

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI

Pedagogická fakulta

Ústav speciálněpedagogických studií

Diplomová práce

Bc. Eliška Novotná

Metodika vzdělání dětí s mozkovou obrnou pro učitele MŠ v  
inkluzi

## ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ

Já, níže podepsaná studentka, tímto čestně prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracovala samostatně. Veškerou literaturu a další zdroje, z nichž jsem při práci čerpala, v práci řádně cituji a jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

V Olomouci dne .....

.....

Bc. Eliška Novotná

## PODĚKOVÁNÍ

Ráda bych poděkovala své vedoucí práce Mgr. Evě Urbanovské, Ph.D. za vstřícnost při konzultacích, věcné připomínky a cenné rady. Děkuji také všem respondentům, kteří se zapojili do mého výzkumného šetření.

# Obsah

Úvod.....	7
TEORETICKÁ ČÁST.....	9
1. Mozková obrna.....	9
1.1. Základní charakteristika postižení.....	10
1.2. Formy MO.....	16
1.3. Další onemocnění provázející MO.....	27
1.4. Rehabilitace osob s MO.....	48
1.5. Edukace jedinců s MO.....	60
1.6. Rodina jedince s MO.....	70
2. Intervence jedinců s MO předškolního věku v prostředí MŠ.....	78
2.1. Význam předškolního vzdělávání pro děti s MO.....	78
2.2. Instituce předškolního vzdělání pro děti s MO.....	81
2.3. Poradenské služby využívané dětmi předškolního věku s MO.....	86
2.4. Diagnostika dětí předškolního věku s MO.....	89
2.5. Diagnostika školní zralosti a odklad povinné školní docházky dětí s MO.....	90
2.6. Podpůrná opatření využívaná u dětí s MO v prostředí MŠ.....	91
2.7. Význam spolupráce ve vzdělávání dětí s MO v předškolním věku.....	99
2.7.1. Spolupráce mezi zákonnými zástupci a pedagogy MŠ.....	100
2.7.2. Spolupráce mezi pracovníky MŠ a poradenskými pracovníky.....	101
2.7.3. Spolupráce pedagoga MŠ a asistenta pedagoga.....	102
2.8. Intervenční techniky u dítěte s MO v předškolním věku.....	103
2.8.1. Rozvoj problematických dovedností u dětí předškolního věku s MO.....	103
2.8.1.1. Motorika.....	103
2.8.1.2. Rozvoj kognitivních funkcí.....	110
2.8.1.3. Rozvoj sebeobsluhy.....	111
2.8.1.4. Rozvoj sociálních dovedností.....	112
2.8.2. Expresivní terapie.....	113
2.8.3. Polohování.....	117
2.8.4. Zdravotní tělesné výchova.....	118
2.8.5. Míčkování.....	119
2.8.6. Strukturované učení.....	120
2.8.7. Aplikovaná behaviorální analýza.....	120

2.8.8. Metodika Lilli Nielsen.....	121
2.8.9. Snozelen.....	122
2.8.10. Bazální stimulace.....	123
2.8.11. Logopedické intervence.....	123
2.8.12. Alternativní a augmentativní komunikace (AAK).....	124
Empirická část.....	126
3. Výzkum.....	126
3.1. Výzkumné cíle, výzkumné otázky i hypotézy.....	126
3.2. Výzkumná metoda.....	128
3.3. Výzkumný soubor.....	129
3.4. Průběh výzkumu.....	130
3.5. Analýza získaných dat.....	131
3.6. Prezentace výsledků výzkumu.....	177
3.7. Souhrn výzkumných dat a diskuze.....	181
3.8. Limity výzkumu.....	183
Závěr.....	184
SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ.....	185
Seznam tabulek.....	203
Seznam grafů.....	205
Přílohy.....	207

## Úvod

Mozkovou obrnu lze zařadit mezi nejčastější vrozené tělesné postižení. I přes stálý rozvoj inkluzivního vzdělávání se s zařazením dětí s popisovanou diagnózou do mateřských škol běžného typu setkáváme pouze ojediněle. Důvodem neochoty přijmout dítě v popisovaných vrozeném tělesným postižením může být nedostatečné materiální vybavení mateřské školy běžného typu či nedostatečné vzdělávání pedagogů MŠ běžného typu v oblasti speciální pedagogiky. Cílem uvedené kvalifikační práce je prostřednictvím analýzy výzkumných dat získaných prostřednictvím dotazníkového šetření sestavit metodický materiál, který nalezne své uplatnění především v mateřských školách běžného typu. Cílem zmíněného dotazníkového šetření je zmapovat aktuální zkušenosti zákonných zástupců a pedagogických pracovníků mateřských škol v oblasti vzdělávání dětí s diagnózou mozková obrna. Uvedené kvalifikační práce je typicky členěna na část teoretickou a praktickou. Teoretická část této práce poskytne čtenáři prostřednictvím dvou kapitol základní vhled do problematiky mozkové obrny a oblastí edukace dětí s popisovaným tělesným deficitem dětí předškolního věku. Poznatky prezentované v teoretické části této práce jsme získali prostřednictvím studia nejrůznějších druhů odborných knih, odborných článků i internetových zdrojů zaměřených na popisovanou problematiku. Ke zpracování teoretické části této kvalifikační práce byla využita např. publikaci Dětská mozková obrna od Josefa Krause, Svět dětské mozkové obrny od Miroslava Kudláčka, knihu Rehabilitace v klinické praxi od Pavla Koláře, či další odborné publikace, články i internetové zdroje. Pro lepší přehlednění informací čtenáři byla kapitola s názvem mozková obrna rozčleněna do šesti podkapitol. Jednotlivé podkapitoly náhradním způsobem zprostředkují zájemci o tuto problematiku základní informace o problematice mozkové obrny, problematice vzdělávání dětí s mozkovou obrnou, problematice rehabilitace jedinců s popisovaným tělesným deficitem, psychologickou problematikou tohoto typu tělesného postižení či informace o nejčastějších přidružených zdravotních komplikacích, jež provází popisované tělesné postižení. Druhá kapitola jež je součástí teoretické části této kvalifikační práce nabídne čtenáři přehled možností vzdělávání dětí s mozkovou obrnou v předškolním věku či základní přehled nejvyužívanějších technik a metod využitelných při edukaci dětí v předškolních institucích.

Praktická činnost této klasifikační práce obsahuje 1 kapitolu. Empirická část uvedené práce prostřednictvím třetí kapitoly bude prezentovat čtenáři výzkumná data získaná prostřednictvím dotazníkového šetření získaná od pedagogických pracovníků mateřských škol běžného typu, mateřských škol speciálních i mateřských škol při zdravotnickém zařízení. Uvedená kapitola také od prezentuje získaná výzkumná data od zákonných zástupců dětí s diagnózou mozková obrna, jež jsou v současné době vzdělávání v mateřských škol výše uvedených typů.

Stěžejní výstupem této práce je samotný metodický materiál prezentovaný jako samostatná příloha, který poskytne čtenáři přehledný metodický dokument využitelný v praxi při vzdělávání dětí s diagnózou mozková obrna v prostředí mateřských škol běžného typu. Chystaný metodický materiál zohlední materiální a personální možnosti v mateřských škol běžného typu a nabídne čtenáři možnosti, jak efektivně zkvalitnit vzdělávání dětí s popisovanou diagnózou prostředí mateřských škol uváděného typu.

## TEORETICKÁ ČÁST

Úkolem této kvalifikační práce je na základě dotazníkového šetření, jež je určeno pedagogickým pracovníkům<sup>1</sup> všech typů MŠ<sup>2</sup> pracujících s dětmi s MO<sup>3</sup>, ale také rodičům dětí s uvedenou diagnózou sestavit metodickou podporu pro učitele běžné MŠ<sup>4</sup>, jež by tuto příručku obsahující zásady, strategie a inspirace mohli využít při práci s dětmi s popisovanou diagnózou. Vzhledem k tomuto cíli má teoretická část, jež je rozčleněna do 3 kapitol, poskytnout čtenáři základní teoretický vhled do problému.

První kapitola se bude hlouběji zabývat problematikou MO. Čtenáři budou seznámeni se základní charakteristikou tohoto postižení (disabilita), jeho formami i dalšími přidruženými zdravotními komplikacemi, jež provází popisovanou disabilitu. Dále úvodní kapitola poskytne vhled do psychologické problematiky tohoto postižení se zřetelem na dopady pro celou rodinu, ale také dopady na psychický stav samotného nositele omezení. První kapitola neopomene poskytnout informace z oblasti edukace a rehabilitace osob s MO.

Druhá kapitola teoretické části se blíže zaměří na oblast intervence dětí předškolního věku s popisovanou disabilitou, ve které čtenář nalezne možnosti vzdělávacích poradenských služeb, jež mohou předškolní děti s popisovanou diagnózou využít. Kapitola také nabídne čtenáři přehled intervenčních i diagnostických metod, které lze použít při realizaci vzdělávacích služeb u předškolních dětí s popisovaným neurovývojovým omezením.

### 1. Mozková obrna

Uchopit předmět, přetočit se na bok, posadit se, postavit či udělat krok je pro intaktní populaci už od útlého věku naprostou samozřejmostí. Pro jedince, jimž byla diagnostikována dětská mozková obrna, jsou tyto pro jiné tak samozřejmé dovednosti mnohdy nedosažitelným snem. V následujících řádcích budou zájemcům o tuto problematiku zprostředkovány poznatky o charakteru tohoto zdravotního postižení, jeho prevalenci i etiologií. Dále v rámci této kapitoly budou popsány jednotlivé formy této disability další zdravotní obtíže provázející toto vrozené postižení, ale také oblast rodinnou, vzdělávací či rehabilitační.

<sup>1</sup> *Pedagogický pracovník = ředitel MŠ, pedagog MŠ, asistent pedagoga MŠ*

<sup>2</sup> *Typ MŠ = MŠ běžného typu, MŠ speciální i MŠ při zdravotnických zařízeních*

<sup>3</sup> MO = mozková obrna

<sup>4</sup> MŠ = mateřská škola



## 1.1. Základní charakteristika postižení

Nahlédneme-li, do historie zjistíme, že problematikou mozkové obrny se zabývala celá řada odborníků. Jako příklad lze uvést zejména odborníky z oblasti medicínské. V minulosti bylo omezení hybnosti MO známo pod názvem Littleova choroba, podle britského chirurga **Johna Littla**, který jako první toto omezení pohybu popsal. Ovšem tento termín byl v roce 1972 nahrazen termínem DMO<sup>5</sup>, jež zavedl a definoval neurolog **MUDr. Ivan Lesný**, jehož definice se stala základem i pro mnoho dalších odborníků. Z dalších lékařských odborníků, jež se zabývali touto problematikou lze jmenovat psychologa a neurologa **Sigmunda Freuda**, který odmítal uznat komplikovaný porod jako jednu z hlavních příčin vzniku popisované neurologické disability, což později potvrdili i mnohé výzkumné studie (Kudláček, 2012; Kolář, 2009). Za vznikem revoluční Vojtovi metody reflexní lokomoce, která je čteně využívaná právě u osob s MO stojí **MUDr. Václav Vojta**. Dalším lékařem, kterého lze pojít s tímto vrozeným TP<sup>6</sup>, je **MUDr. Rudolf Jedlička**, který je zakladatelem dnešního pražského Jedličkova ústavu a škol, kde se dodnes nejčastěji vzdělávají právě žáci a studenti s tímto typem omezení pohybu. Na Moravě založil podobnou vzdělávací instituci, jež nese název Kociánka a sídlí v Brně, **Jan Chlup**. Také brněnská Kociánka v současné době vzdělává nejčastěji jedince s MO. Také v Hamzově odborné léčebně se v současnosti nejčastěji zaměřují na komplexní rehabilitační péči pacientů s tímto neurologickým postižením. Za vznikem této odborné léčebny (dříve dětské léčebny) stojí **MUDr. František Hamza**. Edukací dětí s TP se jako první zabýval **prof. František Kábele**, který je rovněž považován za zakladatele speciálněpedagogického odvětví s názvem somatopedie (Vítková, 2006; Kolář, 2009).

Pohybovým omezením, jež je předmětem této práce se zabývá i řada odborníků současnosti. Uvedme si ty nejznámější. Například **MUDr. Josef Kraus**, autor definice popisované disability a autor stejnojmenné knihy. Dále lze uvést **prof. Pavla Koláře**, který se zabýval mimo jiné i rehabilitací osob s tímto vrozeným omezením. **MUDr. Alenu Schejbalovou** nebo **MUDr. Jana Poula** lze pojít s ortopedickou problematikou této disability. Zatímco **MUDr. Alena Schejbalová** se zabývá především problematikou kyčelního kloubu, včetně chirurgické operativní léčby jedinců s MO, **MUDr. Jan Poul** se zabývá miniinvazivní operativou dolních

---

<sup>5</sup> DMO = *dětská mozková obrna*

<sup>6</sup> TP = *tělesné postižení*.

končetin jedinců s popisovanou diagnózou. Samotné operaci předchází vyšetření v laboratoři chůze, jenž pomůže lékařům určit průběh operace vzhledem k individuálním potřebám pacientů. Mezi další lékařské odborníky zabývající se rovněž MO patří **MUDr. Ludmila Fialová**, specializující se na operativu spastických horních končetin či **MUDr. Stanislav Severa**, který se zaměřuje na butulotoxinovou léčbu MO.

Výchovou a vzděláním jedinců s tímto neurologickým omezením se v současné době výzkumně zaměřuje např. **prof. PhDr. Marie Vítková, CSc.** nebo **doc. PhDr. Mgr. Dagmar Opařilová, Ph.D** (Vítková, 2006; Kraus,2005; Opařilová, 2010).

Přestože je uvedená disabilita relativně častým předmětem výzkumů, není snadné tento druh postižení definovat. Jako první se u nás toto poměrně časté neurologické postižení pokusil vymezit neurolog **MUDr, Ivan Lesný** (1972), a o 33 let později totéž rozšířil výše zmíněný neurolog **MUDr. Josef Kraus**. Jak lze popisované omezení hybnosti, jež označuje mezinárodní klasifikace nemocí pod kódem **G80** vymezit? **Mozkovou obrnu (MO) dříve známou pod zkratkou DMO (odborníky stále hojně využívanou) lze charakterizovat také jako neurologické postižení, jež je spojováno s nepříznivými událostmi v období prenatálním, postnatálním či v prvním letech života, jež v různé míře postihuje jednotlivé části mozku včetně jednotlivých mozkových funkcí (např. pohybové centrum, centrum řeči, centrum sluchu, centrum zraku) a projevuje se především narušením motorických schopností jedince**(Kraus, 2005; Lesný, 1972; MKF - 10, 2018).

Termín MO je velmi často veřejností zaměňován s onemocněním, již nese název **dětská obrna. Dětskou obrnu** lze na rozdíl od mozkové obrny (viz. výše) vymezit jako virové infekční onemocnění postihující centrální nervovou soustavu, jež se přenáší konzumací kontaminovaných potravin či nápojů. V současné době se pediatři ve svých ordinacích s touto infekcí již nesetkávají, a to především díky možnosti proti tomuto onemocnění očkovat tzv. Sabínovou vakcínou (Kudláček, 2012; Vítková, 2006).

MO lze právem považovat za syndrom, při němž **nedochází k výraznému zhoršení zdravotního stavu** jedince. Řada výzkumných studií však ukazuje, že během života jedince s tímto typem omezení pohybu může dojít (v řadě případů i dochází) **ke změně charakteru onemocnění, a to v pozitivním či negativním směru**. Příkladem takové změny může být

zhoršení či zlepšení stávající lokomoce, což se může projevit odložením kompenzační pomůcky při chůzi či naopak nutností využít stabilnější kompenzační pomůcku při chůzi – výměna francouzských holí za opěrné čtyřkolové chodítko či dokonce za ortopedický vozík.

Ke zhoršení či zlepšení stavu jedince dochází velmi často působením chirurgické intervence (chirurgický zákrok v oblasti DK) či rehabilitační intervence (intenzivní rehabilitační program TERASUIT). Využitím intervenčních prostředků lze výrazně zvýšit kvalitu života jedince s diagnózou MO, ovšem i přes stálé medicínské trendy lékaři stále neobjevili účinnou léčbu popisovaného pohybového deficitu (Kudláček, 2012).

Již od narození je jedinec s tímto omezením hybnosti předán do péče specializovaných odborníků. Odborná péče o osoby s tímto tělesným postižením zasahuje do mnoha dalších vědeckých disciplín. Lze jmenovat - **pediatrie, rehabilitační lékařství, ortopedická protetika, fyzioterapie, ergoterapie, fyzikální terapie, ORL, oftalmologie, ortopedie, neurologie, neurochirurgie, psychologie, psychoterapie, expresivní terapie, ale i speciální pedagogika – konkrétně odvětví somatopedie případně i psychopedie (Kraus, 2005).**

Významnou roli u osob s touto pohybovou disabilitou hraje i lázeňská péče, jejíž cílem je zlepšit či udržet stávající psychický i fyzický stav postiženého MO. Mezi výhody této péče trvající přibližně 4 – 6 týdnů patří zejména skutečnost, že je tomuto jedinci poskytnut výrazný časový prostor na rehabilitaci, na niž bohužel v domácím prostředí nezbyvá čas (Kraus, 2005).

U jedinců s tímto druhem poškození centrální nervové soustavy lze pozorovat různé stupně deficitů nejen v oblasti **motoriky** (hrubé motoriky, jemné motoriky i grafomotoriky), ale také v oblasti **úchopu, pozornosti, komunikace, smyslového vnímání, emocionality a sociálních dovedností, pracovních návyků či v oblasti sebeobslužných dovedností** (Čadová a kol, 2015).

**Prevalence.** V našich zemích se lékaři s diagnózou MO setkávají poměrně často, což je dáno především rozvojem lékařské vědy, a tím i snahou zachránit novorozené dítě s porodní váhou **okolo 1 500 g**. Kraus (2005) a Šišková (2011) uvádí, že tento syndrom je diagnostikován **přibližně u jednoho až třech případů na 1 000 živě narozených dětí** (Kudláček, 2012; Kraus,

2005; Šišková, 2011). Z této informace lze odvodit tvrzení, že v současné době v ČR žije při aktuálním **počtu obyvatel čítajícím 10 650 000 osob asi 10 600 – 31 950 obyvatel s touto diagnózou** (ČSÚ, 2019). MO lze jednoznačně označit jako nejčastější druh tělesného postižení - **asi 50 – 60% všech případů** (Vítková, 2006).

**Etiologie.** Jak lze odvodit z definice MO (viz. výše), etiologii nebo -li příčinu tohoto syndromu lze nalézt **již v období těhotenství, v období porodu či v období prvních měsíců či let života dítěte**. Názory autorů na dobu do kdy vzniká MO se výrazně liší. (Lesný, 1975; Kraus, 2005; Kudláček, 2012; Šišková, 2011). Etiologií popisované neurovývojové disability existuje řada. Příčiny uvedeného omezení lze rozdělit podle doby, kdy k syndromu došlo do tří následujících kategorií, a to **na období prenatalní, perinatální období a období postnatální**.

Na vzniku MO se v období těhotenství, jež lze odborně označit jako období **prenatální** podílejí např. tyto nežádoucí činitele : **hypotrofie plodu (nízká porodní hmotnost či porod po 32. týdnu těhotenství způsobuje hypoxii - nedostatek kyslíku pro plod; nedostatek výživy), nutriční deficit (nedostatek fluorátu či jódu), toxické a návykové látky (zejména nadměrná konzumace alkoholu či kokainu), vícečetné těhotenství, infekce v těhotenství a těhotenská hypertenze**. Předčasný porod lze také zařadit mezi příčiny MO, jež je způsobena nejčastěji nedostatkem kyslíku nebo – li **hypoxii**. S rozvojem medicíny se však vliv předčasného porodu na vznik MO výrazně snižuje. Mezi další příčiny spojované s porodem, jež se mohou podílet na vzniku této neurologické disability můžeme zařadit například i **traumatické poškození mozku či lebky novorozence při porodu (Kudláček, 2012)**.

K rizikovým faktorům, které lze spojovat s obdobím po porodu řadíme **nezralé novorozence** (většinou vyžadující připojení na umělou plicní ventilaci), **hypoxicko – ischemickou encefalopatii, hyperbilirubiemií** (patologická novorozenecká žloutenka) či **novorozenecké infekce** (zejména encefalitida, meningitida). Řada odborných publikací i článků uvádí jako jednu z hlavních příčin tohoto pohybového onemocnění zejména **hypoxii plodu a hypoxicko – ischemickou encefalopatii** (až 10% případů vzniku MO) (Kraus, 2005).

MO se svým charakterem v řadě případů napadá více funkcí mozku (např. pohybové, sluchové i řečové centrum), čímž se u jedince s popisovaným omezením hybnosti projevuje

jako kombinované postižení. Právě z tohoto důvodu se lékaři u takto znevýhodněných jedinců velmi častěji setkávají s **následujícími zdravotními deficity**:

- **neurologická onemocnění** - epilepsie, hydrocefalus, poruchy citlivosti;
- **potíže v oblasti zrakového vnímání** - oslabení zrakového vnímání, krátkozrakost, dalekozrakost, binokulární poruchy - strabismus, poškození zrakového centra - atrofie očního nervu, centrální zraková porucha, slabozrakost, nevidomost;
- **potíže v oblasti sluchového vnímání** - oslabení sluchového vnímání, nedoslýchavost, hluchota;
- **potíže v oblasti kognitivních funkcí** – deficity dílčích funkcí, oslabení kognitivního výkonu, deficity pozornosti, deficity paměti, mentální retardace;
- **narušení komunikační schopnosti** - opožděný vývoj řeči, dyslálie, dysartrie, anatrie bruxismus, dysfagie, porucha alimentace
- **specifické poruchy učení** - dyslexie, dysortografie, dyskalkulie;
- **specifické poruchy chování** - ADHD dříve LMD, potíže se zpracováním emocí;
- **ortopedické vady** - ploché nohy, kyfózy, lordózy, skoliózy, deformity končetin, chodidel;
- **růstové obtíže**;
- **onemocnění dýchací soustavy** – virové a bakteriální infekce, astma bronchiale, alergie či snížená vitální kapacita plic - více o jednotlivých onemocněních viz. Kap. 1.3 (Bendová, 2015; Kraus,2005).

**Diagnostika.** Diagnostika tohoto poškození mozku je mezi odborníky stále více **diskutovaným tématem**. Diagnózu všech zdravotních postižení, tedy i MO provádí **vždy lékař**. S diagnostikou MO se podrobněji zabývá **lékařské odvětví zvané neurologie**. Lékař může popisovanou disabilitu diagnostikovat dvěma způsoby. Jako první způsob lze jmenovat využití zobrazovacích metod - **sonografie mozku u novorozenců, počítačová tomografie či magnetická rezonance** (Saidel, 2005). Na snímcích uvedených metod může lékař při diagnostice MO nalézt patologické změny na mozku malého pacienta a to zejména v **části mozkové kůry**,

**v oblasti mozkového kmene či v lokalitě mozečku.** Jako druhou možnost způsobu diagnostiky MO lze uvést **klinické neurologické vyšetření**, při kterém může odborník pomocí varovných signálů (opožděný psychomotorický vývoj) určit popisovanou diagnózu. Právě z toho důvodu jsou novorozenci s pozitivní etiologií v prvních letech života sledováni neurologem (Saidel, 2005). Dle informací z publikací Krause (2004) a Kudláčka (2012) se v praxi se oba způsoby diagnostiky vzájemně doplňují. V mnoha případech **nemusí být poškozením mozku viditelné pomocí zobrazovacích metod (Kraus,2005; Kudláček, 2012).**

Z důvodu včasného záchytu nejen popisovaného druhu omezení pohybu je frekvence **preventivních pediatrických prohlídek v prvním roce života dítěte intenzivnější** (9 preventivních prohlídek v prvním roce života dítěte). V rámci těchto prohlídek by se dětský lékař měl mimo jiné zaměřit také na screening opožděného psychomotorického vývoje (Kraus, 2005; Kudláček, 2012). Významnou roli v záchytu opožděného motorického vývoje hrají zákonní zástupci dítěte. Rodiče by měli při zaznamenání následujících varovných signálů u svého potomka vyhledat odbornou lékařskou pomoc:

- do 4 měsíců - růstové obtíže (nepřibývá na váze, neroste, nezvětšuje se obvod hlavy); chybí sociální úsměv; nespojí ruce nad hrudníkem; nepase koničky; nenatahuje se po předmětech a známých osobách; nesleduje předměty oběma očima zároveň);
- Do 8 měsíců - přetrvávají růstové problémy; neuchopuje hračky; chybí sociální úsměv; nezájím o neznámé zvuky; potíže s jídlom (přechod na pevnou stravu); neseď; bez zájmu o okolí;
- Do 12 měsíců - chybí nápodoba jednoduchých zvuků; nerozumí jednoduchým pokynům; nestaví se; bez ostychu z cizích lidí; nemá zájem o sociální hru; neleze; nenakrmí se samostatně;
- Do dvou let - nemluví; nechodí; chybí emoční vyjádření; nenakrmí se samostatně; bez zájmu o obrázkové knihy; nepije z hrnečku;
- Do tří let - přetrvávají potíže s jídlom; nechodí; naráží do předmětu; nerozumí jednoduchým pokynům; neukazuje na známých předmětů; chybí zájem o sociální hru; netřídí předměty podle známých kritérií (tvar, velikost); nechodí na nočník (Alan, 2004,s. 47 – 96).

### **Základní poradenská péče**

**Resort zdravotnictví** poskytuje jedincům s diagnózou MO kromě výše zmíněné komplexní diagnostiky, také komplexní terapeutickou péči odborníků pracujících v uvedeném resortu. Jedná se například o služby klinického psychologa, klinického logopeda a neurologa, ortope- da, rehabilitačního lékaře, fyzioterapeuta, ergoterapeuta či oftalmologa. V současné době řada nemocničních zařízení posílila tým zdravotníků i o profesi, jež nese název **herní specialista**. Hlavním úkolem tohoto pracovníka je poskytnout malému pacientovi i jeho rodině srozumitel- né informace o jeho zdravotním stavu - nejčastěji formou hry (Valenta, 2008).

Zejména v období sdělení popisované diagnózy je vhodné rodině postiženého nabídnout urči- tou formu **psychologické intervence**, jejíž úkolem je pomoci rodině vyrovnat se s náročnou životní situací -viz. podkap. 1.5 (Pugnerová, 2016).

I **resort ministerstva práce a sociálních věcí** nabízí rodině s takto zdravotně postiženým je- dincem zejména poradenské služby **rané péče**, jejíž cílem je zabránit vyloučení rodiny ze společnosti a vybavit rodinu takovými dovednostmi i vědomostmi, aby se rodina stala ne- závislou a v budoucnu nepotřebovala poradenskou podporu této bezplatné služby (108/2006, 1.7.2019, [online]).

V **rámci resortu ministerstva školství** mohou rodiny dítěte s MO, již od tří let věku využít poradenských služeb **SPC**<sup>7</sup>, která rodině poskytnou podporu při výběru vhodného předškolní- ho zařízení dle individuálních potřeb dítěte. Přestože se touto problematikou budeme po- drobněji zabývat později, je nezbytné uvést jednu důležitou informaci. Poskytnutí pora- denských služeb v rezortech MPSV a MŠMT (raná péče, SPC případně i PPP)<sup>8</sup> je zcela dobrovolné a bezplatné. Dále je každé poradenské zařízení povinno předložit zákonným zá- stupcům informovaný souhlas s poskytnutím poradenských služeb (Květoňová-Švecová, 2004; 27/2016, 1.1.2020, [online]).

## 1.2. Formy MO

MO ovlivňuje kvalitu života nositele tohoto hybného omezení. Míra zásahů na kvalitu života jedince s tímto neurologickým postižením se výrazně odlišuje. Ovlivnění (snížení) kvality života závisí především na rozsahu i lokalizaci poškození mozkové tkáně. Následující

<sup>7</sup> SPC = *speciálněpedagogické centrum*.

<sup>8</sup> PPP = *pedagogicko – psychologická poradna*.

podkapitola se hlouběji zaměří na přehled členění (klasifikací) této neurologické disability. Podkapitola dále také hlouběji popíše symptomatiku jednotlivých typů (forem) tohoto pohybového omezení.

### **Klasifikace MO**

Každé onemocnění má své mezinárodně uznávané kódové označení. Tato označení jsou systematicky uspořádána dle jednotlivých lékařských oborů do **mezinárodní klasifikace nemocí**, která v současné době usiluje o aktualizaci již uspořádaného seznamu (již jedenáctou revizi). Jednotlivá kódová označení uvedená v mezinárodní klasifikaci nemocí slouží zejména pracovníkům pomáhajících profesí (lékařství, sociální práce, psychologie i speciální pedagogika) pro účely formálního zařazení onemocnění do určité kategorie. **Kódy označující jednotlivé choroby výrazně usnadňují zejména proces komunikace mezi jednotlivými profesemi.** Odborníci jednotlivých profesí mohou pomocí kódového označení předem předvídat potřebnou intervenci (péči) pacientů s daným onemocněním. V tomto mezinárodně uznávaném seznamu vydaném světovou zdravotnickou organizací (WHO) bezpochyby nalezneme i kódové zařazení popisované tělesné disability. **MO i její jednotlivé formy zahrnuje Světová zdravotnická organizace pod označení G80.** Rozebereme-li si blíže identifikaci kódu tohoto tělesného postižení zjistíme, že písmeno G zahrnuje všechna onemocnění spadající do odvětví neurologie. Číslo 80 označuje přímo vrozené orgánové poškození mozku (mozkovou obrnu). Pro účely odlišení jednotlivých forem tohoto centrálního poškození mozku vytvořila WHO specifická číselná označení pro jednotlivé typy MO. Formy MO jsou v této klasifikaci členěny dle stavu svalového tonu či lokalizace poškozených končetin (typologické kritérium). Jednomístný číselný kód, jež blíže identifikuje druh MO je od základního kódu G80 (základní kódové označení pro všechny typy MO) oddělen tečkou. WHO ve své desáté revizi Mezinárodní klasifikace nemocí rozčlenuje následující formy uvedeného mozkového syndromu : **spastická kvadruplegická MO, spastická diplegická MO, spastická hemiplegická MO, dyskinetická MO, ataktická MO, jiná MO (smíšené syndromy MO) i MO NS (MKF - 10, 2018).**

Pro praktické účely jednotlivých vědních disciplín, jako je například rehabilitační lékařství, fyzioterapie, ergoterapie, sociální práce, psychologie i speciální pedagogika, sestavila WHO



další hodnotící systém s názvem **mezinárodní klasifikace funkčních schopností, disability a zdraví**, jehož úkolem je pomocí **vyvinutých nástrojů (Checklistu)** získat podrobná data o zdravotním stavu a možnostech jedince s popisovanou disabilitou. Součástí klasifikace jsou dotazníky zohledňující individuální potřeby i možnosti pacientů s různými druhy diagnóz. Uvedený nástroj, jež je součástí tohoto klasifikačního systému umožňuje odborníkům lépe zmapovat individuální potřeby a možnosti jedinců s popisovaným tělesným postižením. **Pro hodnocení celkového zdravotního stavu jedinců s MO nalezneme v uvedené klasifikaci 3 sady dotazníků, jež cíleně charakterizují stav jedinců s uvedeným omezením hybnosti rozčleněné do tří věkových skupin. Jedná se o kategorické nástroje určené k jedincům předškolního (0 - 6 let), školního (6 - 15 let) i dospělého věku (15 a více let) (ICF Checklist, 1.1.2017, [ online]).**

Vzhledem k výzkumnému zaměření této kvalifikační práce se v následujícím textu budeme blíže zabývat popisem hodnotícího systému, jež je určen jedincům ve věkovém rozmezí od narození do šesti let věku. Mezinárodně uznávaný nástroj hodnotí u jedinců s pohybovým handicapem tyto 4 hodnotící kategorie: tělesná struktura (s), tělesné funkce (b), aktivity i schopnost participace (d) a faktory prostředí (e).(MKF,2008).

Zatímco rozsah poruchy spadající do kategorií, jež WHO označila písmeny b a s jsou předmětem zájmu zejména odborníků z oboru fyzioterapie a či rehabilitačního lékařství.

Soubor úkonů, jež posuzují u jedince oblast participace a aktivity (WHO označené písmenem d) či faktory prostředí (WHO značené písmenem e) jsou cenným zdrojem informací zejména pro práci speciálního pedagoga. Pomocí položek spadajících do kategorie omezení participace a aktivity může speciální pedagog u dětí předškolního věku hodnotit omezení funkcí především v těchto oblastech - **motorika, komunikační dovednosti , osvojení získaných dovedností, jemná motorika ruky, osvojení sebeobslužných dovedností a hygienických návyků a základní sociální a adaptační schopnosti dítěte (ICF Checklist, 1.1.2017, [ online]).**

Kategorie faktory prostředí poskytuje speciálnímu pedagogovi informace o adaptačních schopnostech dítěte předškolního věku s popisovaným neurologickým postižením. Kromě již zmíněných oblastí se speciální pedagog při intervenci žáka předškolního věku s MO zajímá

také o intelektové schopnosti jedince, oblast percepčních funkcí či projevy vnímání bolesti. Soubor získaných informací obsažených v dotazníku checklist (součástí MKF) slouží odborníkům z oboru speciální pedagogika ke správnému nastavení vhodné intervence (aplikace vhodných kompenzačních, terapeutických i reedukčních technik a metod) dítěte s popisovaným omezením hybnosti (ICF Checklist, 1.1.2017, [ online ]).

I přes skutečnost, že odborníci stále vyvíjejí nové metody či techniky v oblasti komplexní péče o jedince s diagnózou MO, problematikou členění tohoto syndromu na jednotlivé typy se v současné době nezabývá žádný z českých odborníků. Řada českých odborníků, (viz. například Říčan, Krejčířová, 2006; Kudláček, 2012,; Šišková, 2011; Kolář. 2009 či Vágnerová, 2012), **citují ve svých publikacích jednu z nejstarších českých klasifikací této disability, kterou v roce 1972 sestavil český neurolog MUDr. Ivan Lesný.**

Výše zmíněný český neurolog rozčlenil popisované centrální postižení dle stavu svalového tonu na na **typ spastický neboli hypertonický, hypotonický, dyskinetický nebo - li atetoidní či typ ataktický (mozečkový).** Uvedený autor dále rozřídil hypertonickou MO dle lokalizace zasažených končetin (typologické hledisko) na následující podskupiny: **hemiparetická MO, diparetická MO či kvadruparetickou MO.** Zatímco diparetický typ se vyznačuje symetrickým postižením obou dolních končetin, formu, jež zasahuje jednu polovinu těla lze označit hemiparetickým typem popisovaného syndromu. Postižení všech čtyř končetin nazval uvedený neurolog kvadruparetickým typem. V praxi se lze však setkat ještě se dvěma typy spastické MO. Prvním ne příliš častým typem mozkové obrny je **monoparéza**, již lze charakterizovat omezením hybnosti jedné končetiny. Omezení hybnosti obou dolních končetin + jedné horní končetiny lze nahradit odborným lékařským termínem **triparéza.**(Lesný, 1972).

Zmínku o triparetické formě nalezneme i v klasifikaci, jež sestavil v roce 2005 MUDr. Josef Kraus. Uvedený lékař z oboru dětské neurologie dále rozdělil popisované postižení na následující typy : **hemiparetická forma vrozená, hemiparetická forma získaná, bilaterální spastická forma MO, dyskinetická forma, celebrální forma, smíšená forma či neobvyklé obrazy MO. Bilaterální spastickou formu dále autor rozčlenil na typ kvadruparetický, triparetický, atakticko - diparetický i diparetický.** Klasifikace popisovaného pohybového

omezení, kterou sestavil neurolog Josef Kraus je oproti třídícímu systému lékaře Ivana Lesného výrazně podrobnější. Mezi odborníky odlišných profesí však nachází tento podrobnější třídící systém řadu odpůrců (Kraus, 2005).

Novější členění popisované disability je zamítáno zejména pro svoji nesystematičnost a neuspořádanost. **Právě z tohoto důvodu ve svých publikacích řada autorů uvádí stále klasifikaci dle výše zmíněného neurologa Ivana Lesného či třídění sestavené dle WHO.** Pro každého odborníka, který se výzkumně zaměřuje na členění tohoto tělesného postižení je vždy závazný kvalifikační třídící systém sestavený odborníky z WHO. Podle uvedených klasifikací prezentovaných v této práci pak můžeme toto neurologické postižení rozčlenit, například následujícím způsobem - **spastická forma MO, dyskinetická forma MO, ataktická (mozečková) forma MO i hypotonická forma MO (Lesný,1972).**

**Hypertonickou nebo - li spastickou formu MO** lze dle klasifikace WHO i neurologa MUDr. Ivana Lesného mimo jiné členit na následující podkategorie - **typ monoparetický, typ hemiparetický, typ diparetický, typ triparetický a typ kvadruparetický.** Ačkoliv výše uvedené klasifikace oficiálně nepracují s výše uvedenými pojmy nesoucí název spastická monoparéza či spastická triparéza, někteří lékařští odborníci tyto pojmy běžně uvádějí ve svých lékařských posudcích o zdravotním stavu pacientů s MO. Triparetickou formu označují někteří odborníci jako kvadruparézu s ušetřením jedné končetiny či hemiparézu se současným poškozením jedné končetiny. Monoparetický typ tohoto pohybového omezení lze mimo jiné také charakterizovat jako hemiparézu s ušetřením jedné končetiny (zejména v případě horní končetiny) či diparézu s ušetřením jedné končetiny (v případě postižení jedné dolní končetiny) (MKF - 10, 2018; Kraus, 2005; Říčan, Krejčířová, 2006; Kudláček, 2012).

### **Formy MO**

Dle lokalizace poškození mozkové tkáně, typu pohybové poruchy, odlišných pohybových možností i stavu svalového tónu rozlišujeme jednotlivé kategorie tohoto pohybového omezení. Jednotlivé formy různé míře ovlivňují kvalitu života jedince s popisovanou disability.

V následujících řádcích budou zájemcům o tuto problematiku zprostředkovány přehledné informace o jednotlivých typech tohoto raného mozkového poškození. Spastický typ MO bude v následujícím textu dále rozčleněn dle typologického hlediska (lokalizace).

## **Klasifikace onemocnění dle stavu svalového tonu ( svalového napětí)**

Podle výše uvedených klasifikačních systémů popsaných ve stejnojmenné kapitole rozlišují odborníci následující typy popisovaného tělesného postižení - „**spastický (hypertonický) typ MO, hypotonický typ MO, dyskinetický (atetoidní) typ MO a mozečkový (ataktický) typ MO, smíšený typ MO a neobvyklé typy MO**“ (Lesný, 1972; Kraus, 2005).

**Spastická forma MO** tvoří dle informací získaných prostřednictvím některých odborných článků i publikací (viz. Šišková, 2011; Kolář, 2009) více jak polovinu (okolo 60% ) všech případů popisovaného syndromu. Vlivem poškození mozku (zejména pohybového centra) dochází při této formě MO ke **zvýšenému svalovému napětí jednotlivých svalových skupin těla jedince**. Zvýšené svalové napětí způsobuje u **jedince částečné (paréza) či úplné (plegie) ochrnutí končetin**. Popisované ochrnutí jedince v různé míře limituje v jeho každodenních aktivitách. U jedinců s tímto typem pohybového omezení se často setkáváme s nedostatkem v oblasti **jemné motoriky, hrubé motoriky, sebeobsluhy i oblasti sociální**. Tato forma MO je v závislosti na rozsahu poškození mozku i lokalizaci poškozených končetin často spojována s přidruženými zdravotními komplikacemi. Mezi popisované komplikace lze zařadit například **epilepsii, poruchy komunikačních dovedností, poruchy chování, smyslové vady, poruchy kognitivních funkcí či mentální retardaci**. U jedinců s tímto druhem pohybového omezení je možné se velmi často setkat s odlišnými lokomočními možnostmi jedince. Řada jedinců se spastickým typem MO využívá ke svému pohybu například invalidní vozík či jinou kompenzační pomůcku (chodítka, berle, hole). Malá část osob, jimž byla diagnostikována uvedená forma MO je schopna v omezené míře samostatného pohybu bez využití opěrné pomůcky (Krejčířová, Říčan, 2005).

Významný český neurolog MUDr. Ivan Lesný, jež je autorem nejstarší klasifikace popisovaného deficitu dále rozčlenil tuto nejčastější formu MO z hlediska lokalizace (typologie) na následující podskupiny<sup>9</sup> - **druh monoparetický<sup>10</sup>,druh hemiparetický, druh diparetický, druh triparetický a druh kvadraparetický (Lesný,1972)**.

<sup>9</sup> S členěním MO na uvedené kategorie se lze zřídka setkat i u ataktické či hypotonické formy.

<sup>10</sup> S monoparetický typ tvoří 5 % případů hemiparetické formy MO. U monoparézy se velmi často setkáváme se zasažením jedné horní končetiny. Postižení dolní končetiny je často pojeno s traumatickým zraněním, jež nazýváme monoplegie.

Zvýšené svalové napětí, jež způsobuje jedinci jednostranné omezení hybnosti lze dle odborné literatury (zejména lékařské) označit odborným termínem **hemiparéza**. Statistiky uvádějí, že se jedná o druhou nejčastěji se vyskytující skupinu spastické MO. Klasifikace MUDr. Josefa Krause dále rozčleňuje uvedenou formu dle doby vzniku na **hemiparézu vrozenou (kongenitální)** či **hemiparézu získanou**. Ačkoliv lze u jednotlivých typů popisované formy nalézt několik odlišností (viz. tabulka níže), v případě přítomnosti záchvatového onemocnění zvaného epilepsie od sebe nelze jednotlivé typy s přesností odlišit. Již v kojeneckém věku lze u jedinců s tímto typem MO pozorovat převládající omezení motoriky v oblasti horních končetin. Deficit v oblasti dolních končetin je patrný až se začátkem chůze jedince (Kudláček,2012).

U jedinců s uvedeným druhem MO lze zaznamenat nerovnoměrný vývoj v oblastech zasažených končetin či preferování zdravé strany (hlava směřující ke zdravé straně, přenášení těžiště více na zdravou dolní končetinu). Mezi přidružené zdravotní komplikace, jež doprovází tento druh hypertonické MO lze řadit například epilepsii, poruchy zrakového vnímání (atrofie očního nervu, strabismus), deficity dílčích funkcí (oslabení sluchového i zrakového vnímání), specifické poruchy učení či různé stupně mentální retardace (Kraus, 2005).

<i>Vrozená hemiparéza</i>	<i>Získaná hemiparéza</i>
<i>Novorozenec se s jednostranným postižením rodí</i>	<i>Novorozenec získá postižení následkem zánětu i traumatu</i>
<i>Objevuje se v kojeneckém věku</i>	<i>Objevuje se v každém věku (nejčastěji do 3 týdnů po porodu)</i>
<i>Spojená s nepříznivou událostí v období prenatálním a v období porodu</i>	<i>Následek infekce a traumatu</i>
<i>70 – 90% případů hemiparetické formy</i>	<i>10 – 30% případů hemiparetické formy</i>
<i>Doprovázena epilepsií, různými stupni MR</i>	<i>Doprovázena parézou lícního nervu</i>

*Tabulka 1: Rozdíly vrozené i získané hemiparézy (Kraus,205, s. 69 - 73).*

**Diparetickou formu** lze řadit mezi nejčastější typ spastické MO. Uvedený typ je často spojován s nepřízní událostí v **období perinatálním** (hypoxie plodu s následnou asfíxií). Popisovaná forma je charakteristická symetrickým poškozením obou dolních končetin. Zasažení

dolních končetin může být různé. V praxi se lze u těchto jedinců setkat s různými pohybovými možnostmi (**využití invalidního vozíku, nutnost opory o berle či hole, částečná schopnost samostatné chůze např. v interiéru**). U popisované formy MO se lze v některých případech setkat s jemnými deficity horních končetin, různými stupni stability trupu či přidruženými zdravotními problémy (**porucha zrakového vnímání - strabismus, narušení komunikačních dovedností - dysatrie, dyslálie, epilepsie, ortopedické vady, mentální retardace, deficity dílčích funkcí, specifické poruchy učení či poruchy imunitního systému**). **Přítomnost různých stupňů mentální retardace a epilepsie se u této formy objevuje velmi zřídka** (Šišková, 2011; Kolář, 2015).

Mezi nejčastější příčiny **triparetické formy** této neurologické disability patří zejména předčasný porod novorozence. Popisovaný typ MO nezralého mozku je možné vymezit jako **symetrické poškození dolních končetin s dominujícím zasažením jedné horní končetiny (postižení tří končetin)**. U většiny jedinců s popisovaným typem MO **převládá výrazné poškození motoriky v oblasti zasažené horní končetiny**. Popisovaná forma MO je charakteristická výrazným motorickým postižením (až 80 % případů) či doprovázenými zdravotními komplikacemi (**mentální retardací - 2/3 případů, epilepsií**) (Kolář, 2015; Kraus, 2005).

Žáci s touto formou MO bývají v případě **přítomnosti různých stupňů mentální retardace** zařazeni do některého z **programů základní školy speciální (rehabilitační program), speciální třídy nebo třídy základní školy (dříve ZŠ praktická)** (Valenta, 2003).

Není-li zasažen intelekt jedince s popisovaným druhem MO (případně je -li v pásmu lehké mentální retardace), je vhodné využít možnosti vzdělávání **v hlavním vzdělávacím proudu**. U jedinců vzdělávaných v hlavním vzdělávacím proudu, jimž byl diagnostikován uvedený druh MO se lze v řadě případů setkat s totožnými podpůrnými opatřeními jako u jedinců s kvadraparetickým či diparetickým typem (Valenta, 2003; Čadová, 2015).

