dítě má
- ✓ jak se naučí dítě sluch využívat (jak se naučí využívat zbytky sluchu)
- ✓ jak často se bude s dítětem aktivně pracovat

Než začne dítě samo mluvit, musí projít tzv. **předřečovým obdobím**, dítě ještě samo nemluví, ale řeči rozumí.

Proto má veliký význam stále na dítě mluvit a stále komentovat vše co děláte, i když vás někdy bude „bolet pusa“.

**U dítěte se sluchovou vadou je důležité mluvit na dítě zejména tehdy, když se na vás dívá, to znamená, když se dívá na váš obličej.**

#### A jak se učí dítě rozumět řeči?

Učí se to od matky v situacích, které se neustále opakují a při nichž se užívají stále stejná slova a věty. Mají vztah k dítěti, k jeho zážitkům, k okamžité situaci.

Dítě matku pozoruje, dívá se na ni, sleduje výraz v jejím obličeji – to je začátek budoucího odezírání pro sluchově postižené dítě.

### **Jak tedy mluvit na dítě se sluchovou vadou?**

V zásadě na dítě budete mluvit jako na dítě slyšící s tím rozdílem, že budete dodržovat několik zásad:

- ✓ je třeba, aby váš obličej byl osvětlen, je-li to nutné, otočte obličej ke světlu
- ✓ mějte obličej ve výši obličeje svého dítěte, i když si budete muset přisednout nebo kleknout
- ✓ mluvte zřetelně, výslovnost však nepřehánějte a nikdy nedeformujte postavení mluvidel ze snahy usnadnit odezírání, odezírat se dá jen při normálním mluvení
- ✓ nemluvte ani příliš rychle, ani příliš pomalu
- ✓ netrhejte řeč do slabik, mluvte plynule
- ✓ mluvte v krátkých, jednoduchých, ale úplných větách, žádná slova z věty nevynechávejte
- ✓ nemluvte s dítětem mazlivě, používejte jen správný způsob vyjadřování, správnou výslovnost
- ✓ v situacích, které se v průběhu dne opakují, používejte stejná slovní spojení
- ✓ nevyhýbejte se přirozené mimiky a gest, která používají i slyšící lidé v běžné komunikaci

### **Co dělat, když vám sluchově postižené dítě nerozumí?**

Uvedeme si příklady dvou dětí:

**1. chlapec** – věk – 1,8 – u chlapce byla diagnostikována těžká ztráta sluchu 80 – 90 dB. Chlapec nosí sluchadla od 1,5 roku.

Na otázku „Kde je máma?“ se chlapec otočí směrem k mamince a říká „MAMA“.

Na otázku „Kde je auto?“ se chlapec otočí a hledá auto. Když je nevidí, rozhodí rukama a řekne něco jako „NE“.

Na větu „Půjdeme PÁPÁ?“ se chlapec točí ke dveřím a mává rukou.

U tohoto chlapce je zřejmé, že nám rozumí a na mluvené slovo reaguje, takže komunikaci a slovní zásobu můžeme rozvíjet orální formou, to znamená bez podpory znakem.

**2. chlapec** – věk 2,5 roku – u chlapce byla také diagnostikována ztráta sluchu 80 – 90 dB, sluchadla nosí od jednoho roku. Na zvuky hudební i nehudební povahy reaguje velmi dobře, ale na otázku:

„Kde je máma?“ na vás kouká a nereaguje.

Na otázku: „Kde je auto?“ také nereaguje, rovněž tak na větu: „Půjdeme PÁPÁ?“

Tento chlapec vnímá zvuky, ale nerozumí lidské řeči. V tomto případě musíme komunikaci podpořit znakem.

Určitě pro vás nebude nic krásnějšího než to, že vám bude vaše dítě rozumět a začne s vámi komunikovat.

Rodiče se často znakem brání a argumentují tím, že znaková řeč brzdí rozvoj řeči mluvené. Někdy od rodičů slyšíme i větu: „Já rukama mávat nebudu, budeme vypadat jako blázni, znakování je primitivní.“

A teď si položte otázku „Co je lepší?“ – připadat si zpočátku jako „blázen“, ale pozorovat to, že vám dítě rozumí, reaguje na otázky, odpovídá... nebo se tvářit běžně, na dítě jen mluvit a zjišťovat, že vám dítě nerozumí, že se vzteká, pláče a chová se nevyzpytatelně.

