

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI

**FAKULTA PEDAGOGICKÁ
KATEDRA TĚLESNÉ A SPORTOVNÍ VÝCHOVY**

**PORUCHA VÝVOJE KOORDINACE U DĚTÍ SE SLUCHOVÝM
POSTIŽENÍM
DIPLOMOVÁ PRÁCE**

Bc. Lucie Boušová

*Učitelství pro střední školy, obor Učitelství psychologie a tělesné výchovy pro střední
školy*

Vedoucí práce: Doc. Ladislav Čepička, Ph.D.

Plzeň 2018

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracovala samostatně
s použitím uvedené literatury a zdrojů informací.

V Plzni, 24. dubna 2018

.....
vlastnoruční podpis

MÉ SRDEČNÉ PODĚKOVÁNÍ PATŘÍ PŘEDEVŠÍM ČTYŘEM LIDEM. V PRVNÍ ŘADĚ VEDOUCÍMU MÉ DIPLOMOVÉ PRÁCE PANU DOCENTOVÍ LADISLAVU ČEPIČKOVÍ, ZA POMOC PŘI VYTVÁŘENÍ PRÁCE, VELKOU OCHOTU A ČAS VĚNOVANÝ KONZULTACÍM. DÁLE PANU MGR. MIROSLAVU HANZLÍČKOVÍ, EVĚ ZERZANOVÉ A SLUCHOVĚ HANDICAPOVÉMU PATRIKOVÍ ZA POSKYTNUTÍ CENNÝCH INFORMACÍ, KTERÉ POMOHLY KE VZNIKU TĚTO PRÁCE A ČASU, JEŽ MI VĚNOVALI.

ZDE SE NACHÁZÍ ORIGINÁL ZADÁNÍ KVALIFIKAČNÍ PRÁCE.

OBSAH

Úvod	3
CITÁT	3
1 TEORETICKÁ ČÁST	5
1.1 VYMEZENÍ POJMU SLUCHOVÉ POSTIŽENÍ	5
1.1.1 Základní poznatky – zvuk a sluch	5
1.1.2 Surdopedie	6
1.1.3 Sluchové postižení	6
1.2 ETIOLOGIE SLUCHOVÉHO POSTIŽENÍ	7
1.3 ZJIŠTĚNÍ A DIAGNOSTIKA SLUCHOVÉ VADY	7
1.3.1 Diagnostika sluchu v domácím prostředí	8
1.3.2 Diagnostika sluchu u odborníka	9
1.4 KLASIFIKACE SLUCHOVÝCH VAD	11
1.4.1 Velikosti sluchové ztráty	11
1.4.2 Podle místa vzniku vady	13
1.4.3 Podle doby vzniku sluchové vady	15
1.5 KOMPENZAČNÍ POMŮCKY	15
1.5.1 Digitální sluchadla	15
1.5.2 Kochleární implantát	16
1.5.3 FM systém	16
1.6 PŘIDRUŽENÉ PROBLÉMY SOUVEJÍCÍ S VADAMI SLUCHU:	17
1.6.1 Nepoznaná nedoslýchavost	18
1.7 VLIV PORUCHY SLUCHU NA VÝVOJ ŘEČI	19
1.7.1 Úplná ztráta sluchu	20
1.7.2 Částečná ztráta sluchu	20
1.8 KOMBINACE SLUCHOVÉHO POSTIŽENÍ S JINÝMI HANDICAPY	21
1.8.1 Hluchoslepota	21
1.9 KOMUNIKACE NESLYŠÍCÍCH A NEDOSLYCHAVÝCH	21
1.9.1 Znaková řeč	21
1.9.2 DAKTYTOLIKA = prstová abeceda	22
1.9.3 Orální řeč	22
1.9.4 Metoda globálního čtení	22
1.9.5 Odezírání	23
1.9.6 Totální komunikace	23
1.9.7 Bilingvní komunikace	23
1.10 VÝCHOVA A VZDĚLÁVÁNÍ SLUCHOVĚ POSTIŽENÝCH	23
1.10.1 Typy speciálních mateřských škol a speciálních škol pro sluchově postižené	24
1.10.2 Počty dětí a žáků ve třídě	24
1.10.3 Vývoj surdopedie a jeho vliv na vzdělávání	24
1.10.4 Zásady pro práci s dětmi	26
1.10.5 Problematika integrace	27
1.11 ZÁSADY PŘÍSTUPU KE SLUCHOVĚ POSTIŽENÝM	30
1.12 SPORT SLUCHOVĚ POSTIŽENÝCH	31
1.12.1 Historie sportu sluchově postižených	31
1.12.2 Deaflympiáda	32
1.12.3 Hodiny tělesné výchovy pro sluchově postižené	33
1.13 MOTORIKA	34

1.13.1	Pohybové předpoklady – schopnosti	35
1.13.1.1	Koordinační schopnosti	36
	Koordinační subschopnosti	37
1.13.1.2	Hrubá a jemná motorika	39
2	PRAKTICKÁ ČÁST	41
2.1.1	Cíl	41
2.1.2	Hypotézy	41
2.1.3	Úkoly práce	41
2.2	METODIKA VÝZKUMU	41
2.2.1	Výzkumný soubor	41
2.2.2	Metody získávání a vypracování dat	42
2.2.2.1	Testování	42
2.2.2.2	Rozhovor	43
2.2.2.3	Dotazník	44
2.2.2.4	Expertní šetření	44
2.2.2.5	Posuzovací stupnice, škály	44
2.3	TESTOVÁ BATERIE MABC – 2	45
2.4	METODIKA	47
2.4.1	Manuální zručnost 1 : Kolíčky (MZ 1)	47
2.4.2	Manuální zručnost 2 : Provlékání nitě (MZ 2)	47
2.4.3	Manuální zručnost 3 : Malování stezky (MZ 3)	47
2.4.4	Míření a chytání 1 : Chytání oběma rukama (MCH 1)	48
2.4.5	Míření a chytání 2 : Házení sáčku na cíl (MCH 2)	48
2.4.6	Rovnováha 1 : Stoj na jedné noze na kladince (R 1)	48
2.4.7	Rovnováha 2 : Tandemová chůze (R 2)	49
2.4.8	Rovnováha 3 : Skákání na jedné noze (R 3)	49
2.5	VÝSLEDKY TESTOVÁNÍ	51
2.5.1	Celkové výsledky	51
2.5.2	Výsledky jednotlivých tří sekcí	54
2.5.3	Porovnání na základě věku dětí	56
2.5.4	Porovnání dětí ze speciální školy v Plzni a Praze	57
2.5.5	Porovnání na základě pohlaví	58
2.6	ROZHOVORY S ODBORNÍKY A SLUCHOVĚ POSTIŽENÝM	59
2.6.1	Mgr. Miroslav Hanzlíček	59
2.6.2	Patrik – sluchově handicapovaný	63
2.6.3	Eva Zerzanová – vychovatel Patrika a speciální pedagog	66
2.6.4	Slovo autora diplomové práce	67
	DISKUZE	69
	ZÁVĚR	73
	RESUMÉ	76
	SUMMARY	77
	SEZNAM LITERATURY	78
	SEZNAM OBRÁZKŮ, TABULEK, GRAFŮ A DIAGRAMŮ	81
	PŘÍLOHY	I

ÚVOD

Toto téma jsem si pro svou diplomovou práci vybrala z důvodu jeho aktuálnosti a následného uplatnění v praxi. Chci se zabývat něčím, co má svůj smysl. Myslím, že prostřednictvím tohoto výzkumu bychom mohli zjistit cenné informace v oblasti motoriky, a to nejen u sluchově postižených dětí. Doufám, že na základě mého výzkumu budeme schopni lépe připravovat cvičební jednotky pro tyto děti. Aktuálnost problému vidím v uplatnění získaných dat během nadcházející školské reformy - inkluze. V této práci budu především zkoumat vliv sluchového handicapu na koordinační schopnosti, shrnu jejich charakteristiku, podám obecné informace o tom, co je to sluchové postižení, jak se dělí a které oblasti budou pro sluchově postižené jedince nejvíce problémové. Také krátce objasním, co se skrývá pod pojmem MABC. Testování bude založeno na standardizovaném testu MABC, který se skládá z několika dílčích motorických testů. Prostřednictvím nich budeme testovat předškoláky a děti mladšího školního věku se sluchovým handicapem. Do první části je zařazeno testování hrubé motoriky (házání a chytání míčku, dvě cvičení zaměřená na rovnováhu), druhá část se sestává ze tří úkolů zkoumajících jemnou motoriku.

CITÁT

Ráda bych teď objasnila dílčí cíle mé diplomové práce a důvody, které mne vedly k jejímu výběru na nádherném citátu, který jsem objevila v knize J. Roučkové. Zní takto:

„Jeden nosič vody v Číně chodil každý den pro vodu. Na rameni měl položenou tyč a na jejích koncích zavěšené dvě velké hliněné nádoby. Jedna měla prasklinu, druhá byla bez vady. Na konci dlouhé cesty od potoka až k domu zbyla v prasklé nádobě vždy jen polovina vody, zatímco v druhé zůstala vždy plná míra. Dokonalá nádoba byla pyšná na svůj výkon, vždyť sloužila bez chyby. Ale chudák prasklá nádoba se styděla za svou nedokonalost a cítila se uboze, protože byla schopna jen polovičního výkonu. Po dvou letech nošení oslovila nosiče: ‘Stydím se, protože moje voda během cesty domů odtéká.’ Nosič jí odpověděl: „Všimla sis, že květiny rostou jen na tvé straně cesty a ne na straně druhé? Věděl jsem o tvém nedostatku a na tuto stranu jsem zaséval semena květin. To tys je zalévala, když jsme se vraceli domů. Už dva roky mohu trhat tyto krásné květiny, abych si

ozdobil svůj stůl. Kdybys nebyla taková, jaká jsi, tato krása by nemohla rozjasnit můj domov.“¹

Tento citát podle mého názoru s obdivuhodnou lehkostí poukazuje na to, co by mělo být cílem nejen každého pedagoga, ale především každého z nás, kdo máme co do činění s výchovou dítěte. Prostřednictvím krásných metafor nám naznačuje, že každý jsme jedinečný a že ve správném světle se i naše osobní břímě může přeměnit v naši přednost. Já bych ráda vedla svou diplomovou práci přesně podle vzoru těchto krásných slov. Chci nejen poukázat na problémy sluchově postižených jedinců, ale také odhalit jejich skryté přednosti a ukázat tedy, že i oni mají vlastnosti, díky kterým jsou schopni „nechat vykvést květiny“ tam, kde to jiní nedokážou nebo dokážou jen s obtížemi. Protože věřím, že stín každého handicapu má i svou odvrácenou stranu zalitou světlem.

¹ Roučková , Cvičení a hry pro děti se sluchovým postižením, 2006, s. 11

1 TEORETICKÁ ČÁST

„Jako neslyšící člověk jsem přesvědčen, že nejúčinnější léčbou hluchoty není ani medicína, a nejsou to ani mechanická nebo elektronická zařízení či chirurgický zákrok, ale porozumění. A přitom, paradoxně, porozumění je zadarmo. Ovšem dříve než můžeme rozvíjet porozumění, musíme vytvořit povědomí.“²

1.1 VYMEZENÍ POJMU SLUCHOVÉ POSTIŽENÍ

Sluch je pro člověka jeden z nejdůležitějších smyslů. Na jeho základě vzniká totiž i řeč, která představuje nejdůležitější způsob dorozumívání. Tento smysl nám ale neslouží jen při interakci s ostatními lidmi, prostřednictvím sluchu jsou lidé také informováni o tom, co se děje v jejich okolí, funguje tedy jako analyzátor, který k nám vysílá signály o případném nebezpečí. Sluch má význam jako instinktivně podložená citová vazba na okolní svět, která trvale ovlivňuje sociální jistotu a duševní zdraví.³

1.1.1 ZÁKLADNÍ POZNATKY – ZVUK A SLUCH

Zvuk vzniká rozkmitáním pružného prostředí. Jedná se ale pouze o takové mechanické vlnění, které leží v rozsahu lidského sluchu. Zvuk se šíří ve vzduchu – v prostředí pro člověka nejběžnějším. Počet kmitů za sec se nazývá kmitočet. Jednotkou je 1 Hz (Hertz). Čím vyšší je kmitočet, tím vyšší je tón. Mluvením se též rozkmitá prostředí (vzduch) našimi hlasovými orgány. Další vlastností zvuku je jeho intenzita – síla zvuku. Člověk subjektivně vnímá intenzitu zvuku jako hlasitost. Zvuk, který má takovou intenzitu, že už způsobil sluchový vjem, má minimální intenzitu, která se nazývá práh sluchu. Při zvýšení hlasitosti vjemu (zvýšená intenzita zvuku) začne být zvuk nepříjemný, protože dráždí i hmatové nervy ve zvukovodu. Tato hodnota se nazývá hmatový práh. Při dalším zvyšování hlasitosti začnou být v uchu drážděna nervová zakončení pro vnímání bolesti. Tomuto prahu říkáme práh bolesti. Hladina intenzity zvuku je udávána v decibelech (dB).

0 dB – tichá krajina, bezvětří

60 dB – hlasitá lidská řeč.

120 dB – motor závodního auta jedoucího na plný plyn.

² Jack. R. Gannon, 1979

³ <https://publi.cz/books/144/05.html> [online]. [cit. 2017-04-15]

150 dB – startující tryskové letadlo, raketa.

Lidské ucho vnímá nejlépe zvuk v rozmezí mezi 500 – 4.000 Hz. Je schopno vnímat tóny v rozmezí přibližně 16 – 20.000 Hz.⁴

1.1.2 SURDOPEDIE

Poruchou sluchu se zabývá vědní disciplína s názvem surdopedie (z latinského surdus – hluchý a řeckého paideia – výchova). Jedná se o speciálně pedagogickou disciplínu. Zabývá se výchovou, vzděláváním a rozvojem osob se sluchovým handicapem po stránce kognitivní, psychosociální i emocionální. Cílem surdopedie je i vytvoření komunikačních kompetencí, které těmto jedincům pomohou se začleněním do intaktní – slyšící společnosti. Úzce spolupracuje s dalšími „pediemi“ (logopedií, v případě kombinovaných postižení i s oftalmopedií a somatopedií) a také s dalšími obory (např. pedagogickými, biologickými, psychologickými, sociologickými a filozofickými...)⁵

V minulosti byl tento obor součástí logopedie, ale v roce 1983 byl osamostatněn z důvodu postupného přijímání sluchově postižených jako kulturní a jazykové komunity a rozvoje specifických komunikačních technik.⁶

1.1.3 SLUCHOVÉ POSTIŽENÍ

Porucha sluchu je vymezena sníženou nebo chybějící schopností vnímat zvukové informace.

Ztrátou sluchu přicházíme o přísun až 60 procent informací, což je méně než při ztrátě zraku, ale ve svých důsledcích může mít člověk s poruchou sluchu život zkomplikovaný možná více než člověk se ztrátou zraku a to především v oblasti sociální, neboť se ztrátou sluchu se pojí i velice omezená možnost verbální komunikace. O tom se zmiňuje ve své knize i Ján Jesenský:

„Sluchové postižení všech stupňů a typů znamená v životě člověka vážnou změnu sociability z mnoha hledisek. Sluchová bariéra anebo významná deformace sluchového

⁴ Mgr. Václav Kvítek, 2006, speciální pedagogika, surdopedie, studijní text

⁵ Horáková, 2012 a Suralová, Langer, 2005

⁶ Bendová, 2015

vnímání znamená bariéru v rozvoji a kvalitě sdělování, v akceptaci informací a dalšího rozvoje osobnosti, co má za následek bariéru v socializaci v různé míře účinnou.”⁷

Osoby, které jsou sluchově postižené, přijímají většinu informací prostřednictvím zraku nebo díky taktilnímu vnímání (komunikace dotykem). Ve společenství neslyšících vzniká jakási odlišná kultura, protože nepřítomnost akustických informací může ovlivňovat charakter konvencí a pravidel chování neslyšících. V intaktní společnosti stojí většina pravidel společenského chování právě na zvukových vjemech.

„Prostřednictvím vizuálního či taktilního kontaktu mohou sluchově postižení vstupovat do konverzace, upozorňovat na změnu komunikačního partnera, signalizovat ukončení rozhovoru atd. Volba způsobu osobního kontaktu se sluchově postiženým má však svá pravidla, která je třeba vždy respektovat. Upoutávání pozornosti příliš nápadnými pohyby či zvyšováním intenzity hlasu je sluchově postiženým přijímáno většinou negativně, neboť takové chování vyvolává nežádoucí pozornost okolí.”⁸

1.2 ETIOLOGIE SLUCHOVÉHO POSTIŽENÍ

Etiologie sluchového postižení je různorodá. V případě dědičnosti je nejvíce zmiňován syndrom Usher a také náhodně vzniklé genové mutace. Problémy vedoucí ke sluchovým handicapům mohou vzniknout též v prenatální době, tedy během těhotenství matky jako důsledek infekčního postižení matky nebo teratogenním vlivem některých léků, které byly v kontaktu s plodem v prvním trimestru těhotenství. Perinatálně, tedy v době porodu a postnatálně, tedy po porodu může dojít k postižení vlivem různých traumat nebo onemocnění některé z částí sluchového analyzátoru či CNS nebo ototoxickým působením některých léků.⁹

1.3 ZJIŠTĚNÍ A DIAGNOSTIKA SLUCHOVÉ VADY

Sluchové postižení není viditelné, a proto se těžko odhaluje. Přitom včasné diagnostikování je pro správný vývoj dítěte nezbytné. Audiologicky rizikové děti by měly být vyšetřeny již v prvních dnech života a následně pravidelně každé čtvrtletí. To se týká novorozenců s vrozenými anomáliemi, s embryonálními infekcemi (zarděnky, žloutenka) a

⁷ Jesenský a kol., Kontrapunkty integrace zdravotně postižených, 1995, s. 87)

⁸ Souralová, Langer, Surdopedie, 2005, s. 9

⁹ Bendová, Základy speciální pedagogiky nejen pro speciální pedagogy, 2015, s. 146

intoxikacemi (nikotin, alkohol, drogy), s rodinným zatížením, hypoxií, s porodní váhou pod 1500 g a dětí, které v prvních měsících života prodělaly infekční nemoci.

Mezi sluchově postiženými dětmi je ještě více rozdílů než mezi dětmi normálně slyšícími. Jsou zde navíc rozdíly mezi druhem, stupněm, stabilitou, příčinou a dobou vzniku sluchové vady, nemluvě ani o možnostech dalšího postižení. Všechny tyto faktory i mnohé jiné mají vliv na to, jaký vliv bude mít sluchová vada na vývoj dítěte. Vývoj sluchově postiženého dítěte je ale také ovlivňován jeho osobností a také vzdělaností, hospodářskou situací a informovaností rodičů. Proto je také nemožné vyslovovat závěry, které by byly platné pro všechny děti, které byly diagnostikovány jako nedoslýchavé nebo neslyšící, i když se tak často dokonce i ve vědeckých pracích stává.¹⁰

1.3.1 DIAGNOSTIKA SLUCHU V DOMÁCÍM PROSTŘEDÍ

- Akustické chování kojenců

Je zajímavé, že se dítě musí učit slyšet. Například novorozenec prokazatelně reaguje jen na velmi silné zvukové podněty, následkem je pak tzv. Morův reflex. Když jsou dítěti tři měsíce, už si dokáže uvědomovat i tišší zvuky a v šesti měsících se už kojeneček dokáže obracet ke zdroji zvuku viz tabulka. Tyto projevy mohou být vodítkem k odhalení poruch sluchu.

(pod tabulku: Pro srovnání: Šepot – 30 dB, Normální hovor – 60 dB, Křik – 90 dB)

- Předřečové hlasové projevy

Všichni kojenci v předřečové fázi vývoje křičí a žvatlají, jak zdraví jedinci, tak i nedoslýchaví a dokonce i neslyšící. Během přelomu šestého a sedmého měsíce se dítě učí uvědomovat si, že je to ono kdo křičí a žvatlá, toto období je spojené s experimentováním s hlasem. Pokud své vlastní projevy ale dítě neslyší, začnou být stále ojedinělejší. A tedy v případě, že okolo jednoho roku věku vědomé užívání hlasu ustává nebo je ho naprostý nedostatek, stává se tato skutečnost důležitým ukazatelem možného sluchového postižení.

- Řečové hlasové projevy

V jednom roce věku dítě vyslovuje první slova. Ve dvou letech se učí více rozumět než mluvit. Dvouleté dítě by mělo umět používat alespoň 20 slov a ve třech letech už se počet slov blíží číslu 1 000 a navíc se vyjadřuje v krátkých větách. Výraznější odchylky od tohoto naznačeného vývoje mohou též předznamenávat poruchu sluchu.

¹⁰ Pulda, Včasná sluchově-řečová výchova malých sluchově postižených dětí, 1996, s. 18

1.3.2 DIAGNOSTIKA SLUCHU U ODBORNÍKA

Orientační zkouška sluchu

Nejznámější metodou je pravděpodobně orientační zkouška zvuku. Je součástí preventivní prohlídky u pediatra. Ve 4, 8, 12 a 18 měsících dítěte a poté vždy po dvou letech lékař testuje sluch dítěte. Zkouška vypadá tak, že rodič sedí v ordinaci s dítětem na klíně a lékař či sestra za ním vyluzuje zvuky. Zkoumá se, jestli se dítě za zvuky otočí a zareaguje tak na ně. Může se ale stát, že i sluchově postižené dítě tuto zkoušku dokáže absolvovat, obzvláště pokud je jen nedoslýchavé, protože takové dítě většinu běžných zvuků slyší a reaguje na ně a to jestli zvuky slyší tišeji, ze zkoušky nepoznáme. Proto v tomto případě orientační zvuková zkouška nemá význam. Stejně tak se ale situace může zkreslit i v případě neslyšícího dítěte a to proto, že miminko se sluchovou vadou je od narození zvyklé svou vadu kompenzovat prostřednictvím ostatních smyslů. Ví, že za ním někdo stojí, může vidět obraz této osoby v okně nebo skle skříně, dokonce dokáže vnímat změnu svalového napětí u rodiče, který také na zvuk podvědomě reaguje. Výsledkem pak je otočení hlavičky dítěte nikoli za zvukem, který doktor vyluzuje, ale za osobou samotnou, proto nelze na tuto zkoušku zcela spoléhat.¹¹

Vyšetření obvodních a dětských lékařů je tedy spíše věcí orientační, poskytne jen základní nepřilíš vypovídající informaci. Věrohodnější a spolehlivější poznatek tedy získáme až od odborníka na sluch.

Odborníci v oblasti diagnostiky – surdopedie.

1. Audiolog je nelékařsky vzdělaný odborník, který vystudoval vysokou školu a je tedy odborně připraven na vyšetřování sluchu. Velice dobře se orientuje v různých typech vad sluchu a ve způsobech jejich zvládnání.
2. Otolog (otorinolaryngolog) česky prostě ušní lékař je lékař – chirurg, se specializací na stanovování diagnóz a různé typy léčby onemocnění ucha a s tím souvisejících částí těla. Oblast působení ušního lékaře, je poměrně široká – odtud označení ORL (O – Oto – ušní, R – Rino – nosní, L – Laryngo – krční.) Tito lékaři

¹¹ Jungwirthová, 2015

mohou buďto měřit své vlastní audiogramy (grafický záznam výsledku zkoušky sluchu za několika podmínek) nebo vycházet z výsledků audiologa.

3. Foniatr je lékař, který absolvuje ještě nástavbový obor ORL tedy foniatrii – tato specializace zahrnuje fyziologii, patofyziologii, řeší klinickou problematiku, diagnostiku, léčbu a léčebnou rehabilitaci poruch řeči, hlasu a vad sluchu, tedy funkcí, které tvoří fyziologický základ dorozumívacího procesu.
4. Kvalifikaci v audiologii mohou mít i někteří logopedi. Takový odborník může znatelně pomoci s vytvářením artikulace neslyšícího.¹²

S postupem techniky se zlepšuje i diagnostika sluchových onemocnění. Jak můžete vidět ve výčtu níže, v současné době již existuje celá pestrá škála metod pro detekci různých vad sluchu. Jelikož má práce nespočívá v rozboru těchto metod, uvedu zde pouze seznam jednotlivých metod. V případě zájmu lze vyhledat další informace v diplomové práci Markéty Vojtové. Práce je ke stažení na webových stránkách https://theses.cz/id/76b7wu/diplomova_prace_Vojtova.pdf. Obecně můžeme diagnostické metody rozdělit na objektivní a subjektivní, ty se poté dále dělí.

- **SUBJEKTIVNÍ VYŠETŘOVACÍ METODY**
 - Sluchová zkouška
 - Klasická zkouška sluchová
 - Vyšetření sluchu ladičkami
 - Weberova zkouška
 - Rinneho zkouška
 - Schwabachova zkouška
 - Tónová audiometrie
 - Slovní audiometrie
 - Speciální nadprahové testy
- **OBJEKTIVNÍ VYŠETŘOVACÍ METODY**
 - OAE
 - Vyšetření evokovaných potenciálů
 - Impedanční audiometrie
 - Tympanometrie
 - Vyšetření stapediálních reflexů

¹² Freeman, Carbin, Boese 1992

1.4 KLASIFIKACE SLUCHOVÝCH VAD

1.4.1 VELIKOSTI SLUCHOVÉ ZTRÁTY

V roce 1980 byla světovou zdravotnickou organizací (World Health Organization – WHO) sestavena škála sluchových poruch. Velikost sluchové poruchy je zde vyjádřena v decibelech (dB).¹³

„Ve speciální pedagogice se stupeň sluchové vady vyjadřuje především z hlediska vnímání řeči jako lehká, středně těžká, těžká nedoslýchavost, zbytky sluchu a hluchota.“¹⁴

Počínaje lehkou nedoslýchavostí na níže uvedené stupnici, je nutno zdůraznit problematiku vnímání mluvené řeči například při pohybové aktivitě v tělocvičně, kde při sportovním ruchu jedinec nerozumí a často neidentifikuje směr, případně zdroj zvuku. Rovněž v přírodním prostředí, kde provádíme další aktivity spojené s pohybem, ať již hry, turistiku anebo jízdu na kole a podobně, může dojít k obdobným komplikacím jako v prostředí sportovních hal a tělocvičen.“

Velikost ztráty sluchu podle WHO	Název kategorie ztráty sluchu	Název kategorie podle Vyhl. MPSV 284/1995
0–5 dB	normální sluch	
26–40 dB	lehká nedoslýchavost	lehká nedoslýchavost (již od 20 dB)
41–55 dB	střední nedoslýchavost	středně těžká nedoslýchavost
56–70 dB	středně těžké poškození sluchu	těžká nedoslýchavost
71–90 dB	těžké poškození sluchu	praktická hluchota
více než 90 dB, ale body v audiogramu i nad 1 kHz	velmi závažné poškození sluchu	úplná hluchota
v audiogramu nejsou žádné body nad 1 kHz	neslyšící	úplná hluchota

Obrázek 1 - Velikost sluchové ztráty (zdroj : <https://publi.cz/books/144/05.html>)

Lehká nedoslýchavost: Osobě, která trpí lehkou nedoslýchavostí, nepřináší její postižení zásadní omezení v běžném životě. Takový člověk může komunikovat obvyklým způsobem. Určitý problém může přinést komunikace v příliš hlučném prostředí, také může mít problémy s šepotem. Jedinci s diagnózou lehké nedoslýchavosti mají obvykle potíže s tím slyšet a porozumět mluvenému slovu v rozhovoru s více osobami najednou. Dále pak při sledování výkladu učitele ve škole, programu v televizi, při návštěvě kina nebo divadelního představení.

¹³ <https://publi.cz/books/144/05.html> [online]. [cit. 2017-03-26]

¹⁴ Chvátalová, Jak se žije dětem s postižením, 2001, s. 79.