Jednou z nejtěžších forem hypertonické MO lze mimo jiné označit jako **kvadraparézu**. Tato forma způsobuje jedinci zvýšené svalové napětí **všech čtyřech končetin s dominantním postižením horních končetin**. Popisovaný typ MO je způsobem především nečekanými událostmi okolo porodu. Mezi nejčastější příčiny vzniku tohoto typu MO lze zařadit například **předčasný porod či nízkou porodní váhu (zpravidla se jedná o porodní váhu pod 1500**

g). Uvedená forma se v mnoha případech projevuje jako vícenásobné postižení, jež je doprovázeno například **epilepsií, mikrocefálií, hydrocefalem či poruchami intelektu (těžká či hluboká mentální retardace)**. Vzhledem k závažnosti poškození mozkové tkáně je téměř každý jedinec popisovaným typem MO zařazen do programu **ucelené rehabilitace**, jejíž cílem je dosáhnout maximálního možného rozvoje jedince. Pro maximální možný rozvoj dětí s popisovanou formou MO lze využít například aplikaci různých technik z **oblasti expresivních terapií** (muzikoterapie, dramaterapie, arteterapie), pobyt v solné jeskyni i psycho-relaxační místnosti, aplikace některých fyzikálních terapií (například návštěva bazénu či vířivky), využití některých fyzioterapeutických technik (zdravotní tělesnou výchovu, prvky Bobath konceptu) či dokonce aplikaci prvků ergoterapie (rozvoj smyslů, jemné motoriky, manuálních dovedností či sebeobsluhy) (Kraus, 2005).

Vzhledem k časté indikaci poruchy intelektu různých stupňů je většina žáků z nejtěžší formou spastické MO zařazená do **škol samostatně zřízených pro žáky se speciálními vzdělávacími potřebami (základní školy speciální)**. Žáci s popisovanou formou bývají nejčastěji zařazeni do tříd rehabilitačního programu, tříd speciálních či tříd základní školy (dříve základní školy praktické - vzdělávání dle rámcového vzdělávacího programu pro žáky s lehkým postižením intelektu), kde lze těmto jedincům vzhledem k charakteru individuálních vzdělávacích potřeb poskytnout odpovídající speciálněpedagogickou péči (Valenta, 2003).

V České republice existuje několik základních škol (**například Opava, Liberec, Brno, Praha**) **zřízených přímo pro potřeby osob s tělesným postižením**. Tyto školy nabízejí své služby především žákům, u nichž nebyla diagnostikována žádná porucha intelektu, ale těžké TP (přítomnost epilepsie, nutnost neustálé rehabilitace či častá přítomnost infekčních onemocnění), která těmto žákům neumožňuje zařazení do běžné základní školy. Základní školy pro tělesně postižené nabízejí mimo jiné svým žákům (klientům) **nejrůznější výše uváděné rehabilitační služby** (Valenta, 2003; Čadová, 2015).

Formu, u níž lze pozorovat nechtěné mimovolní pohyby či měnící se svalové napětí (kolísavý svalový tónus) lze mimo jiné nazvat jako **dyskinetický typ MO**. Uvedenou formu lze dále **rozčlenit na skupinu dystonickou (přítomnost kolísavého napětí svalů - střídání spasticity i hypotonie) a hyperkinetickou (přítomnost mimovolných pohybů) i kategorii smí-**

šenou (**kolísavý svalový tonus i vůlí neovladatelné pohyby**). Omezení hybnosti u tohoto typu tělesné disability bývá velmi patrné a závažné. **V řadě případů se u této formy MO lze setkat s přítomností vad řeči (dysatrie, dyslálie) i záchvatového onemocnění zvané epilepsie. U jedinců popisovaného typu se s přítomností mentální retardace lze setkat pouze zřídka** (Kraus, 2005; Krejčířová, 2006).

Pro **ataktickou (mozečkovou) formu** je charakteristické poškození mozkové tkáně v oblasti mozečku. Tato forma tvoří asi 10 % případů diagnózy MO. Popisovaný typ této disability je **charakteristický především narušením pohybové koordinace a rovnováhy či nápadným hrubším třesem rukou v oblasti jemné motoriky. Mentální retardace těžkého až hlubokého stupně je u toho typu MO velmi častá. U popisovaného druhu vrozené obrny se lze v některých případech setkat s diagnózou porucha autistického spektra (zejména poruchy chování, autistické rysy) či poruchy chování (ADHD )** (Krejčířová, 2006).

**Žáci s ataktickou formou MO** bývají řazeni do některých z programů základní školy speciální , jejíž vzdělávací programy zde byly již několikrát uvedeny. Vzdělávání těchto žáků v uvedených vzdělávacích programech je zaměřeno na rozvoj individuálních možností a schopností daného jedince. Vzdělávání těchto žáků je zaměřeno na získání základních matematických, čtenářských i písemných dovedností. U jedinců **s těžkým či hlubokým stupněm mentální retardace lze využít při edukaci žáků některé terapeutické metody a přístupy z oblasti expresivních terapií i ucelené rehabilitace** (Valenta,2003).

Hypotonická forma MO má nejméně výraznější dopady na intelektové schopnosti (úroveň těžké až hluboké mentální retardace). V odborné knize MUDr. Krause nalezneme popisovaný typ v kategorii neobvyklé obrazy MO. U jedinců, jimž byla diagnostikována tato forma mozkového poškození lze pozorovat výrazně snížené svalové napětí, především v oblasti trupu, horních i dolních končetin. **Výrazně snížené svalové napětí lze sledovat především u dětí v kojeneckém či raném věku. V pozdějším věku přichází tento druh MO v jiný typ popisovaného neurologického postižení (nejčastěji se jedná o typ mozečkový, spastický či dyskinetický).** Je-li i v pozdějším věku přítomno snížené svalové napětí, v mnoha případech se nejedná o popisovaný deficit, ale o jiné metabolické či nervosvalové onemocnění (Říčan, Krejčířová, 2005; Kraus, 2005).



Jedinci s hypotonickou formou MO bývá v rámci vzdělávání doporučeno individuální zařazení do **školy zřízené pro žáky se speciálními vzdělávacími potřebami s výše zmíněnými vzdělávacími programy**. Při edukaci těchto dětí uplatňujeme především aktivity a terapeutické techniky zaměřené na rozvoj smyslů, posílení svalových skupin či relaxaci (Čadová, 2015).

**O smíšené formě MO** lze hovořit v případě kombinací výše uvedených forem tohoto centrálního poškození mozku. V případě diagnostiky smíšených forem MO se lze nejčastěji setkat s kombinací typu hypertonického a dyskinetického či sdružením formy ataktické s formou spastickou (případně dyskinetickou) (Kraus, 2005). U jedinců se všemi formami MO doporučují čeští poradenští pracovníci uplatnit následující opatření :

- přítomnost asistenta pedagoga hodinách (o přestávkách plní funkci osobního asistenta – sebeobslužné dovednosti;
- možnost pořízení zápisků prostřednictvím okopírování od spolužáka, využitím PC, využitím služeb asistenta pedagoga (zapisovatele) či zprostředkováním zápisků od vyučujícího;
- možnost využití notebooku (počítače) pro pořízení zápisků i samostatnou práci;
- zohlednění tempa a srozumitelnosti řeči – u těžších forem narušení komunikační schopnosti využití technik alternativní a augmentativní komunikace;
- preference ústního zkoušení, případně využití služeb zapisovatele (asistenta pedagoga), využití formy doplňování či formy výběru z možností;
- zohlednění pomalejšího pracovního tempa - aplikace časové kompenzace (navýšení) pro vypracování úkolů či písemných prací;
- dodržování zásad správného sezení;
- zohlednění snížené čitelnosti rukopisu žáka;
- úprava prostředí školy a třídy (bezbariérové prostředí – výtahy, plošiny, schodolezy);

- aplikace prvků ergoterapie do hodin výtvarné výchovy či pracovního vyučování (rozvoj smyslových, manuálních dovedností i sebeobsluhy);
- použití prvků zdravotní tělesné výchovy a aplikovaných pohybových aktivit do hodin tělesné výchovy - soubor cviků zdravotní tělesné výchovy k vyrovnání dysbalancí i ortopedických vad, ukázky paralympijských sportů;
- didaktické pomůcky pro rozvoj grafomotoriky a kognitivních funkcí (pracovní sešity a listy);
- využití polohování i individuálního protažení během vyučování;
- zajištění klidného a nehlukného prostředí vedoucí ke snížení frekvence mimovolných pohybů (diskynetická forma MO) i snížení frekvence vylekání žáka (spastické formy MO);
- pořízení kompenzačních pomůcek – ergonomické psací náčiní, protiskluzová podložka, nástavce na psací náčiní pro snazší úchop, nakloněná výškově nastavitelná lavice, držák na francouzské hole, polohovací pomůcky, vertikalizační stojany, pomůcky pro pohyb, rehabilitační pomůcky, pomůcky pro alternativní a augmentativní komunikaci (Čadová a kol.,2015).

Podpůrná opatření je nezbytné uplatnit vždy s přihlédnutím k individuálním schopnostem a možnostem jedince (Valenta, 2003).

### **1.3.Další onemocnění provázející MO**

Vzhledem k existenci různorodých projevů popisovaného hybného omezení a přidruženým zdravotním komplikacím označují někteří autoři (Šišková, 2011; Kolář, 2015) popisované neurologické postižení jako syndrom. Následující text poskytne čtenáři informace o jednotlivých onemocněních, jež nejčastěji doprovází popisovaný neurologický syndrom.

#### **Neurologická onemocnění**

Při raném poškození mozku dochází u jedinců s popisovaným tělesným postižením ve většině případů k poškození dalších funkcí mozku. Jako příklad nejčastějšího neurologického

onemocnění, jež doprovází MO lze uvést, například epilepsii, hydrocefalus, mikrocefalii či poruchy citlivosti.

**Epilepsii** lze vymezit jako krátkodobou částečnou či neúplnou poruchu jednotlivých mozkových funkcí způsobenou intenzivními výboji nervových buněk (neuronů), jež se projevuje opakujícími se záchvaty. Při epileptickém záchvatu lze u jedinců pozorovat například poruchy vědomí, změny chování či jiné motorické zvláštnosti. Popisované onemocnění je diagnostikováno téměř polovině jedinců s MO. Diagnostiku popisovaného onemocnění provádí vždy neurolog **prostřednictvím zobrazovacích metod (EEG, CT, MR). K redukcí frekvence epileptických záchvatů lze využít farmakologickou léčbu (podávání anti-epileptik), dietní opatření (ketodieta) či chirurgickou léčbu (dobře lokalizovat epileptická ložiska). S indikací chirurgického řešení epilepsie se lze u jedinců s MO setkat pouze zřídka (A.C.Muntau,2014).**

**Při léčbě epilepsie je nezbytné dodržovat následující režimová opatření** - pravidelný spánkový režim, pravidelný a dostatečný pitný režim, redukce nadměrné fyzické či duševní zátěže (stresů), zákaz řízení motorových vozidel (po roce bez epileptických záchvatů lze řídičské oprávnění získat zpět), správná životospráva, i aktivní životní styl (vyhnout se nebezpeční sportovním aktivitám - lezení, potápění, cyklistika bez přilby či plavání bez dozoru druhé osoby) (Stehlíková, Modrá, 2016).

**Při edukaci žáků s popisovaným tělesným postižením, jimž byla diagnostikována epilepsie je nezbytné dodržovat následující zásady** – vyvarování se silným zrakovým či sluchovým podnětům (blikající světla, nadměrný hluk, nečekané rány silné intenzity), prostory školy vybavit ochrannými prostředky zabránění pro úrazu žáka při epileptickém záchvatu (chrániče rohů, ochranné přilby), minimalizace práce s informačními technologiemi (případně využít možnost častější relaxace),zajištění pravidelného střídání období práce a odpočinku s možností využití individuálního protažení, dodržování zvýšené bezpečnosti při hodinách tělesné výchovy (vyvarovat se nebezpečným sportům - horolezectví, šplh, cyklistika bez přilby, potápí, plavání pouze s dohledem, umožnění odpočinku žákovi po prodělaném epileptickém záchvatu, dodržování režimových opatření či znalost postupu první pomoci při epileptickém záchvatu (A.C.Muntau,2014).

**V případě, že nelze vzniku epileptického záchvatu bránit je nezbytné dodržovat následující principy první pomoci:**

1. Odstranění nebezpečných předmětů z bezprostředního okolí žáka;
2. Zabránit pádu při záchvatu (ale zejména v případě je-li patrné, že se záchvat blíží);
3. Měření času délky záchvatu (trvá - li záchvat déle než 5 minut nebo přichází 1 záchvat v druhý, je nezbytné přivolání lékařské pomoci - může se jednat o status epilepticus);
4. Podložení hlavy postiženého něčím měkkým (deka, mikina, ...);
5. Neustálá kontrola životně důležitých funkcí (v případě, že u postiženého dojde během záchvatu k zástavě činnosti dechů či srdce, je nezbytné přivolat zdravotnickou záchrannou službu);
6. Nebránit křečím! ;
7. Během záchvatu nevkládat žádné předměty do úst postiženého; (Stehlíková, Modrá, 2016).

**Mikrocefalie.** O popisované zdravotní komplikaci lze hovořit v případě je - li obvod hlavy novorozence menší než 31 cm. Popisované onemocnění je charakteristické výrazným nepoměrem mezi mozkovou a obličejovou částí lebky. Mikrocefalie se nejčastěji vyskytuje u jedinců poruchami intelektu různého stupně. Vlivem výrazného nepoměru jednotlivých částí lebky dochází u jedinců s popisovaným onemocněním také k poruchám mobility či k rozvoji epileptickým záchvatům. Mikrocefalii lze odhalit pomocí pravidelného měření obvodu hlavy, prostřednictvím sonografie či magnetické rezonance (A.C.Muntau,2014). Vzhledem k přítomnosti poruchy intelektu bývá většina jedinců s MO zařazené v rámci edukčního procesu do některého z výše zmíněných programů školy samostatně zřízené pro žáky se speciálními vzdělávacími potřebami. (RVP pro ZŠ speciální,2009).

**Hydrocefalus.** Při popisované komplikaci, jež v některých případech doprovází popisované TP, dochází k poruše mozkomíšního moku (porucha vstřebávání, poruchy recirkulace či nadprodukce popisované tekutiny). Uvedené onemocnění lze odhalit již od útlého věku prostřednictvím pravidelného měření obvodu hlavy (při popisovaném zdravotním problému se

obvod hlavy novorozence zvětšuje), sonografie u novorozenců (hromadění tekutiny v komorách mozku), MR či prostřednictvím CT. V dětském věku je popisované onemocnění doprovází poruchami zrakového vnímání (strabismu). Popisovaný zdravotní problém lze v mnoha případech odstranit chirurgicky (aplikace stenu pro odvod mozkomíšního moku) (A.C.Muntau,2014). V edukačním procesu u jedinců s tímto přidruženým zdravotním problémem lze pozorovat například poruchy výkonnosti či poruchy chování (Čadová,2015).

**Ztráta citlivosti.** Vlivem poškození mozku dochází u jedinců s MO v některých **případech** ke ztrátě či poruše citlivosti některých částí těla. Jedná se zejména o oblast ramen, stehen, kotníků či chodidel. Vyskytne-li se u jedinců s MO následující zdravotní problém, je nezbytné, aby pedagog tuto poruchu akceptoval například při upozornění žáka na komunikaci (neklepat jedinci na oblast ramen, má-li jedinec poruchu citlivosti uvedené oblasti) (Muntau ,2014).

### **Poruchy zrakového vnímání**

U jedinců s MO (zejména spastická či mozečková forma) se lze v edukační procesu setkat s poruchami zrakového vnímání různého stupně. U jedinců s popisovaným poškozeným CNS se lze nejčastěji setkat s diagnostikou následujících poruchy zrakového vnímání - **centrálním porucha zraku, krátkozrakost, poruchy binokulárního vidění (strabismus, amblyopie), slabozrakost, nevidomost či oslabením zrakového vnímání (především v oblasti zrakové analýzy -syntézy či zrakové diference).**

**Centrální poškození zraku.** U jedinců s těžkými formami MO dochází vlivem poškození CNS také k nevratnému narušení funkcí zrakového centra mozku. Popisované poškození zrakového centra lze nahradit odborným termínem centrální poškození zraku. Zrakový analyzátor (oko) se u jedinců s popisovanou diagnózou vyvíjí zcela normálně, avšak vlivem poškození zrakového centra mozku a zrakových nervů dochází k chybnému přenosu informací o viděném objektu (mozek jedince nedokáže zpracovat, co oko vidí). I přes takto těžké poškození zraku je nezbytné provádět u jedinců s popisovanou přidruženou komplikacím zrakovou stimulaci (Eda,z.s.,2018).

**Atrofie očního nervu.** Jako další diagnózu patřící do kategorie poškození zrakového centra lze jmenovat atrofii očního nervu. Právě z tohoto důvodu narušení zrakového nervu vlivem

raného poškození mozku se lze s výskytem tohoto onemocnění setkat i u jedinců s MO. Popisované onemocnění se projevuje nevyvinutím, chybným vyvinutím či úbytkem jednotlivých vláken zrakového nervu. Dle stupně poškození zrakového nervu dochází u jedinců s popisovanou diagnózou k poklesu centrální zrakové ostrosti od oslabení zrakového vnímání až po nevidomost. (Rozsival, 2006).

**Nevidomost.** Mezi nejzávažnější poruchy centrální zrakové ostrosti s nimiž se lze setkat u jedinců s MO lze bezpochyby zařadit nevidomost. Pod termín nevidomost lze dle WHO zahrnout všechny osoby s poklesem centrální zrakové ostrosti, jež je menší 3/60 až po světlocit. V praxi si lze uvedenou zrakovou ztrátu představit následujícím způsobem. Intaktní osoba vidí daný objekt z 60 m, zatímco osoba u níž byla diagnostikována nevidomost vidí tentýž objekt nejdříve ze vzdálenosti 3 metrů a méně. Speciálněpedagogická praxe rozlišuje 3 typy nejzávažnějšího poklesu centrální zrakové ostrosti (viz. tab.č. 2). Pouze ojediněle se lze ve speciálně pedagogické praxi setkat s diagnózou plná nevidomost (ztrátou světlocitu) (Finková, Ludíková, Růžičková, 2007).

Kategorie nevidomosti	Charakteristika kategorie
Praktická nevidomost:	pokles centrální zrakové ostrosti pod 3/60 do 1/60 včetně; binokulární zorné pole menší než 10°, ale větší než 5° kolem centrální fixace.
Skutečná nevidomost	pokles centrální zrakové ostrosti pod 1/60-světlocit; binokulární zorné pole pod 5° a méně i bez porušení centrální fixace
Plná nevidomost	světlocit s chybnou světelnou projekcí až do ztráty světlocitu

Tabulka 2: Kategorie nevidomosti (Finková, Ludíková, Růžičková, 2007).

Vzhledem k časté přítomnosti narušení motoriky horních končetin (zejména v oblasti jemné motoriky) se lze u jedinců s MO setkat s výraznými limity při nácviku sebeobslužných dovedností, běžných denních činností, prostorové orientace, ale také osvojení v oblasti čtení Braillova písma. Není-li možný u jedince s MO nácvik čtení Braillova písma, lze využít elektronických knih.

**Slabozrakost.** O slabozrakosti lze mluvit, je-li pokles zrakové ostrosti nižší nebo roven 6/18. Tento parametr znamená, že zatímco intaktní osoba vidí předmět či objekt ze vzdálenosti 18 m, osoba slabozraká spatří tentýž objekt či předmět ze 6 a méně metrů. Popisované poškození zraku výrazněji snižuje kvalitu života jedinců s popisovaným onemocněním a brání jim ve výkonu běžných denních činností (vaření, orientace v prostoru,..) U jedinců s uvedeným narušením zraku se lze setkat i s dalšími poruchami zraku (snížení zorného pole, porucha barvocitu). Uvedenou zdravotní komplikaci lze obdobně jako TP rozdělit na vrozené či získané (dle doby vzniku). Velmi často se ve speciálně pedagogické praxi lze setkat s klasifikací dle závažnosti zrakové ztráty. Podle stupně narušení zrakového vnímání rozlišujeme slabozrakost lehkou (pokles centrální zrakové ostrosti menší než 6/18 do 6/60) či těžkou (pokles v centrální zrakové ostrosti menší než 6/60 do 3/60) (Finková, Ludíková, Růžičková, 2007).

U jedinců s CNS se lze v mnoha případech setkat s diagnostikou **binokulárních poruch vidění**. Mezi nejčastější porucha zraku patřící do uvedené kategorie lze zařadit strabismus či amblyopii. **Strabismus neboli šilhavost** lze definovat jako poruchu spolupráce očí. Zatímco u intaktní populace se představa o daném objektu (jeho obraze) se střetává v jednom bodě, u jedinců s popisovanou chorobou k popisovanému střetu nedochází. Každé oko jedince s popisovanou diagnózou si vytváří představu o stejném objektu samostatně. Vývoj binokulárního vidění probíhá u osob bez poruch binokulárního vidění probíhá ve 3 fázích (simultální, fúze, stereopse), u jedinců s popisovanou diagnózou se vyvine pouze první fáze binokulárního vidění - fáze simultální (Rentiérová, Ludvíková, 2003; Finková, Ludíková, Růžičková, 2007). Rozvítal (2006) rozlišuje 2 druhy strabismusu - strabismus konkomitantní či inkonkomitantní. Popisovanou diagnózu lze léčit především prostřednictvím konzervativní léčby (indikace brýlí, cvičení okohybných svalů) či prostřednictvím chirurgického zákroku. Indikací chirurgické léčbě lze využít pouze je - li konzervativní léčba neúčinná. Účinnost chirurgické intervence nelze u dětí s MO zcela předvídat. S léčbou strabismusu je nezbytné začít v předškolním věku a ukončit ji před nástupem dítěte do vzdělávacího procesu. U jedinců s MO se nejčastěji vyskytuje konkomitantní (souhybý) strabismus. Tento typ strabismusu se vyznačuje totožným úhlem šilhání ve všech pohledech, jimiž je zapříčiněn poškozením centrální nervové soustavy (porucha koordinace očí). Druhým typem poruchy spolupráce očí inkonkomitantní stra-

bismus, který se vyznačuje měnícím se úhlem šilhání v různých úhlech pohledu na daný objekt (Rozvítal, 2006; Finková, Ludíková, Růžičková, 2007).

**Amblyopie.** U jedinců s poruchami motoriky se lze v řadě případů setkat také s výskytem tupozrakosti. Tupozrakost lze nahradit odborným termínem amblyopie. Amblyopie lze charakterizovat jako snížení zrakové ostrosti jednoho zrakového analyzátoru. Uvedená porucha většinou vzniká na základě neléčeného či nedostatečně léčeného strabismu. Jedinec s popisovanou poruchou binokulárního vidění je odkázán pouze na funkci jeho intaktního zrakového analyzátoru. Léčba uvedené poruchy je velmi účinná do pěti let věku dítěte. Neléčená tupozrakost může způsobit zhoršení zraku (slaboozrakost, nevidomost). K nácviku využití zrakového analyzátoru s výrazným poklesem zrakové ostrosti se využívá vyřazení intaktního oka s využitím okluzoru. Amblyopii lze s pozitivním efektem léčit do 10 let věku dítěte. Při terapii této poruchy u dětí s MO začínáme postupným zařazováním okluzoru umístěného na intaktním oku do aktivit běžného dne (Finková, Ludíková, Růžičková, 2007).

**Oslabení zrakového vnímání.** U osob s MO (zejména předškolního či školního věku) se setkáváme s výskytem oslabení zrakového vnímání poměrně hojně. U jedinců s popisovaným tělesným postižením lze pozorovat zejména deficity v oblasti figury a pozadí, potíže se zpracováním zrakové analýzy či syntézy (jen neúplné obrázky, puzzle) či poruchu zrakové diferenciace (rozlišení stejných či odlišných obrázků). Popisovaná oslabení lze při edukaci kompenzovat nácvikem zrakového vnímání prostřednictvím různých edukačních materiálů či pracovních listů <sup>11</sup>(Bednářová, 2007).

**Při edukaci žáků s výskytem některého z výše uvedených typů poruch zrakového vnímání, je nezbytné dodržovat následující zásady (vždy s přihlédnutím k míře poklesu zrakové ostrosti) :**

- zabezpečení dodržování zásad zrakové hygieny - volba vhodného osvětlení, pozice (posazení) žáka se zrakovým postižením ve třídě, úprava prostředí třídy i školy, střídání období práce a relaxace, využití kompetenčních pomůcek, úprava textového materiálu – zvětšený i zvýrazněný text či text v Braillově písmu, specifika grafického projevu ;

---

<sup>11</sup> *Využití pracovních sešitů s názvem Zrakové vnímání či soubor pracovních listů Shody a rozdíly.*



- využití ostatních smyslů (sluch, čich, hmat) k získání nových vědomostí;
- usnadnění prostorové orientace v prostorách školy (reliefní mapy, kontrastní pruhy);
- poskytnutí služeb asistenta pedagoga či instruktora prostorové orientace či respektování léčebných opatření zejména u binokulárních poruch vidění – pravidelné nošení okluzoru či brýlí (Šimko, 2010; Mazánková, 2018).

### Poruchy sluchového vnímání

Vlivem raného poškození mozku se lze u jedinců s MO setkat s výskytem různých stupňů sluchové ztráty. Poruchy sluchového vnímání lze rozčlenit dle různých kritérií (stupeň sluchové ztráty, lokalizace sluchového postižení či doba vzniku sluchové poruchy).

Pro účely této práce se blíže zaměříme na členění poruch sluchového vnímání dle stupně sluchové ztráty (viz, tab. č. 4).

Stupeň sluchové ztráty	Velikost sluchové ztráty (Db)	Charakteristika stupně sluchové ztráty	Dopady sluchové ztráty na jedince s MO
<b>hluchota či velmi těžká sluchová vada</b>	více jak 81 dB	- Neschopnost rozlišit sluchem zvuk motoru auta či zahradní sekačky - Komunikace prostřednictvím ČZJ	- Vzhledem k častému poškození HK či z důvodu poškozené mimiky, nemožnost osvojení znakového jazyka - u osob s těžkým stupněm poškození HK nutnost využití metod alternativní komunikace (Makaton, ČZJ)
<b>těžká sluchová vada</b>	61 až 80 dB	- Velmi obtížná či vůbec žádná reakce na mluvenou řeč; - Neschopnost vnímat zvuk reproduktorů či vysílačů; - Nutnost indikaci	- Vzhledem k poškození motoriky HK mohou nastat komplikace s manipulací se sluchadly či s jejich nasazením;

		kompenzačních pomůcek (sluchadel);	
<b>středně těžká sluchová vada</b>	41 až 60 dB	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Schopnost porozumění mluvené řeči pouze silnější intenzity;</li> <li>- U většiny nutnost indikace sluchadel;</li> <li>- Možnost využití techniky odezírání.;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Přesná a důraznější artikulace řeči pro usnadnění odezírání;</li> <li>- Vzhledem k poškození motoriky HK mohou nastat komplikace s manipulací se sluchadly či s jejich nasazením ( v případě indikace sluchadel);</li> </ul>
<b>lehká sluchová vada</b>	26 až 40 dB	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Neschopnost rozlišení zvuku deště, hodin či řeči šeptem;</li> <li>- Případné využití technik odezírání či indikace sluchadel;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Přesná a důraznější artikulace řeči pro usnadnění odezírání;</li> <li>- Vzhledem k poškození motoriky HK mohou nastat komplikace s manipulací se sluchadly či s jejich nasazením ( v případě indikace sluchadel);</li> </ul>
<b>Poruchy sluchového vnímání</b>	Žádná	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nedostatky v oblasti sluchové analýzy a syntézy (neschopnost rozložit slyšené slovo na slabiky či jednotlivé hlásky);</li> <li>- Nedostatky v oblasti sluchové diferenciacce (neschopnost odlišit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Možné obtíže s osvojením čtení;</li> </ul>

		sluchem stejné či odlišné slovo);	
--	--	-----------------------------------	--

Tabulka 3: Stupně sluchové ztráty ( Horvátová, 2012).

**V rámci vzdělávání žáků s některou z výše popisovaných zdravotních komplikací spadajících do kategorie poruch sluchového vnímání, je nezbytné dodržovat následující zásady:**

- vhodná volba formy komunikace dle individuálních možností jedince;
- využití služeb asistenta pedagoga či tlumočnicka znakového jazyka;
- upozornění na téma hovoru;
- vhodné posazení žáka či úpravy prostředí třídy z hlediska akustické - instalace FM pojítek;
- eliminace hlučné prostředí;
- volba vhodných technických pomůcek (aplikace programy pro rozvoj řeči);
- upozornění na zájem o kontakt;
- udržování neustálého zrakového kontaktu se žákem;
- indikace individuálních přestávek na relaxaci (Mrázková, 2018).

### **Narušení komunikačních schopností**

U jedinců s MO se lze ve většině případů setkat s diagnostikou různých stupňů narušení komunikační schopnosti vlivem neurologického poškození mozku. U dětí se spastickou i dysknetickou formou tohoto tělesného omezení se lze setkat s výskytem těchto typů narušení komunikační schopnosti : opožděný vývoj řeči, dyslalie, dysatrii, dysflágie či poruchu alimentace. Následující text nabídne čtenáři základní přehled nejčastějších narušení komunikační schopnosti (výše zmíněných) provázejícím žáky s MO.

**Opožděný vývoj řeči** U žáků s MO bývá opožděný vývoj řeči pouze zřídka a rozvoj obsahové stránky řeči téměř vždy záleží na úrovni kognitivních schopností jedince. Při těžších

formách MO bývá porušena koordinační schopnost mluvit (oromotorika). U dětí se spastickou či dyskinetickou formou MO se lze nejčastěji setkat s výskytem opožděného vývoje řeči vlivem vývojové dysartrie (Škodová,2003).

**Dysartrie** Vlivem raného poškození CNS dochází u jedinců s MO k poruše motoriky řečových orgánů. V důsledku vývojové dysartrie lze hovořit zejména o narušení svalů krku, jazyka, rtů či plic. Poškozením svalových skupin orofaciální oblasti dochází ke zhoršení artikulace jedince s popisovanou diagnózu. Právě z tohoto důvodu se lze v mnoha případech u jedinců s MO setkat s výrazně horší srozumitelností řeči, čímž může jedinec na okolí působit jako mentálně postižený. U jedinců s horší srozumitelností řeči jedinců s neschopností komunikovat úplně (afonie) lze využít některých prostředků <sup>12</sup>z oblasti alternativní a augmentativní komunikace (Neubauer, 2007). S výskytem popisovaného řečového narušení se lze setkat zejména u jedinců se spastickou i dyskinetickou formou MO. Dle forem MO lze u vývojové dysartrie rozlišovat také jednotlivé formy tohoto řečového narušení (Vrbová a kol.,2015)

Popisované narušení řeči lze u dětí s popisovaným omezením pohybu odstranit prostřednictvím včasné a intenzivní logopedické péče zaměřené zejména na rozvoj motoriky mluvidel, například pomocí různých dětských her (bublifuk, foukací harmonika, ...), ale také na rozvoji obsahové stránky řeči, a to zejména u dětí s přítomností mentální retardace pod vedením logopeda klinického či speciálního pedagoga (Neubauer,2007). Zejména v prvních rocích života dítěte se logopedičtí pracovníci zaměřují zejména na stimulaci mluvidel, příjem stravy a tekutin či ovlivnění srozumitelnosti řeči a udržení zrakového kontaktu i nácviku alternativní komunikace (Vrbová a kol,2015).

**Dyslálie.** Jedinců lze vlivem poškození CNS pozorovat také narušení komunikační schopnosti spojenou s potížemi v oblasti vyslovování jednotlivých hlásek. U jedinců s MO je popisované řeči způsobeno orgán novým poškozením mozku. Logopedičtí pracovníci se s výskytem tohoto narušení článkové řeči u dětí s popisovaným centrálním poškozením mozku setkávají velmi četně. Nejčastěji se lze u jedinců z popisu neurologický postižením setkat s poruchou výslovnosti jednotlivých hlásek. Popisované na narušení komunikační schopnosti lze odstranit prostřednictvím názorné, intenzivní ale dlouhodobé logopedické péče. Cílem

---

<sup>12</sup> *Prostředek alternativní a augmentativní komunikace = software s hlasovým výstupem, Makaton, piktogramy.*

této terapie je prostřednictvím názornosti odstranit patologickou výslovnost jednotlivých hlásek. Odstranění nesprávné výslovnosti se však neobejde bez intenzivní spolupráce rodičů, jež mají s dítětem dle pokynů pracovníka procvičovat správnou výslovnost patologických hlásek (Solomonová,2003).

**Dysfagie.** U jedinců zejména se spastickými, dyskinetickými či smíšenými formami MO se lze setkat také s diagnostikou poruch polykání. Popisované narušení komunikační schopnosti lze mimo jiné vymezit jako poruchu přijímání potravy a tekutin v oblasti polykání v důsledku narušení jednotlivých svalových skupin v oblasti orofaciální. Popisovaná porucha je v mnoha případech doprovázeno nadměrným výskytem slinotoku, který lze regulovat pomocí myofunkční terapie či prostřednictvím orofaciální stimulace. Jedná se například o stimulaci dutiny ústní či stimulace mluvidel. Vlivem nadměrného výskytu slin, s nímž je spojená i porucha polykání dochází k ovlivnění srozumitelnosti řeči u jedinců s popisovanou diagnózou. U těchto osob je vhodné volit vhodnou konzistenci pokrmů či tekutin. Doporučujeme volit spíše hustší formu stravy a tekutin než řidší (Kalfusová,2003).

**U žáků s MO s přítomností některého typu narušení komunikační schopnosti by měl pedagog dodržovat následující zásady :**

- respektovat komunikační možnosti žáka - využití alternativní komunikace dle potřeb;
- klidné a bezpečné prostředí pro komunikaci;
- respektování tempa řeči žáka i dostatečný časový prostor pro vyjádření žáka;
- respektování odlišného zorného úhlu žáka na invalidním vozíku při komunikaci (vyvarovat se vyklánění hlavy jedince);
- motivace žáka ke komunikaci a pomoc nalézt žákovi vhodné slovo formou nabídky ;
- poskytnutí kapesníku /ubrousků pro otření slin vlivem dysatrie (Mrázková,2018).

**Narušení kognitivních funkcí**

Narušení kognitivních funkcí různých stupňů tvoří nejčetnější skupinu přidružených zdravotních komplikací doprovázející popisované TP nesoucí název MO . **Dle úbytku intelektových schopností na základě klasifikace sestavené WHO rozlišujeme následující stupně úbytku kognitivních funkcí:**

- oslabení kognitivních o výkonu – IQ 85 až 70;
- lehká mentální retardace - 69 až 50;
- středně těžká mentální retardace - IQ 49 až 35;
- těžká mentální retardace - IQ 34 až 20);
- hluboká mentální retardace - IQ nižší než 20;
- jiná mentální retardace či nespecifická mentální retardace
- poruchy autistického spektra – narušení sociální interakce, komunikace, pozornosti, představitivosti (**MKF - 10,2018, [ online ]**).

Pojem kognitivní funkce je spíše používán v psychologické v praxi. V rámci speciální pedagogiky se lze setkat spíše s pojmy mentální retardace či mentálním postižení. Přítomnost výše uvedených stupňů u mentální retardace lze určit pouze na základě psychologického vyšetření prováděné odborníkem z oboru psychologie. **Posouzení stupně úbytku intelektu se provádí prostřednictvím inteligenčního testu (IQ testy, pozorování, rozhovor se zákonnými zástupci)** (Šimko,2010). Do kategorie osob s mentálním postižením lze pak dle výše uvedené klasifikace zředit všechny jedince s prokázaným úbytkem intelektu pod 85. Je-li úbytek intelektu jedince nižší než 70, pak lze hovořit o přítomnosti **mentální retardace**.

**Oslabení kognitivních funkcí.** Oslabení kognitivních funkcí dříve známou jako hraniční pásmo mentální retardace zahrnuje všechny osoby s intelektem v rozmezí **od 85 - 70**. Uvedený pojem lze také definovat jako určité míru úbytku intelektu, jež není na úrovni mentální retardace, ale přesto jedinci znevýhodňuje především v procesu edukace (možnost čerpat PO<sup>13</sup>

---

<sup>13</sup> PO = *podpůrná opatření*.

2. stupně – didaktické pomůcky, pedagogická intervence, nelze využít služeb AP<sup>14</sup> (Valenta, 2003).

**Lehká mentální retardace.** Kategorie lehké mentální retardace tvoří nejčetnější skupinu jedinců s popisovaným mentálním deficitem (asi 80 %). U jedinců se projevuje opožděný vývoj řeči již v předškolním věku. I v pozdějším věku lze u jedinců s tímto typem mentálního postižení pozorovat určité odchylky v oblasti řeči. Uvedení jedinci jsou schopni využívat spíše jednoduchou, každodenní slovní zásobu. Nedochází u nich však k rozvoji logického či abstraktního myšlení. Ačkoliv u jedinců s lehkým mentálním postižením velmi zřídka dochází k omezení hybnosti žáka, u jedinců MO se setkáváme s limity v oblasti sebeobsluhy i každodenních činností. Jedince lze vzdělávat ve školách samostatně zřízených pro žáky se speciálními vzdělávacími potřebami ve třídě základní školy (dříve základní škola praktická). U jedinců s tímto typem lehčího mentálního deficitu lze pozorovat specifické potíže spojování trivia (čtení, psaní, počítání). Dnešní systém inkluzivního vzdělávání umožňuje těmto jedincům zařazení do hlavního vzdělávacího proudu mezi intaktní vrstevníky. Integraci žáka do hlavního vzdělávacího proudu probíhá s využitím služeb AP (Valenta, 2019).

**Středně těžká mentální retardace.** Jednotlivé symptomy popisovaného mentálního deficitu jsou u této skupiny mentálního postižení velmi rozličné. V praxi se lze setkat s jedinci, kteří jsou schopni základní společenské konverzace s druhými osobami, ale také se žáky, kteří nejsou schopni sdělit okolí své základní potřeby (potřeba na WC, pocit hladu či žízně). U jedinců se středně těžkou mentální retardací se setkáváme s limity především v oblasti krátkodobé i dlouhodobé paměti, v oblasti pozornosti či komunikace. Uvedení jedinci mívají potíže se zpracováním emocí, osvojením nových dovedností či omezené volní rozhodování. Žáci s MO, jimž byl diagnostikován uvedený stupeň oslabení kognitivních funkcí bývají zařazení do některého z programů základní školy speciální. Cíl edukace uvedených žáků bývá zaměřen na rozvoj základních sebeobslužných dovedností a praktických vědomostí uplatnitelných v každodenním životě (Šimko, 2010).

**Těžká mentální retardace.** Osoby s těžkým stupněm mentálního deficitu mívají přítomny různé stupně motorického postižení či dalších přidružených zdravotních komplikací. Vzdě-

---

<sup>14</sup> AP = asistent pedagoga

lávání jedinců s tímto typem mentálního postižení bývá zaměřeno spíše na rozvoj základních sebeobslužných či každodenních aktivit. Žáci s těžkým stupněm mentální retardace bývají zařazeni do rehabilitačního vzdělávacího programu základní školy speciální i do programu ucelené rehabilitace, která zajišťuje maximální možný rozvoj žáka dle individuálních možností jedince. Žáci s těžkým stupněm mentálního postižení mívají výrazné obtíže v komunikaci. U těchto žáků lze ve většině případů uplatnit některý z prostředků alternativní komunikace. V rámci vzdělávání je vhodné se dále zaměřit na rozvoj smyslového vnímání i motorických dovedností jedince. V rámci rozumové výchovy je u těchto žáků rozvíjena pasivní i aktivní slovní zásoba (Valenta,2019).

**Hluboká mentální retardace.** Osoby s nejtěžším stupněm mentálního deficitu bývají zcela závislé na péči svého okolí. U těchto osob lze pozorovat výrazné motorické obtíže (zpravidla se jedná o osoby imobilní), obtíže s osvojením komunikace (vydávání pouze hrdelních zvuků) , přidružené zdravotní obtíže či obtíže s osvojením základních sebeobslužných dovedností. Jedinci s tímto stupněm hlubokého mentálního postižení bývají zařazeni do rehabilitačního programu ZŠ speciálních a programu ucelené rehabilitace. Uvedení jedinci využívají péči fyzioterapeutů, kteří se snaží o maximální motorický rozvoj daného jedince. Edukace žáků s tímto stupněm mentální retardace bývá zaměřeno na rozvoj smyslového, rozumového a řečového vnímání jedince (Šimko,2010).

**Jiná mentální retardace.** Termínem jiná mentální retardace lze chápat všechny jedince, jež nelze pro těžké kombinované postižení (motorické, smyslové, ...) blíže diagnostikovat. Jedinci s tímto typem mentálního postižení bývají zařazeni zpravidla do tříd s rehabilitačním programem (Valenta,2019).

**Nespecifická mentální retardace.** Jedince spadající do této skupiny nelze pro nedostatek informací zařadit do výše uvedených kategorií. Žáci bývají stejně jako výše uvedené kategorie vzdělávány ve školách speciálních (Mrázková,2018;Valenta,2019).

**Pedagog by měl u žáků s MO, kteří mají přidružený nějaký stupeň mentální retardace dodržovat následující principy:**



- **budování základních sebeobslužných dovedností u žáků s těžšími motoristickými obtížemi a rozvoj praktických dovedností u žáků s lehčími motorickým obtížemi;**
- **trpělivost a dostatečný časový prostor na vypracování úkolů;**
- **využití služeb asistenta pedagoga;**
- **metodické vedení při učení nových dovedností či dovedností činící žákovi obtíž,**
- **neustálé opakování stávajících dovedností;**
- **jasné a stručné instrukce;**
- **vyvarovat se abstraktní a složité mluvě;**
- **využití specifických didaktických pomůcek;**
- **střídání činností, konkrétnost a názornost (Mrázková,2018).**

**Specifické poruchy učení.** Není-li u žáků s MO přítomná porucha intelektu, lze se v hojně míře setkat s výskytem specifických poruch učení, které jsou způsobeny především oslabením sluchového či zrakového vnímání. Ačkoliv podle standardizovaných testů lze specifické poruchy učení identifikovat výhradně u osob s IQ vyším než 90, nelze říci, že uvedené poruchy nelze diagnostikovat také u žáků s mentálním postižením (Zelinková.2010). Do kategorie specifických poruch učení lze zařadit dyslexii (oslabení čtenářských dovedností), dyspraxii (oslabení koordinačních dovedností), dyskalkulii (oslabení matematických dovedností), dysmuzii (oslabení hudebních dovedností), dyspiniixii (oslabení výtvarných dovedností), dysgrafii (ztráta čitelnosti písemného projevu) či dysortografii (oslabení pravopisných dovedností). U žáků s MO se nejčastěji setkáváme s diagnostikou poruchy čtenářských dovedností, poruchy matematických dovedností či poruch zaměřených na osvojení pravopisných pravidel. U žáků s popisovaným tělesným postižením se však nelze setkat s diagnózou dysgrafie či dyspraxie (Pokorná,2014).

**V rámci vzdělávání žáků s MO u nichž byla prokázána některá specifických poruch učení je nezbytné dodržovat následující principy :**

- **respektování specifických poruch učení v problémových předmětech a činnostech (český jazyk, matematika, hudební výchova,..)**
- **poskytnutí delšího časového prostoru na vypracování úkolů,**
- **využití didaktických pomůcek pro odstranění specifických poruch učení a zařadit do vyučování předmět speciálněpedagogické péče (Valentová, 2013).**

**Specifické poruchy chování.** Nejen v edukační praxi se lze u jedinců s MO setkat s výskytem specifických poruch chování. Příčinu uvedených poruch lze u jedinců s popisovaným vrozeným postižením lze na základě odborné literatury (Vágnerová a kol. 2012; Pugnerová, 2016) nalézt především v úplném či nedostatečném pro uspokojení některých psychických potřeb (potřeba životní perspektivy, potřeba seberealizace) či na základě patologických změn v oblasti mozku a jeho funkcí (zejména v případě výskytu ADHD). Specifické poruchy chování lze dle mezinárodní klasifikace nemocí rozčlenit na 3 základní kategorie - hyperkinetické poruchy, poruchy chování či poruchy emocí (Vágnerová,2012). U jedinců, jímž byla diagnostikována porucha chování, lze pozorovat určité odchylky se společenskými či mravními normami, jež trvají déle jak 6 měsíců. Mezi příznaky poruchy chování lze zařadit projevy agresivity (fyzické, psychické, ve vztahu k majetku), projevy vzdoru či poruchy sociálního chování, bránící začlenění do kolektivu vrstevníků. Jako typický příklad poruchy chování lze uvést, například šikanu, záškoláctví, lež, poruchy opožděného vzdoru, krádeže či negativismus. Projevy poruchy lze ve velké míře ovlivnit podáním farmakologických prostředků (léků) či volbou vhodné expresivní terapie (muzikoterapie, arteterapie, drama terapie,...). U žáků, jímž byla diagnostikována závažnější porucha chování lze využít služeb Střediska výchovné péče (SVP), či pedagogicko psychologické poradny (PPP) (Pugnerová,2016).

**U jedinců s MO, jímž byla diagnostikována porucha chování, je nezbytné dodržovat následující principy:**

- **zavedení pevného řádu a režimu i dodržování důslednosti;**

- **úzká spolupráce se zákonnými zástupci a poradenskými zařízeními či jinými institucemi v případě závažných poruch;**
- **pravidelné střídání aktivit i možnost individuální uklidněního (použití psycho-relaxační místnosti) (Mrázková,2018).**

**Poruchy emocí.** Důsledkem poškození mozku či nedostatečným naplněním některých psychických potřeb lze u jedinců s MO pozorovat určité odchylky v oblasti zpracování emocí. U jedinců s popisovaným tělesným postižením se lze nejčastěji setkat s projevy agresivity, deprese, poruchy nálad či úzkostmi. Uvedené projevy spadající do kategorie poruch emocí lze u jedinců s popisovaným tělesným deficitem velmi účinně odstranit užitím farmakologické léčby, psychologické intervence či aplikací některých technik z oblasti expresivních terapií (Paclt,2007).

**U jedinců s MO, u níž se vyskytuje popisovaný zdravotní problém, je nutné v rámci edukace zabezpečit následující prvky:**

- zabezpečení klidného a přátelského prostředí prostředí, dodržování důslednosti, možnost individuální hry či relaxace ve speciální místnosti;
- zavedení pevného řádu a pravidel a velmi úzká spolupráce se zákonnými zástupci či dalšími odborníky (Mrázková,2018).

