

**Univerzita Hradec Králové**  
Pedagogická fakulta  
Ústav primární, preprimární a speciální pedagogiky

**Podpora rozvoje dovedností předškolního dítěte  
s kochleárním implantátem v mateřské škole pro děti  
se sluchovým postižením**

Bakalářská práce

Autor: Valerie Sýkorová

Studijní program: B0111A190019 Speciální pedagogika

Vedoucí práce: Mgr. Štěpánka Lauková

Oponent práce: Mgr. Jitka Vítová, Ph.D.



## Zadání bakalářské práce

**Autor:** Valerie Sýkorová

**Studium:** P20K0372

**Studijní program:** B0111A190019 Speciální pedagogika

**Studijní obor:** Speciální pedagogika

**Název bakalářské práce:** **Podpora rozvoje dovedností předškolního dítěte s kochleárním implantátem v mateřské škole pro děti se sluchovým postižením**

**Název bakalářské práce AJ:** Support the development of skills for preschool child with a cochlear implant in the kindergarten for children with hearing impairment

### **Cíl, metody, literatura, předpoklady:**

Bakalářská práce se zabývá podporou rozvoje dovedností u předškolního dítěte s kochleárním implantátem v mateřské škole pro děti se sluchovým postižením. Úvodní kapitoly definují legislativní rámec předškolního vzdělávání, psychomotorický vývoj dítěte předškolního věku, charakterizují klasifikaci a etiologii sluchových vad, komunikační systémy a kompenzační pomůcky. Je zde popsána kochleární implantace a její náležitosti včetně logopedické péče, rehabilitace a následné možnosti podpory. V empiricky orientované části práce bude na základě výsledků z diagnostického nástroje Isophi a konkrétních příkladů z praxe analyzován systém podpory rozvoje dovedností a budou navrženy a aplikovány strategie k možnému dosažení školní zralosti.

JUNGWIRTHOVÁ, Iva. *Dítě se sluchovým postižením v MŠ a ZŠ*. Praha: Portál, 2015. ISBN 978-80-262-0944-7.

HORÁKOVÁ, Radka. *Sluchové postižení: úvod do surdopedie*. Praha: Portál, 2012. ISBN 978-80-262-0084-0.

ŠVAŘÍČEK, Roman a Klára ŠEĐOVÁ. *Kvalitativní výzkum v pedagogických vědách*. Vyd. 2. Praha: Portál, 2014. ISBN 978-80-262-0644-6.

LANGMEIER, Josef a Dana KREJČÍŘOVÁ. *Vývojová psychologie*. 2., aktualiz. vyd. Praha: Grada, 2006. Psyché (Grada). ISBN 80-247-1284-9.

SVOBODOVÁ, Karla. *Logopedická péče o děti s kochleárním implantátem*. Praha: Septima, 1997. ISBN 80-7216-002-8.

**Zadávací pracoviště:** Ústav primární, preprimární a speciální pedagogiky, Pedagogická fakulta

**Vedoucí práce:** Mgr. Štěpánka Lauková

**Oponent:** Mgr. Jitka Vítová, Ph.D.

**Datum zadání závěrečné práce:** 9.12.2021

### **Prohlášení**

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci: Podpora rozvoje dovedností předškolního dítěte s kochleárním implantátem v mateřské škole pro děti se sluchovým postižením vypracovala pod vedením vedoucí Mgr. Štěpánky Laukové samostatně a uvedla jsem všechny použité prameny a literaturu.

V Hradci Králové dne .....

.....

### **Poděkování**

Chtěla bych vyjádřit své upřímné poděkování několika lidem, kteří mi během psaní bakalářské práce poskytly podporu a inspiraci. Nejprve bych chtěla poděkovat Mgr. Štěpánce Laukové za její odborné vedení a cenné rady, které mi pomohly překonat mnohé překážky a uspět v dopsání bakalářské práce. Dále bych chtěla poděkovat svým rodičům, kteří mě vždy podporovali a povzbuzovali mě v mých studijních a osobních cílech. Nakonec mému příteli za jeho trpělivost, podporu a pochopení během této náročné cesty. Jejich pomoc byla pro mě klíčová a já si jí vážím, díky nim jsem dokázala dokončit svou práci a posunout se blíže svým cílům.

## **Anotace**

SÝKOROVÁ, Valerie. *Podpora rozvoje dovedností předškolního dítěte s kochleárním implantátem v mateřské škole pro děti se sluchovým postižením*. Hradec Králové: Pedagogická fakulta Univerzity Hradec Králové, 2023. 104 s. Bakalářská práce.

Bakalářská práce se zabývá podporou rozvoje dovedností u předškolního dítěte s kochleárním implantátem v mateřské škole pro děti se sluchovým postižením. Úvodní kapitoly definují legislativní rámec předškolního vzdělávání, psychomotorický vývoj dítěte předškolního věku, charakterizují klasifikaci a etiologii sluchových vad, komunikační systémy a kompenzační pomůcky. Je zde popsána kochleární implantace a její náležitosti včetně logopedické péče, rehabilitace a následné možnosti podpory.

V empiricky orientované části práce bude na základě výsledků z diagnostického nástroje iSophi a konkrétních příkladů z praxe analyzován systém podpory rozvoje dovedností a budou navrženy a aplikovány strategie k možnému dosažení školní zralosti.

**Klíčová slova:** dítě se sluchovým postižením, kochleární implantát, školní zralost a připravenost, předškolní vzdělávání

## **Annotation**

SÝKOROVÁ, Valerie. *Support the development of skills for preschool child with a cochlear implant in the kindergarten for children with hearing impairment*. Hradec Králové: Pedagogická fakulta Univerzity Hradec Králové, 2023. 104 s. Bakalářská práce.

The bachelor's thesis deals with promoting the development of skills in a preschool child with cochlear implant in a kindergarten for children with hearing impairments. The introductory chapters define the legislative framework of preschool education, the psychomotoric development of a preschool child, characterize the classification and etiology of hearing defects, communication systems and compensatory devices. Cochlear implantation and its functions, including logopedic care, rehabilitation and subsequent support options, are described here.

In the empirically oriented part of the work, the skills development support system will be analyzed on the basis of the results of the iSopfi diagnostic tool and concrete examples from practice and strategies for achieving possible school maturity will be designed and applied.

**Key words:** child with hearing impairment, cochlear implant, school maturity and school readiness, pre-primary education

# Obsah

Úvod .....	9
<b>1. Úvod do problematiky sluchového postižení.....</b>	<b>11</b>
1.1 Klasifikace a etiologie sluchových vad.....	11
1.2 Dítě se sluchovým postižením .....	14
1.3 Kochleární implantát .....	15
1.3.1 Kochleární implantace u dětí.....	16
1.3.2 Rehabilitace po kochleární implantaci .....	17
1.3.3 Logopedická péče po kochleární implantaci .....	18
<b>2. Předškolní vzdělávání u dětí se sluchovým postižením .....</b>	<b>22</b>
2.1 Legislativní rámec předškolního vzdělávání.....	23
2.2 Rámcový vzdělávací program předškolního vzdělávání a specifika pro žáky se speciálními vzdělávacími potřebami .....	23
<b>3. Diagnostika dítěte předškolního věku.....</b>	<b>25</b>
3.1 Diagnostika dítěte se speciálními vzdělávacími potřebami v procesu integrace	25
3.2 Psychomotorický vývoj dítěte se sluchovým postižením.....	26
3.3 Příprava dětí se sluchovým postižením na školní docházku.....	27
3.3.1 Školní zralost.....	28
3.3.2 Školní připravenost.....	28
3.3.3 Podíl rodiče na školní připravenosti dítěte.....	29
3.3.4 Odklad školní docházky u dětí se speciálními vzdělávacími potřebami.....	29
<b>4. Rozvoj dítěte v předškolním věku .....</b>	<b>30</b>
4.1 Somatický vývoj a zdravotní stav dítěte .....	30
4.2 Kognitivní funkce .....	30
4.2.1 Motorika, grafomotorika, kresba.....	31
4.2.2 Řeč.....	32
4.2.3 Sluchové vnímání a paměť.....	33
4.2.4 Zrakové vnímání a paměť.....	34
4.2.5 Vnímání prostoru a času .....	35
4.2.6 Předmatematické představy .....	35
4.3 Sociální dovednosti .....	36
4.3.1 Práceschopnost, pozornost.....	36
4.3.2 Sebeobsluha, samostatnost.....	36
<b>5. Praktická část.....</b>	<b>37</b>
5.1 Uvedení do praktické části bakalářské práce .....	37
5.2 Výzkumné cíle.....	37
5.3 Výběr metodiky a techniky .....	39
5.4 Popis výzkumných nástrojů.....	40
5.4.1 Pedagogický screening iSophi.....	40
5.4.2 Edukační materiál k možnému rozvoji předškolních dovedností .....	42
5.5 Stanovení kritérií a výběr informantů.....	44
5.6 Charakteristika místa výzkumného šetření a zkoumaného vzorku .....	44
5.7 Etika výzkumu .....	46

<b>6. Vlastní výzkumné šetření .....</b>	<b>47</b>
<b>7. Zhodnocení naplnění cílů bakalářské práce.....</b>	<b>63</b>
<b>Závěr .....</b>	<b>66</b>
<b>Seznam použité literatury .....</b>	<b>68</b>
<b>Seznam příloh.....</b>	<b>73</b>



## Úvod

Naše smysly jsou schopny zajistit obrovské množství informací a získávat tak obrovské množství vjemů. Přesto by toho mohly dokázat více. Věda dnes umožňuje otvírat zcela nové možnosti o kterých se dříve pouze jen psalo a zároveň tak otvírat úplně nové znovunavrácení ztracených smyslů. Lidský sluch je již nyní technologickým zázrakem přírody a dokonalým produktem evoluce. Hovoříme-li o ztracených smyslech a otevírání nových možností navrácení, je v úvahu zvažování vhodné kompenzační pomůcky a to, kochleárního implantátu.

Kochleární implantát je jednou z možností, jak jedincům s tímto postižením pomoci. Implantát nahrazuje funkci poškozeného vnitřního ucha a umožňuje dítěti slyšet zvuky a vnímat řeč. V mateřské škole pro děti se sluchovým postižením pak může být tato technologie využita ke zlepšení vývoje řeči a k celkové komunikaci dítěte.

Podpora rozvoje dovedností předškolního dítěte s kochleárním implantátem může zahrnovat mnoho různých aktivit. Důležitou součástí této podpory musí být také spolupráce s rodinou dítěte, aby se zajistilo, že se podpora rozvoje dovedností bude vztahovat i na domácí prostředí.

Je důležité si uvědomit, že podpora rozvoje dovedností předškolního dítěte s kochleárním implantátem není pouze terapií, ale také možností pro dítě, aby se plně zapojilo do vzdělávacího procesu a využilo svůj potenciál. Tato podpora může dítěti pomoci překonat bariéry, které s sebou přináší sluchové postižení, a umožnit jim plnohodnotný rozvoj v oblasti komunikace, sociální interakce a dalších dovedností.

Výsledky takové podpory jsou významné pro budoucnost jedinců, protože jim poskytují silný základ pro úspěšné začlenění do společnosti a vzdělávacího systému. Inspirací pro vytvoření této bakalářské práce mi byl především zájem o tuto cílovou skupinu ale i podnět od učitelek mateřských škol. Pomocí výsledků z diagnostického nástroje iSophi byl vytvořen ucelený materiál pro rozvoj předškolních dovedností.

Teoretická část je rozčleněna do čtyř navazujících kapitol. První kapitola se bude obecně zabývat sluchovým postižením u dětí a jejich možností kompenzace kochleárním implantátem. Bude zde stručně popsána klasifikace a etiologie sluchových vad. Další podkapitola bude informovat o včasném odhalení sluchových vad u dětí a možnosti kochleární implantace, která je během celého procesu provázána rehabilitací a logopedickou péčí.

Celá druhá kapitola se bude zaměřovat na předškolní vzdělávání, kde bude popsán legislativní rámec vzdělávání, rámcový vzdělávací program a v neposlední řadě specifika práce s dětmi se speciálními vzdělávacími potřebami, dále SVP.

Třetí kapitola bude úzce navazovat na kapitolu druhou a bude se zabývat diagnostikou dítěte s SVP, psychomotorickým vývojem dítěte se sluchovým postižením a následnou přípravou na vstup na základní školu. Menší podkapitoly budou popisovat školní zralost a připravenost, kdy se může mnohdy stát, že jsou tyto pojmy téměř totožné, avšak představují odlišné skutečnosti, které jsou v předškolním vzdělávání zásadní. Další menší podkapitoly, které budou doplňovat celou kapitolu, popisují vliv rodiny na školní připravenost dítěte a odklad školní docházky.

Čtvrtá, poslední kapitola z teoretické části, již bude navazovat na praktickou část bakalářské práce. Obsahem poslední kapitoly, která nese název “Rozvoj předškolních dovedností“ bude charakterizovat předškolní oblasti vzdělávání, kde bude stručně popsáno, co by mělo dítě umět před vstupem na základní školu.

Cílem praktické části je vytvoření vlastního edukačního materiálu, aktivit a strategií na základě výsledků diagnostického nástroje iSophi k možnému rozvoji školní připravenosti. Praktická část bude na začátku obsahovat stručný popis pedagogického screeningu. Následně budou využity jednotlivé formy pozorování a zpracování plánu na základě popsaných výsledků screeningu a pozorování. V závěrečné části budou shrnuty výsledky závěrečné pedagogické diagnostiky a přínos vlastního edukačního materiálu, který bude následně vložen do závěru bakalářské práce.

## 1. Úvod do problematiky sluchového postižení

Sluch a zrak jsou schopnosti, které v mezilidské komunikaci hrají zásadní roli. Sluch jako takový je smysl, který je v plnohodnotném životě nepostradatelný. Prolíná se i do ostatních pédií, např. do logopedie, kde se zejména jedná o rozvoj mluvené řeči, ke které je sluch nezbytný (Škodová, Jedlička a kol., 2003). Sluchové postižení je následek organické nebo funkční poruchy v části sluchového analyzátoru, sluchové dráhy a sluchových korových center.

Vědní obor surdopedie se úzce zaměřuje na problematiku sluchového postižení. Nabízí souhrnnou podporu osobám se sluchovým postižením, rodinám a následně pedagogům ve školním zařízení. Hlavním cílem oboru surdopedie je, aby jedincům se sluchovým postižením pomohla se zapojením do majoritní společnosti, poskytovala potřebné informace, a zejména tyto jedince a jejich blízkou rodinu podporovala. Celkově by měla eliminovat dopad sluchové vady natolik, aby jedinec dokázal žít plnohodnotný život (Horáková, 2012).

Důsledek sluchového postižení způsobuje neblahodárný vliv na rozvoj jedince v kognitivních a sociálních dovednostech. Nepřítomnost, nebo snížená schopnost sluchového vnímání se signuje zejména na psychické stránce jedince. Dle Skákalové (2011) se obtíže, které negativně působí na osobu se sluchovým postižením projevují především únavou z odezírání mluvních orgánů a dále neustálou bází, že jedinec něčemu neporozuměl. Jedinec si často myslí, že se mu ostatní za jeho neporozumění vysmívají a psychické obtíže mu celkově prohlubují možnost, získat mnohdy potřebné informace. Dítě, které má sluchové postižení je od ostatních vrstevníků limitováno pouze v tom, že k rozvoji potenciálu využívá odlišné komunikační potřeby. Je však důležité tyto komunikační potřeby respektovat, aby nedošlo k významovému opoždění jazykového vývoje (Skákalová, 2014).

### 1.1 Klasifikace a etiologie sluchových vad

K rozdělení sluchových vad může být využito několik kritérií. Nejčastěji se však uvádí dělení sluchových vad podle stupně, doby vzniku a místa poškození sluchového orgánu (Skákalová, 2014). Je-li sluchové postižení stálé, nelze říct, že se jedná o poruchu, ale o vadu sluchu. (Škodová, Jedlička a kol., 2003)

## Klasifikace dle stupně postižení

Dělení, které je nejčastěji udávané a s kterým se můžeme v různých publikacích setkat, je právě podle již zmíněného stupně postižení. Triviálně lze říct, že sluchové vady dělíme na lehké, středně těžké a těžké. Dělení, které je zde zmiňované, vychází z úrovně prahu sluchu a je uváděno v dB (WHO, 2021) uvádí následující tabulku dělení sluchových vad.

0 dB – 20 dB	normální sluch
20 dB – 35 dB	lehká nedoslýchavost
35 dB – 50 dB	střední nedoslýchavost
50 dB – 65 dB	středně těžká nedoslýchavost
65 dB – 80 dB	těžká nedoslýchavost
80 dB – 95 dB	velmi těžká sluchová vada
95 dB a více	totální hluchota

*Tabulka 1 Ztráta sluchu v dB (WHO, 2021, s. 38)*

## Klasifikace dle doby vzniku postižení

(Hrubý in Skákalová, 2011) uvádí dělení sluchových vad na:

**Vrozené** - ty vznikají především vlivem genetických dispozic nebo v negativních prenatalních jevech, které mají vliv na nezralý plod (např. nakažlivé onemocnění matky). Pokud se jedná o vrozené vady, dítě se již se sluchovou vadou narodí. **Získané** – ty získáváme v průběhu života, nejčastěji vlivem úrazu nebo nemoci. **Dědičné vady** – tato skupina je vyčleněná proto, protože v případě genetických příčin se sluchová vada nemusí projevit. Jedinec se s určitými genetickými dispozicemi narodí, ale vada se poté projeví až v průběhu života vlivem působení určitých faktorů.

Slowík (2016) uvádí, že souvisle s dobou vzniku sluchové vady souvisí i odlišný vliv dopadu v komunikaci a rozvoji řeči. Jedná se o **prelingvální** sluchovou ztrátu, která vznikla perinatálně před zahájením vývoje řeči v prvních měsících a letech života. Dále definujeme pojem **postlingvální** sluchová ztráta, která se týká především osob, u kterých došlo k neočekávané nebo postupně počínající sluchové ztrátě po dohotovení vývoje řeči.

## **Klasifikace dle místa poškození sluchového orgánu**

**Porucha periferní** – poškození umístěné v zevním, středním, vnitřním uchu, nebo také na sluchovém nervu. Tyto poruchy lze dále dělit na **převodní**, které vznikají narušením zevního nebo středního ucha. Například se jedná o nevyvinutí zevního zvukovodu, mazové zátce ve zvukovodu, akutní nebo chronický zánět středního ucha apod.

**Porucha percepční a smíšená** – dále označovány jako poruchy nedoslýchavosti a hluchoty. Vznikají implikací postižení vnitřního ucha a sluchového nervu. Dělí se na: **kochleární** (nitroušní) a **retrokocheární** nebo stejně řečeno **suprakocheární**. Jedná se například o presbyakuzii, důsledkem přílišného hluku neočekávaně nebo chronicky, jako obtíž, při infekčním onemocnění (zánět mozkových blan, průšnice apod.). Percepční poruchy jsou také až na malé výhrady typické větším poklesem sluchu v oblasti vysokých tónů, hlubší tóny jsou vnímány patřičně lépe. **Smíšené** poruchy sluchu vznikají slučováním poruchy převodní a percepční. Jedná se například o chronický zánět středouší s toxickým poškozením vnitřního ucha neboli kochleární formou, otosklerózy.

**Porucha centrální** – její lokace je na sluchové dráze od kochleárních jader výše v prodloužené míše. Svoji povahou se odlišuje od periferních vad tím, že se neoznačuje definicí nedoslýchavost. Jako vzor lze formulovat dvě onemocnění, a to: akustickou agnózi, kdy dochází k tomu, že jsou poškozeny oba primární centrální korové analyzátoři v Heslových závitech. Nebo slovní hluchotu, pro kterou je typické poškození nejvyšších sluchových korových oblastí, které jsou zodpovědné za dekódování řečového podnětu. Postižený jedinec umí rozlišovat obecné zvuky, ale neumí však porozumět řeči. Toto onemocnění patří mezi vzácné. (Škodová, Jedlička a kol., 2003)

**Etiologie sluchových vad** je rozmanitá. Často se stává, že nelze příčinu vady určit s přesností. (Strnadová, 2002) uvádí, že pojmy vrozené a získané sluchové vady mohou být zjednodušené, a proto zmiňuje další dělení podle příčin, a to na endogenní a exogenní. Když zmíníme příčinu **endogenní**, jinak dá se říct vnitřní, jedná se o podmíněně dědičnou vadu, která se vyskytuje přibližně u 50-75 % případů. **Exogenní** příčiny, lze definovat jako příčiny, které zapříčiňují vlivem teratogenů přímé či nepřímé narušení vývoje orgánů nebo taktéž poruchu jeho funkce. Tyto příčiny lze podle doby, ve které na jedince působí rozlišovat na období vzniku prenatální, perinatální a postnatální. V **prenatálním** období se jedná o infekční onemocnění matky, které je způsobené působením přidružených

toxických vlivů. Jedná se o nikotin, alkohol, drogy. Dále lze zmínit předčasný porod, který s sebou nese nízkou porodní váhu novorozence, dále novorozeneckou žloutenku, poranění hlavy apod. Vlivy, které působí v období postnatálním, zapříčiňuje zejména meningitida, příušnice, toxoplazmóza a další infekční onemocnění. (Skákalová, 2014)

## 1.2 Dítě se sluchovým postižením

U dětí by se již zmíněné sluchové vady měly napravit co nejdříve, tedy ihned, pokud jsou jedinci diagnostikováni, nejlépe během prvního roku, pokud se jedná o vadu vrozenou. (Škodová, Jedlička a kol., 2003)

Důležitost včasného screeningu sluchových vad ukazuje studie (Boons a kol., 2013). Tato studie naznačuje, že včasný screening a následná kochleární implantace u dětí vedou k lepším jazykovým schopnostem než u dětí, které byly diagnostikovány později.

*„Výstupy z této studie byly kvantifikovány jako jazykové kvocienty (LQ) na Reynellových vývojových jazykových škálách a Schlichtingově testu projevu jazyka v 1, 2 a 3 letech po kochleární implantaci.“* (Boons a kol., 2003, s. 91)

Sluchová dráha by se měla udržovat v činnosti pomocí zvukových podnětů, ještě před samotným vývojem řeči. Pakliže nastane hned na začátku vývoje řeči problém, je poté následná rehabilitace sluchu a řeči velmi obtížná. U dětí se primárně provádí korekce u obou uší, nejčastěji dvěma závěsnými sluchadly. Podle velikosti sluchové vady se poté vybírá vhodný typ sluchadel a individuálně se nastavují jejich akustické vlastnosti. Odpovědnost za tuto práci nese lékař – foniatr. Když jsou dítěti sluchadla přidělena, je poté lékař povinen zajistit dítěti odbornou rehabilitační péči a navrhnout další možné postupy korekce sluchové vady v budoucnu. (Škodová, Jedlička a kol., 2003)

U dětí, které se narodí s oboustrannou sluchovou vadou, která je způsobena nevyvinutím nebo ztrátou vláskových buněk ve vnitřním uchu, a kde ani zmíněná rehabilitace a korekce nejsilnějšími sluchadly nezajistí rozvoj řeči, je doporučena kochleární implantace. Důležitým faktorem pro kochleární implantaci je věk dítěte, neporušený sluchový nerv a to, kdy se na sluchovou vadu přijde. Nejlepším optimálním řešením je, že se v porodnici provede screening sluchu, známou metodou otoakustických emisí (OAE). V situaci, kdy nastane, že jsou OAE nevybavné, je dítě doporučeno k dalšímu důkladnému vyšetření. Stanovení sluchové vady, která je odhalena včas, se

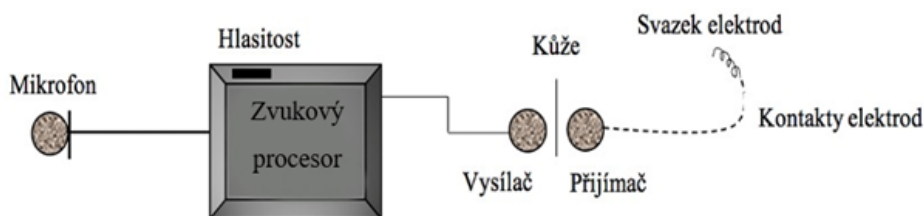
přikládá věk 3 měsíců dítěte. V pěti až šesti měsících věku může být, pokud splňuje veškeré faktory pro kochleární implantaci, dítě doporučeno k operaci. Ta se poté provádí přibližně kolem jednoho roku dítěte. Pakliže se jedná o děti ohluchlé, po infekčním onemocnění, je kochleární implantace prováděna co nejdříve, zpravidla v intervalu třech až šesti měsíců od stanovení diagnózy. (FNO, 2022, online)

### 1.3 Kochleární implantát

Indikací speciálně sluchové korekce jménem kochleární implantát je to, pakliže je vada natolik závažná, že je i přes používání sluchadel řeči neporozuměno. (Škodová, Jedlička a kol., 2003)

Dle (Holmanové, 2022, s. 59) „Kochleární implantát představuje nitroušní elektronickou smyslovou náhradu, která přenáší sluchové vjemy přímou elektrickou stimulací sluchového nervu uvnitř hlemýždě vnitřního ucha.“

Zařízení je složeno ze dvou složek. První složkou je vnitřní implantabilní část. Jejímž základem je svazek elektrod, které jsou zakončeny cívkou a implantace probíhá do hlemýždě vnitřního ucha, konkrétně do oblasti *scala tympani*, kdy je cívka pod kůží za ušním boltcem. Druhou složkou je zevní část. Tato složka může mít různé podoby a to např. krabičky či tvar závěsného sluchadla. Zevní část obsahuje mikrofon a elektronické zařízení, které zpracovává a upravuje příchozí zvuky. Toto zařízení nazýváme řečový procesor. Dále obsahuje cívku na výstupu, která pomocí magnetu drží přes kůži na cívce vnitřní části. Cívka zprostředkovává indukční přenos signálů do neslyšícího hlemýždě, kde dochází k stimulaci nervových vláken pomocí zasunutého svazku elektrod, které ústí do *ganglion spirale* a následně do sluchového nervu. (Škodová, Jedlička a kol., 2003)



Obrázek 1 Schéma kochleárního implantátu (Loizou P., C. 1999)

V případě oboustranné hluchoty lze přistoupit k implantaci kmenové protézy, kde se elektrody neimplantují do hlemýždě, jako u kochleárního implantátu, ale přímo poblíž sluchových jader. Kmenový implantát však neumožňuje tak kvalitní vnímání zvuku jako kochleární implantát. U některých pacientů ale může zřídka dojít k tomu, že porozumí řeči bez odezírání. (Škodová, Jedlička, 2007)

### 1.3.1 Kochleární implantace u dětí

Nyní v České republice existuje pět center kochleárních implantací. Dvě centra kochleárních implantací se nachází v Praze, další v Ostravě, Brně a v Hradci Králové. Kochleární implantace je zpravidla hrazena zdravotními pojišťovнами. Kritéria pro získání KI jsou však velmi přísná a před samotnou implantací musí jedinec projít různá odborná vyšetření. Posuzován je otolaryngologem, logopedem, psychologem a audiologem. (Černý, 2020)

Zejména psychologické vyšetření jako samotné je zaměřeno na kognitivní schopnosti dítěte, ke zjištění úrovně schopností jsou u neslyšícího dítěte zpravidla užívány neverbální testy. Výsledky těchto měření vyjadřují inteligenční kvocient, který představuje soubor mentálních schopností a zároveň nás informuje o pozici jedince v jeho věkové normě. Při posouzení vývojové škály u novorozenců a batolat, kde se posuzuje úroveň jemné a hrubé motoriky, adaptativní a sociální chování, důkladná anamnéza dítěte, která se zaměřuje na psychomotorický vývoj, dědičnost i perinatální období využíváme škálu Bayleyové nebo Gesellův test. (Vymlátílová, 2007)

(Holmanová, 2002) uvádí zásadní význam pro samotný výběr kandidátů, kde jde o audiologická kritéria. Tato kritéria jsou prováděna pomocí audiometrických vyšetření, při kterých je nutná spolupráce dítěte. Jedná se o tónový audiogram, ziskovou křivku se sluchadly, slovní audiogram a vyšetření VRA (Visual audiometry reinforced) – audiometrie se zrakovým posílením. Tyto vyšetření se doplňují objektivními metodami audiometrie, jako jsou otoakustické emise (OAE), vyšetření z elektrické odezvy mozku kmene (BERA) a měření ustálených evokovaných potenciálů (SSEP). U těchto metod je hlavním cílem zaznamenat reakce na podněty různých hlasitostí na mozek dítěte, které spí.