Střední nedoslýchavost: Jedinec, kterému je diagnostikována střední nedoslýchavost dokáže rozumět mluvené řeči maximálně do vzdálenosti tří metrů od svého ucha. Problémem mohou představovat špatné akustické podmínky, ty jsou ovšem mnohem častější než vhodné podmínky. Lidé se středně těžkou nedoslýchavostí již potřebují mít sluchadla, která jim umožňují lépe porozumět hlasité řeči. I toto vylepšení má ovšem svá úskalí, za nepříznivých akustických podmínek se totiž může stát, že tento sluchový vjem bude přijímán nepřesně nebo zkresleně, tak dochází k tzv. přeslechům. Málokterý jedinec v této situaci si vyžádá zopakování věty a tak vzniká postupné distancování od skupiny ve snaze eliminovat tyto situace.

Těžká nedoslýchavost: Osoby, které jsou schopné vzhledem k rozsahu zbytků sluchu komunikovat, přesněji řečeno přijímat mluvenou řeč do vzdálenosti jednoho metru od ucha označujeme jako osoby těžce nedoslýchavé. Postižení je charakterizováno jako závažné vzhledem k tomu, že mezilidská komunikace probíhá převážně dále, než kam sahá zóna osobní a tedy působí jedincům s touto diagnózou velké interakční potíže. V těchto případech tedy představuje sluchová protetika nutný doplněk. Tito lidé se v hlučném prostředí velmi špatně orientují a mluvené řeči nerozumí, a to i s kompenzací sluchadly.

Velmi těžká nedoslýchavost: Velmi těžká nedoslýchavost se vyznačuje tím, že handicapovaný člověk slyší mluvčího, jen pokud s ním komunikuje v těsné blízkosti jeho ucha. Sluchové vjemy jsou ale v tomto případě změněny natolik, že zbývající sluch v žádném případě nestačí jedinci ke komunikaci běžným způsobem. Vysoce kvalitní sluchová protetika, která je indikována odborníky, umožňuje v akusticky vhodných podmínkách porozumět mluvenému slovu obvykle s pomocí dalšího prvku vnímání řeči – odezírání.

Hluchota: Hluchota je definována jako chybějící schopnost vnímat zvukové informace. Jedná se o nejzávažnější a nejtěžší stupeň poškození sluchu. Člověk s touto vadou není schopen komunikovat běžnými způsoby. Hluchota ovlivňuje osvojování si mluvené řeči, která se v tomto případě nevyvíjí tak jako u jedinců slyšících a postižený je proto odkázán pouze na příjem informací prostřednictvím zraku. I když digitalizace a nové sluchadlové technologie velice zvýšily úspěšnost sluchadlové protetiky, zprostředkovat sluch, vývoj a rozumění řeči v případě hluchoty umožňuje především rehabilitace po chirurgickém

zavedení kochleárního implantátu. Hluchota se objevuje ve dvou formách: praktická či úplná. Pokud jedincova diagnóza zní praktická hluchota, znamená to, že jedinec sice určité zvuky slyší, ale ne v takové míře, aby je mohl využívat při dorozumívání nebo při sluchové orientaci v prostoru. Osoba, které je diagnostikována úplná hluchota, nebude slyšet žádné zvuky ani při zesílení.

Ohluchlost: Ohluchlost je sluchovou vadou, kterou též můžeme zařadit k termínu hluchota. Takový člověk stejně jako v předchozím případě neslyší. Rozdíl je ovšem v tom, že ohluchlost vzniká postlingválně, to znamená po dokončení základního vývoje řeči. Možnosti ohluchlého jedince komunikovat jsou jiné než u člověka, který se narodil s těžkým sluchovým postižením. Řeč u takového jedince zůstává v jisté míře zachována, důležité je však naučit se a stále procvičovat odezírání, zvyšovat slovní kompetenci a také navštěvovat logopeda, protože u takto postiženého člověka může dojít bez korekce mluvené řeči postupně k nedostatečné výslovnosti.¹⁵

1.4.2 PODLE MÍSTA VZNIKU VADY

- Převodní vada

Vzniká v důsledku postižení vnějšího nebo středního ucha. Lehkou převodní nedoslýchavost prodělala pravděpodobně většina z nás, a to ve formě zalehnutí ucha nebo při rýmě. I když ztráta sluchu v těchto případech není výrazná, vnímáme ji jako velice nepříjemnou. Tento nepříjemný pocit není spojený jen s uchem, ale především s celkovým pozměněným vnímáním zvuků.

Převodní vada postihuje především vnímání hlubokých tónů. V případě řeči je tedy omezeno vnímání hlasu, například melodie a dynamika. Ty nám dávají důležité informace o prožívání a postojích druhé osoby, jsou podstatnou součástí tzv. neslovní komunikace, po hlase poznáváme své blízké. Nebývá výrazně postižena vlastní diferenciací hlásek řeči, ale může docházet k záměnám samohlásek, znělých a neznělých hlásek k nedoslýchání nepřízvučných částí promluvy. Kompenzace je do jisté míry možná a to v podobě zesílení zdroje zvuku. Děti s touto vadou navštěvují běžnou školu, je třeba jim věnovat větší pozornost, protože důsledky zhoršeného sluchového vnímání jim mohou ve výuce působit nesnáze, které nejsou na první pohled zjevné.

¹⁵ <https://publi.cz/books/144/05.html> [online]. [cit. 2017-011-26]

Převodní vada sluchu má většinou za následek přechodnou či trvalou nedoslýchavost se závažností lehkou či středně těžkou. Postižena je především oblast vnímání neřečových zvuků a hlasu.

- Percepční vada

Postihuje sluchový nerv nebo vlastní orgán sluchového vnímání – vláskové buňky (Cortiho orgán) v hlemýždi, tedy ve vnitřním uchu. Napadeno je vnímání vysokých tónů a především vnímání řeči a diferenciací hlásek.

U lehčích vad je postiženo vnímání sykavek a u velmi těžkých vad všech hlásek, hlasu i většiny ostatních zvuků. Člověku s touto vadou budou při vnímání řeči vypadávat drobné úseky charakteristiky hlásek. *Př. Těžká nedoslýchavost – zní hlubší zvuk (hlas), k tomu nepravidelně zaznívají zvuky, které je možné se naučit diferencovat jako jednotlivé samohlásky, případně náznaky jednotlivých souhlásek. Zesílení hlasitosti pouze zesílí tyto neúplné vjemy.*

Při postižení vláskových buněk dochází k jevu, který se nazývá vyrovnání hlasitosti, kdy i malé zesílení hlasitosti vyvolá u člověka s tímto handicapem nepříjemný pocit.

Percepční vada sluchu je trvalá. Stupeň postižení je od středně těžké nedoslýchavosti až po hluchotu. Dochází především k postižení vnímání řeči.

Obě tyto vady (převodní i percepční) se mohou kombinovat ve smíšenou vadu sluchu se všemi důsledky pro sluchové vnímání.

- Centrální vada

Vznikají jako důsledek vývojového nebo traumatického postižení oblastí centrálního nervového systému, které se nacházejí v podkoří a kůře mozku. Ty jsou zásadní pro přijímání, poznávání a zpracovávání sluchových podnětů. Dochází k postižení zpracování sluchových podnětů. Dochází k narušení zpracování zvuků, jinými slovy dochází k narušení zpracování řeči.¹⁶

¹⁶ Chvátalová, 2001

1.4.3 PODLE DOBY VZNIKU SLUCHOVÉ VADY

- Vrozené vady sluchu

Působením exogenních faktorů nebo dědičnosti může vzniknout vrozená vada sluchu. Mezi exogenní faktory se řadí například infekční onemocnění matky v průběhu těhotenství nebo působení léků. Pokud je plod takto poškozen, dítě se může narodit s vadou sluchu.

- Získané vady sluchu

Získané vady sluchu se objeví až po narození člověka. Z hlediska období vzniku vady ve vztahu k vývoji řeči se dělí na prelingvální a postlingvální vady.

Prelingvální vada se vyznačuje tím, že vzniká před fixací řeči dítěte. Konkrétně se jedná o období před dovršením šestého roku dítěte. Pokud taková vada vznikne, má zásadní vliv na vývoj řeči dítěte. Ta se kvůli problémům s vnímáním sluchových podnětů dále nevyvíjí a dítě dokonce zapomíná i dosud naučené řečové stereotypy.

Postlingvální sluchová vada naproti tomu vzniká až po úplné řečové fixaci, to znamená až po šestém roce života. Jako důvod vzniku můžeme označit například toxiny, jedy, různá poranění hlavy a také dlouho trvající silná hluková zátěž. Termín „postlingvální sluchové postižení“ zahrnuje všechny ty jedince, u kterých došlo k náhlé nebo postupně vznikající sluchové ztrátě po dokončení vývoje řeči. To tedy zahrnuje i seniory a mladé dospělé.¹⁷

Nejvíce se týká osob v postproduktivním věku. Největší problém pro tyto lidi představuje vyrovnávání se s touto novou situací, která vzniká s náhlou přítomností sluchového postižení. Jen ojediněle si tito lidé osvojí znakový jazyk a stanou se členy komunity neslyšících.¹⁸

1.5 KOMPENZAČNÍ POMŮCKY

1.5.1 DIGITÁLNÍ SLUCHADLA

Pracují tak, že zesílí vstupní zvuk na takovou hlasitost, kterou je poškozené ucho již schopné vnímat. Představují tedy vlastně takový vysoce výkonný „minipočítač“, provádějící mnoho tisíc operací za vteřinu.

¹⁷ Souralová, Langer, 2005

¹⁸ Bendová, 2015

Postižení jedinci je nosí za uchem. Plastová hadička s ušní tvarovkou se poté vkládá do zvukovodu. Procesor zabudovaný v pouzdře sluchadla zesiluje zvuky.

Všechna sluchadla se snaží zvýraznit mluvenou řeč a potlačit hluk v pozadí, tento fakt znamená největší rozdíl mezi sluchadly digitálními analogovými, která ještě neuměla eliminovat rušivé vlivy a vyzdvihnout zvuk mluvené řeči.

Sluchadla nastavuje foniatr na základě prahových hodnot konkrétního dítěte. Po několika letech se obvykle sluchadla vyměňují za novější typ.

Představují ovšem užitek pouze pro ty jedince, kteří mají zachované takové zbytky vlastního sluchu, které jim po zesílení umožní vnímat mluvenou řeč. Jaký bude mít postižený člověk ze sluchadel užitek, záleží na velikosti jejich sluchové vady, dále pak na kvalitě sluchadel a jejich správném nastavení.

1.5.2 KOCHLEÁRNÍ IMPLANTÁT

Dítě se stává kandidátem na kochleární implantát ve chvíli, kdy se, ani po několika měsících používání sluchadel, sluchové ani řečové projevy nerozvíjejí dostatečně rychle vzhledem k věku.

Stručně řečeno, kochleární implantát zprostředkovává sluchové vjemy přímou elektrickou stimulací sluchového nervu uvnitř hlemýžďe vnitřního ucha, kde nahrazuje poškozené či chybějící vláskové buňky.

Skládá se z vnitřní a vnější části, přičemž část vnější tvoří zvukový procesor a mikrofon, které dítě nosí stejně jako sluchadlo za uchem nebo zasunuté v čelence.

Kochleární implantát se zavádí během chirurgického zákroku. Výsledkem operace je nový způsob vnímání zvuků. Pacient přestane používat své vlastní zbytky sluchu. Zvuk je nově zprostředkován výhradně prostřednictvím kochleárního implantátu.

Tato pomůcka však i přes veškerý moderní pokrok znamená pouze nedokonalou imitaci normálního slyšení. I když budou výsledky operace velice dobré, bude dítě slyšet pouze jako člověk s lehkou či středně těžkou ztrátou sluchu.

1.5.3 FM SYSTÉM

Je vlastně takovým doplňkem ke sluchadlům. Umožňuje lidem nosícím sluchadla poslouchat televizi, telefonovat či poslouchat hudbu bez nutnosti zvyšovat příliš

hlasitost této zábavní elektroniky. Také může být velkým pomocníkem při poslechu přednášky ve velké místnosti či na veřejných místech, kde je třeba zvuk odlišit od okolního hluku. K tomu stačí, aby měl řečník mikrofon.

Vše funguje dnes již díky bezdrátového propojení sluchadel s vybraným audio zařízením. Systém prostřednictvím například mikrofonu s vysílačem přenáší (za využití rádiových vln) zvuk k posluchači, který má u sebe miniaturní FM přijímač.¹⁹

1.6 PŘIDRUŽENÉ PROBLÉMY SOUVISEJÍCÍ S VADAMI SLUCHU:

Sluchový handicap vytváří:

Komunikační bariéru - (handicap vyplývající z narušeného vývoje řeči a tím pádem i omezené schopnosti porozumění ostatním)

Omezení sítě sociálních vztahů – vyplývají z problémů v komunikaci, lidé se jim mohou vyhýbat a nebo se handicapovaní straní intaktní společnosti v důsledku své odlišnosti.

Negativní vliv na vývoj myšlení – myšlení vychází z řeči, myslíme totiž vždy v pojmech. Myšlení velice úzce souvisí s tzv. vnitřní řečí, ta se ale u jedinců, kteří jsou od narození diagnostikováni jako neslyšící, prakticky nevyvíjí.

Psychickou zátěž – způsobuje ji život v neustálém zajetí ticha

Deficit v orientačních schopnostech – Sluchově postižení lidé nemají možnost doplnit si sluchem zrakovou orientaci a tak se jejich okruh vnímání zužuje prakticky jen na okruh jejich zorného pole. S tím souvisí i další zásadní handicap, který řeší sluchově postižení a tím je:

Omezení bezpečnostní funkce, která vyplývá právě z orientace v prostoru prostřednictvím sluchového analyzátoru. Pomocí sluchovým vjemů kontrolujeme prostředí okolo nás, které se nachází mimo naše zorné pole. Navíc je sluch jediným smyslem, který zůstává stále aktivní, dokonce i ve spánku.²⁰

Vliv nedoslýchavosti na vývoj osobnosti

„Důsledky nedoslýchavosti jsou velmi mnohotvárné. Nedoslýchavost postihuje rozvoj nejenom rozumový, ale i sféry citové a charakteru. Mnoho sluchových vjemů se

¹⁹ Jungwirthová, 2015

²⁰ Slowik, 2007

deformuje, ba i ztrácí, a tím se mění a zkresluje obraz zevního světa. Bohatství smyslových sluchových vjemů je u postiženého dítěte ve srovnání s dítětem slyšícím podstatně chudší.²¹

1.6.1 NEPOZNANÁ NEDOSLÝCHAVOST

Největší problém představuje nedoslýchavost v případě, není – li společností včas a správně rozpoznána. Dítě, které od raného věku nedoslýchá, o tom samo neví, nemůže samo říci, že špatně slyší, protože neví, co to znamená „slyšet dobře“. Dítě s postupující nedoslýchavostí nedovede vždycky správně hodnotit svou poruchu. To může mít závažné důsledky pro další osud dítěte ve výchově i ve vzdělávání.

- Důsledky nedoslýchavosti pro výchovu

Pokud nedoslýchavé dítě v důsledku svého handicapu nepostřehne výzvu, může působit jako nevšimavé nebo mentálně postižené. Když neporozumí mluvenému slovu, mohou jeho reakce být zkreslené či nepřiměřené. Někdy se takové dítě může zdát jako neposlušné nebo zlomyslné. Nespravedlivé tresty pak samozřejmě jen zvyšují zatvrzelost a někdy způsobují až odpor dítěte. Z dětí se pak mohou stávat samotáři, tím může být dán podklad pro různé povahové defekty, jako je například méněcennost nebo naopak agresivní chování. Osobnost nedoslýchavého je pak utvářena četnými duševními úrazy v rodinném i školním prostředí. Dětský kolektiv spolužáků nemá vždy dostatek porozumění a nedoslýchavé dítě tak trpí nevšimavostí či se mu naopak dostává jen výsměchu a ponižování.

- Důsledky nedoslýchavosti pro vzdělávání

Pro vzdělávání je nedoslýchavost velkou brzdou. Špatný školní prospěch často souvisí s vadou sluchu. Bylo zjištěno, že u žáků s nedostatečným prospěchem je pětkrát více nedoslýchavých než u žáků s velmi dobrým prospěchem. Nedoslýchavé dítě stačí zachytit z řeči jen některá zdůrazněná slova nebo dokonce jen některé přízvukné slabiky. Nedokáže vždy vyplnit vzniklé mezery zvýšenou schopností koncentrace, nepochopí vždy význam mluveného slova, uniká mu smysl. V důsledku toho pak přirozeně ztrácí zájem o vyučování. Buď jen tiše sedí, nebo vyrušuje. Handicap se projevuje především při diktátech. Dítě dělá chyby i v diktátech početních. Vše pak dohání opisováním nebo prostě rezignuje. Při těchto okolnostech prospěch vážne a nedoslýchavé dítě budí dojem

²¹ Sovák, 1980

dítěte zanedbaného nebo duševně opožděného. Když se takové dítě naučí spontánně odezírat řeč, snadno může učitele svést k mylnému názoru o příčině nespěchu.

S tím souvisí i další fakt, který M. Sovák též uvádí své knize: přes 20 procent žáků zvláštních škol bylo nedoslýchavých. Můžeme tedy předpokládat, že do těchto škol přicházejí některé nedoslýchavé děti na základě mylného posouzení, kdy jejich nespěch popř. odmítavý postoj, byly vykládány jako projev nižší inteligence. Nelze ovšem vyloučit, že se mohou vyskytnout i vady kombinované.

Příklad z praxe:

„V mimopražském domově při zvláštní škole byl vyšetřující lékař upozorněn ředitelem na dvanáctiletou dívku, která ve své třídě byla nejlepší žákyní. Ředitel sdělil, že dívka sice špatně mluví, ale dobře slyší. Podrobným vyšetřováním vyšlo najevo, že žákyně byla těžce nedoslýchavá, slyšela hlasitou řeč až u boltce na obou stranách. Pocházela z rodinného prostředí, které jí nevěnovalo pozornost. Byla sama tak bystrá a nadaná, že se naučila spontánně odezírat i hodnotit situace, takže ani doma ani ve škole nepostřehli sluchovou vadu. Řeč byla porušena následkem nedostačující sluchové kontroly.“²²

Rozeznat nedoslýchavost od defektu mentálního není snadné. Můžeme tvrdit, že u menších dětí to patří k nejtěžším diferenciálním diagnózám. Pro správné posuzování vlastností a schopností žáků základních škol platí pro učitele i vychovatele jedna zásada - v případě že zaznamenáte u dětí obtíže ve vzdělávání nebo nějaké povahové zvláštnosti, je nutno myslet na to, že příčinou může být porucha sluchového vnímání. Než se odhodláme k tomu, abychom odsoudili dítě jako slabomyslné nebo charakterově vadné, ověříme si především stav jeho sluchu. Další opatření zařazujeme teprve tehdy, pokud jsme vyloučili sluchové handicap.²³

1.7 VLIV PORUCHY SLUCHU NA VÝVOJ ŘEČI

Nejzávažnější důsledky pro vývoj řeči a celý vývoj dítěte mají percepční vady sluchu vrozené nebo vzniklé v raných stádiích vývoje v tzv. prelingválním období tj. do doby vlastního vývoje řeči asi okolo jednoho roku dítěte. Vady, které vznikají v pozdějším období do ukončení vývoje řeči (asi okolo sedmého roku), pokud není řeč speciálními metodami

²² Sovák, Nárýs speciální pedagogiky, 1980, s. 166

²³ Sovák, 1980

rozvíjena, vedou k rozpadu řeči již vytvořené. Čím dříve vada vznikne, tím závažnější jsou důsledky pro vývoj řeči dítěte. Ve věku po ukončení vývoje řeči znamená ztráta sluchu velký zásah do psychiky postiženého.²⁴

Sluch je pro vývoj řeči velmi důležitý zejména v období mezi 6. – 8. měsícem, kdy dítě prochází obdobím napodobujícího žvatlání. Vlivem vědomé sluchové kontroly při napodobování zvuků se z rozmanitého spektra nejrůznějších zvuků začínají vyčleňovat hlásky mateřského jazyka a dítě postupně přestává produkovat zvuky, jež ve svém jazykovém prostředí neslyší. Dítě začíná používat sluchovou kontrolu. Při poruše sluchu se řeč dítěte vyvíjí úměrně k stupni a typu sluchové poruchy.

Jemná motorika řečových orgánů je velmi precizně koordinovaný proces artikulace hlásek. Rozdíl mezi artikulací některých příbuzných souhlásek může být tak nepatrný, že stačí jen nenápadná odchylka a už artikulujeme jinou hlásku. Dítě začíná trénovat mluvní orgány již v prenatálním období. Jedná se o polykací pohyby, otevírání a zavírání úst, pohyby jazyka, sání palce. Tento trénink pokračuje i po narození, v průběhu celého ontogenetického vývoje.²⁵

1.7.1 ÚPLNÁ ZTRÁTA SLUCHU

Pokud se dítě narodí hluché nebo sluch ztratí ještě před vývojem řeči, řeč se vůbec nevytvoří, dítě je tedy hluchoněmé (neslyšící). Když dítě ztratí sluch v době, kdy se řeč vyvíjí (cca do 6 až 7 let), základní spoje řeči nejsou ještě upevněny. Řeč, která byla do té doby nabytá, se po ztrátě sluchu též ztrácí a dítě se (pokud se mu nedostane speciálního výchovného ošetření) též stává hluchoněmým. Pokud ztratí člověk sluch v době po nabytí a upevnění řeči (po 7 až 8 roce), řeč se už neztratí, jen se změní její zevní výraz, jelikož dotyčný člověk nemá sluchovou kontrolu. Nebude se tedy jednat o hluchoněmotu nýbrž o ohluchlost.

1.7.2 ČÁSTEČNÁ ZTRÁTA SLUCHU

Když se jedná jen o částečnou ztrátu sluchu, tj. nedoslýchavost, která trvá od narození, dítě se sice naučí mluvit, ale budou mu v tom stát velké překážky. Naučí se mluvit

²⁴ Chvátalová, Jak se žije dětem s postižením, 2001, s. 79.

²⁵ MERENDOVÁ, Gabriela. *Rozvoj jemné motoriky a grafomotoriky u předškolních dětí s* [online]. Praha, 2013 [cit. 2017-05-25].

opožděně a nepřesně. Pokud bylo dítě postiženo nedoslýchavostí během vývoje řeči, bude se vývoj řeči zpomalovat a zevní řečové projevy budou též deformovány a to podle stupně a typu sluchové poruchy.²⁶

1.8 KOMBINACE SLUCHOVÉHO POSTIŽENÍ S JINÝMI HANDICAPY

1.8.1 HLUCHOSLEPOTA

Je jedním z nejtěžších typů kombinovaného postižení, jelikož se jedná o defekt dvou smyslů, konkrétně zraku a sluchu. Toto postižení nelze chápat jen jako součet komplikací, které způsobuje postižení zraku a sluchu, ale jako handicap, který klade obrovské nároky především na přístup k těmto jedincům a to především v oblasti komunikační, vzdělávací a v neposlední řadě i sféře sociální. Můžeme je klasifikovat takto: totálně hluchoslepé, prakticky hluchoslepé, slabozraké neslyšící, nedoslýchavé nevidomé a slabozraké nedoslýchavé. Hluchoslepi lidé mohou od roku 2001 využívat při pohybu na veřejnosti červenobílou hůl (červené a bílé pruhy) - má funkci orientační ale zejména signalizační, což znamená, že upozorňuje na osoby s hluchoslepotou.²⁷

1.9 KOMUNIKACE NESLYŠÍCÍCH A NEDOSLÝCHAVÝCH

1.9.1 ZNAKOVÁ ŘEČ

Je založena na vizuálně pohyblivém kódu. Ten se skládá ze soustavy znaků, které vytváříme různými pohyby a polohami rukou v prostoru často za doprovodu obličejové mimiky. Vedle poloh a pohybů celé ruky se uplatňují rozmanité změny poloh prstů. Tyto znaky vznikají na základě typických podobností s reálnými předměty a abstraktními pojmy, které se prostřednictvím znaku snažíme vyjádřit.

S celkovým posunem doby a vývojem techniky se i některé znaky mění spolu se vzhledem té konkrétní znakované věci. Například slovo tramvaj se díky velkému technickému pokroku znakuje jinak než v minulosti, jelikož znaky použité dříve, již dnes podobu a fungování této věci nevystihují. Systémů znakového jazyka je více a liší se například svým vztahem k mateřskému jazyku, ale i např. geograficky – v různých oblastech republiky.

Je stručnější a nevyjadřuje gramatické vztahy.

²⁶ Sovák, 1980

²⁷ Bendová, 2015

Znakový jazyk však může do určité míry limitovat rozvoj řeči, jelikož omezuje komunikaci pouze na sociální skupinu, která znakový jazyk dokáže též používat.

1.9.2 DAKTYTOLIKA = PRSTOVÁ ABECEDA

Tento způsob komunikace se používal již v Antice. Je založený na systému znaků, tvořených různou polohou prstů jedné nebo obou rukou v prostoru, přičemž prsty označují jednotlivá písmena. Počet znaků je stejný jako počet písmen v abecedě. Má podporovat verbální složku řeči. Zastupuje funkční dorozumění tam, kde pouze artikulace nestačí.

1.9.3 ORÁLNÍ ŘEČ

Je obtížnější formou komunikace, která spočívá ve výcviku běžně mluvené řeči. Existují specifické metody a postupy jejího vyvozování. Hlavní pozornost se věnuje cvičení dechu, cvičení na zaměření hlasitosti, rytmu nasazení hlasu.

Využívají rozvoje sluchového vnímání a odezírání, tedy metodu kompenzační.

„Dítě se učí na základě opakované a různým způsobem obměňované, spontánní i záměrně navozené činnosti asociovat konkrétní předmět, činnost, situaci se slyšeným slovem., resp. větou a jejím typickým obrazem v pohybu úst. Čím těžší je vada sluchu, tím více je dítě odkázáno na odezírání. Na základě rozumění řeči je zároveň pomocí zraku a hmatu rozvíjena i vlastní aktivní řeč dítěte. Ve školním věku pak tuto metodu doplňuje velmi významně čtení. Kde důraz není kladen jen na techniku, ale od samého začátku na porozumění čteného textu.“²⁸

1.9.4 METODA GLOBÁLNÍHO ČTENÍ

Využívá se u dětí předškolního věku, přičemž se ještě nejedná o metodu analyticko – syntetického čtení. Jde o to, že dítě se snaží vnímat napsané slovo jako jeden jediný celek, který má určitý význam. Tato metoda slouží především k rozšíření slovní zásoby.

²⁸ Chvátalová, Jak se žije dětem s postižením, 2001, s. 81

1.9.5 ODEZÍRÁNÍ

Má představovat jakousi náhradu slyšení. Spočívá v pochopení významu slov mluvícího jen na základě sledování pohybu jeho rtů. Výslovnost jednotlivých hlásek můžeme podpořit pomocnými artikulačními znaky = ty hlásky, které nejsou na ústech vidět, může dítě vibračně pocítit. Je nezbytné ho cvičit od raného věku neslyšícího dítěte.

1.9.6 TOTÁLNÍ KOMUNIKACE

Tato metoda využívá všech forem komunikace. Kromě mluvené řeči používá také znakový jazyk a prstovou abecedu.

1.9.7 BILINGVNÍ KOMUNIKACE

Jedná se o dvojjazyčnou výchovu u neslyšících dětí. Jde o využití orální řeči současně se znakovou. Jako základ komunikace používá znakový jazyk, který je později doplněn psanou formou jazyka. Ve školním vzdělávání je bilingvita vyjádřena paralelním vyučováním neslyšícího (znakujícího) pedagoga a slyšícího (mluvícího) pedagoga.