**ADHD.** ADHD, jež lze nahradit odborným termínem hyperkinetický syndrom, je dle školské legislativy zařazen do kategorie specifických poruch chování. U popisovaného syndromu lze prostřednictvím EEG odhalit drobné patologické změny v oblasti centrální nervové soustavy (mozku). Vzhledem k přítomnosti patologických změn v oblasti CNS se popisovaná porucha v hojně míře vyskytuje i u žáků s MO. Mezi tyto úbytky lze zařadit například poruchy pozornosti, hyperaktivitou či impulsivity. Popisovaný syndrom lze diagnostikovat na základě neurologického vyšetření (EEG). Diagnostiku popisované poruchy provádí vždy odborný lékař (neurolog). S výskytem popisované poruchy se lze setkat převážně u chlapců v předškolním věku. Projevy popisovaného syndromu lze velmi účinně zmírnit podáním farmakologické léčby (Ritalin, dexadrin), úpravou denního režimu či zařazením řízených volnočasových aktivit. U jedinců s MO lze dopady popisované poruchy zmírnit zařazením volnočasových ak-

tivit využívajících prvky expresivních terapií či aplikovaných pohybových aktivit (dramaterapie, arteterapie, muzikoterapie,..) (Jurkovičová, Žáčková,2015).

**Při edukaci dětí s MO, jimiž byl diagnostikován popisovaný syndrom, je nezbytné dodržovat následující zásady:**

- **zajištění přátelského prostředí, zavedení jasného režimu a pravidel, dodržování důsledností; nezbytná spolupráce se zákonnými zástupci (jednotnávýchovu, dobrá komunikace);**
- **pravidelné střídání aktivit, jasné a stručné instrukce, úprava prostředí (vhodné posazení žáka, vybudování relaxačního koutku pro nutnost odpočinku), dodržování zrakového kontaktu, orientace na úspěchy dítěte;**
- **netrestat žáka za nevhodné chování způsobené popisovanou poruchou, vyvarování se zvýšení hlasu na žáka (Mrázková,2018).**

### **Onemocnění dýchací soustavy**

U žáků s MO dochází vlivem přidružených zdravotních komplikací ke vzniku častých respiračních onemocnění či chorob napadajících především dýchací soustavu jedince. Mezi nejčastější onemocnění, vyskytující se u jedinců s popisovaným typem deficitu lze jmenovat například bronchitidu (zánět průdušek), pneumonii (zápal plic), virové infekce, angíny či další bakteriální infekce. Při výskytu virových či bakteriálních infekcí, jež byly výše popsány je v řadě případů nezbytné nasadit farmakologickou léčbu (antibiotika). Pedagogičtí pracovníci by měli u uvedených žáků respektovat větší míru výskytu absencí ve škole (Muntau,2014).

U žáků s MO se lze v důsledku nedostatečného okysličení mozku setkat mimo jiné s výrazné nedostatky kapacity plic. Kapacitu plic lze u jedinců s popisovanou disabilitou do jisté míry ovlivnit prostřednictvím dechové gymnastiky či dechové rehabilitace. Výrazné snížení kapacity plic lze u jedinců s MO pozorovat například při čtení, komunikaci a dalších běžných denních aktivitách (Kantor a kol,2013).

### **Ortopedické vady**

Vlivem nedostatečné okysličení mozku během porodu či omezenými možnostmi pohybu se lze u jedinců s MO v hojně míře setkat i s výskytem ortopedických vad nejrůznější stupně především v oblasti páteře, či chodidel. Následující řádky poskytnou pedagogům přehledné informace o nejčastějších ortopedických vadách, jež doprovází popisované TP i s jejich dopady do edukace.

**Vady páteře.** U osob se všemi formami MO dochází vlivem zvýšeného či sníženého svalového napětí ke vzniku vad páteře různých stupňů. Nejčastěji se u jedinců s MO můžeme setkat s diagnózou skolióza, kyfóza, hyperlordóza. Obecně lze říci, že čím těžší formou MO daný jedinec trpí, tím více dochází k rozvoji přidružených zdravotních komplikací (tedy i ortopedických vad). U jedinců s popisovaným vrozeným postižením dochází vlivem opožděného psychomotorického vývoje k rozvoji skoliózy různých stupňů. **Skoliózu** lze dle odborné literatury charakterizovat jako patologické vychýlení páteře do strany. Popisovanou ortopedickou vadu můžeme v hojně míře odhalit i u intaktní populace školního či dospívajícího věku. Diagnostiku popisované zdravotní komplikace provádí vždy ortoped prostřednictvím RTG. Velmi účinnou terapií je fyzioterapie, indikace korzetů či v případě i indikace chirurgické léčby. Mezi nejčastější fyzioterapeutické metody, jež se využívají u jedinců s MO k ovlivnění rozvoje skoliózy lze jmenovat například SM systém, metodu dle dr. Vojty či cvičení na rehabilitačních míčích (Dunkel a kol.,2016).

**U žáků s MO u nichž se vyskytuje popisovaná zdravotní komplikace je nezbytné dodržovat následující zásady :**

- **zabezpečení správného sedu (využití individuálního nastavení vozíků či terapeutických pomůcek)**
- **užití kompenzačních pomůcek (rehabilitační míče, polohovací pomůcky);**
- **zařazení prvků zdravotní tělesné výchovy či využití prostředků aplikovaných tělesných aktivit (Bílková, 2016, [online]).**

**Kyfózu** lze definovat jako patologické zakřivení hrudní páteře ( směrem ven). Popisovanou zdravotní komplikaci lze velmi účinně odstranit prostřednictvím vhodné zvolené fyzioterapeutické techniky či prevencí před zatížením hrudní páteře (nošení těžkých břemen,

...). U jedinců, u nichž byla diagnostikována kyfóza, je nezbytné dodržovat totožné zásady jako při výskytu skolióz (Dunkel a kol, 2016).

Vlivem ortopedické vady páteře zvané **hyperlordóza** dochází k vychýlení bederní či krční páteře, jež způsobuje jedincům s MO výrazné bolesti v oblasti krční či bederní páteře. Popisované zdravotní komplikace lze velmi účinně zmírnit či odstranit indikací vhodné fyzioterapeutické techniky či vhodné pohybové aktivity s přihlédnutím k možnostem konkrétního jedince. V rámci aplikovaných pohybových aktivit lze u jedinců s tímto vrozeným tělesným postižením využít například nejrůznější kolektivní či individuální sporty jež posílí a zpevní svaly v oblasti páteře. V rámci edukace je také vhodné zařadit jedincům s MO individuální relaxační chvílky pro odlehčení páteře, využití polohování či soubory cviků z odvětví zdravotní tělesné výchovy (Bílková, 2016, [ online ]).

**Vrozené vývojové vady v oblasti dolních končetin.** Vlivem snížených možností pohybu dochází u osob s MO ke vzniku deformit v oblasti dolních končetin. Následující text poskytne informace o nejtypičtějším vadách, jež postihují dolní končetiny jedinců s MO. **O vývojové dysplázii** lze hovořit, je-li u jedinců s MO přítomna porucha všech či některých součástí kyčelního kloubu (stehenní kostí, kloubní jamky či pouzdra). Uvedené poruchy způsobují jedincům částečné či úplné vykloubení především z důvodu přítomných odchylek a poruch jednotlivých funkcí kyčelního kloubu. Popisovanou poruchu lze odhalit sonografií (ultrazvukové vyšetření) či pomocí RTG vyšetření, které vyhodnotí ortoped. U jedinců s MO, zejména u spastické či dyskinetické formy MO, je v mnoha případech nezbytné poruchu kyčelního řešit prostřednictvím chirurgickou léčbou (Dunkel a kol, 2016).

U jedinců s popisovaným tělesným postižením dochází k častým deformitám v oblasti chodidel. Nejtypičtějším příkladem ortopedických vad v oblasti chodidel jsou **ploché nohy**. Měkké tkáně chodidel jsou přizpůsobeny špatným návykům a stavu chodidla. Je - li jedinec s MO schopen v omezené míře rozvoje chůze, došlapuje výhradně na vnitřní stranu plochy chodidla, jež nese většinou váhy celého těla jedince. Diagnostika popisované ortopedické poruchy provádí pomocí specializovaného vyšetření vedeného fyzioterapeutem. Výskyt těžkého stupně plochých noh lze ovlivnit indikací ortopedických vložek či volbou vhodného cvičení na rozvoj jednotlivých svalů chodidel (Bílková, 2016, [ online ]).

## 1.4.Rehabilitace osob s MO

Definici rehabilitace lze odvodit z latinského překladu tohoto odborného termínu. Latinský ekvivalent rehabilitace lze do českého jazyka přeložit jako znovu schopný. Na základě tohoto překladu lze odvodit vymezení popisovaného procesu. Rehabilitaci lze vymezit jako dlouhodobý proces zahrnující veškeré terapeutické techniky indikované rehabilitačním lékařem, jež vedou k maximálnímu možnému rozvoji schopností a dovedností jedinců s neurologickým postižením mozku (MO) (Jánský, 2012). Komplex služeb prováděné v rámci popisovaného procesu u jedinců s MO má blahodárny léčebný účinek pro zlepšení fyzického i psychického zdraví jedince, právě z tohoto důvodu lze tento proces v některých publikacích nalézt pod termínem léčebná rehabilitace (Jankovský,2006).

Jednotlivé služby komplexní rehabilitace lze dle zaměření, v níž jednotliví členové popisovaného procesu působí, rozčlenit na jednotlivé složky. Nejčastěji se v odborné literatuře lze setkat s vyčleněním komplexní rehabilitace na složku léčebnou, složku pracovní, složku sociální či složku pedagogickou. Rozdělení jednotlivých složek se výrazně liší v závislosti na pohledu jednotlivých autorů. Lze se tedy setkat v rámci ucelené rehabilitace i úslovím volnočasová rehabilitace, psychologická rehabilitace či rodinná rehabilitace (Votava,2003).

Dle výše uvedených údajů rozčlenění systému ucelené rehabilitace na jednotlivé složky lze v rámci léčebné rehabilitace v péči o osoby s MO využít aplikace různých léčebných metod či prostředků. Jako příklad uvedených metod lze jmenovat například farmakologickou léčbu, chirurgickou léčbu, diagnostickou či terapeutickou činnost lékařských odborníků (neurolog, neurochirurg či ortoped), fyzioterapii, ergoterapii, klinickou psychologii, klinickou logopedii či široké spektrum metod využívajících léčebného účinku fyzikálních prostředků. Mezi metody využívající fyzikálních vlastností lze zařadit elektroterapii, fototerapii, termoterapii i hydroterapii (Kolář,2009).

V rámci služeb spadajících do kategorie pracovní rehabilitace lze využít diagnostických služeb ergoterapeuta, služeb podporovaného zaměstnání (pomoc při sjednání pracovní smlouvy, jednání se zaměstnavateli, vhodný výběr pracovního místa, úprava prostředí (bezbariérovost), doporučení vhodných kompenzačních pomůcek pro vykonávání zaměstnání, adaptace dalších zaměstnanců na příchod jedince motorickým postižením, rady zaměstnavateli při čerpání fi-

nančních prostředků v rámci zaměstnávání osob se zdravotním postižením, využití pracovní asistence, nácvik pracovního režimu i cesty do zaměstnání či dokonce nácvik pracovních kompetencí, jež klient využije v rámci svého povolání) (Dvořák a kol.,2014).

Speciální pedagogové využívají často při práci s jedinci s popisovaným neurologickým deficitem široké spektrum podpůrných terapeutických prostředků, jež výrazným způsobem zlepšují zdravotní stav jedince. Nejčastěji se v rámci speciální pedagogiky setkáváme z využití a aplikací metod z oblasti expresivních terapií, využití konceptu bazální stimulace, aplikace různých intervenčních technik či některých psychorelaxačních terapií, na které si udělá speciální pedagog kvalifikaci. Odborníci z oblasti speciální pedagogiky jsou jedincům s MO nápomocni při výběru vhodné školy dle individuálních potřeb jedinců (využití služeb SPC případně PPP) či při volbě vhodných kompenzačních pomůcek, jež výrazným způsobem usnadní edukaci daného jedince. Jedná se například o doporučení speciálních programů pro usnadnění ovládnutí počítače, vhodných kompenzačních pomůcek usnadňujících psaní či komunikaci. Jedincům s MO může odborník speciálněpedagogického centra pomoci s osvojením některé kompetencí usnadňujících edukaci. Nejčastěji se setkáváme s osvojením některých kompetencí v oblasti grafomotoriky, nácviku užití kompenzačních pomůcek, nácviku sebeobslužných dovedností, komunikačních kompetencí či doporučení různých pohybových aktivit aplikovaných dle individuálních možností žáka (Kolář,2009),

V resortu sociálních služeb mohou jedinci s MO v rámci sociální rehabilitace využít poradenských služeb v oblasti poskytnutí různých příspěvků (příspěvek na péči, mobilitu, invalidní důchod, ...) či využití služeb poradenských, odlehčovacích i volnočasových v rámci resortu Ministerstvo práce a sociálních věcí poskytovaných nejrůznějšími neziskovými organizacemi (Votava,2003).

K maximálnímu možnému rozvoji schopností či dovedností jedinců s MO lze v systému komplexní rehabilitace využít široké spektrum terapeutických technik či metod. Jako příklad rozmanitých terapeutických možností, jež indikuje u jedinců s popisovaným neurologickým postižením rehabilitační lékař lze uvést, fyzioterapii, ergoterapii, klinickou logopedii, terapii za účasti zvířat (hipoterapie, canisterapie) či terapeutické metody využívající fyzikálních vlastností (fyzikální terapie). K příznivému ovlivnění pohybových možností jedinců s popi-



sovaným postižením lze v rámci fyzikální terapie využít například indikací masáží, elektrot terapie, termoterapie či hydroterapie. Zvýšení účinků terapií lze využít možností indikace některých expresivních technik, jež se využívají spíše ve speciálněpedagogické péči. Každému jedinci zařazenému v systému ucelené rehabilitace sestaví rehabilitační lékař individuální rehabilitační plán, již zohledňuje možnosti jedince (Zikl,2012).

Proces rehabilitace by měl být u jedinců s MO zahájen bezprostředně po zjištění diagnózy. Osobám s MO je v rámci tohoto systému poskytována odpovídající péče dlouhodobého charakteru (zásada včasnosti, zásada dlouhodobosti). Rehabilitační tým pečující o osoby s MO má multidisciplinární charakter. Na péči jedincům s popisovanou diagnózou se podílí rehabilitační lékař, další odborný lékař (ortoped, neurolog), fyzioterapeut, ergoterapeut, sociální pracovník, klinický logoped, psycholog, případně psychoterapeut, speciální pedagog somatopedické zaměření či terapeuté expresivních technik (muzikoterapeut, arteterapeut, dramaterapeut, ...). Následující řádky poskytnou zájemcům o problematiku rehabilitace žáků s MO přehledné informace o současných trendech jednotlivých terapeutických technik či metod. Zároveň práce nabídne pedagogům běžných mateřských škol či základních škol inspirativní náměty pro práci s dětmi s MO mu v rámci svých kompetencí (Dvořák, a kol.,2014).

**Chirurgická léčba.** Chirurgickou léčbu lze zařadit mezi nejradikálnější postupy v oblasti léčebné rehabilitace. Uvedený léčebný postup indikovaný odborným lékařem (nejčastěji ortopedem či neurologem) lze uplatnit pouze v případě, došlo - li k selhání účinnosti preventivních či terapeutických technik zařazených v systému léčebné rehabilitace. U jedinců s MO je uvedený radikální postup indikován především k léčbě poruch pohybového aparátu (zejména v oblasti horních či dolních končetin nebo páteře). Cílem uvedeného prostředku léčebné rehabilitace u jedinců s MO je zlepšit postavení dolních končetin, odstranění kontaktur, prevence zkrácení šlach v oblasti především dolních končetin či celkové zlepšení pohybových možností jedince. Mezi uvedený léčebný postup u jedinců s popisovaným vrozeným tělesným postižením lze uvést prodloužení achilových šlach, odstranění disbalancí v oblasti dolních končetin, prodloužení adduktorů či řešení vývojových vad v oblasti kyčelního kloubu (luxace,subluxace) či dokonce řešení těžkých vývojových vad páteře (skolióza) ve spoluprá-

ci s neurochirurgy (Jankovský,2006). Chirurgická léčba a následné období rekonvalescence vyžaduje v péči o jedince s MO specifický přístup zejména v oblasti rehabilitace.

**Mezi nejtypičtější relaxační a simulační aktivity lze zařadit ku příkladu využití relaxační hudby k ovlivnění bolesti a relaxaci, užití měkkých mobilizačních technik a metody míčkování, maximální podpora aktuálních lokomočních možností vzhledem k aktuálním možnostem jedince (například podpora lezení v sádrové fixaci s využitím ochranných látkových návleků), využití pasivních pohybů a maximální simulace dítěte po chirurgickém zákroku v oblasti dolních končetin (vycházky s využitím kompenzačních pomůcek), aplikace prvků expresivních terapií či prvků ergoterapie (výtvarné techniky, podpora sebeobslužných dovedností se zaměřením na horní končetiny, podpora jemné motoriky, hra na hudební nástroje, využití prvků dramaterapie) či nezbytnost užití prvků z oblasti polohování (Votava,2003).**

Současná medicína umožňuje lékařům uplatnit v léčbě jedinců s MO nejmodernější terapeutické prostředky. V oblasti chirurgické léčby jedinců s popisovaným omezením hybnosti je v současné době nejvíc skloňován léčebný postup Ulzibat či laboratoř chůze. Oba léčebné prostředky nejsou však hrazeny z prostředků veřejných zdravotních pojišťoven a jsou hrazeny samotnými pacienty (jejich zákonnými zástupci).

**Laboratoř chůze.** Laboratoř chůze lze označit za nejmodernější diagnostickou metodu, jež využívá propojení informačních technologií a klasických zobrazovacích metod sloužících především k diagnostice nervosvalových onemocnění - elektromyografie (EMG). Specializované vyšetření využívá spojení uvedených metod k získání podrobné analýzy pohybového aparátu především jedinců s různými formami MO (zejména spastické). Popisovaná metoda plně nahradí u jedinců s popisovaným neurologickým deficitem běžné klinické ortopedické vyšetření. Specializované vyšetření chce výrazným způsobem zefektivnit nutnost indikace chirurgické léčby a urychlení rekonvalescence u jedinců s různými formami MO. Provedením specializovaného diagnostického postupu, umožňuje jako jediný v ČR lékařům využít šetrnějších chirurgických postupů v léčbě pohybových poruch spojených s popisovaným tělesným postižením. Uváděná diagnostická metoda prováděná odborníky na specializovaném pracovišti Dětské Fakultní nemocnice Brno výrazně urychluje rekonvalescenci jedincům s popi-

sovaným vrozeným tělesným postižením, a to především díky využití miniinvazivních přístupů, jež vedou ke snížení bolesti operovaných končetin či zkracují dobu sádrové fixace. (FN Brno, Laboratoř chůze,2011,[ online ]).

**Metoda Ulzibat.** Cílem popisovaného radikálního léčebného postupu je šetrným způsobem (pomocí speciálního skalpelu) odstranit svalové kontaktury, jež vznikají na základně sníženého či zvýšeného svalového napětí způsobené MO. Odstranění svalových kontaktur vede k výraznému zlepšení lokomočních schopností jedinců s popisovaným omezením pohybu. Uvedený léčebný postup lze absolvovat po individuální konzultaci s lékařem, jež provádí popisovaný léčebný postup. Chirurgickou léčbu popisovanou metodou lze provést u dítěte staršího tří let ( Metoda Ulzibat,1991,[ online]). Ačkoliv popisovaný léčebný postup stále není hrazen z prostředků veřejného zdravotního pojištění a je tak pro zákonné zástupce jedinců s popisovaným tělesným deficitem velmi nákladný přináší jedincům s MO řadu výhod. Mezi nejčastější výhody uváděné zákonnými zástupci jedinců, jež tuto metodu již absolvovali lze zařadit například krátkodobou hospitalizaci, rychlý nástup účinku, výrazně kratší doba rekonvalescence bez nutnosti indikace sádrové fixace po provedeném chirurgickém zákroku či krátká doba trvání samotného chirurgického zákroku. Prostřednictvím uvedeného chirurgického zákroku lze odstranit svalové kontaktury i v oblasti páteře (Metoda Ulzibat( Metoda Ulzibat,1991,[ online ]).

## **Fyzioterapie**

Termínem fyzioterapie lze označit komplex terapeutických či preventivních prostředků, jež využívají aktivního či pasivního cvičení podvedené fyzioterapeutem vedoucí k odstranění sníženého či zvýšeného svalového napětí, k zabránění vzniku vývojových vad pohybového aparátu či ke zlepšení lokomočních možností jedinců s MO. Fyzioterapeutické jednotky probíhají buď v individuální či v některých případech i ve skupinové formě. U jedinců s MO je vhodné využít intenzivní individuální péče. Terapeutickou jednotku smí vždy provádět pouze kvalifikovaný fyzioterapeut sdružených v unii fyzioterapeutů. Volba vhodné terapeutické techniky je plně v kompetenci terapeuta vždy s přihlédnutím k individuálním možnostem, schopnostem i potřebám konkrétního jedince (Kolář,2009). Fyzioterapeut využívá při práci s

jedinci s MO široké spektrum terapeutických technik, jež vedou ke zlepšení zdravotního stavu uvedených jedinců.

**Polohování.** Polohování lze označit za nejzákladnější fyzioterapeutickou technikou. Metodu lze nejčastěji aplikovat u imobilních klientů. Právě z tohoto důvodu je v řadě případů využíváné i u žáků s různými formami MO (spastická či dyslynetické forma), ale také u porážových stavů, u cévních mozkových příhod či jiných pohybových deficitů. Cílem polohování je zabránit vzniku nežádoucích zdravotních komplikací (proleženiny, kontaktury,...). Indikace polohování a jeho frekvence závisí zejména na individuálních potřebách daného klienta. U imobilních klientů, zejména u těžkých forem MO lze uplatnit polohování zejména v polohách na boku, kleku či stojí. K popisované aktivitě využít řadu kompenzačních i běžně dostupných prostředků. Mezi tyto prostředky lze zařadit například invalidní vozíky, polohovací terapeutické židle, rehabilitační válce, polohovací hady, deky či opěrné pomůcky pro podporu lokomoce (Zikl,2012). Cílem popisované techniky u jedinců s MO je podpora správného vývoje jedince či zabránění nežádoucím zdravotním komplikacím

**V rámci edukace je nezbytné dodržovat následující zásady – kontrola vzpřímeného sedu, pravidelné střídání poloh, odstranění žabího sedu, dbát na časté změny poloh s využitím širokého spektra kompenzačních pomůcek (u jedinců s těžkými kombinovanými vadami) či dokonce zabránění vzniku deformit páteře, například nevhodným používáním pomůcek (Votava,2003; Kolář,2009).**

**Vojtova metoda reflexní lokomoce.** Popisovanou metodu lze zařadit mezi nejstarší terapeutické techniky využívané k pozitivnímu ovlivnění pohybových možností jedince. Uváděná technika je však nejvíce uplatněné právě u jedinců s MO. Terapeutická metoda využívá nevědomých reflexních podnětů k pozitivnímu ovlivnění nervové soustavy, které vedou k vyvolání svalových souher a tím zlepšení pohybových možností jedince. Nejstarší terapeutická technika využívá hlubokých znalostí z oblastí kineziologie či ontogeneze člověka. Terapeut při práci s klienty s MO využívá tři základních poloh (na břicho, na zádech či bocích) a reflexních zón (v oblasti horních končetin, dolních končetin či trupu) k vyvolání terapeutických modelů (reflexní otáčení, reflexní plazení či první pozice neboli model vzpřimování), jež vedou u urychlení vzniku nových svalových souher umožňujících pohyb. Zatímco model reflexní

plazení či pozici vzpřimování lze považovat za umělý terapeutický model, s reflexním otáčením se lze v různých vývojových stádiích člověka běžně setkat. Cílem terapeutické techniky však není vyvolat náhradní reflexní modely, nýbrž vybudovat správné pohybové vzory vedoucí ke správnému vývoji pohybových možností (lezení, stoj, chůze, ...). Popisovaný terapeutický systém lze využít i u jedinců s přítomností deficitů intelektu, jelikož si nežadá aktivní spolupráci klienta (Kolář, 2009; Skaličková - Kovačiková, 2017).

**Bobath koncept.** Cílem uváděné terapeutické techniky je vybudovat u jedinců popisovaným tělesným deficitem správné pohybové vzory a docílit správné koordinace pohybů při každodenních aktivitách klienta. Popisovaná metoda se nejčastěji využívá k odstranění pohybových poruch způsobené poruchou koordinace. Vyvinutý koncept vyžaduje na rozdíl od Vojtovy metody aktivní spolupráce pacienta, není tedy vhodný pro jedince s těžkými poruchami intelektu. Z vymezení cílů terapeutické techniky lze vymezit 2 techniky uplatnitelné v rámci tohoto terapeutického postupu. Jedná se o handing a senzomotorickou stimulaci. Uvedená technika přispívá u jedinců s MO k posílení svalových skupin, koordinaci pohybů, odstanění vadného držení páteře a dalších patologických stavů. Pro lepší efekt uvedené terapie lze u uvedených jedinců využít celou řadu rehabilitačních pomůcek (gymnastické míče, overbaly, bosu, válce, labilní plochy). (Kolář, 2009).

**Metoda Jarmily Čapkové.** Popisovaný terapeutický koncept využívá stejně jako výše zmíněná Vojtova metoda primárních vývojových mezníků důležitých pro vývoj chůze, jež se objevují u jedince do jednoho roku věku. Na rozdíl od Vojtovy metody vyžaduje tato terapeutická koncepce aktivní spolupráci klienta a terapeuta. Popisovanou terapeutickou techniku lze díky základním pilířům (vývojové mezníky jedince do jednoho roku věku) využít i jedinců s centrálním poškozením mozku. Cílem terapeutického konceptu je zabránit vzniku či odstanění patologických pohybových vzorů. Pro provádění uvedené terapie musí být zachována funkce pletence rameního či stabilita v opoře. Na tomto základě vznikají další dokonalejší pohybové vzory (vzpřímění, stoj či chůze). Popisovaný terapeutický koncept lze aplikovat také u poraněných stavů či ortopedických vad (Čapková, 2018).

**Košumberská dynamická vertikalizace (KODYVERT).** Popisovaná terapeutická metoda, která byla vyvinuta v roce 2013 protetiky a fyzioterapeuty z Hamzovy odborné léčebny v Luži

využívá k vertikalizaci dětských pacientů s MO závěsný systém (známý také pod názvem terapie master) a speciálně zhotovené ortézy stabilizující oblast trupu, horních i dolních končetin. Cílem uvedené terapie je nastartovat správnou vertikalizaci i u jedinců s těžkými formami popisované disability. Metodu lze uplatnit pouze u jedinců vážících do 50 kg hmotnosti. Terapii pomocí závěsného systému lze provádět až po individuálním rozcvičení fyzioterapeutem. Délka jedné individuální jednotky se pohybuje okolo 20 - 30 minut. Popisovaná metoda je plně hrazená z veřejného zdravotního pojištění (HOL, KODYVER,2013,[ online ]).

**KLIM terapie či terasuit.** Popisované terapeutické metody lze v současné době považovat za nejmodernější fyzioterapeutické přístupy v péči o jedince s MO. Terapeutické základy uvedených terapií prováděné na území České republiky byly převzaty ze zahraničí. Prvním pracovištěm provádějícím popisovanou terapii bylo sanatorium Klimkovice. Jedná se o terapeutickou techniku trvající v rozsahu dvou až čtyř hodin, jež využívá k budování správných pohybových návyků speciálního kosmického oblečku, ve kterém jedinec provádí individuální cvičení zvolené fyzioterapeutem. Převážně se jedná o rovnovážné cvičení, cvičení v závěsu či cvičení se závažím. Součástí uvedené intenzivní terapeutické jednotky je také individuální protažení a zahřátí jedince. Popisovaná terapeutická technika se nejčastěji využívá u jedinců s různými typy neurologických problémů (MO, CMP). Popisovaná moderní metoda však není hrazená z veřejného zdravotního pojištění a intenzivní pobyt trvající v rozsahu 2 až 4 týdny je hrazen samotným klientem. Cílem uvedených terapeutických bloků je vybudovat u jedinců s MO správné pohybové návyky a posílit svalstvo celého těla. Individuální terapeutické bloky jsou proo zvýšení účinku doplněny širokým spektrem podpůrných procedur. Mezi další terapeutické procedury doplňující intenzivní cvičení lze zařadit například pobyt v psychorelaxační místnosti, inhalace kyslíku, vodoléčebné procedury, procedury z oblasti fyzikální terapie (laser, biolampa či masáže) či individuální logopedie či ergoterapie (Jandová, Michálek,2014).

**Kromě výše zmíněných fyzioterapeutických technik lze při práci s jedinci s popisovaným omezením pohybu aplikovat také následující terapeutické techniky - bazální stimulace (viz. Kap. 2.9.), míčkování, dechová gymnastika, měkké mobilizační techniky,**

**cvičení na velkých míčích, SM systém, DMS, PNF, SMS či často indikované cvičení na velkých míčích (Votava,2003).**

Fyzioterapeut může dle svých odborných kompetencí velmi účinně poradit jedincům s různými formami MO např. při výběru a nastavení vhodné kompenzační pomůcky pro lokomoci či při výběru vhodných pohybových aktivit vzhledem a možnostem jejich dějin obce 3 vhodné modifikace (Jankovský,2012).

**Ergoterapie.** Uvedený odborný termín lze dle odborné literatury (Müller 2014; Kantor a kol., 2014) volně přeložit jako terapii prací či jako synonymum pro činnostní terapie. Z uvedeného překladu lze zcela jednoduše vymezit charakteristiku následujícího oboru. Následující obor lze vymezit jako využití veškerých činností pro terapeutické účely, jež vede k pozitivnímu ovlivnění fyzického či psychického zdraví jedince. Uvedená terapie prováděna v individuální či skupinové formě nalézá nejširší využití právě u jedinců s různými stupni pohybového omezení (tedy i u jedinců s MO). Výše popisované formy uvedené terapie jsou vždy vedeny odborníky kvalifikovanými v oboru ergoterapie. Ergoterapie poskytuje nejen jedincům s motorickým deficitem služby terapeutické, diagnostické či dokonce poradenské. V rámci terapeutických služeb se ergoterapie u jedinců s popisovaným tělesným postižením zaměřuje především na cvičení sebeobslužných dovedností, každodenních aktivit (péče o domácnost, vaření, osobní hygiena, obouvání, oblékání), či rozvoji postižených funkcí (rozvoje hrubé motoriky, rozvoj jemné motoriky, rozvoj kognitivních funkcí, rozvoj komunikačních dovedností) (Dvořák a kol., 2014).

Ergoterapeut se u jedinců s MO předškolního či školního věku, u nichž nebyla zjištěna porucha intelektu zaměřuje na rozvoj zejména těchto oblastí - **rozvoj úchopových dovedností, rozvoj manuálních dovedností, rozvoj sebeobslužných dovedností, rozvoj grafomotoriky, nácvik využití kompenzačních pomůcek, rozvoj komunikace** či na **nácvik pracovních dovedností důležitých pro budoucí povolání (Jankovský,2012).**

U jedinců s popisovaným vrozeným TP, u nichž byla diagnostikována porucha intelektu či těžké kombinované vady se terapeut v rámci této složky léčebné rehabilitace zaměřuje především dovedností zaměřených na rozvoj smyslového vnímání, sebeobsluhy, nácviku využití technické pomůcek, rozvoj pracovních návyků a manuálních dovedností U uvedených jedinců

lze k maximálnímu možnému rozvoji jedince lze využít také expresivních terapií. (Votava,2003).

**Klinická logopedie.** Úkolem uvedené terapie je zmírnit či odstranit patologické narušení komunikačních schopností jedince prostřednictvím vhodně zvolené terapeutické techniky. Terapii zaměřenou na rozvoj komunikačních dovedností vždy vede odborník kvalifikovaný v oboru logopedie (Kolář,2009). Z důvodu narušení převážně foneticko- fonologická roviny lze u jedinců s MO využít široké spektrum terapeutických technik vedoucích k eliminaci narušené komunikační schopnosti vlivem poškození mozkového centra řeči. Jako příklad terapeutických technik využívaných v logopedii při práci se žáky s MO lze jmenovat aplikaci prvků bazální stimulace (orofaciální oblast), využití didaktických pomůcek pro rozvoj komunikačních dovedností, aktivity vedoucí k nácviku zrakového kontaktu, využití myofunkční terapie či rozvoj motoriky mluvidel (Jankovský,2012).

**Logopedická intervence u jedinců s popisovaným centrálním poškozením mozku vede zejména k: normalizaci svalového napětí v orofaciální oblasti, odstranění poruchy sání či polykání, zlepšení vitální kapacity plic vedoucí ke zlepšení srozumitelnosti řeči jedince, rozvoji slovní zásoby jen u jedinců s poruchami intelektu, eliminaci zvýšeného slinotoku u jedinců s těžšími formami MO či nácviku používání náhradních komunikačních systémů (Votava, 2003).**

**Klinická psychologie.** Služeb odborníka vzdělaného v oboru psychologie může využít nejen jedinec s MO, ale i celá jeho rodina. Zejména v období sdělení závažné neurologické diagnózy dítěte lze této intervence využít s cílem eliminace negativních emocí a usnadnění procesu adaptace na náročnou životní situaci. U jedinců v předškolním či školním věku, jimiž bylo diagnostikováno popisované vrozené TP se setkáváme s nutností diagnostiky aktuálních intelektových schopn. K diagnostice aktuálních intelektových dovedností lze využít široké spektrum standardizovaných diagnostických testů. Jako příklad objektivních standardizovaných testů můžeme uvést Gesellovu vývojovou škálu, škálu N. Baylayové, Vinelanskou škálu sociální zralosti, škálu Mc Cartyho, S - B analýzu, Pražský Welcher test, Kohsovy kostky či Váňův inteligenční test. Ve většině případů se lze u jedinců s MO setkat s výskytem poruch intelektu různých stupňů. K identifikaci uvedených poruch u jedinců s těžkými stupni motorického po-



stížení lze využít také nestandardizovaných metod - cíleného pozorování, analýzu hry či rozhovor se zákonnými zástupci (Svoboda,2001; Vágnerová,2012; Pugnerová,2016).

Dále lze odborníků z oboru psychologie využít také k eliminaci patologických stavů v oblasti psychiky u jedinců s MO. Přítomnost patologických stavů u popisovaných jedinců je způsobena zejména nedostatečným naplněním některých psychických potřeb (potřeba seberealizace, potřeba životní perspektivy). Se změnami v oblasti psychiky negativním směrem se lze setkat zejména v adolescentním či dospělém věku jedince. K eliminaci patologických stavů lze využít také služeb psychoterapeuta (Pugnerová,2016).

**Fyzikální terapie.** Pro účely zvýšení účinků fyzioterapie či ergoterapie či zlepšení lokomočních možností jedinců s MO lze do rehabilitačního plánu indikovat terapie, které využívají fyzikální vlastnosti pro terapeutické či léčebné účinky. Do kategorie fyzikálních terapií lze řadit fototerapii (terapie využívající léčebných účinků světla), termoterapii (terapie prostřednictvím tepla), elektroterapii (využití elektřiny pro terapeutické účely), mechanoterapii (použití mechanických sil prostřednictvím přístrojů či prostřednictvím terapeuta) a hydroterapii (využití léčebných účinků vodního prostředí) či balmatoterapii (terapie prostřednictvím termálních či baheních koupelí) (Schreier,2009). K účelům ovlivnění stavu svalového tonu či zvýšení účinku výše uvedených terapií lze indikovat například pozitivní termoterapii, jež užívá tepelné vlastnosti k terapeutickým účelům. Nejčastěji se lze v rámci termoterapie setkat s využitím parafinových a rašelinových zábalů, uhličitých koupelí s přísadami termálních či minerálních vod. Dále lze v rámci fyzikálních terapií setkáváme s využitím elektroterapie, jež u jedinců s popisovaným neurologickým postižením výrazně snížení či aktivizuje svalový tonus, zmírní bolesti způsobené vadným držením těla (skolióza, lordóza, kyfóza). K normalizaci stavu pooperačních jizev lze v rámci fototerapie aplikovat biolampu či laser. Dále lze využít také účinků mechanických sil zejména k ovlivnění lokální bolesti v oblasti horních či dolních končetin, jež bývají u jedinců s různými formami MO nadměrně zatěžovány (Vařeka, Kálal,2009).

V prostředí školských zařízení se můžeme nejčastěji setkat s možností absolvování plavecké výuky. Pobyt v plaveckém bazénu působí blahodárně na celou osobnost jedince s MO - na oblast psychické kondice (navození radosti, odstranění negativních emocí); na oblast sociální

(začlenění do kolektivu třídy) či oblast fyzické kondice (normalizace svalového tonu, zlepšení vitální kapacity plic, posílení svalů, zlepšení koordinace pohybů). Dále se lze setkat u žáků s uvedenou diagnózou v prostředí speciálních škol s aplikací perličkových koupelí dolních končetin. Uvedení terapie bývá zařazována jako doplněk individuální fyzioterapie, jež bývá součástí výuky základní školy speciální (Kudláček,2012).

**Canisterapie.** Terapie využívá interakce psa s klientem k dosažení maximálního léčebného účinku. U jedinců s různými formami MO lze uvedenou terapii využít k rozvoji sebeobslužných dovedností, sociálního citění či navození duševní rovnováhy žáka. U jedinců s těžkými stupni motorického deficitu či při existenci přidružených zdravotních komplikací přispívá uvedená terapie především ke zlepšení motorických dovedností, účelům polohování či jako motivační prvek (u žáků s poruchou intelektu či poruchou pozornosti). U dětí s těžkými formami popisované diagnózy uvedená terapie přispívá k ovlivnění svalového napětí aplikací polohovacích technik s účastí psa. Uvedenou aktivitu lze provádět v individuální či skupinové formě s využitím metody pasivní (polohování) či aktivní (hry se psy) účasti žáků. Aplikace uvedené terapie může u jedinců s popisovaným tělesným deficitem snížit frekvenci epileptických záchvatů (Betlachová, Uhlíř, Kuchařová,2015; Klech,2014). Terapie bývá součástí výuky ve školách pro tělesně postižené žáky či základních školách speciálních ( Müller, 2014).

**Hipoterapie.** Terapie využívající hřbet koně trvá u jedinců s popisovanou neurologickou diagnózou přibližně v rozsahu 20 až 30 minut pod vedením fyzioterapeuta. Uvedená terapie využívá především protahovací či relaxační cviky prováděné z koňského hřbetu, jež vede k výraznému zlepšení motorických schopností daného jedince. Jako příklad uvedených cviků lze uvést práci s horními končetinami (upažení, předpažení), nácvik správného sedu, úklony do stran či využití koňského hřbetu k aplikaci polohovacích technik (Bednaříková, a kol. , 2016). Díky možnosti využití koňského hřbetu k aktivnímu polohování lze uvedenou terapii využít i u jedinců s těžkým stupněm motorického postižení (neschopnost sedu). U jedinců s popisovaným stupněm motorického deficitu se polohy v průběhu terapie mění. Terapie s využitím sudokopytníků probíhá v interiérových či exteriérových v prostorách (Klech,2014). Ve školách určených pro žáky s tělesným postižením či základních škol speciálních bývá uvedená te-

rapie zařazena do kontextu výuky v rámci ucelené rehabilitace či jako zájmová činnost po skončení vyučování (Müller, 2014; Valenta, 2003).

Výše uvedené rehabilitační služby již lze zařadit do kategorie léčebné rehabilitace probíhají u jedinců s popisovaným neurologickým deficitem ve formě ambulantní či pobytové (Kolář, Čevenková, 2018).

## **1.5. Edukace jedinců s MO**

Současná úprava školského zákona nabízí zákonným zástupcům pečujícím o jedince s popisovaným omezením pohybu široké spektrum vzdělávacích možností. Výběr vhodné vzdělávací instituce by měl vždy zohlednit aktuální speciální vzdělávací potřeby daného žáka. S výběrem vhodné vzdělávací instituce vzhledem k potřebám daného jedince může zákonným zástupcům pomoci pracovník ŠPZ<sup>15</sup>. Rodiny jedinců s MO mohou v rámci popisované poradenské instituce využít služeb PPP či SPC. PPP zajišťuje jedincům s popisovaným tělesným deficitem pouze psychologickou diagnostiku či intervenci. Pracovníci PPP odkazují zákonné zástupce pro optimální zajištění speciálně pedagogické diagnostiky či intervence na služby SPC (Valenta, 2003).

Jedinci s MO mohou využít služeb SPC pro tělesně postižené či poradenských zařízení určených pro jedince s více vadami. Odpovídající péče je jedincům s uvedenou diagnózou ve speciálně pedagogickém centru zajištěna týmem následujících odborníků - speciální pedagog, sociální pracovník, psycholog. Hlavním úkolem psychologa pracujícího v popisovaném zařízení je zajištění diagnostiky aktuálních intelektových schopností a také psychologická intervence k zajištění optimálního duševního vývoje jedince s popisovanou diagnózou. Převážná část služeb poskytovaných uvedeným zařízením spadá do kompetence speciálních pedagogů. Poradenský pracovník - speciální pedagog nabízí jedincům s MO komplex diagnostických, intervenčních či poradenských služeb (Valentová, 2013).

**Speciální pedagog se v rámci diagnostického procesu u jedinců s popisovaným TP zaměřuje především na následující oblasti - diagnostiku aktuálních specifických vzdělávacích potřeb poskytuje jedinci s MO či diagnostika školní zralosti odhalují připravenost žáka na povinnou školní docházku.**

<sup>15</sup> ŠPZ = školské poradenské zařízení.

Řada jedinců trpící uvedenou diagnózu dochází do uvedeného poradenského zařízení za účelem využití intervenčních služeb. Intervenční služby se u jedinců s popisovaným TP zaměřují především na: **rozvoj smyslového vnímání (zejména u jedinců s přidruženými zdravotními problémy), rozvoj grafomotoriky, rozvoj hrubé i jemné motoriky, rozvoj komunikačních dovedností , využití alternativního způsobu komunikace (zejména u jedinců s kombinovanými vadami), rozvoj aktivní i pasivní slovní zásoby u jedinců s poruchami kognitivních schopností, rozvoj prostorové orientace - zejména u jedinců v poruchami intelektu či přidruženými zrakovými vadami, rozvoj sebeobslužných dovedností, nácvik použití kompenzační pomůcek či na reeduci specifických poruch učení (Valenta,2003; Čadová,2015).**

Poradenský pracovník SPC pro žáky s TP či žáky s kombinovanými vadami se ve své poradenské činnosti zaměřuje především následující oblasti - **výběr vhodného školského zařízení zohledňující specifické vzdělávací potřeby jedince s MO, doporučení podpůrných opatření, která se uplatňují při vzdělávání žáků s popisovaným tělesnou disabilitou, zprostředkování kontaktů na poskytovatele rehabilitačních služeb (pokud tak neučiní lékař), doporučení vhodné kompenzační pomůcky pro usnadnění vzdělání žáků s popisovanou diagnózou, zprostředkování kontaktu na nadace či nadační fondy pro získání finančních prostředků, na úhradu kompenzačních pomůcek využití nadstandardních rehabilitačních služeb, zajištění asistenta pedagoga, služeb osobního asistenta i poskytnutí konzultací zaměstnancům školské instituce v oblasti uplatnění podpůrných opatření (Valentová,2013).**

Uplatnění podpůrných opatření pro optimalizaci vzdělávacích potřeb jedince s MO zajišťuje vždy dané školské zařízení, ve kterém se daný jedinec vzdělává. PO u žáků s popisovanou diagnózou je zajištěno prostřednictvím služeb dané vzdělávací instituce (prostřednictvím ŠPP<sup>16</sup>) (Čadová, 2012).

V závislosti na finančních zdrojích existují 2 typy popisovaného pracoviště. Základní forma školského poradenského pracoviště je zajištěna výchovným radcem či metodikem prevence. Řada škol však nabízí služby školského poradenského pracoviště i v rozšířené formě. Fi-

---

<sup>16</sup> ŠPP = školní poradenské pracoviště.

nance na zajištění rozšířené formy uvedeného pracoviště jsou čerpány z evropských či regionálních fondů. Chod rozšířeného modelu popisovaného pracoviště zajišťují pracovníci již výše uvedené základní formy s podporou školního psychologa a školního speciálního pedagoga. Školní speciální pedagog může výrazně pomoci pracovníkům ŠPZ především pro zajištění intervenčních služeb v rámci předmětu speciálně pedagogické péče nebo s usnadněním komunikace mezi žákem a jednotlivými vyučujícími, asistentem pedagoga či institucemi (Knotová, 2014).

U jedinců s MO se lze setkat s uplatněním širokého spektra podpůrných opatření. Jako příklad lze uvést úpravu prostředí, zajištění kompenzačních či didaktických pomůcek, personální podpory při výuce daného jedince (využití služeb osobní<sup>17</sup> či pedagogické asistence), předměty speciálně pedagogické péče (uplatnění intervenčních postupů či technik), modifikace metod a forem práce (uplatnění ústního zkoušení před písemným, zajištění časové kompenzace na vypracování úkolů, úprava textového materiálu - zvětšené písmo, větší prostor pro písemný projev vzhledem k obtížím jedince v grafomotorickém projevu), komunikace mezi uvedeným žákem a personálem školy, úprava podmínek pro domácí přípravu (možnost vypracovat domácí úkol prostřednictvím výpočetní techniky), úprava obsahu učiva vzhledem k individuálním potřebám daného žáka (Čadová, 2015).

**Žáci s MO bez přítomnosti poruchy intelektu bývají v rámci vzdělávacího procesu zařazeni do následujících institucí :** mateřské školy, základní školy, střední školy či vyšší odborné školy (hlavního vzdělávacího proudu - forma integrace) - ve většině případů s využitím služeb asistenta pedagoga; mateřské školy, základní školy či střední školy určené pro žáky s tělesným postižením - zejména u žáků s těžšími formami MO a přítomností jiných přidružených zdravotních komplikací; mateřské školy, základní školy při zdravotnických zařízeních (v nemocnicích, léčebnách, lázních) nebo forma integrace do studijního programu vysokých škol (využití služeb center pro studenty se speciálními vzdělávacími potřebami k zajištění optimální podmínky studia) (Valenta, 2003).