Někdy si rodiče v zoufalství se svým dítětem uměle vytvoří „vlastní znaky“, s jejichž pomocí mohou alespoň částečně komunikovat. Výsledek je ten, že dítě umí komunikovat pouze se svou maminkou. Když potom přijde do mateřské školy naučí se znaky od kamarádů a vy potom budete nucena naučit se znakový jazyk, pokud budete chtít komunikovat se svým dítětem – a to jistě chtít budete.

A teď se zkuste se mnou zamyslet: Je „znakování“ opravdu výrazem primitivismu?

Jak je ale možné, že při setkání dvou neslyšících zjistíte, že během pár sekund udělají několik pohybů rukou, gest a řeknou si to, co vy budete povídat několika větami. Tato komunikace ve znacích je naopak dokonalá.

V ten moment si potom vy „SLYŠÍCÍ“ připadáte jako „hlupáci“ (pokud neznáte znakovou řeč), protože jste ničemu nerozuměli.

A že dítě nebude mluvit, pokud bude ukazovat? V tomto případě jsou obavy zbytečné, má-li dítě dar řeči, začne se rozmlouvat. Podstatné je, aby dítě komunikovalo (jakýmkoliv způsobem), obsahově se vyjadřovalo a MYSLELO a tím nedošlo k opoždění jeho psychického a sociálního vývoje.

Je důležité, aby zvládlo jazyk a potom teprve výslovnost. Co nám bude platné, když dítě řekne třeba slovo „AUTO“, ale nebude vědět, co to znamená. Dítě musí umět pojmenovat předměty a činnosti „jeho řečí“ a pokud to zvládne, máme vyhráno.

Je třeba, aby dítě chápalo situace, rozumělo tomu, co se kolem něho děje. Bude-li umět hovořit tělem – rukama, bude chtít i promluvit. Když se naučí mluvit, bude i potom méně znakovat, ale znakovou řeč může umět. Dítě potom ovládá dva způsoby komunikace – řeč znakovou a řeč mluvenou.

### **Jak tedy budete rozvíjet komunikaci vašeho dítěte?**

V první řadě musí dítě pochopit, že existuje souvislost mezi pohyby úst a výrazem obličeje mluvícího (matky).

Když je dítě malé, je stále v mámině blízkosti a zde máma začíná se cvičeními, která vedou k tomu, že dítě pozoruje obličej mámy a sleduje to, co říká nebo ukazuje znakem. Výraz obličeje maminky musí stále něco vyjadřovat. Slyšící dítě se mnoho slov naučí pouze odposlechnutím „věc“, kterou vidí si spojí s pojmem, který slyší.

Neslyšící (ovšem ne každé sluchově postižené dítě) vidí, ale nerozumí tomu, jak se ta která věc jmenuje. To platí i o různých situacích a činnostech. Vše mu musí někdo vysvětlit. Jak? S pomocí gest, mimiky, znaku. Nemůžeme spoléhat na to, že se ve třech letech přesvědčíme o tom, že dítě je jen nedoslýchavé a všechno mu vysvětlíme později řečí. Raději předpokládejte, že dítě neslyší a staňte se herci – mimy. Na dítě stále mluvte a zároveň hrajte tváří a tělem, mluvte i rukama.

Čím dříve vás dítě pochopí, tím lépe. Dítě začne slyšet očima, a bude-li k tomu i vnímat zvuky (ušima), vibrace a následně řeč – tím lépe.

Při péči matky o malé dítě se stále opakují stejné situace. Tyto situace budete doprovázet stále a pořád stejnými větami.

Např. – denně chodíte s dítětem na procházku, denně je oblékáte. Při oblékání budete neustále opakovat věty: „To jsou boty“, „Kde je kabát“, „To je kabát“, „Honzík si obleče čepici“, „Honzík má čepici“.

Věci je vhodné pojmenovat znakem, potom si např. boty přiložit k ústům (ne před ústa) a říci „BOTY“ – počátek odezírání.