1.10 VÝCHOVA A VZDĚLÁVÁNÍ SLUCHOVĚ POSTIŽENÝCH

Vliv sluchové vady na vývoj vnímání, řeči, myšlení a na vývoj citový a sociální je u každého dítěte podstatně odlišný. K tomu však přibývá další faktor, který je často opomíjený. Pro vývoj každého zdravého dítěte je třeba aktivní podpora pokud možno obou rodičů, pro děti sluchově postižené to platí dvojnásobně. Bez společného působení rodičů není vývoj osobnosti dítěte možný. V důsledku sluchové vady nebo absence sluchu u dítěte může dojít vlivem působení intenzivních emocí k nežádoucí změně vztahů a chování k dítěti. To pak může vést k ochuzení sociálního a komunikačního prostředí dítěte, ale především k újmě jeho už tak značně ohroženého vývoje.²⁹

Pro úspěšné zvládnutí školních nároků je podstatná školní zralost dítěte. Stává se tak nezbytným předpokladem pro vstup do školy. Předtím než dítě nastoupí na samotnou základní školu, mělo by nejdříve absolvovat přípravný ročník, docházet do některého předškolního zařízení, kde se klade důraz na reedukaci sluchu, rozvoj vnímání a mluvené řeči. Žák by měl také před vstupem do školy dokázat využít kochleární implantát či sluchadlo.³⁰

²⁹ Pulda, 1996

³⁰ Ješina, Kudláček, 2011

1.10.1 TYPY SPECIÁLNÍCH MATEŘSKÝCH ŠKOL A SPECIÁLNÍCH ŠKOL PRO SLUCHOVĚ POSTIŽENÉ

- mateřská škola pro sluchově postižené
- základní škola pro sluchově postižené
- střední škola pro sluchově postižené
 - střední odborné učiliště pro sluchově postižené
 - odborné učiliště pro sluchově postižené
 - praktická škola pro sluchově postižené
 - gymnázium pro sluchově postižené
 - střední odborná škola pro sluchově postižené³¹

1.10.2 POČTY DĚTÍ A ŽÁKŮ VE TŘÍDĚ

Třídy pro sluchově postižené žáky se naplňují kapacitou buďto do osmi nebo do deseti žáků.

- Do osmi žáků v jedné třídě:
 - speciální třída mateřské školy
 - přípravný, první a druhý ročník základní školy
 - třída odborného učiliště
- Do deseti žáků ve třídě:
 - třída od třetího do posledního ročníku základní školy
 - třída střední školy³²

1.10.3 VÝVOJ SURDOPEDIE A JEHO VLIV NA VZDĚLÁVÁNÍ

Vývoj v rámci surdopedie šel v posledních dekadách doslova mílovými kroky a to především díky technice, která za posledních 30 let zaznamenala obrovský pokrok. Tento fakt logicky přinesl velký posun a s ním související změny nejen v oblasti rehabilitace sluchově postižených osob, ale i v jejich výchově a vzdělávání. O to se zasloužil především přechod z analogových sluchadel na digitální a vnik kochleárních implantátů. Analogová sluchadla uměla pouze zesilovat okolní zvuky, ovšem všechny stejnou měrou, tedy zesilovala jak mluvenou řeč, tak i okolní šum, který pak přehlušoval slova rozhovoru.

O velký posun ve vzdělávání sluchově postižených se postarala i revoluce, za dob budování socialismu byl totiž dokonce zakázaný i znakový jazyk. To se s pádem železné

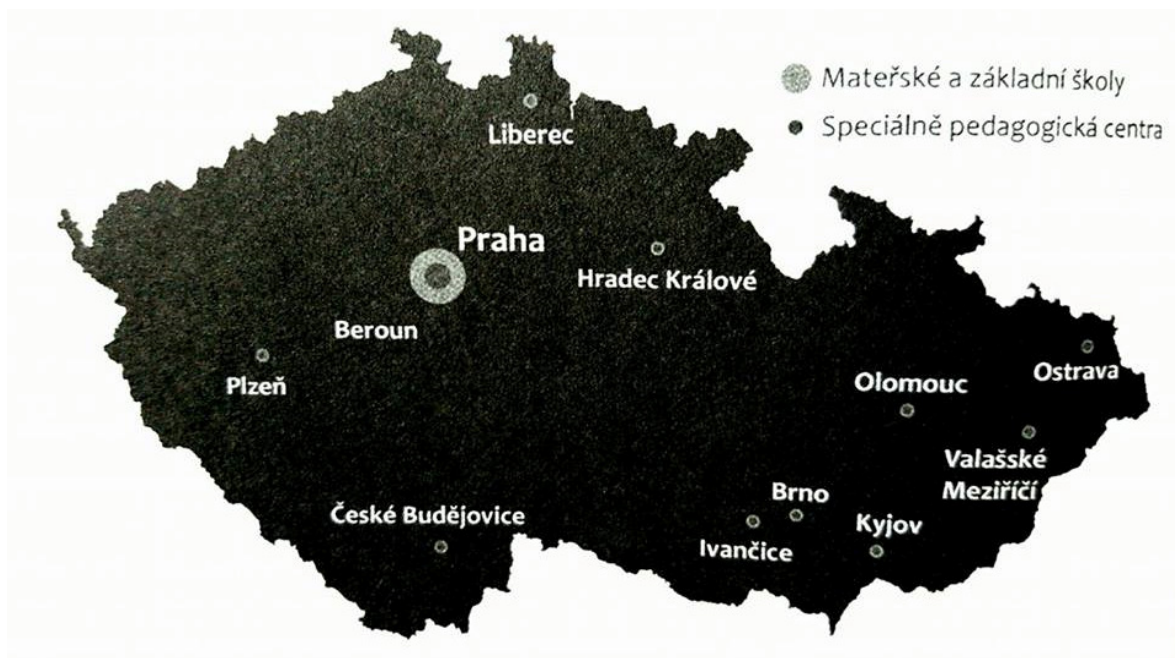
³¹ [Http://www.vzdelavacisluzby.cz/dokumenty/legislativa/placena-sekce/platne-zneni-pravniho-predpisu/57.pdf](http://www.vzdelavacisluzby.cz/dokumenty/legislativa/placena-sekce/platne-zneni-pravniho-predpisu/57.pdf) [online]. Praha [cit. 2018-02-26].

³² Potměšil, 1999

opony změnilo především díky nátlaku aktivních rodičů a vzdělávací systém se začal znakovému jazyku postupně otevírat.

S těmito změnami přišla i změna označení neslyšících, kteří byli do té doby označováni jako hluchoněmí. Neslyšící totiž nejsou automaticky němí, jen je velice těžké naučit se mluvit, když neslyšíte hlas lidí okolo sebe a především ten vlastní. Neslyšící se tedy dokážou naučit mluvit, ale nebude to běžným způsobem a se standardní výslovností, přesto nemohou být označováni jako hluchoněmí.

„V dnešní době je skutečně všechno jinak a slušnou kompenzaci sluchu může mít naprostá většina dětí i s nejtěžšími vadami. To je důvod, proč se podstatně zvýšil podíl dětí zařazených v běžných mateřských a základních školách. Přesto i dnes hrají speciální školy pro sluchově postižené velkou roli, jejich cílová skupina se nicméně výrazně změnila.“³³



Obrázek 2 - Mapa umístění mateřských, základních škol a SPC v ČR (zdroj Jungwirthová, 2015, s. 52)

Asi největším problémem je dostupnost speciálních škol. V některých regionech je totiž do těchto zařízení daleko a v jiných je jich k dispozici hned několik vedle sebe. (viz mapa) Pro děti z těchto vzdálených míst je tak jedinou možností internát, čemuž se rodiče snaží vyhnout.

Také je nutno říci, že každá škola klade jiný důraz na používání znakového jazyka. V některých se děti s ním téměř nesetkají a jinde je v každé třídě asistent či samotný učitel,

³³ Jungwirthová, Dítě se sluchovým postižením v MŠ a ZŠ, 2015, s.51

který také neslyší a komunikuje s dětmi ve znakovém jazyce. (Samozřejmě ale s přihlédnutím k tomu, jaký komunikační přístup každému dítěti vyhovuje.)

Jediné gymnázium pro sluchově postižené je v Praze, střední školy s maturitou jsou na více místech.

1.10.4 ZÁSADY PRO PRÁCI S DĚTMI

- Respektujte základní etapy vývoje

Pokud chceme, aby dítě dokázalo maximálně využít svých možností, musíme respektovat jednotlivé vývojové etapy, přeneseně řečeno, poskytovat mu pomoc v době, kdy ji potřebuje a dokáže přijmout. Žádnou etapu nelze přeskočit ani zanedbat. Každé dítě prochází jednotlivými fázemi jinak rychle, některou projde rychleji jinou pomaleji, jiné dítě to může mít naopak. Každé dítě je v tomto ohledu jiné, ale všechny procházejí stejnými fázemi vývoje.

- Pracujte pravidelně každý den

Velký díl práce s dítětem by měl probíhat naprosto přirozeně, měl by být součástí denní činnosti. Je to jakýsi rozhovor o přítomnosti, o tom co společně vidíte, vysvětluje, co zrovna děláte vy. Řízeným způsobem budou probíhat ta cvičení, která kladou větší nároky na soustředění dítěte, paměť a myšlení.

- Určete si čas

Když se učení stane součástí denního režimu, která je pevně dána, podaří se rychleji navodit potřebné soustředění.

- Určete si místo

Pohodlné, bez rozptylujícího hluku. Když budeme využívat stále stejné místo, dítě si ho spojí s chováním, které se od něho očekává. Dítě by mělo být ve zvolenou dobu dne určenou k učení najedené a odpočínuté.

- Délka cvičení

Kratší časové úseky, které se opakují dvakrát až třikrát během dne. Střídání aktivit zajistí delší zájem dítěte.

- Učte se po malých krocích

Postupujte pomalu, nesnažte se sledovat více cílů najednou, pak vzniká chaos. Při zvolení strategie malých kroků zažije dítě úspěch častěji a bude tak lépe motivováno.

- Na hru se připravte předem

Vždy si utřídte v hlavě, co se budete učit nového a co budete opakovat. Začínajte vždy tím, co je náročnější na koncentraci pozornosti a vyžaduje více řízený postup.

- Jednou já, jednou ty

Nejprve dítěti úkol předvedte, a když je mu jasný postup, vyměňte si role. Dítě by nemělo být neustále v pozici zkoušeného.

- Mluvte a naslouchejte

Těžce sluchově postižené dítě se nemůže učit z událostí, které probíhají kolem něj. Dítě si nedokáže dát do souvislostí to, co se kolem něho děje, pokud mu to nezprostředkujete. Mluvte, vysvětlujte a především reagujte na každý pokus dítěte o navázání komunikace, i když jde jen o gesto nebo pohled. Největším nebezpečím pro vývoj dítěte není jeho sluchová vada, ale nedostatek podnětů.

- Výběr vhodných pomůcek

Používejte pestrou škálu pomůcek.

- Každý den kontrolujte funkci sluchadla³⁴

1.10.5 PROBLEMATIKA INTEGRACE

Integrace je v poslední době pravděpodobně nejvíce diskutované téma, jak už bylo napsáno výše, mnoho dětí již v dnešní době díky postupu technologie můžeme zařadit do normálních tříd. Kde se ale tedy nachází hranice? Jaké dítě lze zařadit do běžných tříd a pro které jsou lepší školy speciální? To jsou otázky, na které mají jednotliví odborníci rozdílný pohled. Rozhodla jsem se zde uvést některé názory z knihy I. Jungwirthové, jelikož mne její názory zaujaly nejvíce, jak kladně tak záporně. Její názory ve mně často vyvolávaly velice rozporuplné pocity.

Způsoby integrace

- Prosté zařazení do běžné školy, integrace neoficiální

Toto je běžný způsob integrace u dětí s lehčími vadami sluchu. Rodiče v tomto případě nechtějí dítě nijak nálepkovat, nebo si dokonce nepřejí, aby fakt, že nosí sluchadla či kochleární implantát změnil jeho oficiální statut žáka. Pro děti s vadami zraku jsou přece brýle také jen pomůckou. Vedení školy dítě přijme s tím, že se bude snažit přizpůsobit podmínky, ale oficiálně není nikde uvedeno, že se jedná o dítě s postižením.

- Oficiální integrace bez podpory asistenta pedagoga

³⁴ Roučková 2006

Tento způsob je v současné době asi nejčastější formou integrace. SPC či PPP dítě vyšetří a případně doporučí integraci. Rodiče obdrží rozhodnutí a odevzdají tzv. doporučení k zařazení žáka se speciálními vzdělávacími potřebami do MŠ či ZŠ. Podle stupně žákova postižení pak škola obdrží o něco vyšší finanční normativ. Dítě je po nějaké době opět pozváno ke kontrolnímu vyšetření. Při této formě integrace škola obvykle vypracovává pro dítě IVP.

- Integrace s podporou asistenta pedagoga

První postup je stejný jako u předchozího případu, jen s tím rozdílem, že školské poradenské zařízení doporučí asistenta pedagoga. Též se vypracovává IVP, školské pedagogické zařízení jej v tomto případě dvakrát ročně vyhodnocuje. Tento způsob se týká především dětí s velmi těžkými vadami sluchu, které jsou odkázané na znakovou řeč. Naprostá většina jich navštěvuje speciální školy.

Ohledně třetího způsobu souhlasím s autorkou knihy, ta zde říká:

„Nevýhodou tohoto typu integrace je sociální izolace, do které se dítě může dostat, většina komunikace dítěte ve třídě probíhá přes tlumočníka a přímý kontakt se spolužáky je velmi omezený.“³⁵

Stejně tak souhlasím s tvrzením týkajícím se zapojení asistenta pedagoga k dítěti, které má „pouze“ vadu sluchu, přičemž ale sluch není zcela vyřazen. V tomto případě by asistent pedagoga fungoval tak, že by dítěti dovysvětloval či opakoval probíranou látku.

„Pokud to bude asistent pedagoga dělat v rámci vyučování, bude asistent rušit pedagoga a pedagog zase asistenta, ve třídě budou mluvit dva dospělí současně. Rušit to bude dítě s vadou sluchu i jeho spolužáky. Jedním z největších omezení, která s sebou vada sluchu nese, je přitom zhoršené porozumění v situaci, kdy mluví více lidí najednou.“³⁶

Naprosto souhlasím, bohužel celá integrace není podle mého názoru ve fázi, aby asistent pedagoga byl ve vyučovacím procesu přínosem. Z mé zkušenosti ve valné většině případů působí pouze jako rušivý element a také jeho zapojení do vzdělávacího procesu, možná i díky nízkému finančnímu ohodnocení, je naprosto neprofesionální, vzhledem k tomu, že na tomto postu pracují nejčastěji lidé nekvalifikovaní a bez vyššího vzdělání. Ze stejného

³⁵ (Jungwirthová, Dítě se sluchovým postižením v MŠ a ZŠ, 2015, s. 73,74)

³⁶ (Jungwirthová, Dítě se sluchovým postižením v MŠ a ZŠ, 2015, s. 68, 69)

důvodu naprosto nesouhlasím s tvrzením v knize týkajícím se integrace žáků s kombinovanou poruchou.

„ Pokud mluvíme o kombinaci tělesného a sluchového, nebo zrakového a sluchového postižení, jsou problémy dítěte většinou docela dobře technicky řešitelné (brýle, sluchadla, vozík). Pokud má ale dítě spolu s vadou sluchu ještě větší rozumové opožďení, je otázka integrace složitější. Samozřejmě že i takové dítě může docházet do běžné školky, bude však nejspíš potřebovat asistenta pedagoga a pravděpodobně celkové snížené nároky pedagogů. Průběžně bude zapotřebí hledat právě takovou úroveň požadavků, které pro ně budou motivující a nebudou je nadměrně zatěžovat a stresovat.“³⁷

Jak už jsem výše zmínila, domnívám se, že role asistenta pedagoga není ještě dostatečně domyšlena a zajištěna tak, aby mohla být jak pro pedagoga a hlavně samotné dítě přínosem. A to především v případech, kdy se jedná o přidružené rozumové handicap.

Můj názor je, že zastánci integrace těchto dětí do normálních tříd si zcela neuvědomují fungování dětské psychiky a toho, co jsou žáci v tomto útlém věku schopni pochopit. Obzvláště na této abstraktní bázi, jako jsou rozumové rozdíly, ať už se jedná o autismus či sníženou inteligenci. Neumím si představit, jak by dítě, které začíná abstraktní pojmy chápat až okolo jedenáctého roku věku, mělo pochopit, že jeho spolužák je jiný a přesto se k němu nemá chovat jako k nemocnému či ho odlišovat od ostatních. Zastávám názor, že to mladá dětská mysl prostě nedokáže a výsledkem jsou posměšky na úkor postiženého jedince, ať už přímo před ním či (a to nastává častěji) za jeho zády, když se nikdo z dospělých nedívá. A ti potom podávají zkreslené informace o tom, jak integrace skvěle funguje a děti jsou vůči sobě navzájem tolerantní a chápavé.

Myslím, že díky pozici vychovatelky ve školní družině mám jedinečnou možnost toto skryté chování vidět, vzhledem k tomu, že si žáci často vůbec neuvědomí, že je někdo může slyšet. Děti sice na první pohled působí, že vše chápou, ale ve skutečnosti tomu tak, alespoň podle mého názoru, není a já myslím, že je za to nemůžeme vinit. Protože dokáží posoudit pouze to, co vidí a v případě, že se jejich spolužák s kteroukoli psychickou bariérou chová výrazně jinak než ostatní, či jim kvůli tomu dokonce nějak ubližuje, nedokáží zkrátka pochopit, že za své odlišné chování nemůže. Pohlíží pak na něj jako na jedince, kterému nerozumí a nechápou jeho projevy. Domnívám se, že v tomto případě

³⁷ (Jungwirthová, Dítě se sluchovým postižením v MŠ a ZŠ, 2015, s. 56, 57)

integrace neprospívá ani postiženým samotným, ani zdravým žákům ve třídě a dokonce ani samotného vyučovacímu procesu, jehož plynulost je tak narušená a role učitelé zbytečně ztížená.

Přesto nevyvracím fakt, že integrace těchto dětí je nutná. Ale myslím si, že by to mělo být zajištěno jinou formou než jako zapojení do normálního vyučovacího procesu, kde je pak postižené dítě prakticky půl dne mezi pro něj cizími dětmi, kterým nerozumí. Daleko vhodnější formou integrace by podle mého názoru bylo zapojení do některé mimoškolní činnosti, pouze na určitý časový úsek, dle individuálních možností dítěte.

To vše ovšem nebude platit, pokud půjde o jedince s kombinací sluchového a motorického či jiného „dobře viditelného“ postižení, kde ovšem rozumové schopnosti zůstávají nenarušené. V těchto případech bych integraci mezi zdravé žáky podpořila, stejně jako I. Jungwirthová. V tomto ohledu výuka nemusí být narušena, jelikož žák může normálně samostatně pracovat díky speciálním pomůckám. Navíc žáci přesně vidí, v čem je jejich spolužák „jiný“, proč tomu tak je a dokážou sami pochopit v čem je třeba mu pomoci. Díky kontaktu s ním se navíc mohou naučit novým morálním zásadám a porozumění. V tomto případě shledávám tuto integraci jako přínos a osobnostní posun pro všechny zúčastněné strany.

1.11 ZÁSADY PŘÍSTUPU KE SLUCHOVĚ POSTIŽENÝM

- Postižený potřebuje dobře vidět náš osvětlený obličej
- Nestavte se zády k oknu
- Nezačínejte rozhovor se sluchově postiženým, je-li k vám obrácen zády nebo ze strany. Dbejte na to, aby viděl zepředu, že na něj mluvíte. Pokud se na vás nedívá, upozorníte ho třeba jemným dotykem.
- Váš obličej by měl být v podobné výšce jako obličej postiženého
- Nedržte nic v rukou před obličejem (cigarety, jídlo před ústy) a to z toho důvodu, aby vám bylo vidět na ústa.
- V případě, že se sluchově postižený nachází ve větší skupině lidí, musí mluvit vždy jen jeden člověk.
- Dívejte se přímo na handicapovaného, když mluvíte, hovořte výrazně, pokud je to pro něj i pro vás běžné, použijte znakovou řeč.

- Jestliže sluchově postiženého provází tlumočník, obraťte se i přes to vždy jen na postiženého, nikoli na tlumočníka.
- Při komunikaci se sluchově postiženým omezte všechny ostatní zdroje hluku (rádio, televize...).
- Mluvte klidnou, pomalou, přiměřeně hlasitou řečí s jasnou, správnou a plynulou výslovností. Nepřehánějte pohyby rtů.
- Snažte se být přizpůsobiví, když vám osoba nebude nerozumět, změňte výrazy, pokuste se popsat věci jinak, či slovo klidně napište.
- Pro porozumění jsou lepší kratší, gramaticky správně uspořádané věty, než souvětí.
- Sluchově postižený si musí určitou dobu zvykat na způsob řeči každého nového člověka, se kterým se setká.
- Rozhovor vyžaduje od sluchově postiženého plné soustředění, které má za následek dřívější únavu. Zaveďte tedy oddechové časy.³⁸

1.12 SPORT SLUCHOVĚ POSTIŽENÝCH

1.12.1 HISTORIE SPORTU SLUCHOVĚ POSTIŽENÝCH

Neslyšící jsou ze všech zdravotně postižených sportovců nejdéle organizováni. Lidé se sluchovým postižením se začali s různými druhy sportovních činností seznamovat díky pozorování majoritní skupiny. Vzhledem k tomu, že měli sluchově handicapovaní sportovci pochopitelně potřebu vídat se, soutěžit, hrát si a hovořit mezi sebou, začali se pozvolna setkávat a následně zkoušet hrát některé z naučených pohybových nebo míčových her. Začali si pronajímat sportoviště. To a vnitřní potřeba sportovního vyžití vedla pohybové nadšence k založení adekvátní sportovní organizace.

První organizace začaly vznikat od roku 1910 v Německu a další následovaly v průběhu 23 let postupně ve Švédsku, Francii, Finsku, Belgii, Dánsku a Norsku. Přesto se před rokem 1924 sport neslyšících netěšil příliš velkému zájmu. Neexistovalo příliš organizací, které by se zabývaly sportem či jinými s ním spojenými záležitostmi.

³⁸ Chvátalová 2001, Mocková, 2000

V roce 1924 vznikla myšlenka mezinárodních her pro neslyšící, která měla být jakousi obdobou olympijských her pro neslyšící. Jejím iniciátorem byl francouz Eugène Rubens - Alcais. V důsledku jeho velké snahy bylo shromážděno šest oficiálních národních družstev (mezi nimi i Československo) a tři polooficiální na stadionu v Paříži. Zástupci těchto devíti národů vytvořili prozatímní výbor.

ICSD - Mezinárodní výbor sportu neslyšících.

Zajišťuje olympijské sportovní prostředí neslyšícím sportovcům. Jejich motto zní: " rovnost na sportovním poli". Na letních a zimních deaflympiádách, světových šampionát ech a dalších závodech, které jsou pod patronací ICSD mohou soutěžit jen neslyšící nebo nedoslýchaví sportovci.³⁹

Vznik prvních sportovních klubů na území naší republiky

I. Pražský sportovní klub hluchoněmých (dnes I. PSKN První sportovní klub neslyšících) vznikl v roce 1922 v Praze.

Mladý dělník, rytec Jaroslav Říha, za podpory ředitele pražské školy pro neslyšící J. Koláře a učitele V. Prinicha získal řadu mladých nadšenců z řad sluchově postižených. V měsíčníku " Obzor hluchoněmých" v roce 1922 uveřejnila tato malá skupina výzvu pražských neslyšících ke vstupu do sportovních kroužků (kopaná, házená, lehká atletika) 12. dubna 1922 byl založen sportovní kroužek a 18. srpna byl kroužek přeměněn na zmíněný klub.⁴⁰

1.12.2 DEAFLYMPIÁDA

Představuje vrchol světové soutěže pro sluchově postižené, konají se vždy rok po paralympiádě. I v současné době probíhá odděleně a to především z důvodu specifického způsobu komunikace osob s postižením sluchu. Při soutěžení se nebere ohled na stupeň postižení. Mezi soutěžní disciplíny patří: atletika, badminton, basketbal, beach volejbal, bowling, cyklistika, fotbal, házená, judo, karate, orientační běh, plavání, stolní tenis,

³⁹ Kudláček a kolektiv, 2013

⁴⁰ Pánská, 2013

střelba, tenis, vodní polo, volejbal, zápas, taekwondo, (letní deaflympiáda). Alpské lyžování, běh na lyžích, lední hokej, snowboarding a curling (zimní deaflympiáda).

(Mgr. Irena Lintnerová, Aplikované pohybové aktivity, leden 2014)

1.12.3 HODINY TĚLESNÉ VÝCHOVY PRO SLUCHOVĚ POSTIŽENÉ

Během naší přípravy na hodinu TV, v níž bude figurovat i sluchově postižený je důležitá vstupní diagnostika dítěte. TV není pro neslyšící žáky, tak náročná z hlediska koncentrace pozornosti a odezírání, jako jiné vyučovací předměty, ale je nutné zajistit bezpečnost, především pokud se bude jednat o mimoškolní aktivity. V průběhu hodiny TV je také nutné myslet na to, že vždy musí domluveným způsobem upozornit na změnu činnosti. Na rozdíl od běžného vyučování je během hodiny TV často nutné odložit sluchadlo (vysoká cena v případě rozbití), proto tak i schopnost slyšet i dítě, které díky technice neslyší.

Absence sluchu způsobují především problémy v koordinaci a v komunikaci mezi spoluhráči, obzvláště pokud je neslyšící mezi slyšícími, kteří nejsou na jeho handicap zvyklí. Často jim také dělá problém čtení rytmu (každý pohybový vzorec je nositelem rytmu). Velké nesnáze může pro dítě také představovat přístup učitele k postiženému i celému koncipování hodiny. Dalším důsledkem postižení může být snížená úroveň reakční rychlosti. Úspěšná integrace klade velké nároky na učitele, požaduje po něm odborné a profesionální schopnosti. Nicméně zásadní roli hraje i osobnost učitele (důležité je chápat integraci jako životní cíl). Uspokojení speciálních individuálních potřeb žáka se SP závisí také na tom, co je dosažitelné z hlediska technického vybavení a učebních prostorů také je důležitá dostupnost finančních a personálních zdrojů.

Komunikační bariéra způsobená sluchovým postižením může zapříčinit nižší sociální postavení žáka se SP ve třídě a pohybové aktivity se mohou stát ideálním prostředkem k jeho zlepšení. Při přístupu a vedení žáků je třeba brát v úvahu míru a schopnost jejich komunikace. Je důležité pečlivě volit používaná slova. (jsou často závislí na odezírání).