Ve školách při zdravotnických zařízeních je zajištěna výuka základních předmětů (český jazyk, cizí jazyk, matematika, humanitně zaměřené vyučovací předměty) v kratší časové dota-

---

<sup>17</sup> Tato pracovní pozice nespadá pod MŠMT.

ci (60 až 120 minut výuky denně) s ohledem na dodržování léčebného či rehabilitačního režimu. Tyto vzdělávací služby jsou zajištěny odborníky z oborů speciální pedagogika, jejichž cílem je zmírnit dopad absence žáka z důvodů dlouhodobé hospitalizace či nutnosti rehabilitační péče a zabezpečit jedincům s popisovanou diagnózou co nejlepší návrat do kmenové školy (Valenta, 2012).

Studentům integrovaným do některého ze studijních programů v rámci státních i soukromých vysokých škol jsou nabízeny služby centra studentů se specifickými potřebami. Uvedená centra nabízí jedincům s popisovanou disabilitou široké spektrum služeb, jež zahrnuje následující služby - **školící činnost zaměřená na poskytování asistenčních služeb, zajištění logopedické intervence, osvětová činnost zaměřená na existenci popisovaného zařízení, zajištění diagnostických služeb, zprostředkování osobní asistence v případě ubytování vysokoškolských kolejí (asistence v oblasti sebeobsluhy hrazená samotným studentem), zajištění osobní asistence při volnočasových aktivitách (asistence v oblasti sebeobsluhy hrazená samotným studentem), poskytnutí doprovodů při v přesunech souvisejících se studiem (překonávání architektonických bariér, doprovody do stravovacích zařízení - menz, doprovody na přednášky či expurze, zajištění zapsivatelských či asistenčních služeb přednášek, seminářů, workshopů, využití časové kompenzace u zkoušek, využití modifikace - upřednostnění ústní formy zkoušení, užití zapsivatelských služeb při zkouškách, možnost elektronického poskytnutí zápisu z přednášek či seminářů, digitalizace odborné literatury či zapůjčení kompenzačních pomůcek usnadňujících studium (Kantor a kol.,2012).**

**Jedinci s MO, u kterých byla diagnostikována porucha intelektu různého stupně jsou zařazeni v rámci edukace do následujících forem vzdělávání:mateřské, základní i střední školy samostatně zřízené pro žáky se speciálními vzdělávacími potřebami (programy základní školy speciální - rehabilitační program, speciální třídy, speciální třídy pro žáky s poruchami autistického spektra, třídy základní školy dříve označované termínem základní školy praktické, jednoletá či dvouletá praktická škola); třídy mateřské či základní školy samostatně zřízené pro žáky se speciálními vzdělávacími potřebami v prostředí běžných základních škol a**

mateřské školy, základní školy speciální při zdravotnických zařízeních (v nemocnicích, léčebnách, lázních) (Valenta, 2019).

Následující řádky poskytnou pedagogům ucelený přehled specifík vzdělávání jedinců s mozkovou obrnou v rámci jednotlivých vyučovacích předmětů.

Nejvýraznější limity lze u žáků s popisovanou neurologickou diagnózou pozorovat především v hodinách **mateřského jazyka**. U jedinců s MO pozorujeme limity především v oblasti osvojení čtenářských dovedností (zejména u jedinců s přítomností zrakových vad či dyslexie) či v oblasti psaného projevu. Mnohdy nepřekonatelné limity v oblasti psaného projevu lze sledovat především u jedinců s výrazným postižením horních končetin (zejména u jedinců se spastickou či diskynetickou formou MO). K optimálnímu rozvoji písemného projevu u jedinců popisovaným tělesným postižením je zajistit stabilní sed s využitím kompenzačních pomůcek. Někteří jedinci s popisovanou diagnózou jsou i přes poškození motoriky horních končetin schopni psaného projevu. K rozvoji psaného projevu lze využít výuku psacího písma či výuku hůlkového písma (Comenia skript). Výuku psaní hůlkového písma lze uplatnit zejména u žáků s těžšími motoristickými deficity v oblasti horních končetin. Při výuce psacího písma u jedinců s mírnějšími limity v oblasti horních končetin lze použít řada speciálních či didaktických pomůcek podporující rozvoj grafomotoriky. Grafomotorické dovednosti lze rozvíjet v rámci předmětů speciálně pedagogické péče pod vedením školního speciálního pedagoga ve školním zařízení u či v rámci individuálních intervencí pod vedením pracovníků speciálně pedagogických center (Valenta, 2003).

Jedinci s lehkými či středně těžkými limity v oblasti horních končetin mívají obtíže s úchopem psacího náčiní či s jeho manipulací. Úchop psacího náčiní lze u jedinců s popisovaným tělesným postižením kompenzovat použitím různých druhů kompenzačních pomůcek (například použitím ergonomického psacího pera, využitím speciálních nástavců na psací náčiní pro snadnější úchop tužky). U jedinců s MO se lze zejména vlivem spastické formy uvedené diagnózy setkat také s nadměrným působením tlaku na podložku. Odstranění tohoto nežádoucího návyku lze u jedinců s popisovaným tělesným postižením kompenzovat pouze částečně. K uvolnění spastických horních končetin lze využít široké spektrum pracovních listů či sešitů určených pro rozvoj základních grafomotorických dovedností či soubor cviků zamě-

řených na uvolnění hybnosti horních končetin. Podaří-li se u jedinců MO osvojení písemného projevu psacím písmem je nutné zohlednit několik specifík. Mezi popisovaná specifika můžeme zařadit například nečitelnost psaného projevu nebo potřebu delší časové kompenzace pro vypracování písemných úkolů. Pro výrazné limity v písemném projevu je možné u jedinců s popisovanou diagnózou využít možnosti vypracování daného písemného úkolu prostřednictvím výpočetních technologií s využitím širokého spektra počítačových programů i širokého příslušenství (speciální klávesnice, speciální myši). U žáků s těžkými formami omezení motoriky v oblasti horních končetin lze výuku psaného projevu nahradit nácvikem čtení psacího písma. (Kollárová,2010).

Ve školách samostatně zřízených pro jedince se speciálními vzdělávacími potřebami je u jedinců s MO kladen vysoký důraz na rozvoj grafomotorických dovedností. K rozvoji uvedených dovedností mohou speciální pedagogové využít široké spektrum didaktický či kompenzačních pomůcek Z didaktických pomůcek jmenujmepracovní sešit od Jiřiny Bednářové s názvem Rozvoj grafomotoriky i pracovní sešity Kuliferda, Šimonovi pracovní listy či Čáry máry. Z kompenzačních pomůcek lze k rozvoji psaného projevu využít například ergonomická psací pera, trojhrané tužky, speciální násadky na psací náčiní usnadňující úchop či využití protiskluzové podložky (zabránění klouzání papíru při psaní) (Valenta,2019).

Zejména na prvním stupni lze u jedinců s MO pozorovat problémy s osvojením čtenářských dovedností. Kvalita čtenářských dovedností u jedinců s popisovanou neurologickou disabilitou může být ovlivněna přítomností dyslexie či přítomností narušené komunikační schopnosti (dysartrie), která může výrazným způsobem žáka limitovat v produkci čteného textu nahlas (nesrozumitelnost, špatné hospodaření s dechem - lapaní po dechu při čtení). U jedinců s přidruženou dysartrií nebývají problémy s osvojením tichého čtení (čtení pro sebe). Čtení pro sebe může být ovlivněno přítomností dyslexie (potíže s porozuměním v textu, vyšší chybovost při čtení, nepřesné čtení). Popisovaná porucha učení může vyvolat nezájem o rozvoj čtenářských dovedností či čtení knih. U jedinců s výskytem reflexů lze pozorovat nadměrné množství chyb ve čteném projevu, potíže s porozuměním textu. K reedukaci popisované poruchy čtení lze využít široké spektrum didaktických učebnic či pomůcek. Jako příklad lze uvést čtecí okénko či dyslektickou čítanku (Valenta,2003).



U dětí s přítomností různých stupňů mentální retardace bývá osvojení čtenářských dovedností označováno za problematickou oblast. Pro usnadnění osvojení základních čtenářských dovedností lze v těchto případech využít specifických postupů a metod k rozvoji čtení. U jedinců se středně těžkým či lehkým mentálním postižením, kde není možné osvojit čtení analyticko - syntetickou metodou lze použít metodiku globálního čtení, jež využívá propojení tiskacího písma a obrázku. U žáků s MO a středně těžkou mentální retardací je žádoucí užití větších karet (zejména u jedinců s těžšími poruchami motoriky horních končetin) (Kollárová,2010). U žáků s MO se lze nejčastěji setkat s přítomností dysortografie. Popisovaná specifická porucha učení způsobuje jedinci problémy v oblasti osvojení pravidel pravopisu či vynechávání diakritiky. Právě z tohoto důvodu lze využít možnost psát každou druhou větu či doplňovací cvičení (Valenta,2003).

**Při hodinách mateřského jazyka by měl pedagog dbát výše uvedených zásad uvedených v podkapitole Formy MO (případně v případě vícenásobného postižení aplikace zásad uvedených v podkapitole Další onemocnění provázející MO).**

Srovnatelná specifika uváděná v hodinách mateřského jazyka je nutné u jedinců s MO ve stejném rozsahu zohlednit v hodinách **cizího jazyka**. Žáci vzdělávání ve školách samostatně zřízených pro žáky s poruchami intelektu se v hodinách cizího jazyka (anglického jazyka) zaměřují především na rozvoj slovní zásoby či učení jednoduchých říkanek či písniček. Vždy však v závislosti na individuálních možnostech dané skupiny (Valenta,2019).

U žáků s popisovaným v typem tělesného postižení se lze setkat s výraznými specifiky i ve vyučovacích hodinách **matematiky**. Tato specifika jsou dána omezením motoriky horních končetin (zejména u rýsovacích úloh v oblasti geometrie), snížením schopnosti prostorové orientace (při řešení goniometrických funkcí) či snížením kognitivních schopností pro oblast matematiky (dyskalkulie). Provádění rýsovacích úloh bývá u jedinců s popisovanou diagnózou s přítomností těžkého stupně omezení hybnosti horních končetin (zejména u spastických forem - triparetická forma MO, kvadraparetická forma MO, dyskinetická forma MO, smíšená forma MO) výrazně omezeno. U jedinců s výrazným postižením v oblasti horních končetin bývá provádění uvedených téměř nemožné. U jedinců s lehčím stupni omezení motoriky horních končetin, je kladen důraz především na teoretické znalosti zaměřené

na provádění geometrických úloh uvedeného typu, nikoliv na přesnost či úhlednost rysu. V případě potřeby lze u jedinců s výraznými obtížemi v oblasti motoriky horních končetin využít podpory pedagogických pracovníků (vyučujícího daného předmětu či asistenta pedagoga). Ověření teoretických znalostí úloh zaměřených na geometrii může probíhat ústní formou nebo s využitím služeb zapisovatele či podpory asistenta pedagoga, jež provádí rýsovací úlohy dle pokynů žáka s popisovaným motorickým omezením. V mnoha případech se lze setkat také s výskytem specifických poruch učení zaměřených na matematické dovednosti (dyskalkulie). Tyto specifické obtíže lze u uvedených jedinců zmírnit či odstranit indikací předmětům speciálně pedagogické péče, jež poskytuje školní poradenské pracoviště kmenové školy žáka či prostřednictvím intervence v poradenských zařízeních pro žáky s tělesným postižením. V rámci uvedeného předmětu či intervence pod vedením speciálních pedagogů je kladen důraz na zmírnění dopadů uvedené poruchy. V rámci uvedených hodin zbývají se žáky jsou uvedeným motorickým postižením procvičování problematické matematické dovednosti a základní matematické znalosti (Valenta,2003).

**V hodinách matematiky by měl pedagog dbát výše uvedených zásad uvedených v podkapitole Formy MO (případně v případě vícenásobného postižení aplikace zásad uvedených v podkapitole Další onemocnění provázející MO).(Kollárová,2010).**

U jedinců vzdělávaných ve školách samostatně zřízených pro žáky se speciálními vzdělávacími potřebami, u níž byla prokázána porucha intelektu, je nezbytné neustálé procvičování předmatematických dovedností. Učivo v rámci vyučovacích hodin matematiky bývá u jedinců s různými stupni poruchy intelektu upravováno prostřednictvím úpravy očekávaných výstupů. Tyto úpravy jsou zakotvené v individuálním vzdělávacím plánu žáka. K procvičení uvedených dovedností lze využít široké spektrum didaktických učebnic či pomůcek zohledňující kognitivní schopnosti daného jedince. U žáků s různými stupni mentálního postižení lze využít například počítadla, číselné osnovy, klokanovy kapsy, klokanův kufr, pracovní sešity Kulliferda, Šimonovy pracovní listy či další pracovní listy i sešity zaměřené na rozvoj předmatematických či početních dovedností. Učivo předmětu matematika je u jedinců v závislosti na aktuálních intelektových schopnostech dané skupiny či jedince redukováno (Hučík,2010).

Zatímco se lze setkat v rámci výše uvedených vyučovacích hodin u žáků s MO bez poruch kognitivních funkcí s úpravami obsahu učivo velmi zřídka. **S úpravami obsahu učiva se setkáváme také v rámci předmětů výtvarná a pracovní výchova** velmi četně. Žáci s MO mívají v rámci uvedených vyučovacích hodin upravený obsah učiva s přihlédnutím k individuálním potřebám daného jedince. Výuka žáků s MO probíhá v rámci uvedených vyučovacích hodin výhradně individuální formu pod vedením dalšího pedagogického pracovníka (asistent pedagoga, školní speciální pedagog, druhý pedagogický pracovník). Základním cílem vyučovacích předmětů výtvarná výchova či pracovní činnosti je dosáhnout u jedinců s MO maximálního možného rozvoje manuálních a sebeobslužných dovedností. Do uvedených hodin lze u žáků s MO aplikovat nejrůznější prvky z oboru ergoterapie či arteterapie (Kollárová, 2010; Valenta, 2003; Čadová, 2015).

V rámci uplatnění prvků ergoterapie se lze u jedinců s MO v hodinách pracovní či výtvarné výchovy zaměřit především na rozvoj motoriky horních končetin (jemná i hrubá motorika) či rozvoj sebeobslužných dovedností). Při nácviku uvedených dovedností lze využít postupu fyzického vedení jedince druhou osobou, využitím techniky napodobení, užití kompenzačních pomůcek v či metody slovního vedení pedagogem. V rámci výše uvedených hodin se lze u jedinců s popisovaným tělesným deficitem zaměřit na rozvoj následujících dovedností (Dvořák, a kol., 2014) **nácvik stříhání, nácvik trhání papírů, nácvik lepení, aplikace nejrůznějších výtvarných technik (prstové barvy, temperové barvy, vodové barvy), práce s drobnými materiály i přírodninami, nácvik zapínání a rozepínání různých materiálů (zipy běžné, suché zipy, háčky, patenty, přesky), zavazování tkaniček či nácvik sebeobsluhy (sebesycení, pití, krájení potravin, nalévání nápojů, použití WC, oblékání či svlékání,...)**(Čadová, 2015).

**U žáků s přidruženými zdravotními komplikacemi se lze v rámci výtvarné či pracovní výchovy zaměřit především na následující oblasti - nácvik krmení, nácvik sebesycení, nácvik pitím brčkem, rozvoj smyslového vnímání, rozvoj motoriky mluvidel i rozvoj kognitivních funkcí.**

**Nácvik manuálních či sebeobslužných dovedností lze u jedinců s MO rozvíjet využitím následujících kompenzačních pomůcek - motorické kostky rozvíjející sebeobslužné**

**dovednosti, stavebnice, plastelína, keramika, klokanův kufr (soubor určený pro rozvoj jemné motoriky či řečových dovedností), smyslové desky (hmatové, zrakové), navlékací pomůcky, provlékací pomůcky, různé druhy rehabilitačních míčů, kartičky pro zrakovou stimulaci, zrakově - stimulační válce, pexesa (sluchová, zraková i hmatová) i pomůcky pro rozvoj manuálních dovedností (Čadová, 2015).**

S rozvojem inkluzivního vzdělávání se lze čím dál častěji setkat se zařazením žáků s MO různých stupňů do hodin **tělesné výchovy**, ale také mimoškolních aktivit pořádané školským zařízením. Při výuce jedinců s popisovaným tělesným postižením je kladen velký důraz na zohlednění individuálních možností i schopností daného jedince. Individuální možnosti a schopnosti daného žáka jsou zohledněny prostřednictvím individuálního vzdělávacího plánu. Rozvoj motorických dovedností je však žáky s MO vysoce energeticky náročné, a proto vyžaduje neustálý dohled pedagogického pracovníka (Spurná, 2013). Tělesná výchova se u jedinců s MO zaměřuje především na rozvoj aktuálních motorických dovedností. V rámci tělesné výchovy lze u jedinců s popisovanou diagnózou uplatnit kombinaci metody individuální či kolektivní výuky. U jedinců imobilních se zaměřuje především na zlepšení mobility na invalidním vozíku, jež v budoucnu výrazně usnadní samostatnost daného jedince. Dále výrazným způsobem usnadňuje začlenění daného žáka do kolektivu intaktních spolužáků při kolektivních hrách. U žáků s omezenými komunikačními možnostmi (jedinci využívající chodítka, francouzské hole či berle) se v rámci tělesné výchovy zaměřuje především na zlepšení aktuálních lokomočních možností. U všech žáků s popisovaným tělesným postižením je kladen důraz na rozvoj vizuomotorických dovedností (chytání či házení míče), jež bývá u jedinců s popisovaným tělesným deficitem výrazně narušena (Valenta, 2003).

Jedince s omezenou lokomocí lze do hodin tělesné výchovy mezi intaktní spolužáky začlenit v maximální možné míře (s občasnou nutností využití modifikace jednotlivých pohybových aktivit s přihlédnutím k potřebám žáka s MO). Při opičí dráze lze jedincům s MO dané stanoviště upravit dle aktuálních schopností daného žáka (pro lezení v tunelu, lezení po šikmé ploše, kotrmelce v asistenci dvou osob,..). Žáky, jež využívají k pohybu invalidní vozík lze velmi snadno začlenit také do kolektivních sportů. Téměř bez úprav lze žáky s uvedeným omezením pohybu velmi snadno začlenit například do hry florbalu, fotbalu či pozemního

hokeje (plnění funkce brankáře). Stávající motorické dovednosti daného jedince s popisovaným pohybovým omezením lze rozvíjet prostřednictvím aplikace nejrůznějších pohybových aktivit přihlédnutím k aktuálním možnostem daného žáka. Pedagogičtí pracovníci mohou využít služeb centra aplikovaných pohybových aktivit. Uvedené centrum se již řadu let zaslouhuje o integraci jedinců s nejrůznějším zdravotním postižením do společnosti prostřednictvím pohybových aktivit. Poradce uvedeného centra (konzultant APA) může být pedagogům zejména běžných škol nápomocný při výběru vhodných pohybových aktivit či při výběru vhodných kompenzačních pomůcek. Volba vhodných pohybových aktivit či her by měla vždy zohlednit aktuální možnosti daného žáka s popisovaným omezením pohybu. (Kudláček,2013).

## **1.6.Rodina jedince s MO**

Narození jedince s omezením pohybu lze považovat za jednu z nejnáročnějších životních situací v životě zákonných zástupců, ale také v širokém kruhu rodiny nositele disability. Sdělení závažné diagnózy představuje vysoce stresovou zátěž nejen pro zákonné zástupce, ale také pro ošetřujícího lékaře daného jedince. Pro sdělení zvláště závažné diagnózy jedince by měl ošetřující lékař za každých okolností volit klidné prostředí a zajistit si dostatečný časový prostor pro případné otázky zákonných zástupců týkající se vývoje zdravotního stavu jejich potomka. Za žádných okolností by neměly být informace o zvláště závažné diagnóze zákonným zástupcům podávány v nevhodné formě (volba nevhodného prostředí, arogantní chování ošetřujícího lékaře, nadměrné užívání odborné lékařské terminologie). Ošetřující lékař dítěte by měl zákonným zástupcům podat informaci o existenci závažné diagnózy jejich potomka, co nejsrozumitelnější formou. V praxi se lze bohužel v některých zdravotnických zařízeních stále setkat s nevhodnou formou sdělování závažných diagnóz zákonným zástupcům dítěte (Pugnerová,2016).

Při sdělení diagnózy zákonným zástupcům by měl ošetřující lékař předvídat vznik nestandardního či nežádoucího chování (agrese, vztek, pláč, nedostatečné vstřebávání informací o zdravotním stavu potomka) ze strany zákonných zástupců dítěte. Vzhledem k nástupu šokové reakce jako následku náročné životní situace se lze u zákonných zástupců ve většině případů setkat s nedostatečným vstřebáváním informací o aktuálním zdravotním stavu jejich potomka.

Právě z tohoto důvodu by měl ošetřující lékař dítěte zákonným zástupcům poskytnout informace o zdravotním stavu jejich potomka kdykoliv o to požádají či v případě jakýchkoliv otázek, které mohou zákonné zástupce zajímat po odeznění akutní šokové fáze (Michalík, Tomalová, Dupalová, 2015).

Pro lepší adaptaci na vzniklou náročnou životní situaci mohou zákonní zástupci v případě potřeby využít služeb klinického psychologa, psychoterapeuta či odborného lékaře v oboru psychiatrie. Služeb odborného lékaře v oboru psychiatrie využít zejména ke zlepšení psychických funkcí prostřednictvím farmakologické léčby. V řadě případů však zákonným zástupcům dítěte postačí po sdělení diagnózy dítěte předepsání farmakologické léčby na dočasnou úpravu spánku ošetřujícím lékařem dítěte (Tomalová, a kol., 2017).

Adaptaci na náročnou životní situaci může výrazně usnadnit využití služeb Centra Provázení či služeb center rané péče již působí po celé České republice (Michalík, Tomalová, Dupalová, 2015).

Centrum Provázení lze charakterizovat jako zařízení, jež je součástí zdravotnických zařízení (většinou fakultních nemocnic), provází dítě i celou jeho rodinu po celou dobu hospitalizace po sdělení sdělení závažné diagnózy. Hlavním cílem služby je v první řadě usnadnit adaptaci na nově vzniklou situaci a také výrazným způsobem usnadnit komunikaci mezi zdravotnickým personálem a zákonnými zástupci (sdílení pocitů zákonných zástupců s pracovníky uvedeného centra, zprostředkování srozumitelných informací o výsledcích lékařských úkonů, zprostředkování kontaktů na následné služby potřebné k zajištění maximální péče o dítě s popisovanou diagnózou) (tamtéž).

Pracovníci centra Provázení většinou bývají součástí týmu, již při samotném sdělení závažné diagnózy a mohou pružně reagovat na aktuální potřeby zákonných zástupců daného jedince s pohybovým omezením. V prvních chvílích po sdělení zvláště závažné diagnózy je nezbytné poskytnout rodičům prostor pro zpracování závažné zprávy a zajištění emoční stability zákonných zástupců prostřednictvím služeb krizové intervence, jež se využívá pro usnadnění adaptace na nově vzniklou zvláště náročnou životní situaci. Po zvládnutí akutní krizové situace s využitím dříve zmíněných služeb krizové intervence, poskytují pracovníci uvedeného centra zákonným zástupcům potřebné informace, jež využijí po propuštění dítěte s omezením po-

hybu do domácího ošetřování. Pracovníci centra nejčastěji poskytují zákonným zástupcům informace o možných příspěvcích, kterého mohou při péči o dítě se zdravotním postižením využít v rámci resortu Ministerstva práce a sociálních věcí, potřebné kontakty na nejrůznější sociální služby, které zkvalitňují život jedincům s popisovaným zdravotním postižením, doporučení vhodných kompenzačních pomůcek (včetně kontaktů na firmy vyrábějící potřebné pomůcky dle doporučení ergoterapeutů či fyzioterapeutů), kontakty na další lékařské odborníky či instituce, jež vede ke zkvalitnění života daného jedince i celé jeho rodiny (Pugnerová,2016).

Pracovníci Centra Provázení doporučují rodinám s různými druhy zdravotního postižení (i jedincům s omezením pohybu) služby pracovníků rané péče, jež dále provázejí celou rodinu náročnou životní situací a poskytují jim cenné informace, jež vedou k maximálnímu rozvoji jedince s uvedenými specifickými potřebami (zapůjčení vhodných didaktických pomůcek rozvíjejících problémové oblasti jedince s MO). Pracovníci rané péče pomáhají zákonným zástupcům s výběrem vhodného školského zařízení (mateřské školy), při zprostředkování kontaktu na návazné lékařské i rehabilitační služby, pomoc a podporu při výběru vhodných kompenzačních pomůcek vzhledem k individuálním potřebám daného dítěte (Michalík, Tomalová, Dupalová,2015).

Celá rodina dítětem s omezením pohybu prochází procesem vyrovnání se s nepříznivou informací. Proces vyrovnání se s popisovanou náročnou životní situací může probíhat u každého člena rodiny výrazně odlišně. Přesto několik autorů (Vagnerová,2012; Roses,2004) rozčlenilo popisovaný náročný proces na několik fází, které lze pozorovat u jedinců po sdělení nepříznivé informace. Uvedené fáze byly popsány na základě dlouholeté zkušenosti odborníků zejména v oblasti psychologie, jež bývají v bezprostředním kontaktu s lidmi pouhé sdělení náročné životní situace. **Výše zmínění autoři dle svých poznatků rozčleněny následující proces na následující fáze - fázi šoku, fázi popření, fázi hněvu a agrese, fázi smlouvání, fázi deprese a fázi smíření (Rosses,2004).**

Délka trvání jednotlivých fází procesu vyrovnání se s náročnou životní situací probíhá u jednotlivých členů rodiny odlišně, vždy s přihlédnutím individuálním charakteristikám dané osobnosti, míře podpory okolí a odolnosti čelit stresovým situacím. Jednotlivé fáze jsem v

uvedeném náročném procesu různě překrývat či nemusí dojít k proběhnutí v některých fázích (Krejčířová, 2006).

Bezprostředně po sdělení diagnózy přichází fáze šoku. V ní se lékaři setkávají s neadekvátním chováním ze strany rodičů a neschopností vnímat sdělované informace (Vágnerová, 2012). Ve fázi popření se odborníci z oborů lékařství a psychologie setkávají s absolutním vytěsněním sdělených informací či jejich zlehčováním v dané situaci. Odborníci uvádějí následující sdělení rodičů, které mají možnost právě v této fázi vyslechnout - „Mám také křivé prsty a vůbec mi to nevadí.“

Často se lze setkat v této fázi také s otázkami ze strany zákonných zástupců na prognózu ohledně lokomočních možností dítěte v budoucnu, přičemž doufají, že jen dítě bude v budoucnu schopno normální chůze a vedení normálního běžného života (Jankovský,2018).

Pro fázi hněvu či agrese jsou typické tyto výroky rodičů - „Proč to muselo stát zrovna mě?“ či větu „Kdybych, byla bývala....“

V popisované fázi se zdravotničtí pracovníci setkávají s naprosto pochopitelnou neochotou spolupracovat (Pugnerová,2016).

S nástupem fáze smlouvání hledají zákonní zástupci zázračné léky či alternativní metody, jež by uzdravily dítě s MO (Vágnerová,2012).

Předposlední fází je fáze deprese. Jde o jednu z nejdůležitějších fází uvedeného procesu. V této fázi lze u členů rodiny jedince s MO pozorovat období pláče, truchlení či smutku. Osoba procházející touto fází má pocit, že je na vše sama, ale nechce svůj smutek sdílet s okolím. V této fázi by neměl pedagogický pracovník či poradenský pracovník zákonné zástupce či další členy rodiny dítěte jakkoliv rozsveslovat (Jankovský,2018). Za poslední fázi lze považovat fázi smíření. V této fázi dochází ke konečné adaptaci a vyrovnání se s tělesným postižením dítěte. V následující fázi jsou rodiče zcela adekvátně schopni rozhodovat o reálných možnostech a schopnostech dítěte (dítě nepřeceňují ani nepodceňují) např. v případě lokomočních možností jedince s MO (Kantor,2015).



V souvislosti s probíhajícím se procesem k vyrovnání se s narozením dítěte se zdravotním postižením lze u jednotlivých členů rodiny pozorovat pochopitelně úbytky kognitivních schopností, které jsou způsobeny vlivem probíhající náročné životní situace. Nejčastěji se lze v pedagogické či psychologické praxi u jednotlivých členů rodiny setkat s úbytky pracovních schopností, pozornosti, nestabilitou emocí, poruchami paměti drobného charakteru či dalších kognitivních schopností (Vágnerová,2012).

Následující řádky poskytnou zájemcům o psychologickou problematiku MO přehled specifik popisované problematiky se zřetelem na jednotlivé členy rodiny.

U **sourozenců jedinců s diagnózou MO** nelze nikdy mluvit o procesu vyrovnání se s postižením sourozence, ale spíše o procesu rozpoznání diagnózy a vnímání odlišností mezi intaktní a neintaktní sourozencem. Tyto odlišnosti ve vývoji vnímá intaktní sourozenec nejprve po narození sourozence s tělesným postižením (zde se jedná spíše o projevy žárlivosti na příchod nového člena rodiny). Poté si intaktní sourozenec uvědomuje postižení svého sourozence nejčastěji v předškolním či školním věku při nástupu do školního zařízení, kdy se dostává do přímé interakce s vrstevníky a s výskytem negativních reakcí okolí související s narozením neinteraktivního sourozence (Havelka,2018). U intaktních sourozenců se mohou zákonní zástupci setkat s výrazně neadekvátními reakcemi na nově vzniklou zvláště závažnou situaci, např. neadekvátním chováním k sourozenci, zhoršeným prospěchem ve škole, neukázněností ve školním prostředí - šikanování spolužáků z důvodů negativních reakcí na nově vzniklou situaci, plachost, uzavřenost, somatické projevy související s nadměrným stresem. Pro zlepšení adaptace intaktních sourozenců na nově vzniklou situaci mohou zákonní zástupci využít služeb poradenských institucí (raná péče, centrum provázení, pedagogicko - psychologická poradna, speciálněpedagogické centrum i středisko výchovné péče. Uvedená zařízení mohou prostřednictvím nejrůznějších metod i technik pomoci zákonným zástupcům se zvládnutím náročné životní situace ze strany intaktních sourozenců a přispět tak k odstranění nežádoucích projevů (neurózy, specifické poruchy učení, specifické poruchy chování,...) (Pugnerová,2016). Cílem terapie u intaktní sourozenců je především - naučit jedince adekvátně reagovat na otázky týkající se sourozence se zdravotním postižením, přijatelným způsobem (formou hry či obrázkových knih) seznámit sourozence s odlišnostmi, přijetí sourozen-

ce či naučit se odpovídajícím způsobem zapojovat do hry i svého sourozence (Vagnerová, 2012).

Za žádných okolností by nemělo docházet k upřednostňování sourozence se zdravotním postižením před sourozencem intaktním. Rodiče by přes veškerou péči o jedince s popisovaným tělesným postižením měli alespoň část svého volného času věnovat také dětem intaktním. Může se jednat o zařazení jednoduchých či krátkých chvil pro upevnění vztahu mezi zákonnými zástupci a intaktním sourozencem. Jako příklad lze uvést čtení pohádek, společné povídání před usnutím, společný výlet při zajištění odlehčovacích služeb pro jedince s MO (Havelka, 2018).

Každý **rodič** věří v narození zdravého potomka. Dojde-li vlivem nepříznivé situace (těžký porod, komplikace při porodu) k narození jedince s omezením pohybu, dochází u rodičů dítěte ke vzniku pocitů méněcennosti a ztrátě sebedůvěry. Uvedené pocity jsou u zákonných zástupců přítomny především vzhledem k vstupu dynamického procesu vyrovnání se s náročnou situací, která a pro obec zákonné zástupce představuje vysokou míru stresu. Právě z tohoto důvodu je nezbytné od prvních chvil narození dítěte s mozkovou obrnou pracovat celá rodina. V první chvíli je nezbytné docílit u zákonných zástupců i dalších členů rodin stability emocí a akceptaci dané situace. V žádném případě by u zákonných zástupců nemělo vlivem náročné péče dítěte s tělesným postižením docházet k potlačení vlastních potřeb či zájmů (především matek). Pro zachování harmonického chodu rodiny a jejího fungování jako celku je doporučeno rodičům jedinců s MO dodržováno následujících zásad sestavených prof. Z. Matějčkem:

- “ Rodiče by o svém dítěti měli vědět nejvíc (důležité zejména pro pedagogickou praxi);
- Pravda, ale s perspektivou (poradenská zásada);
- Zdravotní postižení není neštěstí ale úkol;
- Obětování , ne sebeobětování (zachování potřeb a zájmů zákonných zástupců);
- V pravý čas a v pravé míře (volba vhodného předškolního zařízení pro dítě);
- Dítě samotné netrpí;

- Nejste sami (možnost využití sociálních i poradenských služeb);
- Nejste ohroženi;
- Chraňte si manželství a rodinu (důležité je sdílení manželských pocitů i zachování chodu manželství);
- Výhled do budoucna.(Fitznerová,2010)“

Zákonní zástupci by při výchově jedinců s MO neměli zastávat některé postoje. Jedná se o postoj - úzkostný (přílišná ochrana), upřednostňující (upořádání potřeb intaktního sourozence), protekční (jedinec s MO těží ze svého stavu), perfekcionistický (vysoké nároky bez ohledu na možnosti dítěte), zanedbávající, zahrnující i rozmazávající(Vágnerová,Hanaj - Mousová,Štech,2000).

**U jedinců s popisovaným TP** lze zachytit odlišnosti vývoje jedince již v kojeneckém věku. Uvedené odlišnosti si samotný jedinec uvědomuje uvědomí často v souvislosti se zařazením do předškolního či školního kolektivu. Vývoj jedince po somatické i psychologické stránce je narušen již od útlého věku. Mezi základní potřeby jedinců s popisovaným TP lze zařadit potřeby citové vazby, přiměřené stimulace, řádu i životní perspektivy. Vlivem těžkého narušení motoriky může dojít u osob s MO nedostatečné saturace zejména potřeb přiměřené stimulace zejména v oblasti zrakového i sluchového vnímání, uvědomění vlastního tělesného schématu, osobnostních vlastností(sebedůvěra) i kognitivních schopností. Osoby s MO se na rozdíl od jedinců po úraze či získané nemoci velmi dobře adaptují na svou životní situaci, jež přináší omezení. U jedinců s popisovaným zdravotním postižením se lze setkat s výrazným nedostatkem zájmových kroužků pro uváděnou cílovou skupinu. Řada zájmových kroužků zohledňující specifické potřeby žáka bývá pořádána speciálními školami či spolky, jíž se zaměřují na péči o tyto jedince. Mezi zájmové kroužky, které si našly oblibu u jedinců s MO lze zařadit například kroužky zaměřené na muzikoterapii, arteterapii, dramaterapii, výpočetní techniku či aplikované pohybové aktivity. Rozdíly mezi jedinci bývají především ze strany intaktních vrstevníků negativně vnímány v období nástupu do školní docházky, pubertě, adolescenci či v období osamostatnění. Vlivem nedostatečné socializace, časté lékařské či rehabilitační intervence může docházet u jedinců s popisovanou diagnózou ke vzniku nežádou-

cích patologických stavů (agrese, neurózy, poruchy chování), jež lze ovlivnit využitím služeb pracovníků poradenských zařízení či terapeutů expresivních terapií. Uvedené terapie mohou hravou formu výrazným způsobem zlepšit psychický stav jedince s MO (Vágnerová, 2012; Pugnerová, 2016).

### **Shrnutí**

První kapitola nabídla čtenáři přehledné informace o MO. Vzhledem k rozmanitým specifickým popisované diagnózy byla následující kapitola rozčleněna do šesti podkapitol. První 4 podkapitoly byly zaměřeny především medicínský. Seznámily čtenáře se základní charakteristikou popisované neurologické diagnózy, popisem jednotlivých forem MO, přehled přidružených zdravotních komplikací, jež doprovází popisovanou tělesnou disabilitu či přehled jednotlivými metod i technik, které lze uplatnit v oblasti léčebné rehabilitace při práci s dětmi s MO. Podkapitola nesoucí název edukace jedinců s mozkovou obrnou zprostředkovala pedagogům přehled specifík vzdělávání jedinců s popisovanou diagnózu s důrazem na specifika jednotlivých vyučovacích předmětů. Poslední podkapitola nabídla čtenářům také pohled do psychologické problematiky popisované neurologické diagnózy s důrazem na psychické dopady u jednotlivých členů rodiny jedince s MO.

## **2. Intervence jedinců s MO předškolního věku v prostředí MŠ**

Následující kapitola se bude věnovat podrobnému představení jednotlivých metod a techniky, jež lze využít při práci s dětmi s MO v prostředí mateřských škol. Dále budu pedagogičtí pracovníci a zájemci o popisovanou problematiku blíže seznámení s významem předškolního vzdělávání pro jedince s popisovanou tělesnou disabilitou, pohledem zákonných zástupců na předškolní vzdělávání těchto žáků, s přehledem poskytovaných poradenských služeb které mohou zákonní zástupci v rámci edukace dětí v předškolním věku využít. Následující řádky čtenáři také poskytnou přehled jednotlivých předškolních institucí, které umožňují vzdělávání jedinců s diagnózou MO. Dále kapitola nabídne čtenářům náhled do problematiky školní zralosti u jedinců s popisovanou neurologickou diagnózu, také do problematiky didaktických i kompenzačních pomůcek, které lze velmi efektivně využít v předškolní edukaci dětí s MO.

Převážná část kapitoly bude blíže specifikovat jednotlivé metody či techniky a jejich využitelnost při vzdělávání jedinců a MO předškolního věku. Čtenářům budou nastíněny informace o využitelnosti prvků jednotlivých popisovaných metod či technik bez nutnosti další kvalifikace. Právě z uvedeného důvodu by mohla zejména tato část kapitoly nalézt své uplatnění u pedagogických pracovníků běžných mateřských škol při edukaci jedinců s MO vedoucí ke zvýšení maximální rozvoje uvedených jedinců.

### **2.1. Význam předškolního vzdělávání pro děti s MO**

Hru a pravidelnou sociální interakci s vrstevníky lze zařadit mezi nejdůležitější pilíř v oblasti sociálního učení a celkového rozvoje dítěte předškolního věku. Právě předškolní instituce (MŠ) hrají v oblasti osvojení základních morálních i sociálních dovedností klíčovou roli. Interakcí s vrstevníky dochází k výraznému rozvoji sekundární socializace dítěte.

Zatímco intaktní děti si osvojují základní sociální dovednosti již před nástupem do předškolního zařízení, např. formou návštěv mateřských center společně s rodiči (skupinová cvičení pro děti, plavání pro matky s dětmi, skupinové aktivity - tvořeníčko) či formou společných her s vrstevníky na hřišti, u dětí s MO se lze setkat se zařazením do dětského institucionálního kolektivu (MŠ) zpravidla až ve 4 - 5 letech věku dítěte. S návštěvou dětských center či mateřských center se lze u dětí s MO setkat pouze ojedinele. Pozdější socializace

těchto dětí je ovlivněna výrazným omezením hybnosti a nutností podstupovat nejrůznější druhy léčebných úkonů (chirurgické úkony v oblasti dolních končetin, dlouhodobé rehabilitační pobyty), které mají v budoucnu zlepšit pohybové schopnosti dítěte. Zatímco předškolním rokem 2017/2018 bylo umístění dítěte do předškolního zařízení pouze na zvážení rodičů, současný školský zákon ukládá zákonným zástupcům povinnost umístit dítě nejpozději v 5 letech do některého z předškolních zařízení. Tuto povinnost navštěvovat předškolní zařízení lze nahradit termínem povinná předškolní docházka. Současná legislativa umožňuje zákonným zástupcům umístit děti s omezením motoriky do některé z následujících předškolních institucí - mateřská škola při zdravotnickém zařízení (v případě dlouhodobého pobytu v nemocničním zařízení či při absolvování každoročního rehabilitačního či lázeňského pobytu), mateřská škola speciální, speciální třídy při běžné mateřské škole, integrace do lesní mateřské školy či umístění dítěte do hlavního vzdělávacího proudu běžné mateřské školy (o jednotlivých předškolních institucích viz. kap. 2.2.). Umístění dítěte s omezením pohybu vlivem poškození mozku přináší pro pedagogické pracovníky, zákonné zástupce, ale i samotné děti řadu benefitů, ale také záporů (Mrázková, 2018).

Přehled zmíněných kladných i záporných stránek edukace dětí s MO do MŠ z pohledu všech právě zmíněných osob poskytne zájemcům o tuto problematiku následující text. Nástup dítěte s MO do některých z výše uvedených druhů MŠ představuje pro děti s MO v řadě případů první odloučení od zákonných zástupců (matky). Právě z tohoto důvodu řada pečujících osob - matek ve většině případů oddaluje nástup dítěte do MŠ. Začlenění dítěte do předškolní instituce však pro zákonné zástupce nepřináší pouze záporné stránky, ale také benefity. Jako výhody pobytu dětí s MO v MŠ z pohledu zákonné zástupce - matky lze zařadit, např. možnost návratu do zaměstnání (nejčastěji se jedná o částečný úvazek – umožnění opětovně sekundární socializace prostřednictvím pracovního kolektivu – zvýšení sebevědomí matky (možnost odpočinku od náročné péče o dítě s MO), prostor pro zařízení nezbytných záležitostí (mnoho matek nemá pro náročnost péče o dítě čas na vyřízení nezbytných úředních záležitostí či na návštěvu lékaře), prostor pro odpočinek a vlastní zájmové aktivity matky či předání dítěte do péče jiné osoby bez pocitu viny.

Naopak mezi záporné stránky vzdělávání dětí s popisovanou diagnózu lze řadit : obavy, zda bude dítě přijato do MŠ z důvodu ZP dítěte či z důvodu naplnění kapacity - zejména u MŠ speciálních, obavy ze způsobu přijetí dítěte s popisovanou diagnózou do MŠ, strach z nepříznivé adaptace dítěte na nové prostředí a kolektiv, obavy, zda pedagogičtí pracovníci (zejména v MŠ běžného typu) zvládnou péči o dítě s uvedeným typem ZP, obavy ze stagnace motorického vývoje dítěte vlivem četných výskytů infekčních onemocnění způsobením pobytem v dětském kolektivu, strach ze špatné adaptace dítěte na odloučení od matky, obavy ze způsobu přijetí jiných autorit dítětem (pedagog mateřské školy, asistent pedagoga) či obavy z negativních i neadekvátní reakcí ostatních dětí i rodičů na jinakost dítěte (Květoňová - Švecová, a kol., 2004).

Klíčovou rolí v oblasti vzdělávání dětí s uvedeným typem motorického postižení hrají také pedagogičtí pracovníci MŠ. Zařazení dítěte s popisovanou diagnózu přináší zejména pro pedagogy běžných MŠ řadu záporných stránek, ale také kladů, jež mohou získat v rámci vzdělání uvedených dětí.

Mezi nevýhody jejich edukace lze zařadit například: existence mýtů a předsudků o dětech se ZP (zejména u MŠ běžného typu), obavy z neposkytnutí kvalitní péče dítěti s popisovaným TP z důvodu neznalosti problematiky dítěte - zejména u pedagogů MŠ běžného typu, obavy z komunikace s rodiči v náročné životní situace, obavy ze způsobu komunikace a efektivity využití pracovní pozice asistent pedagoga u dětí s uvedeným TP, neznalost zásad a přístupů k dětem s popisovanou diagnózu (zejména v prostředí MŠ běžného typu), neochota ze strany pedagogů poskytovat dítěti podporu při zvládnutí sebeobslužných dovedností či astá absence dítěte v MŠ z důvodu lékařských úkonů či přítomnosti infekčních onemocnění - zabránění možnosti optimálního rozvoje dítěte (Mrázková, 2018).

Vzdělávání dětí s popisovanou diagnózu přináší pedagogickým pracovníkům zejména v MŠ běžného typu i řadu benefitů. Mezi benefity edukace dětí s uvedenou diagnózou lze bezesporu zařadit například: nové zkušenosti - ztráta obav ze začlenění dětí se ZP do prostředí MŠ běžného typu, znalost zásad, postupů a principů práce s dětmi s popisovanou diagnózu - zejména v prostředí speciálních tříd MŠ běžného typu či prostředí MŠ speciálních, radost z pokroků dítěte společně se zákonnými zástupci nebo pozitivní vliv na kolektiv intaktních

vrstevníků - integrace do hlavního vzdělávacího proudu MŠ běžného typu (Květoňová - Švecová, 2004).

Nejmarkantnější změny vlivu edukace lze pozorovat u samotného dítěte s popisovanou diagnózou. Přestože začlenění dítěte s popisovanou diagnózou do MŠ může mít negativní vliv na vývoj jedince s MO, existuje několik důvodů, proč je začlenění dětí z popisované s diagnózou výhodné a přínosné pro samotného jedince. Mezi nejzásadnější výhody začlenění dětí do kolektivu lze uvést např. možnost prvního odpoutání (osamostatnění) od zákonných zástupců – matky, možnost rozvoje sekundární socializace u dítěte s popisovanou diagnózou - možnost začlenění do dětského kolektivu, získání nových přátelství i zážitků, zprostředkování nejrůznějších druhů stimulačních prostředků a podnětů (didaktické a stimulační hračky, aplikace nejrůznějších terapií), osvojení komunikačních dovedností prostřednictvím interakce s vrstevníky (v případě těžkých stupňů MO lze využít systémů AAK), osvojení nových dovedností (sebeobsluha, sebesycení, zkvalitnění krmení, rozvoj motoriky), zprostředkování zajímavých aktivit dle individuálních možností dítěte, naučit se přijímat péči od jiných osob než od rodinných příslušníků, respektování jiných autorit, řádů a pravidel (prostřednictvím pedagoga MŠ, asistenta pedagoga), možnost využití asistenta k nácviku problematických oblastí dítěte způsobených MO i ožnosti využití asistenta pedagoga k snazšímu začlenění do kolektivu třídy (Květoňová - Švecová, 2004).