*„Pokud dítě projde všechna vyšetření bez problémů, je objednáno k hospitalizaci na lůžkovém oddělení. Zde jsou doposud provedená vyšetření doplněna o řadu dalších,*



*pediatrické, neurologické, oční, HRCT, MRI, případně další dle individuálního stavu pacienta.*“ (Vymlátilová, 2009, s. 87)

Hovoříme-li o pacientech s oboustrannou ztrátou sluchu percepčního typu, je implantace prováděna ve většině případů oboustranně, nejlépe od 6 měsíců do 4 let. Při implantaci se však musí prokázat práh sluchu nad 75 dB HL v průběhu řečových frekvencí. Důležitým aspektem celého procesu je také aktivně spolupracující podnětné rodinné prostředí. Děti s prelingválně percepční vadou lze implantovat i po čtvrtém roce života. Podmínkou však je dosavadní rozvoj řeči a dobrá úroveň porozumění mluvené řeči. Samotná implantace poté trvá 2–3 hodiny a je provedena pod celkovou anestezií. (Černý, 2020)

### 1.3.2 Rehabilitace po kochleární implantaci

*„Po kochleární implantaci následuje čistě medicínská operační následná péče. Asi po 4 týdnech se implantát aktivuje a dojde k první pečlivé úpravě, během níž je třeba se vyvarovat nadměrné stimulaci.*“ (Maurer, J. 2009, s. 693)

Kochleární implantaci nelze brát jen jako lékařský zákrok, je to komplexní dlouhodobý proces, na kterém se podílí celý tým odborníků, mezi které patří logopedi, psychologové, inženýři a ORL lékaři. Rehabilitační centra obstarávají jak vyšetření a výběr vhodných pacientů, tak i předoperační a pooperační rehabilitační péči a poté zejména programování zvukového procesoru. Již v předoperačním období je důležité navázat spolupráce i s odborníky v místě bydliště. Jedná se např. o speciálně pedagogická centra pro děti se sluchovým postižením, spolupráci s klinickým logopedem nebo pokud se jedná o děti nejmenší, střediska rané péče. (Holmanová, Vymlátilová in Neubauer, 2018)

Rehabilitační proces zahrnuje velké množství faktorů, mezi které patří schopnost produkovat hlas, schopnost koncentrace dítěte, napodobování řečového vzoru, správnost dýchání, individuální vývoj jazyka, nadání pro řeč a úroveň schopnosti užívání jazykových struktur, které mají vliv na užívání spontánní řeči. Všechny výše zmíněné faktory mají vliv na rehabilitaci dětských uživatelů kochleárních implantátů. Z tohoto důvodu není možné vytvořit jednotný univerzální systém. K dětským uživatelům s kochleárním implantátem musíme přistupovat individuálně, dle jejich možností a schopností. (Holmanová in Škodová, Jedlička a kol., 2007)

### 1.3.3 Logopedická péče po kochleární implantaci

Následný první rok po kochleární implantaci s sebou nese spoustu náročných procesů, kdy se zejména jedná o nastavování zvukového (řečového) procesoru. První programování nastává již 4-6 týdnů po operaci v případě, že se rána kompletně zahojí. Dále je důležitá spolupráce klinického logopeda s inženýrem a v neposlední části aktivní spolupráce dítěte a rodiny. Následně se po zapojení procesoru úzce navazuje na logopedické úkoly, které již dítě provádělo dříve. Ovšem se do logopedické péče zapojují nové sluchové vjemy. (Škodová, Jedlička a kol., 2003)

Všechny děti docházejí pravidelně po kochleární implantaci do Centra kochleárních implantací dětí. Tam jsou souběžně zaznamenávány a sledovány výsledky. Mezi další pozorované věci patří zdravotní stav dítěte, přínos KI, kognitivní i komunikační schopnosti a úroveň stupně inteligence. K posouzení těchto oblastí se využívají testy percepce řeči a Nottinghamská stupnice CAP. Stupnice má celkem osm kategorií (Vymlátilová in Škodová, Jedlička a kol., 2007).

Dalšími nejčastějšími nástroji pro hodnocení sluchového vnímání jsou IT-MAIS a LittlEARS. Kdy IT-MAIS je škála pro posouzení sluchového vnímání a zahrnuje strukturovaný dotazník pro rodiče. Následné hodnocení reakcí dítěte je poté prováděno s informacemi poskytnutými od rodičů. LittlEARS je testová baterie, která hodnotí sluchový a řečový vývoj dětí s postižením sluchu. Taktéž jako IT-MAIS zahrnuje dotazník pro rodiče, který je následně obohacen o nástroje selektivního pozorování dítěte odborníky. Tyto dotazníky jsou navrženy pro rodiče tak, aby v prvních dvou letech dítěte monitorovaly reakce na zvuky a chování dítěte s kochleárním implantátem nebo se sluchadly. (idetskysluch, 2015, online)

Svobodová (1997) zmiňuje fakt, že v reedukaci sluchového vnímání je nepostradatelná spolupráce rodiny. Rodina na základě doporučení a námětů od logopeda ve spolupráci dalších odborníků zapojuje dítě do tzv. sluchové výchovy.

Horáková (in Neubauer a kol., 2018) uvádí, že sluchová výchova zahrnuje čtyři fáze, začínají již zmiňovanou detekcí, pokračuje diskriminací a přes identifikaci vede k fázi konečné, a to porozumění.

**Detekce** je tedy záměrná sluchová výchova, která začíná reakcí na přítomnost či nepřítomnost zvukového signálu. Jejím výsledkem je to, že si dítě spontánně začíná všimnout zvuků a dokáže je rozpoznat. Avšak v této fázi dítě není schopno určit, zda je pro něj zvuk podstatný.

V návazné **diskriminaci** dítě učíme vnímat podobnosti a rozdíly mezi dvěma či více zvuky a následně řečovými podněty. Dítě např. rozlišuje **dva a více hudebních nástrojů**, nejčastěji se jedná o buben/činely, poté lze přejít na rozlišování tří a více hudebních nástrojů buben/trubka/zvonek. Rozlišení **tichého a hlasitého zvuku**. Dále se rozlišují **krátké a dlouhé zvuky**. Následuje rozlišování **vysokých a hlubokých tónů**. Rozlišuje se také mezi **pomalým a rychle se opakujícím zvukovým signálem**. Návazně můžeme zapojit rozlišování **počtu slabik** – pomocí obrázkových kartiček. Rozlišování mezi slovy, lišících se počtem slabik ve slovech (ma, mama, mamama). Dále **rozdíl mezi slovy, která se liší** – délkou **samohlásky**: Míla – Míla, dům – les, **samohláskou**: les – los, pas, pes, **souhláskou**: táta – bába, kolo – molo, **počtem slabik**: pes – auto, kolo – autobus. Dítě také učíme vnímat **rozdíly v koncovkách jednotného a množného čísla** (kočka – kočky). V poslední fázi diskriminace učíme dítě vnímat **počet slov ve větě**, např. “Máma má“ (2). (Holmanová in Škodová, Jedlička a kol., 2007)

- V **identifikaci** dítě učíme identifikovat – označovat řečový podnět, který slyšelo, ukázáním nebo jeho zopakováním. Přirozeně se tak rozvíjí slovní zásoba a sluchová paměť. Identifikace zahrnuje podskupiny.
- A to **identifikaci zvuku**, kdy ke cvičení používáme zvukové aplikace nebo hry, kde jsou dítěti znázorňovány a ukazovány zvuky, které poté dítě přiřazuje konkrétním věcem.
- **Identifikaci slov v uzavřeném souboru**. Uzavřený soubor má zpočátku nejvíce čtyři slova, slova na začátku vybíráme tak, aby dítě slova znalo. Říkáme slova a dítě opakuje nebo ukazuje na příslušné obrázky. Slova rozlišujeme na dvouslabičná (auto, kočka, mimi), jednoslabičná (pes, had, les) a Lingovy zvuky (A, M, I, U, S, Š).
- **Identifikace slov v polootevřeném souboru**. Lze využívat různé předměty, obrázkové kartičky, magnetické obrázky, které máme umístěné v krabici a dítě s nimi manipuluje na základě nějaké podmínky. Jedná se např. o tematické okruhy slovní zásoby: hračky a rodina, nebo vybírání předmětů dle jejich velikosti.
- **Identifikace slov v otevřeném souboru**. Z krabice vytahujeme předměty a následně dítě hrou hádá, co máme v ruce.
- **Identifikace krátkých vět**, ke které využíváme obrázky nebo hračky. Jednoduchá otázka: „Kdo dělá haf?“ (pes), věty se změnou podstatného jména: „Pepa má auto.“ (dítě ukáže auto). Dále do identifikace řadíme poznávání mužských,

ženských a dětských hlasů. Při procvičování použijeme známé každodenní pokyny a běžné fráze (podej vodu, umyj si ruce).

V poslední fázi sluchové výchovy, která se nazývá **porozumění** by již dítě mělo pochopit význam sdělení, odpovídat na kladené otázky a aktivně se účastnit rozhovoru. Dítě provádí jednoduché pokyny, kdy sledujeme jeho reakci. Pokyny můžeme rozlišovat na otázky: „Kde je máma?“ a pokyny: „Ano, můžeš.“ Pokyny dále postupně **rozšiřujeme a přidáváme přídavná jména, číslovky, barvy**: „Sundej si modrou čepici a dej si ji na věšák.“ V porozumění je důležité procvičovat **konverzaci** na základě jednoduchého obrázku, obrázkové knížky. Pokládáme dítěti jednoduché otázky a aktivně ho podporujeme v odpovědi. **Skládáme obrázky podle dějové posloupnosti**. Začínáme dvojicí obrázků a postupně přidáváme více. Dítě skládá obrázky – vypráví příběh – dítě příběh reprodukuje s pomocí návodných otázek – dítě reprodukuje příběh samostatně. Dítě **vypráví krátké příběhy**, které se týkají každodenního života, týkajícího se běžného života dítěte a rodiny. (Holmanová in Škodová, Jedlička a kol., 2007)

Skákalová (2014) uvádí, že dalšími nezbytnými základními složkami logopedické péče a součástí rehabilitace v procesu kochleární implantace jsou **řečová výchova a odezírání**. Při práci s dětmi s kochleárním implantátem se osvědčila metoda užívání znaků v komunikaci. Tato metoda zvyšuje šanci, že si dítě osvojí vynikající způsob používání kochleárního implantátu. Stále ale trvá fakt, že je důležité na děti mluvit jednoduchými větami. Pokud nastane to, že dítě neuslyší nic, začne si ale postupně všimnout pohybů mluvidel, což vede k samotnému nácvičení odezírání a artikulace. Pokud ale tento případ nastane, je velmi důležité mít na paměti, že si dítě nemůže nová slova osvojovat jen odezíráním. Odezíráním bude dítě vnímat jen pohyb úst, obsah pojmu ale z pohybu samo nerozluští. Při odezírání je důležité vnímat nejen pohyb mluvidel, ale i výraz obličeje mluvící osoby, gestikulaci ruku a celou situaci. Zcela nezbytné je v rozvoji komunikace využívat běžně opakující se fráze a komentovat vše, co se v okolním světě děje. Dítě si tak osvojuje jazyk v návaznosti na běžné činnosti.

Na druhou stranu uvádí zjednodušenou verzi sluchového vnímání ve své studii (Zeh, R., Baumann, 2015). Ten uvádí, že rozvoj sluchu v rámci rehabilitace probíhá v pěti krocích, přičemž jednotlivé kroky lze v závislosti na individuálním porozumění řeči přeskočit. V první fázi se jedná o vnímání rozlišování a klasifikaci zvuků. V druhé fázi o rozpoznávání řeči, porozumění slovům a větám, u dětí mluvení, ve třetí fázi o chápání

složitějších jazykových jednotek. Čtvrtá fáze popisuje strategii komunikace v obtížných poslechových situacích a poslední fáze pro tzv. binaurální funkce je porozumění v hluku a lokalizace zvuku.

## 2. Předškolní vzdělávání u dětí se sluchovým postižením

Snahou o celkovou vzdělávací péči o děti se sluchovým postižením je co nejvíce možný rozvoj všech stránek osobnosti dítěte se sluchovým postižením a jejich úspěšná socializace. Aby byla integrace úspěšná, musíme dbát na stupeň sluchového postižení, studijní předpoklady, inteligenci dítěte, osobní vlastnosti, vlastní motivaci pedagogů a rodiny a schopnost využívání případných zbytků sluchového vnímání. Samotný výběr výchovně-vzdělávacího procesu, který dítěti bude vyhovovat nejvíce, je velmi obtížný. Je potřebné vzít v úvahu rozmanitost sluchového postižení, kde je zřejmé, že výchovně-vzdělávací proces bude odlišný u dítěte s lehkou sluchovou vadou a u dítěte neslyšícího. (Pospíšilová, 2023, online)

Pro rodiče, kteří mají dítě se sluchovým postižením, jsou důvody zařazení dítěte do mateřské školy hlavního vzdělávacího proudu jednoznačné. Mateřské školy pro děti se sluchovým postižením jsou omezené a ve většinou je pro rozhodování mezi mateřskou školou běžného typu a mateřskou školou pro děti se sluchovým postižením rozhodující vzdálenost. Pokud jsou rodiče neschopni dítě vozit do mateřské školy pro děti se sluchovým postižením, je dítě, po svolení rodičů, umístěno v internátním zařízení. Internátní zařízení jsou ve většině případů umístěna přímo v budově školy. Rodiče odvezou dítě na internátní zařízení v pondělí a v pátek dítě odjíždí domů. Vždy je důležité zvážit, zda je dítě na pobyt mimo domov připravené. Zásadní roli pro vzdělávání dětí se sluchovým postižením hraje také komunikační systém, který je v těchto školkách pro děti se sluchovým postižením aplikován. Pokud však rodina sluchově postiženého dítěte uvažuje o zařazení do mateřské školy běžného typu, musí vzít v úvahu, zda jsou v mateřské škole běžného typu na dítě připraveni a jsou schopni dítěti nabídnout plnohodnotné vzdělávání. Je také nutné zmínit, že záleží na velikosti sluchového postižení, včasné diagnostice a úspěšnosti kompenzačních pomůcek. V některých případech může dojít k negativnímu postoji pedagogů, kteří s inkluzí nesouhlasí. Nicméně každý rodič má právo umístit dítě tam, kde je spádové. Nelze odmítnout dítě v důsledku jeho postižení. (Jungwirthová, 2015)

## 2.1 Legislativní rámec předškolního vzdělávání

V České republice je výchova a vzdělávání sluchově postižených korigována *Školským zákonem č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání, ve znění pozdějších předpisů*. Zákon obsahuje obecné zásady a cíle vzdělávání, charakteristiky vzdělávacích programů a popis vzdělávací soustavy, v §16 je zahrnuto i vzdělávání dětí, žáků, studentů se speciálními vzdělávacími potřebami. Odstavec č. 1 zmíněného paragrafu hovoří o tvorbě vhodných podmínek, forem obsahu vzdělávání vzhledem k výchovně-vzdělávacím potřebám a dále odstavec č. 2d se věnuje užívání speciálních učebnic a didaktických pomůcek. Je důležité zmínit vyhlášky, které mají funkci provádějících předpisů ke školskému zákonu. *Vyhláška č. 14/2005 Sb., o předškolním vzdělávání*. *Vyhláška č. 606/2020 Sb., o vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků nadaných*, kde jsou v §2 definována podpůrná opatření, jejich stupně, přidělování, v §3 individuální vzdělávací plány, úpravy časového a obsahového rozvržení vzdělávání, dále úpravy metod a forem výuky, hodnocení žáka a úprava očekávaných výstupů. Dále *Vyhláška č. 607/2020 Sb., o poskytování poradenských služeb ve školách a školských poradenských zařízeních*, kde je definována činnost SPC a PPP. V případě školní připravenosti a informací ohledně zápisů do 1. třídy základní školy lze využít *Vyhlášku č. 48/2005 Sb., o základním vzdělávání a některých náležitostech plnění povinné školní docházky*. (RVP, online)

## 2.2 Rámcový vzdělávací program předškolního vzdělávání a specifika pro žáky se speciálními vzdělávacími potřebami

RVP PV je významný kurikulární dokument, který vymezuje povinný rámec předškolního vzdělávání (v aktuálním znění od 1. 9. 2021). Ze samotného Rámcového vzdělávacího programu vychází Školní vzdělávací plán (ŠVP), který si tvoří každá MŠ samostatně. RVP PV respektuje individuální potřeby a možnosti dítěte, proto slouží jako primární východisko i pro tvorbu vzdělávacích programů pro děti se SVP. Poté nemusíme brát v potaz to, jestli je dítě vzděláváno v běžné MŠ nebo v MŠ zřízené podle §16 odst. 9 školského zákona. Dítě se SVP je dítě, které k uplatnění, naplnění a užívání svých možností a práv na rovnocenném základě potřebuje poskytování podpůrných opatření. (RVP, online)

V RVP PV jsou vymezeny klíčové kompetence, kterých by mělo každé dítě za předškolní období dosáhnout. Lze hovořit o získání schopností, dovedností, vědomostí a zejména také postojů a hodnot. Kompetence lze dělit podle jejich zaměření a to na: kompetenci k učení, k řešení problémů, dále sociální a personální, kompetenci komunikativní a také kompetenci činnostní a občanskou. Všechny tyto vyjmenované kompetence hrají zásadní roli ve volbě vhodného vzdělávacího obsahu. Vzdělávací obsah musí být volen tak, aby kompetencí bylo docíleno. Samotný vzdělávací obsah RVP PV je dělen do pěti kategorií. První kategorií je oblast biologická, která nese název **Dítě a jeho tělo**. Druhá kategorie se zaměřuje na širokou psychologickou oblast a nese název **Dítě a jeho psychika**. Třetí kategorií je interpersonální, která nese název **Dítě a ten druhý**. Další kategorie primárně řeší sociálně-kulturní oblast a nese název **Dítě a společnost**. Poslední kategorií je oblast environmentální, ta nese název **Dítě a svět**. (Zelinková, 2007)



### **3. Diagnostika dítěte předškolního věku**

*Zelinková (2007, s. 19) uvádí, že „pedagogická diagnostika je dlouhodobý, spirálovitě probíhající proces, který musí brát v úvahu všechny systémy, jež ovlivňují vývoj dítěte. Na základě stanovené diagnózy volíme optimální postupy, měníme podmínky a vlivem těchto změn dochází ke změnám ve vývoji dítěte, které se dostává na vyšší úroveň.“*

Samotný diagnostický proces je dlouhodobý a většinou se analyzuje z pozorování dítěte v obvyklých situacích. Tyto situace by měly zahrnovat zážitek z úspěchu i neúspěchu, dále chování dítěte v momentech, kdy je, či není ovlivněno motivací. Oproti diagnostice, která probíhá v prostředí mateřské školy lze popsat i diagnostiku, která probíhá např. ve speciálně pedagogickém centru (SPC) nebo pedagogicko – psychologické poradně (PPP). Tam jsou však podmínky diagnostiky odlišné a v neznámém prostředí. Není novinkou, že dítě poté podává zcela odlišné výsledky. Nastává zde otázka, zda výsledky pedagogické diagnostiky v MŠ, které jsou mnohdy rozdílné, jsou zapříčiněny nepřiměřeným pracovním tempem, stresem nebo již daným neúspěchem. Pokud je však diagnostika učitelkou v MŠ provedena dobře, je zcela rovnocenným materiálem pro další odborníky. Nicméně je velmi důležité výsledky pedagogické diagnostiky rozlišovat. Dítě např. v zájmovém kroužku dostává pouze úkoly, které ho baví a za kterými do zájmového kroužku chodí, a proto se stává, že je dítě ve většinové míře úspěšné. Naopak v MŠ by mělo být dítě zapojováno do komplexní předškolní výchovy, kde se mohou objevit i neúspěchy. Proto je nutné tyto zjištění správně interpretovat, a vyvodit z nich závěry, které nám poté poslouží k celkovému vnímání dítěte. Na celé pedagogické diagnostice se podílí také rodina, která míru vyzrálости dítěte ovlivňuje v nejvyšší možné míře. (Zelinková, 2007)

#### **3.1 Diagnostika dítěte se speciálními vzdělávacími potřebami v procesu integrace**

Pokud je pedagogická diagnostika dobře provedena, je možným předpokladem pro integraci dítěte se speciálními vzdělávacími potřebami (SVP). V pedagogické diagnostice jsou údaje nejen o úrovni vědomostí a dovedností, ale i o jeho komunikativních vlohách, sociabilitě, přizpůsobivosti apod. Je zde také obsažena

pozitivní stránka jedincova vývoje. Tato stránka by měla poté napomoci při zapojení dítěte do samotné integrace (Zelinková, 2007). Pokud se budeme bavit o dítěti se sluchovým postižením, je důležité mít na paměti, že musíme vypořádat způsob jeho komunikace a chování, abychom věděli, jak s ním dále pracovat. Důležitou roli v procesu pedagogické diagnostiky má speciálně pedagogické centrum pro děti se sluchovým postižením. Dítě by již SPC v průběhu celé docházky do MŠ mělo navštěvovat, např. na individuální logopedickou intervenci. SPC však neslouží pouze k individuální logopedické péči, ale odborníci s dítětem pracují na rozvoji orální komunikace, vizuálně-motorických komunikačních systémů – nejčastěji český znakový jazyk a dále i na sluchovou výchovu, která je v celém procesu nezbytná. Pedagogická diagnostika bývá ve většině případů stejná jako u slyšících dětí, pouze může být zadávána např. českým znakovým jazykem. Je důležité vzít v potaz všechny dostupné informace o dosavadním vývoji dítěte. Tyto informace poté vedou k dosažení úspěšného procesu pedagogické diagnostiky. (Bartoňová a Bytešnicková, 2012)

Avšak nelze říct, že lze použít pouze jednu pedagogickou diagnostiku k určení školní zralosti a připravenosti. Záleží na samotném odborníkovi, jaký postup při pedagogické diagnostice zvolí. Často se pedagogické diagnostiky kombinují podle aktuálních potřeb dítěte. (Vítová a kol., 2021)

### **3.2 Psychomotorický vývoj dítěte se sluchovým postižením**

O dětech se sluchovým postižením lze říct, že je jejich psychomotorický vývoj většinou stejný jako u dětí zdravých. Klasifikuje se zde typ a stupeň postižení, který způsobuje zhoršené podmínky. Je také nutné vzít v úvahu fakt, že zcela chybí absolutní funkce sluchového vnímání a sluchového podnětu, což má výrazný vliv na další rozvoj dítěte. Pakliže hovoříme o zdravém kojenci, který slyší okolní zvuky, je pro něj prioritou se za zvuky otáčet, později za zvuky lézt a taktilně hračky používat. Tímto se rozvíjí jeho sluchové vnímání a souběžně myšlení. Na druhou stranu, u sluchově postižených dětí, je tato skutečnost značně narušena, a poté dochází k opoždění psychomotorického vývoje. Je potřebné se zaměřit na ostatní smysly, dovednosti a kompenzační pomůcky, které značně napomůžou psychomotorickému vývoji. Pokud je dítě od raného dětství kompenzováno kompenzačními pomůckami, je důležité, aby se dítě naučilo vnímat a uvědomovat si zvuk a až poté lze přistoupit k vyhledávání a následnému rozeznávání. Je

ale důležité podněty dítěti se sluchovým postižením upravit tak, aby byla vyhovující. Lze také poukázat na skutečnost, že pakliže se nejedná o souběžné postižení více vadami, ale pouze o sluchové postižení, není zpravidla negativně ovlivněn vývoj motoriky. U každého jedince je vývoj motoriky individuální. Je ale velmi důležité, aby dítěti byly představovány vhodné podněty, které budou podporovat činnost centrální nervové soustavy. (Půstová, 1997)

### **3.3 Příprava dětí se sluchovým postižením na školní docházku**

Období, kdy dítě nastupuje do školy, patří mezi eminentní etapy ve vývoji dítěte. U dětí, které nejsou připravené nebo zralé na školní docházku se začínají objevovat problémy v oblasti soustředění, hravosti, socializaci apod. Děti se poté nedokážou ve škole soustředit, neustále vyrušují, baví se a ruší svými nekoordinovanými pohyby. Popisované chování je jedním ze zdrojů problémů, u nichž může být příčinou nedostatečná školní zralost nebo připravenost. Samotná připravenost je stěžejním cílem předškolního vzdělávání. Pokud je dítě v MŠ dostatečně připraveno, je poté jeho následné zařazení do základní školy značně jednodušší. (Šmelová a kol., 2016)

V mnoha oblastech mají děti se SVP výrazné deficity. Jedná se například o deficity v oblasti pozornosti, emocionální zralosti, komunikaci, slovní zásobě a výslovnosti, sociálních dovednostech a orientaci v čase. Hovoříme-li o vstupu do běžné základní školy, je nepostradatelným předpokladem pro školní zralost/připravenost to, když už je reedukace sluchu, rozvoj vnímání a mluvená řeč natolik dobře kompenzována, že porozumění řeči a odezírání je primárnější než velikost sluchové ztráty. Proto lze integrovat i děti, které srozumitelně nemluví, ale mají rozsáhlou slovní a pojmovou zásobu, kterou dokážou při vzdělávání vhodně využít. Dítě se však musí orientovat v slyšicím prostředí a musí být emočně i sociálně vyzrálé. Děti, které mají všechny popisované schopnosti, i přes to musí projít vyšetřením v PPP nebo SPC, kde odborníci posoudí vhodnost integrace do hlavního základního vzdělávacího proudu. Základní škola si poté nastaví vhodná doporučení, která jsou vždy s ohledem na sluchovou vadu individuální. Může se jednat např. o položení koberce, otočnou židli, možnost využívat indukční smyčku s mikrofonem a další. Zařazení do běžné základní školy je čím dál více populárnější, rodiče se často domnívají, že žák, který navštěvuje školu pro žáky se sluchovým postižením je ochuzen o množství získaných informací v porovnání základní

školy běžné. Pokud budeme hovořit o školách pro děti se sluchovým postižením, které jsou většinou zřízené při školách mateřských, je nutné podotknout, že jejich výskyt je velmi omezený. (idetskysluch, 2015, online)

*„Nedostupnost škol často vysvětluje, proč se zařazení do speciální školy rodiče úsporně brání i tehdy, kdy je komunikační úroveň dítěte na nízké úrovni a úspěšný průběh integrace není zaručený.“* (Jungwirthová, 2015, s. 51)

### **3.3.1 Školní zralost**

Zelinková (2007) uvádí, že se zralost centrální nervové soustavy (CNS) projevuje odolností vůči zátěži, schopností soustředění a emoční stabilitou. Nutná podmínka úspěšné adaptace je zralost centrální nervové soustavy. Zralost CNS také snažně ovlivňuje lateralizaci. Ovlivňuje senzomotorické a motorické koordinace. A její zralost značně dopomáhá zrakové a sluchové percepci.