Důležité postřehy pro vedení hodiny tv:⁴¹

⁴¹ Ješina, Kudláček a kol., 2011

- *Zrakový kontakt (upozornit na začátek hovoru očním kontaktem, učitel by se měl pohybovat v zorném poli žáka)*
- *Intenzita světla a jeho směr (je třeba, aby světlo dopadalo na ústa a obličej učitele)*
- *Konverzační vzdálenost (čím je větší vzdálenost mezi učitelem a žákem, tím se intenzita hlasu učitele snižuje).*
- *Využívání zrakové kontroly v průběhu pohybových činností*
- *Využívat vizuální pomůcky (obrázky, videa, ukázky), které doplní žákům se SP chybějící informace.*
- *Ujistit se, zda žák se SP zadání (informacím, organizaci, pravidlům...) porozuměl*
- *Příprava ostatních žáků na integraci (způsob komunikace)⁴²*

Dítě se speciálními potřebami od nás potřebuje, abychom mu zajistili optimální podmínky pro slyšení. Musí snadno rozumět řeči učitele. V tělocvičně či na hřišti je samozřejmě problematické tyto podmínky zajistit. Prostorová akustika je velice podstatná a lidé mají tendenci ji opomíjet. Každý prostor má své typické akustické podmínky, na které se slyšící člověk na rozdíl od sluchově handicapovaného dokáže velmi rychle adaptovat. Proto je dobré domluvit si signály (světelné, praporek), které budou žáci se SP informovat o jakékoliv změně. Také je možné využít asistenta z řad ostatních dětí k zopakování instrukcí.⁴³

1.13 MOTORIKA

Motorika (česky hybnost) je slovo odvozené z latinských slov. MOTUS – pohyb, nebo také MOTOR – hnací stroj. Nejobecněji lze motoriku vyjádřit jako souhrn hybných jevů určitého systému, jak živého tak i neživého. Můžeme rozlišit dvě hlavní stránky

- 1) předpoklady systému pro pohyb
- 2) pohyb systému a jeho výsledek

Motorika, která se zabývá pohybem živých organismů (rostlin, lidí, živočichů) se nazývá biomotorika. Odnož biomotoriky zkoumající pouze hybnost člověka se nazývá

⁴² Ješina, Kudláček a kol., aplikovaná tělesná výchova, 2011, s. 131

⁴³ Ješina, Kudláček a kol., 2011

antropomotorika. Ta se zabývá vztahy mezi pohybovými předpoklady (schopnosti, dovednosti, zkušenosti) a pohybovými výkony.⁴⁴

1.13.1 POHYBOVÉ PŘEDPOKLADY – SCHOPNOSTI

„Pokud chceme charakterizovat motorický výkon, výkonnost nebo zdatnost musíme objasnit jejich funkci. Dostáváme se tak k pohybovým předpokladům, kde základní úlohu mají motorické schopnosti vedle dovedností, somatických ukazatelů aj.. Motorické schopnosti jsou základními konstrukty antropomotoriky.“⁴⁵

V současné době se motorické schopnosti dělí na kondiční, koordinační a kondičně-koordinační (hybridní). Všechny se pak dále dělí, viz obr. níže.

Taxonomie motorických schopností



Obrázek 3 - Taxonomie motorických schopností (zdroj Havel, Hnízdil, 2010 s. 6)

⁴⁴ Měkota, 1983

⁴⁵ Havel, Hnízdil, Rozvoj a diagnostika koordinačních a pohyblivostních schopností, 2010, s. 5

1.13.1.1 KOORDINAČNÍ SCHOPNOSTI

Slovo koordinovat znamená uspořádat, uvádět v soulad, vnášet řád. Pokud budeme mluvit o pohybové koordinaci, budou uváděny do souladu (koordinovány) především dílčí pohyby a pohybové fáze a to takovým způsobem, aby vytvářely harmonický celek pohybového aktu.

Motorická koordinace zahrnuje mnoho podoblastí, její součástí jsou změny pozice celého těla v prostoru v souladu s okolím a udržení rovnováhy, reagování na přicházející signály, přestavování a přizpůsobování pohybu v závislosti na měnících se podmínkách, vnášení řádu do pohybů osob a také udržení rytmu například v souladu s hudbou. Motorická koordinace umožňuje provádět různé sladěné, účelné a komplikované pohybové činnosti za působení různých podmínek a v různých situacích.

Koordinace je podmíněna především procesy řízení a regulace pohybové činnosti. Během zapojení koordinačních schopností jde o to, jak rychle, přesně, pružně, diferencovaně a ekonomicky probíhají procesy percepční, kognitivní a mnemické, tedy záleží na kvalitě příjmu, zpracování a uchování informací. To určuje kvalitu těchto schopností.

Koordinační schopnosti jsou komplexně působící výkonové předpoklady, což znamená, že jedna koordinační schopnost nikdy netvoří jediný předpoklad pro určitý výkon.

Jsou určované vrozenými neurofyzilogickými mechanismy a vyvíjí se především ve sportovní činnosti.

Koordinační schopnosti úzce souvisí s motorickými dovednostmi a mohou působit pouze v jednotě s kondičními schopnostmi. Koordinace spoluurčuje stupeň využití kondičních schopností. Dobře rozvinuté koordinační schopnosti urychlují a zefektivňují proces osvojování nových dovedností.

Jako nejjednodušší se uvádí schopnost přesné koordinace, vyšší nároky na koordinaci klade řízení pohybové činnosti za podmínek „časového tlaku“, a nejvyšší stupeň náročnosti představuje řízení pohybových činností, jenž musí být provedeny nejen přesně a rychle, ale i variabilně.

Biologické předpoklady

Senzitivní období pro rozvoj koordinačních schopností nastává mezi 7-11 rokem života u dívek, u chlapců do 12 let.⁴⁶ Je to citlivé období pro rozvoj těchto schopností. Je dáno vývojem mozku, který v tomto období nastává. Kolem šestého roku věku totiž dochází k stratifikaci gangliových buněk a s počínající smyslovou a hybnou aktivací přibývají vzájemné kontakty mezi těmito buňkami. Mozečkové funkce se ustalují na začátku školního věku. S dozráváním mozkových funkcí se vyvíjí i koordinační pohyby.

Úroveň koordinačních schopností tedy závisí na:

- a) procesech zrání CNS (řídící prvek), na propojování podkorových a korových úrovní řízení a na regulaci pohybu
- b) Na dozrávání smyslových a receptorových orgánů jako základu senzomotorických schopností
- c) Na stavu regulované soustavy (tj. pohybového aparátu)⁴⁷

Vývoj jednotlivých koordinačních schopností je velice podobný, přesto probíhá zčásti odděleně. Nejčastěji se vyvíjí (kinesteticko) diferenciací schopnost. Pak následuje reakční, rytmická a rovnováhová schopnost a nakonec orientační schopnost.⁴⁸

Co se týká rozdílů mezi dívkami a chlapci, jsou výkony téměř shodné až do 11-12 let. I poté jsou ovšem z hlediska pohlaví rozdíly ve výkonech malé, ve srovnání například se schopnostmi kondičními.⁴⁹

KOORDINAČNÍ SUBSCHOPNOSTI

- KINESTETICKÁ DIFERENCIAČNÍ SCHOPNOST

Díky této schopnosti dokážeme rozlišovat parametry vlastního pohybu, tj. trvání pohybu, svalové napětí a kontrakce. Tato schopnost nám slouží k regulaci pohybu, má zde svou nezastupitelnou roli, protože umožňuje správné řízení pohybu a má kontrolní funkci. Jde vlastně o to, dokázat rozlišit, co je v pohybu důležité a co důležité není. Lidé, kteří mají rozvinutou tuto schopnost, se pohyb naučí snáze a rychleji než ostatní.

⁴⁶ Měkota, Novosad, 2005

⁴⁷ Havel, Hnízdil, 2010

⁴⁸ Měkota, Novosad, 2005

⁴⁹ Havel, Hnízdil, 2010

- ROVNOVÁHOVÁ SCHOPNOST

Zajišťuje udržení těla nebo předmětů v relativně stabilní poloze. Hraje roli v situaci, kdy se tělo nebo balancovaný předmět vyskytne na malé opěrné ploše, při rotačních pohybech a při velkých a náhlých změnách těžiště těla.

- Rovnováha statická – udržení těla ve vratké poloze na místě
- Rovnováha dynamická – udržení stability při přesunu těla v prostoru
- Balancování předmětu – například udržení tyče na ruce

- RYTMICKÁ SCHOPNOST

Umožňuje členění pohybů do rytmické formy. Pohyb se člení v průběhu času a souvisí s využitím prostorové orientace. Jde vlastně o vyjádření nebo postižení rytmu, který je obsažen v pohybu. Rytmická schopnost má v sobě obsaženou:

- Rytmickou percepci – vnímání pohybu a rytmu
- Rytmickou realizaci – vlastní ztvárnění, provedení pohybu

- ORIENTAČNÍ SCHOPNOST

Díky ní dokážeme rychle a přesně zachytit všechny důležité informace o pohybové činnosti. Orientační schopnost funguje na základě tzv. percepční pohotovosti. Tu můžeme vysvětlit jako spojení a návaznost zrakové percepce s vyššími psychickými procesy (analýza situace, klasifikace, rozhodování a výběr řešení). Orientační schopnost velice ovlivňuje kromě vidění centrálního především vidění periferní.⁵⁰

- SCHOPNOST SDRUŽOVÁNÍ

Jde o schopnost propojovat jednotlivé pohyby těla (např. končetin hlavy a trupu) do jednoho prostorově, časově a dynamicky sladěného pohybu. Mluvíme tedy o schopnosti účelně organizovat pohyby jednotlivých částí těla, kombinovat je a spojovat. Za projev využití sdrůžovací koordinační schopnosti můžeme považovat například umění provádět složité pohyby a současně ovládat náčiní, třeba míč.

⁵⁰ Hájek, 2012

- SCHOPNOST PŘESTAVBY

Schopnost přizpůsobit se nebo přestavět pohybovou činnost podle podmínek, které se mění. Ty může člověk vnímat a nebo dopředu předjímat. Nutnost přestavby může způsobit pohyb soupeře, měnící se kvalita terénu nebo povětrnostních podmínek, ale svou roli může hrát i únava. Je úzce spjata se schopností orientační a reakční.

- SCHOPNOST REAKČNÍ

Reakční schopnost se vyznačuje uměním začít pohyb, daný určitým podnětem, v co nejkratším možném čase. Úzce souvisí s všeobecnou koordinací a se schopností rovnováhovou.⁵¹

1.13.1.2 HRUBÁ A JEMNÁ MOTORIKA

A) JEMNÁ MOTORIKA

Je definována jako umění obratně a kontrolovaně manipulovat malými předměty v malém prostoru. Pod tento název spadají všechny pohybové úkony prováděné drobnými svalovými skupinami a to zejména těch na ruku. Také ovšem pod jemnou motoriku budou spadat pohyby úst a dokonce i některé pohyby nohou a to ty, které vyžadují přesnost při plnění motorického úkolu. Jemná motorika je spojována s kreativitou člověka. Příroda nám prostřednictvím daru jemné motoriky umožnila vytvářet krásné, složité či užitečné věci, sloužící nám a usnadňující život.

Jemná motorika se dělí na manipulační aktivity a komunikační motoriku.

- Manipulační motorika

Zahrnuje pohyby jednotlivých segmentů rukou, které jsou nutností při práci s předměty. Lidé jsou díky manipulaci schopni přetvářet svět kolem sebe na základě svých představ, záměrů a cílů. Jsou schopni vytvářet různé výrobky pro svou potřebu atd.

Pod manipulaci můžeme zařadit také činnosti spojené s běžným životem jako například oblékání, přesouvání potravy do úst atd.

⁵¹ https://is.muni.cz/elportal/estud/fspjs/js09/sylabus/web/pdf/6.1.1.4._Koordinace.pdf [online]. Praha [cit. 2018-04-2].

Také sem řadíme různé typy aktivit spojených se sportem, například různé formy úchopů, úderů a tlaky prstů či dlaní.

- Komunikační motorika

Využívá jemných, precizních pohybových sekvencí k dorozumívání. Přenos může být jak verbální tak nonverbální.

- Grafomotorika= pohybová aktivita při grafických činnostech
- Logomotorika= pohybová aktivita mluvních orgánů (při artikulované řeči)
- Mimika= pohybová aktivita obličeje
- Oromotorika= pohyb dutiny ústní
- Vizuomotorika= pohybová aktivita se zpětnou zrakovou vazbou.

B) HRUBÁ MOTORIKA

Zahrnuje pohyby celého těla. Je charakterizována činností velkých svalových skupin. Zahrnuje ovládání těla, držení těla, koordinaci horních a dolních končetin a rytmiizaci pohybů.

Hrubá motorika má dvě hlavní funkce posturální (udržování polohy těla) a lokomoční (pohyb těla). Úkolem těchto dvou složek je zajištění stability klidové výchozí polohy pohybové soustavy a umožnění změny polohy buďto jednotlivých segmentů nebo celého těla. Hrubá motorika se uplatňuje například při běhu, chůzi, skocích, podlézání atd.⁵²

⁵² [Http://www.specialni-pedagogika.cz/news/jemna-a-hruba-motorika2](http://www.specialni-pedagogika.cz/news/jemna-a-hruba-motorika2) [online]. Praha [cit. 2018-03-24].

2 PRAKTICKÁ ČÁST

2.1.1 CÍL

Cílem práce je zjistit a popsat vliv sluchového postižení, případně přidružených poruch na koordinační schopnosti u dětí mladšího školního věku a tento fakt následně porovnat dle různých hledisek a s informacemi získanými od osob z praxe.

2.1.2 HYPOTÉZY

- H0: Sluchový handicap bude mít na koordinační schopnosti vliv
H1: Sluchový handicap bude důvodem horší úrovně koordinačních schopností
- H2 : Kombinovaná vada sluchu s dalším postižením bude významně ovlivňovat výkon dítěte.
- H3 : Výroky odborníků potvrdí výsledky testování

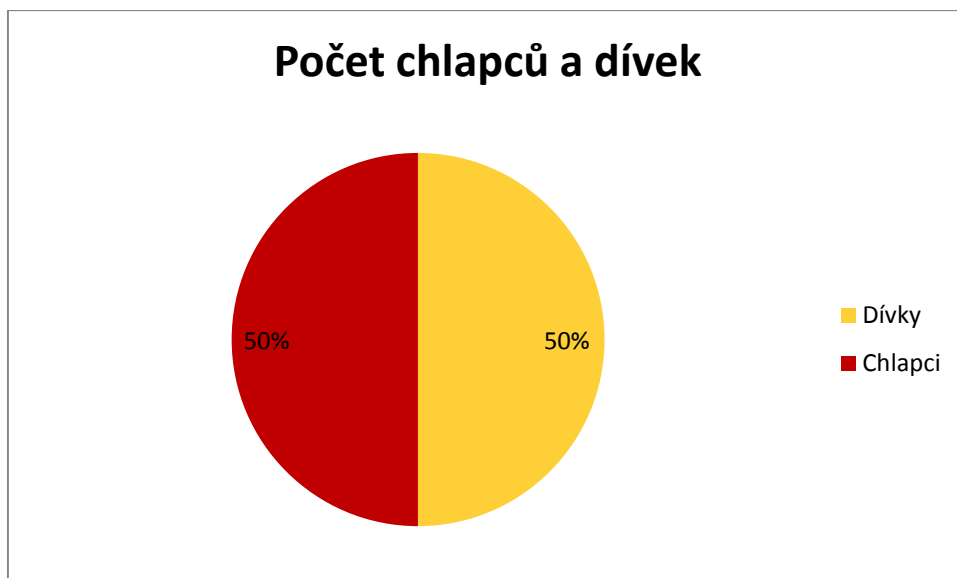
2.1.3 ÚKOLY PRÁCE

- Popsat sluchová postižení a přidružené poruchy a vybrané koordinační schopnosti.
- Stručné popsání pojmu inkluze a krátký rozbor osobních zkušeností s ní.
- Výběr a popis diagnostických metod.
- Sběr dat ve spolupráci s experty a postiženými osobami.

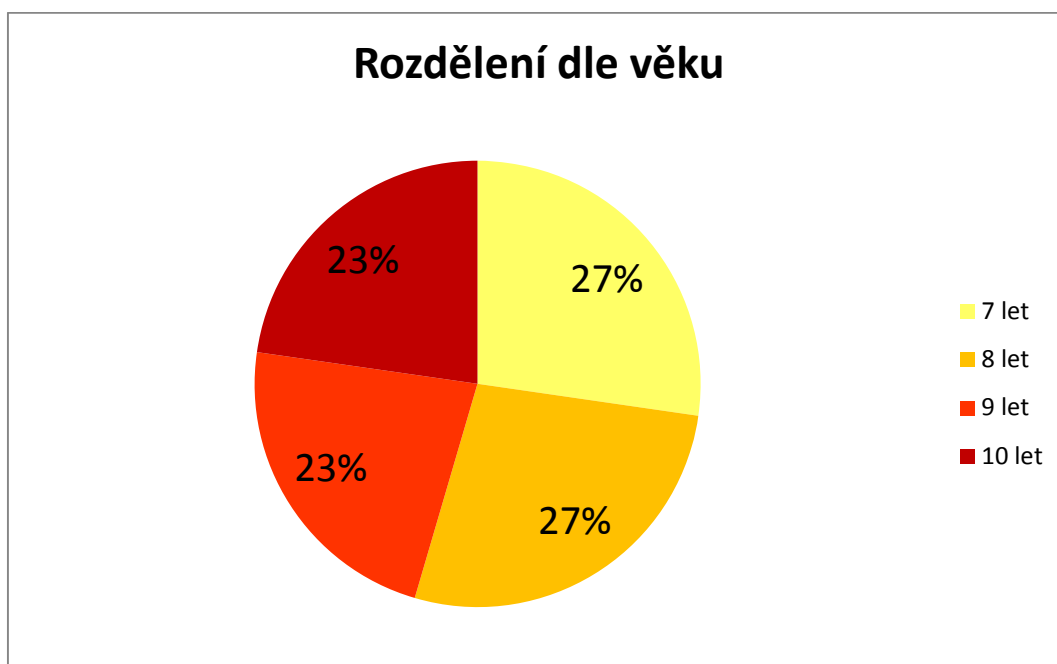
2.2 METODIKA VÝZKUMU

2.2.1 VÝZKUMNÝ SOUBOR

Testování probíhalo na dvou speciálních školách pro sluchově postižené žáky, v Plzni a Praze. Vzhledem k pokročilé technice a zaváděné inkluzi se na speciálních školách vyskytují ve valné většině případů pouze žáci s velmi těžkými vadami sluchu a žáci s kombinovanými poruchami. Do své práce jsem tedy zařadila i tři žáky s kombinovaným postižením. Byla to kombinace sluchového postižení a lehčí formy mentální retardace u jednoho žáka, sluchového postižení a autismu u druhého a třetí žák má diagnostikovanou kombinovanou vadu dokonce tří poruch - sluch, zrak, mentální postižení. Do testovaného souboru byli zařazeni žáci se zbytky sluchu a žáci zcela neslyšící. Děti byly vybrány tak, aby mezi nimi bylo rovnoměrné zastoupení chlapců a dívek a věkových skupin a to z důvodu věrohodnějšího porovnání průměrných dosažených výsledků. Celkem náš soubor obsahuje 22 žáků s těžkými vadami sluchu ve věku od 7 do 10 let.



Graf 1 - Poměr testovaných chlapců a dívek (zdroj vlastní)



Graf 2 - Věkový poměr testovaných dětí (zdroj vlastní)

2.2.2 METODY ZÍSKÁVÁNÍ A VYPRACOVÁNÍ DAT

2.2.2.1 TESTOVÁNÍ

Jeho hlavním znakem je objektivita a validita (přesnost) získaných výsledků. Jde v něm především o správné zadání testovaným, tak o následnou interpretaci výsledků. Testové metody využívají hodnocení kvantitativní. Lze se opřít o srovnání s relevantní normou. Abychom techniku mohli doopravdy nazvat testem, musí splňovat určité náležitosti. Musí být objektivní, validní, musí mít svou reliabilitu a být standardizována na dané populaci.

Poprvé byl tento termín použit J. Mc K. Catellem a to v roce 1890. Termín test můžeme chápat jako soubor zkoušek, může se totiž skládat z několika subtestů. Testy jsou považovány za jedny z nejdůležitějších nástrojů. Test se definuje jako modelová situace, pomocí které získáváme vzorky, se kterými se poté dále pracuje. Je to systematické měření za účelem kvantitativního zaznamenání výsledků. Výsledky jsou využívány například k posouzení stavu, pokroku nebo schopností a dovedností dosažených jednotlivcem nebo skupinou. Testy nám zprostředkovávají informace o výkonech jednotlivce. Jsou používány pro posouzení celkové úrovně či pokroku v dané oblasti, pro diagnostiku předností a slabín jednotlivců, pro plánování pedagogických postupů a sestavení IVP.⁵³

2.2.2.2 ROZHOVOR

Rozhovor je specifická subjektivní explorativní metoda určená k získávání informací. Přináší nám především subjektivní pohled dotazované osoby na probírané téma.

Může mít podobu zcela volného povídání s dotazovanou osobou, (tedy rozhovor nesvázaný žádnými připravenými otázkami) přes rozhovor polostandardizovaný až po standardizované – předem jasně připravené a dané otázky.⁵⁴ (viz. dělení níže)

podle počtu zúčastněných osob rozhovory dělíme na:

- kolektivní
- individuální

podle míry připravenosti otázek:

- řízený (standardizovaný)
- polostandardizovaný
- neřízený (nestandardizovaný)

Podle typu otázek:

- s vnucenou volbou
- vyžadující volnou odpověď

STANDARDIZOVANÝ STRUKTUROVANÝ ROZHOVOR (INTERVIEW)

Cílem je získání názorů a myšlenkových tendencí dotazovaných. Otázky jsou zde předem dány a mají souviset s životními zkušenostmi respondentů. Nejlépe je využijeme tam, kde

⁵³ <http://vzdelavani-dvpp.eu/download/opory/15braun.kn.bl.TISK.pdf>

⁵⁴ Čáp, Mareš, 2007

není potřeba oslovit příliš velké množství respondentů. Jedná se tedy o situace, kdy tazatel dokáže řídit dostatečné množství těchto rozhovorů. Strukturovaný rozhovor je dialogem mezi tazatelem a respondentem. Tazatel předčítá předem dané otázky a zapisuje či nahrává respondentovy odpovědi. Pořadí otázek i jejich obsah jsou předem připravené.

2.2.2.3 DOTAZNÍK

Rozhovor je specifická subjektivní explorativní metoda určená k získávání informací. Ve své základní podobě nahrazuje strukturovaný rozhovor, je ovšem předkládán v písemné podobě. Jeho výhodou je možnost pokrytí relativně velkého vzorku. Nevýhodou představuje anonymita respondenta a nízká návratnost rozeslaných dotazníků, která může ohrozit reprezentativitu výsledků šetření. Cílem dotazníků může být ověření pracovní hypotézy u relativně velkého vzorku populace.⁵⁵

Druhy otázek v dotazníku:

- uzavřené – s alternativní odpovědí
 - dichotomická otázka – dvě možnosti ANO/NE
 - jednoduchý výběr – z více odpovědí se vybírá jedna
 - vícenásobný výběr – z více odpovědí se vybírá více položek
 - pořadí, hierarchie – uspořádání odpovědí do pořadí
- otevřené – s možností volné odpovědi, respondent není omezen možnostmi
- polootevřené – spojuje alternativní odpovědi s volnými
- škálové – umožňují odstupňované hodnocení jevů, zobrazení hloubky, velikosti či důležitosti jevu

2.2.2.4 EXPERTNÍ ŠETŘENÍ

Patří mezi ratingové metody. Jde o zjišťování stanovisek odborníků k určitému problému. Jeho výsledky lze statisticky zpracovat.

2.2.2.5 POSUZOVACÍ STUPNICE, ŠKÁLY

Umožňují kvantitativní zachycení jevu. Je to určitá stupnice, která umožňuje uspořádání objektů, jevů, postojů atd. do určitého pořadí, dle jim přisouzených hodnot. Také ji můžeme chápat jako pojem pro odstupňování měřítka, která umožní změřit přírůstek nebo vyjádřit určité znaky. Škálováním rozumíme posuzování určitých charakteristik

⁵⁵ Petr Vojtíšek výzkumné metody pdf.

individuálních nebo skupinových za pomoci zhotovených stupnic (škál). Používáme je k přesnějšímu stanovení intenzity projevů, nebo k měření výkonu.⁵⁶

2.3 TESTOVÁ BATERIE MABC – 2

MABC – 2 (Henderson et al., 2007) je testová baterie, která je druhou verzí původního testu MABC (Henderson & Sugden, 1992). MABC – 2 se dělí na tři části (standardizovaná testová baterie, dotazník “checklist“ a intervenční manuál). Cílem testování pomocí baterie MABC – 2 je identifikace a popis postižení motorických funkcí. Testování vyžaduje přítomnost probanda. Naopak dotazník je plně v režii dospělé osoby, která probandy testuje a zaznamenává do něho naměřené výsledky.

Vzniku MABC-2 předcházela dlouhý vývoj, který začal už v roce 1966. Testová baterie MABC vyšla z testu Test of Motor Impairment (TOMI) a byla taky ovlivněna formátem Oseretského testu. Po vydání MABC v roce 1992 se rozšířil zájem o tuto baterii a její manuál byl přeložen do několika evropských jazyků. Byly provedeny studie, které zaznamenávaly podobnosti a rozdílnosti mezi testovanými skupinami dětí z různých zemí a standardizačním vzorkem. Vydání MABC-2 přineslo změny v podobě rozšíření věkového rozsahu, ve kterém má být testová baterie validní, změny některých testů a standardizovaných testových pomůcek a byly upřesněny testové instrukce, tak aby nedocházelo k nedorozuměním. Všechny tyto změny vycházely z feedbacku MABC.⁵⁷

Náplní testů je pohybová činnost. V rámci testování zachycujeme znaky průběhu motorického chování.

MABC – 2 se skládá ze sady testů. Průběh jednotlivých testů je pevně dán, provádí se přesně podle stanoveného postupu. Některé dílčí testy se zaměřují na hrubou motoriku, jiné na jemnou. Každý test navíc přináší informaci o tom, zda dítě chtělo úkol plnit, či ho odmítlo.

Baterií je možné testovat tři věkové kategorie.

- 3-6 let
- 7-10 let
- 11-16 let

⁵⁶ <http://vzdelavani-dvpp.eu/download/opory/15braun.kn.bl.TISK.pdf>

⁵⁷ Ludvík Valtr 2012 diplomová práce

Pro každou věkovou skupinu je připravena série osmi testů, rozdělených podle motorických komponent do tří skupin.

- manuální zručnost (jemná motorika) – tři dílčí testy
- míření a chytání (hrubá motorika) – dva dílčí testy
- rovnováha (hrubá motorika) – tři dílčí testy

Výsledkem každé testové úlohy je hrubé skóre, které se převádí pomocí tabulek na standardní skóre, přičemž pro každou věkovou skupinu je připravena odlišná tabulka (hrubé skóre devítiletých dětí se na standardní skóre převádí podle jiné tabulky než pro desetileté děti atd.). Standardní skóre jednotlivých komponent motoriky (všech 8 testů) se sečtou. Po převodu tohoto součtu na standardní skóre a percentilový ekvivalent nám vyjde úroveň jemné a hrubé motoriky ve zkoumaném rozsahu u daného dítěte.

Celkové skóre se poté rozděluje podle „semaforového systému“, tzn. k celkovému motorickému výkonu dítěte je přiřazena jedna ze tří barev – zelená, žlutá, červená.

- Zelená barva říká, že u zkoumaného probanda nebyly nalezeny žádné motorické potíže – výkon dítěte je na úrovni nad 15. percentilem.
- Žlutá barva značí, že zkoumané dítě má mírné motorické problémy, které značí riziko vývojové poruchy motoriky. Další monitorování je nezbytné. Výkon se v tomto případě řadí mezi 6. - 15. percentil.
- Červená barva poukazuje na nejhorší výsledky. Motorický výkon zde odpovídá pouze 5. a nižšímu percentilu.

K provedení testování je zapotřebí vlastnit standardizované pomůcky, které jsou uloženy v kufříku testové baterie a záznamový arch.

Testová baterie je primárně určena k identifikaci lehkých a středně těžkých motorických problémů.

2.4 METODIKA

2.4.1 MANUÁLNÍ ZRUČNOST 1 : KOLÍČKY (MZ 1)

Žák sedí na židli, na stole před ním je položená modrá podložka, na ní modrá krabička s 12 otvory a 12 žlutých kolíčku. Podložka je umístěna kratší stranou k testovanému 2,5 cm od spodního okraje. Krabička, ve které jsou umístěny kolíčky, leží vedle nepreferované ruky. Testovaný má jeden zkušební pokus jen se šesti kolíčky. Examinátor drží v ruce stopky a na startovní povel dítě začíná co nejrychleji brát jeden kolíček za druhým a po jednom je vkládat do otvorů v destičce před ním. Čas je měřen od zvednutí pracující ruky z podložky, až dokud testovaný neumístí poslední kolíček. Druhá ruka po dobu celého testu nepouští krabičku. Ve dvou pokusech se testují obě ruce. Jako první se testuje preferovaná ruka. Žáci v průběhu testu nesmí mít víc než jeden kolíček v ruce, měnit ruce během pokusu, chybou je i upuštění kolíčku.