Z důvodu ZP způsobeného MO se lze také v oblasti edukace těchto dětí setkat s řadou negativních dopadů na vývoj dítěte. Mezi záporné stránky vzdělávání dětí s popisovanou diagnózou lze zařadit např.: častý výskyt infekčních onemocnění a nemožnost rehabilitovat pro zlepšení motorického vývoje dítěte, častá absence v mateřské škole - dlouhodobé rehabilitační pobyty, nezbytnost lékařských úkonů způsobené pomalejším rozvojem dovedností dítěte, moční nestabilita dítěte z důvodů odloučení od matky, ochota přijmout poskytované služby od jiných osob i neschopnost vyjádřit své potřeby – neuspokojení základních fyziologických potřeb, jež vedou k výskytu nestandardního chování dítěte (Mrázková, 2018).

## **2.2. Instrukce předškolního vzdělání pro děti s MO**

Zatímco v minulosti byly děti s popisovaným omezením pohybu bez rozdílu na jejich schopnosti a dovednosti umístěny do zařízení ústavní péče, dnešní vzdělávací soustava nabízí



rodinné děti s popisovaným omezením pohybu řadu možností, jak pomocí vzdělávacích aktivit efektivně rozvíjet možnosti a schopnosti dítěte s ohledem na individuální potřeby daného jedince. Individuální potřeby dětí s diagnózou MO předškolního věku mohou být rozvíjeny v následujících institucích - MŠ při zdravotnickém zařízení, MŠ speciální, speciální třídy při MŠ běžného typu či v rámci vzdělávání v hlavním vzdělávacím proudu v kolektivu intaktních vrstevníků (MŠ běžného typu). Následující řádky poskytnou čtenářům přehledné informace o jednotlivých předškolních institucích, které mohou vzdělávat děti předškolního věku s diagnózou MO (zákon č. 82/2015, [ online ]).

**Speciální MŠ či speciální třídy při MŠ běžného typu** jsou školami či odděleními (třídami), jež dokáží odpovídajícím způsobem zabezpečit speciální vzdělávací potřeby dle individuálních potřeb daného jedince. Do speciálních MŠ bývají zařazeni jedinci s **těžkým stupněm motoristického postižení a přidruženými zdravotními komplikacemi (zejména mentální retardace<sup>18</sup> těžších stupňů či v případě epilepsie)** U dětí s MO se lze v mnoha případech setkat se začleněním uvedených jedinců do speciálních tříd při MŠ běžného typu se zaměřením na **logopedickou péči (třídy logopedické – zejména v případě výskytu dysartrie u MO) či na péči o jedince s mentálním postižením**. Popisované školy či třídy disponují maximálním možným materiálním či personálním zabezpečením, jejichž cílem je poskytnout dětem s popisovanou diagnózu maximální možný rozvoj s ohledem na individuální možnosti či schopnosti daného jedince. Právě z tohoto důvodu jsou uvedené školy či třídy vybavené maximálním množstvím speciálních didaktických či kompenzačních pomůcek pro zajištění maximálního rozvoje schopnosti daného dítěte. Příkladem speciálních didaktických či kompenzačních pomůcek pro děti s MO jsou např. vertikalizační stojany, terapeutické židle, speciální chodítka, rehabilitační míče, potřeby pro bazální stimulaci či rozvoj smyslového vnímání, laminované pomůcky vyhovující individuálním potřebám a motorickým dovednostem daného jedince. Pro zajištění maximálního možného rozvoje daného jedince nabízejí školy či třídy uvedeného typu nejrozumnější spektrum terapeutických či rehabilitačních služeb. U dětí s MO se v prostředí MŠ s přihlédnutím k personálním podmínkám daného zařízení nejčastěji setkáme s poskytováním služeb z oblastí fyzioterapie, ergoterapie či logopedie. Některá před-

---

<sup>18</sup> *Mentální retardace – u dětí předškolního věku mluvíme spíše o opožděném psychomotorickém vývoji.*

školní zařízení nabízejí také expresivní terapie za přítomností externích odborníků, jež dojíždějí do předškolní instituce, na individuální či skupinové terapie (Mrázková, 2018).

Mezi další předškolní instituce, které jsou součástí služeb poskytovaných v rámci jiných resortů (resort Ministerstva práce a sociálních věcí prostřednictvím centra sociálních služeb) lze zařadit například **rehabilitační stacionář** (zákon č. 82/2015, [ on – line]).

U dětí s diagnózou MO se s **mateřskými školami při zdravotnickém zařízení** setkáváme především v **období poskytování dlouhodobé lázeňské či rehabilitační péče**. Cílem uvedeného zařízení je zajistit uvedenému dítěti vhodné vzdělávací a volnočasové aktivity s přihlédnutím k jeho intelektovým či motorickým dovednostem. Zákonní zástupci využívají služeb MŠ při zdravotnickém zařízení zejména jako **prostředku pro možnost vlastního odpočinku** z důvodu náročnosti komplexní rehabilitace, ale také k **načerpání inspirace a možnosti si vyzkoušet nejrůznější druhy didaktických či kompenzačních pomůcek**, jež vede k zabezpečení maximálního rozvoje daného jedince. Pobyt dítěte na v uvedeném typu MŠ je limitován především nutností podstupovat nejrůznější druhy rehabilitačních či terapeutických služeb, poskytování vzdělávacích služeb v uvedeném typu MŠ bývá jedincům s MO nabízeno v rozsahu 1 – 2 hodiny denně (zákon č. 82/2015, [ on -line ]; Květoňová - Švecová, 2004; zákon č. 82/2015, [ on - line]).

Jako další předškolní instituce poskytované v rámci jiných resortů lze jmenovat **rehabilitační stacionář**. V uvedeném zařízení je jedincům s MO poskytnut maximální možný rozvoj prostřednictvím personálního (speciální pedagog, asistent pedagoga), materiálního (speciální didaktické či kompenzační pomůcky) zabezpečení komplexních terapeutických i rehabilitačních služeb (**fyzioterapie, ergoterapie, logopedie, bazální stimulace, pobyt ve snozelelu či muzikoterapie**). Péče o jedince s popisovaným motorickým postižením zejména těžkých stupňů bývá kromě **speciálních pedagogů, druhých pedagogických pracovníků či asistentů pedagoga**, poskytována také prostřednictvím **zdravotní sestry**. Výhodou přítomnosti zdravotní sestry v prostředí rehabilitačního stacionáře pro děti zejména s těžkými stupni TP může být např. **možnost potřebné medikace (léků) předepsané lékařem<sup>19</sup> či po-**

<sup>19</sup> *Pedagogové mohou podat dítěti léky předepsané lékařem pouze na základě podepsaného informovaného souhlasu od zákonných zástupců. Ve školách či třídách dle § 16 školského zákona se lze setkat s pedagogy, jež absolvovali kurz zdravotník zotavovacích akcí a mohou žákům v případě potřeby podat léky či poskytnout první pomoc.*

**skytnutí odpovídající péče, např. v případě výskytu epileptického záchvatu či při nutnosti krmení sondou – PEGEM (Mrázková, 2018).**

Současný vzdělávací systém dále umožňuje zákonným zástupcům dětí s popisovaným druhem TP umístění dětí **do hlavního vzdělávacího proudu prostřednictvím integrace** do kolektivu intaktních dětí v prostředí **běžné MŠ**. Tento druh vzdělávacích služeb pro předškolní děti čelí v současné době velkému rozvoji. Za rozvojem integrace dětí se ZP stojí změna školského zákona s účinností od roku 2016, jež umožňuje dítěti v MŠ poskytovat adekvátní podmínky pro edukaci. Uvedený druh vzdělávacích služeb může být však pro děti s těžkým stupněm motorického postižení a přidruženými zdravotními komplikacemi velmi nevhodný. Vzdělávání dětí v hlavním vzdělávacím proudu s sebou přináší řadu benefitů, ale také v záporných stránkách v oblasti edukace dětí s popisovaným druhem postižení. Edukace uvedených dětí v prostředí běžné MŠ probíhá a ve většině případů za podpory asistenta pedagoga, jehož úkolem je zabezpečit maximální možný rozvoj a začlenění dítěte s MO do kolektivu a všech aktivit v rámci předškolní instituce. Vliv intaktních vrstevníků může mít také pozitivní vliv maximální možný rozvoj dítěte s popisovaným druhem tělesné disability. Interakce zdravých vrstevníků s dítětem s popisovaným druhem ZP přináší benefity také pro intaktní vrstevníky v podobě uvědomění si důležitosti vlastního zdraví. Vzdělávání dětí těžkým motorickým postižením přináší pedagogům běžné MŠ mnoho obav a záporných stránek, jež je mnohdy vede k odmítnutí zařazení dítěte do MŠ běžného typu – viz kap. 2.1. (zákon č. 82/2015, [ on - line ]).

Na základě výše uvedeného textu lze vymezit základní odlišnosti mezi vzděláváním dětí s MO v prostředí MŠ speciální a MŠ běžného typu. Zmiňované odlišnosti budou čtenářům zpřehledněné prostřednictvím tabulky č.4.

Odlišnosti edukace dětí s MO v MŠ speciální a MŠ běžného typu	
MŠ speciální	MŠ běžného typu
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Děti s těžším stupněm omezení motoriky při přidruženými zdravotními komplikacemi (mentální retardaci, epilepsie);</li> <li>• Bezbariérové prostředí;</li> <li>• Speciální pedagogové a asistenti pedagoga;</li> <li>• Speciální didaktické a kompenzační pomůcky vyhovující potřebám dětí s MO;</li> <li>• Kolektiv dětí s podobným typem ZP;</li> <li>• Znalost způsobu komunikace s rodinou v náročné životní situaci;</li> <li>• Nižší počet dětí ve třídě zabezpečující plnění individuálních potřeb daných jedinců;</li> <li>• Nabídka některých rehabilitačních a terapeutických služeb v rámci výuky v MŠ;</li> <li>• Zabezpečení rozvoje dítěte dle individuálních potřeb;</li> <li>• Nižší potřeba využití metodické podpory ze strany ŠPZ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Děti s lehčími stupni omezení pohybu s lehkým stupněm mentální retardace či bez mentální retardace;</li> <li>• Bariérové prostředí;</li> <li>• Pedagogové bez kvalifikace zaměřené na speciální pedagogiku;</li> <li>• Běžné didaktické pomůcky;</li> <li>• Rehabilitace a terapie probíhají mimo prostředí mateřské školy;</li> <li>• Využití pozitivního vlivu intaktní vrstevníků na rozvoj dítěte s MO;</li> <li>• Neznalost způsobu komunikace s rodinou v náročné životní situaci;</li> <li>• Větší počet dětí ve třídě;</li> <li>• Větší potřeba MŠ spolupráce s ŠPZ;</li> <li>• Využití kompenzačních pomůcek, jež má rodina k dispozici;</li> <li>• Využití služeb asistentů pedagoga pouze pro potřeby dítěte s MO;</li> </ul>

Tabulka 4: Odlišnosti edukace dětí s MO v MŠ speciální a MŠ běžného typu (Mrázková, 2018, s. 57 - 58).

Mezi další avšak méně využívané předškolní instituce určené ke vzdělávání dětí s MO lze zařadit také lesní mateřské školy. Uvedené předškolní zařízení spadá stejně jako výše uvedené instituce (s výjimkou rehabilitačních stacionářů) pod instituce zřízené školským zákonem. Z důvodu zřízení popisované MŠ školským zákonem mohou poradenský pracovníci SPC i do těchto zařízení tohoto typu doporučit dítěte s MO nejrůznější typy podpurných opatření. Nejčastěji se lze v prostředí lesní MŠ setkat s využitím služeb asistenta pedagoga a či se zkrácením doby pobytu prostředí lesní MŠ (zákon č. 82/2015, [ on - line ]).

### 2.3. Poradenské služby využívané dětmi předškolního věku s MO

Poradenství hraje v životě rodin dětí s popisovaným neurologickým postižením významnou a nezastupitelnou roli. Zákonní zástupci se mohou s poskytováním poradenské podpory setkat ve zdravotnickém zařízení při sdělení závažné diagnózy dítěte prostřednictvím **služeb Centra provázení** (podrobněji o uvedené neziskové organizaci viz výše).

Dále mohou v rámci poradenských služeb zákonní zástupci dětí s popisovanou diagnózu využít již od narození svého dítěte služeb **rané péče**. Uvedené služby jsou rodinám poskytovány **do 7 let věku** dítěte. Uvedená terénní preventivní sociální služba dbá při poskytování poradenské podpory u uvedené cílové skupiny následujících zásad – **důstojnost, ochrana soukromí, práva volby, nezávislost, zplnomocnění, přirozené prostředí, kontinuita péče či komplexnost služeb a týmová spolupráce** (Hradílková, 2018).

Na základě dodržování již uvedených zásad poskytují poradkyně rané péče rodinám dětí s MO široké spektrum následujících zejména poradenských služeb v těchto oblastech : pomoc rodinám s adaptací na náročnou životní situaci (využití služeb psychologa, psychoterapeuta či krizové intervence), vysvětlení problematiky omezení hybnosti sourozenci dítěte prostřednictvím didaktických pomůcek či materiálů (dětské knihy, didaktické hračky), zajištění finančních prostředků na zajištění péče o dítě prostřednictvím dávek z resortu Ministerstva práce a sociálních věcí (příspěvek na péči, příspěvek na mobilitu, průkaz pro osoby se zdravotním postižením), podpora při komunikaci s úřady či odborným lékařem, nabídka nejrůznějších druhů osvětových akcí pro veřejnost, široké spektrum vzdělávacích akcí pro zákonné zástupce, odbornou i laickou veřejnost, zprostředkování kontaktů na další odborníky a poskytovatele služeb v rámci regionu (odborní lékaři, poskytovatelé sociálních služeb, předškolní zařízení, školská poradenská zařízení,...), nabídka možností rekondičních pobytů rodin dětí s popisovaným typem ZP ke zprostředkování společenského kontaktu uvedených rodin a zabránění sociálnímu vyloučení cílových skupin z majoritní společnosti, pomoc s výběrem didaktických a kompenzačních pomůcek zohledňující individuální potřeby dítěte, možnost zapůjčení nejrůznějších druhů didaktických pomůcek sloužících k optimálnímu rozvoji dítěte s MO, náměty na nejrůznější druhy aktivit zabezpečující optimální rozvoj dítěte s popisovaným hybným postižením, zprostředkování kontaktů na nadace, či nadační fondy k získání fi-

nančních prostředků na nákup kompenzační pomůcky či poradenství sloužící k maximálnímu možnému rozvoji dítěte dle individuálních možností a schopností (vyhláška č. 505/2006, [ on - line ]).

S výběrem vhodné předškolní instituce zohledňující individuální schopnosti a potřeby dítěte či posouzením školní zralosti dítěte s popisovaným omezením hybnosti mohou zákonným zástupcům, pomoci pracovníci školských poradenských zařízení. Děti předškolního věku s MO mohou využít služeb **SPC určené pro osoby s TP či SPC pro jedince si více vadami**. V případě přítomnosti narušené komunikační schopnosti těžkých stupňů způsobené MO mohou využít také konzultace v **SPC pro děti a mládež s vadami řeči se zaměřením na alternativní a augmetativní komunikaci** či využití poradenské podpory konzultantů **centra APA** v oblasti aplikace vhodných sportovních aktivit pro děti s MO v prostředí MŠ (vyhláška č. 197/2016 [ on - line ]).

Cílem SPC je na základě podrobné speciálněpedagogické a psychologické diagnostiky posoudit dopady omezení hybnosti do procesu vzdělávání dětí předškolního věku k zajištění optimálních podmínek (prostřednictvím podpurných opatření) s přihlédnutím k individuálním potřebám daného jedince. Kromě poradenství a diagnostiky v oblasti vzdělávání mohou zákonní zástupci využít k rozvoji svého potomka také možnost individuální intervencí. Pracovníci z SPC (speciální pedagogové se zaměřením na somatopedii) se nejčastěji u dětí s popisovaným omezením hybnosti zaměřují na rozvoj jemné i hrubé motoriky, rozvoj komunikačních dovedností, rozvoj kognitivních schopností (zejména u jedinců s opožděným psychomotorickým vývojem), rozvoj manuálních dovedností či nácvik použití nejrůznějších druhů kompenzačních pomůcek vyhovujících individuálním potřebám dítěte. Poradenské podpory v oblasti vzdělávání dětí s MO prostřednictvím pracovníků výše uvedených typů SPC mohou také využít pedagogičtí pracovníci MŠ. Pedagogičtí pracovníci MŠ nemusejí čekat na individuální návštěvu pracovníkem SPC, ale mohou v případě potřeby požádat o možnost podpory či pomoci v oblasti vzdělávání dětí s MO. Nejčastěji pedagogičtí pracovníci MŠ žádají doplnění konkrétních informací k individuálním potřebám dítěte (cenným zdrojem informací bývá mnohdy i rodič), možnosti využití kompenzačních pomůcek, informace v oblasti přístupu k individuálním potřebám dítěte či poskytnutí rady v oblasti efektivní spolupráce asi-

stenta pedagoga při vzdělávání dětí s popisovanou neurologickou diagnózou (Květoňová - Švecová, a kol., 2004).

Rozvoj problematických oblastí u dětí s MO předškolního věku a může být zabezpečen i v prostředí MŠ běžného typu, např. prostřednictvím předmětů speciálně pedagogické péče či prostřednictvím pedagogické intervence. Indikace podpůrných opatření v podobě předmětů speciálně pedagogické péče nebývá v prostředí MŠ běžného typu hojně využíván z důvodu neexistence pracovní pozice školní speciální pedagog či školní psycholog v prostředí běžných mateřských škol. Existence školního poradenského pracoviště rozšířeného modelu je v prostředí MŠ běžného typu spíše ojedinělá. S existencí tohoto typu školního poradenského pracoviště se lze v MŠ běžného typu setkat, např. při sloučení ZŠ a MŠ. Existence pracovní pozice školního speciálního pedagoga by však v prostředí běžných MŠ výrazným způsobem usnadnila vzdělávání dětí s MO především z důvodu zajištění optimálního rozvoje problematických oblastí dítěte, zajištěním většího množství kompenzačních pomůcek či zabezpečení optimální metodické a poradenské podpory pedagogům MŠ v oblasti vzdělávání dětí s popisovanou diagnózou. Pozice školního psychologa by naopak výrazným způsobem mohla usnadnit adaptaci rodičů na náročnou životní situaci a zlepšit tak efektivitu komunikace mezi rodičem a pedagogem MŠ. V praxi se však lze setkat s nedostatečným vznikem uvedených pracovišť z důvodu závislosti na dotacích z evropského fondu pro vzdělání. Větší rozmanitost poradenských pracovišť v prostředí běžných MŠ by výrazně ulehčila metodickou podporu pedagogů MŠ či usnadnila práci pracovníků školských poradenských zařízení, jež jsou v současné době velice vytíženi. V řadě případů však bývá rozvoj problematických oblastí dětí s MO zejména v oblasti motoriky, grafomotoriky, komunikačních dovedností, manuálních dovedností či kognitivních schopností zajištěn prostřednictvím individuální pedagogické intervence vedené u asistentem pedagoga či pedagogem běžné MŠ v rámci podpůrného opatření prvního stupně. Prováděná intervence pracovníky MŠ však z důvodu legislativních změn není pracovníkům normativně financována v rámci podpůrného opatření. V rámci pedagogické intervence prvního stupně nacvičuje pedagog s dítětem problémové dovednosti zejména v oblasti sebeobsluhy či nácviku manuálních dovedností (Valentová, 2013, Kucharská, a kol., 2013).

## 2.4. Diagnostika dětí předškolního věku s MO

Zatímco diagnostika MO je plně v kompetenci lékařů vzdělaných v oboru neurologie, diagnostikou funkčních dopadů do procesu edukace dětí zejména předškolního věku se zabývají pracovníci SPC. Pracovníci v poradenských zařízeních hodnotí u dítěte kromě funkčních dopadů do procesu edukace, také intelektové schopnosti a případným záchytem opožděného psychomotorického vývoje dítěte s popisovanou diagnózou. Hodnocení aktuálních intelektových schopností dítěte předškolního věku je plně v kompetenci psychologů pracujících v uvedeném v poradenském zařízení. Psychologové využijí pro hodnocení intelektových schopností dětí s uvedenou diagnózou nejčastěji následující klinické (nestandardizované) metody - rozhovory se zákonnými zástupci, analýza hry, podrobná anamnéza či pozorování (Květoňová - Švecová, 2004).

Speciální pedagogové se v rámci speciálněpedagogické diagnostiky odhalující funkční dopady do vzdělávání dětí předškolního věku s MO zaměřují zejména na odhalení obtíží a limitů v následujících oblastech - **hrubá motorika, jemná motorika, úchop, grafomotorika, komunikace, kognitivní schopnosti, sluchová i zraková percepce, kognitivní funkce či chování**. Pro účely diagnostiky dopadů do edukace dětí s MO předškolního věku s lehkým stupněm opožděného psychomotorického vývoje či bez poruch intelektu využívají odborníci z oboru somatopedie nejčastěji následující standardizované baterie - **diagnostika dítěte předškolního věku dle Jiřiny Bednářové<sup>20</sup>, diagnostika předškoláka dle Klentové<sup>21</sup> (zaměření na obtíže v oblasti komunikačních dovedností), MABC – 2 – test motoriky pro děti od 3 do 16 let<sup>22</sup>, diagnostické materiály pro děti s PAS, Jiráskův orientační test školní zralosti<sup>23</sup>, zkouška sluchové analýzy a syntézy pro děti předškolního věku<sup>24</sup>, hodnocení fonetického sluchu, zkouška sluchové diferenciacce profonematického dětí předškolního věku<sup>25</sup> či**

---

<sup>20</sup> Uvedený diagnostický materiál hodnotí využívá vývojové škály k hodnocení dovedností dítěte předškolního věku v klíčových oblastech uvedených výše.

<sup>21</sup> Materiál pro pedagogy MŠ i zákonné zástupce sloužící k orientačnímu vyšetření komunikačních schopností dítěte předškolního věku.

<sup>22</sup> Testová baterie mapující deficity v oblasti jemné i hrubé motoriky a rovnováhy. Pro děti s MO lze využít testovou baterii určenou pro věkovou kategorii od 3 – 6 let.

<sup>23</sup> Uvedený test skládající se z kresby mužské postavy, přepisu psacího písma a překreslování puntíků může být pro děti s MO v případě těžších stupňů omezení horních končetin obtížně splnitelný.

<sup>24</sup> Uvedená zkouška hodnotí u dítěte schopnost rozkládat slova na jednotlivé hlásky či naopak z jednotlivých slova skládat.

<sup>25</sup> Zkouška hodnotí u dítěte schopnost rozlišování shodných a odlišných dvojic slov.



**zkouška znalostí předškolních dětí<sup>26</sup>.** Výběr diagnostického materiálu by měl zohledňovat aktuální motorické a intelektové schopnosti dítěte (Čadová, a kol., 2015).

Pro zpestření diagnostického procesu lze u dětí s MO dle názoru autora této práce využít také nejrůznější druhy didaktických (např. Klokanův kufr) či laminovaných didaktických pomůcek sloužících zejména k orientační diagnostice předškolních vědomostí či k orientační diagnostice komunikačních dovedností jedince (Bednářová, 2007).

Speciální pedagogové z oboru somatopedie se v rámci diagnózy MO setkávají také s přítomností kombinovaných vad. Z tohoto důvodu musí speciální pedagog vybrat vhodný diagnostický postup, jež odpovídá motorickým i intelektuálním schopnostem daného dítěte. U dětí s kombinovanými vadami pro diagnostiku funkčních dopadů do vzdělávání pro zajištění optimálních podmínek prostřednictvím podpůrných opatření využívají nejčastěji nestandardizované klinické metody - **rozhovory se zákonnými zástupci, cílené pozorování, analýza hry, podrobná anamnéza, nejrůznější druhy vývojových škál (škála Baylayové<sup>27</sup>, Gesellova vývojová škála<sup>28</sup>) a diagnostických materiálů (např. Diagnostika a edukace dětí a žáků s těžkým zdravotním postižením<sup>29</sup>)** založených na podrobné analýze schopností dítěte na základě rozhovoru se zákonnými zástupci či na základě pozorování v prostředí uvedeného poradenského zařízení (Květoňová - Švecová, 2004; Vágnerová, 2012).

## **2.5. Diagnostika školní zralosti a odklad povinné školní docházky dětí s MO**

U diagnózy MO se podobně jako u dalších typů ZP lze v hojné míře setkat s nutností **odkladu povinné školní docházky z důvodu celkového opoždění vývoje dítěte**. Častým důvodem odkladu povinné školní docházky u dětí s popisovanou diagnózou bývá nutnost absolvování nejrůznějších druhů léčebných úkonů (dlouhodobé rehabilitační pobyty, nutnost chirurgické intervence v oblasti dolních končetin) či oslabení sociální zralosti dítěte z důvodu nedosta-

---

<sup>26</sup> *Zkouška mapující všeobecné znalosti dětí předškolního věku.*

<sup>27</sup> *Škála určená jedincům od 1 měsíce – 3,6 let věku intaktních dětí, jež hodnotí oblast intelektu, motoriky i chování.*

<sup>28</sup> *Škála určená jedincům od 1 měsíce – 3 let věku intaktních dětí, jež hodnotí oblast jemné motoriky, hrubé motoriky, řeči, adaptačního i sociálního chování.*

<sup>29</sup> *Vývojové škály hodnotící deficity u dětí s těžkými stupni MO ve výše uvedených oblastech včetně socializace a sebeobsluhy.*

tečné možnosti interakce s vrstevníky či přítomnosti úzkostí z důvodu častého střetu s bolestmi intenzivního charakteru či návštěvami nejrůznějších druhů zdravotnických zařízení. Zákonní zástupci často využívají odklad povinné školní docházky jako prostředek k zajištění optimálního rozvoje dítěte v oblasti intelektové i motorické či z důvodů obav o zdravotní stav dítěte z důvodu čerstvých infekcí. U dětí s výrazným opožděním psychomotorického vývoje těžších stupňů je třeba zvážit vhodnost umístění dětí do ZŠ speciální namísto odkladu školní docházky (Květoňová - Švecová, 2004).

K diagnostice školní zralosti je u dětí s MO s mírnějšími motoristickými a intelektovými dopady lze využít orientační Jiráskův test školní zralost či test mapující připravenost pro školu<sup>30</sup>. U dětí s opožděním psychomotorického vývoje a dalšími závažnými přidruženými zdravotními komplikacemi lze využít k diagnostice školní zralosti dítěte výše uvedené nestandardizované či standardizované materiály pro diagnostiku osob s kombinovanými vadami (Bednářová, 2007; Svoboda, 2015).

## **2.6. Podpůrná opatření využívaná u dětí s MO v prostředí MŠ**

U dětí s MO předškolního věku se setkáváme s využitím podpůrných opatření 3 – 5. stupně. Následující řádky poskytnou čtenáři podrobné informace o jednotlivých nejčastějších podpůrných opatřeních, která jsou využívána v rámci edukace dětí s MO v prostředí MŠ. V MŠ všech výše uvedených typů se lze v oblasti edukace dětí s MO setkat s uplatněním následujících podpůrných opatření - **organizace výuky, modifikace metod a forem práce s dítětem, intervence, pomůcky, úpravy obsahu vzdělávání, zdravotní a sociální podpora, práce třídním kolektivem a úprava prostředí**(Michalík, a kol., 2015).

V rámci podpůrného opatření **úprava organizace výuky** se u dětí předškolního věku s popísanou diagnózou setkáváme se zkrácenou dobou pobytu dítěte v prostředí mateřské školy (4 hodiny denně a méně). Pro zajištění individuálních potřeb dítěte v prostředí mateřské školy běžného typu doporučují pracovníci školských poradenských zařízení snížení počtu žáků ve třídě. Počet dětí v MŠ běžného typu bývá v případě přítomnosti dítěte s MO bez diagnosti-

---

<sup>30</sup> *MaTeRS – materiál mapující školní zralost se skládá z individuální a skupinové části a hodnotí deficity v těchto oblastech – kresba postavy, vizomotorika, grafomotorika, zrakové rozlišení I a II, geometrické tvary, prostorové vnímání, sluchové vnímání, početní a předpočetní představy i všeobecné znalosti. Test lze provádět v prostředí MŠ za po skulinách max. 10 dětí.*

kovaného opoždění psychomotorického vývoje snížen počet dětí o 1 žáka či v případě diagnostikovaného opoždění psychomotorického vývoje u dětí s podpůrnými opatřeními třetího a vyššího stupně se snižuje počet dětí v běžných třídách mateřské školy o 2 děti. Mateřská škola v případě integrace dítěte s popisovaným TP bez případné poruchy intelektu může vzdělávat 23 dětí. Je-li integrován do mateřské školy běžného typu žák s přidruženými zdravotními komplikacemi (zejména opoždění psychomotorického vývoje) je maximální počet dětí ve třídě snížen o 2 žáky. Mateřská škola může v případě přítomnosti dítěte s priznanými podpůrnými opatřeními 3. stupně (pouze v případě poruchy intelektu) až 5. stupně vzdělávat maximálně 22 žáků. V případě zařazení dětí s MO do MŠ zřízených dle odst. 16 lze v jedné třídě vzdělávat 6 - 14 dětí. V případě optimálního zajištění individuálních potřeb a přítomnosti kombinovaných vad u jedinců s MO lze tento počet snížit na 4 - 6 žáků (Čadová a kol., 2015)

U dětí s popisovaným TP zejména v případě kombinovaných vad se setkáváme s využitím personální podpory v prostředí MŠ. Nejčastější personální podporou při integraci dětí do hlavního vzdělávacího proudu bývá asistent pedagoga. I u dětí s MO zařazených do oddělení či škol dle odst. 16 je zajištěna adekvátní personální podpora prostřednictvím asistenta pedagoga či dokonce druhého pedagogického pracovníka. V MŠ zřízených dle odst. 16 mohou pracovat maximálně 3 pedagogičtí pracovníci (zpravidla se jedná o přítomnost 2 speciálních pedagogů s využitím podpory asistenta pedagoga). Úkolem asistenta pedagoga u dětí předškolního věku s popisovanou diagnózou je v maximální možné míře podpořit rozvoj dítěte i maximální možné začlenění jedince do kolektivu. Asistent pedagoga by měl dítěti poskytovat podporu pouze v aktivitách, jež dítě není schopno zvládnout samostatně. Jedním z hlavních úkolů asistenta pedagoga je však vést dítě k maximální možné soběstačnosti s přihlédnutím k jeho individuálním speciálním vzdělávacím potřebám. Ze žádných okolností by nemělo docházet ke zneužívání služeb asistenta pedagoga (ulehčení dítěti či zákonným zástupcům, ale ani pedagogickým pracovníkům). Asistent pedagoga by měl být pedagogickými pracovníky MŠ vnímán jako partner a podpora v oblasti vzdělávání dětí se speciálními vzdělávacími potřebami (zejména v oblasti podpory při sebeobsluze dítěte), nikoliv jako sluha pro pedagogické pracovníky. Asistent pedagoga by měl vždy dbát pokynů pedagogického pracovníka MŠ. Avšak dle domluvy s pedagogickými pracovníky může pro děti s MO např. připravovat didaktické pomůcky zohledňující individuální potřeby dítěte či provádět pedago-

gickou intervencí v oblasti rozvoje dítěte. Asistent pedagoga může být dále pedagogickým pracovníkům nápomocný například při komunikaci s rodinou dítěte s popisovaným TP (získání cenných informací) či jako pomocný pedagogický pracovník pomáhat v případě nepřítomnosti žáka s edukací dětí, u kterých je předpoklad pro nutnost odkladu školní docházky. Personální podpory v podobě asistenta pedagoga lze využít například pro zajištění péče o dítě na pobytových akcích pořádaných MŠ (563/2004,[ on - line ]); Martinovská, 2018).

V rámci podpůrného opatření **modifikace metod a forem** práce s dítětem lze zejména v prostředí MŠ běžného typu využít možnosti individuální práce s dítětem v jiné místnosti, ale také vytvoření relaxační a odpočinkového místa jako prevence před vznikem únavy a dekubitů spojených se sníženou mírou pohyblivosti. U dětí s MO se lze v rámci individuální práce zaměřit na rozvoj motorických dovedností, sebeobslužných dovedností, rozvoj komunikace či kognitivních funkcí s využitím nejrůznějších typů kompenzačních didaktických pomůcek (více viz dále) (vyhláška č. 606/2020 [ on - line ]).

Vyhláška o vzdělávání dětí se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků nadaných v současné době umožňuje poskytování pedagogické intervence v prostředí MŠ pouze v 1. stupni podpůrných opatření. Pedagogická intervence dětí s MO v prvním stupni podpůrných opatření je tedy poskytována bez finanční náročnosti, a s využitím didaktických pomůcek, které má MŠ zejména běžného typu k dispozici. U dětí s MO lze pro všeobecný rozvoj dítěte využít např. klokanův kufr, jež se zaměřuje na rozvoj problematických dovedností, které jsou u dětí s MO výrazně oslabeny. Dále lze k osvojení vědomostí u dětí s MO využít široké spektrum laminovaných didaktických pomůcek. Řadu didaktických pomůcek lze vytvořit bez větších finančních nákladů a bez potřeby speciální nástrojů či zařízení. Zatímco v prostředí běžných MŠ se z důvodu absence pracovní pozice školního speciálního pedagoga nesetkáváme s využitím předmětů speciálněpedagogické péče, v MŠ zřízených dle odst. 16 školského zákona mohou využívat děti s MO potřebné speciálně pedagogické péče v maximálním rozsahu 3 hodiny denně. U dětí zařazených do speciálních tříd či speciálních MŠ se v rámci předmětů speciálněpedagogické péče setkáváme, například s aplikací konceptu bazální stimulace, využití alternativní komunikace, poskytnutí logopedické péče, využití zdravotní tělesné výchovy

či návazných rehabilitačních služeb a dalších speciálních přístupů zohledňující individuální potřeby daného jedince (Michalík, a kol., 2015).

U dětí s MO se dále setkáváme s **úpravami obsahu vzdělávání** s přihlédnutím k charakteru TP daného jedince. U dětí bez známek opoždění psychomotorické jeho vývoje se setkáváme s úpravami obsahu vzdělávání zejména v oblasti pohybu a zaměřujeme se na rozvoj sebeobslužných a motorických dovedností při využití nejrůznějších druhů kompenzačních či didaktických pomůcek. V případě přidružených zdravotních komplikací (zejména v případě poruchy intelektu) se setkáváme s úpravami obsahu učiva ve větším rozsahu. Obsah učiva je redukován ve všech oblastech vývoje dítěte zejména v oblasti smyslové výchovy, pohybové výchovy či v oblasti sociálního učení. Učivo dětí předškolního věku může být jedincům s MO zprostředkováno v jiné formě, jež vyhovuje individuálním potřebám dítěte. Zpravidla se může jednat o zvětšené didaktické materiály či využití strukturovaného učení s využitím suchých zipů. U dětí s MO s přidruženými zdravotními komplikacemi se v prostřední speciálních tříd či MŠ speciálních setkáváme s aplikací nejrůznějších druhů speciálních přístupů a postupů (vyhláška č. 606/2020 [ on - line ]).

V rámci **podpůrného opatření zdravotně - sociální podpora** se lze u dětí s MO setkat s vyšší tolerancí absencí prezenční výuky v prostředí MŠ. Diagnóza MO je doprovázena přidruženými zdravotními komplikacemi, jež v řadě případů vyžadují užívání medikace. Pedagogičtí pracovníci zejména v MŠ běžného typu mohou podávat léky dítěti pouze na základě indikace lékaře a poskytnutí informovaného souhlasu zákonným zástupcem dítěte. Uvedené podpůrné opatření v podobě podávání medikace dítěte je v MŠ speciálních ošetřeno přítomností pedagogů s minimálním zdravotnickým vzděláním či přítomností zdravotní sestry v prostředí rehabilitačních stacionářů. U dětí s těžkými stupni MO, jež způsobují například závažné poruchy příjmu potravy se lze setkat s nezbytností využití přítomnosti další personální podpory v podobě pečovatele či zdravotní sestry (děti přímající potravu PEGEM) (Michalík, a kol., 2015).

Pro optimální začlenění dítěte s MO **do kolektivu zejména intaktních vrstevníků** v případě integrace do běžné MŠ je vhodné pro zajištění optimální interakce s vrstevníky aplikovat nej-

různějších didaktických metod (didaktické hračky, pohádky, obrázkové knihy) k vysvětlení problematiky ZP dítěte s tělesným deficitem (vyhláška č. 606/2020[ on - line ]).

U jedinců s popisovaným TP je mimo výše zmíněných podpůrných opatření nezbytné zajistit adekvátní přístup dítěti do budovy MŠ. V případě, že má MŠ veškeré vchody opatřené dveřmi, jimiž projede zdravotní kočárek či vozík a u vstupu do MŠ jsou schody, pak lze využít podpůrných opatření v oblasti pomůcek k využití ližin, plošin či schodolezu pro zpřístupnění vchodu dítěti s omezením hybnosti. Většina speciálních škol či speciálních tříd při MŠ běžného typu disponuje bezbariérovým přístupem pro zajištění bezproblémového vstupu daného jedince. Navštěvuje – li MŠ dítě, které již nevyužívá pleny, je nezbytné využít kompenzačních pomůcek ve formě nástavce na WC či instalace madel pro dosažení optimální samostatnosti dítěte. Využívá - li dítě při edukaci pleny lze v rámci podpůrného opatření využít nejrůznějších druhů lehátek. Ve speciálních třídách i MŠ speciálních či rehabilitačních stacionářích jsou výše uvedené pomůcky součástí materiálního vybavení (Michalík, a kol., 2015).

Jako poslední podpůrné opatření, které je možné využívat při vzdělávání dětí s popisovaným TP lze jmenovat **pomůcky**. Při edukaci dětí v prostředí všech výše uvedených typů se lze setkat s doporučením pomůcek patřících do kategorie pomůcek kompenzačních či pomůcek didaktických. Kompenzační pomůcky pro jedince s MO lze dle účelu použití rozčlenit na následující kategorie - **pomůcky pro usnadnění lokomoce (pohybu), pomůcky pro rehabilitaci a polohování, pomůcky pro výkon běžných denních činností, pomůcky pro osobní hygienu i využití zdravotních technologií (Čadová, a kol., 2015).**

Všechny uvedené kompenzační didaktické pomůcky lze financovat z následujících finančních zdrojů – veřejné zdravotní pojištění (většina kompenzačních pomůcek pro osoby s omezením hybnosti), příspěvek na zvláštní pomůcku (pořízení motorového vozidla s omezením hybnosti), pomůcka z oblasti podpůrných opatření (pomůcky pro rehabilitaci či vzdělávání) nebo příspěvku od nadací či sponzorů (nadstandardní kompenzační pomůcky, hrazení doplateků na pomůcky hrozené veřejného zdravotního pojištění) (Bendová, 2006).

U dětí s popisovaným TP, jež navštěvují MŠ běžného typu se lze setkat s rehabilitačním kočárem, terapeutickou židlí, vícebodovou holí, chodítkem či s chodítkem s podporou trupu (zejména u jedinců s těžšími formami motorického postižení). Většina právě uvedených pomůcek

usnadňující lokomoci dítěte je pořízena na základě výpůjčky z veřejného zdravotního pojištění a nejedná se o aplikaci podpůrných opatření. V případě, že rodiče dětí nemají k dispozici terapeutickou židli, jež by se mohla využívat při edukaci dítěte, pak uvedenou pomůcku lze doporučit jako podpůrné opatření (židle vyhovující fyziologickým potřebám jedince). V prostředí MŠ speciálních či speciálních tříd při běžné MŠ či dokonce v rehabilitačních stacionářích se lze setkat s využitím vertikalizačních stojanů, lezítek a dalších obdobných typů pomůcek (Kantor, 2013).

V rámci doporučení kompenzačních pomůcek patřících do kategorie pomůcky pro polohování a rehabilitace lze dětem s popisovanou diagnózou do prostředí MŠ doporučit např. různé druhy polohovacích vaky, gymbally, overbally, balanční čočky - pomůcky pro usnadnění pohybu v prostoru, pomůcky pro realizaci sportovních pohybových aktivit i (zajištění výpůjčky sportovních kompenzačních pomůcek pro děti v MŠ zajišťuje prostřednictvím krajských koordinátorů centrum APA), pomůcky pro rozvoj motoriky. Do kategorie pomůcek pro běžné denní činnosti lze zařadit také pomůcky pro zvládnutí sebeobsluhy (navlékač podnožek, ergonomické nádoby pro snadnější úchop, lžíce, hrneček s ergonomickými uchy či zvedák). Zvedák lze v případě potřeby doporučit jako podpůrné opatření (vyhláška č. 606/2020 [online]).

Mezi pomůcky usnadňující osobní hygienu dětí s popisovaným TP lze zařadit využití instalace madel do prostorů koupelen, nástavce na WC, speciální toalety. Nástavec na WC a instalace madel je možné doporučit jako podpůrné opatření. (Kantor, 2013).

V rámci podpůrných opatření lze jako pomůcky pro práci doporučit sklopné lavice vhodné pro průjezd vozíku/zdravotního kočáru, ergonomické nástavce na psací náčiní, protiskluzovou podložku, zabraňující pohybu papíru po pracovní desce, nejrůznější druhy didaktických materiálů pro rozvoj grafomotoriky, ale i smyslového vnímání. V MŠ se v hojném počtu setkáváme s využitím klokanova kufru (rozvoj zrakového vnímání, paměti, motoriky, grafomotoriky, kresby, sluchového vnímání a paměti, řeči, základních matematických představ, orientace v čase, orientace v prostoru, sebeobsluhy a samostatnosti, hry a sociálního chování) (Bendová, 2006).

V prostředí MŠ běžného typu se lze s přihlédnutím k individuálním potřebám dítěte setkat s využitím tabletů a nejrůznějších výukových softwarů (Altík, Méd'a, Brepta) pro rozvoj dítěte s pohybovým postižením, zaměřujících se na rozvoj komunikačních, grafomotorických i smyslových dovedností (programy pro AAK, speciální komponenty k PC – speciální myši, klávesnice). S doporučením technických pomůcek v oblasti zdravotních technologií se u dětí s MO v prostředí MŠ všech výše uvedených typů setkáváme pouze zřídka (Kantor, 2013).

Při využití pomůcek jako podpůrného opatření by měl vždy pracovník speciálně pedagogického centra dbát normativní finanční náročnosti pro danou pomůcku. V případě vyšší finanční náročnosti kompenzačních či didaktických pomůcek lze využít možnosti financování prostřednictvím nadací či nadační fondů či individuálních sponzorů (vyhláška č.606/2020[online]).

Vzhledem k výraznému omezení motorických dovedností zejména v oblasti horních končetin u dětí předškolního věku s diagnózou MO je vhodné využít tvrdších a zvětšených materiálů. Uvedené pomůcky zajistí snazší manipulaci s didaktickým materiálem zejména u dětí s těžkými stupni motorického postižení HK. Vhodné je také využití nejrůznějších využití nejrůznější softwarů k rozvoji komutace, získání vědomostí, rozvoji grafomotoriky či software pro ovládání počítače hlasem (Kantor, 2013).

V současné době existuje v České republice několik druhů firem, jež se zabývají výrobou individuálních kompenzačních či didaktických pomůcek. Přehled těchto firem bude čtenářům zprostředkován prostřednictvím tabulky č. 5.

Název firmy	Typ nabízených produktů	Webové stránky
Firma MEDICCO s.r.o.	prodejce invalidních vozíků, zdravotních kočárů, sedacích systémů a dalších kompenzačních pomůcek	<a href="https://www.medicco.cz/">https://www.medicco.cz/</a>
Firma PATRON Bohemia a.s	prodejce invalidních vozíků, zdravotních kočárů, sedacích systémů a dalších kompenzačních pomůcek	<a href="https://www.patron.eu/cs/reha">https://www.patron.eu/cs/reha)</a>



Firma DMA PRAHA s.r.o.	prodejce invalidních vozíků, zdravotních kočárů, sedacích systémů a dalších kompenzačních pomůcek	<a href="https://www.dmaprah.a.cz/">https://www.dmaprah.a.cz/</a>
Firma Sivak medical technology s.r.o.	prodejce invalidních vozíků, zdravotních kočárů, sedacích systémů a dalších kompenzačních pomůcek	<a href="https://www.sivak.cz/">https://www.sivak.cz/</a>
Firma Ortoservis	prodejce invalidních vozíků, zdravotních kočárů, sedacích systémů a dalších kompenzačních pomůcek	<a href="https://ortoservis.cz/">https://ortoservis.cz/</a>
Firma MEYRA ČR s.r.o	prodejce invalidních vozíků, zdravotních kočárů, sedacích systémů a dalších kompenzačních pomůcek	<a href="https://www.meyra.cz/">https://www.meyra.cz/</a>
Firma R82 s.r.o.	prodejce invalidních vozíků, zdravotních kočárů, sedacích systémů a dalších kompenzačních pomůcek	<a href="https://www.reha2015.cz/vyrobce/r82/">https://www.reha2015.cz/vyrobce/r82/</a>
Firma KURY spol. s r.o	prodejce invalidních vozíků a příluženství	<a href="https://kury.cz/">https://kury.cz/</a>
Firma DZO s.r.o.	prodej ortopedické obuvi a individuální obuvi pro děti i dospělé	<a href="https://www.dzo.cz/detska-ortopedicka-zdravotni-obuv.php">https://www.dzo.cz/detska-ortopedicka-zdravotni-obuv.php</a>
Firma Zipky - BILLY FOOTWEAR	prodej ortopedické obuvi a individuální obuvi pro děti i dospělé	<a href="https://www.zipky.cz/billyfootwear/">https://www.zipky.cz/billyfootwear/</a>
Medeos s.r.o.	Prodej kompenzačních pomůcek pro překonávání bariér	<a href="https://www.medeos.cz/">https://www.medeos.cz/</a>
TenTaTo	Výroba relaxačních a multifunkcí polštářů nejen pro handicapované	<a href="https://www.ten-ta-to.cz/relaxacni-multifunkcni-polstar/">https://www.ten-ta-to.cz/relaxacni-multifunkcni-polstar/</a>

Petit	Prodej pomůcek pro alternativní a vnitřní komunikaci a zpřístupnění potíží; handicapovaný	<a href="https://www.petit-os.cz/">https://www.petit-os.cz/</a>
Reha sport	Prodej rehabilitačních kompenzačních pomůcek	<a href="https://www.rehasport.cz/">https://www.rehasport.cz/</a>
Sensa shop	Prodej senzomotorických pomůcek	<a href="https://www.sensa-shop.cz/">https://www.sensa-shop.cz/</a>
MULTIP Moravia s.r.o.	Učební pomůcky pro speciální vzdělávání a inkluze	<a href="https://www.multip.cz/ucebni-pomucky-pro-specialni-vzdelavani-a-inkluzi#!/ucebni-pomucky-pro-specialni-vzdelavani-a-inkluzi">https://www.multip.cz/ucebni-pomucky-pro-specialni-vzdelavani-a-inkluzi#!/ucebni-pomucky-pro-specialni-vzdelavani-a-inkluzi</a>
Kousák	Prodej pomůcek pro logopedii, fyzioterapii a ergoterapii	<a href="https://www.kousak.com/">https://www.kousak.com/</a>
Tobiáš	Prodej didaktických pomůcek a výukových a ten	<a href="https://www.tobias-ucebnice.cz/">https://www.tobias-ucebnice.cz/</a>
Z jiného světa	Prodej výukových metry a komunikacích kartiček v pro autisty - strukturované učení	<a href="https://www.autismusa-my.cz/">https://www.autismusa-my.cz/</a>
NOMILAND s.r.o.	Prodej didaktických pomůcek pro inkluzivní vzdělávání či předškolním věku	<a href="https://www.nomiland.cz/">https://www.nomiland.cz/</a>

Tabulka 5: Přehled firem vyrábějící kompenzační a didaktické pomůcky (Novotná, 2020, [ on - line ].)