### **3.3.2 Školní připravenost**

Školní připravenost, především oproti biologickému zrání, závisí na působení rodiny a předškolních schopností, a to z hlediska vlivu prostředí a výchovy. Školní připravenost zahrnuje předpoklady, které by mělo mít dítě při nástupu do základní školy. Mezi tyto předpoklady patří např. schopnost dokončit úkol, soustředění se na činnost a schopnost úkol samostatně vypracovat. V oblasti komunikace by již dítě mělo mít nastavený vhodný komunikační kanál a mělo by být schopné komunikace s dospělými i dětmi. (Zelinková, 2007)

Podle studie (Williams, 2019), která se zaměřovala na připravenost dítěte, byly navrženy různé konstrukty. Model “interakčně relační“ popisuje trvalou interakci mezi dítětem a prostředím. Tento model naznačuje, že připravenost na školu je výsledkem souborů vzdělávacích rozhodnutí, která jsou diferencovaně utvářena dovednostmi, zkušenostmi a příležitostmi k učení, které dítě mělo a perspektivami a cíli komunity, třídy a učitele.

*„Tento konstrukt naznačuje, že hodnocení připravenosti lze provádět pouze v průběhu času a kontextu, namísto prostřednictvím screeningového testu.“* (Williams, 2019, s. 3)

### **3.3.3 Podíl rodiče na školní připravenosti dítěte**

Vítová, J. a kol., (2021) uvádí, že zásadní roli ve školní připravenosti a zralosti dítěte mají rodiče. Následný školní úspěch jako takový může být ovlivněn několika faktory. *„Kompetence potřebné pro školní zralost se začínají rozvíjet již v prvních letech života, ještě před vstupem do školního prostředí.“* (Vítová, J. a kol., 2021, s. 51)

Pakliže hovoříme o socioekonomickém statusu, který jde významně v souladu s několika ukazateli osobnosti, výkonu, kariéry, životního i školního úspěchu je nutné říct, že vliv socioekonomického statusu rodičů dítěte, hraje zásadní roli v jeho postavení v třídním kolektivu a následném vzdělávání. (Průcha, J. a kol., 1995)

### **3.3.4 Odklad školní docházky u dětí se speciálními vzdělávacími potřebami**

*„Specifickou oblastí u dětí se speciálními vzdělávacími potřebami je udělení odkladu školní docházky. Zatímco „běžné“ děti, jejichž rodiče pochybují o školní zralosti a školní připravenosti, procházejí vyšetřením v pedagogicko-psychologické poradně, děti se zdravotním postižením jsou dlouhodobě v péči pracovníků ve speciálně pedagogickém centru.“* (Vítová, J. a kol., 2021, s. 27)

## 4. Rozvoj dítěte v předškolním věku

Způsobilost dítěte, které by mělo dosáhnout při nástupu do školy, je podložena očekávanými výstupy RVP PV. Avšak očekávané výstupy nejsou povinné a každý jedinec jich dosáhne v odlišné míře či v jiném věku. Každé dítě je individuální, a proto nelze navrhnout jednotný systém podpory rozvoje. Je důležité přizpůsobit se tempu, pracovní zralosti, vytrvalosti a dalším aspektům. Každá MŠ připravuje dítě na školní docházku tak, aby byl maximalizován jeho potenciál a minimalizován odklad školní docházky. (Smolíková, 2010)

Dle (Golemana, 2011) jsou nejdůležitějšími aspekty školní zralosti a připravenosti sebevědomí, zvědavost, schopnost jednat s určitým cílem a komunikovat pomocí slov, sebeovládání a v neposlední řadě schopnost pracovat a spolupracovat s ostatními.

### 4.1 Somatický vývoj a zdravotní stav dítěte

Diagnostiku somatického vývoje a zdravotního stavu provádí zpravidla pediatr, či odborný lékař. Může se stát, že vývoj motoriky, který úzce souvisí s řečí, je přeceňován a následně faktory korigují některé somatické vady nebo chronická onemocnění, které ovlivňují školní způsobilost. Lékař by proto při posuzování schopností vedoucích ke školní způsobilosti měl dbát na to, aby se v případě, že se jakékoliv faktory objeví, poslal dítě na další odborná vyšetření. Zpravidla tělesná vyspělost, jako je výška a váha, neurčují školní zralost. Avšak je důležité brát v úvahu to, že pokud je dítě drobné a hubené, může být snadno unavitelné, a při vyšší odolnosti stresu může být psychicky zatížené. Je také důležité věnovat pozornost při posuzování smyslových a tělesných vad a chronických onemocněních u dětí, které jsou v péči SPC, a spolupracovat s odborníky na posouzení, zda je dítě zralé na školní docházku. (Bednářová a Šmardová, 2022)

### 4.2 Kognitivní funkce

*„Předškolní období dítěte je charakterizováno prudkým rozvojem kognitivních funkcí, mezi které se standardně řadí smyslové poznávání, představivost a fantazie, myšlením paměť a učení, schopnost abstrakce, řeč a pozornost.“ (Hartl, Hartlová, 2000, s. 481)*

Aby dítě ve škole zvládalo psaní, čtení a počítání, musí být úroveň rozumových schopností naplněna tak, aby odpovídala vývojové normě. Je nutné zhodnotit, zda dítě odpovídá vývojové normě svých vrstevníků, nebo za nimi zaostává nebo je dokonce opožděné. Poté je třeba zjistit, v jaké dílčí oblasti má dítě problémy a tuto oblast následně výrazněji rozvíjet. Dětem s opožděnými kognitivními schopnostmi se věnuje zvýšená péče a obvykle je vhodný odklad školní docházky. (Bednářová, Šmardová, 2022)

#### 4.2.1 Motorika, grafomotorika, kresba

(Bednářová a Šmardová, 2022) ve své knize uvádějí, že motorické schopnosti úzce souvisí s celkovým vývojem dítěte. Samotná hra, manipulace s předměty a osamostatňování se napomáhá poznávat svět. Při rozvoji hrubé motoriky je důležité dítěti poskytovat dostatečné množství přirozeného pohybu. Dále je nutné podporovat dítě ve sportu, který odpovídá jeho věkové normě. Mezi činnosti, které pomáhají koordinaci těla a jemných pohybů rukou, patří např. oblékání, stolování, zvládání hygienických dovedností, pomoc při mytí nádobí, uklízení hraček apod.

Pro podporu jemné motoriky můžeme zařadit různé stavebnice, skládačky, mozaiky, korálky a další tematické hračky, které úzce souvisí např. s rukodělnou činností. Mezi rukodělné činnosti patří zejména práce s plastelínou, vystřihování a nalepování. Dítě můžeme motivovat ke kreslení a dokreslování pomocí pracovních sešitů a omalovánků. Všestranný rozvoj těchto schopností napomáhá k vizuomotorice, grafomotorice a kresbě, tedy k podkladům pro psaní. Zelinková (2007, s. 52) také uvádí, že *„do oblasti jemné motoriky patří též oční pohyby, grafomotorika a motorika artikulačních orgánů.“* Grafomotorika zahrnuje soubor psychických činností, které jedinec vykonává zpravidla při psaní. Je ovlivněna úrovní již zmiňované hrubé a jemné motoriky, pohybovou koordinací, senzickou koordinací a úrovní psychiky dítěte. Mezi grafomotorické prvky, které by mělo předškolní dítě zvládnout před nástupem do školy patří šikmé čáry, čtverec, trojúhelník a kosodélník. (Zelinková, 2007)

Je však důležité dbát na správný špetkový úchop a správné postavení ruky, kdy směr horního konce tužky, směřuje do oblasti mezi ramenem a loktem s přibližným úhlem 45 °. Ruka by při psaní měla být uvolněná a k samotnému psaní by mělo být dítě vhodně motivované. Pakliže se stane, že dítě ještě v předškolním věku střídá při kreslení ruce, a nejsme si jisti, která ruka je dominantní, zaměříme se na lateralitu ruky a oka. Dítě

pozorujeme při činnostech jako jsou např. manipulace se stavebnicí, nabírání písku do kbelíčku, šroubování matičky apod. A poté následně vyhodnotíme, která ruka vykonává primární pohyb, a tu hodnotíme jako dominantní. Před nástupem do školy si také všímáme formálního i obsahového provedení kresby. Samotná oblast kreslení úzce souvisí s celkovou vyspělostí dítěte. Již v pátém roce života by dítě mělo dokázat rozlišovat a znázorňovat hlavu a trup. Při samotném procesu kresby dítě často zakresluje končetiny jednou čarou, tedy jednodimenzionálně. V tomto případě lze zase poznamenat, že úroveň kresby je individuální a u některých dětí se již může v pátém roce života objevovat kresba dvojdimenzionální. Ta zahrnuje ruce, které bývají často doplněny prsty, nohy, a ve většině případů i vlasy, uši, pupík. Během šestého roku dítěte se kresba posouvá na úroveň dvojdimenzionální. Dětská kresba je proporcionálnější a části těla jsou již napojené na správných místech. V kresbě nechybí přehledné členění na hlavu a trup. Ruce jsou správně nasazeny k trupu a směřují vzhůru nebo do stran. Hlava bývá doplněna vlasy a detaily obličeje bývají často vedoucí k tomu, že lze již kresbu “větvit“ podle pohlaví. (Bednářová, Šmardová, 2022)

#### 4.2.2 Řeč

Řeč dítěti umožňuje rozvoj myšlení, ovlivňuje kvalitu poznávacích schopností a učení. Samotný sociální aspekt je také velmi důležitou složkou, jelikož se dítě s lidmi dorozumívá a utvářejí se jeho sociální vztahy. Aby mohl vývoj řeči řádně fungovat, musíme do celého procesu zapojit i samotný pohyb (hrubou motoriku) a manipulaci s předměty (jemnou motoriku). (Bednářová, Šmardová, 2022)

Vývoj řeči závisí na vybraných anatomických a fyziologických podmínkách. Podle Kutálkové (2011) je potřeba dohlédnout na to, zda se díky nim může řeč vyvíjet přirozenou a správnou cestou. Důležitými aspekty řeči, na které se musíme zaměřit, jsou dýchání, artikulace, smyslové vnímání, tvorba hlasu, správná činnost CNS a pohybové koordinace.

Rozvoj jazykových kompetencí lze rozlišit do čtyř jazykových rovin:

- ***Foneticko-fonologická rovina***

Tato rovina zahrnuje rozlišování hlásek mateřského jazyka a jejich výslovnost. Samotné hlásky se začínají učit fyziologicky a nenuceně od jednodušších po těžší.



Hlásky, které děti umí jako první, jsou nejčastěji samohlásky, poté obouretní nebo dá se říct bilabiální, mezi které patří P, B, M následně T, D, N. Později dítě navazuje na sykavky, a jako poslední jsou hlásky R a Ř.

- **Morfologicko-syntaktická rovina**

Morfologicko-syntaktická rovina zahrnuje užívání jednotlivých slovních druhů, ohýbání slov, mezi které patří např. časování a skloňování. Dále tvoření vět, později souvětí. Již po čtvrtém roce života by dítě mělo užívat všechny slovní druhy. (Bednářová, Šmardová, 2022)

- **Lexikálně-sémantická rovina**

Jedná se o propojení myšlení a jazyka, kdy je hlavním obsahem aktivní slovní zásoba. (Bytešníková, 2012) Do této roviny zařazujeme porozumění v řeči běžného rozhovoru. Dále jde o chápání instrukcí a výkladu. Aby dítě úkony zvládlo, je potřeba mít aktivní i pasivní slovní zásobu. K této rovině lze přiřadit i užívání nadřazených a podřazených pojmů, antonym, synonym a homonym. (Bednářová, Šmardová, 2022)

- **Pragmatická rovina**

„*Jde o užití řeči v sociálním kontextu*“ (Bednářová, Šmardová, 2020, s. 26). Jedná se o dovednosti, které dítě využívá pro aktivní verbální komunikaci. Dítě se učí pravidlům dialogu, pochopení správně formulovaných vět a souvětí. Předškolní dítě by mělo zvládat vyjádřit své emoce, pocity, sledovat, popsat a převyprávět děj a věnovat pozornost naslouchání druhým. Mělo by se stát správným komunikačním partnerem. (Bednářová, Šmardová, 2022)

#### 4.2.3 Sluchové vnímání a paměť

Sluch je hned po zraku nejdůležitějším lidským smyslem. Podstatným způsobem ovlivňuje řeč a následně myšlení. Před samotnou diagnostikou sluchového vnímání a paměti musíme mít jistotu, že je vyloučena sluchová vada. Pokud máme během docházky do MŠ podezření na sluchovou vadu, je důležité včas upozornit zákonné zástupce a absolvovat případné audiologické vyšetření. (Bednářová, Šmardová, 2022)

Dle Přinosilové (2007) by již dítě v oblasti sluchového vnímání mělo rozlišovat zvuky mluvené řeči – fonémy. Může se stát, že některé děti budou mít potíže se sluchovou

diferenciací, ale to nutně neznamená, že je dítě nedoslýchavé, nýbrž, že je centrálně percepčně neobratné.

Bednářová a Šmardová (2022) uvádí, že následující složky sluchového vnímání zahrnují **naslouchání**, které úzce spolupracuje s vývojem řeči, pozorností a diferenciací figury a pozadí. **Figura a pozadí** definuje zaměření pozornosti a schopnost vyčlenit zvuky z pozadí. V této složce je důležité odlišovat zvuky, které jsou pro nás podstatné a nepodstatné. Jako příklad lze uvést, že mluvený hlas je pro nás podstatný a pozadí (hluk auta) je pro nás nepodstatný. Další velmi důležitou složkou je **sluchová diferenciace**, kdy by mělo dítě odlišovat jednotlivé hlásky-měkké a tvrdé souhlásky, znělé a neznělé souhlásky a krátké a dlouhé samohlásky. Pakliže je hláska špatně vyslovena, dochází k tomu, že je i chybně napsána. Složka **sluchová analýza a syntéza** popisuje hranice slov, které by mělo dítě rozlišovat při vyčleňování slov z vět. Dítě by si mělo uvědomovat jednotlivé slabiky i hlásky, ze kterých skládá slova. Sluchovou analýzu a syntézu lze nacvičovat např. hledání rýmující se dvojce a určením počtu slabik ve slově. Podstatnou složku tvoří **sluchová paměť**, kdy by mělo dítě zachytit, zpracovat a následně uchovat informace, které k němu přichází, aby bylo schopné, si poté zapamatovat pořadí úkolů. Poslední složkou je **vnímání rytmu**. Rytmus nám napomáhá chápat číselné řady, značně ovlivňuje psaní i čtení a má důležitý dopad na diferenciaci krátkých a dlouhých samohlásek.

#### 4.2.4 Zrakové vnímání a paměť

Přinosilová (2007, s. 121) uvádí, že „*zrání CNS je dále předpokladem rozvoje percepce. Přiměřená úroveň zrakového vnímání umožňuje dítěti na konci předškolního věku úspěšně se učit číst a psát.*“

Předškolní dítě by již mělo být schopné rozlišovat **figuru a pozadí**, a soustředit se tak na věci podstatné. Často se v případě figury a pozadí jedná o obrázky, které mají více prvků a jsou na pohled složitější. Popisovaná oblast úzce souvisí s oblastí další, a to se **zrakovou diferenciací**. V této oblasti je důležité rozpoznat předměty nezávisle na jejich barvě, vlastnosti, velikosti a umístění. Pakliže dítě nedokáže zrakově diferencovat, není poté schopno nezaměňovat písmena, číslice a jejich pořadí. **Zraková analýza a syntéza** znamená vnímání celku jako takového. Předškolní dítě by se mělo soustředit na obrázek celý, nikoliv pouze na jeho jednotlivé části. Nejvhodnější aktivitou mohou být

puzzle, kdy by mělo být dítě schopno vnímat obrázek jako celek. Do diagnostiky zrakové analýzy a syntézy volíme úkoly spojené se skládáním obrázků z několika částí a doplnění chybějícího dílku v obrázku. V předškolní přípravě by již mělo dítě dokázat **oční pohyby** korigovat tak, aby vedly ke správným pohybům zleva doprava na řádku, odshora dolů a také aby dítě dokázalo zvládat posloupnost ve vedení řádku. Příkladem může být slovo puk, kdy má dítě správně slovo říct a začít očními pohyby zleva doprava, ale nesprávně říká kup. Tedy nechte v požadovaném směru. Poslední složkou je **zraková paměť**, ta popisuje to, že je důležitá přesnost a zapamatování vnímaných objektů. Dítě by si mělo správně vybavovat symboly, písmena nebo číslice. (Bednářová, Šmardová, 2022)

#### 4.2.5 Vnímání prostoru a času

Prostorové vnímání úzce souvisí s motorikou, hmatem, zrakem a sluchem. Pro předškolní období je výstižná egocentrická perspektiva, kdy dítě objekty v dálce označí za menší a následně vše, co je od dítěte blíže, je automaticky větší. Dítě taktéž dokáže použít pojmy jako dříve nebo později. (Zajitzová, 2011)

Bednářová a Šmardová (2022) uvádějí, že osvojování si pojmů spojených s časovými úseky dále vede k samostatnosti, sebeobsluze a následně k předvídání úkolů. Diagnostika školní zralosti může obsahovat úkoly, jako jsou např. co bylo dříve a co později, orientace ve dnech a přiřazení obrázků k ročním obdobím.

#### 4.2.6 Předmatematické představy

Na komplexním vývoji matematických představ se úzce podílí mnoho schopností a dovedností, včetně motoriky, zrakového, sluchového, hmatového, prostorového a časového vnímání a řeči. Tyto schopnosti tvoří celistvý základ pro vytvoření číselných představ, ze kterých se následně utváří představy číselné. V předškolním období je nezbytně nutné osvojit si schopnost vnímat psané číslice vizuální i mechanickou podobou. Pokud dítě přichází do školy s tím, že zvládá početní výuku bez obtíží, je dobře připravené a může být na již naučené dobře navazováno. K předmatematickým představám se také úzce pojí pojmy určení velikosti a posloupnosti jako jsou např. nízký, nižší, nejnižší. (Zelinková, 2018)

Celý komplexní proces by měl končit tím, že dítě chápe, že číslo není závislé na uspořádání prvků, jeho velikosti, tvaru a barvě a že označení počtu je důležité samo o sobě. V předškolním věku by mělo dítě napočítat nejméně do šesti. (Šmardová, Bednářová, 2020)

### **4.3 Sociální dovednosti**

Podle (Přinosilové, 2007, s. 124) by se dítě „mělo orientovat v různých sociálních rolích a vhodně tak přizpůsobit své chování ve vztahu k učiteli a spolužákům. Dítě, které je nezralé, se chová ke všem stejně – tyká učiteli, chová se familiárně bez sociálního odstupu, má problémy s adaptací na školní prostředí, což negativně ovlivňuje jeho výkon.“ Dítě by mělo mít dostatečně rozvinutou schopnost verbální komunikace, aby následně učiteli dobře rozumělo a chápalo podstatu jeho požadavků (Přinosilová, 2007).

#### **4.3.1 Práceschopnost, pozornost**

Je podmíněna CNS, ale také výchovným vedením. Souvisí také s výše zmíněnými složkami. Do této složky patří míra soustředění, kterou dítě vyvine při dané činnosti. Nezbytnou schopností dítěte v rámci školní docházky je setrvání v lavici v době vyučování, soustředění se na učitelův výklad a vyvinutý respekt k autoritě v plnění dalších požadavků. Projevy nevyzrálости jsou např. nepozornost, střídání činností, neschopnost pracovat v kolektivu, potřeba individuální péče a další různé faktory. (Bednářová, Šmardová, 2022)

#### **4.3.2 Sebeobsluha, samostatnost**

Bednářová a Šmardová (2022) uvádějí, že předškolní dítě by mělo zvládat obvyklé dovednosti každodenního života, jako jsou např. oblékání, stolování a hygiena. V MŠ se tyto dovednosti od útlého věku rozvíjí a v předškolním věku se poté fixují a dotahují k takové úrovni, aby dítě bylo připravené na školní docházku. Dítě by se již nemělo pomočovat a mělo by si samo podle potřeby dojit na záchod. Dále by se mělo samo oblékat, vysvlékat a zavazovat si tkaničky. Používat kapesník, vhodně stolovat a jíst pomocí celého příboru.

## 5. Praktická část

### 5.1 Uvedení do praktické části bakalářské práce

Empirická část práce je zaměřena na kvalitativní výzkumné šetření, které se zabývá podporou rozvoje dovedností předškolního dítěte s kochleárním implantátem v mateřské škole pro děti se sluchovým postižením. Výzkumné šetření probíhalo v mateřské škole pro děti se sluchovým postižením a bylo realizováno v období od listopadu 2022 do dubna 2023. Hlavním cílem bylo zjistit úroveň školní připravenosti u dítěte s kochleárním implantátem. Prostředkem stanovení úrovně školní připravenosti byl pedagogický screening iSophi, který sloužil při vstupním vyšetření jako diagnostický nástroj. Na základě výsledků pedagogického screeningu iSophi byl vypracován edukační materiál k možnému rozvoji předškolních dovedností. V dubnu 2023 byl screening iSophi znovu využit k výstupnímu hodnocení pro stanovení aktuální úrovně školní připravenosti.

### 5.2 Výzkumné cíle

Hlavním cílem výzkumného šetření je zjistit úroveň školní připravenosti u dítěte s kochleárním implantátem v mateřské škole pro děti se sluchovým postižením.

Na počátku výzkumného šetření byl proveden vstupní screening s pedagogickým nástrojem iSophi, který vyhodnotil, jaké předškolní dovednosti jsou oslabené. Náměty pro cílený rozvoj předškolního dítěte byly úzce vytvořeny podle zkoumaných oblastí v pedagogickém screeningu, doporučení ze školských poradenských center a zpráv od pedagogů. Pracovní listy byly rozděleny podle složek školní zralosti zmíněných výše z publikace od Bednářové a Šmardové *Školní zralost: co by mělo dítě umět před vstupem do školy* z roku 2022. Zvolený vlastní podpůrný materiál byl vytvořen se záměrem rozvoje předškolních dovedností. Podpůrný materiál nalezneme v příloze.