2.4.2 MANUÁLNÍ ZRUČNOST 2 : PROVLÉKÁNÍ NITĚ (MZ 2)

Žáci opět sedí na židli, na stole před sebou znovu leží modrá podložka a na ní je tentokrát obdélníková destička, s ní související tkanička s kovovým hrotem. Destička leží před testovaným delší stranou asi 2,5 cm od horního okraje a tkanička je umístěna volně uprostřed podložky. Ruce leží volně po obou stranách podložky. Testovaný má jeden zkušební pokus, přičemž ale provléká pouze čtyři z osmi otvorů. Examinátor drží v ruce stopky. Úkolem testovaného je co nejrychleji po startovním povelu provléknout tkaničku všemi otvory, které jsou v destičce. V tomto testu preference ruky nehraje roli, nesmí se však v průběhu testování měnit. Čas je měřen od chvíle zdvihnutí tkaničky rukou z podložky až po chvíli, kdy kovový hrot tkaničky projde posledním otvorem a testovaný tkaničku napne. Během testu se ruce mohou opírat. Test se jednou opakuje, testovaný má tedy dva pokusy + jeden na zkoušku. Jako chyba se počítá nesprávně provlečená tkanička, ale také vynechání některého z otvorů.

2.4.3 MANUÁLNÍ ZRUČNOST 3 : MALOVÁNÍ STEZKY (MZ 3)

Stejně jako v předchozích dvou případech sedí testovaný u stolu. Před sebou má arch s předtištěnými stezkami a fix s jemným hrotem, položený na straně preferované ruky. Jeho úkolem je nakreslit souvislou čáru z levé strany od jízdních kol, až do domečku na pravé straně. V žádné části testu se fixem nesmí překročit okraj stezky a čára nesmí být přerušena. Kreslení však přerušit možné je, testovaný si tedy může odpočinout, ale musí

navázat přesně v místě, kde předtím přestal. Dítě si arch může natočit. Před samotným testem dítěti názorně předkreslíme první polovinu cesty a zdůrazníme, že test není na čas, ale o přesnost provedení. Dítě v rámci pokusu nanečisto dokončí druhou polovinu cesty. Dítě má poté dva pokusy, pokud ovšem první provede bezchybně, další již nedělá. Jako chyba se počítá také kreslení v protisměru a natočení archu více než 45 stupňů.

2.4.4 MÍŘENÍ A CHYTÁNÍ 1 : CHYTÁNÍ OBĚMA RUKAMA (MCH 1)

Před počátkem testování nalepíme na zem ve vzdálenosti dvou metrů od zdi barevnou lepicí pásku. Čára je rovnoběžná se zdí, přičemž zeď by měla být hladká a rovná. Testovaný stojí na čáře a hází jednou rukou nebo oběma tenisový míček na zeď tak, aby ho po odrazu dokázal chytit do obou rukou. Děti ve věku 7 a 8 let mohou míček chytit buďto rovnou po odrazu od zdi nebo po jednom odrazu od země. Dětem ve věku 9 a 10 let už odraz o zem není povolen, míč musí chytit přímo po odrazu od zdi. Při odhodu musí testovaný stát za čarou, při chytání ji ale už je možno překročit, či udělat úkrok stranou. Testovaný má 5 pokusů na zkoušku a deset již testových pokusů. Jako chyba se kromě vyššího počtu odrazů míčku a přešlapu čáry při odhodu počítá také chycení míčku jinou částí těla než dlaněmi.

2.4.5 MÍŘENÍ A CHYTÁNÍ 2 : HÁZENÍ SÁČKU NA CÍL (MCH 2)

Mezi pomůcky při tomto testu patří mimo jiné dvě podložky, jedna s kruhovým terčem uprostřed a druhá bez něho. Před samotným testováním umístíme naproti sobě podložky ve vzdálenosti 1,8 metru, kratší stranou k sobě. Testovaný se postaví na podložku bez terče a hází jednou rukou nebo oběma připravený sáček s korálky uvnitř. Míří tak, aby zasáhl vzdálený kruhový terč na druhé podložce. Pokus se počítá za úspěšný, pokud sáček alespoň částečně zůstane ležet na ploše terče, nebo když dopadne do terče a až poté sklouzne mimo terč. Testovaný má 5 pokusů na zkoušku a deset již testových pokusů. Testovanému doporučíme, aby si během pokusů vyzkoušel obě ruce a různý postoj. Pokus je chybný, když sáček dopadne a zůstane mimo terč, nebo když dopadne mimo terč a následně do terče pouze sklouzne. Stejně tak se jako chyba počítá i vyšlápnutí z podložky při odhodu.

2.4.6 ROVNOVÁHA 1 : STOJ NA JEDNÉ NOZE NA KLADINCE (R 1)

Před samotným testováním umístíme kladinku do volného prostoru, úzkou stranou dolů. Testovaný se postaví jednou nohou na širší stranu kladinky a snaží se udržet rovnováhu po

dobu 30 sekund. Examinátor spustí stopky ve chvíli, kdy testovaná osoba dosáhne rovnovážné pozice a zastavuje se, když udělá chybu. Testují se obě nohy dvěma pokusy + má testovaný jeden cvičný pokus v délce maximálně 15 sekund, při něm může examinátor přidržovat testovaného za ruku. O tom jakou nohou se začne, rozhoduje testovaná osoba. Kladinka nesmí být nakloněna tak, aby se boční stranou dotýkala podložky, volná noha se nesmí dotýkat podlahy, stojící nohy ani kladinky samotné. Když některá z těchto situací nastane, examinátor vypíná stopky a zapisuje naměřený čas. Pokud testovaná osoba dosáhne maximálního možného času (30 sekund) hned prvním pokusem, druhý již neprovádí. Během testových pokusů již žádná pomoc examinátora povolena není.

2.4.7 ROVNOVÁHA 2 : TANDEMOVÁ CHŮZE (R 2)

Před testováním examinátor nalepí na zem 4,5 m dlouhou čáru z barevné lepicí pásky. Testovaná osoba má za úkol přejít čáru od začátku na konec. Začíná tak, že má špičku libovolné nohy na začátku čáry a poté jde tak, aby se vždy pata kráčející nohy při dokroku dotkla špičky stojné nohy. Posouvání již položené nohy zpět na čáru není povolené. Testovaný má jeden cvičný pokus, maximálně však o délce 5 kroků. Dále má testovaný dva pokusy, přičemž maximální délka pokusu činí 15 kroků. Pokus však dosáhne 15 bezchybných kroků nebo dojde na konec čáry méně než 15 kroky, druhý pokus již neprovádí. Examinátor zapisuje počet kroků, které byly provedeny bez chyby. Kromě toho když se špička nedotkne paty, se také jako chyba počítá dokročení mimo čáru, dotyk nohou podlahy pro udržení rovnováhy během kroku a posunutí chodidla na čáru po předchozím případném dokroku mimo čáru.

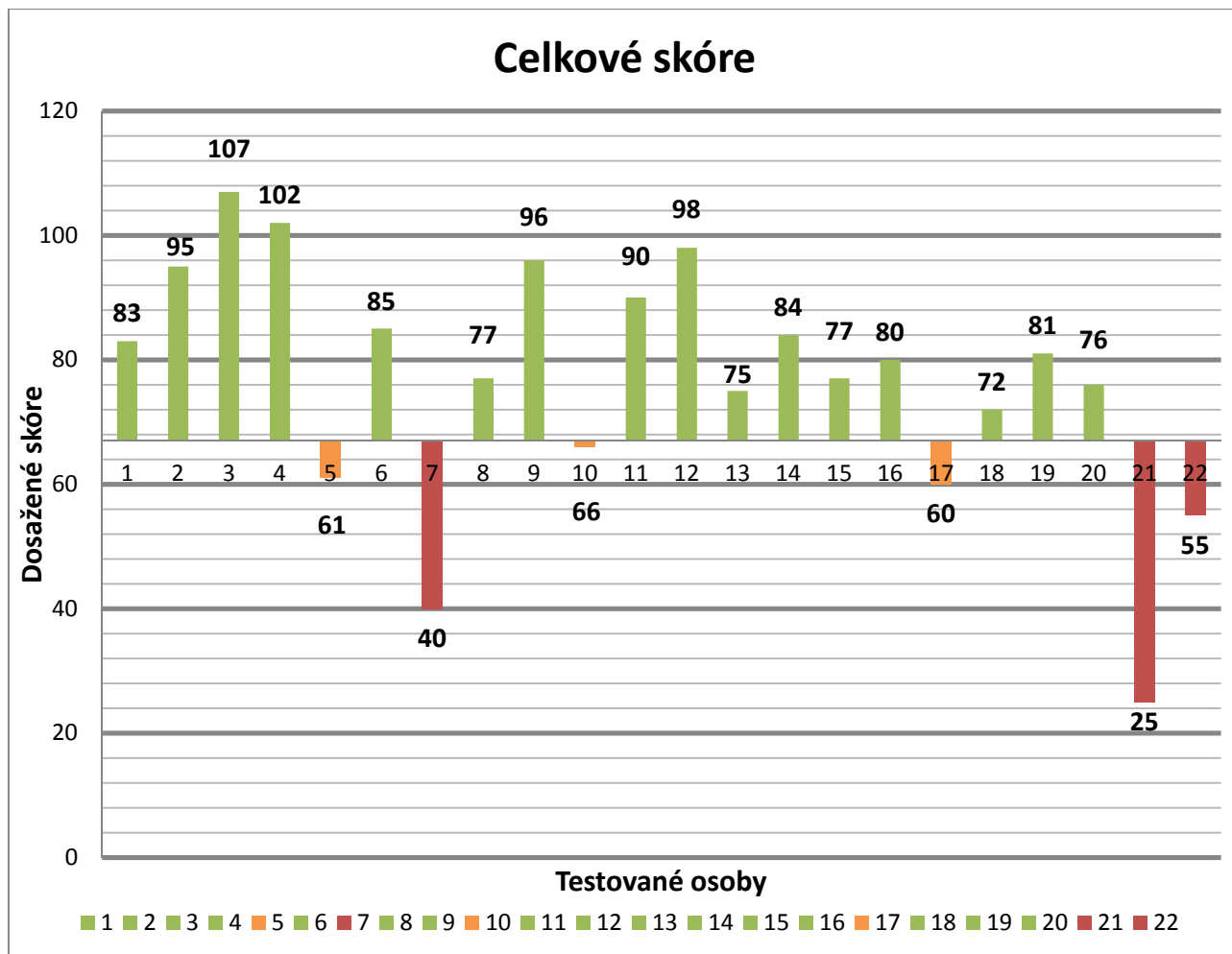
2.4.8 ROVNOVÁHA 3 : SKÁKÁNÍ NA JEDNÉ NOZE (R 3)

Před samotným testováním examinátor připraví 6 barevných podložek na zem do řady za sebou tak, aby se dotýkaly delší stranou a barvy jednotlivých podložek se střídaly. První podložka je žlutá, poslední ta s terčem. Testovaný se postaví jednou nohou na první žlutou podložku. Bez měření času udělá 5 plynulých poskoků z podložky na podložku a skončí na terči, na němž musí zůstat klidně stát. Doskok na terč se nepočítá, pokud dojde ke ztrátě rovnováhy, testovaný na něm poskočí vícekrát, nebo po doskoku vyskočí ven z podložky. Testují se obě dvě nohy, kterou se začne, si vybírá testovaná osoba sama. Testovaná osoba má jeden cvičný pokus na každou nohu před testovacími pokusy. Následné testovací pokusy jsou dva na každou nohu, přičemž ale když dosáhne maxima již

prvním pokusem, druhý už neprovádí. Jako chyba se počítá přešlápnutí okraje podložky (nebo spojnice mezi podložkami), zastavení na podložce, více poskoků na jedné podložce. Stejně tak se jako chyba počítá, pokud se volná noha testovaného dotkne podlahy nebo podložky, když testovaný doskočí mimo poslední podložku nebo ztratí rovnováhu po doskoku na ni, zkrátka nedoskočí na poslední podložku do rovnovážného a kontrolovaného stoje na jedné noze.

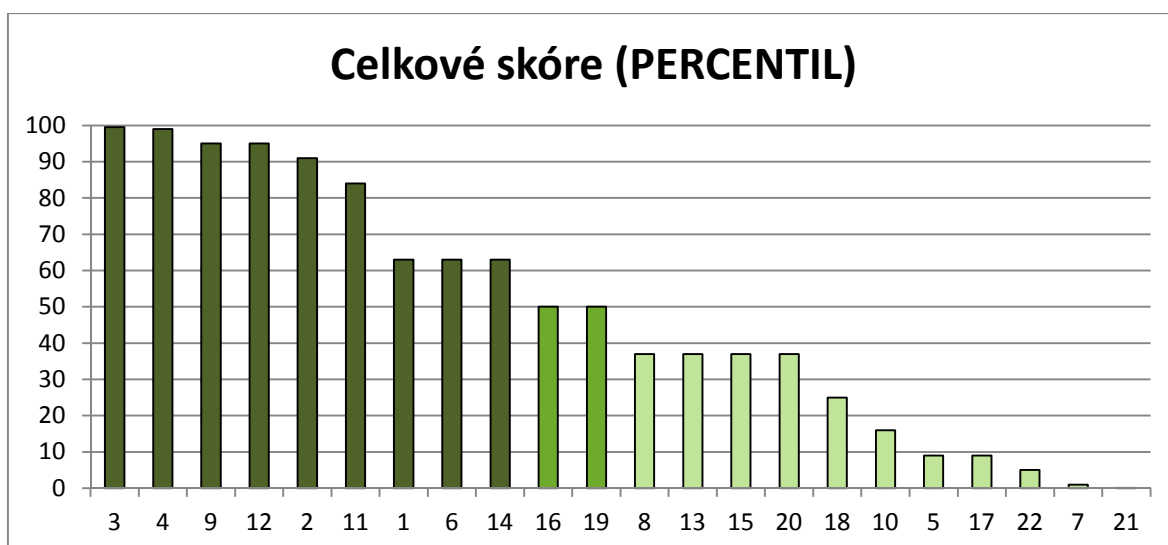
2.5 VÝSLEDKY TESTOVÁNÍ

2.5.1 CELKOVÉ VÝSLEDKY



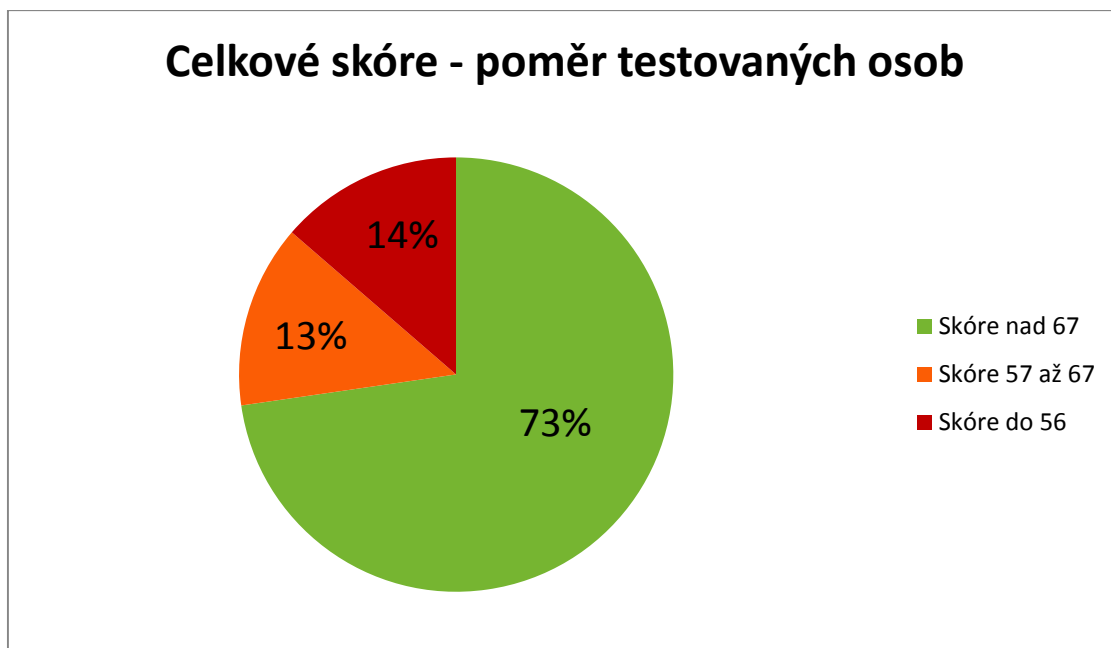
Graf 3 - Celkové skóre (zdroj vlastní)

V grafu 3 můžeme vidět celkové výsledky všech testovaných žáků z Plzně i Prahy, dívek i chlapců dohromady. Výsledky zde pro lepší orientaci byly ponechány v hodnotách celkového skóre. Z grafu je patrné, že většina testovaných žáků se sluchovým postižením dosáhla dobrých výsledků. U 16 testovaných žáků nebyly objeveny žádné motorické potíže (V grafu vyznačení zeleným sloupcem). Tři žáci se nacházeli ve středové zóně s mírnými motorickými obtížemi a tři žáci se svými výkony zařadili do červené zóny. Z toho vyplývá, že podle standardizovaného testu MABC – 2 u nich byly zjištěny značné motorické problémy. Nutno ovšem dodat, že dva z těchto tří žáků (TO 21 a 22) mají diagnostikovanou kombinovanou vadu, což tento výrazný nedostatek v koordinačních schopnostech s největší pravděpodobností významně ovlivňuje.



Graf 4 - Srovnání celkového skóre v percentilech (zdroj vlastní)

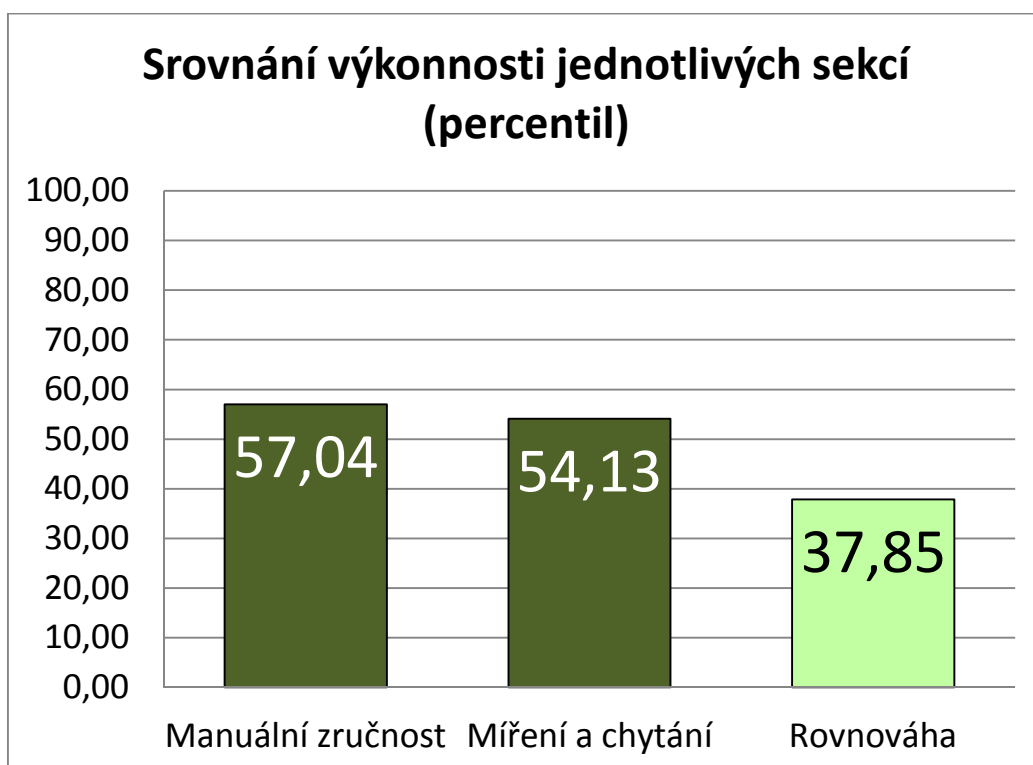
Pro lepší názornou ukázkou jsem přidala ještě graf 4, který znázorňuje srovnání celkového skóre všech testovaných osob, tentokrát však v percentilech, aby bylo možné porovnání výsledků neslyšících dětí s běžnou populací. Z grafu je jasně patrné, že 9 dětí (znázorněny tmavě zelenou barvou) nejenže dosáhlo výkonu spadajícího v rámci testu MABC – 2 do zelené zóny, ale dokonce se, i přes svůj handicap, zařadily k nadprůměrným výsledkům. Pět z nich kupodivu dosáhlo více než 90 percentilu. Dvě testované osoby si s padesátým percentilem zapsaly průměrný výsledek a zbylých 11 dětí skončilo pod průměrem, přesto však se 4 z nich ještě dokázaly udržet v zelené zóně testové baterie.



Graf 5 - Celkové skóre, poměr testovaných osob (zdroj vlastní)

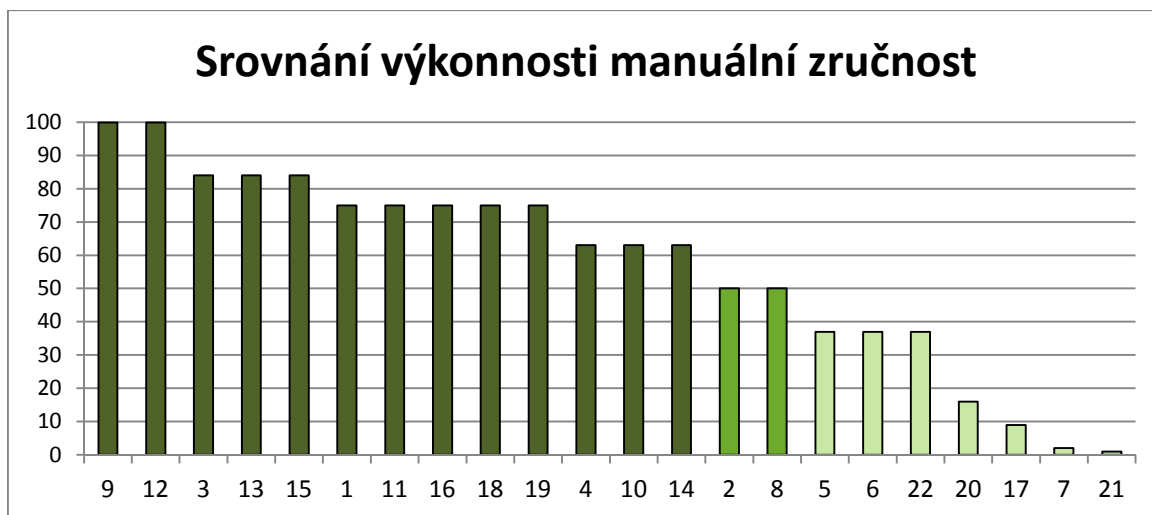
V kruhovém grafu 5 vidíme procentuální výsledek všech testovaných dětí, rozřazený dle testové baterie MABC – 2 do tří skupin: Zelená zóna - děti bez zjištěných motorických problémů, (skóre nad 67 bodů). Oranžová zóna – děti s motorickými komplikacemi (skóre 57 – 67 bodů). Červená zóna – děti s nejhoršími výsledky naměřenými testovou baterií (skóre 56 a méně).

2.5.2 VÝSLEDKY JEDNOTLIVÝCH TŘÍ SEKČÍ

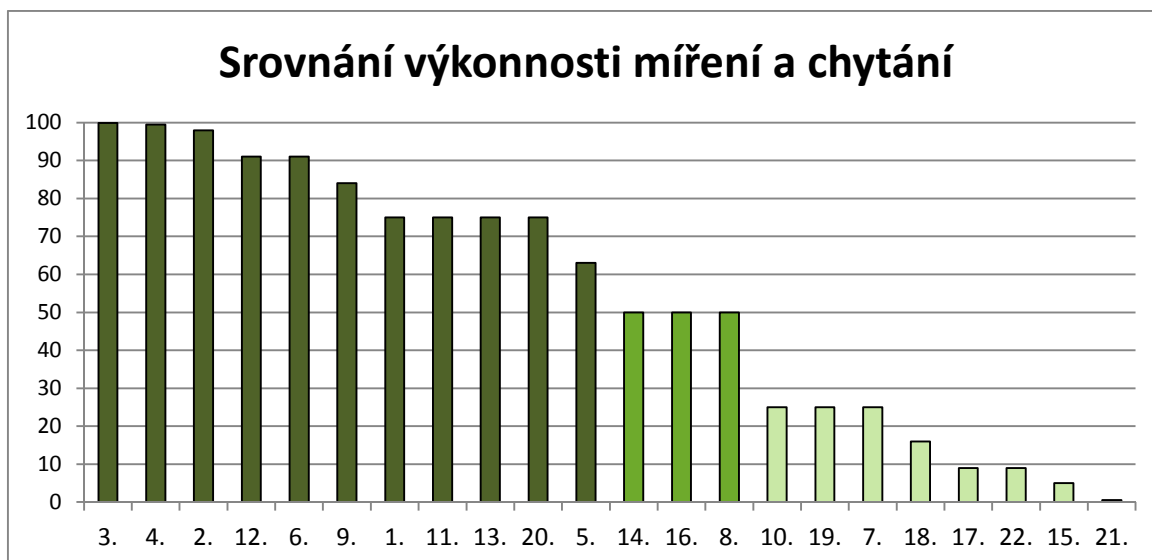


Graf 6 - Srovnání výkonnosti jednotlivých sekcí (zdroj vlastní)

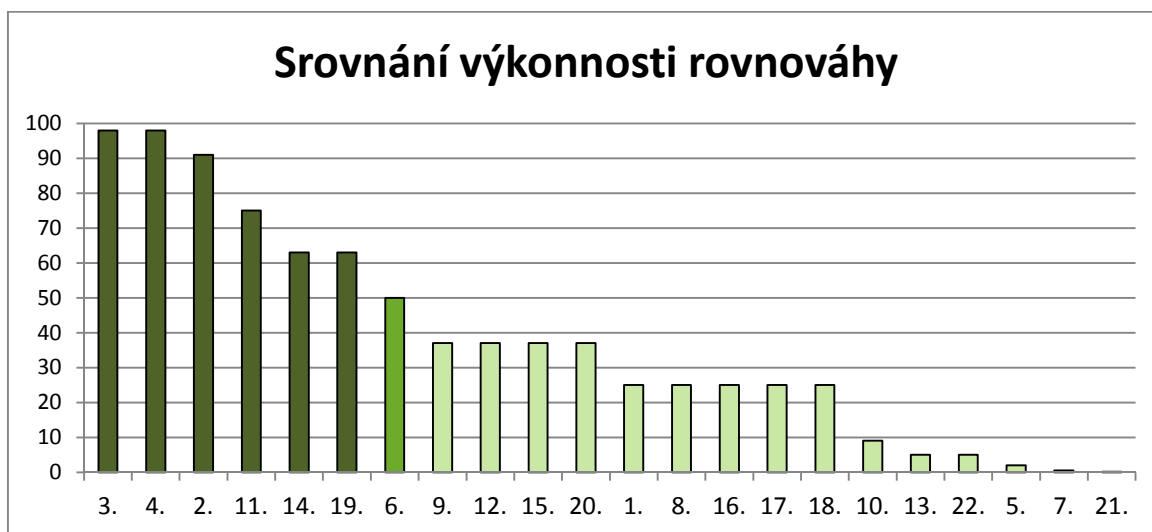
Graf 6 nám ukazuje porovnání výsledků žáků v jednotlivých oblastech testové baterie a tedy má za úkol hledat slabé stránky žáků. I přes skutečnost, že jsou do průměru grafu započítané i děti s nízkými, vyšli neslyšící žáci jak v oblasti manuální zručnosti, tak v sekci míření a chytání nadprůměrně. Výsledky těchto dvou oblastí se výkonem příliš nelišily, manuální zručnost vyšla o něco málo lépe než disciplína míření a chytání. Dle očekávání nejnižší skóre ukázala oblast měřící rovnováhu. Pro větší přehlednost přikládám níže grafy číslo 7, 8 a 9, které přináší srovnání všech tří oblastí nezávisle na sobě. Jsou udány stejně jako graf 4 v percentilech, kvůli možnosti porovnání s intaktní populací. Grafy jsou konstruovány stejně jako graf 4. Tmavě zelená barva značí výkony nad 50. percentilem, světlejší zelená označuje 50 percentil a nejsvětější zelená popisuje výsledky pod 50. percentilem. V grafu 7 – manuální zručnost můžeme vidět, že více než polovina testovaných dětí se nachází nad průměrem. Graf devět nám ukazuje míru nedostatků neslyšících dětí v oblasti rovnováhy.