## 2.7. Význam spolupráce ve vzdělávání dětí s MO v předškolním věku

Pro účely efektivního vzdělávání dětí s popisovaným TP je kromě adekvátního zabezpečení podpůrných opatření s přihlédnutím k individuálním potřebám a možnostem daného jedince důležitá také efektivní spolupráce jednotlivých členů týmu, kteří se podílejí na vzdělávání dětí s MO. Pro účely této práce si podrobněji vysvětlíme význam spolupráce zákonných zá-

stupců a školy, spolupráce školského poradenského zařízení a pedagogů MŠ či význam spolupráce asistenta pedagoga a pedagoga MŠ.

### **2.7.1.Spolupráce mezi zákonnými zástupci a pedagogy MŠ**

Zákonní zástupci dětí s popisovaným TP se pro pedagogy MŠ zejména v případě integrace dítěte do MŠ běžného stávají důležitým zdrojem informací týkajících se aktuálních dovedností, zájmů, nelibosti či informace v oblasti přístupu k dítěti i zásady polohování a manipulace s dítětem. Zejména začátky vzdělávání dětí s MO by v prostředí MŠ výrazně usnadnilo použití profilu na jednu stranu, jež může pedagogům zprostředkovat cenné informace pro oblast vzdělávání uvedených dětí s přihlédnutím k individuálním schopnostem dítěte. Profil na jednu stranu by mohl obsahovat např. získané dovednosti dítěte, náměty k rozvoji dítěte, způsob komunikace s rodinou, způsob přístupu k dítěti, nelibosti i zájmy dítěte ( Květoňová - Švecová, 2004).

Komunikace zákonných zástupců s pedagogickými pracovníky MŠ probíhá zejména prostřednictvím asistentů pedagoga. Komunikace mezi uvedenými subjekty může být ovlivněna probíhající adaptací na náročnou životní situaci ze strany zákonných zástupců. Pro efektivnější komunikaci je vhodné zvolit : jednoduchý a strukturovaný způsob komunikace, neprojevovat lítost, zajistit pocit důvěry, bezpečí a pochopení, vyhnout se konfliktu a respektování možnosti nežádoucích reakcí ze stran rodičů, zajištění profesionální odstupu pedagoga,využit metodické podpory pracovníků ŠPZ/ služeb rané péče a případně podpory psychologa vhodnou formou (Růžička a kol., 2013).

Zákonní zástupci (matky dítěte) mohou plnohodnotně vykonávat pozici asistenta pedagoga. Pro výkon uvedené pracovní pozice si většina zákonných zástupců musí doplnit kvalifikaci v podobě dlouhodobého kursu asistenta pedagoga či jiného druhu pedagogického vzdělání. Asistent pedagoga by měl být plnohodnotným členem týmu bez ohledu na to, zda se jedná o rodiče či nikoliv, Z důvodu osamostatnění dítěte a potřeby změny v řádu pro dítě s MO však není vhodné, aby matka vykonávala asistenta pedagoga u svého dítěte. Jedinec by se nenaučil respektovat jiné autority, přijímat péči od jiných osob či osamostatnit se od zákonných zástupců na omezenou dobu. Zákonní zástupci mohou mít k asistentovi pedagoga větší důvěru a nalézt u něj větší míru pochopení. Asistent pedagoga komunikuje s rodiči na denní bázi a je tak pro

ostatní pedagogické pracovníky cenným zdrojem informací v oblasti aktuálního zdravotního i psychického stavu dítěte ( Květoňová - Švecová, 2004).

### **2.7.2.Spolupráce mezi pracovníky MŠ a poradenskými pracovníky**

V předškolním věku dítěte s MO se mohou MŠ všech typů setkat se dvěma typy poradenských zařízení. Poradenské zařízení – raná péče , jež je součástí Ministerstva práce a sociálních věcí může pracovníkům MŠ výrazným způsobem pomoci např. se seznámením s problematikou ZP dítěte, poskytnutím námětů na nejrůznější druhy rozvojových aktivit s přihlédnutím k aktuálním schopnostem možnostem daného dítěte, nabídkou zapůjčení nejrůznějších druhů didaktických pomůcek i možností zapůjčení omůcky pro seznámení intaktních vrstevníků s problematikou ZP (vyhláška č. 505/2006, [on - line ]).

Nejčastěji vytváří popisované didaktické pomůcky pro edukaci dětí s MO asistent pedagoga či ve vzájemné spolupráci s pedagogickými pracovníky MŠ. Zejména náměty rozvojových aktivit a zapůjčení didaktických a kompenzačních pomůcek mohou být pro MŠ běžného typu cenou formou podpory a pomoci ze strany poradenských pracovníků ( Květoňová - Švecová, 2004).

Školským poradenským zařízením, které zpracovává doporučení pro edukaci dětí s MO lze uvést speciálněpedagogické centrum. Úkolem pracovníků SPC je na základě podrobné speciálněpedagogické i psychologické diagnostiky zhotovit doporučení nastavení podpůrných opatření pro optimální edukaci dítěte v nejrůznějších druzích v mateřských škol. Podpůrné opatření speciální pedagog navrhuje vždy s přihlédnutím k individuálním potřebám dítěte. Pracovníci SPC slouží jako podpora nejen zákonným zástupcům a dětem, ale taky pedagogickým pracovníkům MŠ. Pedagogičtí pracovníci MŠ mohou kdykoliv kontaktovat poradenské pracovníky uvedeného školského poradenského zařízení, například pro potřeby doplnění informací ke konkrétním potřebám dítěte či vysvětlení některých doporučení vydaných poradenským zařízením či doporučení odborné literatury zabývající se problematikou tohoto typu ZP, požádat o individuální konzultaci s poradenským pracovníkem pro zajištění optimálních podmínek a vysvětlení individuálních potřeb dítěte pedagogům MŠ. Větší míru podpory vyžadují zpravidla pedagogičtí pracovníci MŠ běžného typu, jež nemají zkušenosti se vzděláváním dětí s nejrůznějšími druhy ZP a mají obavy ve vzdělávání daných jedinců. Peda-

gogičtí pracovníci zejména MŠ běžného typu mohou stejně jako zákonní zástupci požádat o podporu a pomoc pracovníky uvedených v poradenských zařízeních kdykoliv v případě potřeby. V žádném případě nemusí mít pedagogičtí pracovníci obavy, že poradenské pracovníky uvedených zařízení obtěžují či znepríjemňují jejich práci. Poradenští pracovníci však při velkém počtu klientů nestihají zabezpečit pravidelné individuální konzultace, právě z tohoto důvodu je plně v kompetenci pedagogických pracovníků MŠ, aby poradenské pracovníky neváhali kontaktovat a požádali o podporu (Mrázková, 2018).

Pro pracovníka SPC může být vzájemná podpora od pracovníků rané péče velmi efektivní zejména z uvedených důvodů: včasného upozornění na oslovení SPC pro zajištění optimální edukace dítěte, lepší komunikaci se zákonnými zástupci urychlí proces adaptace na náročnou situaci či možnosti zapůjčení pomůcek do MŠ od rané péče (Hradílková, 2018).

### **2.7.3. Spolupráce pedagoga MŠ a asistenta pedagoga**

Asistent pedagoga a pedagog MŠ jsou při vzdělávání dětí si speciálními vzdělávacími potřebami rovnocennými partnery. Je tedy nezbytné, aby oba uvedení pracovníci tuto skutečnost respektovali. Zařazení asistenta pedagoga do třídy může v pedagogovi MŠ vyvolat určité obavy. Pedagogové se často obávají zda jsou k edukaci předškolních dětí dostatečně kompetentní a zda nedojde k záhu do kompetencí pedagoga MŠ. Zatímco asistenti pedagoga mohou mít z některých pedagogických pracovníků MŠ naopak pocit, jako by byly sluhy pracovníků MŠ na výkon neoblíbených činností. Asistent pedagoga by měl však sloužit jako podpora především dítěti s MO či případně v případě absence dítěte ostatním dětem k zajištění optimální edukace všech zúčastněných dětí předškolního věku. Mezi pedagogy a asistenty pedagoga by měla panovat určitá důvěra a tolerance i vzájemná spolupráce. V některých případech lze některé činnosti týkající se vzdělávání dítěte s popisovanou diagnózou či činnosti pro vzdělávání ostatních dětí nechat plně v kompetenci asistenta pedagoga (Mrázková, 2018).

V případě potřeby mohou pedagogové a asistenti pedagoga požádat o spolupráci uvedená školská poradenská zařízení, jež jim pomohou nastavit kompetence a pravidla spolupráce těchto pedagogických pracovníků při edukaci dětí s MO. V současné době se spolupráce mezi SPC a MŠ zlepšuje – potvrzeno výzkumnými daty (Němec, Martinovská, 2018).

## **2.8. Intervenční techniky u dítěte s MO v předškolním věku**

U dětí předškolního věku s diagnózou MO se lze setkat v prostředí MŠ s výraznými limity zejména oblasti v motorických dovednostech (hrubá motorika, jemná motorika, vizuomotorika, grafomotorika i oromotorika), sebeobsluhy, kognitivních funkcí i sociálních dovedností.

Následující text poskytne čtenáři charakteristiku problematických oblastí u jedinců s mozkovou obrnou a možnost jejich nápravy. Dále podkapitola také nabídne čtenáři přehled nejrůznějších druhů intervenčních metod i technik využívaných v prostředí MŠ.

### **2.8.1. Rozvoj problematických dovedností u dětí předškolního věku s MO**

#### **2.8.1.1. Motorika**

Nejvýznamnější rozdíly mezi intaktními vrstevníky a jedinci s popisovaným motorickým postižením lze pozorovat právě v oblasti motoriky - tedy v oblasti pohybových dovedností. Motoriku lze charakterizovat jako systematický proces je zřízeným centrální nervovou soustavou (mozkem). Odborná literatura rozlišuje následující druhy motorických schopností - hrubá motorika, jemná motorika, oromotorika, grafomotorika, vizuomotorika.

**Hrubá motorika.** Vlivem poškození mozkové tkáně dochází u jedinců popisovaným TP k výrazným deficitům v oblasti pohybových dovedností. Mezi pohybové dovednosti patřící do kategorie hrubé motoriky lze zařadit plazení, sed, lezení, vzpřímený stoj i chůze. Osvojení základních pohybových dovedností je u jedinců s popisovanou diagnózou výrazně omezeno či úplně znemožněno. Uvedené motorické deficity lze kompenzovat využitím nejrůznějších druhů technických pomůcek.

K zajištění stabilního sedu lze u dítěte s popisovaným motorickým postižením v předškolních zařízeních využít například pojízdných terapeutické židle, rehabilitační kočáry i invalidní vozíky. Uvedené kompenzační pomůcky jsou v řadě případů hrazeny z veřejného zdravotního pojištění s přihlédnutím k individuální potřebě dítěte. Děti s těžšími pohybovými deficity mají uvedené technické pomůcky doplněny o fixační pomůcky k zajištění optimálního sedu jedince. Některých případech lze pro práci v kolektivu využít také nejrůznější druhy polohovacích pomůcek či opory asistenta pedagoga pro zajištění optimálního sedu. Polohovací pomůcky využívají speciální pedagogové u uvedené cílové skupiny například v rámci konceptu

bazální stimulace. Uvedený koncept je prováděn v prostředí v MŠ speciálních, rehabilitační stacionářů (v některých případech i v rámci MŠ při zdravotnickém zařízení). V prostředí běžné MŠ se uvedené polohovací pomůcky využívají u uvedené cílové skupiny spíše k zajištění odpočinku nebo pro potřebu změny poloh. U dětí s omezenou schopností pohybu se lze setkat s využitím nejrůznějších druhů chodítek. Chodítka s oporou trupu lze využít i u dětí s těžšími stupni pohybu. Dále lze pro usnadnění pohybu dítěte využít lezítek sloužících k nácviku opory o HK. Mezi technické pomůcky usnadňující pohyb v prostoru jedincům s lehčími stupni omezení pohybu lze jmenovat berle či hole. Pro zajištění optimálního růstu dlouhých kostí je nezbytné u dětí předškolního věku s popisovanou diagnózou provádět vertikalizaci ve stoje. K nácviku vzpřímeného stoje lze využít vertikalizační stojany a závěsné systémy. K procvičení HK i DK lze dále využít rehabilitační přístroj (motomed, rotoped). Uvedená zařízení jsou součástí materiálního vybavení rehabilitačních stacionářů či MŠ speciálních. V prostředí běžné MŠ lze nácvik vzpřímeného stoje provádět s využitím žebřin v tělocvičně (doplňené látkových popruhy) či podpory asistenta pedagoga. U jedinců s popisovanou diagnózou se lze v řadě případů setkat s výskytem porucha rovnováhy různých stupňů. K nácviku rovnováhy u popisované cílové skupiny lze využít balanční pomůcky. Balanční pomůcky (především velké gymnastické míče) lze využít i u dětí s těžkými stupni deficitů v oblasti motoriky či intelektu sloužící k celkové stimulaci daného jedince (Opařilová, 2010).

Pro rozvoj hrubé motoriky u jedinců s těžkými stupni pohybového deficitu i přítomností přidružených zdravotních komplikací se lze v prostředí MŠ běžného typu setkat s nejčastěji s využitím pasivních technik pro stimulaci pohybového aparátu.

U dětí s těžkými stupni TP a přítomností kombinovaných vad se lze setkat s využitím především pasivních forem polohování v různých pozicích - pravidelné střídání pozic na jednotlivých bocích (odstranění strachu a pocitu nejistoty z neznámé polohy - příprava na cvičení Vojtovou metodou, pasivní sed v terapeutické židli / rehabilitačním kočáru s využitím nejrůznějších druhů fixačních pásů a abdukčního klínu zabezpečujících správný sed dítěte, využití skákání a vychylování těžiště na velkém gymnastickém míči s využitím plné podpory pedagoga/asistenta pedagoga, nácvik opory o končetiny prostřednictvím lezítko, nácvik plazení (asistent pedagoga/pedagog připraví dolní končetiny dítěte do pozice usnadňující plazení), ná-

cvik manipulace s s invalidním vozíkem (rozvoj motoriky HK), nácvik samostatných přesunu z vozíku/na vozík, využití užití rehabilitačních válců či kvádrů k nácviku pozice na čtyřech/vysokého kleku - asistent pedagoga svými dlaněmi zabraňuje dítěti v zatnutí rukou v pěst - prsty rukou dítěte musí být natažené, nácvik vzpřímeného stoje pro správný růst dlouhých kostí prostřednictvím závěsných systémů a vertikalizačního stojanu - v případě neli- bosti lze dítěti pro odpoutání pozornosti podat oblíbené hračky pro možnost hry ve vzpřímené postoji. Dále lze provádět nácvik vzpřímeného stoje se s využitím látkových pruhů a žebřin (dítě postavíme zády k žebřinám. Lýtka dítěte připevníme k jednotlivým špruslím látkovými popruhy (šátky, šálami). Pro zabezpečení nechtěného předklonu dítěte lze před dítě instalovat, například židli pro zajištění optimální vzpřímeného stoje daného jedince, nácvik pohybových dovedností (kleku na čtyřech, vysokého kleku i stoje prostřednictvím zavěšené deky či prostě- radla ve tvaru U či nácvik chůze prostřednictvím podpory asistenta pedagoga/pedagoga o obě HK (Opařilová, 2008).

U dětí s lehčími stupni motorického postižení lze v prostředí mateřské školy rozvíjet moto- rické dovednosti v oblasti hrubé motoriky následujícím způsobem - nácvik pohybu v prostoru prostřednictvím lezení či plazení, nácvik chůze s využitím technických pomůcek (berle, více- bodé hole, chodítka) ší plnou oporou asistenta pedagoga/pedagoga, nácvik chůze s využitím technických pomůcek s dohledem asistenta pedagoga/pedagog (AP zajišťuje dozor), nácvik samostatné chůze s využitím technických pomůcek v prostoru, nácvik chůze z kopce/do kop- ce, nácvik zdolávání drobných překážek (lana, stuhy,...), nácvik chůze po schodech/ ze scho- dů (například využití boční opory o zábradlí oběma rukama, opora o zábradlí jednou HK, chůze po schodech v prostoru), nácvik kutálení, chytání či házení velkým míčem (velký nafu- kovací plážový míč), nácvik stoje na jedné noze s využitím podpory asistenta pedagoga (u je- dinců ovládajících samostatnou chůzi), nácvik poskoků s využitím maximální opory prostřednictvím pracovníků MŠ, nácvik hodů do dálky i překonávání nízkých překážek v s přihlédnutím k aktuálním motorickým dovednostem jedince (podlézání lana, překračování nízkých překážek - nelze využít u dětí chodících s podporou pomůcky - chodítka, pohyb po kolena po barevném padáku, manipulace s padákem s využitím podpory AP, lezení či plazení dětským tunelem, využití skupinového cvičení pro začlenění do kolektivu dítě - využití pod-



pory pedagogických pracovníků, využití nápodoby dle individuálních schopností dítěte, individuální cvičení s AP zohledňující možnosti daného dítěte (Bednářová, Šimáčková, 2007).

**Jemná motorika.** Za jemnou motoriku lze označit veškeré motorické dovednosti prováděné prostřednictvím drobných svalových skupin HK (především prstů) jež umožňují jedinci manipulaci s předměty a jejich úchop. U jedinců se všemi formami MO se lze setkat s nedostatky v oblasti jemné motoriky různých stupňů. Nejvýraznějším deficitem v oblasti jemné motoriky lze pozorovat především u kvadruspastické a dyskinetické formy MO. Jemná motorika má výrazné dopady na další oblasti každodenního života. V edukaci se lze u jedinců s poruchami jemné motoriky setkat s výraznými dopady v oblasti grafomotoriky či zvládnutí základních sebeobslužných činností a každodenních aktivit. U jedinců s těžkými stupni motorického postižení se lze setkat s neschopností provádění výše uvedených úkonů prostřednictvím jemné motoriky. Právě z tohoto důvodu se u jedinců s těžkými tělesnými deficitem a přítomnosti v oblasti HK setkáváme v řadě případů s nácvikem pasivních úchopů či využitím technických pomůcek (úchopové rukavice, trháček) nebo prováděním hmatové stimulace v oblasti v HK. U jedinců s těžkými stupni poškození v oblasti jemné motoriky přednostně kombinovaných vad se lze v rámci edukačního procesu u dětí předškolního věku zaměřit především na rozvoji smyslového vnímání, prostřednictvím hmatových vjemů (Opařilová, 2008).

U dětí předškolního věku s mírnějšími stupni motorického postižení HK lze v běžných MŠ procvičovat a rozvíjet jemnou motoriku ku příkladu prostřednictvím následujících činností – kočičí drápy, běh prstů, dotyk palce a ostatních prstů, dotyky jednotlivých prstů a palce, nácvik úchopu předmětů větší velikosti, nácvik využití kompenzačních pomůcek pro úchop, rozeznávání přírodnin či luštěnin hmatem, práce s plastelínou (modelování, mačkání, tvarování), malování prstovými barvami, čmárání do písku/mouky, trhání papíru (trhání na větší kusy), hledání předmětů schovaných v nádobě s pískem/moukou se zavázanýma očima, navlékání korálků (větší velikosti), skládání puzzle (2 - 4 dílky pro snazší manipulaci), stavění kostek - komín, dům (vhodné využít větších kostek o průměru 7 a více cm), připínání kolíčků na terč dle kritérií, věšení prádla na šňůru (obrázky oblečení, vystříhnout a zalaminovat pro snazší úchop), nácvik sebesycení (použití lžice s ergonomickým úchopem), nácvik za-

vazování tkaniček, nácvik zapínání a rozepínání zipů, suchých zipů, patentů, velkých knoflíků, přesek i malých knoflíků i nácvik šroubování lahví ( Bednářová, Šimáčková, 2007).

U jedinců s diagnózou MO lze pro nácvik výše uvedených aktivit zaměřených na oblast jemné motoriky využít pro tvorbu didaktických pomůcek materiálů větší tvrdosti (tvrdé papíry, laminované pomůcky) a také předmětů větší velikosti (usnadnění manipulace s předmětem) (Opařilová, 2010).

U jedinců s těžkými formami MO v kombinaci s přidruženými zdravotními obtížemi, kdy nelze využít pro úchop žádnou z kompenzačních či technických pomůcek se zaměřujeme především na rozvoj motorického vnímání především prostřednictvím hmatových vjemů, ale také na pasivní úchop předmětů větších velikostí prostřednictvím ruky dítěte vedené asistentem pedagoga/pedagogem. K rozvoji uvedených v motorických dovedností u jedinců s těžkými stupni omezení horních končetin či přítomnost kombinovaných vad (poruch intelektu) lze využít například následující náměty - pasivní úchop předmětů větších velikostí (nafukovací míče, pěnové míče větších velikostí, míče s masážními výstupy, látkové kostky, dřevěné kostky), hmatové pexeso ke stimulaci hmatu, hmatové desky, rozeznávání různých materiálů hmatem (různé druhy luštěnin, různé druhy přírodnin, různé druhy sypkých materiálů), nácvik od hodů míče (vhodné zvolit velký pěnový míč), nácvik kutálení velkým gymnastickým míčem i využití námětů výše uvedených s přihlédnutím k individuálním schopnostem daného jedince a potřeby plné podpory prováděných pohybů asistentem pedagoga/pedagogem (Opařilová, 2008).

**Vizomotoriku** lze charakterizovat jako koordinaci oko - ruka. Uvedené spojení lze laické veřejnosti vysvětlit, jako propojení zrakových vjemů a koordinace pohybů horních končetin. Popisovaná dovednost je nezbytná pro provádění řady vzdělávacích i běžných denních aktivit (psaní, kreslení, oblékání,, ...).Popisovaná dovednost je uvedené cílové skupiny, jež je předmětem této práce omezena především z důvodu výrazného motorického omezení horních končetin a časté výskytu přidružených zdravotních komplikací především v oblasti úbytku zrakových funkcí (strabismus, krátkozrakost, ...). Uvedená dovednost se u jedince s popisovanou diagnózou méně rozvinuta a právě z tohoto důvodu je nezbytné popisovanou dovednost neustále procvičovat formou nejrůznějších herních aktivit. U jedinců s těžkými

stupni kombinovaného postižení se uvedená dovednost nemusí vyvinout u jedince vůbec. Právě z uvedeného důvodu využívá u jedinců s těžkými stupni kombinovaného postižení pasivní nácvik této dovednosti s využitím maximální možné podpory asistenta pedagoga/pedagoga (pedagogičtí pracovníci vedou při herní aktivitě ruku dítěte) (Opařilová, 2010).

K rozvoji uvedené dovednosti lze využít nejrůznějších druhů didaktických pomůcek a herních aktivit - čmárání do písku/mouky, využití grafomotorických pracovních listů pro uvolnění HK, využití tabletů pro nácvik grafomotoriky (zejména u jedinců, kteří nejsou schopni uchopit psací náčiní a manipulovat s ním), různé druhy navlékacích pomůcek, povlékací pomůcky, nácvik základních sebeobslužných dovedností zaměřených na rozebírání a zapínání, nácvik sebesycení a pití, třídění různých druhů luštěnin/přírodnin, nácvik šití, házení na cíl, kutálení míče i házení/chytání míče (Bednářová, Šimáčková, 2007).

**Grafomotorika.** Oslabení motorických funkcí v oblasti HK se u jedinců s popisovaným TP projevuje i v oblasti grafomotorického projevu. Grafomotoriku lze charakterizovat jako schopnost kreslení či psaní. Řada jedinců, jež nemá diagnostikování úbytek intelektových schopností není schopna přes těžké motorické postižení HK provádět následující dovednost. Někteří jedinci však uvedenou dovednost provádět pouze s využitím nejrůznějších druhů technických pomůcek usnadňujících grafomotoriku. Jako příklad pomůcek usnadňující grafomotoriku ku příkladu jmenovat ergonomické nástavce na psací náčiní, nástavce na psací náčiní kulovitého tvaru, využití tabletů pro rozvoj základních grafomotorických dovedností. V případě těžkých stupňů motorického postižení, kde nelze o výuce grafomotoriky hovořit lze využít informačních technologií či počítačů ovládaných hlasem či očními pohyby (Opařilová, 2014).

V prostředí běžné MŠ lze uvedenou dovednost procvičovat využitím následujících činností:

- Využití programu malování na tabletu pro rozvoj grafomotoriky s využitím vlatních prstů dítěte (ruku dítěte vždy vede pedagog);
- Nácvik čmárání grafomotorických prvků do písku/mouky;
- Nácvik úchopu u psacího náčiní prostřednictvím technických pomůcek;

- Využití nejrůznějších druhů pracovních listů/didaktických sešitů pro uvolnění ruky nácvik grafomotoriky.

K nácviku grafomotorických dovedností lze v běžné MŠ i u uvedených dětí využít například didaktické sešity dle Jiřiny Bednářové (Co si tužky povídaly, Rozvoj grafomotoriky, školní zralost, Šimonovi pracovní listy zaměřené na grafomotoriku, čáry máry I a II (Bednářová, Šimáčková, 2007).

**Oromotorika.** Uvedená dovednost se zaměřuje na rozvoj motoriky mluvidel (na oblast mluvnice, rtů i jazyka a celé ústní dutiny). Vlivem motorického postižení a poškozením centrální nervové soustavy dochází u jedinců s popisovanou diagnózou především k narušení foneticko-fonologické jazykové roviny a zhoršení artikulace v různých stupních daného jedince. U jedinců s diagnózou MO se lze v řadě případů setkat s narušením především expresivní stránky řeči (narušení srozumitelnosti mluveného projevu). U dětí předškolního věku s popisovanou diagnózou se lze také setkat s poruchami v oblasti přijímání potravy ústy a nutnosti nácviku polykání či zvýšeným produkcí slin. Vlivem poškození centrální nervové soustavy či poruchy intelektu se lze v hojně míře setkat s nesprávnou výslovností jednotlivých hlásek. Nedostatky v oblasti motoriky mluvidel řeči lze zabespečit prostřednictvím včasné logopedické intervence v intenzivním rozsahu. U jedinců s těžkými stupni kombinovaným postižením se lze setkat především s aplikací bazální stimulace pro zlepšení motoriky mluvidel. Dovednosti zaměřené na motoriku mluvidel lze s uvedenou cílové skupinou procvičovat, například prostřednictvím např. obrázkových knih či jiných obrázkových materiál, pomůcky zaměřené na práci s dechem (papírové housenky, papírové koule, nafukovací balonky, ...), bazální stimulace zaměřená na motoriku mluvidel i podporu neverbální komunikace (lze využít zejména u těžkých stupňů MO), využití aplikací pro rozvoj komunikace, poradenství v oblasti volby alternativní komunikace včetně nácviku jejího využívání nebo nácvik krmení (Opařilová, 2008).

Nejrůznější druhy obrázkových knih a didaktických materiálů lze využít také v běžných MŠ pro zabezpečení optimálního rozvoje komunikačních dovedností daného jedince. Dále se mohou pedagogové běžných MŠ zaměřit mimo jiné i na dechová cvičení, která dokáží výrazným způsobem usnadnit řečový projev jedince s popisovaným TP. Nácvik správné intenzity

dechu během mluveného projevu lze procvičovat např. foukání do papírových pruhů či papírových koulí, nafukování balonků, ale také nácvikem pití brčkem, jež vede k aktivizaci především horních rtu a tím i k redukci nadměrného slinotoku. U dětí s kombinovanými vadami se lze do hor mířil setkat s využitím alternativní komunikace (viz. dále) (Bednářová, Šimáčková, 2007).

### **2.8.1.2. Rozvoj kognitivních funkcí**

Vlivem poškození mozku dochází v řadě případů u jedinců s popisovanou diagnózou k výrazným deficitům v oblasti kognitivních funkcí. Do kategorie kognitivních funkcí lze zařadit následující funkce lidské psychiky - paměť, pozornost, prostorová orientace, emoce a chování či řeč. U jedinců z popisovaných s neurologickým postižením lze v řadě případů pozorovat úbytky intelektových schopností v různých stupních (od úbytku kognitivních funkcí až po hlubokou mentální retardaci). U jedinců s popisovaným tělesným postižením se lze nejčastěji setkat s výraznými úbytky v oblasti emocí i chování, dále také v oblasti paměti či prostorové orientace. U dětí s opožděným psychomotorickým vývojem se lze setkat s častými úbytky zejména v oblasti mechanické paměti. Úbytky v oblasti mechanické paměti pro pedagogické pracovníky mateřských škol běžného typu znamenají především časté opakování již získaných znalostí a rozložení jednotlivých úkolů na dílčí části. Pro osvojení nových dovedností v oblasti předškolního vzdělávání lze využít individuální práce s dítětem v jiné místnosti. K rozvoji předškolních vědomostí lze využít nejrůznější didaktických materiálů a pracovních sešitů zohledňující individuální intelektové schopnosti jedince (Valenta, 2003).

U jedinců s těžkými stupni motorické postižení a výraznými deficity v oblasti psychomotorické vývoje se s výrazným rozvojem kognitivních funkcí nelze setkat. U uvedených jedinců s výraznými deficity v uvedených oblastech lze pro optimální rozvoj jedince využít nejrůznější druhy technik stimulující osobnost jedince jako celek. Jako příklad uváděných technik lze jmenovat hmatovou stimulaci, zrakovou stimulaci i stimulaci motoriky mluvidel. V MŠ či zařízeních zřízených dle §16 ods. 9 školského zákona využívají pedagogičtí pracovníci pro rozvoj osobnosti dítěte nejrůznější druhy technik z konceptu bazální stimulace i využití logopedické péče (více o uvedených terapiích viz dále) (Opařilová, 2008).

### 2.8.1.3. Rozvoj sebeobsluhy

Zatímco při nástupu do MŠ se pedagogičtí pracovníci setkávají s již vybudovanými základními hygienickými návyky a základními dovednostmi v oblasti sebeobsluhy, u popisované cílové skupiny se s vybudováním uvedených návyků či dokonce s osvojením některých sebeobslužných dovedností (smrkání, jedení lžící,...) lze setkat pouze ojediněle. Poškození pohybového centra v mozku brání dítěti ve výkonu základní sebeobsluhy jiných dovedností (v případě poruchy intelektu se lze setkat s neexistencí základních hygienických návyků). Uvedené limity popisované dovedností vedou u jedinců s popisovaným TP k využití služeb asistenta pedagoga/dalšího pedagogického pracovníka. Při počáteční nástupu dítěte do předškolního zařízení je úkolem pedagogických pracovníků vybudovat u dítěte základní hygienické návyky. Po vybudování základních hygienických návyků dítěte lze začít s rozvojem sebeobslužných dovedností. Rozvíjení sebeobslužných dovedností by mělo odpovídat aktuálním motorickým schopnostem dítěte. Návuk některých dovedností patřících do oblasti sebeobsluhy lze procvičovat i v oblasti jemné motoriky dítěte (viz výše) (Bednářová, Šimáčková, 2007).

U jedinců těžšími stupni omezení HK přizpůsobujeme návuk sebeobsluhy individuálním potřebám dítěte (například volba vhodné velikosti, uprnostnění suchých zipů před běžnými zipy, ...). V počátcích návuku sebeobsluhy je také nezbytné navodit aktivní spolupráci mezi pedagogem a dítětem. Mezi aktivní spolupráci ze strany dítěte lze řadit například natažení rukou při svlékání, či otevření úst při krmení. K návuku širokého spektra sebeobslužných dovedností lze využít také nejrůznější druhy technických pomůcek. Uvedené pomůcky však nelze hradit v rámci podpůrných opatření se stejným názvem, a proto jsou závislá na finančních možnostech rodinný dítěte (uvedený druh pomůcek není hrazen ani z veřejného zdravotního pojištění). Právě z uvedeného důvodu je využití kompenzačních pomůcek pro oblast sebeobsluhy při integraci dětí s MO v MŠ typu pouze ojedinělé. Mezi uváděné technické kompenzační pomůcky lze zařadit např. ergonomické lžice či nože, navlékač ponožek, toaletní židli na či další pomůcky pro oblast osobní hygieny. Pomůcky pro oblast osobní hygieny nalézají svou využitelnost zvláště u dětí s těžšími motorickým deficitem i v prostředí v běžných MŠ, např. při předplaveckém výcvikem v rámci předškolního vzdělávání. Jedinci s popisovanou diagnózu mívají často potíže při provádění sebeobslužných dovedností nejen z důvodu omezené jemné motoriky, ale také z důvodu omezeného množství představivosti. Právě z

tohoto důvodu by měl pedagog/asistent pedagoga při nácviku sebeobsluhy využít metody názornosti (pedagog při provádění sebeobslužné dovednosti vede ruku dítěte). Dále lze k nácviku uvedené dovednosti využít také široké spektrum didaktických pomůcek, které MŠ běžného typu nabízí v omezeném množství i pro intaktní vrstevníky. Vzhledem k náročnosti prováděných pohybů se lze u jedinců s MO osvojení sebeobslužných dovedností až v pozdějším věku. Nácvik uvedených dovedností lze procvičovat v rámci terapií pod vedením ergoterapeuta (uváděná terapie může být i součástí MŠ speciálních či rehabilitačních stacionářů) (Opařilová, 2010).

U těžkých stupňů motorického postižení a výrazného omezení zejména psychologického vývoje se pedagogičtí pracovníci MŠ snaží o maximální možné vybudování základních hygienických návyků a aktivní spolupráce při výkonu sebeobslužných dovedností. Většímu děti s uváděním stupněm TP je do jisté míry plně závislá nad péčí druhé osoby. V případě lépe vyvinutých motorických schopností dítěte lze využít výše uváděné didaktické pomůcky či kompenzační technické pomůcky. Využití kompenzačních pomůcek může asistentovi pedagoga/pedagogickému pracovníkovi výrazně usnadnit péči o jedince s těžkými stupni TP. U uváděných jedinců je nezbytné se zaměřit na vybudování základních zvyklostí v oblasti hygienických návyků (mytí rukou, stolování, čištění zubů). Krmení a oblékání dítěte s MO může výrazným způsobem usnadnit použití oděvů speciálního nádobí od firmy NEEDO, jež vyhovují potřebám uvedené cílové skupiny. Uváděná firma nabízí zákonným zástupcům, například inkontinenci plavky, bundy s postranními zipy či speciální rukavice pro jedince s těžkými stupni omezení v oblasti HK, u nich nelze využít běžně zakoupené rukavice. V případě, že nákup rukavic je pro rodinný rozpočet nákladný, lze uvedené návleky na ruce, jež nevyžadují napínání prstů ušít či uháčkovat (Opařilová, 2008).

#### **2.8.1.4. Rozvoj sociálních dovedností**

Potřeba hry, pravidel, denního režimu, vrstevnicového kontaktu či respektování jiných autorit lze zařadit mezi základní sociální dovednosti jsou rozvíjeny u dětí s MO v rámci zařazení dítěte do předškolní zařízení. Vzhledem k častému střetu s bolestivými zážitky se pedagogičtí pracovníci setkávají s obtížemi v oblasti odpoutání od zákonných zástupců i s ochotou přijímat péči od jiných osob. Právě z tohoto důvodu je zejména v počátcích zařazení dítěte do ma-

teřské školy žádoucí využít přítomnosti matky při edukaci dítěte a postupně zkracovat délku pobytu zákonného zástupce v prostředí mateřské školy. Přítomnost matky zejména v počátcích nástupu dítěte do MŠ může výrazným způsobem usnadnit adaptaci dítěte známé prostředí. Dítě se tak může prostřednictvím přítomnosti matky naučit přijímat péči od jiných osob či zprostředkování možností hry se svými vrstevníky. Přítomnost matky v počátcích edukaci dítěte může být přínosná také pro pedagogické pracovníky k získání přesných informací o dítěti (správná forma motivace, identifikace lých či nelých pocitů dítěte, instruktáž v oblasti péče o dítě - způsoby provádění sebeobslužných dovedností, způsoby krmení). Zejména u dětí s nežádoucím chováním či opožděním psychomotorického vývoje je vhodné s dítětem provádět nácvik žádoucího chování prostřednictvím herních situací či didaktických pomůcek určených pro uváděnou oblast (Bednářová, Šimáčková, 2007; Opařilová, 2010).

Následující text poskytne pedagogickým pracovníkům přehled nejčastějších specializovaných technik využívaných zejména u jedinců s těžšími formami MO.

### **2.8.2. Expresivní terapie**

Termín **expresivní terapie** lze přeložit jako terapeutické techniky využívajících prostředků z nejrůznějších druhů umění (hudba, divadlo, divadelní představení, básně, příběhy, pohádky, biblické příběhy, kreslení) např. k nácviku nových dovedností a vyjádření vlastních pocitů. Mezi expresivní terapii lze na základě odborné literatury zařadit (Müller, 2014) :

- Muzikoterapii - využití prostředků hudby;
- Tanečně - pohybovou terapii - využití tance a spontánního pohybu;
- Arteterapii - využití prostředků výtvarného umění;
- Dramaterapii - využití prostředků divadelních technik;
- Teattroterapii - realizace divadelního představení s estetickým dojmem pro diváka;
- Hagioterapii - využití příběhů z bible (lze aplikovat zejména u věřících osob);
- Skaskoterapie - aplikace pohádek jako prostředek terapie (nelze využít k vybudování morálních hodnot dítěte, nutnost zachovat pohádkový příběh);



- Biblioterapii - využití příběhů;
- Poetoterapii - využití básní.

Cílem výše uváděných terapií je u klienta zabezpečit maximální osobnostní rozvoj spojený s vlastním sebe poznáním, odstraněním nelibých pocitů, nácvikem nových dovedností a také navození pocitu klidu a odpočinku. Všechny uváděné terapeutické přístupy využívají dvou základních technik - improvizace (spontánnost) a řízené imitace (nápodoby). Dle počtu účastníků terapie lze rozlišit uváděné terapie na formu hromadnou, skupinovou či individuální. Z pohledu zapojení klienta do terapie rozlišujeme kreativní přístupy aktivní či pasivní. Vhodná terapie by měla být zvolena s přihlédnutím v zájmu dítěte. Jedinou kontraindikací všech výše uváděných terapeutických přístupů je nelibost vůči danému druhu umění. V MŠ speciálních či rehabilitačních stacionářích se lze setkat s aplikací některých druhů výše uváděných prostřednictvím externích odborníků, kteří docházejí do mateřských škol na individuální či skupinové terapie.

Nyní bude následovat přehled všech uvedených terapeuticko - formativních přístupů a jejich využitelnost u dětí s MO v MŠ všech typů.

**Muzikoterapie.** Prostřednictvím hudby (písní, hudebních nástrojů, melodie i rytmu) lze u jedinců s MO navodit základní relační účinky a také k rozvoji sluchové percepce. Dále lze prostřednictvím zpěvu jednoduchých písní rozvíjet paměť (výuka nových písní) či rozvíjet oblast jemné motoriky prostřednictvím hry na hudební nástroj. Hru na hudební nástroje lze realizovat i u jedinců s těžkými formami omezení HK. U těchto jedinců lze pro výuku na hudební nástroj využít například rumba koule, kytaru (prostřednictvím dotyku jednotlivých strun dochází k pozitivnímu ovlivnění jemné motoriky) či bubnu (k nácviku cíleného úderů). Muzikoterapie do jisté míry využívá také prostředků tanečně - pohybové terapie např. k využití spontánního pohybu dle rytmu na daný hudební nástroj. U dětí s těžkými stupni motorického postižení a opožděným psychomotorickým vývojem těžkého stupně lze rytmus hudby využít také při cvičení v rámci fyzioterapie či ergoterapie k odpoutání od bolestivých stavů a pocitů nelibosti a navození hry a zábavy. Pasivní formě uváděné terapie lze využít například poslech relaxační hudby, využití hudebních nástrojů pro udávání rytmu pohybu dle spontánních pocitů

klienta (technikům imitace lze využít u jedinců s mírnějšími motorickým obtížemi) (Gerlichová,2014).

Hudbou řízeného či spontánního projevu lze využít i v rámci tanečně - pohybové terapie. Uváděnou terapeutickou techniku lze aplikovat u dětí s rozvinutějšími motorickým schopnostmi či případně využití maxima podpory asistenta pedagoga/pedagoga k provádění jednoduchých tanečních pohybů. I pasivní formou provádění jednoduchých pasivních pohybů může u jedinců s MO těžkých stupňů navozovat pocit bezpečí a relaxace (Kantor,2009).

**Arteterapie.** Zatímco u muzikoterapii jde primárně určená pro navození relaxace či pro rozvoj sluchové percepce, výtvarně zaměřené terapeutické techniky rozvíjí primárně jemnou motoriku jedince. Právě z uvedeného důvodu nalezá velkou oblibu v oblasti využití právě u jedinců s MO v prostředí MŠ ,jelikož kresba je pro dítě pro projevem vlastních pocitů a také lze kresbu využít u dětí, které nejsou schopni verbální komunikace či mají ostych z mluvení. Pro arteterapii lze u dětí s MO využít nejrůznější druhy výtvarného náčiní. Prstové barvy, plastelínu i papíry nejrůznějších typů lze využít i u dětí s těžšími formami omezení motoriky v oblasti HK. Prostřednictvím prstovýchbarev lze, například pod vedením asistentů pedagoga docílit uvědomění vlastního těla u dětí s těžkými formami MO ), včetně poruchy intelektu (otisky rukou i chodidel). Práci s plastelínou a trhání papírů lze využít u dětí s vyvinutější jemnou motoriku. Činnost s plastelínou pomáhá dítěti s uvědoměním teplých a studených podnětů či pomáhá rozvíjet intenzitu svalové síly prostřednicím práce s hmotou. Děti s rozvinutelnější motorikou mohou plastelínu využít k modelování jednoduchých předmětů či výrobků dle vlastní fantazie. U dětí s těžkými formami uváděné diagnózy lze využít abstraktní kresby pod plným uvedením asistenta pedagoga (pedagog vede ruku dítěte). V rámci uváděné terapie lze u dětí s výraznějším omezením v oblasti jemné tvary provádět nácvik stříhání prostřednictvím kompenzační pomůcky určené k této činnosti. Provádíme - li u dětí s popísovanou diagnózou nácvik stříhání zaměřujeme se prioritně na nácvik rovného stříhání rovné a poté na spirálovité. Využití techniky stříhání v rámci uváděné terapie do jisté míry nahradit terapií vedené odborníkem z oboru ergoterapie. Dále lze v rámci arteterapie využít skupinové kresby k navození spolupráce a důvěry mezi dětmi v MŠ (Potměšilová, 2014).

**Dramaterapie.** Terapie využívajících divadelních prostředků k ovlivnění nežádoucího chování, k budování morálních návyků či k nácviku nových dovedností. U dětí s těžšími formami omezení hybnosti především v oblasti HK lze využít pasivní formu pozorování divadelního představení prostřednictvím kolektivu ostatních dětí. Jedinci s mírnějšími opožděními psychomotorického vývoje či bez poruchy intelektu a mírnější omezeními v oblasti motoriky mohou motoriku procvičovat prostřednictvím manipulace s jednotlivými maňásky. Aktivní zapojení dítěte s MO do divadelní hry rozvíjí u dítěte komunikační dovednosti, fantazii i paměť (v případě hraní rolí dle přeepsaného manuálu). Loutky či maňásky lze využít také u dětí s omezenou komunikačními schopnostmi k vyjádření vlastních pocitů, přání či dojmů. Umožnění vyjádření vlastních pocitů u dětí s výrazně omezenými komunikačními schopnostmi zabraňuje vzniku nežádoucího či agresivního chování směrem k pedagogickým pracovníkům či ostatním dětem. S využitím teatroterapie se v předškolních zařízeních setkat v rámci desítek pro zákonné zástupce (Valenta, 2014).

Jako poslední terapie, které využívá prostředků umění k sebevyjádření a nácviku nových dovedností lze jmenovat využití biblických příběhů, pohádek, dětských příběhů a práce s nimi. Terapii využívající uvedených prostředků nazýváme **biblioterapií**. U dětí předškolního věku lze v hojně míře setkat s využitím pasivní formy uváděné terapeutické techniky prostřednictvím příběhů či pohádek. Uvedený způsob terapie u dětí rozvíjí poznatky o okolním světě, morální dovednosti, paměťových schopností (nácvik porozumění příběhu) či rozvoji fantazie a kreativity. Aktivní formu uváděné terapie lze využít i u této cílové skupiny například prostřednictvím skupinu vymýšlení příběhů prostřednictvím navazování na jednotlivé věty. Uváděná forma může být však nevhodná pro děti s těžkými formami MO (Svoboda, 2014).

Použití pohádek v rámci terapií nalézá širokou využitelnost právě u dětí předškolního věku. Klíčem uváděné terapie je využití příběhu z oblasti známých pohádek. Úkolem dětí je vymýšlet kladné i záporné konce dané pohádky. Pomocí vymýšlení konců dané scény pohádky rodí méně užití nejen kreativitu či fantazii, ale také umožňuje prožití úspěchu či zklamání. Tento prožitek vede u dětí především odbourání nežádoucího chování, rozvoji správných morálních

zásad či odbourání strachu i nejistot a negativních zážitků, které již dítě prožilo (Polínek,2014).