V následné fázi výzkumu byly aplikovány strategie na podporu méně rozvinutých dovedností. Z důvodu sluchové vady byly také zařazovány některé úkoly a činnosti, které dítě zvládalo již na počátku výzkumu. Intenzita a obtížnost jednotlivých úkolů a činností v průběhu roku značně narůstala ale bylo také nutné dbát na systematičnost jednotlivých kroků skrze sluchovou vadu, kdy při dlouhotrvajících úkolech velmi často vzniká únava

z přetížení smyslů. V konečné fázi výzkumu byly pokroky, které dítě za určité vymezené období zvládlo, zaznamenány ve výstupním screeningu iSophi. Byla využita kazuistika dítěte s kochleárním implantátem, součástí kazuistiky bude osobní, rodinná a školní anamnéza.

### **Hlavní cíl byl naplňován dílčími cíli:**

**DC1:** Zjistit aktuální úroveň schopností a dovedností školní připravenosti v předškolních oblastech;

**DC2:** Vytvořit edukační materiál k možnému rozvoji předškolních dovedností u dětí s kochleárním implantátem v mateřské škole pro děti se sluchovým postižením;

**DC3:** Aplikovat edukační materiál k možnému rozvoji předškolních dovedností u dětí s kochleárním implantátem v mateřské škole pro děti se sluchovým postižením;

**DC4:** Výstupním pedagogickým screeningem stanovit aktuální úroveň školní připravenosti a zhodnotit efektivnost edukačního materiálu.

### **DC1: Zjistit aktuální úroveň schopností a dovedností školní připravenosti v předškolních oblastech.**

Dílčí cíl č. 1 má za úkol zjistit aktuální úroveň schopností a dovedností školní připravenosti v předškolních oblastech. Vzhledem ke sluchové vadě je předpokládáno, že budou některé předškolní oblasti oslabeny, faktory kompenzace, intelekt dítěte a zejména motivace a celkové naladění dítěte hrají při vyšetřování dítěte zásadní roli. Dílčího cíle č. 1 bylo dosaženo využitím pedagogického screeningu iSophi.

### **DC2: Vytvořit edukační materiál k možnému rozvoji předškolních dovedností u dítěte s kochleárním implantátem v mateřské škole pro děti se sluchovým postižením.**

Dílčí cíl č. 2 měl za úkol na základě vstupního pedagogického screeningu iSophi vytvořit edukační materiál, který sloužil k možnému rozvoji předškolních dovedností. Zmíněný edukační materiál vycházel z oslabených předškolních oblastí u jednotlivých vybraných dětí.

**DC3: Aplikovat edukační materiál k možnému rozvoji předškolních dovedností u dítěte s kochleárním implantátem v mateřské škole pro děti se sluchovým postižením.**

Hlavním záměrem tohoto dílčího cíle č. 3 bylo aplikovat edukační materiál k možnému rozvoji předškolních dovedností. Materiál byl poté předán učitelkám v MŠ pro děti se sluchovým postižením.

**DC4: Výstupním pedagogickým screeningem stanovit aktuální úroveň školní připravenosti a zhodnotit efektivnost edukačního materiálu.**

Poslední dílčí cíl č. 4 měl za úkol pedagogickým screeningem iSophi zhodnotit a porovnat vstupní, a následně výstupní výsledky úrovně předškolních dovedností. Poté byla porovnána efektivnost edukačního materiálu k možnému rozvoji předškolních dovedností.

### **5.3 Výběr metodiky a techniky**

Pakliže hovoříme o zkoumání dítěte bude využívána kvalitativní výzkumná metoda. *„Kvalitativní přístup je proces zkoumání problémů a jevů v autentickém prostředí s cílem získat komplexní obraz těchto jevů založených na hlubokých datech a specifickém vztahu mezi badateli a účastníkem výzkumu. Záměrem výzkumníka provádějícího kvalitativní výzkum je za pomoci celé řady postupů a metod rozkrýt a reprezentovat to, jak lidé chápou, prožívají a vytvářejí sociální realitu.“* (Švaříček, R., Šedřová, K., 2007, s. 17) Hlavním zvoleným výzkumným přístupem je zpracování případové studie na základě dokumentů o dítěti. Případová studie je sestavena z analýzy zdravotnické dokumentace, vyšetření z SPC, psychologických a speciálně pedagogických zpráv. Dále pozorování zúčastněné a nezúčastněné v krátkém časovém úseku. Mareš (2015) charakterizuje případové studie na různé typy, základním kritériem je počet zkoumaných případů. Rozlišují se dvě skupiny a to jednopřípadová (single case) nebo individuální (individual case). Jednopřípadová studie zkoumá zvolený případ dlouho, tedy až několik měsíců, kdežto při více případech, bývá interval značně kratší, jedná se o týdny, ojedinele měsíce.

Dítě bude nezúčastněně pozorováno ve třídě, na logopedii v MŠ a SPC, dále při jídle a hře s ostatními dětmi. Zúčastněné pozorování probíhalo při cvičení, řízené práci u stolečku, při volné hře a s návrhem edukačního materiálu. Náměty pro cílený rozvoj

předškolního dítěte byly úzce vytvořeny podle zkoumaných oblastí v pedagogickém screeningu, doporučení ze školských poradenských center a zpráv od pedagogů. Pracovní listy byly rozděleny podle složek školní zralosti zmíněných výše z publikace od Bednářové a Šmardové *Školní zralost: co by mělo dítě umět před vstupem do školy* z roku 2022. Zvolený vlastní podpůrný materiál byl vytvořen se záměrem rozvoje předškolních dovedností. Edukační materiál nalezneme v příloze.

## **5.4 Popis výzkumných nástrojů**

V následující části práce bude představen pedagogický screening iSophi, který byl používán při zjišťování aktuální úrovně předškolních dovedností dítěte se sluchovým postižením. Posléze bude vytvořen edukační materiál k možnému rozvoji předškolních dovedností.

### **5.4.1 Pedagogický screening iSophi**

Pedagogický screening iSophi vytvořila PPP STEP, která poskytuje psychologické a speciálně-pedagogické služby. Diagnostika je zaměřena primárně pro práci učitelky s dítětem a je složena ze třinácti oblastí. Tyto oblasti budou poté popsány při vstupní diagnostice předškolního dítěte s kochleárním implantátem. Diagnostika se skládá z boxu na pomůcky, testových kartiček, které jsou rozděleny podle úkolů, dále záznamového papírového listu, který je i nově v digitální nástavbě na elektronických zařízeních. Nechybí pracovní listy, jejichž počet odpovídá věkové kategorii. Instrukce k vyhodnocení diagnostiky poskytuje průvodce pro učitele.

Výhodami pedagogického nástroje jsou: jednoduchost, uživatelská pohodlnost a přehledné výstupy oblastí, na kterých je třeba dále pracovat. Primárním benefitem pedagogické diagnostiky je předcházet rizikům školní zralosti a připravenosti. Práce s materiálem pomáhá stanovit a vytvořit dlouhodobý podpůrný vzdělávací plán, který následně posílí slabé a souběžně rozvine silné stránky dítěte.

První oblast je grafomotorika. Hodnotí se zde grafomotorické prvky – kruh, čtverec, trojúhelník, mašle, měsíček a kosočtverec. Zároveň se sleduje plynulost tahů, přítlak, vedení čáry a správné navození držení psacího náčiní. Dalšími úkoly, které obsahují grafomotoriku jsou dokreslení poloviny domečku, kde se zaměřujeme na vizuomotoriku a koordinovanost mezi okem a rukou. Následují úkoly, kdy má dítě



dokreslit zuby příšeře, skákat obloučkem jako žába a létat (horní spojenou smyčkou) jako motýl.

Druhá oblast zkoumá předmatematické představy. Kdy jsou úkoly týkající se porovnávání - více x méně x stejně. Dále třídění předmětů podle tří kritérií, souběžně se zapojením znalosti geometrických tvarů. Následuje úkol na určení množství, kdy dítě určuje počet čtverců v řadě.

Třetí oblast obsahuje úkoly zaměřené na prostorovou představivost. Úkolem dítěte je pochopení prostorových pojmů, konkrétně první úkol v již zmiňované oblasti má za cíl postavit obrazce podle předlohy, jedná se o ovál, domeček a kosodélník. Dále je hodnocena orientace v prostoru, dítě má za úkol pojmenovat základní prostorové pojmy na pracovní kartě. Posledním úkolem v této oblasti je skládanka kohouta z 9 dílků.

Čtvrtou oblastí je časová orientace. Časová orientace je nedílnou složkou v předškolních oblastech dítěte. V této oblasti sledujeme časovou posloupnost následujících kartiček: jablíčko, drak, pampeliška. Dále se hodnotí správnost odpovědí na kladené otázky ohledně orientace ve dnech v týdnu.

Nedílnou oblastí je zrakové vnímání, kde rozlišujeme dvojice stejných x jiných obrázků lišících se detailem. Dále v této oblasti hodnotíme vyhledávání detailů – konkrétně u šneka a motýla.

Důležitou oblastí je sluchové vnímání, kdy se úkoly zaměřují na sluchovou diferenciaci dvou nesmyslných slov, sluchovou analýzu – kde se určuje první x poslední hláska ve slově a následně se pomocí hlásek slova předřikávají. Tato oblast je vzhledem ke sluchovému postižení dětí nejvíce zasažena, hraje zde roli typ sluchové vady, doby jejího vzniku, kdy bylo dítě kompenzováno apod.

Předpokladem školní zralosti je také verbální myšlení, které je nedílnou součástí předškolních dovedností. Dítě zde má za cíl najít to, co mají dvě slova společného. U této úlohy lze také považovat za správnou odpověď nalezení logické souvislosti. Další úkol se zaměřuje na určení antonym (velký x malý). Posledním úkolem v této oblasti je určení nadřazených pojmů (čepice, tričko, mikina – oblečení).

Dále jsou hodnoceny předškolní oblasti, které na sebe úzce navazují – sociální porozumění, emoční a pracovní zralost. U sociálního porozumění má dítě popisovat jednotlivé obrázky a jejich děj, správně reagovat na kladené otázky a orientovat se v prostoru. V emoční zralosti již odpovídají osoby provádějící pedagogický screening,

jedná se o otázky typu: „Dokáže hrát hry s pravidly?“ apod. To samé platí u školní zralosti, hodnotí se zde výdrž u jednotlivých úkolů, plnění předškolních úkolů systematicky, ne nahodile a další.

Následující oblast popisuje sebeobsluhu dítěte, zaměřuje se na správnost obracení oblečení, zapnutí knoflíků a úklid hraček.

Na tuto oblast navazuje jemná motorika, kde např. hodnotíme, zda dítě vystřihuje podle čáry nebo skládá papír na menší části.

Předposlední oblastí je hrubá motorika. Zde sledujeme plnění určitých tělovýchovných cviků za určité období, zpravidla pololetí, pakliže hovoříme o školním roce. Sledovanými cviky jsou: přeskochí snožmo nízkou překážku, dokáže koordinovat ruce a nohy při běhu, skáče po jedné noze a dokáže běžet po čtyřech.

Poslední oblastí je nejdůležitější oblast celého života, a to řečová. Řeč jako taková utváří prostředek k dorozumívání, navazování sociálních vztahů, rozvoji myšlení a souběžně se podílí na poznávání a vzdělávání. Vzhledem k tomu, že se jedná o děti se sluchovým postižením, je nutné opět vzít v úvahu jejich komunikační dovednosti, nastavený komunikační kanál, typ sluchového postižení a v neposlední řadě kompenzaci.



Obrázek 2 Diagnostika iSophi (iSophi, online)

#### 5.4.2 Edukační materiál k možnému rozvoji předškolních dovedností

Výše popisovaný pedagogický screening iSophi byl materiálem s podklady pro vstupní a výstupní vyšetření školní připravenosti u předškolních dětí s kochleárním implantátem. Výsledky pedagogického screeningu byly stručně popsány v kazuistice dítěte. Na základě vstupního screeningu byl sestaven edukační materiál k možnému rozvoji předškolních dovedností. Materiál úzce vycházel z oslabených předškolních

dovedností a z odborných publikací od vydavatelů pedagogických diagnostik a pracovních sešitů pro předškoláky. Ovšem samotný edukační materiál je autorské dílo a obrázky, či jakékoliv přílohy jsou vlastnoručně vytvořeny v programu Procreate a detaily (text, geometrické tvary) v programu Canva. Materiál je zaměřený na oslabené předškolní dovednosti, kdy je hlavním cílem zaměřit se na: grafomotoriku, předmatematické představy, zrakové a časové vnímání, prostorovou orientaci, sluchové vnímání a v neposlední řadě verbální myšlení. K samotnému edukačnímu materiálu byly ještě vytvořeny aktivity k podpoře rozvoje jemné a hrubé motoriky.

Pracovní listy jsou rozděleny podle předškolních oblastí – souhrnně budou v příloze (A1 – A3) obsaženy úkoly na rozvoj **grafomotoriky**. Úkoly se budou zaměřovat na grafomotorické prvky, které by dítě mělo zvládat před nástupem do základní školy. Jedná se o vedení plynulé čáry, vlnovky, zuby, horní spojenou smyčku a horní + dolní spojené oblouky. Další oblastí jsou **předmatematické představy**. Pracovní listy budou souhrnně v příloze (B1 – B2).

Pracovní listy na prostorovou představivost jsou souhrnně v příloze (C1 – C5). Zabývají se určením **prostorových pojmů** nad x pod, vedle x v, před x za, nahoře x dole, vlevo x vpravo, uprostřed. **Časová orientace** byla procvičována na reálných předmětech v rámci výuky ve třídě. **Zrakové vnímání** nalezneme v přílohách (D1 – D6). Pracovní listy obsahují zrakovou diferenciaci, rozlišování horizontálních a vertikálních prvků, spojení barevného obrázku se stínem, pracovní list na vizuomotorické vnímání, kde se překreslují tvary do čtvercové sítě. Dále vyhledávání detailů na obrázku a vymalování správného dílku.

Důležitou složkou předškolních dovedností je rozvoj sluchového vnímání, pracovní listy budou v přílohách (E1 – E3). **Sluchové vnímání** bude také aktivně procvičováno ve třídě při aktivním naslouchání, vnímání různých zvuků okolo nás. Zaměření se na sluchovou diferenciaci, nejprve s vizuální podporou, poté bez a až poté navázat na nesmyslná slova, které jsou obsahem pedagogického screeningu. K rozeznávání zvuků budou využívány zvukové hádanky, jako např., Co teď právě bylo za zvuk, na co jsem hrála? (přelévání vody, mačkání papíru, nemelodické a melodické hudební nástroje). Na sluchovou analýzu a syntézu budou využity kartičky a pracovní listy. Bude se jednat o činnosti jako třídění obrázků do skupin podle počtu tlesknutí apod.

K rozvoji sluchového vnímání budou také využívány Orffovy nástroje, kdy se bude jednat o reprodukci rytmu – opakování krátkého melodického zadání.

Pracovní listy na rozvoj **verbálního myšlení** budou přílohou (F1 – F5), budou zaměřeny na procvičování nadřazených pojmů, antonym malý x velký a pomocí reálných předmětů budou procvičovány podobnosti.

**Sebeobsluha** bude individuálně procvičována při běžných denních činnostech. Bude se nacvičovat správný úchop nože a vidličky. Při stravování by dítě mělo umět požádat o přidání jídla. Nacvičovat obracení oblečení z rubu na líc a jeho skládání. Zapnutí knoflíku a zipu.

**Jemná motorika** bude zahrnovat procvičování stříhání nůžkami (po rovné čáře a složitější tvary). Zaměříme se na přítlak, před samotným cvičením nejprve procvičíme prsty vhodnou motivační říkankou. Navlékat budeme menší korálky a budeme stavět složitější stavby a manipulovat správně s předměty různých tvarů.

K rozvoji **hrubé motoriky** budou vytvořeny různé pohybové hry. Aktivně s chlapcem budou procvičovány tělovýchovné cviky. Do činností budou zapojeny různé balanční prvky na podporu koordinace těla.

## 5.5 Stanovení kritérií a výběr informantů

Do samotného výběru informantů byl vybrán jeden chlapec s oboustrannou kochleární implantací předškolního věku, tedy jeden rok před zahájením školní docházky. Chlapec pochází z úplné slyšící rodiny. Kazuistika obsahuje informace a práci jednoho chlapce s oboustrannou kochleární implantací v předškolním věku.

Pro výzkumné šetření byl vybrán chlapec, 5 let a 6 měsíců s oboustrannou těžkou percepční vadou sluchu kompenzovanou oboustrannými kochleárními implantáty.

## 5.6 Charakteristika místa výzkumného šetření a zkoumaného vzorku

Mateřská škola bývá velmi často podceňována a označována za přechodné stadium mezi rodinou a školou. Docházka do školky je však velmi významné období, které hraje v životě dítěte důležitou roli. Sociální zkušenosti, které dítě získává právě ve školce jsou zásadními mezníky pro budování jeho vztahu a roli ve skupině. Pokud hovoříme o dítěti se sluchovým postižením, je toto pravidlo zdůrazněno dvojnásobně. Od

útlého dětství si dítě volí komunikační kanál, a právě mateřská škola by měla být smyčkou rodinného a sociálního života.

Samotné výzkumné šetření probíhalo v Mateřské škole logopedické a surdopedické, která je školkou podle §16 odst. 9 šk., kdy vzhledem k povaze speciálních vzdělávacích potřeb samotná podpůrná opatření nepostačovala k naplňování vzdělávacích možností. Mateřská školka logopedická a surdopedická je specializované pracoviště zajišťující odbornou péči dětem se speciálními vzdělávacími potřebami, které potřebují podpůrná opatření v oblasti logopedické a surdopedické péče. Děti jsou přijímány na základě doporučení Školského poradenského zařízení. Školská poradenská zařízení jsou součástí budovy celého objektu, konkrétně školka nejčastěji spolupracuje se speciálně pedagogickým centrem (SPC) Logáčkem a nově vytvořeným centrem pro komplexní odbornou podporu sluchu (CKOP). Mateřská škola disponuje kvalifikovaným pedagogickým sborem, který zajišťuje dětem zpravidla ve věku 3-7 let všestrannou výchovně vzdělávací péči dle Rámcového vzdělávacího programu pro předškolní vzdělávání (RVP PV). Celý vzdělávací program je doplněn o intenzivní logopedickou a surdopedickou péčí. Intenzivní logopedická péče (ILP) u dětí se sluchovým postižením probíhá individuálně a komplexně. Terapie je zaměřena na všechny složky jazykového vývoje a je přizpůsobena individuálním schopnostem dítěte na základě primární diagnostiky. Hlavním cílem ILP u dětí se sluchovým postižením je rozvinout funkční komunikaci a nalézt vhodný komunikační kanál. Mateřská škola disponuje šesti plně vybavenými třídami a dvěma logopedickými pracovnami. Konkrétně v prvním patře, se nachází třída Liščata, kde jsou vzdělávány děti primárně vizuálně – motorickým komunikačním systémem, jedná se o děti s těžkým sluchovým postižením nebo úplnou hluchotou. Vedle třídy Liščata se nachází logopedické třídy Tuleni a Žirafky, kdy ve třídě Tuleni je vzděláváno 11 dětí s narušenou komunikační schopností (NKS) a ve třídě Žirafek 8 dětí s odkladem školní docházky dále OŠD a NKS. Naproti třídě Žirafek se nachází první logopedická pracovna. V druhém patře sídlí třídy Motýlci, Slůňata a Sovičky. Kdy třídu Motýlků navštěvuje 9 předškolních dětí s narušenou komunikační schopností a třídu Slůňat 11 dětí s NKS. Naproti třídě Slůňata je nově vybudovaná třída pro děti nedoslýchavé a děti se zbytky sluchu, které jsou plně kompenzovány sluchadly nebo kochleárními implantáty. Třída je přizpůsobena a vybavena tak, aby rozvoj dovedností a schopností byl podpořen v plné míře. V rámci sluchové výchovy je intenzivně procvičována oblast sluchového vnímání a je rozvíjena schopnost detekce,

diskriminace a identifikace. V druhém patře se také nachází další odborná logopedická pracovna. Mateřská školka je vzájemně propojena se ZŠ, SŠ, VOŠ, CKOP a SPC Logáček.

MŠ pracuje podle programu ŠVP „*Objevujeme svět s úsměvem*“, který vychází z přirozeného života kolem nás, konkrétně oblastí jako jsou: Svět lidí, svět tradic a radostí, svět věcí a svět přírody. Režim dne je plně uzpůsoben tak, aby respektoval přirozené potřeby dítěte. Provoz školky začíná o půl sedmé a končí o půl páté. Do půl osmé se děti schází ve společné velké přízemní hale, kde si hrají a poté o půl osmé společně s třídními učitelkami odchází do svých tříd, kde již od brzkého rána probíhá vzdělávací nabídka v podobě spontánních her a řízených činností přímých či nepřímých. V osm hodin se všechny děti schází v ranním kruhu, kde si společně s třídní učitelkou řeknou, co je dnes čeká, určí si počasí, kalendář, službu dne a následuje skupinová logopedie. Skupinová logopedie zahrnuje různá oromotorická, dechová a artikulační cvičení, kde si děti hravou formou procvičují své pusinky a jazýčky. Následuje protažení, průpravné cviky, pohybové hry a další. To vše, vždy s námětem třídního vzdělávacího plánu. Děti následně okolo půl deváté odchází na svačinu a vrací se zpět do třídy, kde probíhá hlavní vzdělávací blok. Děti ve třídách Sovičky a Liščata jsou vzdělávány bilingválně, tudíž se zapojením českého znakového jazyka (ČZJ) a českého jazyka (ČJ). Po hlavní činnosti následuje pobyt venku, oběd, odpočinek, odpolední vzdělávací blok a následně odchod domů nebo internátních přidružených zařízení.

## **5.7 Etika výzkumu**

Před samotným zahájením výzkumného šetření byl vypracován informovaný souhlas, který byl poté předán rodičům dítěte s kochleárním implantátem. Po celou dobu výzkumného šetření byla zachována anonymita. Informovaný souhlas se nachází v příloze G.

## **6. Vlastní výzkumné šetření**

Pro účely zkoumání byl vybrán předškolní chlapec ve věku 5 let a 6 měsíců. Výzkumné šetření probíhalo v prostorách třídy Sovičky a v horní nebo dolní společné hale. Vlastní činnost – cílený rozvoj předškolních dovedností byl uskutečněn 2x týdně po dobu 20-30 minut, podle typu činnosti. Součástí práce s dítětem byly promyšlené kroky a organizace stávající práce. Přímou řízené činnosti vždy předcházela příprava aktivit, úzce s aktuálním naladěním dítěte. Výběr pomůcek byl volen tak, aby vyhovoval přímo zkoumanému subjektu. Prováděné aktivity probíhaly po celou dobu formou hry.

### **Kazuistika chlapec**

#### **Diagnóza:**

Vrozená těžká percepční nedoslýchavost, KI (MED-EL) oboustranně v r. 2017, reimplantace v r. 2020, delší dobu kompenzace pouze jednostranně (vlevo), explantace vpravo pro dislokaci elektrody, explantace neuroprotézy. Do doby implantace kompenzován dvěma závěsnými sluchadly značky Widex Bravissimo. KI vpravo znovu zaveden na konci roku 2021.

#### **Rodinná anamnéza:**

Chlapec pochází z úplné slyšící rodiny. Rodina s nízkým socio-ekonomickým statutem. Matka (1991) momentálně na rodičovské dovolené, otec (1985) dělník – třísměnný provoz. Chlapec má staršího bratra (10) let, který navštěvuje běžnou ZŠ. Objevují se u něj poruchy chování, dochází do PPP. Vrozená vada sluchu u sestřenic dítěte, ale genetickým vyšetřením nebyla nalezena mutace v GJB2 genu.

#### **Osobní anamnéza:**

Matčina III. fyziologická gravidita, spontánní koncepce, porod 39+2 GT, spontánní záhlavím lehká perinatální hypoxie, lehce ztížená poporodní adaptace, porodní váha 2.850 g, míra 49 cm, kojen do 5. měsíce, poté láhev se savičkou. Příkrmy od 4. měsíce. Do tří dnů byl proveden novorozenecký screening, kdy výsledky otoakustických emisí ukázaly nevýbavné emise na obou uších, poté byl proveden tzn. rescreening, který výsledek potvrdil a následně byla těžká percepční nedoslýchavost potvrzena objektivním vyšetřením BERA. Chlapci byla přidělena sluchadla, avšak jeho vývoj nebyl správný. Chlapcův vývoj byl značně opožděný, zvedání hlavičky proběhlo až v šesti měsících,

otáčení v pěti, stoj s oporou v devíti a sed + samostatná chůze ve dvanácti měsících. Za zvuky se neotáčel, nereagoval na ně. Proto rodině lékaři doporučili zařazení do programu kochleárních implantací. Kochleární implantace proběhla v 1 roce a 4 měsících. Chlapec prodělal opakované záněty středního ucha a velmi dlouho trvalo, než si vůbec na KI zvyknul. Vzhledem k lehce opožděnému vývoji hrubé motoriky byl chlapec od čtvrtého do desátého měsíce rehabilitován Vojtovou metodou, v pozdějším věku dále pokračuje. Od 1,5 roku vydával zvuky, které připomínaly hlasité citoslovce. První náznak smysluplného slova proběhl okolo druhého roku.