Graf 7 - Srovnání výkonnosti - manuální zručnost, percentily (zdroj vlastní)

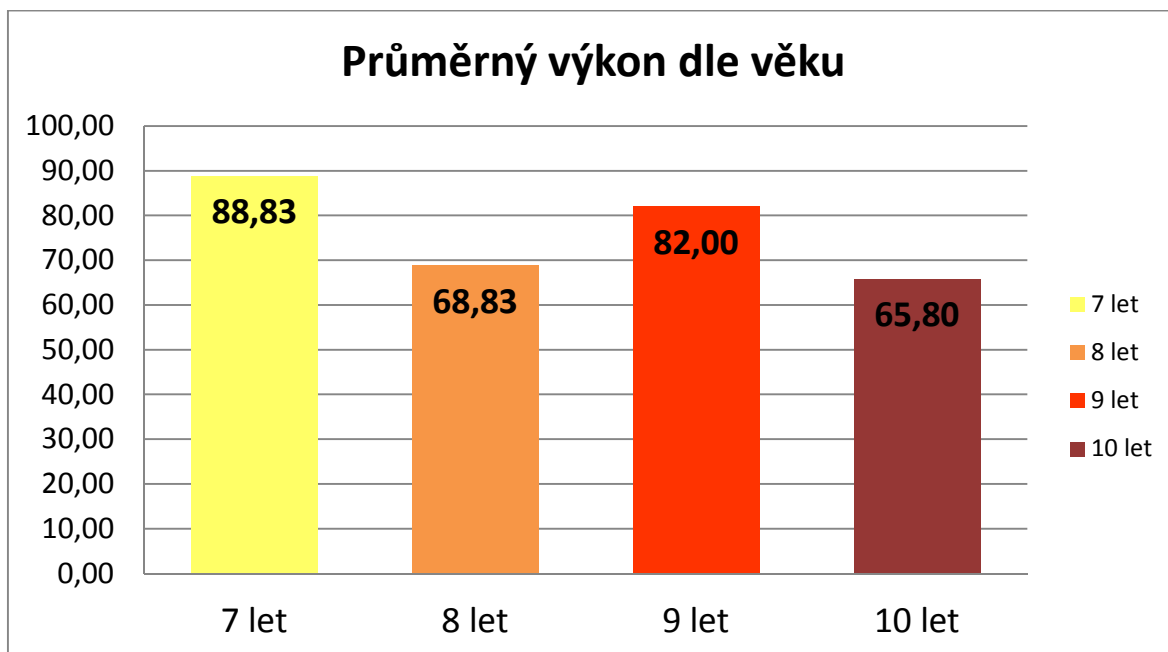


Graf 8 - Srovnání výkonnosti - míření a chytání, percentily (zdroj vlastní)



Graf 9 - Srovnání výkonnosti - rovnováha, percentily (zdroj vlastní)

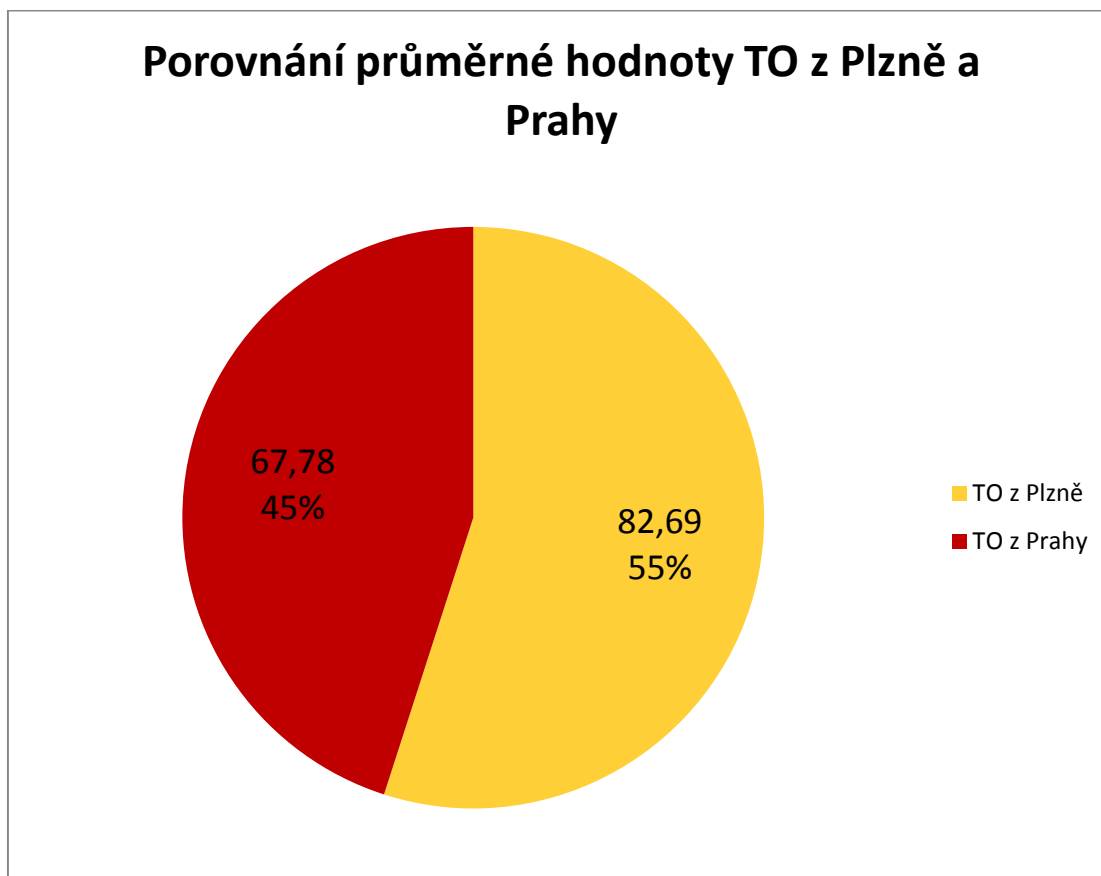
2.5.3 POROVNÁNÍ NA ZÁKLADĚ VĚKU DĚTÍ



Graf 10 - Průměrný výkon dle věku (zdroj vlastní)

Pro zajímavost přikládám i graf srovnávající jednotlivé testované věkové skupiny. Výsledek je spočítaný z průměrného celkového skóre. Na základě průměrné hodnoty, kterou nám graf ukazuje, můžeme konstatovat, že nejlépe si v testování vedly sedmileté děti a na druhém místě se pak umístily děti devítileté. Třetí příčku obsadili žáci osmiletí a na posledním místě skončili testování s věkem deseti let. I na těchto výsledcích je ovšem patrné, jak moc je mohou ovlivnit kombinované vady sluchu a lehčího mentálního postižení. Dva z nich totiž spadají právě do kategorie desetiletých žáků.

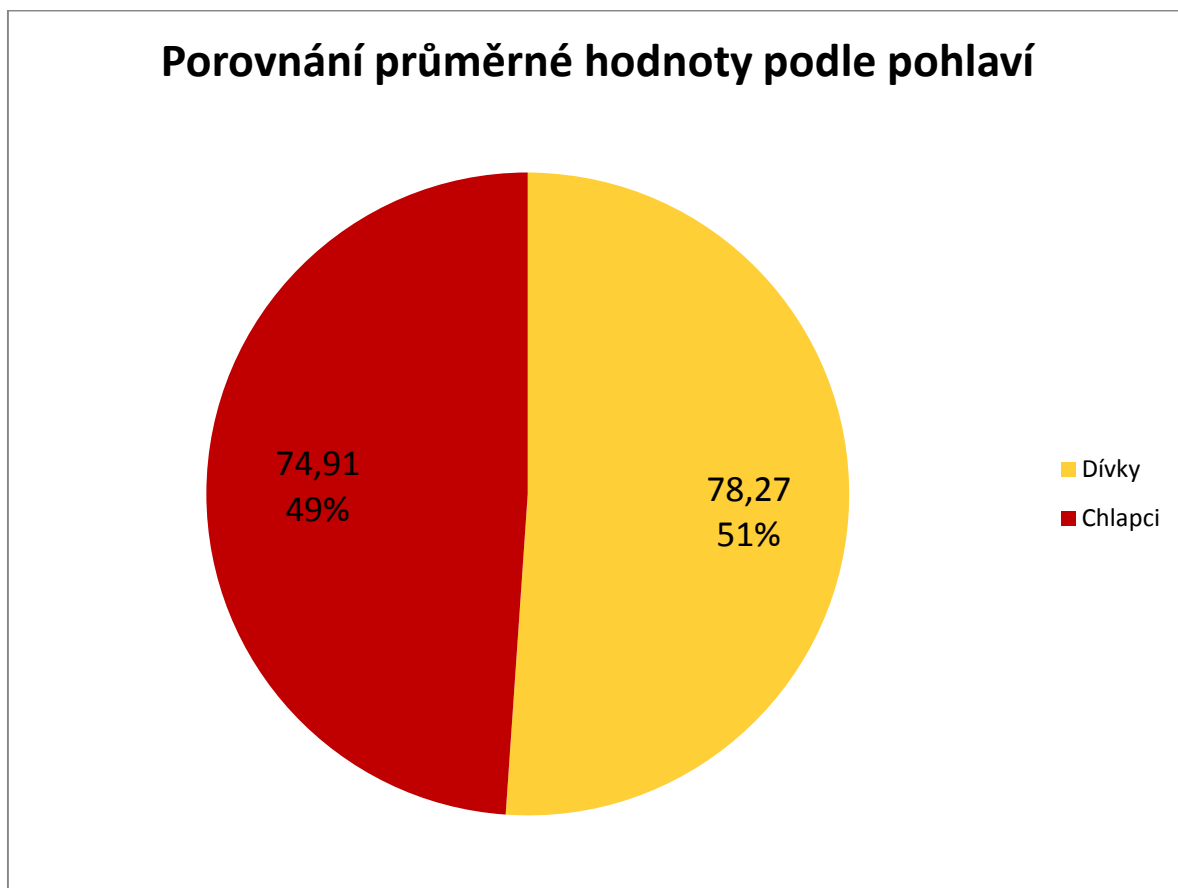
2.5.4 POROVNÁNÍ DĚTÍ ZE SPECIÁLNÍ ŠKOLY V PLZNI A PRAZE



Graf 11 - Porovnání průměrných hodnot neslyšících žáků z Prahy a Plzně (zdroj vlastní)

Další zajímavé porovnání můžeme vidět na grafu 11. Ten nám srovnává testované žáky z Prahy a testované žáky z Plzně. Z grafu je patrné, že děti testované v Plzni dosáhly o něco málo lepších výsledků než děti testované v Praze.

2.5.5 POROVNÁNÍ NA ZÁKLADĚ POHLAVÍ



Graf 12 - Porovnání průměrné hodnoty podle pohlaví žáků (zdroj vlastní)

Poslední graf má za úkol poukazovat na odlišnosti v koordinačních schopnostech mezi neslyšícími chlapci a děvčaty. Z výšečí je ovšem patrné, že rozdíl mezi pohlavími je minimální. Může to být způsobeno vyrovnáním úrovně koordinačních schopností v tomto věku. Koordinační schopnosti vykazují celkové nejmenší rozdíly mezi oběma pohlavími oproti například rychlostní či silové schopnosti v průběhu života. Námi naměřené výsledky tento fakt potvrzují i mezi neslyšícími žáky.

2.6 ROZHOVORY S ODBORNÍKY A SLUCHOVĚ POSTIŽENÝM

2.6.1 MGR. MIROSLAV HANZLÍČEK

1. Vidíte nějaký rozdíl v projevech hrubé motoriky u zdravých dětí a dětí sluchově postižených?

Například v technice běhu, házení či chytání míče, skákání přes překážky nebo jiných koordinačních schopnostech?

V dětském věku jim dělá problém spíše běh, protože za sebou logicky nikoho neslyší. Takže si prostě běží svým tempem. Mají přitom problém s technikou běhu, není příliš koordinovaný. S házením a skákáním děti problém nemají. Pouze u kombinovaných vad nastává problém i v této oblasti.

2. Všiml jste si někdy rozdílu v rychlosti psaní sluchově postižených. Píší stejně rychle jako ostatní děti?

Rychlost psaní sluchově postižených je ovlivněna například při diktátu, protože dítě neslyší, takže musí sledovat, co učitel artikuluje, a potom teprve píše. Kdežto slyšící žáci během mluveného projevu učitele rovnou píšou, a není pro ně natolik zásadní sledovat ústa učitele.

To samé nastane, když si děti pro sebe dělají poznámky. Rychlost je částečně ovlivněna jejich sluchovým postižením, žáci nemají zpětnou sluchovou kontrolu. Problém nastává u takových slov, které jsou málo frekventované, a když si neslyšící mají takové slovo napsat, může dojít k přesmyčce nebo vynechání písmene. Ale i tak často vědí, o co jde, znají význam tohoto slova, ale neumí ho vyslovit, protože ho nemají dostatečně zafixované.

3. Všiml jste si někdy rozdílu v rychlosti psaní sluchově postižených. Píší stejně rychle jako ostatní děti?

Při kreslení mají děti problém vyjádřit vlastní niterní pocity. Někdy se také stává, že pokud mají za úkol namalovat dům, tak jej sice namalují, ale zapomenou na takové charakteristické prvky, jako jsou například okna nebo komín. Protože tohle všechno značí v češtině v globále dům, ale ony to vnímají z tohoto celku „vytržené“. Nebo mají nakreslit strom, tak ho nakreslí, ale zapomenou na to, že strom má mít kořeny. Protože kořeny nejsou vidět a ony si je prostě neuvědomí. Znajou slovo, ví, jak strom vypadá, ale nedokážou si vždy představit jeho detaily.

4. Myslíte si, že jsou sluchově postižení více pečliví? Například jestli píšou úhledně, čitelně, přesně?

Snaží se psát čitelně, a co se týká grafiky, není velký rozdíl mezi výkonem zdravé populace a sluchově postižených. Jde spíše o individuální rozdíly jednotlivců, stejně jako u intaktní populace.

Dospělí neslyšící mají například v oblíbené činnosti, které odborníci přezdívali jako tzv. „domácí práce“. Například úspěšně zvládají zkompletovat z jednotlivých komponent zcela funkční propisky. Nezvládají však úkony, které jsou časově limitované. Pracoval jsem jednou s klientem, dělali jsme spolu test. Dokud jsme se o položkách testu pouze bavili, dá se říci, že věděl 95%, bez problémů. Poté jsme test provedli na čas za použití stopek a výkon šel rapidně dolů. Oni totiž neslyšící mají trému. Stydí se za to, že by úkol nedokázali splnit. Protože mají handicap, snaží se kompenzovat svůj problém jinak.

5. Zaznamenal jste někdy, že by sluchově postižené děti více tlačily na tužku nebo ji držely příliš křečovitě?

Držení tužky je opět individuální, není to nijak ovlivněno postižením, opět stejně jako u úhlednosti psaní je to individuální záležitost.

6. Pracují sluchově handicapovaní snadno a rychle s nůžkami?

Tam je to zase individuální. Neslyšící jsou možná o něco rychlejší, ale spíše to bude dané tím, že je nic nerozptyluje na rozdíl od slyšících. Tudíž rychlost jako taková bude individuální stejně jako u slyšících, ale pokud se budeme nacházet v hlučném prostředí povídajících si lidí, neslyšící mohou pracovat rychleji, vzhledem k tomu, že jsou více soustředění na danou činnost. Stejně tak to bude fungovat i v manuálním pracovním procesu. Slyšící mají často tendenci spolu komunikovat, kdežto sluchově postižení nejsou rozptylováni žádnými rušivými vjemy, takže se soustředí pouze na svou práci a tedy jsou produktivnější.

7. Myslíte si, že se tyto děti učí nové pohybové dovednosti stejně rychle či snadno jako zdraví jedinci?

Pohybové dovednosti se učí zhruba stejně rychle jako slyšící jedinci. Pokud budou učitelé předvádět konkrétní pohyb na základě zrakového vjemu, přímou ukázkou, budou na tom

neslyšící pravděpodobně stejně jako slyšící. Rozdíl by mohl nastat jen v případě verbálního popisu cviků. Nevím o tom, že by některou činnost dělali v tělesné výchově neradi.

8. Všiml jste si někdy u handicapovaných nekoordinovaných pohybů?

Existují situace, ve kterých mohou působit nemotorně?

Možná při běhu. Neslyšící děti rády běhají. I když je běh často nekoordinovaný, mají ho moc rády, asi stejně jako děti slyšící. Všechny děti se rády předvádí a nevymyká se to ani dětem neslyšícím. Ale v průběhu života tato vášeň většinou mizí a spíše inklinují k výše zmíněným sportům. Další projevy nekoordinovaných pohybů se objevují u dospělých osob, jak už jsem zmiňoval při pohybu za tmy či za šera.

9. Myslíte si, že se sluchově postižení při sportování dříve unaví?

Sluchově postižení se nejvíce unaví během normálního vyučování, a to z důvodu přemíry zrakových vjemů, které jim musí suplovat i vjemy sluchové. V tělocviku by takový problém mít neměli, obzvláště pokud bude hodina zaměřena na něco již zažitého. Pokud to ovšem bude nějaká nová věc, může se sluchově postižené dítě učit o něco pomaleji než nepostižené. Například pokud se bude učit cvik patřící do podskupiny toho, co už umí. V takové chvíli si jednak musí pamatovat, co už se naučil a navíc ještě sledovat rozdíl oproti nové činnosti. Sluchově postižený naše pokyny neslyší a tedy si musí vystačit pouze s tím, co vidí.

10. Domníváte se, že se handicapovaní účastní rádi pohybových aktivit?

Mají moc rádi pohyb, ačkoli je možná trochu problém s mladší generací. Mezi sluchově postiženými byly rozšířené určité typické sporty. Tato tradice možná v poslední době trochu upadá, jelikož mladí už nemají o sport takový zájem.

11. Dokázal byste říci, kde budou v tělesné výchově jejich slabé a silné stránky?

(Zodpovězeno v ostatních otázkách)

12. Je nějaký sport mezi sluchově postiženými více oblíbený?

Mezi typické sporty patřil volejbal, fotbal, nohejbal, stolní tenis, házená.

Rádi také plavou. U neslyšících nijak nevadí voda, která se do ucha dostává, možná by mohl nastat problém u nedoslýchavých a to ten, že by mohli znovu dostat zánět středního

ucha. A ucho by se muselo píchat. Tudíž problém by byl u jedinců s chronickým zánětem středního ucha.

Házení a chytání jim jde velice dobře. V dnešní době se hodně dostávají do popředí „klubové“ sporty. Na oblíbenosti získává bowling, šipky, ale i karty. Ale občas se vyskytne i nějaký mladý cyklista nebo lyžař. Není to tak časté, ale i v takových sportech sluchově postižené můžeme najít.

O atletiku příliš zájem není (chybí potřebná motivace publikem např. při skoku do výšky)

13. Může být v některých motorických situacích postižení výhodou?

Možná například v některých sportech. Žádné další rušivé elementy jim nevstupují do hry, proto asi také dosahují dobrých výkonů. Jediné rozptýlení tak bude představovat pouze pohyb podél hřiště. Tedy pokud se bude odehrávat něco zajímavého v jejich periferním vidění. Případné nadávky z publika je samozřejmě nechají naprosto klidnými, když je neslyší a tedy jsou extrémně soustředění pouze na hru, případně je mohou rozptýlit maximálně události těsně u hrací plochy.

14. Existuje nějaká situace, spojená s běžným denním pohybem, která by neslyšícím komplikovala život?

Velký problém spojený s motorikou, představuje, jak už jsem zmiňoval, pohyb za šera. Obzvláště pokud vezmeme skupinu osob s věkem 70+ , všichni senioři se shodují, že chtějí být doma za světla, protože jakmile nastane šero, tak už mají subjektivní pocit, že jdou jako opilí, už neudrží rovnováhu. Je to tím, že kvůli poškození sluchu nefunguje rovnováha. Výkon hlemýžďe se s přibývajícím věkem snižuje. U dětí ještě nebývá problém, nastává většinou až v dospělosti.

Hlavním problémem je u neslyšících nedostatečný zdroj informací. Například při pohybu po městě mají neslyšící velkou nevýhodu oproti zdravým jedincům, pokud se jedná o problematiku dopravních prostředků. Slyšící už z dálky slyší přijíždějící tramvaj a přidá do kroku, nebo má alespoň neustálou kontrolu nad tím, jak daleko se ještě dopravní prostředek nachází. Tuto výhodu sluchově handicapovaní samozřejmě nemají. Další obrovský problém představuje Integrovaný zdravotní systém. Handicapovaní musí být neustále ve střehu, protože přijíždějící sanitku neslyší. Vše závisí pouze na vizuálních vjemech. Musí neustále sledovat, co se okolo nich děje, a to je samozřejmě vyčerpávající. Na problém naráží i tehdy, když jdou např. koupit potraviny do některého menšího

obchodu, a jsou zde odkázáni pouze na svoji komunikační schopnost. Jejich hlasový fond je omezený, a může jim proto být špatně rozumět.

Dříve to fungovalo tak, že děti přišly ze školy domů, sundaly si aktovku a běžely si hrát mezi ostatní zdravé děti, a ty je normálně a přirozeně braly mezi sebe. Jelikož už to tak ale v současnosti nefunguje, je tím ztížena jejich integrace mezi majoritní populaci.

A úplně největší problém nastává, když neslyšící rodiče mají slyšící dítě. Jednak kvůli přirozenému učení řeči (mluvená řeč neslyšících je mírně deformovaná) dítěti tedy chybí správný řečový vzor. Navíc rodiče jsou většinou schopni dítě ovlivňovat tak do čtvrté, páté třídy. Mluvíme zde o oblasti školní výuky, včetně domácí přípravy na vyučování. Ve speciální škole pro neslyšící sice vše proberou tak, jako v běžné škole, ale jelikož to neslyšící poté nepotřebují k životu, informace vytěsní. A když informace poté jejich slyšící dítě potřebují do školy, neslyšící rodiče mu s tím nedokážou pomoci. Největší problém představuje i/y, mně/mě a s/z. Dítě přebírá vzor od svých rodičů, ale neslyšící rodič má problém s vyslovováním těchto mluvnických výrazů. Děti neslyšících rodičů mají tedy v těchto oblastech problémy. Rodiče často ve své mluvě nedokážou tyto výrazy zcela správně používat, a jejich děti tyto nepřesnosti přejímají.

2.6.2 PATRIK – SLUCHOVĚ HANDICAPOVANÝ

ÚVODNÍ INFORMACE

Patrik má vrozenou oboustrannou těžkou sluchovou vadu, která vyžaduje kompenzační pomůcku - sluchadlo. Patrikova matka nezvládala péči o žádné ze svých osmi dětí, které jí byly postupně odebrány a umístěny do ústavní péče. Pro Patrika s jeho handicapem bylo zanedbání potřebné péče v dětství ze strany jeho matky fatální. Neopatřila mu sluchadlo a Patrik, jako téměř neslyšící, přitom navštěvoval běžnou školu pro zdravé děti. Jeho domácí prostředí bylo navíc bilingvní. Ve dvanácti letech, kdy byl odebrán matce, bylo rozhodnuto (po předchozím pobytu v diagnostickém ústavu) o jeho umístění do dětského domova a integraci do kolektivu slyšících dětí. To však bylo podmíněno tím, že se mu zde bude dostávat stálé speciálně pedagogické podpory od určeného vychovatele. Ve věku dvanácti let bylo tedy započato u Patrika s výukou řeči a rozvojem slovní zásoby. Do té doby se téměř nedokázal domluvit a chybějící slovní komunikaci doplňoval a nahrazoval kresbou. Přes veškerou vynaloženou snahu samotného Patrika i určeného pedagoga však nebylo možné v řečovém projevu i slovní zásobě dohnat zmíněné zanedbání péče z

dětských let. Dle vyjádření specialistů ORL se řečové centrum u dětí uzavírá kolem 7. roku věku a poté už úplná náprava není možná.

Na otázky odpovídal v současnosti již dospělý Patrik (25 let) tak, jak má v paměti uloženy zážitky, spojené se sluchovým handicapem, z dětství až do současnosti.

Dotazování je doplněno vyjádřením a postřehy zmiňovaného speciálního pedagoga, který sledoval Patrikův vývoj od dětství přes dospívání až po současnost.

ROZHOVOR:

1. Jaká omezení vám postižení přináší?

Jsou to zejména omezené možnosti získání vhodného zaměstnání nezbytného k zabezpečení mé rodiny (partnerka a dvě děti).

2. Co konkrétně vám nejvíce komplikuje život ve spojitosti s postižením?

Chybějící vzdělání v některém z výučních oborů v důsledku nemožnosti mého zařazení do výuky s ohledem na nedostatečnou kapacitu školského zařízení při umístění v ústavní výchově a odchodu z něho při dosažení zletilosti.

3. Jak vás brali spolužáci ve škole ve spojitosti s postižením?

V dětském věku se mi děti posmívaly ne proto, že neslyším, ale proto, že v důsledku mého handicapu špatně mluvím.

4. Ovlivňuje nedoslýchavost vaši motoriku, pohyb?

Ne.

5. Ovlivňovalo vaše postižení váš výkon v hodinách TV ve škole?

Na sportovní výkon nemělo mé postižení vliv. Vadily mi však při kolektivních sportech nečekané úder zezadu do hlavy a různé strkání zezadu do těla v rámci hry. Také mi vadil velký křik dětí při hře. Vadilo mi, že neslyším, co říká učitelka a to nejen v hodinách TV.

6. Byly pro vás hodiny TV nějak upravené?

Ne.

7. Narušuje postižení nějak váš pocit bezpečí?

Ano. Zejména ve tmě i v šeru, a to i při využití sluchadla. Když špatně slyším, potřebuji přicházejícího člověka dobře vidět. Týká se to pohybu jak ve volném prostranství, tak i pohybu uvnitř budov.

8. Lišil se přístup lidí k vašemu postižení zde v ČR a v Anglii?

V Anglii jsem se setkal většinou se vstřícnějším a příjemnějším chováním vůči mně (zaměstnavatel i spolupracovníci byli několika národností).

9. Existují nějaké situace v životě spojené s pohybem, ve kterých by vaše postižení představovalo problém? Např. pohyb za šera, pohyb ve městě.

Ano, je to už zmiňovaný pohyb či pobyt v šeru a ve tmě. Také mi vadí, když je ve městě, kde se pohybuji, velký hluk. Dále mi vadí, když si mě lidé ve městě a dopravních prostředcích prohlížejí kvůli nápadnému sluchadlu, které nosím. V této situaci se stydím za svůj handicap.