Aplikace básní do vzdělávání dětí předškolního věku lze zařadit mezi velmi oblíbenou aktivitou. Uváděná činnost rozvíjí u dětí zejména řečové dovednosti. V případě dětí s MO lze činnost využít k rozvoji motoriky prostřednictvím básní doprovázené pohybem. Výuka básní u dětí rozvíjí paměťové schopnosti (Svoboda, 2014).

**Terapie hrou.** Hra hraje ve vývoji dětí předškolního věku významnou roli. Herní dovednosti jsou výrazně oslabeny především u dětí s opožděným psychomotorickým vývojem i u jedinců s výrazným omezením motoriky v oblasti horních či dolních končetin. Herní dovednosti mohou pedagogickým pracovníkům předškolních zařízení sloužit pro účely diagnostické, ale i terapeuticky. Zatímco diagnostická hra může identifikované úbytky v oblasti intelektu či motoriky. Hru jako terapeutický proces lze využít k vysvětlení nepřehledné situací či k nácviku morálních dovedností a žádoucího chování. Hru jako terapeutický proces lze tedy využít k rozvoji sociálních dovedností dítěte, ale také rozvoji hrubé motoriky prostřednictvím didaktických pomůcek rozvíjející oblast motoriky i jako prostředek komunikace (sdělení přání, potřeb i pocitů dítěte). U mentálně postižených je nezbytné herní aktivity přizpůsobit aktuálním schopnostem dítěte (například využití známých předmětů, jednoduché slovní zásoby) k rozvoji výše zmíněných oblastí i žádoucího chování (Humpolíček, Valenta, 2017).

### **2.8.3. Polohování**

Uváděná technická patří mezi nejdůležitější oblasti, které jsou nezbytné pro vzdělávání dětí s MO. Zatímco výše uvedená v podkapitole s totožným názvem nabídla čtenáři přehled základních polohovacích poloh, které lze využít při edukaci uvedené cílové skupiny, následující řádky nabídnou pedagogům přehledné informace především o způsobech manipulace s dítětem (zvedání dítěte, přinášení dítěte) (Votava,2003).

Chceme-li těžší dítě ležící na zádech zvednout z podložky a přemístit ho například do některých výše uvedených technických pomůcek pro správné sezení, přetočíme dříve na bok. Poté dítě pomalu posadíme s využitím s předklonem tak, aby došlo k žádoucí flexi v oblasti kyčelních kloubů. V konečné fázi dítě uchopíme tak, aby došlo k obejmutí krku pedagoga

HK dítěte. Dolní končetiny dítěte objímají boky asistenta. V žádném případě by u dítěte nemělo docházet k nežádoucímu plnému natažení DK dítěte při manipulaci (Mrázková, 2018).

U jedinců s přítomnými mimovolnými pohyby, vždy dítě při přenášení uchopíme tak, aby došlo k opře dítěte o hrudník pedagoga. Paže dítěte při uváděné poloze umožňují dítěti volný pohyb. K zahranění mimovolných pohybů v oblasti DK uchopí pedagog končetiny dítěte s ohnutím v kolenou oběma svými pažemi (Opařilová, 2010).

U dětí, které nejsou schopny samostatného sedu při řízené činnosti ve třídě lze využít podpory pedagogických pracovníků. Asistent pedagoga si dítě posadí na klín a nabízí dítěti různé druhy aktivit. Při nácviu aktivního sedu je vhodné využít houpacích her pro vybudování stability uváděné pozice u dítěte. Uváděné hry pomáhají dítěti aktivovat oporu o horní končetiny. Dále je žádoucí hlídat u dítěte vzpřímený sed a zabránění nežádoucího žabího sedu - nohy dítěte připomínají písmo W (Opařilová, 2008).

Dále mohou pedagogičtí pracovníci zejména MŠ běžného typu využít námětů uváděných podkapitola rozvoji hrubé motoriky. Polohování imobilních dětí lze mimo polohovacích pomůcek využít také běžné dostupné pomůcky (deky, prostěradla, polštáře, látkové kostky větších velikostí). Frekvence potřeby polohování dítěte je velmi variabilní a závisí zdravotním stavu a potřebách daného jedince (Zikl, 2012).

Uváděné způsoby manipulace s dítětem jsou využitelné především u dětí raného a předškolního věku zejména z důvodů pozdějšího rozvoje motorických dovedností u dítěte s mozkovou obrnou. Základních principů polohování využívána u dětí s popisovaným tělesným pustí také canisterapie či hipoterapie.

#### **2.8.4. Zdravotní tělesné výchova**

Zdravotní tělesná výchova je vědní obor již se nachází na pomezí rehabilitačních disciplín tělesné výchovy. Cílem uváděného vědního oboru je především předcházet poruchám v oblasti pohybového aparátu. Zvýšení efektivity zdravotního cvičení lze užití s mozkovou obrnou využít nejrůznější druhy rehabilitačních pomůcek. Z uváděných rehabilitačních pomůcek lze jmenovat gymnastickém míči, overbally, balanční čočky, klíny i rehabilitační válce. Do jednotek zdravotní tělesné výchovy lze v rámci mateřských škol zařadit také nejrůznější

činnosti rozvíjející manuální dovednosti daného jedince (využití prvků ergoterapie). Některé cviky může dítě s popisovanou diagnózou provádět za asistence kamaráda ve třídě. Zařazení tohoto prvku výrazně usnadňuje socializaci dítěte a učí ho přijímat pomoc od jiných osob. Při provádění uváděného prvků je nezbytný plný dohled pedagogického pracovníka (Votava, 2003).

U popisované cílové skupiny lze v rámci zdravotní tělesné výchovy využít následující náměty - skákání do míče, skákání na míči před velkým zrcadlem (uvědomění tělesného schématu dítěte), skákání do míče a práce s HK (upažení, předpažení, vzpažení), kutálení míče ve dvojici, nácvik házení míčem, chytání míče, nácvik intenzity svalové síly v horních končetin prostřednictvím hmatového vajíčka, ukázky paralympijských sportů (hod míčkem, granátem, kuželkou, seznámení se základními pravidly hry boccia), nácvik stoje na jedné noze, nácvik poskoků s využitím maximální opory asistenta pedagoga, nácvik plazení i samostatného pohybu s využitím kompenzačních pomůcek, nácvik válení sudů, třídění předmětů dle velikostí, třídění předmětů dle druhu, nácvik zapínání velkých knoflíků, nácvik svlékáním velkých kusů oblečení, nácvik strategie chůze do schodů i nácvik zapínání suchých zipů (Zikl, 2012; Jan- kovský, 2006).

### **2.8.5. Míčkování**

Uváděná technika využívá aplikace molitanových míčku i míčků s výstupy různých velikostí terapeutickým účelům. Metoda má široké uplatnění. Metodu lze využít jako doplněk u řady ortopedických i neurologických diagnóz, ale také u jedinců s akutními respiračními obtížemi. Právě z tohoto důvodu na popisovaná technika nalézá svou uplatnitelnost v edukaci žáků s MO. Provádění uváděné metody není nijak náročné. Jednoduchost provádění umožňuje užití popisované techniky pedagogickými pracovníky i v prostředí mateřských škol běžného typu. Základním principem uváděné terapeutické metody je využití techniky koulení a vytírání míčkem přímo na kůži dítěte. Uváděnou techniku lze provádět i přes oblečení. Míčkování u dětí s MO výrazně snižuje svalové napětí/aktivizuje svalové skupiny, navozuje pocit bezpečí i odpočinku. Ke zvýšení účinku relaxace lze využít k aplikaci uváděné metody také pasivní muzikoterapie prostřednictvím poslechu relaxační hudby. Pomůcky určené pro techniku míčkování lze využít také k nácviku aktivního/pasivního úchopu u dětí s výrazným omezením

HK. Uváděnou metodou může pedagog provádět po všech částech jedince. Nejčastěji se u dětí s MO setkáváme s uvolněním svalů horních dolních končetin či svalů obličejových skupin (Kolář, 2009).

### **2.8.6.Strukturované učení**

Uváděná metodika, která byla primárně navržena pro osoby s autismem nalézá své využití i u jedinců s mentálním retardací, narušenou komunikační schopností těžkých stupňů či u neurologických diagnóz. Metodika uplatňující prvky řádu a pravidel (struktury), možností vizuální kontroly pomocí obrázků (vizualizace), odměn za správně odvedenou práci/úkol (motivační prvky) i zohlednění individuálních potřeb daného jedince pomáhají zejména dětem předškolního věku v orientaci i komunikaci s okolním světem a výrazným způsobem také přispívá k eliminaci nežádoucího chování dítěte. Uvedený způsob učení umožňuje dětem předvídat denní činnosti či aktivity, které budou následovat. Strukturované učení využívá krátkých úkolů, jež mohou dítěti pomoci v rozvoji nejrůznějších typů dovedností. Strukturované úkoly lze u dětí s MO v prostředí mateřských škol využít zejména pro cvičení předškolních dovedností. Při procvičování předškolních dovedností jsou v rámci uvedené metodiky zohledněny aktuální motorické schopnosti jedince s využitím vizuální podpory. Užití uvedeného typu úkolů výrazným způsobem přispívá k rozvoji samostatnosti a sebevědomí daného jedince a slouží také jako prevence před vznikem únavy dítěte, která by vznikla při plnění dlouhých namáhavých a dlouhých úkolů. V rámci strukturovaného učení nejčastěji pedagogičtí pracovníci využívají u dětí s MO strukturované krabice využívané např. k třídění materiálů různých druhů či laminovaných pomůcek, jež je nezbytné přizpůsobit aktuálním schopnostem jedince. Při tvorbě laminovaných pomůcek je vhodné zvolit tvrdších materiálů či karet větších velikostí pro snazší manipulaci s didaktickým materiálem (Čadilová,2009).

### **2.8.7.Aplikovaná behaviorální analýza**

Zejména u dětí s opožděným psychomotorickým vývojem či u jedinců s poškozením mozku se lze setkat s výskytem nežádoucího chování již v útlém věku dítěte. K docílení žádoucích změn v oblasti chování lze využít metody aplikované behaviorální analýzy. Uváděná metoda využívá podrobné analýzy procesů chování a učení jedince. Tyto poznatky terapeut poté využije k docílení pozitivních změn chování či k rozvoji nové dovednosti. Popisovaná analýza

pracuje s technikou negativního posílení či technikou posílení žádoucím směrem. Úkolem uváděných technik je eliminovat u jedinců nežádoucí chování a pozitivním způsobem rozvíjet osobnost jedince, např. v oblasti motoriky či komunikace. Zatímco technika pozitivního posílení využívá principu odměn, jež dítě vybízí k opakování daného chování či nově osvojených činností, technika negativního posílení využívá odstranění podmětu k zabránění opakování nežádoucího chování či nesprávně prováděné aktivity (princip vyhasínání). Právě z uvedeného důvodu popisovanou analýzu využít také u dětí s MO. Techniky pozitivního posílení prostřednictvím odměny lze u popisované cílové skupiny využít především u nácviku schopností v oblasti motoriky či komunikaci jako prostředku určitého stimulu, který bude dítě motivovat k procvičování nově naučené dovednosti. U dětí s poruchou CNS či s opožděným psychomotorickým vývojem lze vznik nežádoucího chování eliminovat použitím techniky posílení nežádoucím směrem. Právě popisovanou metodu lze využít zejména u jedinců pro autistické spektra nejrůznějšími druhy neurologických diagnóz i u dětí s diagnostikovanou poruchou intelektu (Johson, 2020).

Využití metody strukturovaného učení a aplikovaná behaviorální analýza vyžaduje úzkou spolupráci se zákonnými zástupci dítěte.

### **2.8.8. Metodika Lilli Nielsen**

Popisovaná metodika vyvinutá dánskou psycholožkou, která čerpala z osobních zkušeností s osobami se zrakovým postižením využívá všech smyslů osobnosti, k dosažení maximálního možného rozvoje jedince. K dosažení maximálního možného rozvoje daného dítěte vyvinula uvedená psycholožka několik specifických pomůcek vedoucích k osvojení schopností či dovedností jedince. Mezi specifické pomůcky využívané v rámci popisované metodiky lze řadit hmatovou desku, dírkovou desku, little room (pokojíček), pružinovou desku, podpůrnou lavici, hrací skříňku, manipulační knížka, závěsnou síť, sklopná desku, rezonanční desku, pás/vestu se suchým zipem či nízký stolek. Volba vhodné specifické pomůcky by měla vždy odpovídat specifickým potřebám i vývojovému stupni daného jedince. Ačkoliv je uváděná metodika vyvinutá primárně jedince se zrakovým postižením. Bývá s ohledem používané pomůcky využívána také u jedinců s opožděným psychomotorickým vývojem či kombinovaným postižením. Využití specifických pomůcek lze bezesporu využít i u jedinců s MO v před-



školním věku pro zajištění maximálního rozvoje smyslového vnímání a potřeby přiměřené simulace prostřednictvím vnějších podnětů. Pomůcku Little room lze u dětí s MO využít například pro rozvoj zrakového vnímání či aktivního úchopu a manuálních schopností dítěte. Popisovanou pomůcku lze pro zajištění optimální polohy dítěte při zrakové stimulaci či manuálních dovednostech použít polohovacích vaků. I hmatové desky rozvíjejí dítěti s MO prostřednictvím hmatového vnímání jemnou motoriku HK. K rozvoji jemné motoriky prostřednictvím podnětů získaných hmatovým vnímáním lze využít také manuální - hmatové knížky. K rozvoji hrubé motoriky u uváděné cílové skupiny sloužit podpurná lavice k nácviku pozice na 4 a opory o HK i DK, závěsná síť pro nácvik chůze či sklopná deska. Ke stimulaci těla dítěte s využitím vibrací lze využít také rezonanční desky, jež přispívá k normalizaci stavu svalového napětí (Nielsen, 1998).

### **2.8.9. Snozelen**

Snozelen patří mezi nejvyužívanější terapeutickou techniku, jež bývá součástí speciálních MŠ i ZŠ u jedinců s nejrůznějšími typy zdravotního postižení (zejména u jedinců s kombinovanými vadami). Uváděná technika využívá klidné a bezpečné prostředí (místnost) k poskytnutí dostatečného množství podmětů prostřednictvím relaxační hudby, světelných panelů, zrakově stimulační válců i aroma lamp. Zprostředkované podmínky dokáží v dostatečné míře stimulovat všechny smyslové orgány jedince. Klidné prostředí přispívá také k odstranění nežádoucího chování či k vyvinutí vlastní aktivity dítěte. Příjemného prostředí uvedené místnosti lze využít zejména k nácviku nových dovedností, které vedou k rozvoji jemné motoriky i komunikace prostřednictvím nejrůznějších druhů ergoterapeutických, arteterapeutických či muzikoterapeutických prostředků. Využití zrakově - stimulačních válců se světelnými efekty může mít nepříznivý vliv na jedince s nekompenzovanou epilepsií. Dále lze klidného prostředí využít například pro aplikaci technik v rámci konceptu bazální stimulace. Jako příklad využití technik tohoto typu stimulace lze jmenovat využití houpací sítě i dotyků edujátora či použití různých typů míčků k somatické a vestibulární stimulaci. Délka a frekvence terapie se odráží od aktuálního zdravotního stavu dítěte. Uváděné multifunkční terapie lze použít například u dětí s motorickým postižením, u dětí s MR i PAS či u jedinců s kombinovanými vadami. Zřízení klidného a příjemného prostředí v podobě např. psychorelaxační místnosti bývá v řadě případů součástí materiálního vybavení MŠ speciálních (Opařilová, 2008; Janků, 2010).

## **2.8.10. Bazální stimulace**

Jak vyplývá z názvu uváděného konceptu využívá základních (bazálních) podnětů k zabezpečení optimálního vývoje jedinců. Uváděný terapeutický koncept rozlišuje základní a rozšířené stimulační techniky. Mezi základní simulační techniky je zařadit somatickou stimulaci, vestibulační stimulační či vibrační stimulační techniku. Mezi techniky, které spadají do kategorie rozšířeného typu uváděného konceptu lze uvést auditivní, orální i takticko - haptickou stimulační techniku. Využívání vyjmenovaných technik umožňuje aplikovat uvedený koncept i u jedinců v těžkém akutním stavu či u dětí s kombinovaným postižením. Prostředky somatické stimulaci lze u dětí s mozkovou obrnou využít především k uvědomění tělesného schématu prostřednictvím jemných dotyků či použitím polohovacích pomůcek. Pro vestibulační stimulaci lze využít např. nejrůznější druhy závěsů či houpací sítě k uvědomění pohybu v prostoru. V rámci vibrační stimulace lze u dětí s těžkým kombinovaným po využít například rezonančních desek či prostřednictvím lidského hlasu a jeho vybrací k ovlivnění dýchání klienta. Nejrůznějších druhů sluchových podnětů volíme s ohledem na intelektové schopnosti jedince. U dětí s těžkými stupni poruchy intelektu vhodné využít příklad sluchových zvuků přírody či tlukotu srdce. Takticko - haptických podmětů stimulace využívá různých povrchů a předmětů k posílení hmatového vnímání a k rozvoji jemné motoriky. Na stimulaci v oblasti ústní dutiny a procesem polekání nejen u dětí s MO se zaměřuje orofaciální stimulace (Vítková, 2015; Opatřilová, 2008; Freidlová, 2009).

## **2.8.11. Logopedické intervence**

Vzhledem k častému výskytu vážnějších poruch spadajících do kategorie narušené komunikační schopnosti se u dětí zejména v raném a předškolním věku s popisovaným omezením hybnosti setkáváme četným a intenzivním využitím logopedické intervence. Vzhledem k různorodosti dopadů omezení hybnosti na komunikační schopnosti se lze u jedinců s mozkovou obrnou setkat s narušení všech typů jazykových rovin komunikace. V důsledku narušení oblasti polykání, artikulace mluvidel i zvýšeného slinotoku se lze nejčastěji u uvedených jedinců setkat s úbytky v oblasti foneticko- fonologická roviny. U dětí s výrazně opožděným psychomotorickým vývojem a podezřením poruchu intelektu se lze setkat jsou úbytky i v oblasti lexikálně - sémantická roviny. V rámci uváděné roviny mívají děti s mozkovou obrnou výraz-

ně omezenou slovní zásobu v pasivní i aktivní formě. Zejména u dětí s přítomnými poruchami chování se lze setkat také s výraznými nedostatky v rovině pragmatické. Zatímco úbytky v oblasti uvedených rovin lze odhalit již v útlém věku, nedostatky v oblasti morfologicko - syntaktická roviny se lze u dětí s MO diagnostikovat a až s nákupem školy prostřednictvím specifických poruch učení (Neubauer,2007)

Ke zmírnění následků narušení v oblasti foneticko- fonologická komunikační roviny se lze pro ovlivnění pozitivním směrem u jedinců s mozkovou obrnou setkat s myofunkční terapie nebo orofaciální regulační terapii dle Moralese. Zatímco myofunkční terapie se u dětí s popisovaným omezením hybnosti zaměřuje např. Na redukci svalové napětí v oblasti dutiny ústní i obličeje, posílení svalstva a v oblasti orofaciální i na nácvik správné klidové polohy jazyka a čelisti ,oficiální regulačních terapie využívá poznatků z oblasti fyzioterapie (Bobath koncept), která má obdobný cíl jako již popisovaná terapie, ale využívá principů hlazení a dotyků k pozitivnímu ovlivnění oblasti motoriky úst a obličeje. Uvedené terapie se využívají zejména u jedinců , které nejsou schopny přijímat potravu ústy či mají obtíže v oblasti hospodaření při komunikaci. Právě z uvedeného důvodu jsou popisované terapie využívány zejména u žáků s těžkým motorem postižením. Pro stimulaci v oblasti se pedagogové mateřských škol speciálních využívají různé druhy pomůcek pro podporu sání, nácvik dechového cvičení či zvýšení kapacity plic. V prostředí běžné mateřské školy mohou pro podporu dýchání využít nejrůznější druhy papírových koulí k nácviku cíleného směru dechu či použití brček k regulaci slinotoku (Mlčáková,2014).

### **2.8.12.Alternativní a augmentativní komunikace (AAK)**

U jedinců s těžkými stupni narušení komunikační schopnosti vlivem MO či v případě přítomnosti těžkého stupně omezení v oblasti psychomotorické vývoje lze pro nácvik funkční komunikace s okolním světem využít některého z prostředků AAK. Využití uvedené techniky však nebrání rozvoji mluvené řeči. Uváděná způsob komunikace využívá komunikační systém s využitím pomůcek či bez pomůcek. Mezi komunikační systémy bez pomůcek lze zařadit například český znakový jazyk či znak do řeči. Přestože někteří jedinci s MO zvládnou využití systému znaku do řeči, logopedičtí pracovníci se s užitím uváděné techniky u popisované cílové skupiny setkávají spíše ojediněle. I aplikace znakového jazyka nemusí být pro jedince s

omezením hybnosti v případě přítomnosti sluchové vady pro motorické postižení HK přijatelnou formou komunikace. Právě z uvedeného důvodu se lze u dětí s přítomnou sluchovou poruchou setkat s modifikací uvedeného komunikačního systému. U dětí se kombinovaným postižením se v hojné míře setkáváme spíše s využitím komunikace prostřednictvím pomůcek. Komunikační prostředky s využitím pomůcek lze dále dělit na technické i netechnické. Mezi netechnické komunikační prostředky, jež lze aplikovat u dětí s MO lze jmenovat příklad využití komunikačních tabulek, piktogramů, reálných předmětů či nejrůznějších fotografií. Přehled nejčastějších komunikačního systému s využitím pomůcek a poskytne následující přehled:

- Makaton - systém využívající jednoduché manuální znaky (vhodný pro děti s MR);
- Bliss - obrázky zpracované do tabulky a klient vybrané obrázky ukazuje např. laserovým paprskem či očními pohyby (TP, MO);
- Piktogramy - zjednodušené schématické obrázky, jež dítě partnerovi ukazuje (PAS, MR, TP);
- VOKS - dítě partnerovi obrázky přináší (PAS, MR, TP).

Zatímco v dospělém věku se setkáváme spíše využitím komunikačních tabulek prostřednictvím písmen či slov, u dětí ke komunikaci používáme spíše fotografie či piktogramy. Mezi technické pomůcky určených k rozvoji komunikace u dětí s popisovaným omezením lze využít počítače, spínače či tablety s nejrůznějšími druhy aplikací pro rozvoj komunikace. Nejširší výběr komunikačních softwarů i aplikací nabízejí firmy PETIT či sdružení I - SEN Mezi programy určených k rozvoji komunikačních dovedností lze jmenovat např. Méd'a, Brepta, Altík či další aplikace využitelné pro použití v tabletu (Šarounková a kol, 2018).

Náměty na aktivity z oblasti expresivních terapií (využití prvků výše uváděných terapií) realizovaných v prostředí v mateřských škol běžného typu nabídne čtenáři kap. č. 4.

## EMPIRICKÁ ČÁST

I přes stálý rozvoj inkluzivního pojetí současného školského systému bývá začlenění dětí s MO do MŠ běžného typu stále považováno za problematickou oblast. S nepřijetím dětí s popisovanou diagnózou do kolektivu intaktních dětí v prostředí běžné MŠ se lze setkat zejména ze stany pedagogických pracovníků běžné MŠ. Popisované obavy pracovníků MŠ bývají způsobeny především minimálním či žádným vzděláním pedagogických pracovníků v oblasti speciální pedagogiky, ale také nedostatečným materiálním vybavením MŠ uvedeného typu k zajištění optimálních vzdělávacích podmínek dětí s uvedeným typem TP.

Právě z tohoto důvodu jsme se rozhodli pro sestavení metodického materiálu, který má sloužit především pedagogickým pracovníkům MŠ běžného typu. Chystaná metodika má vést ke zkvalitnění vzdělávacích podmínek především dětí s MO integrovaných do MŠ běžného typu, ale také k uplatnění popisované metodiky v praxi. Popisovaný metodický manuál byl sestaven na základě výsledků výzkumné šetření, jež mapuje zkušenosti zákonných zástupců, ale i pedagogických pracovníků v oblasti vzdělávání dětí s popisovanou diagnózou. Výsledky získané výzkumným šetřením budou prezentovány čtenáři prostřednictvím 1. kapitoly empirické části této práce. Na základě výsledků výzkumného šetření poskytne 2. kapitola této části práce pedagogům metodický materiál k usnadnění edukace dětí s popisovaným druhem TP. Vytvořený metodický materiál zohlední materiální i personální podmínky běžných MŠ.

### 3. Výzkum

#### 3.1. Výzkumné cíle, výzkumné otázky i hypotézy

Hlavním cílem uváděného výzkumu je na základě dotazníkového šetření cíleného na pedagogické pracovníky MŠ a zákonné zástupce dětí s popisovanou diagnózou podrobně zmapovat zkušenosti v oblasti vzdělávání dětí s popisovaným TP a poté na základě vyhodnocení výsledků tohoto dotazníkového šetření vypracovat metodický materiál využitelný v praxi, který by mohl vést ke zkvalitnění vzdělávání dětí s MO v MŠ běžného typu.

Hlavním cílem popisovaného výzkumu je zjistit, zda by chystaný metodický materiál usnadnil pedagogickým pracovníkům MŠ edukaci dětí s MO a také zmapovat obsah chystané meto-

díky dle potřeb pedagogických pracovníků, jež v současné době pracují s popisovanou cílovou skupinou.

Primárním dílčím cílem šetření je identifikovat problémové oblasti a osvědčené metody i terapie, jež účinně fungují u dětí s MO v praxi. Cílem je tedy analyzovat u dětí s MO oblasti, které je třeba z důvodu popisovaného typu ZP stále rozvíjet, identifikovat postupy/ terapie i služby, jež účinně fungují v praxi u popisované cílové skupiny a také vytyčit oblasti, které lze při edukaci dětí s MO zlepšit. K podrobné analýze primárního dílčího cíle nám poslouží tyto výzkumné otázky:

### **Pohled ZZ<sup>31</sup>**

- Na jaké oblasti by se měly dle ZZ pedagogičtí pracovníci MŠ u dětí s MO více zaměřit?
- Jaké postupy by mohly zefektivnit kvalitu edukace dětí s MO?

### **Pohled pedagogických pracovníků:**

- Jaká oblast se pedagogickým pracovníkům při vzdělávání dětí s MO jeví jako nejvíce problematická?
- Co by pedagogických pracovníků výrazným způsobem usnadnilo edukaci dětí s MO v prostředí MŠ?

Sekundárním dílčím cílem popisovaného výzkumu je zmapovat podrobně edukaci dětí s MO v MŠ. K podrobné analýze průběhu edukace nám poslouží následující výzkumné otázky:

### **Pohled ZZ**

- Jaké intervenční (terapeutické) možnosti využívá dítě s MO v prostředí MŠ?
- Jaké kompenzační pomůcky jsou využívány při vzdělávání dětí s MO?
- Probíhá komunikace mezi pedagogickými pracovníky a ZZ dítěte efektivně a jakou formou?

---

<sup>31</sup> ZZ – zákonný zástupce

### **Pohled pedagogických pracovníků:**

- Je poradenská podpora od ŠPZ v oblasti edukace s MO pedagogickým pracovníkům poskytována v dostatečné míře?
- Jaký stupeň a druh podpůrného opatření je dětem s MO v MŠ poskytován?
- Jaké pomůcky se pedagogickým pracovníkům osvědčily při edukaci dětí s MO?

Závěrečným cílem uvedeného výzkumného šetření je potvrzení (verifikace) či vyvrácení (falzifikace) následujících hypotéz:

H1: Komunikace mezi zákonnými zástupci a pracovníky MŠ probíhá nejčastěji prostřednictvím osobního setkání.

H2: S pátým stupněm podpůrných opatření se při vzdělávání dětí s MO setkáváme nejméně často.

H3: Pracovníci MŠ upřednostňují u dětí MO především individuální pedagogické intervence před aplikací terapeutických (rehabilitačních) postupů.

### **3.2. Výzkumná metoda**

Z důvodu potřeby získat větší množství anonymních dat od respondentů byla pro následující výzkumné šetření zvolena kvantitativní metoda testování prostřednictvím dotazníkového šetření. Uvedená nejrozšířenější výzkumná metoda má podrobně mapovat zkušenosti zákonných zástupců i pracovníků MŠ v oblasti vzdělávání dětí s MO. Vzhledem k odlišným zkušenostem zákonných zástupců i pedagogických pracovníků byly pro potřeby tohoto výzkumného šetření vytvořeny 2 dotazníky. Při sestavování dotazníků a tvorbě otázek jsme vycházeli z teoretických poznatků získaných prostřednictvím odborné literatury. Z důvodu potřeby získání subjektivních názorů od obou výzkumných vzorků (zákonní zástupci, pedagogičtí pracovníci MŠ) jsme při sestavování dotazníků volili převážně otevřené otázky. Zatímco dotazník cílený na pedagogické pracovníky v MŠ (MŠ při zdravotnickém zařízení, MŠ speciální, MŠ běžného typu) obsahoval 16 otázek, dotazník pro zákonné zástupce byl sestaven z 15 otázek.

### 3.3. Výzkumný soubor

Pro efektivnější zmapování zkušeností v oblasti vzdělávání dětí s popisovanou diagnózou jsme pro následující výzkumné šetření vytvořili 2 výzkumné soubory. Vytvořené výzkumné soubory nebyly demograficky ohraničené a dotazníky byly rozšířeny na území celé České republiky. Dotazníkového šetření se zúčastnil 106 respondentům (52 respondentů z řad zákonných zástupců, 54 respondentů z řad pedagogických pracovníků v MŠ).

Dotazníkového šetření zaměřeného na zákonného zástupce dětí s MO se účastnili členové Asociace rodičů dětí s DMO a přidruženými neurologickými onemocněními ČR. Dále jsme respondenty z řad zákonných zástupců oslovili také prostřednictvím uzavřených skupin sociálních sítí (Rodiče postižených dětí, Rodiče postižených dětí a lidi s postižením spojme se, Dětská mozková obrna - postřehy, typy, rady a povídání, Postižení - rady, tipy, zkušenosti, podpora, Mentální retardace našich dětí, Život s epilepsií). Dotazníkového šetření prostřednictvím uzavřených skupin zúčastnilo méně než 30% (14 respondentů) respondentů z celkového počtu 52 respondentů. Názory ZZ na fungování MŠ při zdravotnickém zařízení jsme získali prostřednictvím ředitelů MŠ při zdravotnickém zařízení. Dotazníkového šetření v uváděném typu MŠ účastnil 10 respondentů z řad ZZ a 5 respondentů z řad pedagogických pracovníků pracujících MŠ při zdravotnickém zařízení.

Dotazníkového šetření zaměřeného na pedagogické pracovníky mateřských škol (pedagogy, asistenty pedagoga či ředitele škol), jež aktuálně vzdělávají děti s MO se zúčastnilo celkem 52 respondentů (99,2%). Dva dotazníky určené pedagogickým pracovníkům MŠ byly vyřazeny pro nesprávnost vyplnění. Dotazníky cílené na popisovaný výzkumný vzorek byly prostřednictvím emailu rozeslány do MŠ speciálních, MŠ při zdravotnických zařízeních i do MŠ běžného typu. Potencionální respondenti z řad MŠ speciálních byli vyhledáváni prostřednictvím rejstříku škol a školských zařízení. Respondenti z řad pedagogů a ředitelů MŠ při zdravotnickém zařízení byli vyhledáni prostřednictvím lázeňských či rehabilitačních zařízení, jejich součástí jsou MŠ. Jednalo se o tato rehabilitační a lázeňská zařízení - Hamzova odborná léčebna Luže Košumberk, Dětská léčebna Vesna Janské Lázně, Dětská léčebna pohybových vad v Boskovicích, Lázně Teplice v Čechách i Lázně Velké Losiny. Respondenty z řad pedagogů běžných MŠ jsme získali prostřednictvím metody sněhové koule.



Uvedená metoda byla zvolena z důvodu obtížnosti vyhledání těchto informací. Tipy na případné respondenty z řad pedagogů či asistentů pedagoga běžných MŠ jsme získali od zákonných zástupců dětí s popisovanou diagnózu prostřednictvím vytvoření anketní otázky ve výše zmíněných uzavřených skupinách.

V rámci prováděného výzkumu bylo osloveno 30 MŠ speciálních, 5 MŠ při zdravotnickém zařízení a 10 MŠ běžného typu z celé ČR. Do výzkumného šetření se rozhodlo zapojit 7 mateřských škol speciálních, 2 mateřské školy při zdravotnickém zařízení a 5 mateřských škol běžného typu. Zbývající počet respondentů (33) jsme získali prostřednictvím uzavřených skupin sociálních sítí určených pedagogickým pracovníkům či asistentům pedagogů ( Speciální pedagogika, Speciální pedagogové, Aktuální svět speciální pedagogiky, Inspirace pro učitele mateřiny, Předškolní poradna pro pedagogy, Jsme asistenti pedagoga).

### **3.4.Průběh výzkumu**

Dotazníky, které byly vytvořeny pro následující výzkumné šetření byly sestaveny na základě podrobné analýzy teoretických znalostí z oblastí vzdělávání dětí předškolního věku s diagnózou mozková obrna. Pro snadnější sběr výzkumných dat byly oba dotazníky uloženy na internetové

úložiště Survio. Odkaz s dotazníky určených k uvedené cílové skupině byl následně odeslán společně s průvodním dopisem ředitelům neziskových organizací i ředitelům školských zařízení. Pro účely popisovaného výzkumného šetření byl průvodní dopis dotazníkového šetření společně s dotazníky rozeslány do MŠ speciálních, MŠ při zdravotnickém zařízení a mateřských škol běžného typu. Dále byly dotazníky distribuovány také do neziskových organizací, které se zabývají péčí o dítě s popisovanou diagnózu i do výše uvedených uzavřených skupin sociálních sítí. Sběr výzkumných dat byl zahájen v lednu 2021. Sběr výzkumných dat musel být pro nedostatečný počet respondentů prodloužen i na měsíc únor. Popisované výzkumné šetření není demograficky ohraničeno.

### 3.5. Analýza získaných dat

Následující řádky poskytnou čtenáři podrobnou prezentaci získaných dat od zákonných zástupců dětí s popisovanou diagnózou i pedagogických pracovníků MŠ. Z důvodu využití otevřených otázek v obou v dotaznících jsme se rozhodli veškerá získaná data pro přehlednější prezentovat pedagogům prostřednictvím grafů i tabulek. Pro úplnost dat budou vyobrazená získaná výzkumná data následně vysvětlena textem.

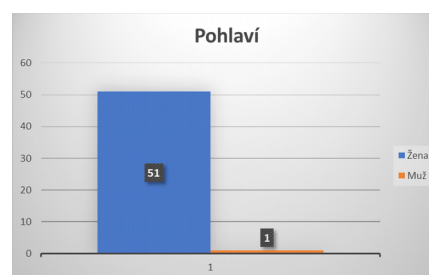
#### Analýza dotazníku pro pedagogické pracovníky

##### 1. Pohlaví

Ze získaných dat vyplývá, že dotazníkového šetření se zúčastnil pouze 1 respondent mužského pohlaví (1,92 %). Zbýlých 98,8 % respondentů tvořily ženy. Z grafu vyplývá, že vzdělávání dětí se speciálními vzdělávacími potřebami zejména v předškolních zařízeních zajišťují ženy. Četnější zastoupení mužského pohlaví v zařízeních uvedeného typu by bylo vítáno zejména z důvodu manipulace a přesunů dětí v těžších váhových kategoriích či dětí s přidruženými zdravotními komplikacemi, jež pedagogickým pracovníkům z důvodu těžkého zdravotního postižení nedokáží pomoci při nezbytných přesunech.

Pohlaví	Počet respondentů	Podíl v %
Žena	51	98,08%
Muž	1	1,92%

Tabulka 6: Pohlaví (Vlastní zpracování)



Ilustrace 1: Graf č.1 - pohlaví (vlastní zpracování)

##### 2. Pracovní pozice

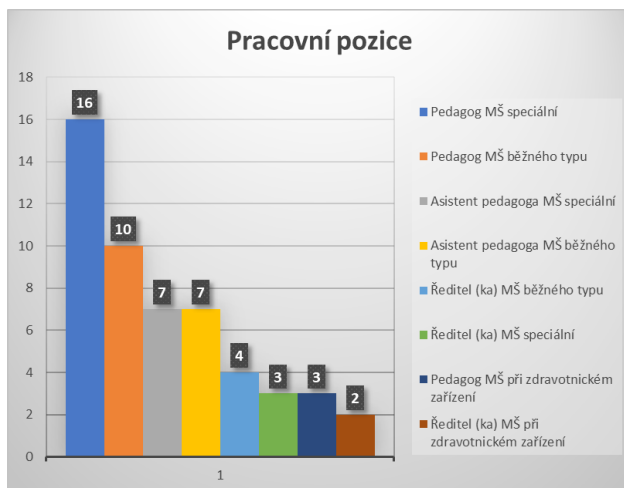
Hodnotíme-li respondenty z hlediska pracovních pozic a typu předškolního zařízení, nalezneme zde zastoupení ve všech zmíněných kategoriích. Nejmenší zastoupení respondentů tvoří pedagogičtí pracovníci v MŠ při zdravotnickém zařízení. Pracovníci MŠ při lázeňském či rehabilitačním zařízení tedy tvoří 5 respondentů ( 9,62 %). Téměř 21 (40,38%) respondentů

tvoří pracovníci v MŠ běžného typu. Největší zastoupení mají respondenti pracující v MŠ speciálních. Pracovníci uvedeného typu zařízení tvoří 26 respondentů (50%).

Srovnáme-li respondenty dle pracovní pozice zjistíme, že nejmenší procento zastoupení tvořili ředitelé předškolních zařízení. Výzkumného šetření se účastnili 2 (3,85 %) respondenti z MŠ při zdravotnickém zařízení, 4 (7,69 %) respondenti z MŠ běžného typu a 3 (5,77 %) respondenti z řad MŠ speciálních. Stejně početní i procentuální zastoupení tvoří asistenti pedagoga pracující v MŠ běžného typu i MŠ speciálních. Obě pracovní pozice tvoří 7 respondentů (13,46 %). Výraznější rozdíl (početní i procentuální) lze pozorovat u pedagogů pracujících v MŠ speciálních a pedagogů pracujících v MŠ běžného typu. Zatímco kategorii respondentů pracujících na pozici pedagoga speciální tvoří 16 respondentů (30,77 %), pracovní pozice pedagogů MŠ běžného typu byla zastoupena 10 respondenty (19,23 %).

<b>Pracovní pozice</b>	<b>Počet respondentů</b>	<b>Podíl v %</b>
Pedagog MŠ speciální	16	30,77%
Pedagog MŠ běžného typu	10	19,23%
Asistent pedagoga MŠ speciální	7	13,46%
Asistent pedagoga MŠ běžného typu	7	13,46%
Ředitel (ka) MŠ běžného typu	4	7,69%
Ředitel (ka) MŠ speciální	3	5,77%
Pedagog MŠ při zdravotnickém zařízení	3	5,77%
Ředitel(ka) MŠ při zdravotnickém zařízení	2	3,85%

Tabulka 7: Pracovní pozice (Vlastní zpracování)

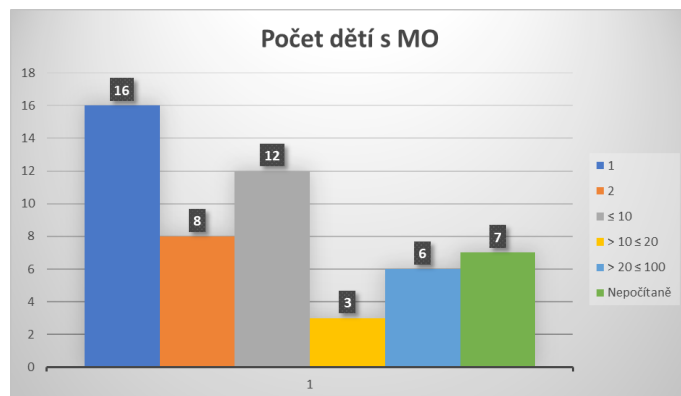


Ilustrace 2: Graf č. 2 - Pracovní pozice (Vlastní zpracování)

### 3. Počet dětí s MO

Niže uvedený graf zobrazuje počet dětí s popisovanou diagnózu, se kterými se oslovení respondenti v rámci své pedagogické praxe setkali. Největší podíl respondentů zahrnovala kategorie jednoho dítěte. Tuto odpověď uvedlo 16 respondentů (30,77 %). Se dvěma žáky s popisovanou diagnózu se již setkalo 8 respondentů (15,38 %). S maximálně 10 žáky s mozkovou obrnou pracovalo 12 respondentů (23,08 %). S rozmezím 10 až 20 žáky s mozkovou obrnou se již setkali pouze 3 respondenti (5,77 %). Položku obsahující rozmezí 20 - 100 žáků uvedlo 6 respondentů (11,54 %). Kategorii nepočítaně označilo 7 respondentů (13,46 %). Tuto možnost uváděli všichni pracovníci MŠ (pedagogové, ředitelé školského zařízení) při zdravotnickém zařízení. Důvodem, proč uvedení pracovníci uvedli kategorii nepočítaně může být skutečnost že lázeňská či rehabilitační zařízení navštěvují děti s popisovanou diagnózu i během probíhajícího školního roku.

Počet dětí s MO	Počet respondentů	Podíl v %
1	16	30,77%
2	8	15,38%
≤ 10	12	23,08%
> 10 ≤ 20	3	5,77%
> 20 ≤ 100	6	11,54%
Nepočítaně	7	13,46%

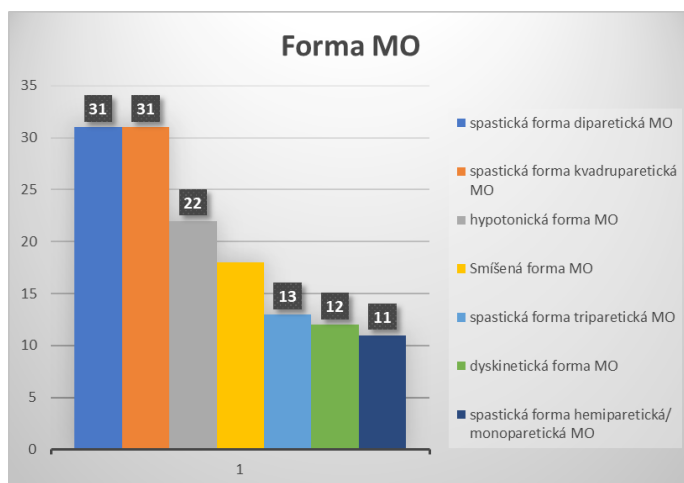


Ilustrace 3: Graf č. 3 - Počet dětí s MO (Vlastní zpracování)

Tabulka 8: Počet dětí s MO (Vlastní zpracování)

#### 4. Formy MO

Ze získaných dat, který zobrazuje graf č.4 a tabulka vyplývá že nejvíce se pedagogičtí pracovníci v MŠ vybraných typů setkají ve své pedagogické praxi s jedinci se spastickou kvadruparézou a diparézou MO. Obě uváděné kategorie jsou zastoupeny 31 respondenty (59,62 %). S hypotonickou formou MO pracuje 22 pracovníků předškolních institucí (42,31 %). Kategorie smíšené formy MO je zastoupena 18 respondenti (34,62%). S triparetickou formou MO se již setkala 13 respondentů (25 %). Položku diskynetické formy MO označilo 12 respondentů (23,08 %). Nejméně respondentů se v rámci své pedagogické praxe s dětmi se se spastickou hemiparetickou/ monoparetickou formou MO. Popisovanou kategorii uvedlo 11 respondentů (21,15%%). Respondenti měli v rámci uvedené otázky možnost zvolit více kategorií.



Ilustrace 4: Graf č. 4 - Formy MO (Vlastní zpracování)

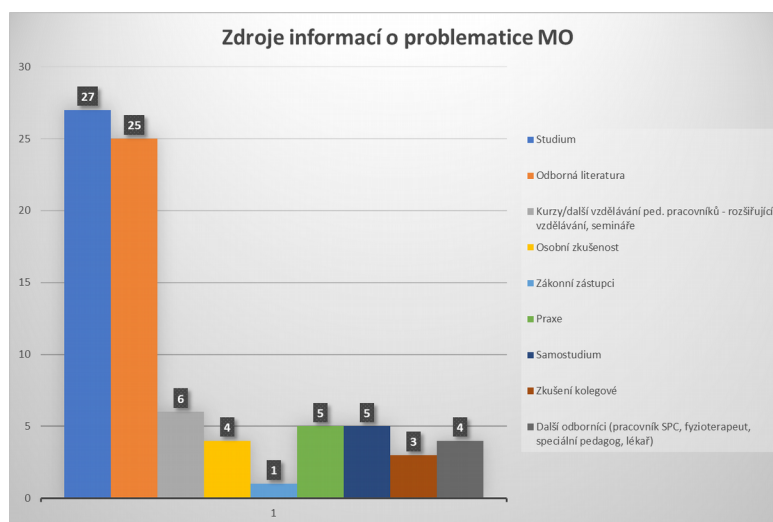
<b>Forma MO</b>	<b>Počet respondentů</b>	<b>Podíl v %</b>
spastická forma diparetická MO	31	59,62%
spastická forma kvadruparetická MO	31	59,62%
hypotonická forma MO	22	42,31%
Smíšená forma MO	18	34,62%
spastická forma triparetická MO	13	25,00%
dyskinetická forma MO	12	23,08%
spastická forma hemiparetická/ monoparetická MO	11	21,15%

*Tabulka 9: Formy MO (Vlastní zpracování)*

## **5. Zdroje informací o problematice MO**

Z grafu č. 5 a tabulky č.12 vyplývá, že nejvyšší počet respondentů získává informace o problematice MO prostřednictvím studia. Tuto možnost uvedlo 27 respondentů (51,92%). Informace o MO získává prostřednictvím odborných publikací 25 respondentů (48,08 %). 6 respondentů (11,54 %) dále v rámci této otevřené otázky uvádí, že informace o této problematice získává prostřednictvím nabídky dalšího vzdělávání (kurzy, školení, semináře). Zastoupení stejného počtu respondentů měla možnost získání informací prostřednictvím samostudia a možnost praxe. Obě uvedené možnosti odpovědělo 5 respondentů (9,62 %). 7,69 % respondentů (4) uvedlo, že získává informace o problematice popisované diagnózy prostřednictvím dalších odborníků či prostřednictvím osobních zkušeností s jedinci s popisovanou diagnózou. Všichni respondenti, kteří uvedli možnost získání informací prostřednictvím dalších odborníků uvedli, že potřebné informace získali prostřednictvím pracovníků SPC, fyzioterapeutů, speciálních pedagogů či odborných lékařů z oborů neurologie. Zkušenosti fyzioterapeutů uvádí pedagogičtí pracovníci jako nejcennější zdroj informací zejména v oblasti manipulace s dítětem a zachování dobrého zdravotního stavu pedagogických

pracovníků (zdravá záda pedagogického pracovníka). Právě popisované kategorie uvedli 4 respondenti. 3 respondenti (5,77%) uvedli jako cenný zdroj informací o popisované problematice zkušenější kolegy. Cenným zdrojem informací o popisované problematice bylo pro 1 respondenta (1,92%) získání informací od zákonných zástupců dítěte. Uvedená otázka umožnila opětovně volné vyjádření pedagogických pracovníků, kteří se zúčastnili tohoto výzkumného šetření.