### **Školní anamnéza:**

Chlapec do SPC pro děti s vadami sluchu přišel ve věku 2 let a 5 měsíců na žádost maminky o umístění do běžné MŠ. Tedy nastavení vhodných podpůrných opatření a optimalizaci vzdělávacího procesu. Chlapec při návštěvě SPC neměl funkční KI z důvodu opakovaných zánětů. Chlapec je živější, rád si hraje a pohybuje se. Jeho řeč se rozvíjí a není ještě běžně srozumitelná. Má aktivní zásobu přibližně 20 slov, dále citoslovce, kdy jeho mluvní produkce je zvýšená a snaží se o zvukový projev. Mluveným instrukcím rozumí a reaguje na slovní pokyny. Již na vyšetření v SPC bylo matce doporučeno navštěvovat mateřskou školu pro děti se sluchovým postižením, ale matka zamítá, snaží se, aby byl chlapec i přes sluchové postižení vzděláván v hlavním vzdělávacím proudu. Při nástupu do MŠ nastaly výrazné problémy. Chlapec byl agresivní a kolektivu i řízené činnosti se stranil. Nejdříve chodil pouze po obědě, ale z důvodu vytíženosti matky začal ve školce spát. V MŠ nastávaly záchvaty vzteku a chlapec výrazně nezvládal odloučení od matky. Komunikace matky s učitelkami byla špatná, učitelky věděly, že chlapec do běžné MŠ nepatří a maminku slovně mnohdy urážely. V oblasti hygieny potřebuje dopomoc, sám činnosti nezvládne. Samostatně se nevysmrká a ruce si umývá až po upozornění, samotného ho to nenapadne. S jídlem má velké problémy, dle slov matky doma jí pouze smažené polotovary a na jídla ve školce není zvyklý. U jídla nastávají vždy záchvaty vzteku a je projeven velký vzdor. Chlapec je manuálně zručný, vyhledává stavebnice a rád pracuje s materiály. Výtvarné činnosti nevyhledává, a proto je zatím kresba velmi slabá. Nenavazuje žádný kontakt s učitelkami ani ostatními dětmi, pouze křičí. Na konci roku 2019 je chlapec na žádost učitelek znovu poslán do SPC z důvodu nevhodného zařazení do MŠ běžného typu. S matkou chlapce byly probrány výsledky



z SPC a chlapci bylo doporučeno navštěvovat obě MŠ zároveň. Běžnou MŠ od pondělí do středy s asistentem pedagoga dále AP, MŠ surdopedickou od středy do pátku.

Matka však toto odmítá, nejbližší mateřská škola pro děti se sluchovým postižením je v Hradci Králové a dle jejich slov nehodlá jezdit takovou dálku, když se chlapec může vzdělávat tady. Chlapec tedy i přes doporučení SPC zůstává v MŠ běžné po dobu ¾ roku. V září 2020 chlapec nastupuje do MŠ pro děti se sluchovým postižením na 2 dny v týdnu, jeho docházka tam je nestálá a chlapec často chybí. I když chlapec do zařízení dochází více než čtyři měsíce, stále se nedokáže adaptovat na prostředí a jeho ranní příchody jsou vzdorovité až emočně nestálé. Postupem času se jeho docházka do MŠ zlepšila, avšak řeč značně zaostala. I přes výuku ČZJ byl rozvoj dítěte velmi slabý. Sám stále používá pouze 2-3 naučené agramatické věty a ze zpráv je postupně znatelné, že se jeho sluch z foniatrického hlediska nelepší. Chlapec pravidelně dojíždí na nastavování KI.

Poté bohužel nastala nepříznivá epidemiologická situace a chlapec byl odkázán téměř pouze na péči matky, která své dítě značně zanedbávala a nevěnovala se mu tak, jak bylo doporučeno. Proto chlapec v integraci nedělá žádné pokroky a z důvodu malé podpory rodiny se nerozvíjí. Aktivně stále užívá pár slov ahoj-máma-díky-au, kde si chlapec nemá potřebu vypomáhat přirozenými gesty. Nemá snahu napodobovat pohyby ani zvuky. Matce byla doporučena i spolupráce s ranou péčí TamTam, ale tam po pár návštěvách přestali jezdit a matka poté spolupráci ukončila.

Rodina je od roku 2020 v péči orgánu sociálně-právní ochrany dětí dále OSPOD. Dítě si do roku 2021 stále neosvojilo žádný komunikační kanál. Jeho motorické dovednosti jsou velmi špatné, je stále rehabilitován Vojtovou metodou a nově je sledován na neurologii pro hraniční hypotonický syndrom. Stále reaguje na oslovení a na jednoduché pokyny, v řeči se začínají objevovat anglicismy z důvodu sledování nevhodných anglických pořadů. Sociální kontakt s dětmi je stále nulový, do kolektivu v běžné MŠ ani v MŠ surdopedické se nezapojuje a vyhledává individuální aktivity. Manuální zručnost přetrvává, ale nedostatky v jiných oblastech jsou čím dál více znatelnější. SPC doporučilo chlapci systematickou podporu ze všech proudů, avšak matka s dítětem na logopedii nechodí a o chlapcův vývoj se nezajímá.

Od roku 2021 dochází k výrazným posunům, matka je díky OSPOD aktivní a chlapci se věnuje. Pravidelně navštěvují logopedii, TamTam i jiné aktivní skupiny pro děti se sluchovým postižením dále SP. Na vyšetření v SPC se ukázalo, že zvukový

procesor nosí celodenně, bez problémů. Reaguje na okolní zvuky i tiché intenzity, většinu z nich správně identifikuje. Otáčí se na zavolání svým jménem, bez odezírání opakuje onomatopoeie a některá jednoduchá slova, na požádání předměty nepodá, ale rozumí jednoduchým slovním pokynům. Odezírání sleduje málo, pohyb ústy napodobuje dobře. ochotně opakuje slyšené, jeho projev je melodický a poměrně dobře srozumitelný. Chlapci byla zjištěna oční vada, a proto nosí nově brýle. Avšak nastávají další problémy ze strany MŠ surdopedické. Rodina je opakovaně od MŠ upozorňována na dlužné částky, podpisy a doplnění údajů, matka nereaguje a rychle ze školky odchází. Chlapec má také nevhodně upevněné brýle a KI i přes dvě gumičky nedrží. Chlapec je na KI zvyklý, vadí mu i krátké sundání, je potřeba upevnit samostatnou gumičkou, Matka je stále upozorňována a do budoucna musí pořídit vhodné nožičky a gumičky ke správnému fungování brýlí i KI. V roce 2022 matka ukončuje docházku do MŠ běžného typu, dostává se nově o péče logopedky v SPC, kde je přesvědčena o správnosti volby MŠ surdopedické, kde se děti primárně vzdělávají bilingvální metodou.

Chlapci je doporučen pobyt na internátě z důvodu časté absence v MŠ, matka na umístění nechce přistoupit, proto nesouhlasí. U chlapce se začínají objevovat výrazné pokroky, je zvyklý na řád školky a již se dokáže téměř přizpůsobit režimu dne. Se sebeobsluhou stále potřebuje pomoci, jemná i hrubá motorika je velmi špatná, nezapne si ani zip u bundy. Stále vyhledává manuální činnosti. Do kolektivu se nezapojuje a hry s dětmi nevyhledává. V rámci spolupráce mezi OSPODEM, MŠ a SPC bylo dítě od listopadu 2022 umístěno na internát, nejdříve od pondělí do středy, čtvrtky a pátku se rodina chlapce snaží dovážet sama. V rámci docházky do MŠ surdopedické probíhá pravidelná logopedická péče a chlapci je veden logopedický sešit, dochází 1x týdně na ČZJ k neslyšícímu speciálnímu pedagogovi a intenzivně na logopedii. Snaží se více verbalizovat, komunikovat mluvenou řečí, občas doplňuje gesty, ukazováním či znaky ČZJ, které nejsou mnohdy přesné, jejich výbavnost je minimální, tvary ruky nepřesné. Pasivní zásoba chlapce se začíná pomalu rozvíjet. Sluchová percepce je velmi oslabena, vnímá hlasité zvuky i mluvenou řeč, porozumění mluvené řeči je nutné doplňovat vizualizací. Chlapec je hravý, vnímavý a dokáže již spolupracovat na více než 15 minut. Avšak je stále potřebné chlapce motivovat a je vyžadována silná motivace. Spolupráce s rodinou je lepší, matka se snaží a chlapci to prospívá. V pololetí se začínají objevovat další problémy, a to nevhodnost zařazení chlapce do internátního zařízení. Matce je

nabídnuta schůze ze strany vedení MŠ. Závěrem schůzky je to, že chlapec bude dojíždět každý den vlakem s matkou kvůli citové nevyzrálosti.

Nyní je chlapec veden k orální komunikaci za pomoci znaků s podporou v odezírání. Přirozeně navazuje kontakt s druhou osobou, je vnímavý a krátce udrží kontakt, pokud ho nic nerozptýlí. Řeči v okruhu běžného hovoru a instrukcím rozumí, ale pokyny se musí rozfázovat, čteněji opakovat a je vhodné je doplnit verbálními pokyny – znakem, gestem či ukázáním.

### **Intervence:**

Chlapec je nyní již emočně stabilní. Do školky jezdí s matkou téměř každý den. Zvykl si na režim školky a již probíhají ustálené metody podpory k možnému dosažení školní zralosti a připravenosti na vstup do ZŠ. Nadále se vzdělává v bilingvní třídě, kde má dalších 6 kamarádů. Personální obsazení třídy je tvořeno třídní učitelkou, učitelkou a přítomny jsou zde dvě asistentky pedagoga. Chlapec má i nadále přiznané podpůrné opatření 4. stupně. Hlavním cílem při rozvoji chlapce je systematicky zvolit komunikační kanál, který chlapec bude využívat, aby byl jeho vstup do základní školy co nejjednodušší. S chlapcem je nutné více verbalizovat, komunikovat mluvenou řečí – občas doplnit gesty, ukazováním či znaky ČZJ. Zpřesnit znaky ČZJ, které nejsou přesné a zároveň i tvary rukou. Mluvenou řeč je důležité doplnit vizualizací. I nadále chlapec potřebuje silnou motivaci k plnění úkolů.

Oblasti, které jsou značně podprůměrné: motorika a grafomotorika, kdy má chlapec nadále problém s rovnováhou, je třeba dále podporovat koordinovaným cvičením, zrakovými aktivitami, balančním cvičením, skládačkami a dalším podpůrným materiálem. Stále se musí klást důraz na nošení dioptrických brýlí doma i ve školce a matka by měla řádně navštěvovat kontroly se synem v nemocnici, aby nedocházelo k dalším zdravotním problémům.

### **Metody výuky:**

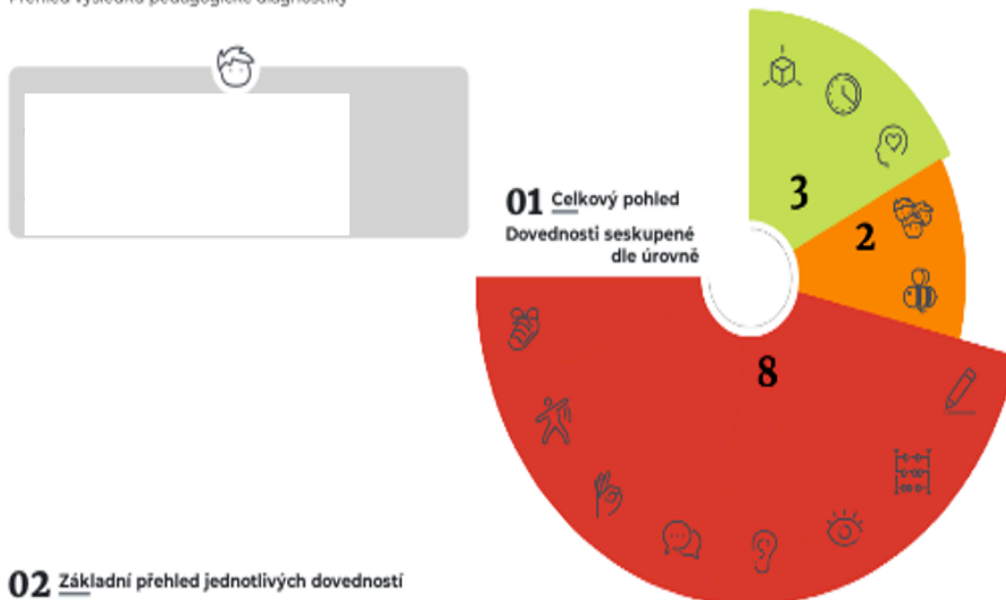
Pro práci s chlapcem se doporučuje individuální přístup, ideálně pod vedením zkušeného, trpělivého pedagoga. Chlapec má limitované sluchové vnímání, a tudíž je dobré minimalizovat hladinu nadbytečného hluku ve třídě. Je vhodné vést komunikační deník o aktivitách doma i v MŠ – pro vhodný rozvoj komunikace. Při individuální práci se snažit o co nejvíce tiché prostředí.

Chlapec bude potřebovat vizuální podporu obrázků i fotek pro lepší pochopení každodenního režimu dne. Chlapce lze komunikačně předpřipravit na aktivity v MŠ (podle tématu dne – ukázat obrázky, probrat jednoduchou slovní zásobu). Při práci je nutné postupovat od konkrétního k dalšímu rozvoji v komunikaci,

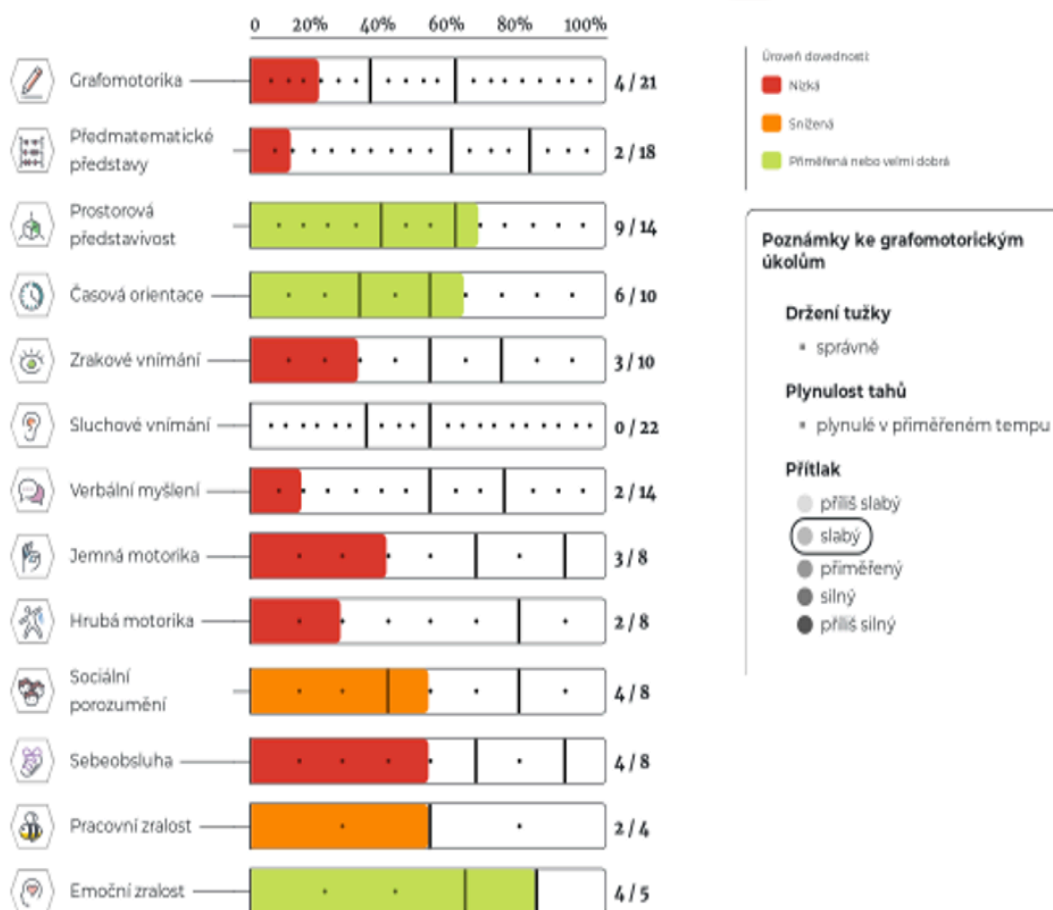
Při skupinových činnostech by měl mít dobrou viditelnost na vedoucí učitelku. A nejdříve s ní navodit na začátku oční kontakt. Při společných aktivitách je nutné kontrolovat porozumění mluveným instrukcím a vhodně ho začlenit do kolektivu ve třídě.

Při změně programu je nutné chlapce vhodně informovat a připravit ho. Dávat také pauzy a nenutit chlapce do společných aktivit.

Vstupní pedagogický screening proběhl u chlapce 29. 11. 2022.



**02 Základní přehled jednotlivých dovedností**



Obrázek 3 Výsledky pedagogického screeningu iSophi, zdroj: vlastní

### **Grafomotorika:**

Z pozorování ve třídě při denním režimu bylo znatelné, že chlapec kresbu nevyhledává. Občas požádá p. učitelku o fixy a papír, ale dle slov p. učitelky odmítá kreslit tužkou a pastelkami. V rámci výtvarných činností využívá spíše temperové a vodové barvy, kdy maluje štětcem, jakmile se maluje prstovými barvami činnost odmítá. Při nácviku grafomotorických cviků má velké potíže, špetkový úchop má navozený správně, nýbrž jeho přítlak je slabý a při vedení tahů zalomuje zápěstí. Z grafomotorického cvičení v pedagogickém screeningu vyplývá, že chlapec z geometrických tvarů nakreslí pouze čtverec a nápodobu trojúhelníku, problémy má se spojenou horní smyčkou a spojeným horním obloukem. Lateralita ruky a oka je vyhraněná, chlapec píše pravou rukou. Součástí screeningu je kresba postavy/rodiny a dokreslení půlky domečku – zde chlapec domeček kreslí nepřesně. Na obrázku č. 4 níže můžeme vidět chlapcův výtvar. Pracovní listy A1 – A3 chlapec nejprve plnil při vstupním hodnocení a následně při výstupním, viz. pracovní listy v příloze.



*Obrázek 4 Kresba rodiny (chlapec 5 let a 6 měsíců)*

### **Předmatematické představy**

Chlapec se neorientuje v pojmech více x méně x stejně. Správně napočítá do 8, pracovní listy na matematické dovednosti zvládá velmi dobře. Avšak chybí v názvosloví geometrických tvarů a třídění podle tří kritérií nezvládá, přiřadí k sobě pouze stejně velké tvary shodné barvou. Prvky podle velikosti seřadí, ale následně

nepopíše. Pracovní listy B1 – B4 se mu daří s dopomocí, sám si ale chybu uvědomí a opraví si ji.

### **Prostorová představivost**

Z pozorování bylo patrné, že prostorová orientace je u chlapce na velmi dobré úrovni. Avšak nemá stále upevněné prostorové pojmy: nahoře, dole, uprostřed, nad, pod, vedle, v, za. Pravolevou orientaci zvládá dobře i na úrovni vlastního těla. Skládání obrázků nedělá chlapci problém, tyto činnosti vyhledává i ve třídě. Pracovní listy ze souboru C1-C5 se chlapci dařily dobře. V této oblasti je však nutné chlapce neustále motivovat. Sám zapomíná to, co má naučené.

### **Časová orientace**

Chlapec vyjmenuje dny v týdnu (společně s písničkou), avšak pokud má určit co přijde zítra, co bylo včera, chybuje. Obrázky s dějovou posloupností zvládá s přehledem. Začíná se orientovat v ročních obdobích, ale potřebuje k tomu ukazování prstů. Měsíce nevyjmenuje, pouze zopakuje po paní učitelce. Na nácvik časových pojmů byly vytvořeny obrázkové hodiny, kdy jsem popisovala, na jaké barvě je velká a malá ručička. Hodiny jsem používala v případě vyhranění společně stráveného času a na ukázkou toho, kdy je ráno, dopoledne, odpoledne, večer apod.

### **Zrakové vnímání**

Pracovní listy na procvičování zrakového vnímání nalezneme v příloze D1 – D6. Základní barvy chlapec rozlišuje správně, z doplňkových neurčí fialovou. Dokáže vyhledat stejné předměty podle barvy, přiřadí i černobílé obrázky k jejich charakteristické barvě. U figury a pozadí chlapec nerozliší zmatené (nepřehledné) tvary, potřebuje obrázky, které jsou jasně viditelné a barevné. U obrázků, které jsou zmatené a jsou plné detailů chybuje, u barevných jasných obrázků problémy nemá. Pokud je obrázek jednoduchý a barevný, chlapec obrázky ukazuje a vyhledává. Zraková paměť je značně oslabena, po delším zácviku si chlapec zvládal zapamatovat 5 obrázků. Ve zrakové diferenciaci chlapec chybuje, ale myslím si, že je to spíše tím, že nechápe zadání. Chybějící dílky na obrázku vyhledá a přiřadí na první pokus.

### **Sluchové vnímání**

Tato oblast je jednou z nejhůře vyvinutých. Naslouchání pokynům, které zadávám není problém, pohádku si dle slov p. učitelce ve třídě vyslechne, sám sebe taktéž slyší, a i verbálním pokynům rozumí a dokáže adekvátně reagovat. Chlapec má problém se sluchovou diferenciací slov ve slovech, které nezná. Pracovní listy ze souboru E1 – E3 se

mu daří dobře, potřebuje delší zácvik a opakování před samotným cvičením. Oblast sluchové analýzy a syntézy je těžko hodnotitelná. Vytleskávání zvířat na slabiky zvládá s dopomocí. Sluchová paměť je dobrá, zvládá zopakovat jednoduchou větu, souvětí už mu dělá problém. Lokalizace zvuku mu taktéž dělá problém. Cvičení s QR kódy ho baví, ale chybuje. Melodii na Orffovy nástroje zopakuje částečně správně s menšími chybami. Rýmy neurčí, zopakuje a pojmenuje pouze obrázky.

### **Verbální myšlení**

Chlapec spojitosti mezi věcmi nevyhledává, aktivně se ani ve výuce nezapojují. Nadřazený pojem neurčí, pouze pojmenuje předměty. Antonyma zvládá velmi dobře, avšak slova, která nezná, doplňuje znakem. V pracovních listech F1-F5 chybuje minimálně. I s dopomocí určí předměty, které patří do skupiny ovoce/zelenina.

### **Sociální porozumění**

Chlapcovo chování se v průběhu docházky do MŠ velmi zlepšilo, dle slov paní učitelek, když chlapec nastupoval do školky bylo jeho chování velmi agresivní a problematické. Nyní je chlapec přátelský a rozumí dennímu režimu v MŠ. Je zvyklý na rituály, které vyplývají z denního chodu MŠ, pakliže se rituál změní, např. v případě projektového dne, je chlapec rozhozený, plačtivý a nesoustředěný. Chlapec dobře reaguje na autoritu, cizí i známou. S paní logopedkou pracuje velmi hezky, avšak dle slov maminky má problém při vyšetřeních v nemocnici, myslí si, že se chlapec bojí bílého pláště.

### **Emoční zralost**

Podle pozorování dokáže hrát chlapec hru s pravidly jen tehdy, když ji rozumí. Pakliže hře nerozumí, hru s pravidly hrát nedokáže. Vyhledává zejména pohybové hry, které ho baví, a zná jejich pravidla. Když prohraje, situaci neřeší, nemá frustrační tendence a dokáže se vyrovnat s prohrou. S učitelkami i p. logopedkami, včetně mě (cizí authority), dokáže pracovat dobře. Sám nevyvíjí konstrukční, pohybové či jiné hry. Dokáže reagovat na emoci druhého a sdílet radost nebo smutek.

### **Pracovní zralost**

Chlapcova pozornost je kolísavá, na úkol, který ho nebaví, potřebuje delší zácvik a opakování jednotlivých instrukcí. Avšak nemá již tendenci úkoly vzdávat a hledá řešení, jak by se úkol měl splnit. Na úkolech nepracuje systematicky, na druhou stranu ho nové úkoly baví a vyhledává je. Paní logopedka chlapci volí úkoly, které jsou spojeny s jeho



oblíbenými věcmi/činnostmi. Při sezení s logopedkou u činnosti setrvává i déle než 20 minut. Vyžaduje individuální práci.

### **Sebeobsluha**

Jak jsme se již mohli dočíst v kazuistice, chlapec do školky nastoupil téměř bez všech hygienických návyků. Postupem času se však chlapcova sebeobsluha zlepšila, a již teď dokáže samostatně vykonat potřebu, umýt si ruce a uklidit si po sobě. Stále se mu vzhledem k jeho špatné jemné motorice nedaří zapnout knoflíky a obrátit oblečení z rubu na líc. Oblečení si sám složí a uloží do skříňky. Avšak stále potřebuje ujištění, že to má správně.

### **Jemná motorika**

Chlapcova jemná motorika je na velmi špatné úrovni. S dopomocí dokáže stříhat podle vyznačené linie, skládat papír napůl a ohnout roh a házet i chytat menší míč (10 cm). Avšak nedokáže udělat uzel na tkaničce. Navlékat korálky dokáže a rozpozná hmatem výrazně odlišné předměty. Úchop psacího i výtvarného náčiní je dobře navozený. Lateralita vyhraněná.

### **Hrubá motorika**

Hrubá motorika je, dle mého názoru, po sluchovém vnímání nejslabší chlapcova oblast. Úkol skákat po jedné noze a celkově cviky spojené s rovnováhou se vzhledem ke sluchovému postižení hodnotit téměř nedají. Avšak ani při běhu nekoordinuje správně nohy a ruce, nepřeskočí nízkou překážku a nedokáže koordinovat jednotlivé lokomoční průpravné cviky. Asistentka pedagoga mu musí při cvičení značně dopomáhat a často se stává, že je chlapec unavený po prvním cviku. Cvik, který mu jde velmi dobře je běhání po čtyřech.

### **Poznámky k řeči**

Stupeň vývoje řeči – tvoří věty (2–3 slovné), dysgramatické. Slovní zásoba: pasivní – reaguje nepravidelně (vzhledem ke sluchové vadě lehké potíže), aktivní -chudá slovní zásoba, zapojení anglicismů a výrazů z her. Komunikace – potíže s navazováním kontaktu, potřebuje delší zácvik a opakování. Plynulost řeči je na dobré úrovni. Jak je uvedeno v kazuistice, ve věku 4 let a 5 měsíců došlo k výraznému pokroku vývoje dítěte, avšak stále i přes znatelné pokroky je zřejmé, že je vývoj řeči opožděný. Se zapojením znakového jazyka do řeči si je stále jistý, a když neví slovo, ukáže ho znakem – potom dochází k tomu, že dotyčný slovo neřekne a chlapec nadále neví, jak komunikovat.

Chlapec navazuje přirozený oční kontakt, ale dokáže ho rychle ztratit, pakliže ho zaujme něco v okolí, nechá se snadno rozptýlit.