Podobných situací, při kterých se opakuje stejný postup a sled jednotlivých dějů za sebou je denně více. Dítě se myje, hraje si, jí apod. Všech těchto situací musíte využít k tomu, abyste pro každou situaci měli vlastně takovou malou povídku, kterou denně opakujete.

Snažte se o to, aby vás dítě dobře sledovalo, aby na vás dobře vidělo a určitě se brzy dočkáte toho, že když se dítěte zeptáte „Kde máš boty?“, dítě vám ukáže na boty.

Řeknete „Přines boty“ a dítě vám přinese boty, protože bude vědět, že po poledním spánku chodí ven. Později vám dítě boty přinese, když je o ně požádáte i v jinou dobu, tzn. nevyčítí ze situace, co bude následovat, ale proto, že vám bude rozumět.

Zatím jsem mluvila o tom, jak se budete s dítětem dorozumívat během celého dne. Kromě této práce se budete s dítětem denně, v pravidelné době také „učit“.

Bylo by dobře, abyste si doma vyhradila pro práci s dítětem stále stejné místo. Pro dítě ve věku do tří let nejlépe na zemi. Velmi vhodnou pomůckou je zrcadlo. Nejlépe je zatím připevníme na zeď a mělo by být dostatečně široké. Budete-li mít pod ním poličku, budete mít později kam odkládat pomůcky. Z „učení“ před zrcadlem uděláte hru, na kterou se bude dítě těšit. Může to být způsob, kterým donutíte dítě k tomu, aby si zvyklo se na vás dívat, sledovat výraz vašeho obličeje. Když sedíte s dítětem před zrcadlem vedle sebe a vaše hlavy jsou přibližně ve stejné výši ( dítě sedí na polštáři) může sledovat výraz vašeho obličeje, který se mění. Později vás bude napodobovat při otvírání úst, vyplazování jazyka...

Veźměte si hračky – maňásky – napodobujte zvuky zvířat, zkrátka udělejte práci před zrcadlem zábavnou.

Při práci vyloučíme všechny nežádoucí podněty, které by odváděly pozornost dítěte (zvukové – rádio, televize, čichové – při práci nebudeme vařit apod.).

S dítětem budeme pracovat denně ve stejnou dobu, nejlépe po ránu, nebo odpoledním spánku.

### 5.3.3 HRA – prostředek k rozvoji slovní zásoby, řeči a odezírání

Hra slouží k učení a k celkovému vývoji dítěte. Když si děti hrají, rozvíjí své vědomosti a dovednosti. Při hře rozvíjí dítě schopnost něco si představit, přemýšlet o své činnosti a plánovat ji, něco vytvářet a ztvárňovat.

Osvojuje si společenské návyky důležité pro život v dospělosti. Učí se dávat druhým a přijímat od nich, dělit se s druhými, snášet se s lidmi.

Dítě rádo objevuje a zkoumá nové věci, pozoruje, přijímá rady a pokyny, pracuje s věcmi, hraje si s hračkami a zpracovává různý materiál. Hra je zdrojem opravdových a bezprostředních zážitků.

Než začneme pracovat s dítětem, je třeba si uvědomit, že dítě do dvou let se na hru soustředí 5-8 minut, proto musíme pracovat s přestávkami. Hry musíme neustále obměňovat. Budete postupovat po malých krůčcích od jednoduššího ke složitějšímu. Nikdy nenuťte dítě do práce pokud samo nechce nebo je unavené. Sluchová, dechová a všechna ostatní cvičení by měla probíhat v radostné a příjemné pohodě. Dítě by se mělo na práci těšit. Správné výkony dítěte odměníme hned, když dítě dobře zareaguje — úsměvem, pohlazením, zatleskáním...

#### A jak si tedy budeme s dítětem hrát a současně se učit?

Posadíme se s dítětem na zem – naproti sobě. Připravené hračky si schováme do větší krabice. Připravíme si také „odměnu“ pro dítě. Zpočátku spíše bonbón, ovoce..., později obrázek, který si s dítětem budeme lepit do deníku.

První dny, týdny i déle začínáme s prostým pozorováním předmětů, hraček a věcí denní potřeby. Snažíme se o to, aby dítě pochopilo souvislost mezi předmětem a mluvením, aby sledovalo výraz obličeje. Pokud bude předmět pro dítě zajímavý, jistě se se zájmem na předmět (hračku), který držíme poblíž úst, podívá – počáteční nácvik odezírání.