10. Sportujete rád? Jaké sporty vás nejvíce baví či bavily v době, kdy vás handicap nejvíce omezoval? Jaké bylo žít s postižením v dětském domově? Byly ostatní děti vůči vám tolerantní, chápavé?

Sportuji velmi rád a baví mě sporty zimní i letní. V zimě jsem se zúčastňoval biatlonu a v létě triatlonu. Z celkového množství 80 zúčastněných závodníků jsem obsazoval 1. a 2. místa. Také mám rád fotbal - hrál jsem v týmu obce, kde jsem byl umístěn v ústavní výchově a jezdil s nimi na zápasy v rámci ČR. Ze všech sportů, které jsem provozoval, mě asi nejvíce baví fotbal, hokej, lyžování a stolní tenis. Žít se sluchovým postižením v dětském domově mi nepřinášelo ze strany ostatních dětí problémy.

11. Existují sporty, které jsou mezi neslyšícími více oblíbené nebo naopak ty, kterým se sluchově handicapovaní úplně vyhýbají?

Mohu mluvit jen za sebe, protože jsem nikdy nežil v žádném zařízení s dětmi se sluchovým postižením. Já jsem se nevyhýbal žádnému sportu. Jediná potíž při sluchovém postižení se sluchadlem v uchu nastává při sportu v případě, že se sportovec hodně zpotí a pot v uchu

se dostává do sluchadla. Nemůže tedy běžné sluchadlo (jaké jsem měl např. já k dispozici v dětském domově) většinou při sportu používat.

12. Která pohybová činnost vám ve spojitosti se sluchem dělala/dělá největší problém? Běh, hod míčem, chytání, skákání, plavání atd.

Žádná z těchto činností mně nedělala žádný problém.

2.6.3 EVA ZERZANOVÁ – VYCHOVATEL PATRIKA A SPECIÁLNÍ PEDAGOG

Patrik je pohybově velmi nadaný. Během šesti let prožitých v ústavní výchově měl možnost si vyzkoušet celou řadu sportů a ve všech mezi ostatními dětmi vždy vynikal. Je nadaný i výtvarně - v soutěži dětí z několika škol byl mezi dvanácti oceněnými výherci, jejichž kresby byly zařazeny do kalendáře pro veřejnost. Je manuálně zručný - dokázal uplést vkusné proutěné košíčky určené k prodeji na farmářských trzích. Daří se mu běžná manuální činnost - sekání dřeva, výmalba stěn, péče o domácí užitková zvířata, drobná údržba. Také dobře tančí. A hlavně se v současnosti dokáže postarat o své dvě děti.

Během jeho pobytu po příchodu do dětského domova jsem zaznamenala skutečnost, že ostatní děti na něj občas něco svedly a kalkulovaly při tom s jeho handicapem - že špatně mluví a nedokáže se nařčení bránit. On se mi to snažil s pláčem vysvětlit pomocí a gest a nakreslením situace, kde to nezvládl povědět slovy. Tehdy jsem si předsevzala, že mu s rozvojem řeči pomohu tak, aby se jednou v dospělosti dokázal všem nepravdivým nařčením ubránit. Ve svém předsevzetí jsem pokračovala nad rámec svých povinností i v dalších letech, kdy byl v rámci ústavní péče přeřazen do jiného výchovného zařízení.

V průběhu let se sice naučil lépe vyjadřovat, zlepšila se mu i slovní zásoba, ale úplná náprava není možná. Kromě toho, že špatně slyší - sílu zvuku však koriguje sluchadlem, má ještě další sluchovou vadu - jeho ucho (opět oboustranně) není schopné zachytit určitý shluk hlásek. Každá hláska má jiný kmitočet a sejdou-li se tyto určité hlásky při rozhovoru v jednom slově, zní mu toto slovo naprosto nesrozumitelně. Specialisté ORL přirovnávají tento zvuk ke zvuku hodně obehnané gramofonové desky. Toto slovo je pak potřeba nahradit synonymem či situaci jinak popsat, protože jinak mu slyšená věta v hovoru nedává smysl.

2.6.4 SLOVO AUTORA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Práce na rozhovorech pro mne byla asi nejpoutavější částí z celého „běhu na dlouhou trať“, kterým tvorba diplomové práce bezpochyby je. V průběhu koordinačních testů jsem se sice také dostala k zajímavým situacím a dověděla se nové informace, ale vše probíhalo většinou ve stresu, pod přílišným časovým tlakem (kvůli omezené době ponechané žákům pro účely testování). Rozhovory naproti tomu probíhaly v relativním klidu a pohodě. Navíc jsem zjistila, že dávám přednost zjišťování informací touto osobní cestou a to především kvůli individuálnímu citovému zabarvení podávaných informací. Přestože některé údaje jsem již před realizací rozhovorů našla v literatuře, shledala jsem jako daleko lepší vyslechnout si je od protagonistů samotných. Faktu napsanému v knize totiž chybí subjektivní ladění celé situace a popsání pocitů, které se s danou informací mohou pojít.

Nejzajímavější získanou skutečností pro mne byl asi problém, který představuje pohyb sluchově handicapovaných osob za šera a tmy, na kterém se všichni bez výjimky shodli. Velice pozoruhodné bylo i vyprávění o tom, jak se žije zdravému dítěti mezi dvěma rodiči s těžkou vadou sluchu, či porovnání názorů na probíhající inkluzi. Velice smutné pro mne bylo poslouchat líčení života sluchově handicapovaného, jeho špatných zkušeností s přístupem zdravé populace a úskalí spojená s nezájmem a přehlížením nutných opatření ze strany nejmenovaných lidí (např. pozdního pořízení sluchadla). Velice poutavé bylo i vyprávění některých osobních zkušeností tázaného odborníka.

Všichni oslovení se shodli na tom, že neslyšící mají rozvinutou schopnost jemné motoriky a mnoho z nich rádo sportuje. Jednotní byli i v podání informace týkající se nástrah běžného pohybu po městě. Podle všech dotázaných pro ně představuje problém absence informačních zvuků (sanitka, tramvaj) a izolace, kterou s sebou tento druh postižení často přináší. Možná i z tohoto důvodu jsou nakloněni sportovním aktivitám, kde slovní komunikace není tolik podstatná.

Dále mne vede k zamyšlení fakt, že většina oblíbených pohybových aktivit neslyšících jsou sporty kolektivní. Dlouho jsem uvažovala nad tím, proč tomu tak je a nakonec jsem vyvodila závěr týkající se orientační schopnosti, který mi potvrdil i jeden z oslovených. Vzhledem k tomu, že osoby s těžkými vadami sluchu nedokáží přijímat zvukové podněty, učí se odmalička kompenzovat své postižení jinak, například pomocí zraku. Ač některé zdroje literatury uvádějí, že sluchově postižení mají často problém v oblasti orientační

schopnosti, mně se zdá logická opačná úvaha. Neslyšící jsou celý život nuceni mít neustálý přehled o tom, co se kolem nich děje a tedy myslím, že by bylo logické uvažovat o tom, že mají orientační smysl velice rozvinutý a proto vyhledávají kolektivní sportovní aktivity.

DISKUZE

Prostřednictvím této práce jsme chtěli zjistit úroveň koordinačních schopností žáků mladšího školního věku. Kromě testování jsme k získání informací použili metodu dotazníku a rozhovoru, ve kterých jsme se díky předem připraveným otázkám snažili získat užitečná data, jež by nám pomohla lépe popsat výkony sluchově handicapovaných žáků v oblasti pohybu, především pak koordinace.

Testování probíhalo na dvou speciálních školách pro sluchově postižené žáky. Byla použita standardizovaná testová baterie MABC – 2. První škola se nacházela v Plzni a druhá v Praze. Vzhledem k častému výskytu žáků s kombinovanými vadami na speciálních školách jsme se rozhodli zařadit do testovaného souboru i žáky s přidruženým handicapem. Dva žáci v souboru mají kombinovanou vadu sluchového postižení a lehčí formy mentální retardace (dívka má ještě navíc zrakové omezení) a jednoho žáka, který trpí kromě ztráty sluchu také autismem. Soubor byl sestaven z žáků se zbytky sluchu a žáků zcela neslyšících. Probandy jsme se snažili vybrat tak, aby zajistili co možná nejrovnoměrnější zastoupení chlapců a děvčat, ale také věkových skupin. Celkem náš soubor obsahuje 22 žáků s těžkými vadami sluchu ve věku od 7 do 10 let. Výsledky testování jsme, z důvodu větší přehlednosti, zaznamenali ještě do grafů a posuzovacích škál a následně slovně popsali.

Testování ukázalo překvapivě vysoké výsledky u většiny zkoumaných žáků. U 16 TO nebyly objeveny žádné motorické potíže, svými výsledky se zařadily do zelené zóny. Tři žáci se nacházeli ve středové zóně s mírnými motorickými obtížemi a tři žáky jejich výkony přiřadily do nejhorší – červené zóny, která dle manuálu MABC – 2 značí velké motorické nedostatky.

V tomto bodě se dostáváme k částečnému potvrzení stanovené hypotézy H₂, která říkala: *Kombinovaná vada sluchu s dalším postižením bude významně ovlivňovat výkon dítěte.* U dvou testovaných jedinců s kombinovaným postižením sluchu a mentální retardace testování prokázalo rapidně horší výsledky než u drtivé většiny ostatních TO. Dívka s poruchou ve třech dimenzích (sluch, zrak, mozek) dokonce skončila s celkovým percentilem pouhých 0,1. Tento výkon tak stanovil spodní hranici našeho testovaného souboru. Naproti tomu stranu proband s přidruženou poruchou autistického spektra

v našem testu obstál téměř na výbornou a svým výkonem rovnajícím se 63. percentilu si připsal dokonce lepší výsledek než většina testované zdravé populace. Z těchto výsledků můžeme vyvodit fakt, že kombinované postižení může významně ovlivňovat motorickou výkonnost žáků, ovšem ne všechna tato přidružená postižení budou představovat překážku.

Hypotéza H_0 tvrdila, že *sluchový handicap bude mít na koordinační schopnosti vliv*. Tato hypotéza se potvrdila. Výsledky testování prokázaly, že sluchový handicap žáků má doopravdy na koordinační schopnosti vliv a to jak negativní, tak překvapivě i pozitivní.

Negativní dopady postižení se ukázaly, dle očekávání, v oblasti rovnováhové schopnosti. Celkové naměřené skóre se zde rovnalo téměř 38. percentilu, což znamená spíše podprůměrný výsledek. Tímto faktem se nám také zároveň částečně potvrdila hypotéza H_1 , která tvrdila, že *sluchový handicap bude důvodem horší úrovně koordinačních schopností*. Větší část této hypotézy ovšem vyvrátily zbylé dvě podoblasti testové baterie a to výsledky sekce míření, chytání a především trojice subtestů měřících manuální zručnost. V obou těchto oblastech žáci získali umístění nad 50. percentilem, tedy si připsali nadprůměrný výsledek. Ještě obdivuhodnější je tento závěr díky faktu, že do všech výpočtů byli zahrnuti i dva výkonově velice podprůměrní žáci s kombinovanou poruchou, kteří celkový průměr významně snižují.

Tyto informace nás vrací zpět k hypotéze H_0 . Již jsme si popsali negativní vliv sluchového postižení na koordinační schopnosti, a to v oblasti rovnováhy. Myslím, že naměřené výsledky v oblasti dalších dvou dimenzí jasně poukazují i na možné kladné ovlivňování koordinačních schopností sluchovým handicapem. Pokud totiž vezmeme v úvahu fakt, že žáci v těchto oblastech získali nadprůměrné výsledky i po započítání dvou výrazně motoricky slabých žáků s přidruženou poruchou, můžeme tvrdit, že jim jejich postižení v těchto podskupinách koordinace v určitém smyslu poskytuje výhodu. Na základě prostudovaných literárních pramenů a rozhovorů s odborníky myslím, že lze tento úspěch přisoudit lepší schopnosti osob s vadami sluchu soustředit se a celkových rozvinutějších dovedností ze složky manuální zručnosti. Zdá se, že zde pro většinu žáků nepředstavoval problém ani stopovaný čas v průběhu dvou subtestů manuální zručnosti.

Tyto skutečnosti zároveň částečně vyvrací již zmíněnou hypotézu H_1 . V tomto případě (manuální zručnost + míření a chytání) totiž sluchový handicap nezpůsobuje horší úroveň těchto schopností. Hypotéza H_1 tedy nemůže být plně platná.

Pravděpodobně nejsložitěji se budou interpretovat výsledky pro hypotézu H_3 : *Výroky odborníků potvrdí výsledky testování*. Dá se říci, že i tato hypotéza se může stejně jako hypotéza H_0 považovat za potvrzenou. Jeden z odborníků sice poukázal na fakt, že u neslyšících dětí by se poruchy rovnováhy ještě neměly příliš vyskytovat, zároveň také ale často zdůrazňoval, že je třeba pohlížet na žáky jako na individuality se svým vlastním osobitým vývojem. Navíc popsal časté problémy nekoordinovaného běhu u dětí (což také můžeme brát jako jakýsi projev rovnováhy) a jejich neschopnost pracovat pod tlakem (na čas). Proto je možné, že právě spojení slabší stránky neslyšících (rovnováhové schopnosti) a nutnosti provést jeden ze subtestů na čas mohlo způsobit horší výkonnost v této oblasti.

Také je nutno podotknout, že i přesto, že 38. percentil značí výsledek spíše podprůměrný, z pohledu testové baterie MABC – 2 by se nacházel stále ještě v zelené zóně. Ta nesignalizuje žádné motorické problémy. Ohledně schopností popisujících manuální zručnost a dovednost míření, chytání měli všichni dotazovaní stejný názor a stejně tak testy potvrdily velmi dobré výsledky v těchto disciplínách. V tomto případě tedy můžeme potvrdit absolutní shodu informací získaných měřeními a prostřednictvím rozhovorů.

Navíc jsme měli možnost srovnat žáky dle pohlaví, místa testování a věku. Žáci testovaní v Plzni dosáhli lepších výsledků než TO z pražské speciální školy.

Porovnání na základě pohlaví ukázalo jen téměř zanedbatelný rozdíl a to ve prospěch děvčat. Výsledky zde korespondují s ověřenými teoriemi zabývajícími se genderovými rozdíly v úrovni koordinačních schopností v průběhu života. Ty ukazují, že v mladším školním věku nejsou rozdíly mezi chlapci a děvčaty příliš markantní.

I porovnávání na základě věku testovaných osob vyšlo velice vyrovnané a vítězství 7 a 9 letých dětí můžeme též přičítat spíše započítání výsledků testů žáků s kombinovanou poruchou do zbylých dvou kategorií (8 a 10 letých).

Závěrem tedy můžeme konstatovat, že pokud nemají neslyšící žáci přidruženou mentální poruchu, dosahují v souhrnu dobré úrovně koordinačních schopností, alespoň

tedy v námi testovaném rozsahu a případné motorické nedostatky jsou spíše individuální. Žáci dosahovali nejvyšších výsledků v oblasti jemné motoriky a nejhorších ve složkách rovnováhy.

ZÁVĚR

Cílem mé práce bylo zjištění a popsání vlivu sluchového postižení, případně přidružených poruch na koordinační schopnosti u dětí mladšího školního věku a následné porovnání dle různých hledisek a s informacemi získanými od osob z praxe.

V diplomové práci jsem zjistila, že sluchové postižení má skutečně na koordinační schopnosti určitý vliv. Tento fakt potvrzuje jak provedené testování, tak i expertní šetření. Vliv sluchového postižení se projevil nejen negativně (horší výsledky v oblasti rovnováhy), ale i pozitivně (vysoká úroveň manuální zručnosti a míření, chytání). Tyto výsledky byly popsány za pomoci názorných grafů a porovnány podle stanovených hledisek. V rámci diskuze jsem se zamyslela nad vlivem přidružených poruch na celkové výsledky. Myslím, že cíl práce tak byl splněn.

Dá se říci, že jsem s celkovou podobou práce spokojená, ale mrzí mne, že se nepodařilo zajistit větší testový soubor. Na druhou stranu je ale pravdou, že dětí s těžkými vadami sluchu je omezené množství. Já jsem pro svou diplomovou práci otestovala valnou většinu žáků ve zkoumaném věku z Plzně a také velkou část všech neslyšících z Prahy. Přesto by bylo zajímavé porovnání ještě více probandů.

Kdybych začínala psát tuto práci nyní, po předchozích zkušenostech, usilovala bych o získání většího objemu informací z rozhovorů, než se mi podařilo získat nyní.

Sběr dat byl pro mne velice zajímavou zkušeností. Situace při něm prožité mne přiměly zamyslet se nad neobyčejnou morální silou osob s postižením, ale i těch lidí, kteří se jim snaží pomáhat celou situaci lépe zvládat, ať už jsou to učitelé ze speciálních škol, pracovníci speciálně pedagogických center, či běžní občané, kteří se díky nepřízní osudu museli smířit s výskytem sluchového postižení u některého člena rodiny.

Mnohé neocenitelné podněty k zamyšlení mi poskytly i provedené rozhovory, ať už z pohledu přísunu nových zajímavých informací nebo z pohledu proniknutí hlouběji do světa sluchově handicapovaných a poznání nástrah a překážek, které v něm na ně čekají. Dokonce nastaly chvíle, kdy jsem se zastyděla za chování některých jedinců z intaktní populace.

Myslím, že získané výsledky testování a rozhovorů mají zajímavou vypovídající hodnotu a ač potvrdily nedostatky sluchově postižených osob v oblasti rovnováhy,

pomohly také odhalit velice dobré výkony v dalších dvou podoblastech koordinačních schopností a to konkrétně ve složce manuální zručnosti a dovednosti míření a chytání, kde více než polovina testovaných osob dosáhla nadprůměrných výsledků a prokázala tak velký talent sluchově v některých sportovních disciplínách. Toto zjištění podporovaly i informace získané prostřednictvím rozhovorů s odborníky a sluchově postiženým Patrikem. Veškeré použité metody tedy potvrdily sportovní nadání osob s těžkými poruchami sluchu.

Byla bych ráda, kdyby má práce byla pro vědní obor přínosem. Myslím, že poskytuje ucelené informace o aktuálním tématu a mnou získané výsledky a informace by mohly posloužit především učitelům, kterým byl do jejich tříd integrován některý sluchově handicapovaný žák se speciálními potřebami. Má práce také poukázala na velice dobré motorické schopnosti žáků s poruchami sluchu. Bohužel, jak nám v rozhovoru sdělil jeden z odborníků, děti s vadami sluchu ve sportu ubývá, sport už je tolik neláká. Myslím, že je to velká škoda vzhledem k některým skvělým naměřeným výsledkům. Proto doufám, že mnou získaná data prezentovaná v práci přispějí k lepší informovanosti lidí o tomto tématu a napomohou rozšíření zájmu o problematiku neslyšících i v řadách odborníků, kteří by na mne v tomto ohledu mohli navázat.

Cest k pokračování v duchu mé práce vidím hned několik. Myslím, že by například bylo zajímavé pokračovat v testování a získat větší soubor otestovaných neslyšících žáků. Velice lákavá mi připadá i představa srovnání úrovně koordinačních schopností dětí a dospělých osob s těmito problémy. Za neméně pozoruhodnou považuji představu zjišťování vlivu různých typů přidružených poruch na motoriku neslyšících. Ale největší hodnotu bych shledávala v práci, která by pokračovala v mnou započatém shromažďování informací od odborníků, v tomto směru vidím já osobně největší potenciál. Nebo například nějaká případová studie, zabývající se motorikou sluchově handicapovaných, je také zajímavá.

Největší přínos své práce vidím v popsání silných stránek sluchově handicapovaných osob a poukázání na ně. Měla jsem problém najít v literatuře informace o činnostech, které jsou sluchově postiženým vlastní a ve kterých obzvláště vynikají. Myslím, že pokud by se s tímto faktem pracovalo více do hloubky, mohlo by to zlepšit kvalitu života sluchově postižených, především co se týká například jejich pracovního

uplatnění. To by přineslo výhody jak neslyšícím samotným, tak jejich případným zaměstnavatelům.

Jsem tedy ráda, že se mohu závěrem této práce vrátit k pěknému citátu, který jsem uvedla v úvodu a prohlásit, že ač je nádoba na vodu poškozená a cestou od tůně skutečně vylévá vodu na okraj cesty, přesto i ona má své uplatnění a celou řadu silných stránek, které jí slouží ke cti. Sluchově handicapovaní mají sice nesmírně snížené možnosti v oblasti komunikace a některých složek koordinačních schopností - pomyslná voda z nádoby se v tomto případě vylévá, podél cesty však díky této vodě mohou vyrůstat květiny, v této situaci symbolizované neuvěřitelně silnou vůlí a touhou osob s postižením svůj handicap vykompenzovat jiným způsobem. Díky tomuto faktu pravděpodobně tolik vynikají v činnostech vyžadujících soustředění, preciznost a houževnatost.

Vždy je možné vidět sklenici vody buďto z poloviny plnou nebo z poloviny prázdnou, ač to bude pořád ta samá sklenice čisté vody. Myslím, že neslyšící minorita se úpěnlivě snaží vidět ji z poloviny plnou a to samé bychom podle mého názoru měli udělat my. Neslyšící lidé nejsou ani z daleka tak bezvýznamní, jak se někteří zdraví jedinci domnívají a proto na ně také pohlížejme jako na tu sklenici průzračné vody, která není z poloviny prázdná, ale z poloviny plná.

RESUMÉ

Cílem této práce je zjistit a popsat vliv sluchového postižení, případně přidružených poruch na koordinační schopnosti u dětí mladšího školního věku a tento fakt následně porovnat dle různých hledisek a s informacemi získanými od osob z praxe. V teoretické části definujeme pojem sluchové postižení a popisujeme s ním související oblasti, které se týkají surdopedie. Dále uvádíme několik poznatků z oblasti sportu sluchově postižených a souboru motorických schopností se zaměřením na koordinaci. Krátce se zamýšlíme nad pojmem Inkluze a přibližujeme si fakta týkající se výchovy a vzdělávání sluchově handicapovaných. V praktické části sbíráme a popisujeme data prostřednictvím diagnostických metod – testování, rozhovor, dotazník, škálování a expertní šetření. Testování realizujeme na dvou speciálních školách – Plzeň, Praha za pomoci standardizované testové baterie MABC – 2. Prostřednictvím škál a grafů naměřené výsledky průměrujeme, popisujeme a interpretujeme výsledky, s přihlédnutím k informacím získaným z rozhovorů s odborníky.

SUMMARY

The purpose of this work is to find out and describe the influence of hearing impairment, or affiliated disorders of coordination abilities of children in middle childhood and to subsequently compare the fact to the information acquired from people in practice according to various viewpoints. In the theoretical part we define the term of hearing impairment and describe its related areas, concerning surdopedie. Further on we present some information about the area of sport of people with hearing impairment and set of motor skills, focusing on coordination. We briefly reflect on the term of Inclusion and we receive facts concerning parenting and education of individuals with hearing impairment. In the practical part we collect and describe data via diagnostic methods – testing, dialogue, questionnaire, scaling and expert investigation. Testing was performed at two special schools – Pilsen, Prague with help of standardized test battery MABC – 2. we average, describe and interpret the recorded results via scales and diagrams, while taking the information acquired by experts into consideration.

SEZNAM LITERATURY

1. SOVÁK, Miloš. *Nárys speciální pedagogiky*. 4. uprav. vyd. Praha: SPN, 1980. Knižnice speciální pedagogiky.
2. CHVÁTALOVÁ, Helena. *Jak se žije dětem s postižením: problematika pěti typů zdravotního postižení*. Vyd. 2. Praha: Portál, 2005. ISBN 80-7367-013-5.
3. ROUČKOVÁ, Jarmila. *Cvičení a hry pro děti se sluchovým postižením: praktické návody a důležité informace*. Praha: Portál, 2006. Speciální pedagogika (Portál). ISBN 80-7367-158-1.
4. BENDO VÁ, Petra, ed. *Základy speciální pedagogiky nejen pro speciální pedagogy*. Hradec Králové: Gaudeamus, 2015. ISBN 978-80-7435-422-9.
5. SLOWÍK, Josef. *Speciální pedagogika*. Praha: Grada, 2007. Pedagogika (Grada). ISBN 978-80-247-1733-3.
6. JESENSKÝ, Ján. *Kontrapunkt y integrace zdravotně postižených*. Praha: Karolinum, 1995. Folia paedagogica specialis. ISBN 80-7184-030-0.
7. HORÁKOVÁ, Radka. *Sluchové postižení: úvod do surdopedie*. Praha: Portál, 2012. ISBN 978-80-262-0084-0.
8. SOURALOVÁ, Eva a Jiří LANGER. *Surdopedie: studijní opora pro kombinované studium*. Olomouc: Univerzita Palackého, 2005. Texty k distančnímu vzdělávání v rámci kombinovaného studia. ISBN 80-244-1084-2.
9. JUNGWIRTHOVÁ, Iva. *Dítě se sluchovým postižením v MŠ a ZŠ*. Praha: Portál, 2015. ISBN 978-80-262-0944-7.
10. FREEMAN, Roger D., Clifton F. GARBIN a Robert J. BOESE. *Tvé dítě neslyší?: průvodce pro všechny, kteří pečují o neslyšící děti*. Přeložil Jaroslav HRUBÝ, přeložil Jaroslava SELICHAROVÁ. Praha: Federace rodičů a přátel sluchově postižených, 1992.
11. PULDA, Miloš. *Včasná sluchově-řečová výchova malých sluchově postižených dětí*. Brno: Masarykova univerzita, 1996. ISBN 80-210-1296-x.
12. POTMĚŠIL, Miloš. *Úvodní stati k výchově a vzdělávání sluchově postižených*. Praha: Fortuna, 1999. ISBN 8071687448.

13. JEŠINA, Ondřej a Martin KUDLÁČEK. *Aplikovaná tělesná výchova*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2011. ISBN 978-80-244-2738-6.
14. MĚKOTA, Karel. *Kapitoly z antropomotoriky*. Olomouc: Rektorát Univerzity Palackého v Olomouci, 1983.
15. Mocková, K. *Tělesná výchova a sport zdravotně postižených: texty k semináři*. 1.vyd. Praha: Fakulta Tělesné výchovy a sportu, 2000. 40 s.
16. HAVEL, Zdeněk a Jan HNÍZDIL. *Rozvoj a diagnostika koordinačních a pohyblivostních schopností*. Banská Bystrica: Univerzita Mateja Bela, Pedagogická fakulta, 2010. ISBN 978-80-8083-950-5.
17. HÁJEK, Jeroným. *Antropomotorika*. 2., přeprac. vyd. Praha: Univerzita Karlova v Praze, Pedagogická fakulta, 2012. ISBN 978-80-7290-598-0.
18. MĚKOTA, Karel a Jiří NOVOSAD. *Motorické schopnosti*. Olomouc: Univerzita Palackého, 2005. ISBN 80-244-0981-X.
19. VYSKOTOVÁ, Jana a Kateřina MACHÁČKOVÁ. *Jemná motorika: vývoj, motorická kontrola, hodnocení a testování*. Praha: Grada, 2013. ISBN 978-80-247-4698-2.
20. JEŠINA, Ondřej a Martin KUDLÁČEK. *Aplikovaná tělesná výchova*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2011. ISBN 9788024427386.
21. PANSKÁ, Svatava. *Aplikované pohybové aktivity osob se sluchovým postižením*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2013. ISBN 978-80-244-3655-5.
22. KUDLÁČEK, Martin. *Základy aplikovaných pohybových aktivit*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2013. ISBN 978-80-244-3954-9.
23. Úplné znění vyhlášky
In: <http://www.vzdelavacisluzby.cz/dokumenty/legislativa/placena-sekce/platne-zneni-pravniho-predpisu/57.pdf> [online]. Praha [cit. 2018-02-26].
24. Základy aplikovaných pohybových aktivit
In: <https://publi.cz/books/144/05.html> [online]. [cit. 2017-03-26]
25. *Koordinační schopnosti*
In: https://is.muni.cz/elportal/estud/fsps/js09/sylabus/web/pdf/6.1.1.4._Koordinace.pdf [online]. Praha [cit. 2018-04-2].
26. Online revue pro speciální pedagogy

- In: <http://www.specialni-pedagogika.cz/news/jemna-a-hruba-motorika2> [online].
Praha [cit. 2018-03-24].
27. Pedagogicko – psychologická diagnostika
In: <http://vzdelavani-dvpp.eu/download/opory/15braun.kn.bl.TISK.pdf> [online].
Praha [cit. 2018-04-26].
28. MERENDOVÁ, Gabriela. *Rozvoj jemné motoriky a grafomotoriky u předškolních dětí s* [online]. Praha, 2013 [cit. 2017-05-25]. Dostupné z:
file:///C:/Users/Ferda/Documents/Pravd%C4%9Bpodobn%C4%9B%20to%20pat%C5%99%C3%AD%20do%20ko%C5%A1e/RPTX_2011_2_11410_0_371343_0_124714.pdf. Rigorózní práce. Karlova univerzita v Praze.