### **Shrnutí vstupního vyšetření:**

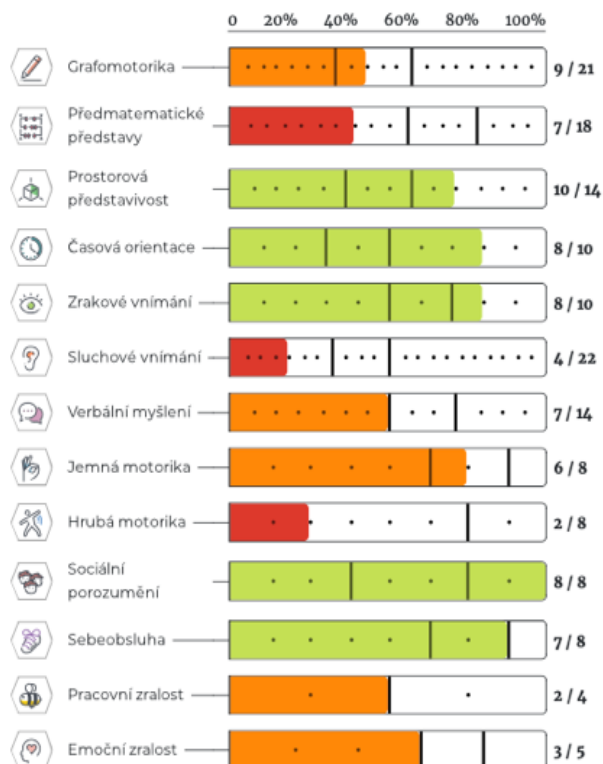
Vstupní vyšetření ukázalo, že výsledky chlapce jsou v některých oblastech velmi dobré a v některých znatelně podprůměrné. Shrnutí předškolních oblastí ukazuje, že je chlapec velmi dobrý v oblasti prostorové představivosti a časové orientaci. S chlapcem jsem navázala spolupráci až na druhém setkání, při prvním setkání byl rozpačitý a zároveň neudržel pozornost, musela jsem ho zaujmout oblíbenou plyšovou hračkou a dřevěným vláčkem. Při plnění úkolů byl chlapec vždy vhodně motivován – byla vytvořena knížka, kam si chlapec lepil samolepky po skončení sezení. Jedno sezení trvalo cca 20–30 minut, podle nálady chlapce. Při plnění úkolů, které ho nebavily, byla jeho pozornost nestálá, mírně kolísavá. U úkolů, které ho bavily, vydržel pracovat celý vymezený čas. Některé instrukce byly doplněny znakovým jazykem, aby chlapec cvičení lépe pochopil. Chlapec na začátku vyšetření zvládal sebeobsluhu s dopomocí, během našich sezení dokázal již držet celý příbor a sám obracet oblečení. Chlapec potřebuje výrazně podpořit v rozvoji grafomotoriky, předmatematických představ, verbálního myšlení a jemné a hrubé motoriky. Zároveň dalšími složkami, které musí být stále podporovány jsou sluchové vnímání a řeč. Závěrečný výstupní pedagogický screening byl proveden 24. 4. 2023.

## Závěrečné výstupní zhodnocení a hodnocení školní připravenosti:

UČITELSKÝ report **ZÁKLADNÍ** D 5-7  
Přehled výsledků pedagogické diagnostiky



### 02 Základní přehled jednotlivých dovedností



Úroveň dovednosti:

- Nizká
- Snížená
- Přiměřená nebo velmi dobrá

#### Poznámky ke grafomotorickým úkolům

##### Držení tužky

- správně

##### Plynulost tahů

- plynulé v pomalejším tempu
- s občasnými zárazy

##### Přítlak

- příliš slabý
- slabý
- přiměřený
- silný
- příliš silný

Obrázek 5 Výsledky pedagogického screeningu iSophi, zdroj: vlastní

Na základě sloupcového grafu pedagogického screeningu iSophi lze říct, že konečné výsledky chlapce dopadly velmi dobře. Výrazné zlepšení proběhlo v oblasti **grafomotoriky**, kdy chlapec dokázal správně napodobit všechny geometrické tvary, včetně zubů, horní spojené smyčky a horního spojeného oblouku. Souběžně došlo ke zlepšení v kresbě postavy. Postava má od předchozí kresby vlasy, prsty, krk i znázornění trupu. Chlapec popsal tuto kresbu jako “maminku, co sází hrášek”.



Obrázek 6 Kresba maminky (chlapec 5 let a 11 měsíců)

V **předmatických představách** došlo k méně výraznému zlepšení. Chlapci se daří částečně pojmenovat pojmy více x méně x méně. Zároveň dochází k pojmenování čtverce a trojúhelníku, nikoliv dalších geometrických tvarů. V oblasti třídění zvládá pouze dvě kritéria. Aktivně napočítá do 10.

Oblast **prostorové představivosti** se oproti výsledkům zlepšila, chlapec si upevnil prostorové pojmy: nad x pod, nahoře x dole, vedle x v, za x před. Pojem, který chlapci dělá problém je “uprostřed”. Pravolevou orientaci i nadále zvládá velmi dobře.

Taktéž je na velmi dobré úrovni v oblasti **časové orientace**, dny v týdnu vyjmenuje již samostatně, určí, co bylo včera a co bude zítra. Dějová posloupnost mu také nedělá problém. Měsíce pouze zopakuje, nicméně neurčí. Roční období si stále plete, přehazuje podzim za zimu.

Oblast **zrakového vnímání** se z mého hlediska posunula nejvíce. Chlapec je nyní na velmi dobré úrovni, rozliší obrázky lišící se detailem, horizontální i vertikální polohou. Pokud je obrázek dobře čitelný, aktivně vyhledává i detaily. V oblasti vizuomotorického vnímání je vidět zlepšení.

**Sluchové vnímání** je vzhledem ke sluchovému postižení značně oslabeno, avšak došlo k menším znatelným pokrokům. Chlapec se zlepšil v oblasti sluchové diferenciaci i v oblasti sluchové analýzy i syntézy, kde mi u dvou slov určil i poslední hlásku. Vytleskávání slov na slabiky zvládá již velmi dobře, sluchová paměť je dobrá. Aktivitu s QR kódy jsme intenzivně podle zájmu procvičovali a došlo k bezchybným reakcím. Rýmy stále neurčí, avšak se snaží najít podobnost mezi jednotlivými slovy, což je pokrok v oblasti **verbálního myšlení**, kde chlapec dříve spojitosti nevyhledával. Nadřazený pojem určí pomocí logické souvislosti, nebo znaků. Antonyma stále zvládá velmi dobře, pojmenuje i obrázky, které dříve nezvládl např. (těžký x lehký). Zvládne zařadit ovoce i zeleninu do správné kategorie.

Další z oblastí, která se výrazně zlepšila, je **jemná motorika**. Samostatně vystřihne i složitější grafomotorické tvary, dokáže udělat uzel na tkaničce a celková obratnost prstů je na dobré úrovni, úchop psacího i výtvarného náčiní je správný, zápěstí již zalomuje minimálně a přítlak je už přiměřený, nikoliv slabý.

Oblast, která zůstala bez jediného zlepšení, je oblast **hrubé motoriky**. Chlapec nedokáže skákat po jedné noze, zároveň nedokáže pochopit princip přeskočení nízké překážky. Při běhu často zakopává a jeho koordinace pohybů je na první pohled nemotorná. Asistentka pedagoga i paní učitelka musejí často chlapce opravovat a u chlapce nastává rychlá psychomotorická únava.

V rámci oblasti **sociálního porozumění** došlo k naplnění všech kladených cílů. Chlapec je zvyklý na režim školky. Když je v MŠ projektový den, není plačtivý a aktivity si užívá. Celkově se jeho sociální status výrazně zlepšil. Sebeobsluha u chlapce je taktéž na velmi dobré úrovni. Zvládá si zapnout větší knoflíky, obrátit oblečení z rubu na líc a uložit správně do skříňky. Při stolování používá celý příbor, avšak nedokáže požádat o přidání jídla.

Chlapcova **pracovní zralost** je stále kolísavá, nechá se zlákat okolními podněty. Stále platí, že u úkolů, které ho baví, dokáže vytrvat i 20 minut. U úkolů, které pro něj nejsou atraktivní, je znatelný psychomotorický neklid. Avšak si myslím, že chlapec většinu úkolů, které ho nebaví, pouze odbyde a poté chybuje i v případě, že vím, že danou věc umí. V **emoční zralosti** dosahuje menších, ale znatelných pokroků. Dokáže hrát složitější hry, kdy podle instrukcí dokáže pochopit, o čem hra je. Sám vyvine konstrukční hru i v přítomnosti jiných dětí ve společné hale. Stále je fixovaný na matku a během dne potřebuje ujistit, že si pro něj přijde. V oblasti **řeči** dochází ke zlepšení, dysgramatismy

se objevují minimálně, řeč je srozumitelnější a artikulační obratnost průměrná. Slova, která chlapec nezná, nahrazuje stále znakem, nebo citoslovcem. Přetrvává mluvená řeč, chlapec mluví rád a dialogy vyžaduje. Souvětí ještě aktivně netvoří, ale věty již dávají hodnotitelnější smysl. Stále se v řeči objevují anglicismy. Oční kontakt chlapce je stále na kolísavé úrovni.

### **Hodnocení školní připravenosti:**

Pakliže máme zhodnotit školní připravenost, je nutné vzít v úvahu sluchové postižení dítěte a socio-ekonomický status rodiny. Od roku 2021 došlo k výrazným pokrokům dítěte. Rozumové schopnosti dítěte jsou průměrné vzhledem k věku. Z výsledků vyplývá, že je chlapec stále oslaben v několika důležitých předškolních oblastech. Od začátku naší spolupráce však došlo k výrazným pokrokům, pokud by se s chlapcem intenzivněji pracovalo i doma, mohl by být dobrým jedincem pro řádné zařazení do základní školy pro děti s vadami sluchu. Chlapec je šikovný a snaživý, dokáže využívat svůj sluch a podávat i přes sluchové postižení skvělé výkony. Ovšem oblast hrubé motoriky je na velmi špatné úrovni.

### **Doporučení:**

Osobně mohu doporučit odklad školní docházky. Výsledky ukazují zlepšení v oblastech, které jsou "ovlivnitelné". Pokud hovoříme o školní připravenosti jsou výsledky průměrné až podprůměrné. Hovoříme-li o školní zralosti je tomu taktéž. Pozornost se stále musí věnovat zejména hrubé motorice, kde má chlapce výrazné potíže. Chlapec pochází ze socio-ekonomické rodiny, proto lze doporučit větší podporu ze strany rané péče a CKOP. Dle mého názoru, chlapci rok v předškolním zařízení pomůže k upevnění naučeného.

## **7. Zhodnocení naplnění cílů bakalářské práce**

Výzkumné šetření se zabývalo kvalitativním výzkumem v MŠ pro děti se sluchovým postižením. Hlavním cílem výzkumného šetření bylo zjistit úroveň školní připravenosti u dítěte s kochleárním implantátem. Vlastní činnost – cílený rozvoj předškolních dovedností byl uskutečněn 2x týdně po dobu 20-30 minut, celkově trvající 6 měsíců. Součástí práce s dítětem byly promyšlené kroky a organizace stávající práce.

Přímo řízené činnosti vždy předcházela příprava aktivit, úzce s aktuálním naladěním dítěte. Výběr pomůcek byl volen tak, aby vyhovoval přímo zkoumanému subjektu. Prováděné aktivity probíhaly po celou dobu formou hry. Na základě vstupního a výstupního pedagogického screeningu iSophi a pozorování byla zjištěna aktuální úroveň školní připravenosti. Byla vytvořena jedna kazuistika chlapce pocházejícího ze socio-ekonomické rodiny, kde byly popsány jednotlivé předškolní oblasti. Cíl bakalářské práce byl naplněn.

### **DC1: Zjistit aktuální úroveň schopností a dovedností školní připravenosti v předškolních oblastech.**

K naplnění tohoto dílčího cíle vedly patřičné kroky. Prvním krokem k naplnění byl výběr vhodného respondenta k realizaci výzkumného šetření. Záměrně byl vybrán chlapec pocházející ze socio-ekonomické rodiny, jelikož jsem předpokládala, že cílený rozvoj předškolních dovedností mu pomůže k dalšímu navazujícímu vzdělávání. Druhým krokem bylo provedení vstupního pedagogického screeningu iSophi, tento screening byl proveden na konci listopadu. Z výsledků vstupního pedagogického screeningu iSophi byl vytvořen edukační materiál k možnému rozvoji předškolních dovedností. Ukázalo se, že vzhledem ke sluchovému postižení by bylo pro příště dobré zařadit i jiný test na sluchové vnímání a porozumění řeči. U některých úkolů bylo voleno jednodušší zadávání, nebo zadávání českým znakovým jazykem. Důraz byl kladen na porozumění jednotlivých zadání a ověření, zda dítě zadání pochopilo. Problémové předškolní oblasti byly popsány a aktuální úroveň schopností a dovedností byla zjištěna. Proto si myslím, že tento dílčí cíl byl naplněn.

**DC2: Vytvořit edukační materiál k možnému rozvoji předškolních dovedností u dítěte s kochleárním implantátem v mateřské škole pro děti se sluchovým postižením.**

V samostatné praktické části byl edukační materiál k možnému rozvoji předškolních dovedností podrobně popsán. Edukační materiál byl úzce vytvořen ze vstupního pedagogického screeningu iSophi. Popsány byly všechny oslabené předškolní dovednosti, proto lze říct, že i tento dílčí cíl byl zdárně naplněn.

**DC3: Aplikovat edukační materiál k možnému rozvoji předškolních dovedností u dítěte s kochleárním implantátem v mateřské škole pro děti se sluchovým postižením.**

Edukační materiál, který byl vytvořen, byl předán učitelkám v MŠ pro děti se sluchovým postižením. Edukační materiál využívaly učitelky v řízených činnostech a zadání si upravovaly podle slovosledu ČZJ. Celek edukačního materiálu byl celou dobu konzultován s třídními učitelkami. Edukační materiál byl využíván po dobu výzkumného šetření, tedy od listopadu 2022 do května 2023. Tedy po dobu výzkumného šetření v MŠ. Tento dílčí cíl byl naplněn také.

**DC4: Výstupním pedagogickým screeningem stanovit aktuální úroveň školní připravenosti a zhodnotit efektivnost edukačního materiálu.**

Výstupní pedagogický screening byl proveden v dubnu 2023, kdy popisoval aktuální úroveň předškolních dovedností. Ze získaného výsledku lze konstatovat, že u jednotlivých předškolních oblastí došlo mnohdy k výrazným pokrokům. Avšak i přes zlepšení některých předškolních dovedností byl chlapci školou doporučen odklad školní docházky, tyto skutečnosti byly mnou potvrzeny.

Otázkou však je, jak zjistit, do jaké míry došlo ke zlepšení vlastním edukačním materiálem, jelikož byly v rámci docházky do MŠ uplatňovány i jiné materiály a strategie učitelek MŠ. Stále lze ale z výsledků vlastního edukačního materiálu usoudit, že měl kladný vliv na rozvoj předškolních dovedností. Dílčí cíl byl naplněn.



Obracím se na kapitolu o diagnostice dítěte se speciálními vzdělávacími potřebami, kde je popsáno, že záleží na samotném odborníkovi, jaký postup, při pedagogické diagnostice zvolí a že se často pedagogické diagnostiky kombinují podle aktuálních potřeb dítěte. Ze získaných poznatků lze usoudit, že kombinace různých pedagogických diagnostik je na místě, jelikož pro děti se sluchovým postižením není určen žádný standardizovaný test školní připravenosti. Výhodou je podpora SPC, kde mohou odborníci dítě posoudit, na základě dlouhodobého sledování a následné péče. Je však důležité se získanými poznatky při vstupu do základní školy pracovat. Usnadní se tak dítěti vstup do primárního vzdělávání a jeho další vzdělávací podmínky.

## Závěr

Bakalářská práce se zabývala problematikou sluchového postižení u dětí s kochleárním implantátem v mateřské škole pro děti se sluchovým postižením. Toto téma je stále pro oblast speciální pedagogiky aktuální. Samotná předškolní příprava, která probíhá v MŠ by se měla provádět hrou a měla by mít systematické promyšlené navazující kroky. Jak již bylo zmiňováno, klíčovou roli v předškolní připravenosti a zralosti hraje rodinné prostředí.

Teoretická část byla rozčleněna do čtyř navazujících kapitol. První kapitola se zabývala úvodem do sluchového postižení. Další možností kompenzace kochleárním implantátem. Byla zde stručně popsána klasifikace a etiologie sluchových vad. Navazující podkapitola informovala o včasném odhalení sluchových vad u dětí a možnosti kochleární implantace, která je během celého procesu provázána rehabilitací a logopedickou péčí.

Celá druhá kapitola se zaměřovala na předškolní vzdělávání, byl zde popsán legislativní rámec vzdělávání, rámcový vzdělávací program a v neposlední řadě specifika práce s dětmi se SVP.

Třetí kapitola úzce navazovala na kapitolu druhou a zabývala se diagnostikou dítěte se SVP, psychomotorických vývojem dítěte se sluchovým postižením a následně přípravou na vstup na základní školu. Menší podkapitoly popisovaly školní zralost a připravenost, byl zde také popsán vliv rodiny na školní zralost a připravenost a následný odklad školní docházky. Jak již ukázalo výzkumné šetření, včasná diagnostika sluchového postižení a následný vývoj a vzdělávání mají obrovský vliv na rozvoj i vývoj jedince.

Čtvrtá, poslední kapitola z teoretické části, navazovala na praktickou část bakalářské práce. Obsahem poslední kapitoly, která nese název “Rozvoj předškolních dovedností“ bylo charakterizovat předškolní oblasti vzdělávání, kde bylo stručně popsáno, co by mělo dítě umět před vstupem na základní školu. Z těchto kapitol lze konstatovat, že dovednosti i schopnosti jsou u každého dítěte jiné, a proto je nezbytné stanovit aktuální úroveň tak, aby mohl být jejich rozvoj patřičně stimulován.

Cílem praktické části bylo vytvořit vlastní edukační materiál, který zahrnoval aktivity a strategie vytvořené na základě výsledků diagnostického nástroje iSophi, Pro naplnění hlavního cíle byly definovány dílčí cíle, které úzce korelovaly s výzkumnou částí. Na základě získaných poznatků ze vstupního pedagogického screeningu,

pozorování, kazuistiky, lékařských zpráv a doporučení, byl vytvořen edukační materiál, který měl za cíl rozvinout předškolní oblasti. Vytvořený edukační materiál může být využit k dalšímu rozvoji předškolních dětí se sluchovým postižením.

Osobně mohu konstatovat, že bylo výzkumné šetření přínosem i pro mě. Mohla jsem nahlédnout do úskalí vzdělávání dětí se sluchovým postižením a zjistit, že materiály, které jsou mnohdy vytvořené a volně dostupné, by pro neslyšící učitelky v MŠ mohly být těžko srozumitelné. Zároveň mohu vyzdvihnout spolupráci MŠ s centrem komplexní podpory osob se sluchovým postižením (CKOP), kde odborníci po celou dobu s dětmi i učitelkami spolupracují na dosažení co možná nejlepšího rozvoje dítěte.

Klíčovou roli v životě dítěte hraje rodina, ta poskytuje dítěti vývoj a adaptaci na svět. Rodiče se stávají prvními komunikačními partnery a jsou zdroji emocionální podpory. V rodině dítě nachází lásku, bezpečí a podporu, což je nezbytné pro jeho sebevědomí a sebeúctu a následné vzdělávání. Rodina by měla vytvářet prostředí, kde se dítě může plně rozvíjet a kde se cítí součástí týmu, který se snaží překonat každodenní překážky. Všechny tyto faktory pomáhají dítěti se sluchovým postižením překonat obtíže a dosáhnout svého plného potenciálu.

## Seznam použité literatury

BARTOŇOVÁ, Miroslava a Ilona BYTEŠNÍKOVÁ. *Předškolní vzdělávání dětí se speciálními vzdělávacími potřebami: Preschool education of children with special educational needs*. Brno: Masarykova univerzita, 2012. ISBN 978-80-210-6044-9.

BEDNÁŘOVÁ, Jiřina a Vlasta ŠMARDOVÁ. *Diagnostika dítěte předškolního věku: co by dítě mělo umět ve věku od 3 do 6 let*. Ilustroval Richard ŠMARDA. Brno: Computer Press, 2022. Moderní metodika pro rodiče a učitele. ISBN 978-80-251-1829-0.

BEDNÁŘOVÁ, Jiřina a Vlasta ŠMARDOVÁ. *Školní zralost: co by mělo umět dítě před vstupem do školy*. 3. vydání. V Brně: Edika, 2022. Moderní metodika pro rodiče a učitele. ISBN 978-80-266-1751-8.

BOONS, T., et al. Newborn hearing screening and cochlear implantation: impact on spoken language development. *B-ENT*, 2013, 9.Suppl 21: 91-8.

BYTEŠNÍKOVÁ, Ilona. *Komunikace dětí předškolního věku*. Praha: Grada, 2012. Pedagogika (Grada). ISBN 978-80-247-3008-0.

ČERNÝ, L. (2020). Indikace kochleárních implantací. *Listy klinické logopedie*, 4(2), 13-15.

GOLEMAN, Daniel. *Emoční inteligence*. Vyd. 2., (V nakl. Metafora 1.). Přeložil Markéta BÍLKOVÁ. V Praze: Metafora, 2011. ISBN 978-80-7359-334-6.

HARTL, Pavel a Helena HARTLOVÁ. *Psychologický slovník*. Praha: Portál, 2000. ISBN 80-7178-303-X.

HOLMANOVÁ, Jitka a VYMLÁTILOVÁ, Eva. Rehabilitace vad sluchu v klinické logopedii. In NEUBAUER, Karel a kol. *Kompendium klinické logopedie: diagnostika a terapie poruch komunikace*. Praha: Portál, 2018. ISBN 978-80-262-1390-1.

HOLMANOVÁ, Jitka. *Raná péče o dítě se sluchovým postižením*. Praha: Septima, 2002. ISBN 80-7216-162-8.

HOLMANOVÁ, Jitka. Vady a poruchy sluchu z hlediska klinické logopedie. In ŠKODOVÁ, Eva, Ivan JEDLIČKA a kol. *Klinická logopedie. 2.*, aktualiz. Vyd. Praha: Portál, 2007. ISBN 978-80-7367-340-6.

HORÁKOVÁ, Radka. Péče o dítě s postižením sluchu. In NEUBAUER, Karel a kol. *Kompendum klinické logopedie: diagnostika a terapie poruch komunikace*. Praha: Portál, 2018. ISBN 978-80-262-1390-1.

HORÁKOVÁ, Radka. *Sluchové postižení: úvod do surdopedie*. Praha: Portál, 2012. ISBN 978-80-262-0084-0.

JUNGWIRTHOVÁ, Iva. *Dítě se sluchovým postižením v MŠ a ZŠ*. Praha: Portál, 2015. ISBN 978-80-262-0944-7.

KUTÁLKOVÁ, Dana. *Budu správně mluvit: chodíme na logopedii*. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-3687-7.

LOIZOU, Philipos C. Introduction to cochlear implants. *IEEE Engineering in Medicine and Biology Magazine*, **1999**, 18 (1), 32-42.

MAREŠ, Jiří. Tvorba případových studií pro výzkumné účely. *Pedagogika*, 2015, 65.2: 113-142.

MAURER, J. Gegenwärtiger Stand der Kochleaimplantatversorgung bei Erwachsenen und Kindern. *HNO* **57**, 693–706 (2009).

PŘŮCHA, J. et. al. 1995. *Pedagogický slovník*. Praha: Portál. ISBN 80-7178-029-4.

PŘINOSILOVÁ, Dagmar. *Diagnostika ve speciální pedagogice: texty k distančnímu vzdělávání*. 2. vyd. Brno: Paido, 2007. ISBN 978-80-7315-157-7.

PŮSTOVÁ, Zuzana. *Psychomotorický vývoj sluchově postižených dětí v předškolním věku: [metodická příručka pro učitele]*. Praha: Septima, 1997. ISBN 80-7216-022-2.

SKÁKALOVÁ, Tereza. *Dítě se sluchovým postižením*. Hradec Králové: Gaudeamus, 2014. ISBN 978-80-7435-502-8.

SKÁKALOVÁ, Tereza. *Uvedení do problematiky sluchového postižení: učební text pro studenty speciální pedagogiky*. Hradec Králové: Gaudeamus, 2011. ISBN 978-80-7435-098-6.

SLOWÍK, Josef. *Speciální pedagogika. 2.*, aktualizované a doplněné vydání. Praha: Grada, 2016. Pedagogika (Grada). ISBN 978-80-271-0095-8.

SMOLÍKOVÁ, K., 2010. Jak by měl vypadat zralý předškolák? *Informatorium*. Roč. 17, č. 1, s. 15. ISSN 1210-7506.

STRNADOVÁ, V. *Úvod do surdopedie*. Liberec: TUL, 2002, 63 str., ISBN 80-7083-564-8.

SVOBODOVÁ, Karla. *Logopedická péče o děti s kochleárním implantátem*. Praha: Septima, 1997. ISBN 80-7216-002-8.

ŠKODOVÁ, Eva a Ivan JEDLIČKA. *Klinická logopedie. 2.*, aktualiz. vyd. Praha: Portál, 2007. ISBN 978-80-7367-340-6.

ŠKODOVÁ, Eva a Ivan JEDLIČKA. *Klinická logopedie*. Praha: Portál, 2003. ISBN 80-7178-546-6.

ŠMELOVÁ, Eva a kol, 2016. *Individualizace ve výchově a vzdělávání dětí předškolního věku*. Olomouc: Univerzita Palackého. ISBN 978-80-244-5115-2.

ŠVARŤÍČEK, Roman a Klára ŠEĐOVÁ. *Kvalitativní výzkum v pedagogických vědách*. Praha: Portál, 2007. ISBN 978-80-7367-313-0.