Když začínáme se cvičením, zaujmeme dítě výrazem obličeje, který naznačuje: „Pozor, podívej, co mám – něco uvidíš.“

Hru začínáme větou: „**Co je to?**“ a vytáhneme z krabice auto. Auto držíme vedle úst a říkáme: „**Auto, to je auto.**“ Potom auto dítěti půjčíme, po chvíli je vrátíme zpět do krabice a naznačujeme výrazem obličeje dítěti, že v krabici máme ještě něco jiného.

Z krabice vyndáme balón (říkáme raději balón než míč z důvodu snadnějšího odezírání) a hru opakujeme. Dítěti hodíme balón, dítě drží balón a my stále opakujeme: „Balón, to je balón.“ – zejména, když se na vás dítě podívá. Pak si opět balón vezmeme a naznačíme výměnu hračky.

Vystřídáme tak několik hraček a předmětů – např. : auto, balón, zvířátka – pes – haf, kočka – mňau, kráva – bú...

Mezi první hry, které budete s dítětem procvičovat, patří také přikládání stejných předmětů – přiřazování – „Co je stejné?“, „Kde je stejné auto?“...

Vyjměte z krabice např. hračku psa, ukážete ji dítěti, podržíte hračku vedle úst a řeknete: „**To je pes**“, podáte hračku dítěti a společně ji položíte na stůl. Když vás dítě pozoruje, naznačíte mu výrazem obličeje, že v krabici je ještě něco. Vyndáte druhého, stejného psa, situaci opakujte a doprovázejte slovy: „**To je pes**“, „**To je stejný pes**“. Zde je vhodné použít znak na slovo „stejný“. Pak postupně vyndáváte např. dvě stejná auta, míče, panenky..., později budete používat fotografie nebo obrázky.

Nakonec všechny hračky za pomoci dítěte uklidíte do krabice, vše za slovního doprovodu. Slova a slovní spojení stále opakujete, když se na vás dítě podívá.

V další fázi hry předměty postupně vyndávejte po jednom kuse a teprve, jsou-li první předměty ze dvojic na stole (jedno auto, jeden pes...), vyndáte druhého psa a řeknete: „**Kde je stejný pes?**“, podáte psa dítěti a snažíte se o to, aby dítě přiložilo psa k prvnímu psovi, který je již na stole. Nesmíme zapomínat na pochvalu (zatleskání, pohlazení...), hru musí doprovázet radostná nálada.

Vhodná hra na rozvoj zrakového vnímání a zrakové pozornosti je vnímání barev. Dítě bude zpočátku poznávat základní barvy (červenou, žlutou, zelenou, a modrou) a přiřazovat k sobě předměty stejné barvy. Pojmenovávat barvy se děti budou učit až později – my chceme procvičovat zrakovou percepci a pojem „stejný“.

Připravte si barevné kelímky. Dobře vám také poslouží „trubičky“ od toaletního papíru, polepené barevným papírem a barevné korálky, kostky míčky....

Na zem nebo malý stoleček dáme dva kelímky, např. červený a modrý. Vezmete červený míček, položíte vedle červeného kelímku a porovnáte barvy. Přiložíte červený



míček k modrému kelímku a dáte dítěti najevo, že to není dobře, vrátíte se k červenému kelímku, porovnáte a vhodíte míček do kelímku. Tak postupně vhazujete další barevné míčky do kelímků.

Postupně se snažíte o to, aby dítě samo vhazovalo míčky do kelímků. Dáte dítěti míček do ruky a doprovázíte slovy: „**Kde je stejná, červená barva?**“. Pokud dítě vhodí míček do správného kelímku, opět nezapomeneme na pochvalu.

Zrakovou pozornost můžete procvičovat i v další hře. Vezmete oblíbenou hračku vašeho dítěte a ukážete mu, že je autíčko např. na stole. Potom, když se dítě nedívá, položíte autíčko jinam, např. na postel. Upozorníte dítě na prázdné místo na stole a povídáte: „**Kde je auto?**“, „**Hledej auto!**“. Gesty, mimikou naznačujete dítěti, aby se rozhlíželo a hledalo auto. Najde-li hračku, radujte se s ním. Hru několikrát opakujte. Do hry se mohou zapojit i sourozenci.