SEZNAM OBRÁZKŮ, TABULEK, GRAFŮ A DIAGRAMŮ

Obrázek 1 - Velikost sluchové ztráty (zdroj : https://publi.cz/books/144/05.html)	11
Obrázek 2 - Mapa umístění mateřských, základních škol a SPC v ČR (zdroj Jungwirthová, 2015, s. 52)	25
Obrázek 3 - Taxonomie motorických schopností (zdroj Havel, Hnízdil, 2010 s. 6).....	35
Obrázek 4 – Tandemová chůze (zdroj vlastní).....	II
Obrázek 5 - Výdrž ve stoji na kladince (zdroj vlastní).....	III
Obrázek 6 - Pomůcky k testu MABC – 2 (zdroj http://www.aserh.com/tienda/mabc-2) ...	IV
Obrázek 7- Znaková čeština v tv (zdroj Ješina, Kudláček, 2011, s. 138).....	V
Obrázek 8 Znaková čeština v tv (zdroj Ješina, Kudláček, 2011, s. 135).....	VI
Obrázek 9 Znaková čeština v tv (zdroj Ješina, Kudláček, 2011, s. 137).....	VII
Obrázek 10 Znaková čeština v tv (zdroj Ješina, Kudláček, 2011, s. 133).....	VIII
Obrázek 11 Znaková čeština v tv (zdroj Ješina, Kudláček, 2011, s. 132).....	IX
Tabulka 1 - Celkové výsledky měření (zdroj vlastní)	I
Graf 1 - Poměr testovaných chlapců a dívek (zdroj vlastní)	42
Graf 2 - Věkový poměr testovaných dětí (zdroj vlastní)	42
Graf 3 - Celkové skóre (zdroj vlastní)	51
Graf 4 - Srovnání celkového skóre v percentilech (zdroj vlastní).....	52
Graf 5 - Celkové skóre, poměr testovaných osob (zdroj vlastní)	53
Graf 6 - Srovnání výkonnosti jednotlivých sekcí (zdroj vlastní).....	54
Graf 7 - Srovnání výkonnosti - manuální zručnost, percentily (zdroj vlastní).....	55
Graf 8 - Srovnání výkonnosti – míření a chytání, percentily (zdroj vlastní).....	55
Graf 9 - Srovnání výkonnosti - rovnováha, percentily (zdroj vlastní).....	55
Graf 10 - Průměrný výkon dle věku (zdroj vlastní).....	56
Graf 11 - Porovnání průměrných hodnot neslyšících žáků z Prahy a Plzně (zdroj vlastní)	57
Graf 12 - Porovnání průměrné hodnoty podle pohlaví žáků (zdroj vlastní).....	58

PŘÍLOHY

Tabulka celkových výsledků měření

Tabulka 1 - Celkové výsledky měření (zdroj vlastní)

Testovaná osoba	pohlaví	vek	MZ1_PR	MZ1_PR_SS	MZ1_NR	MZ1_NR_SS	MZ_S	MZ_SS_R	MZ_2	MZ2_SS	MZ_3	MZ3_SS	MCH_1	MCH1_SS	MCH_2	MCH2_SS
1	CH	7	20	16	19	17	16,5	17	42	5	0	12	7	10	8	12
2	D	7	27	12	20	17	14,5	15	56	3	0	12	10	17	8	12
3	D	7	23	15	17	17	16	16	35	7	0	12	10	17	10	17
4	D	7	18	16	18	17	16,5	17	45	5	1	10	10	17	9	15
5	CH	7	30	10	25	15	12,5	13	58	3	1	10	5	9	8	12
6	CH	7	32	9	30	13	11	11	39	6	1	10	5	9	10	17
7	CH	8	30	7	22	15	11	11	54	3	4	1	8	7	6	8
8	D	9	24	12	23	15	13,5	14	23	10	1	6	5	9	7	11
9	CH	9	18	16	20	16	16	16	14	15	0	11	7	10	10	14
10	D	9	28	8	28	11	9,5	10	23	10	0	11	1	8	6	8
11	CH	9	23	12	22	15	13,5	14	27	8	0	11	6	10	9	12
12	CH	10	16	16	20	16	16	16	14	15	0	11	10	14	9	12
13	D	10	22	13	25	12	12,5	13	19	12	0	11	8	11	9	12
							0									
14	D	8	30	7	34	8	7,5	8	22	12	0	12	10	15	3	4
15	D	8	28	9	24	14	11,5	12	23	12	0	12	4	7	4	5
16	CH	8	30	7	32	10	8,5	9	22	12	0	12	9	12	6	8
17	CH	8	32	7	27	12	9,5	10	43	4	1	6	6	8	4	5
18	D	8	22	13	26	13	13	13	30	8	0	12	6	8	5	6
19	D	9	28	9	26	13	11	11	21	11	0	11	8	10	4	5
20	CH	10	30	7	24	13	10	10	25	7	1	6	7	9	10	14
21	D	10	43	3	53	4	3,5	4	31	6	4	1	0	5	1	3
22	CH	10	25	11	29	9	10	10	28	6	0	11	5	8	5	5

RO1_L	RO1_LN_S	RO1_HN	RO1_HN_S	RO1_S	RO1_SS_R	RO_2	RO2_S	RO3_LN	RO3_LN_S	RO3_HN	RO3_HN_S	SUM	PERCENTIL
6	7	4	8	7,5	8	13	8	5	11	5	13	83	63
26	12	18	13	12,5	13	15	12	5	11	5	13	95	91
30	14	30	16	15	15	15	12	5	11	5	13	107	99,5
30	14	30	16	15	15	15	12	5	11	5	13	102	99
4	5	4	8	6,5	7	9	4	2	3	0	3	61	9
9	8	6	10	9	9	15	12	5	11	5	11	85	63
3	3	3	5	4	4	3	3	3	3	0	2	40	1
30	13	27	13	13	13	15	11	4	3	4	6	77	37
12	7	6	9	8	8	15	11	5	11	5	12	96	95
12	7	4	7	7	7	7	1	5	11	4	6	66	16
30	13	30	13	13	13	15	11	5	11	5	12	90	84
13	6	8	9	7,5	8	15	11	5	11	5	12	98	95
3	3	3	4	3,5	4	6	1	5	11	5	12	75	37
				0								0	
30	13	6	9	11	11	15	11	5	11	5	12	84	63
7	6	5	8	7	7	15	11	5	11	5	12	77	37
6	5	2	4	4,5	5	15	11	5	11	5	12	80	50
15	9	6	9	9	9	14	7	5	11	5	12	60	9
7	6	5	8	7	7	12	7	5	11	4	6	72	25
23	10	12	11	10,5	11	15	11	5	11	5	12	81	50
9	5	12	10	7,5	8	15	11	5	11	5	12	76	37
5	4	2	3	3,5	4	7	1	0	1	0	2	25	0,1
3	3	2	3	3	3	7	1	5	11	4	6	55	5

Fotografie pořízené během testování



Obrázek 4 – Tandemová chůze (zdroj vlastní)



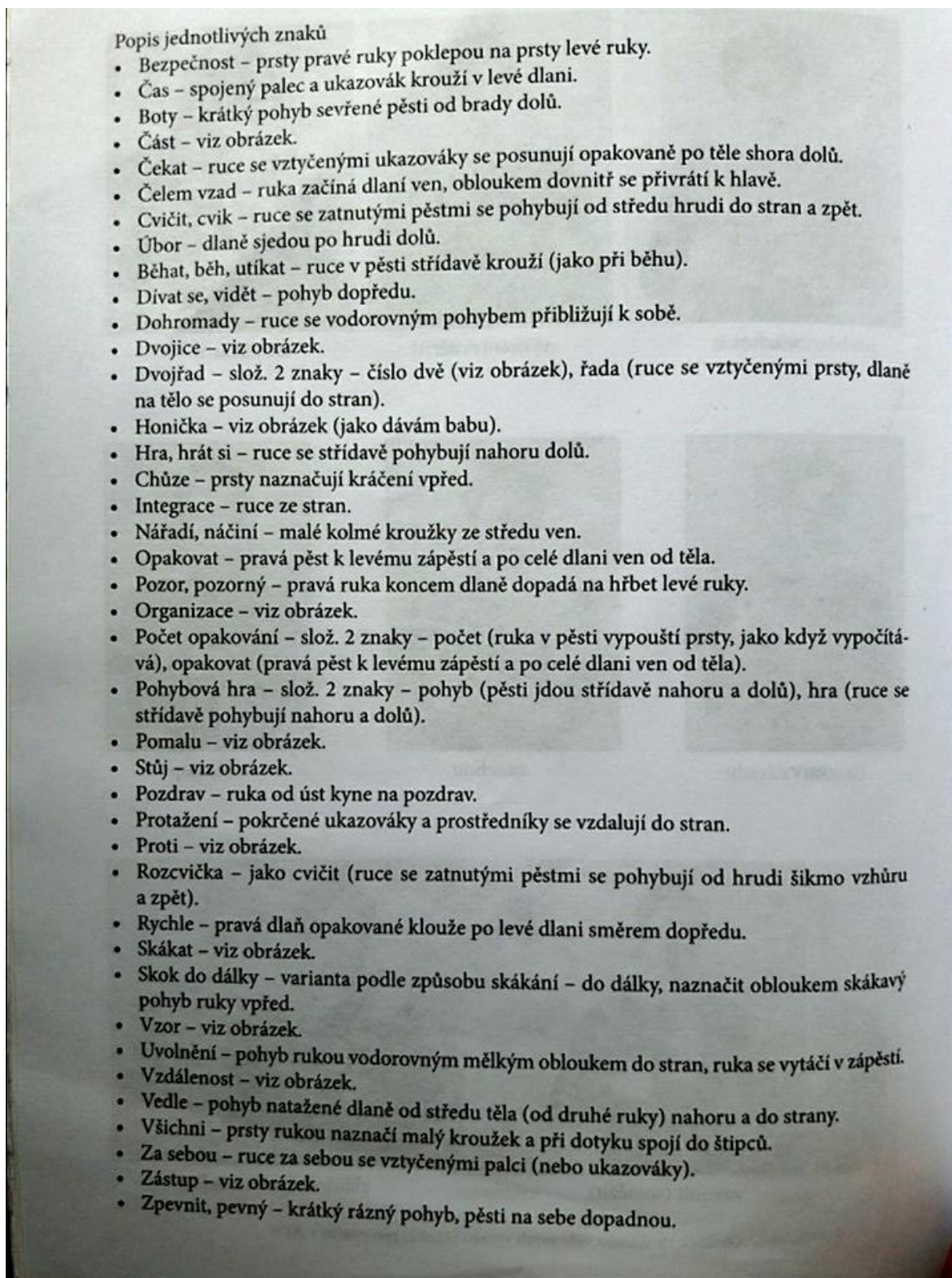
Obrázek 5 - Výdrž ve stoji na kladince (zdroj vlastní)

Pomůcky testové baterie MABC - 2

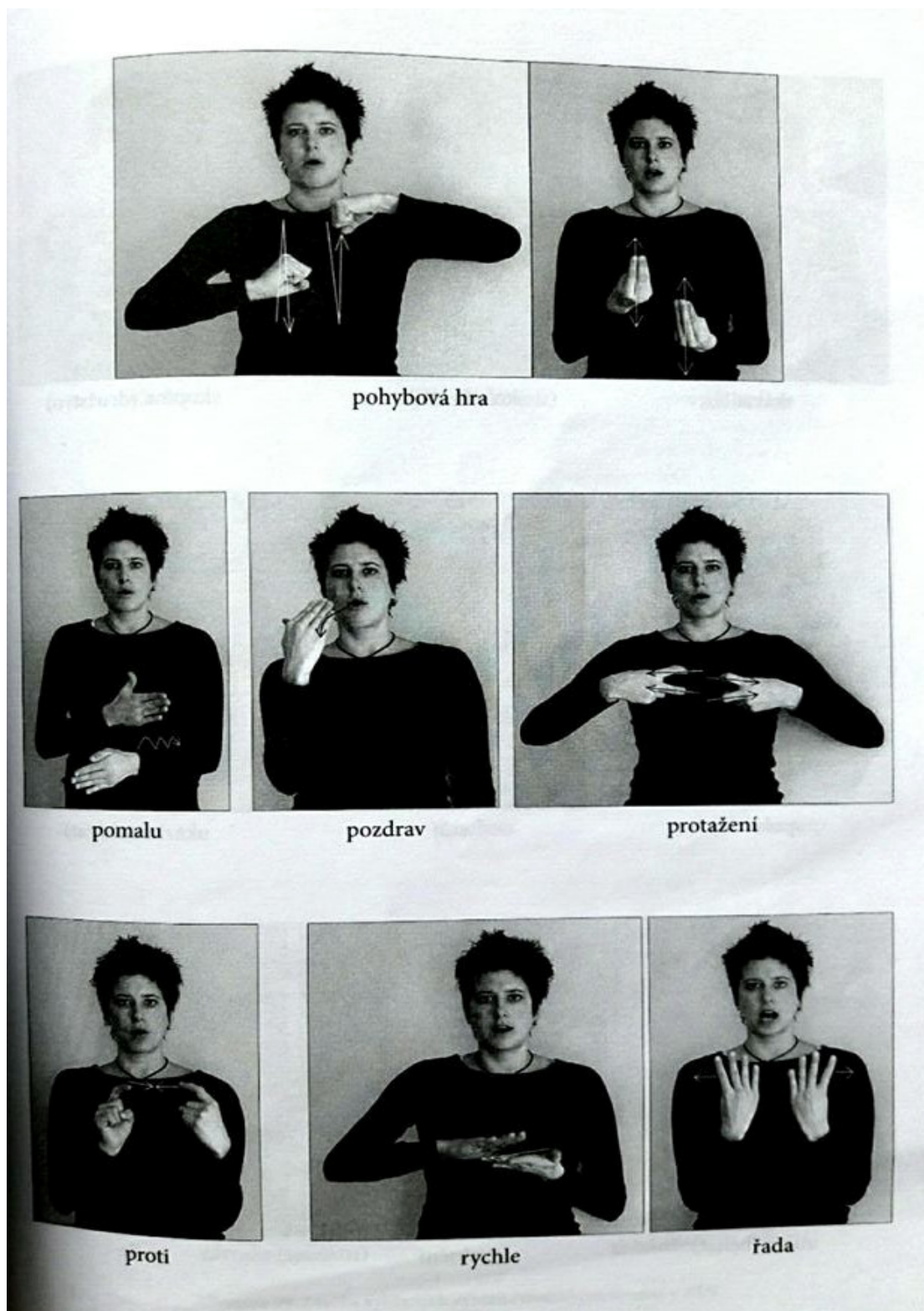


Obrázek 6 - Pomůcky k testu MABC - 2 (zdroj <http://www.aserh.com/tienda/mabc-2>)

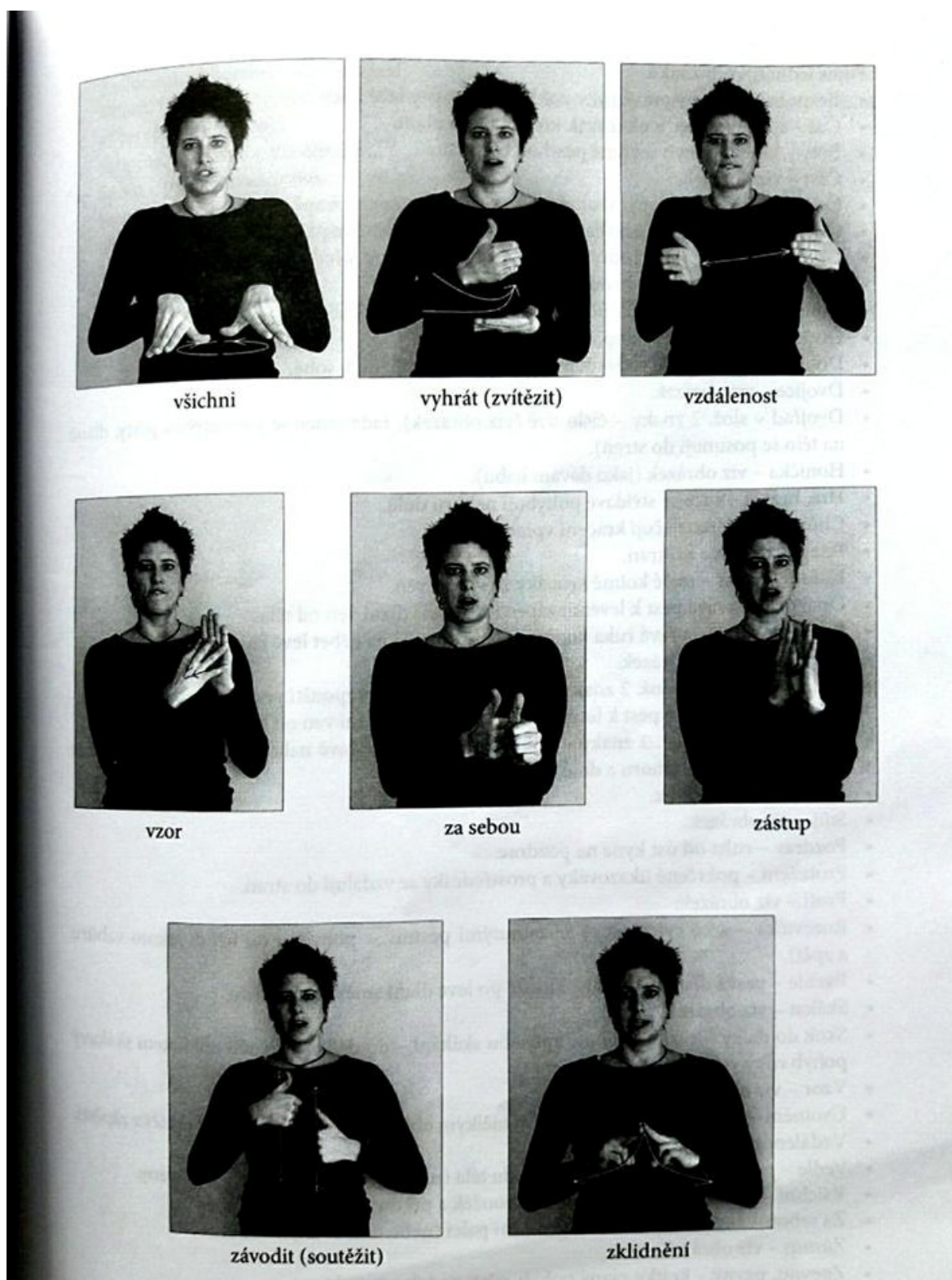
Ukázka znakového jazyka během hodiny TV



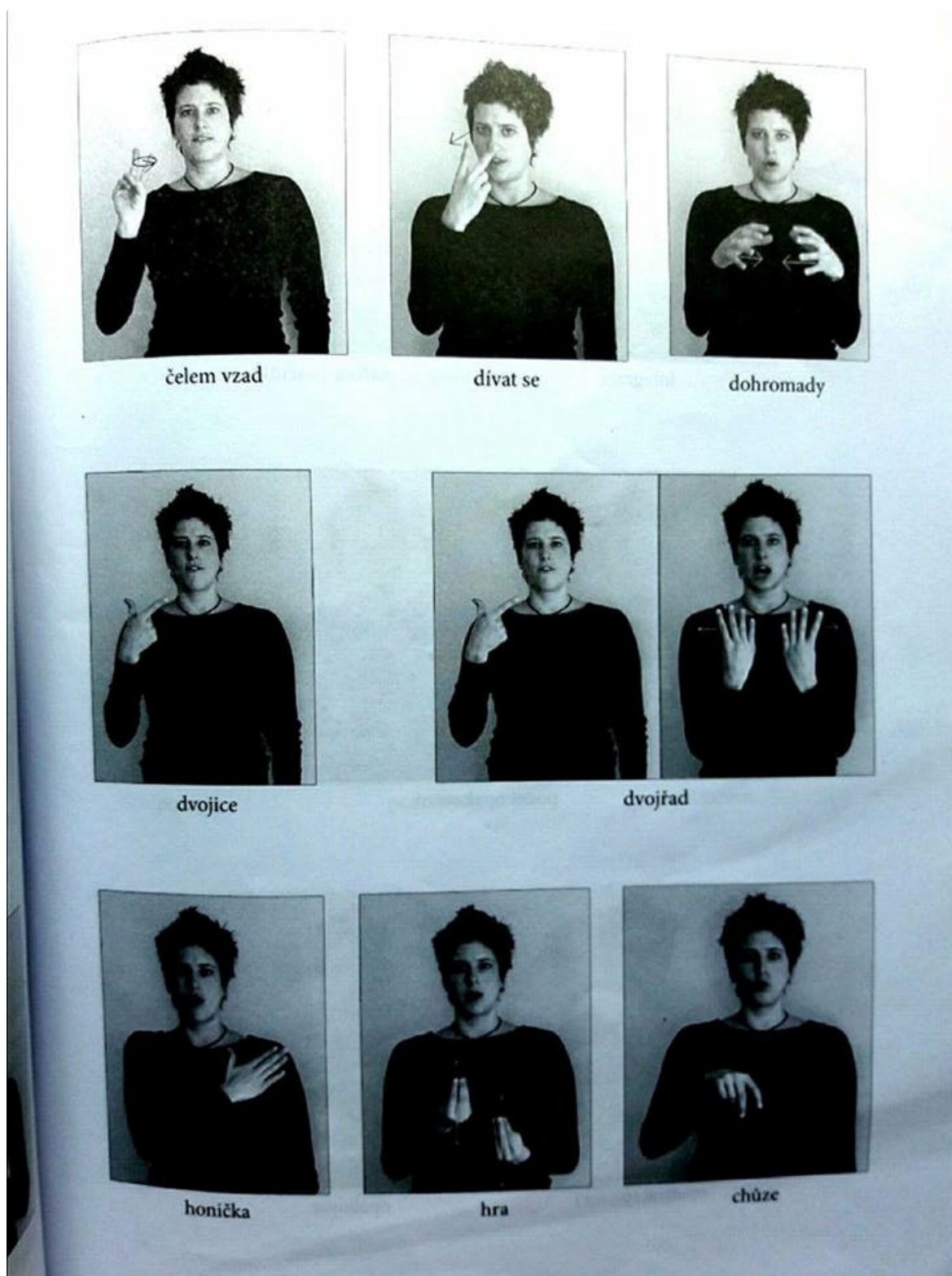
Obrázek 7- Znaková čeština v tv (zdroj Ješina, Kudláček, 2011, s. 138)



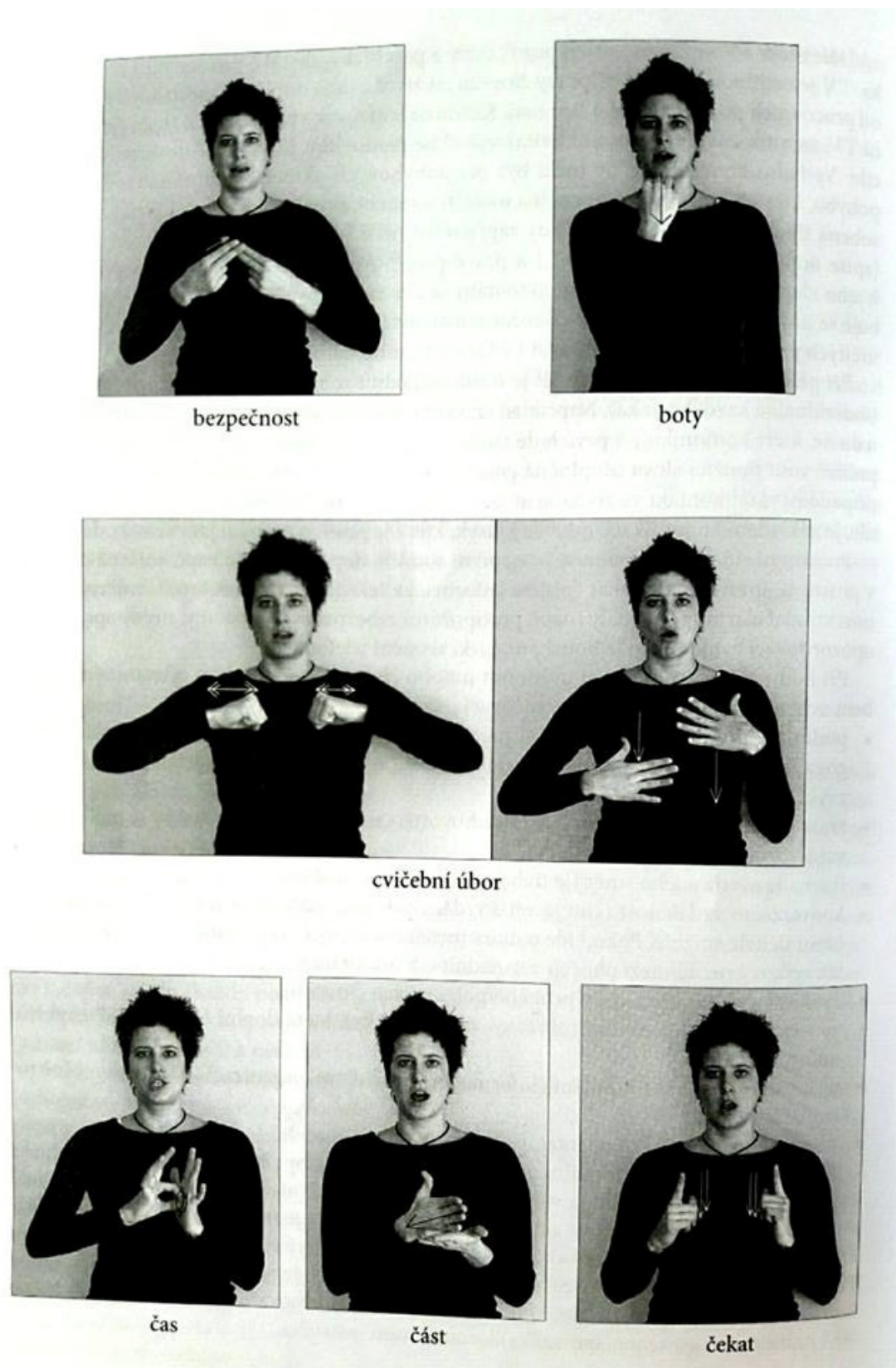
Obrázek 8 Znaková čeština v tv (zdroj Ješina, Kudláček, 2011, s. 135)



Obrázek 9 Znaková čeština v tv (zdroj Ješina, Kudláček, 2011, s. 137)



Obrázek 10 Znaková čeština v tv (zdroj Ješina, Kudláček, 2011, s. 133)



Obrázek 11 Znaková čeština v tv (zdroj Ješina, Kudláček, 2011, s. 132)