VÍTOVÁ, Jitka, Martina MANĚNOVÁ a Janet WOLF. *Pohledy na diagnostiku školní připravenosti*. Červený Kostelec: Pavel Merart, 2021. ISBN 978-80-7465-508-1.

VYMLÁTILOVÁ, Eva. Kandidáti a uživatelé kochleárního implantátu. In: MOTEJZÍKOVÁ, Jitka. *Kochleární implantáty: rady a zkušenosti*. Praha 5: Federace rodičů a přátel sluchově postižených o. s., 2009, s. 84–92. ISBN 978-80-86792-23

VYMLÁTILOVÁ, Eva. Vady sluchu z hlediska klinické psychologie. In: ŠKODOVÁ, Eva a Ivan JEDLIČKA. *Klinická logopedie*. 2., aktualiz. vyd. Praha: Portál, 2007. ISBN 978-80-7367-340-6.

WILLIAMS, P. Gail, et al. School readiness. *Pediatrics*, 2019, 144.2.

World Health Organization. *World report on hearing*. World Health Organization, 2021. ISBN 978-92-4-002049-8.

ZAJITZOVÁ, Eliška, 2011. *Předškolní vzdělávání a jeho význam pro rozvoj jazyka a řeči*. Praha: Hnutí R. ISBN 978-80-86798-14-1.

ZEH, R., Baumann, U. Stationäre Rehabilitationsmaßnahmen bei erwachsenen CI-Trägern. *HNO* **63**, 557–576 (2015).

ZELINKOVÁ, Olga. *Pedagogická diagnostika a individuální vzdělávací program: [nástroje pro prevenci, nápravu a integraci]*. Vyd. 2. Praha: Portál, 2007. Pedagogická praxe (Portál). ISBN 978-80-7367-326-0.

ZELINKOVÁ, Olga. *Učíme se počítat: pracovní listy pro prevenci dyskalkulie*. Ilustroval Patricie KOUBSKÁ. Praha: Portál, 2018. ISBN 978-80-262-1406-9.

#### Internetové zdroje

ČESKÁ REPUBLIKA. Zákon č. 561/2004 Sb., Zákon o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon). In: *Zákony pro lidi.cz* [online]. © AION CS 2010-2023 [cit. 20.12. 2022]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2004-561?text=561%2F2004#cast3>

Deafness and hearing loss: Causes of hearing loss and deafness [online]. World Health organization. [cit. 02. 11. 2022]. Dostupné z: <https://www.who.int/news-room/factsheets/detail/deafness-and-hearing-loss>

Integrace sluchově postiženého dítěte do běžné základní školy [online]. Idětskýsluch [cit. 15. 1. 2023]. Dostupné z: <https://www.idetskysluch.cz/integrace/integrace-sluchove-postizeneho-ditete-do-bezne-zakladni-skoly-30/>

O kochleární implantaci [online]. Fakultní nemocnice Ostrava. [cit. 03. 12. 2022] Dostupné z: <https://www.fno.cz/klinika-otorinolaryngologie-a-chirurgie-hlavy-a-krku/o-kochlearni-implantaci>

POSPÍŠILOVÁ, Ivana. Vzdělávání dětí se sluchovým postižením [online]. Šance dětem [cit. 29. 12. 2022]. Dostupné z: <https://sancedetem.cz/vzdelavani-deti-se-sluhovym-postizenim>

Vzdělávání dětí se speciálními vzdělávacími potřebami [online]. Metodický portál RVP [3. 1. 2023]. Dostupné z: <https://digifolio.rvp.cz/view/view.php?id=12155>



## **Seznam příloh**

Příloha A1 – A3 – grafomotorika

Příloha B1 – B4 – předmatematické představy

Příloha C1 – C5 – prostorové pojmy

Příloha D1 – D6 – zrakové vnímání

Příloha E1 – E3 – sluchové vnímání

Příloha F1 – F5 – verbální myšlení

Příloha G – informovaný souhlas

## **Seznam tabulek**

Tabulka 2: Ztráta sluchu v dB (WHO)

## **Seznam obrázků**

Obrázek 7: Schéma kochleárního implantátu (Loizou P., C.)

Obrázek 2: Diagnostika iSophi (iSophi)

Obrázek 3: Výsledky pedagogického screeningu iSophi (iSophi)

Obrázek 4: Kresba rodiny (chlapec 5 let a 6 měsíců)

Obrázek 5: Výsledky pedagogického screeningu iSophi (iSophi)

Obrázek 6: Kresba maminky (chlapec 5 let a 11 měsíců)

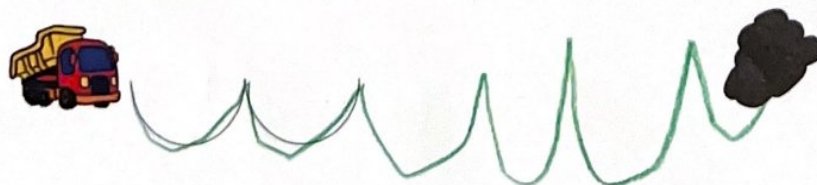
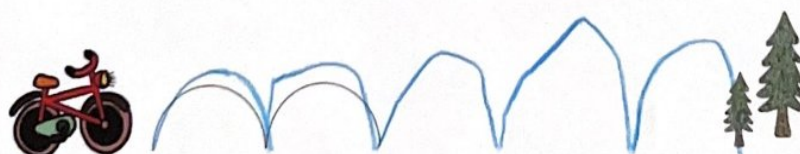
## Příloha A1 – A3, Grafomotorika

A1 – Přímá čára, lomená linie, horní spojený oblouk, vlnovka, dolní spojený oblouk

Obtáhni a dokonči co nejpřesněji šedé čáry, které vedou od dopravních prostředků. Následně si s paní učitelkou řekni, kam dopravní prostředky míří.


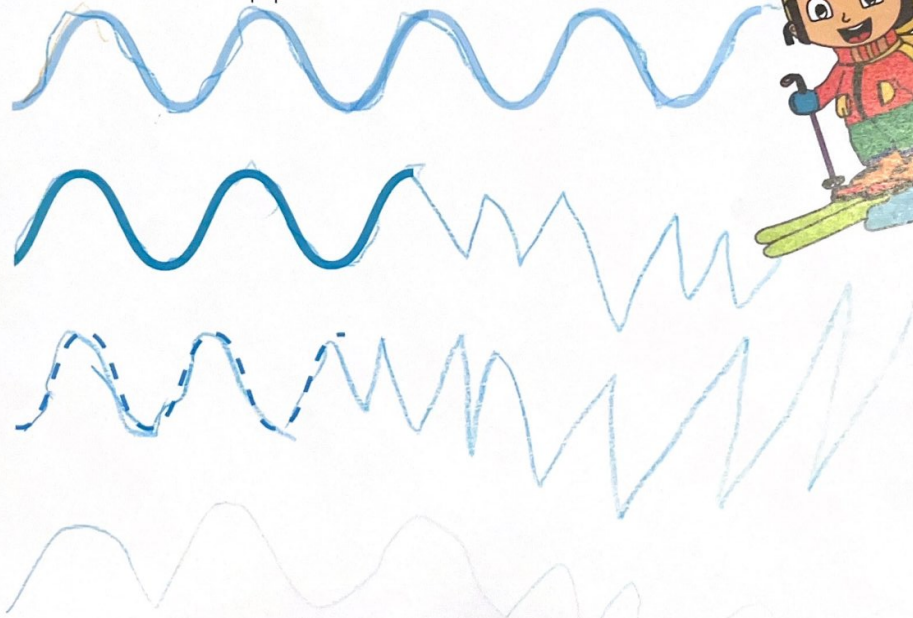

The image shows a handwriting practice sheet with five rows of tracing exercises. Each row features a vehicle icon on the left, a grey line leading to a target icon on the right, and a hand-drawn orange line tracing the path. The rows are: 1. Red van to autumn leaves; 2. Helicopter to mountains; 3. Bicycle to trees; 4. Ship to palm tree; 5. Dump truck to pile of dirt. A pink cat logo is in the bottom right corner.

Obtáhni a dokonči co nejpřesněji řadě čáry, které vedou od dopravních prostředků. Následně si s paní učitelkou řekni, kam dopravní prostředky míří.


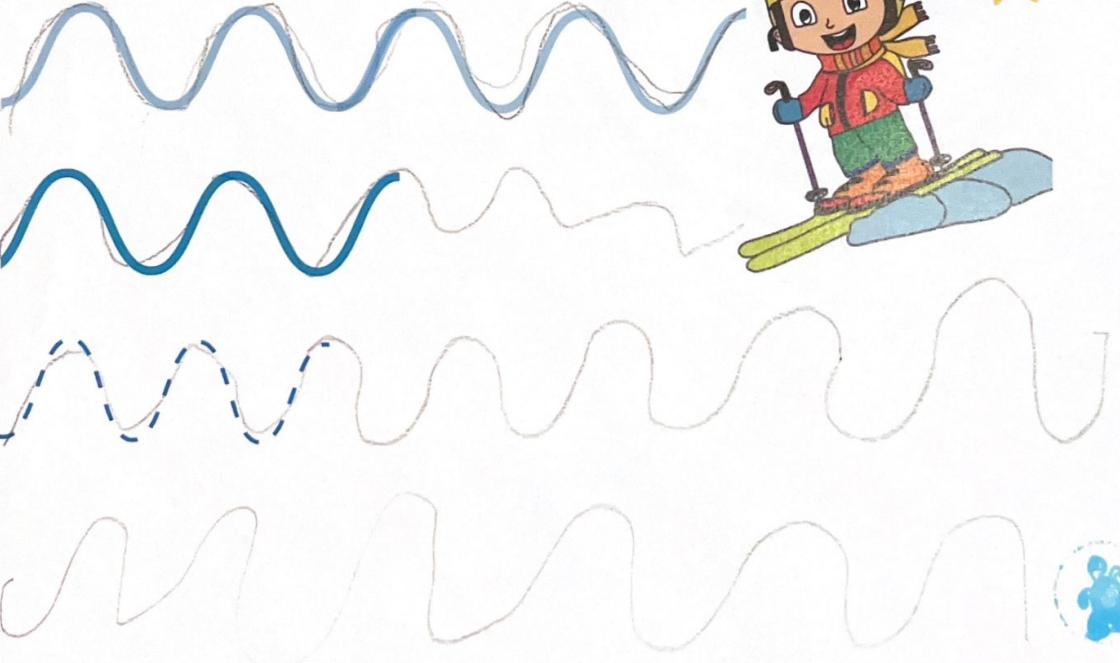



A2 – vlnovka

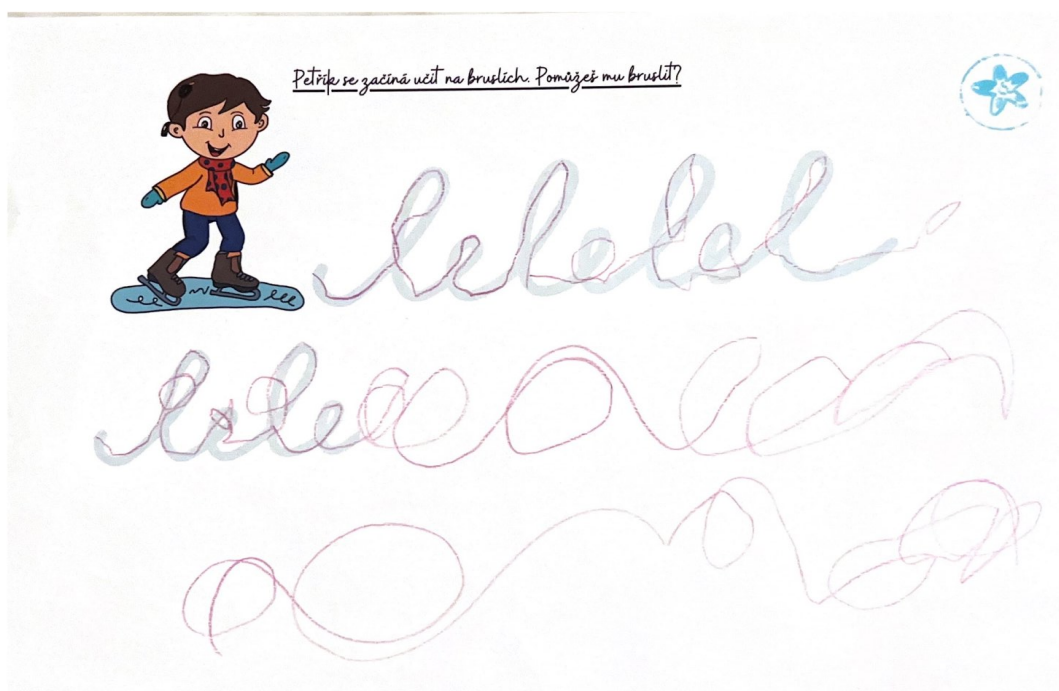
Petrík se začíná učit na lyžích. Pomůžeš mu sjet  
kopec?



Petrík se začíná učit na lyžích. Pomůžeš mu sjet  
kopec?



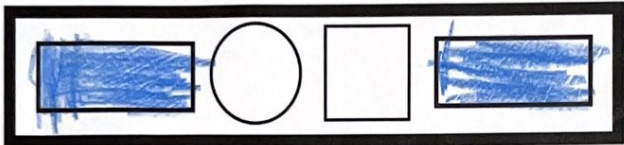
### A3 – spojená horní smyčka



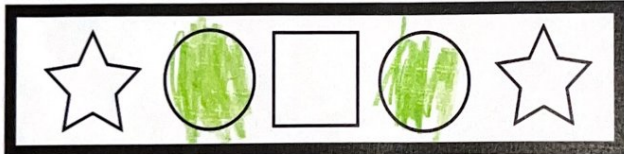
## Příloha B-B2, Předmatematické představy

B1 – vybarvování geometrických tvarů podle slovního zadání


*Postupuj podle slovních zadání.  
Pojmenuj a vybarvi tvar, který je první a čtvrtý*



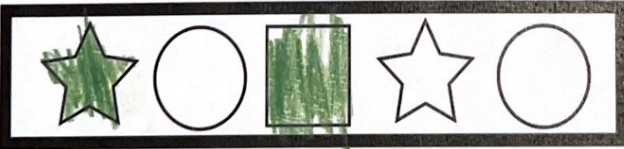
*Pojmenuj a vybarvi tvar, který je druhý a čtvrtý*




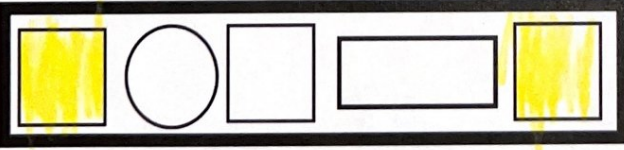
*Pojmenuj a vybarvi všechny tvary, které jsou kulaté*



*Pojmenuj a vybarvi tvar, který je první a třetí*

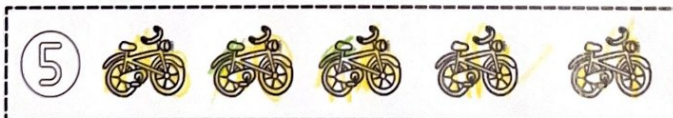
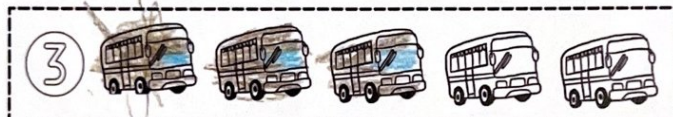


*Pojmenuj a vybarvi tvar, který je první a poslední*



B2 – vybarvování dopravních prostředků podle čísel

Vybarvi správný počet dopravních prostředků



opracováno  
21. 12. 2014



## Příloha C1 – C5, Prostorová představivost

### C1 – prostorové pojmy

„Najdeš psa, který je před boudou? Kde je pejsek na druhém obrázku?“  
Povídej si s paní učitelkou o tom, kde je pejsek.

Před



Za



Vedle



V



Nad



Pod





C2 – nácvik prostorových pojmů na pracovním listě

Ted' už určitě víš, kde všude pejsek je. Splň si pracovní list.

Zakroužkuj psa, který je v boudě



Zakroužkuj psa, který je vedle boudy



Zakroužkuj psa, který je pod boudou

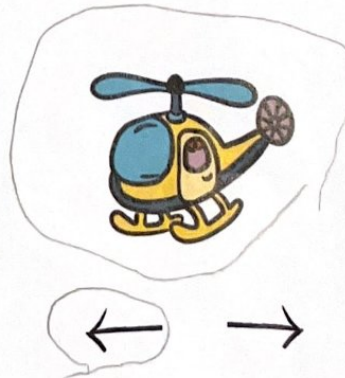
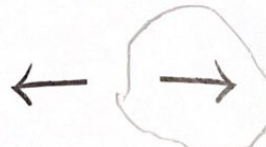
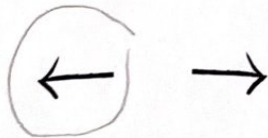


Zakroužkuj psa, který je nad boudou



C3 – pravolevá orientace

Zakroužkuj správně šipku pod obrázkou.



C4 – prostorové pojmy

ADA

Po přečtení instrukcí zakroužkuj správný obrázek

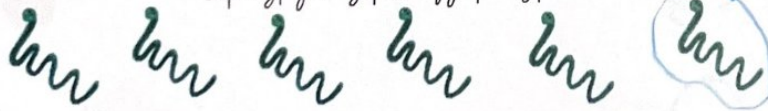
Zakroužkuj obrázek, který je uprostřed



Zakroužkuj obrázek, který je druhý zleva



Zakroužkuj obrázek, který je první zprava



Zakroužkuj obrázek, který je čtvrtý zleva



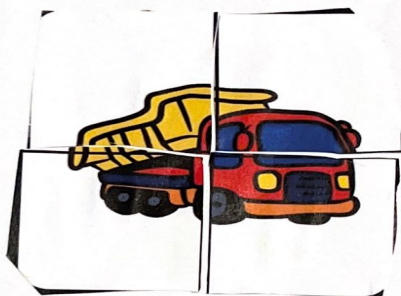
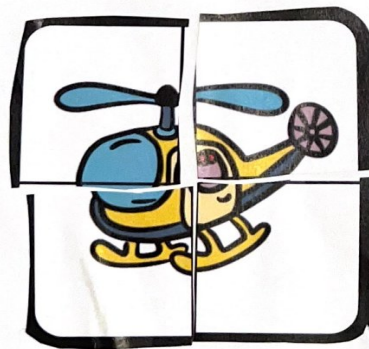
Zakroužkuj obrázek, který je poslední



Zakroužkuj obrázek, který je třetí zprava



C5 – Skládání obrázků



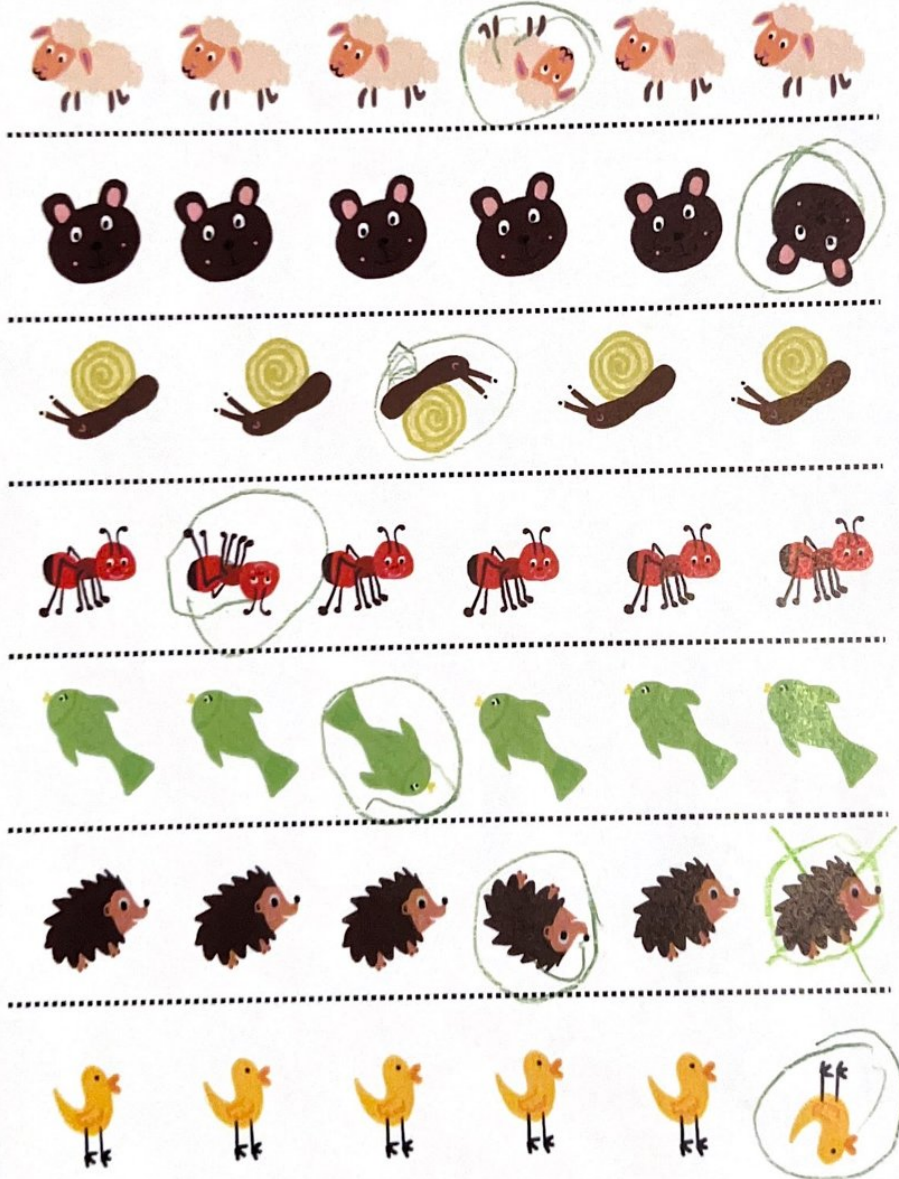
## Příloha D1 – D6, Zrakové vnímání

D1 – shodné a neshodné dvojice lišící se vertikální polohou



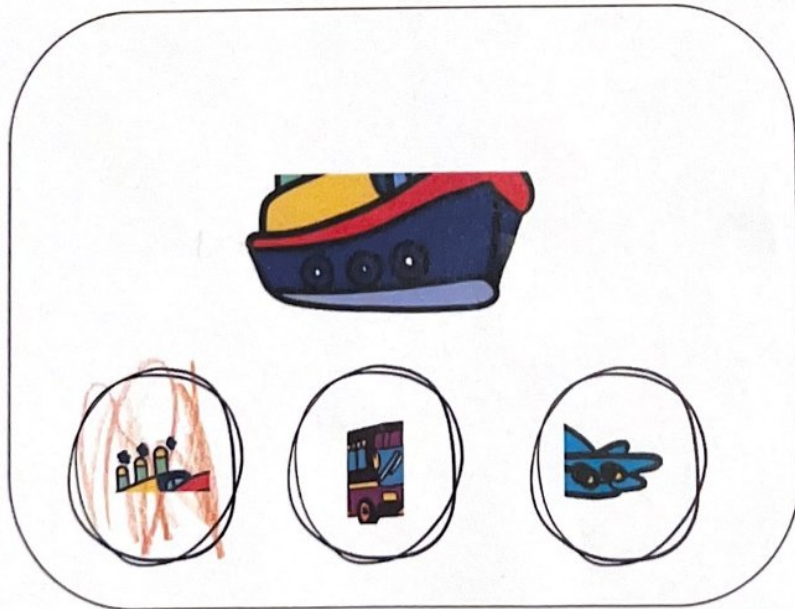
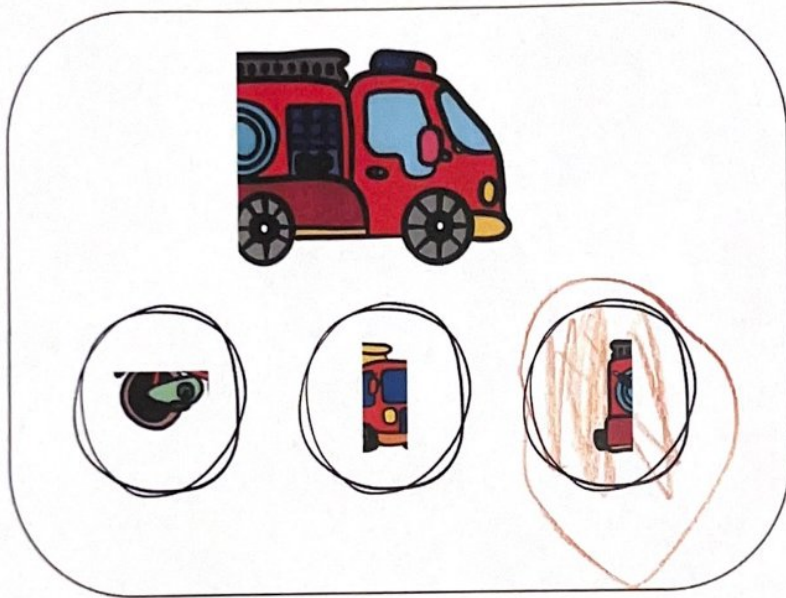
D2 – Obrázky lišící se horizontální polohou

Odešli obrázek lišící se horizontální polohou. Zakroužkuj obrázek,  
kteřý do řady nepatří.