### **Pravidelně budete zařazovat hry na nácvik odezírání.**

Na stůl položíte předměty (zpočátku 2-3 předměty) a poprosíte dítě, aby vám podalo předmět, který pojmenujete. Doprovázíte slovy: „**Kde je auto?**“. Při opakování slova auto, vezmete ruku dítěti, vložíte mu do ní auto a vedete dítě k tomu, aby auto vložilo např. do krabičky. Stejně budete postupovat s dalšími předměty.

Slovní zásobu, kterou budete s dítětem procvičovat, budete vybírat nejen podle zájmu dítěte, ale také podle specifických podmínek v rodině.

Prvními „slovy“ jsou vlastně citoslovce, kterými označujeme hračku nebo jednoduchý děj. Užíváním těchto citoslovcí procvičujeme nejen řeč, ale na začátku rehabilitační práce vedeme dítě k užívání hlasu, procvičujeme artikulaci i sluch.

Hry budeme volit podle toho, co dítě v té které chvíli zajímá, co rádo dělá. Postupně budete přidávat další hry jejich obměny. Při každém cvičení se budete snažit použít hru na rozvíjení některé z dovedností:

- ✓ rozvoj zrakového vnímání a udržení očního kontaktu
- ✓ rozvoj jemné a hrubé motoriky
- ✓ rozvoj grafomotoriky
- ✓ cvičení a hry, které rozvíjí reakci na zvukový podnět
- ✓ rytmická cvičení
- ✓ rozvoj řeči a odezírání
- ✓ cvičení a hry, které rozvíjí sociální vztahy

#### **5.4 Shrnutí :**

Není snadné shrnout množství metod výchovy a vzdělání sluchově postižených a ještě obtížnější je rozhodnutí, která z metod je pro sluchově postižené dítě ta nejvhodnější. Zcela jinak bude vzdělání vypadat u nedoslýchavého dítěte, které rozumí mluvené řeči a je handicapováno pouze v akusticky nepříznivém prostředí, než u dítěte, které vzhledem ke své sluchové vadě vnímá pouze zvuky, které již nedokáže rozlišit.

Hlavním důvodem zastánců orálního přístupu ve vyučování neslyšících vedle kritického postoje vůči znakovému jazyku jako jazykovému systému je, že negativně ovlivňuje osvojování mluveného jazyka a v důsledku toho také plné zařazení neslyšících do společnosti. Námitkou zastánců manuální metody je, že právě soustředění se na výuku mluvené řeči vedlo k omezenému osvojování vědomostí. Důkazem jaké obtíže tvoří osvojení čtení a psaní pro neslyšící dítě, je skutečnost, že přes velké úsilí učitelů neslyšících nedošlo dosud žádoucím výsledkům, pokud jde o osvojení čtenářských dovedností u neslyšících dětí. Nespokojenost s výsledky vzdělávání sluchově postižených vedly v šedesátých letech znovu k zavedení manuálních pomocných systémů. V rámci filozofie totální komunikace se uplatňuje prstová abeceda i znaková řeč. „V osmdesátých letech, souběžně s výsledky výzkumu znakového jazyka se začíná pozornost obracet na využívání znakového jazyka neslyšících jako přirozeného jazyka neslyšících dětí, který si

jsou schopny osvojovat přirozenou cestou, spontánně, tak jako si slyšící děti osvojují jazyk mluvený.

Ve prospěch využívání znakového jazyka svědčí i poznatky neurologů, které hovoří o nutnosti co nejuplnějšiho vnímání jazyka v citlivém, raném období vývoje mozku. To napomáhá vytvoření synapsí, které uvedou v činnost funkce jazykových oblastí mozku. Podobně hovoří i psycholingvisté, kteří mluví o biologických strukturách mozku, které má každý člověk již od narození a které umožňují osvojování gramatiky jazyka v průběhu běžné komunikace. Zároveň se hovoří o stejném základě všech jazyků. Pokud si člověk osvojí jeden jazykový systém, osvojí si pak snáze další jazyk. Jestliže si dítě v raném dětství neosvojí žádný jazyk, potřebné mozkové funkce se již nevytvoří“.