D3 – Výběr správného dílku

Najdi a vybarvi správný kruh, kterým dokončíš obrázek

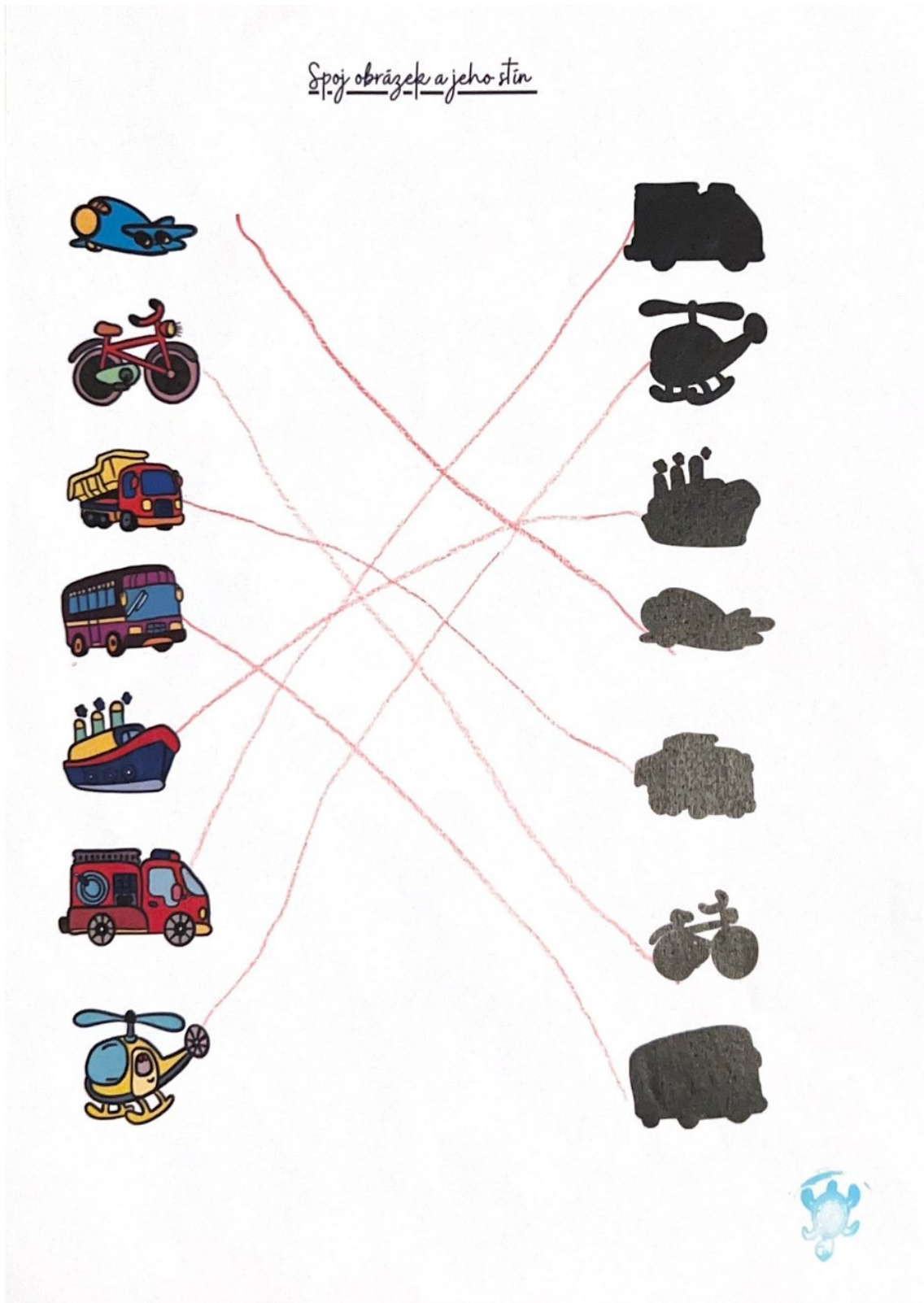


Najdi a vybarvi správný kruh, kterým dokončíš obrázek

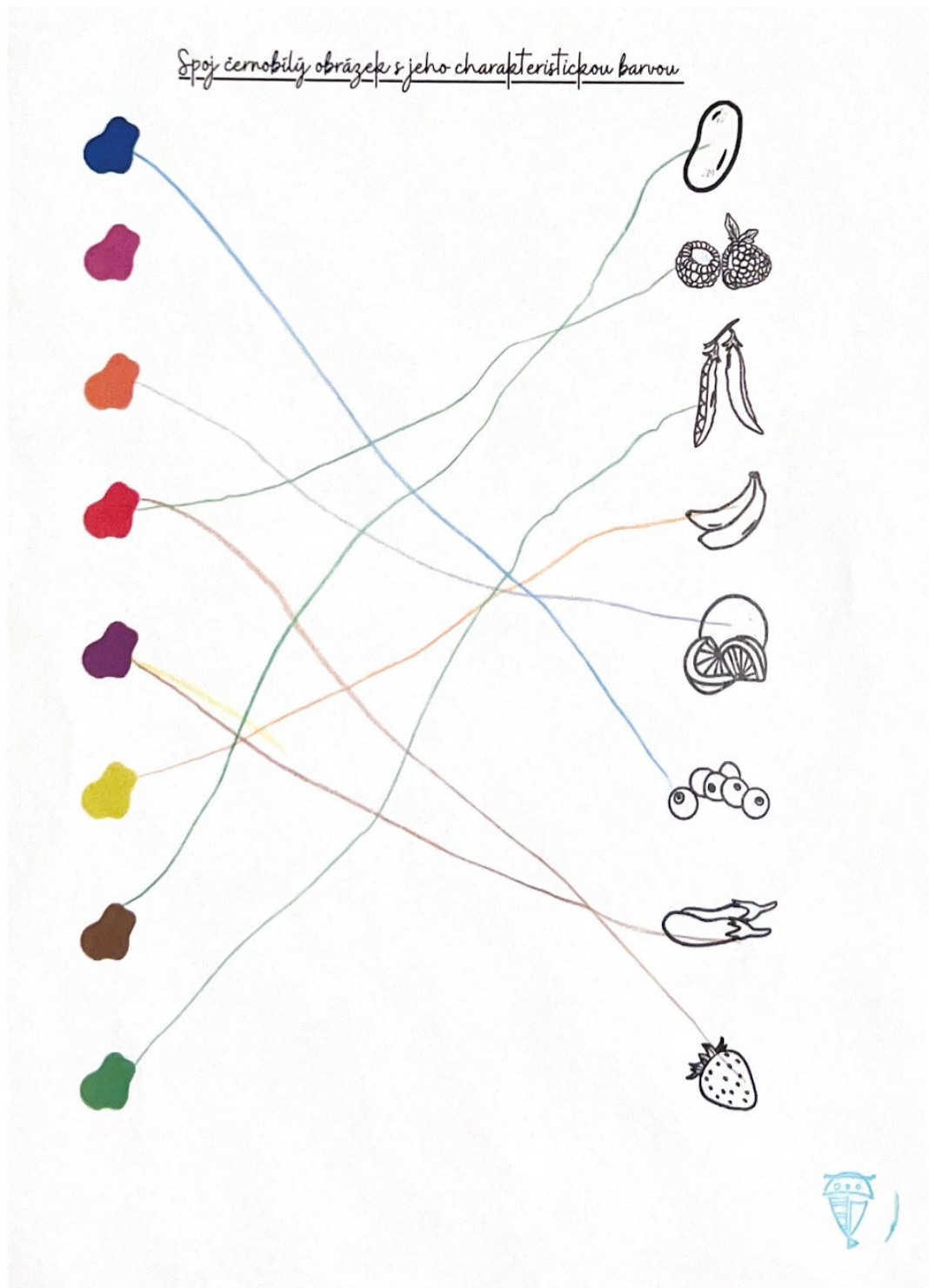




D4 – spojování obrázků se stínem

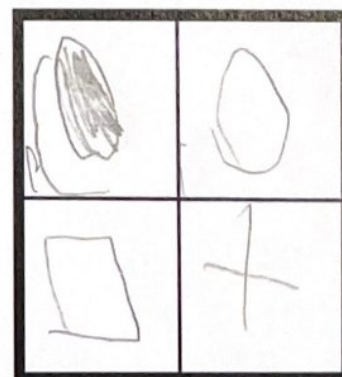
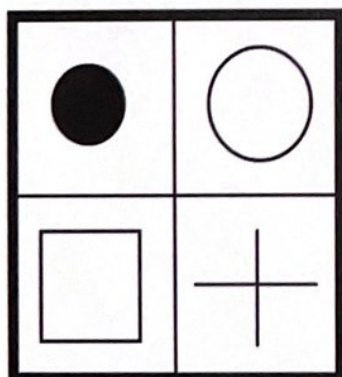
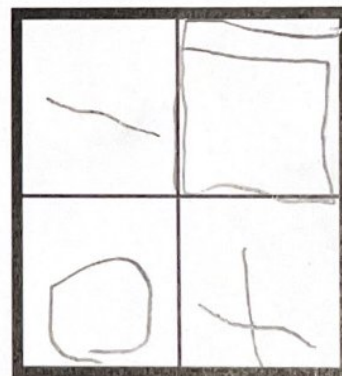
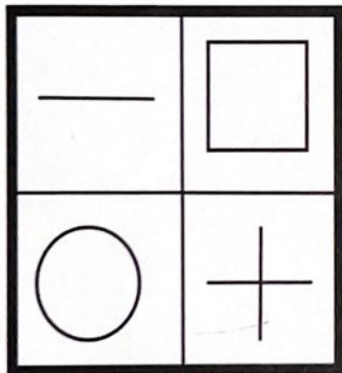
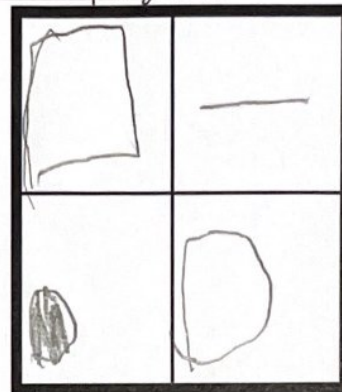
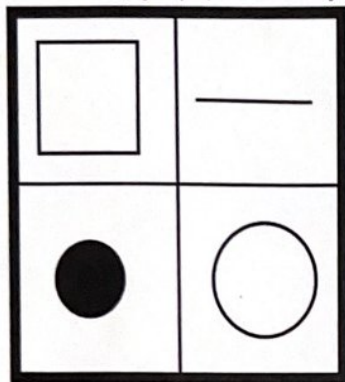


D5 – spojování černobílého obrázku s charakteristickou barvou

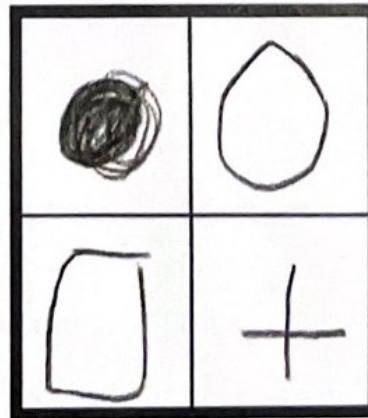
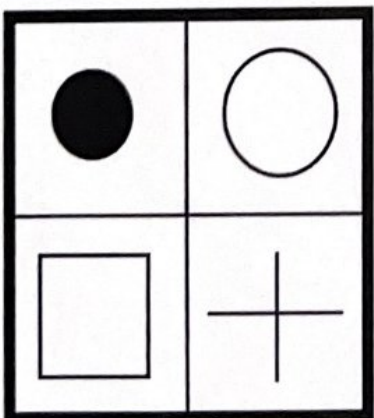
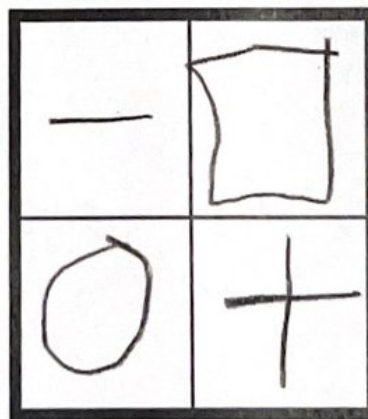
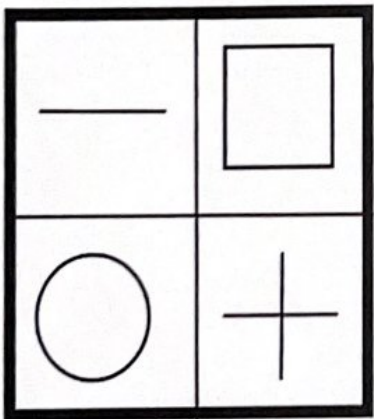
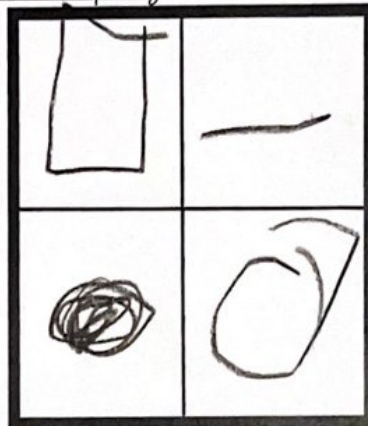
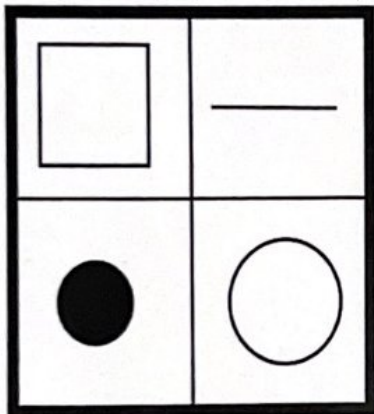


D6 – vizuomotorické vnímání, překreslování tvarů do čtvercové sítě

*Dokážete překreslit všechny tvary do čtvercové sítě podle zadání?*



Dokážej přepřeslit všechny tvary do čtvercové sítě podle zadání?



## Příloha E1 – E3, Sluchové vnímání

### E1 – porozumění slovním pokynům

Modře zakroužkuj to, co létá.  
Červeně zakroužkuj to, co pluje.  
Žlutě zakroužkuj to, co jezdí.

A worksheet for a listening comprehension exercise. It features seven colorful illustrations of vehicles: a blue airplane, a yellow and blue helicopter, a red bicycle, a red ambulance, a purple bus, a red and yellow truck, and a blue and red ship. The illustrations are arranged on a white background. Hand-drawn circles in blue, red, and yellow are drawn around the illustrations to categorize them according to the instructions. The airplane and helicopter are circled in blue. The ambulance, bicycle, and truck are circled in yellow. The bus and ship are circled in red. The instructions are written in a cursive font at the top of the page. A small pink logo is visible in the bottom right corner.

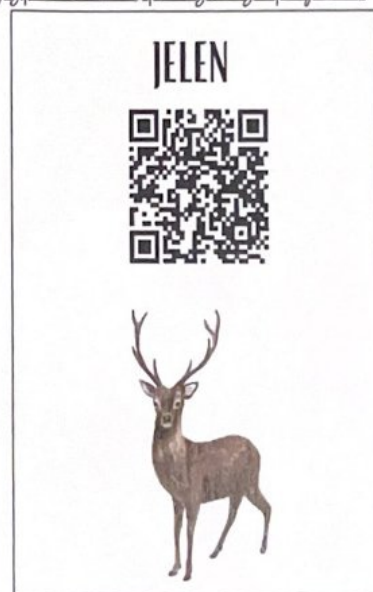
E2 – vytleskávání na slabiky, spojování se správným číslem

Vytleskej obrázky na slabiky a poté je podle počtu tleskenutí spoj se správným číslem.



## E3 – přiřazování zvuku ke QR kódu

*Nejprve si všechny QR kódy poslechni a poté vždy zkus uhodnout, které zvíře zvuk vydává.*



*Nejprve si všechny QR kódy poslechni a poté vždy zkus uhodnout, které zvíře zvuk vydává.*

**SOVA**



**DIVOKÉ PRASE**



**DATEL**



**MEDVĚD**

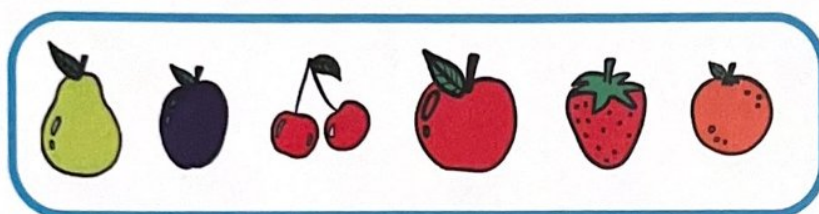




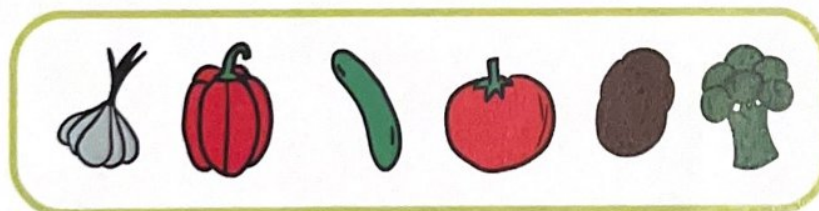
## Příloha F1 – F5, Verbální myšlení

### F1 – nadřazené pojmy

Najdi společný název pro dané předměty.



OVOCE



ZELENINA



KVĚTINY

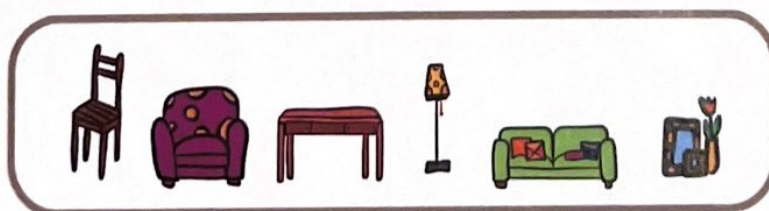
Najdi společný název pro dané předměty.



STROMY



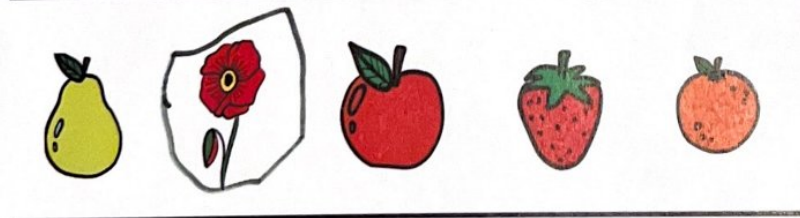
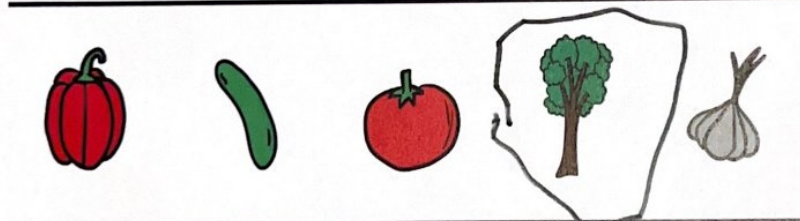
ZVÍRATA



NÁBYTEK

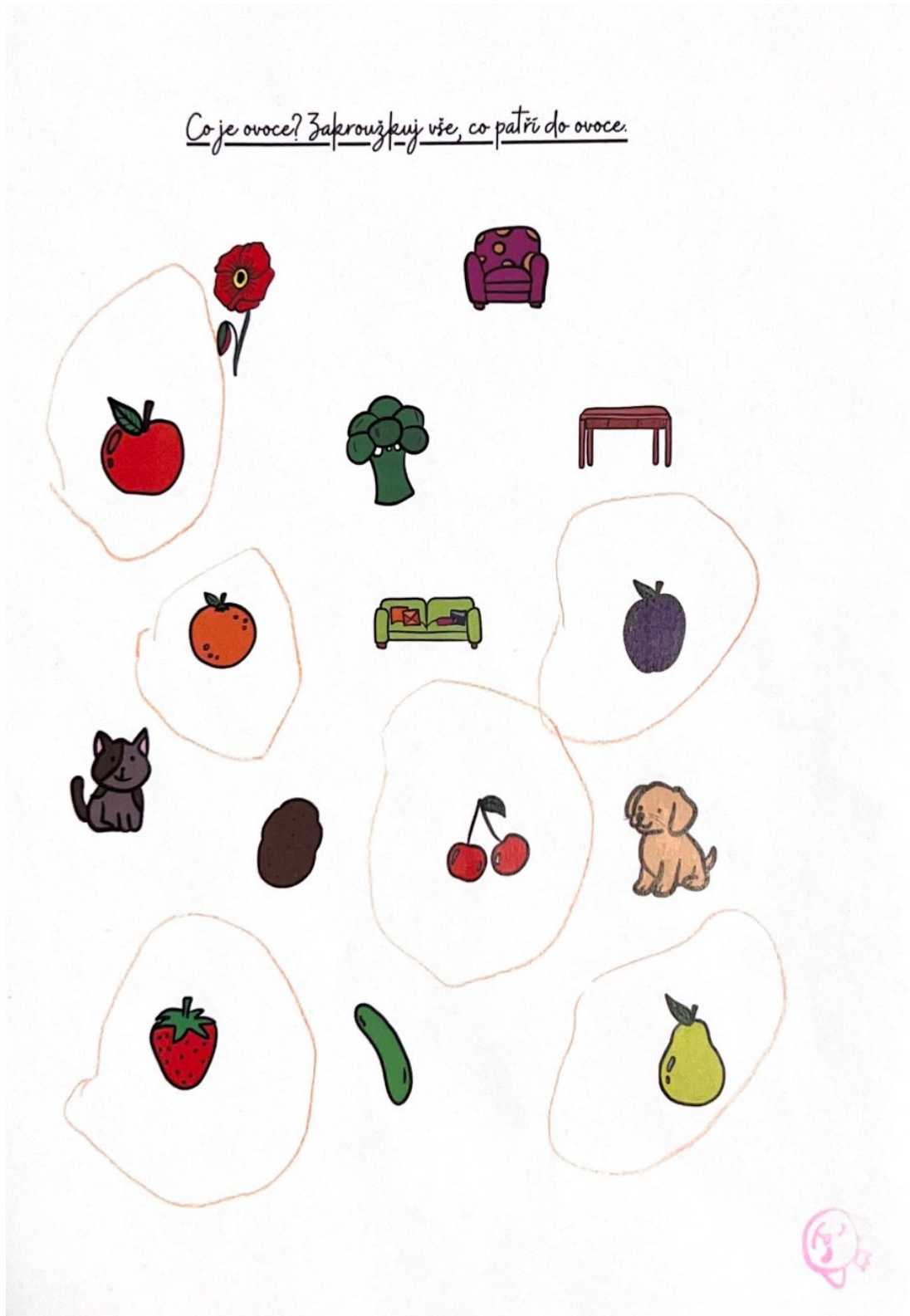
F2 – hledání odlišného obrázku

Co do řady nepatří? Proč?



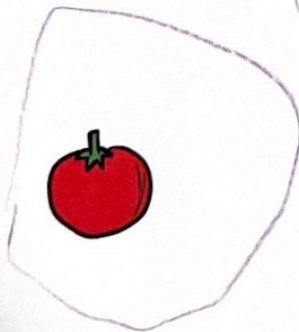
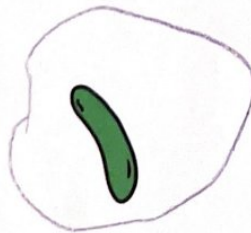
F3 – hledání ovoce

Co je ovoce? Zakroužkuj vše, co patří do ovoce.




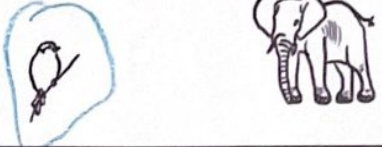






F4 – hledání zeleniny

Co je zelenina? Zakroužkuj vše, co patří do zeleniny.



F5 – antonyma

Povídej si s paní učitelkou o slovech opačného významu. Slova následně zakroužkuj podle  
slovního zadání

<p>Kdo je velký?</p> 	<p>Kdo je malý?</p> 
<p>Kdo je rychlý?</p> 	<p>Kdo je pomalý?</p> 
<p>Kde je nahoře?</p> 	<p>Kde je dole?</p> 
<p>Kde je noc?</p> 	<p>Kde je den?</p> 



Povídej si s paní učitelkou o slovech opačného významu. Slova zakroužkuj podle slovního začátní

<p>Kdo je veselý?</p> 	<p>Kdo je smutný?</p> 
<p>Kde je špinavé tričko?</p> 	<p>Kde je čisté tričko?</p> 
<p>Co je lehké?</p> 	<p>Co je těžké?</p> 
<p>Kdo je hubený?</p> 	<p>Kdo je tlustý?</p> 



## Příloha G

### **Informovaný souhlas**

Vážená paní/vážený pane, žádám Vás tímto o spolupráci Vašeho nezletilého dítěte na výzkumném šetření k mé bakalářské práci s názvem „*Podpora rozvoje dovedností předškolního dítěte s kochleárním implantátem v mateřské škole pro děti se sluchovým postižením*“, pod vedením Mgr. Štěpánky Laukové..

V empiricky orientované části práce bude na základě výsledků z diagnostiky ISophi, konkrétních příkladů z praxe analyzován systém podpory rozvoje předškolních dovedností. Cílem výzkumu je navrhnout a aplikovat strategie k možnému dosažení školní zralosti.

Všechny osobní údaje a data budou anonymizována a všechny veřejně přístupné výstupy tohoto výzkumu budou anonymně citovány a bude s nimi nakládáno bez vazby na Vás a Vašeho syna. Vaše rozhodnutí je pro mě závazné. Prosím o Váš souhlas, který zahrnuje poskytnutí osobních dat a lékařských zpráv Vašeho syna.

Děkuji,

Valerie Sýkorová, studentka 3. ročníku Ústavu primární, preprimární a speciální pedagogiky v Hradci Králové, bakalářského studia oboru Speciální pedagogika.

### **PROHLÁŠENÍ**

Souhlasím s poskytnutím materiálu Valerii Sýkorové pro účely výše popsaného výzkumného šetření. Souhlasím s účastí dítěte v uvedeném výzkumném projektu bakalářské práce a s jejich anonymním publikováním. Rozumím výše uvedenému textu a souhlasím s jeho obsahem.

Místo a datum souhlasu.....

Jméno účastníka výzkumu.....

Jméno zákonného zástupce.....

Podpis

Podpis výzkumníka