*Ilustrace 5: Graf č. 5 - Zdroje informací o problematice MO (Vlastní zpracování)*

Zdroje informací o problematice MO	Počet respondentů	Podíl v %
Studium	27	51,92%
Odborná literatura	25	48,08%
Kurzy/další vzdělávání ped. pracovníků - rozšiřující vzdělávání, semináře	6	11,54%
Osobní zkušenost	4	7,69%
Zákonní zástupci	1	1,92%
Praxe	5	9,62%
Samostudium	5	9,62%
Zkušení kolegové	3	5,77%
Další odborníci	4	7,69%

Tabulka 10: Zdroje informací o problematice MO (Vlastní zpracování)

## 6. Dostatečnost poradenské podpory od ŠPZ

Z níže uvedeného grafu není jednoznačně patrné, zda je poradenská podpora MŠ poskytována v dostatečné míře. Rozdíly o dostatečné/nedostatečné podpoře pedagogickým pracovníkům předškolních institucí jsou z pohledu pedagogických pracovníků MŠ minimální. Zatímco poradenskou podporu za nedostatečnou označilo 25 respondentů (48,8 %). Poradenskou podporu považuje za naprosto nedostačující 27 respondentů (51,92 %). Z uvedeného grafu lze odvodit, že se v současné době začíná poradenská podpora od školských poradenských dveří ve směru k pedagogům oproti v minulosti zlepšovat.



<b>Dostatečnost poradenské podpory</b>	<b>Počet respondentů</b>	<b>Podíl v %</b>
NE	27	51,92%
Ano	25	48,08%

Tabulka 11: Dostatečnost poradenské podpory od ŠPZ (Vlastní zpracování)



Ilustrace 6: Graf č. 6 - Dostatečnost poradenské podpory od ŠPZ (Vlastní zpracování)

## 7. Důvody dostatečné/nedostatečné poradenské podpory

Pro zjištění důvodu spokojenosti dotazovaných pracovníků MŠ s dostatečností poradenské podpory ze strany ŠPZ jsme využili otevřenou otázku. Pedagogičtí pracovníci MŠ uvedli jako nejčastější důvod spokojenosti s podporou od SPC partnerskou spolupráci a poskytnutí praktických rad a typů pro zajištění optimálního rozvoje dítěte. Právě prezentovanou možnost uvedlo 10 respondentů (19,23%). 6 respondentů (11,54%) označilo poskytnutí podpůrných opatření za dostatečné. Stejný počet spokojených respondentů s poradenskou podporou uvádí jako důvod kladného vztahu k popisovaným poradenským zařízením poskytnutí odborné literatury, pomůcek i metodické podpory od SPC. Jako důvod spokojenosti s poradenskou podporou uvedli 3 respondenti (5,77%), že mají SPC součástí předškolního zařízení.

Naopak mezi nejčastější důvody nespokojenosti s poradenskou podporou lze dle pracovníků MŠ označit nedostatek konkrétních informací o dítěti s popisovanou diagnózou. Tento důvod nespokojenosti uvedlo 15 respondentů (28,85%). 12 oslovených pedagogických pracovníků MŠ (23,08%) uvádí jako důvod nedostatek podpory od ŠPZ, poskytnutí pouze doporučení od pracovníků poradenských zařízení. 9 respondentů (17,31%) odpovědělo, že důvodem nedostatečné podpory od SPC je malá frekvence návštěv poradenských pracovníků v předškolních zařízeních. Jako další důvody záporné zkušenosti s podporou od ŠPZ uvádějí respondenti tyto kategorické možnosti - nedostatečná metodická podpora pracovníků MŠ a nemožnost dalšího

vzdělávání v oblasti speciální pedagogiky. Uvedené možnosti uvedli 4 respondenti (7,69 %). Stejný počet respondentů uvádí že poradenská podpora není dostatečná zejména pracovníkům MŠ běžného typu z důvodu minimálního či žádného vzdělání v oblasti speciální pedagogiky, 1 (1, 92%) respondent uvedl, že využívá poradenské podpory spíše od rané péče než od pracovníků SPC. ŠPZ v uvedeném případě poskytlo pracovníkům MŠ pouze doporučení. Poskytnutí metodické podpory a půjčení didaktických pomůcek vhodných pro konkrétní dítě probíhá prostřednictvím pracovníků rané péče.



*Ilustrace 7: Graf č. 7 - Důvody dostatečné/nedostatečné poradenské podpory (Vlastní zpracování)*

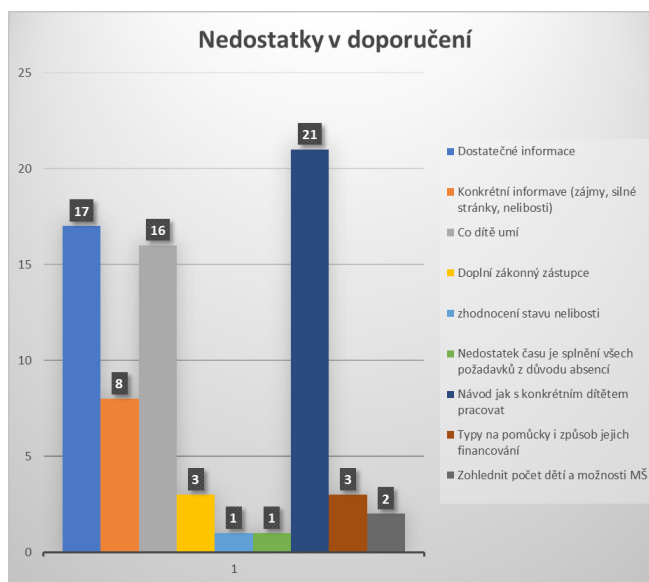
<b>Důvody spokojenosti poradenské podpory</b>	<b>Počet respondentů</b>	<b>Podíl v %</b>
Obecné informace /chybí konkrétní informace k dítěti	15	28,85%
Poskytnutí odborné literatury, pomůcek/metodická podpora	6	11,54%
Malá frekvence konzultací v MŠ	9	17,31%
SPC součástí MŠ (komunikace na denní bázi)	3	5,77%
Rady praktické tipy /partnerská spolupráce - dosta- tečná podpora	10	19,23%
Chybí metodická podpora	4	7,69%
Chybí další vzdělávání	4	7,69%
Poskytnutí dostatečných PO	6	11,54 %
Podpora od rané péče namísto SPC	1	1,92%
Poskytnutí pouze doporučení	12	23,08%
Znevýhodnění běžných MŠ	4	7,69%

Tabulka 12: Důvody dostatečné/nedostatečné poradenské podpory (Vlastní zpracování)

## 8. Nedostatky v doporučení

Oslovení pedagogičtí pracovníci vybraných typů MŠ považují za největší nedostatek v doporučení od poradenského zařízení konkrétní postup, jak dítě dále rozvíjet. Tento nedostatek uvedlo 21 respondentů (40,38%) Přestože je s poradenskou podporou dle předchozí otázky spokojeno 25 respondentů, doporučení od poradenského zařízení shledává za dostatečné pouze 17 respondentů (32,69%). Dále 1 respondent (1,92 %) uvedl, že by v doporučení uvítal zhodnocení aktuálního zdravotního stavu dítěte, včetně jeho aktuálně nabytých dovedností,

zájmu dítěte i seznam podnětů kterým se mají pedagogičtí pracovníci při vzdělávání dítěte varovat z důvodu vyvolání nelíbých pocitů dítěte. Zohlednění počtu dětí a materiálních i personálních možností MŠ by uvítalo 16 respondentů (30,77 %). 8 respondentů (15,38 %) by v doporučení rádo našlo konkrétnější informace k danému dítěti. 3 respondentům (5,77 %) chybí v doporučení náměty na kompenzační a didaktické pomůcky, které by vedly k efektivní edukaci dětí s popisovanou diagnózou. Stejný počet 3 (5,77 %) respondentů také uvádí, že informace o konkrétní zdravotním stavu dítěti, jeho zájmech i nelibostech ochotně doplňují zákonní zástupci. Adekvátní zohlednění materiálního i personálního vybavení mateřské školy a snížení počtu dětí ve třídě by dle dotazníkového šetření uvítali 2 respondenti (3,85 %). 1 (1,92 %) dotazovaný pedagogický pracovník také upozornil na problém plnit požadavky uváděné v doporučení z důvodu častých absencí dítěte.



Ilustrace 8: Graf č. 8 - Nedostatky v doporučení (Vlastní zpracování)

Nedostatky v doporučení	Počet respondentů	Podíl v %
Dostatečné informace	17	32,69%
Konkrétní informace (zájmy, silné stránky, nelibosti)	8	15,38%
Co dítě umí	16	30,77%
Doplní zákonný zástupce	3	5,77%
zhodnocení stavu nelibosti	1	1,92%
Nedostatek času je splnění požadavků z důvodu absencí	1	1,92%
Návod jak s konkrétním dítětem pracovat	21	40,38%
Typy na pomůcky i způsob jejich financování	3	5,77%
Zohlednit počet dětí a možnosti MŠ	2	3,85%

Tabulka 13: Nedostatky v doporučení (Vlastní zpracování)

## 9. Potřeba metodiky z pohledu pedagogických pracovníků MŠ

Potřeba metodiky	Počet respondentů	Podíl v %
Ano	49	94,23%
Ne	3	5,77%

Tabulka 14: Potřeba metodiky z pohledu pedagogických pracovníků MŠ

(Vlastní zpracování)



Ilustrace 9: Graf č. 9 - Potřeba metodiky z pohledu pedagogických pracovníků MŠ (Vlastní zpracování)

Z výše uvedeného grafu je patrné že by metodický materiál v oblasti vzdělávání dětí předškolního věku s diagnózou mozková obrna uvítal 49 respondentů (94,23 %). Pouze 3

(5,77%) respondentům se jeví metodický materiál, jež bude součástí této práce jako nepotřebný a 2 (3,85 %) respondenti upozornili na již existující metodiky v oblasti vzdělávání dětí s tímto typem TP. Již vytvořené metodiky se však zaměřují na všechny skupiny TP jedinců, nikoliv samostatně na vzdělávání dětí s MO v předškolním věku.

## **10. Obsah metodiky vzdělávání dle pedagogických pracovníků MŠ**

Graf číslo 10 znázorňuje, že chystaný metodický materiál určený pedagogickým pracovníkům běžných MŠ by měl obsahovat rozmanitou náplň. Nejvyšší počet respondentů - 16 (30,77 %) uvedlo, že by uvítalo nejrozumnější náměty na aktivity vhodné k rozvoji dítěte s popisovanou diagnózou. 11 respondentů (21,15 %) uvedlo, že pracovníkům MŠ chybí veškeré informace v oblasti rozvoje vzdělávání dětí s diagnózou MO. Třetí nejčastější kategorií uváděnou u uvedené otázky pracovníky pedagogických profesí byla kategorie efektivní komunikace se zákonnými zástupci dítěte. Tuto položku odpovědělo 10 respondentů (19,23 %). Všichni respondenti, jež zmínili uvedenou možnost by uvítali efektivnější komunikaci s rodinou dítěte především z důvodu méně efektivnější komunikace, která je způsobena obavami o zdraví dítěte ze strany zákonných zástupců či z důvodu existence náročné životní situace celé rodiny dítěte. Dále by oslovení respondenti také uvítali informace o způsobu práce s dětmi s kombinovaným postižením. Tyto informace by uvítalo 9 respondentů (8,49 %). Dle názorů 5 respondentů (50 %) je práce s dětmi s kombinovaným postižením ale obávanou záležitostí zejména u pedagogických pracovníků MŠ běžného typu. Efektivnější práci s dětmi s MO by 9 respondentů (17,31 %) výrazně usnadnil přehled kompenzačních či didaktických pomůcek, které lze účinně využít při edukaci dětí s popisovaným druhem TP. 8 respondentů (15,38 %) dále uvedlo, že by daná metodika by měla obsahovat základní terapeutické i stimulační techniky, které lze využít při práci s dětmi s popisovaným TP.

Dle 7 respondentů (13,48 %) by zejména pro pedagogické pracovníky běžných MŠ neměla metodika opomenout také základní informace o problematice MO. Z 4 dotazovaných respondentů (7,69 %) dále upozornilo na nedostatky v oblasti spolupráce mezi MŠ a rodinou. Právě z uvedeného důvodu by popisovaná oblast neměla být opomenuta v chystaném metodickém materiálu. Shodný počet 4 respondentů (7,69 %) upozornilo na oblast socializace dětí s MO začlenění do kolektivu, náměty aktivit pro zákonný zástupce i kategorii manipulace s dětmi s

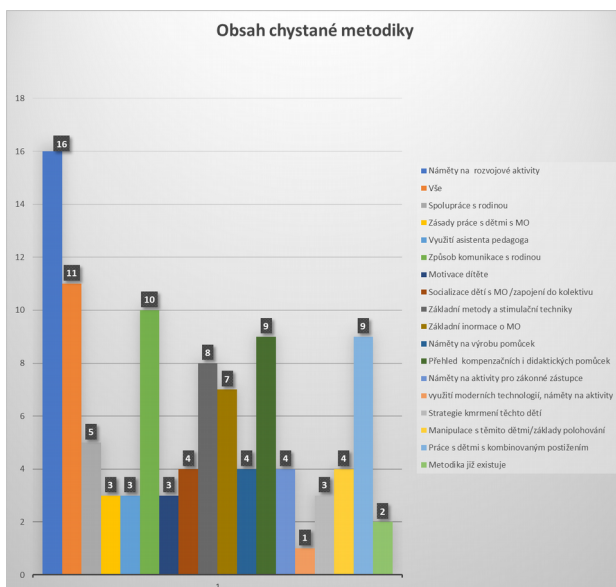
MO. Právě kategorie socializace dětí se všem respondentům, kteří uvedli popisovanou kategorii jeví jako dosti problematická pedagogičtí pracovníci neví, jakým způsobem efektivně začlenit děti s MO do kolektivu intaktních vrstevníků. Z volné odpovědi týkající se začlenění těchto dětí do kolektivu je patrné že obtíže se socializací těchto dětí mívají zejména pedagogičtí pracovníci v mateřských škol běžného typu. Vzhledem ke skutečnosti, že i v následující otázce bylo respondentům umožněno volné vyjádření bylo 3 respondenty (5,77 %) upozorněno také potřebu vhodné strategie motivace dítěte, základní zásady při práci s těmito dětmi i vhodná strategie krmení dětí s diagnózou MO, jak již bylo zmíněno v předchozím textu 2 respondenti (3,85 %) upozornili, že metodický manuál pro práci s dětmi s tělesným postižením již existuje. 1 respondent (1,92 %) uvedl, že by uvítal přehled možností využití informační a počítačových technologií u dětí předškolního věku

<b>Obsah metodiky</b>	<b>Počet respondentů</b>	<b>Podíl v %</b>
Náměty na rozvojové aktivity	16	30,77%
Vše	11	21,15%
Spolupráce s rodinou	5	9,62%
Zásady práce s dětmi s MO	3	5,77%
Využití asistenta pedagoga	3	5,77%
Způsob komunikace s rodinou	10	19,23%
Motivace dítěte	3	5,77%
Socializace dětí s MO /zapojení do kolektivu	4	7,69%
Základní metody a stimulační techniky	8	15,38%
Základní informace o MO	7	13,46%

Náměty na výrobu pomůcek	4	4,00%
Přehled kompenzačních i didaktických pomůcek	9	17,31%
Náměty na aktivity pro zákonné zástupce	4	7,69%
využití moderních technologií, náměty na aktivity	1	1,92%
Strategie krmení těchto dětí	3	5,77%
Manipulace s těmito dětmi/základy polohování	4	7,69%
Práce s dětmi s kombinovaným postižením	9	17,31%
Metodika již existuje	2	3,85%

Tabulka 15: Obsah metodiky vzdělávání dle pedagogických pracovníků MŠ (Vlastní zpracování)





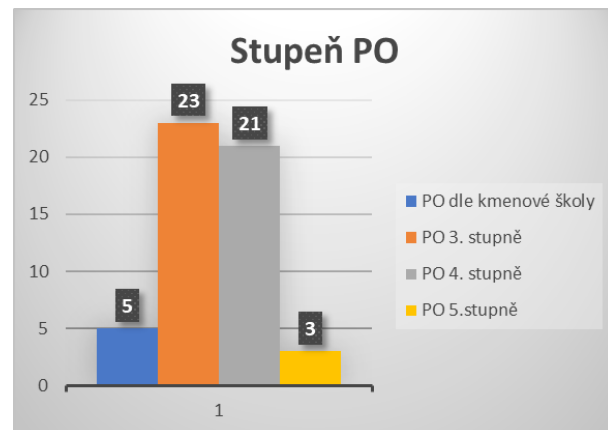
Ilustrace 10: Graf č. 10 - Obsah metodiky vzdělávání dle pedagogických pracovníků MŠ (Vlastní zpracování)

## 11. Podpůrná opatření

Z hlediska stupně PO využívaných u dětí s diagnózou MO ve vybraných typech předškolních institucí byla nejpočetněji zastoupena kategorie 3. stupně podpůrných opatření. Uváděný stupeň podpůrných opatření uvedl 23 dotazovaných pedagogických pracovníků (44,23 %). Naopak nejméně je dle názoru respondentů využíván v oblasti vzdělávání dětí s popisovanou diagnózou 5. stupeň podpůrných opatření. S pátým stupněm podpůrných opatření v současné době pracují 3 respondenti (5,77 %). Podpůrná opatření nastavená dle kmenové školy využívána 5 respondenty (9,62 %). Podpůrná opatření nastavená dle kmenové školy dítěte jsou využívána nejčastěji při vzdělávání dětí mateřských školách při zdravotnických zařízení. 40,38 % respondentů tedy 21 dotazovaných pedagogických pracovníků mateřských škol se při vzdělávání dětí s popisovaným druhem tělesného postižení setkalo s poskytováním podpůrných opatření ve 4. stupni.

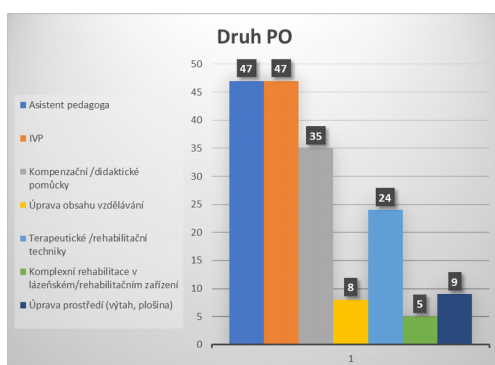
Stupeň PO	Počet respondentů	Podíl v %
PO dle kmenové školy	5	9,62%
PO 3. stupně	23	44,23%
PO 4. stupně	21	40,38%
PO 5. stupně	3	5,77%

Tabulka 16: Stupeň PO (Vlastní zpracování)



Ilustrace 11: Graf č. 11 - Stupeň PO (Vlastní zpracování)

Z hlediska druhu podpůrných opatření se respondenti nejčastěji setkávají s uplatněním služeb asistentů pedagoga a vytvořením individuálních vzdělávacích plánů pro usnadnění efektivní edukace uváděné cílové skupiny. Využití individuálních vzdělávacích plánů a služeb asistenta pedagoga uvedlo 47 respondentů (90,38 %). Dle 35 dotazovaných pracovníků mateřských škol (67,31%) by nebylo možné vzdělávat děti s popisovanou diagnózou bez využití nejrůznějších druhů kompenzačních i didaktických pomůcek. Kategorie aplikace terapeutických či rehabilitačních technik byla dle provedeného výzkumného šetření uváděná 24 respondenty (46,15 %). 9 dotazovaných pedagogických pracovníků (17,31 %) by se při vzdělávání dětí s popisovanou diagnózou neobešlo bez úpravy prostředí a instalace nejrůznějších druhů kompenzačních i technických pomůcek usnadňujících vstup do budovy mateřské školy. Respondenti, kteří uvedli tuto kategorii podpůrných opatření uvádějí, že nejčastěji při vzdělávání dětí s popisovanou diagnózou využívají instalaci výtahů, plošin či schodolezu. Pouze 8 respondentů ( 4,57 %) uvádí že využívá při vzdělávání dětí s mozkovou obrnou úprav obsahu vzdělávání.



Ilustrace 12: Graf č. 12 - druh PO (Vlastní zpracování)

<b>Druh PO</b>	<b>Počet respondentů</b>	<b>Podíl v %</b>
Asistent pedagoga	47	90,38%
IVP	47	90,38%
Kompenzační /didaktické pomůcky	35	67,31%
Úprava obsahu vzdělávání	8	15,38%
Terapeutické /rehabilitační techniky	24	46,15%
Komplexní rehabilitace v lázeňském/rehabilitačním zařízení	5	9,62%
Úprava prostředí (výtah, plošina)	9	17,31%

Tabulka 17: Druh PO (Vlastní zpracování)

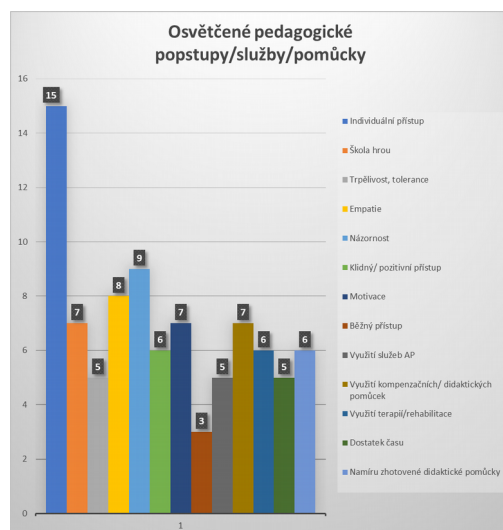
## 12. Osvědčené postupy/služby či terapie dle názorů pedagogů

Pedagogičtí pracovníci vybraných typů MŠ v následující otázce uvedli rozmanité množství osvědčených pedagogických přístupů, služeb i terapeutických metod. Mezi nejosvědčenější pedagogický postup při vzdělávání dětí s MO uvádí 15 respondentů (28,85 %) využití individuálního přístupu k dítěti. Kategorii názornosti označilo za efektivní 9 respondentů (17,31 %). 8 dotazovaných respondentů (15,38%) se v rámci pedagogické praxi při práci s dítětem s popisovanou diagnózou uplatnilo použití empatického přístupu. 7 dotazovaný respondentů (13,46 %) se při práci s dětmi patřícím do popisované cílové skupiny vyplatilo užití pozitivní motivace a práce s kompenzačními i didaktickým pomůckami. Využití klidného/pozitivního přístupu využívá 6 respondentů (11,54 %). Stejný podíl respondentů měly i kategorie namíru vytvořených didaktických pomůcek, aplikace terapeutických či rehabilitačních metod. 9,62 % respondentů (5 respondentů) se při vzdělávání dětí s mozkovou obrnou neobejde bez přítomnosti asistenta pedagoga. Stejný počet respondentů uvedl také

využití tolerantního a trpělivého přístupu k dítěti a jeho individuálním schopnostem. 5,77 % respondentů (3) uvedlo, že při edukaci popisované cílové skupiny využívají totožných přístupů jako u intaktní populace.

<b>Osvědčené postupy</b>	<b>Počet respondentů</b>	<b>Podíl v %</b>
Individuální přístup	15	28,85%
Škola hrou	7	13,46%
Trpělivost, tolerance	5	9,62%
Empatie	8	15,38%
Názornost	9	17,31%
Klidný/ pozitivní přístup	6	11,54%
Motivace	7	13,46%
Běžný přístup	3	5,77%
Využití služeb AP	5	9,62%
Využití kompenzačních/ didaktických pomůcek	7	13,46%
Využití terapií/rehabilitace	6	11,54%
Dostatek času	5	9,62%
Namíru zhotovené didaktické pomůcky	6	11,54%

Tabulka 18: Osvědčené postupy/služby dle názorů pedagogů (Vlastní zpracování)

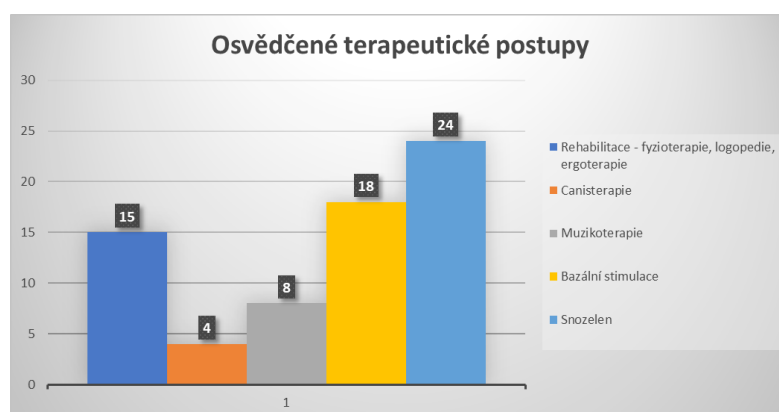


*Ilustrace 13: Graf č.13 - Osvědčené postupy/služby či terapie dle názorů pedagogů (Vlastní zpracování)*

Vzhledem ke skutečnosti, že dotazovaní respondenti uváděli kromě výše zmíněných přístupů a služeb k dítěti také využití nejrůznějších terapeutických technik rozhodli jsme se pro grafické znázornění využívaných terapeutických metod z pohledu pedagogických pracovníků. Nejvyšší počet respondentů odpovědělo, že při edukaci dětí s popisovanou diagnózou nejčastěji využívá terapeutické metody snozelen. Tuto možnost uvedlo v 24 respondentů (46,15 %). 18 respondentům se při vzdělávání dětí s mozkovou obrnou v předškolním věku osvědčilo využití bazální stimulace. 15 dotazovaných respondentů (28,85%) využívá pro efektivní rozvoj popisované cílové skupiny v prostředí mateřských škol rehabilitačních terapeutických technik, respondenty bylo jmenováno využití logopedie, ergoterapie či fyzioterapie. Ze získaných teoretických znalostí prostřednictvím odborných knih lze odvodit, že v kategorii rehabilitačních technik i bazální stimulace uvedli zejména respondenti pracující v mateřských školách speciálních. Mezi další terapeutické techniky, jež se osvědčily v oblasti maximálního rozvoje dítěte s popisovanou diagnózou lze uvést muzikoterapii i canisterapii. Využití muzikoterapie uvedl 8 respondentů (15,38 %). Aplikaci canisterapie s využitím externích lektorů využívají v současnosti 4 respondenti (7,69 %).

Osvědčené terapie	Počet respondentů	Podíl v %
Rehabilitace - fyzioterapie, logopedie, ergoterapie	15	28,85%
Canisterapie	4	7,69%
Muzikoterapie	8	15,38%
Bazální stimulace	18	34,62%
Snozelen	24	46,15%

Tabulka 19 : Osvědčené terapie (Vlastní zpracování)

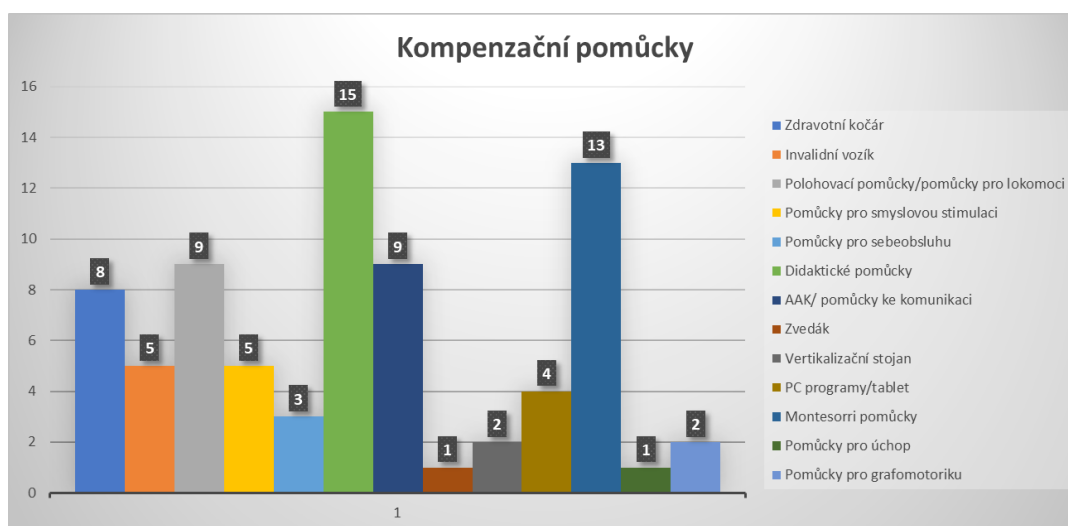


Ilustrace 14: Graf č. 14 - osvědčené terapie (Vlastní zpracování)

### 13 kompenzační pomůcky

Otevřená otázka mapující využití kompenzačních a didaktických pomůcek při vzdělávání dětí s MO ukázala, že nejčastěji využívají pedagogičtí pracovníci MŠ didaktické pomůcky. Tuto

možnost uvedlo 15 respondentů (28,85 %). 13 oslovených respondentů (25 %) využívá pro optimální rozvoj cílové skupiny Montessori pomůcky. Kategorii pomůcky pro polohování/pomůcek pro lokomoci a možnost využití pomůcek usnadňující komunikaci dítěte uvedlo 9 respondentů (17,31 %). 8 respondentů (15,38 %) se v rámci pedagogické praxe při práci s popisovanou cílovou skupinou setkává s využitím rehabilitačních kočárů pro usnadnění pohybu dítěte. O 3 respondenty méně má kategorie využití invalidních vozíků. Použití této pomůcky uvedlo 5 respondentů (9,62 %). Mezi další kompenzační pomůcky uváděné respondenty lze jmenovat např. využití tabletů/počítačů pro usnadnění získání vědomostí uváděné cílové skupiny. Aplikaci informačních technologií uvedli 4 respondenti (7,69 %). Pouze 3 dotazovaní respondenti (5,77%) se setkali s využitím pomůcek usnadňujících sebeobsluhu. 2 (3,85%) respondenti uvádějí také využití vertikalizačních stojanů a pomůcek pro rozvoj grafomotoriky. Pouze její 1 respondent (1,92%) využívá v pedagogické praxi zvedací systém pro usnadnění manipulace s dětmi patřící do uvedené cílové skupiny.



Ilustrace 15: Graf č. 15 - Kompenzační pomůcky (Vlastní zpracování)

<b>Kompenzační pomůcka</b>	<b>Počet respondentů</b>	<b>Podíl v %</b>
Zdravotní kočár	8	15,38%
Invalidní vozík	5	9,62%
Polohovací pomůcky/pomůcky pro lokomoci	9	17,31%
Pomůcky pro smyslovou stimulaci	5	9,62%
Pomůcky pro sebeobsluhu	3	5,77%
Didaktické pomůcky	15	28,85%
AAK/ pomůcky ke komunikaci	9	17,31%
Zvedák	1	1,92%
Vertikalizační stojan	2	3,85%
PC programy/tablet	4	7,69%
Montesori pomůcky	13	25,00%
Pomůcky pro úchop	1	1,92%
Pomůcky pro grafomotoriku	2	3,85%

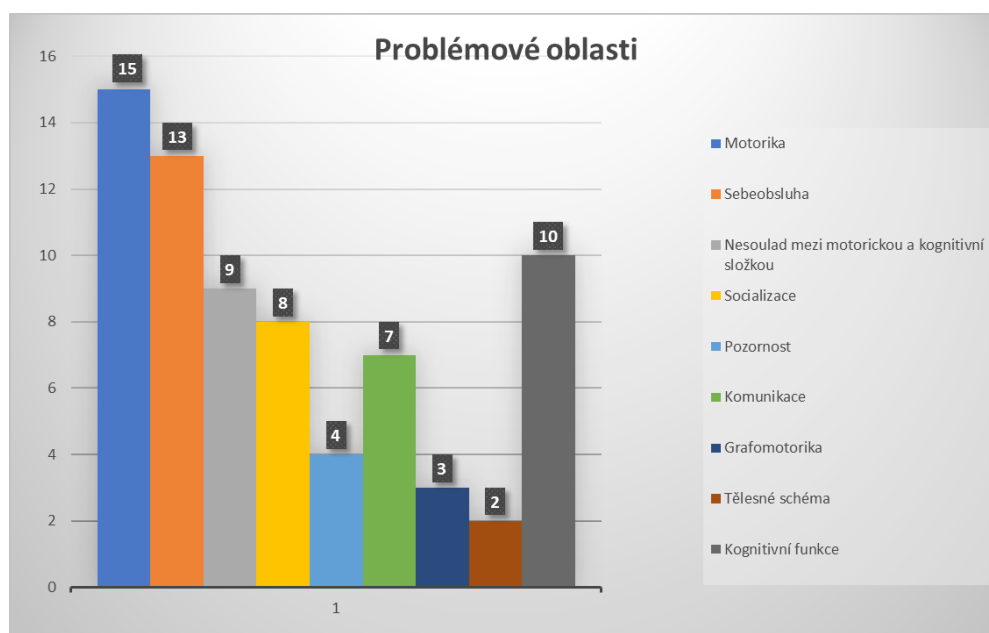
Tabulka 20: Kompenzační pomůcky (Vlastní zpracování)

#### **14. Problematické oblasti z pohledu pedagogických pracovníků**

Za problematické oblasti při vzdělávání dětí s MO považují pedagogičtí pracovníci nejčastěji ztrátu motorických dovedností. Tuto oblast uvedlo 15 respondentů (28,85 %). Za druhou nejčastější problematickou oblast považují dotazovaní respondenti sebeobsluhu. Obtíže v sebeobsluze byly uváděny 13 respondenty (251 %). Jako třetí nejčastější problematickou oblast uvádějí respondenti úbytky kognitivních funkcí včetně různých stupňů mentálního postižení. Tuto oblast uvedlo 10 respondentů (17,31 %). Na výrazné nerovnosti mezi kognitivní a tělesnou složkou upozorňuje 9 respondentů (12,68 %). 8 respondentů (15,38%) uvádí jako nejzávažnější zasaženou oblast oblast socializace. 7 respondentů (13,48%) shledává u dětí s



MO jako nejproblematictější oblast komunikace/řeči. 4 probandi (7,69 %) uvádí potíže s pozorností při procesu vzdělávání cílové skupiny. Oblast grafomotoriky je problematická u popisované cílové skupiny dle 3 respondentů (5,77% %). 2 respondenti (3,85%) pozorují u dětí s MO potíže s uvědoměním tělesného schématu.



Ilustrace 16: Graf č. 16 - Problematické oblasti z pohledu pedagogických pracovníků (Vlastní zpracování)

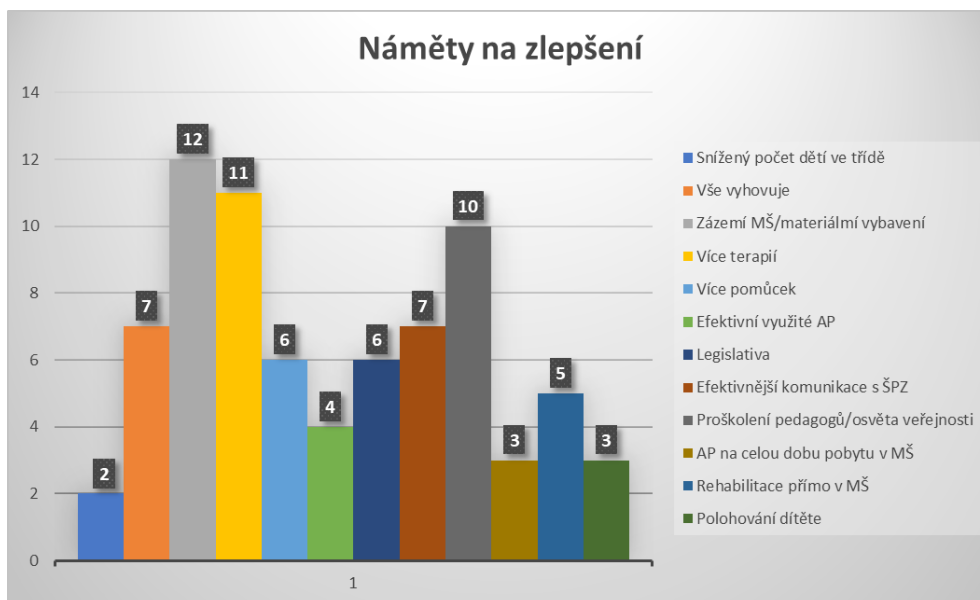
<b>Problematická oblast</b>	<b>Počet respondentů</b>	<b>Podíl v %</b>
Motorika	15	28,85%
Sebeobsluha	13	25,00%
Nesoulad mezi motorickou a kognitivní složkou	9	17,31%
Socializace	8	15,38%
Pozornost	4	7,69%
Komunikace	7	13,46%
Grafomotorika	3	5,77%
Tělesné schéma	2	3,85%
Kognitivní funkce	10	19,23%

*Tabulka 21 : Problematické oblasti z pohledu pedagogických pracovníků (Vlastní zpracování)*

## **15. náměty na zlepšení**

Pouze 7 respondentů (13,46 %) shledává edukaci dětí s diagnózou MO za naprosto dostačující. 12 respondentů (23,08 %) by pro zefektivnění edukace popisované cílové skupiny uvítala lepší materiální vybavení a zázemí MŠ např. instalace výtahu a zajištění vhodného přístupu do budovy. Větší frekvenci využití terapeutických technik by uvítalo 11 respondentů (21,15 %). 10 pedagogických pracovníků (19,23 %) uvádí, že by uvítalo proškolení v oblasti speciální pedagogiky. 7 dotazovaných respondentů (13,46 %) by uvítalo efektivnější komunikaci se ŠPZ. Změnu legislativy by uvítalo 6 respondentů (11,54%). 5 pracovníků MŠ (9,62%) by pro zajištění péče o děti s MO přivítalo možnost rehabilitačních služeb přímo v předškolní instituci. Zastoupení 3 respondentů (5,77%) uvádí, že je nezbytné využívat AP po celou dobu dítěte v MŠ a také nutnost zvýšení frekvenci polohování zejména imobilních dětí.

Dle názoru 2 respondentů (3,85%) je pro zlepšení vzdělávání těchto dětí vhodné snížit počet dětí ve třídě.



Ilustrace 17: Graf č. 17 - Náměty na zlepšení (Vlastní zpracování)

Náměty na zlepšení	Počet respondentů	Podíl v %
Snížený počet dětí ve třídě	2	3,85%
Vše vyhovuje	7	13,46%
Zázemí /materiální vybavení	12	23,08%
Více terapií	11	21,15%
Více pomůcek	6	11,54%
Efektivní využití AP	4	7,69%
Legislativa	6	11,54%
Efektivnější komunikace s ŠPZ	7	13,46%
Proškolení pedagogů/osvěta	10	19,23%
AP na celou dobu pobytu v MŠ	3	5,77%
Rehabilitace přímo v MŠ	5	9,62%
Polohování dítěte	3	5,77%

Tabulka 22 : Náměty na zlepšení (Vlastní zpracování)

## 16. Připomínky pedagogických pracovníků MŠ

Připomínky k oblasti edukace dětí předškolního věku s diagnózou MO nemělo 27 respondentů (51,92%). Na poslední otázku neodpovědělo 12 dotazovaných pracovníků MŠ (23,08%). Zbylých 13 respondentů upozorňuje např. na jedinečnost dítěte, častou přítomnost kombinovaných vad, časté absence v MŠ, nezbytnost bezbariérového prostředí, zastoupení mužů jako pedagogických pracovníků MŠ, lepší provázanost MŠ a dalších odborníků i nevhodnost neustálého střídání AP. Další připomínky zobrazuje tabulka níže.

<b>Připomínky</b>	<b>Počet respondentů</b>
Bez Připomínek	28
Neodpovědělo	13
Jedinečnost dítěte/ Nestřídat personál	2
Právo volby rodičů intaktních dětí v oblasti přítomnosti dítěte s svp	2
Týmová spolupráce /Socializace těchto dětí	2
Častá absence dítěte v MŠ /Bezbariérové přístupy a kompenzační pomůcky	2
Pedagogové jsou velmi málo vzdělávání v oboru speciální pedagogiky	2
Vypracování metodiky pro práci s dětmi s MO bych směřovala k učitelkám běžných MŠ/ Odpovídající finanční ohodnocení a mužské zastoupení v pg. sboru kvůli osobní asistenci stále těžších dětí	2

*Tabulka 23: Připomínky pedagogů (Vlastní zpracování)*

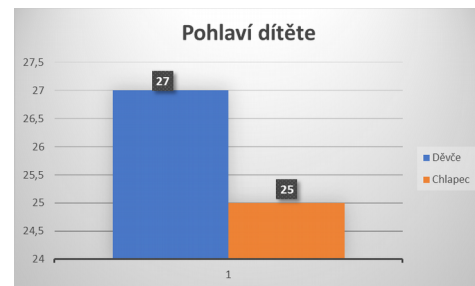
## **Analýza dat dotazníku pro zákonné zástupce**

### **1. Pohlaví dítěte**

Dotazníkového šetření, jež mapuje zkušenosti z pohledu zákonných zástupců dětí s diagnózou MO se zúčastnilo 52 respondentů. Níže znázornění graf ukazuje rozložení respondentů z hlediska pohlaví dítěte. 27 (51,92 %) respondentů, kteří se zúčastnili tohoto výzkumného šetření má devče. Zbylý počet dotazovaných respondentů - 25 (48,08 %) vychovává chlapce.

Pohlaví	Počet respondentů	Podíl v %
Děvče	27	51,92%
Chlapec	25	48,08%

Tabulka 24: Pohlaví dítěte (Vlastní zpracování)

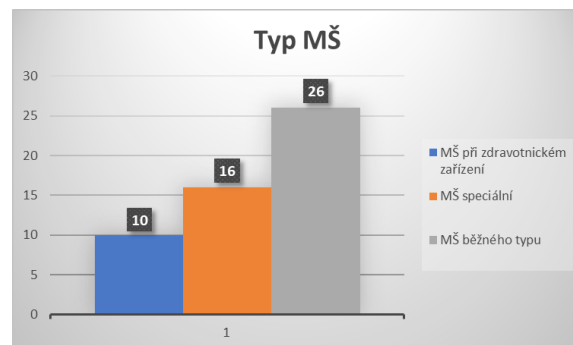


Ilustrace 18: Graf č. 18 - Pohlaví dítěte (Vlastní zpracování)

## 2. Typ MŠ

Typ MŠ	Počet respondentů	Podíl v %
MŠ při zdravotnickém zařízení	10	19,23%
MŠ speciální	16	30,77%
MŠ běžného typu	26	50,00%

Tabulka 25: Typ MŠ (Vlastní zpracování)



Ilustrace 19: Graf č. 19 - Typ MŠ (Vlastní zpracování)

Největší počet respondentů odpovědělo, že jejich potomci v současné době navštěvují MŠ běžného typu. Tuto možnost označilo 26 respondentů (50 %). 30,77 % respondentů (16) uvedlo, že v současné době navštěvuje MŠ speciální. Nejmenší zastoupení tohoto výzkumného šetření tvoří respondenti navštěvujících MŠ při zdravotnickém zařízení (v případě dětí s MO se jedná o mateřské školy při lázeňském/rehabilitačním zařízení). Popisovaná skupina tvoří 10 respondentů (19,23 %).

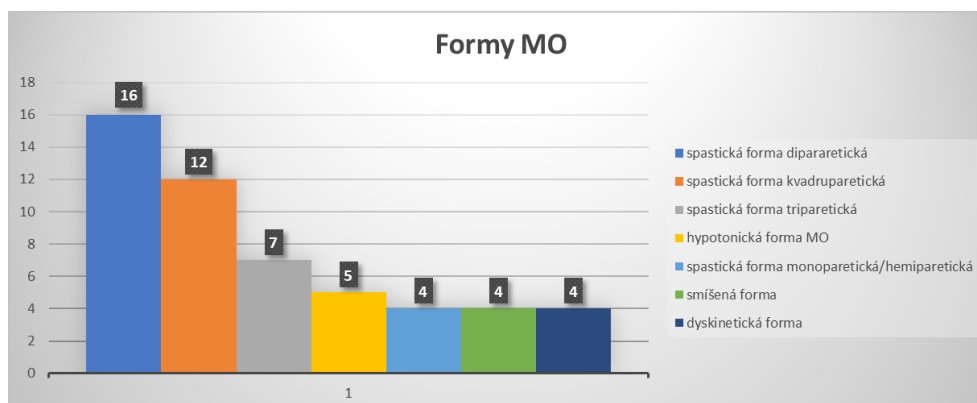
## 3. Forma MO dítěte

Z výše uvedeného grafu vyplývá, že nejvyšší podíl respondentů má diagnostikovanou spastickou formu diparetickou. Popisovanou možnost to označilo 16 respondentů (30,8%). Kategorii spastické formy kvadraparetické označilo 12 respondentů (23,18 %). Třetí nejvyšší podíl u zákonných zástupců měla možnost triparetická spastická forma MO. Popisovaná forma byla zastoupena 7 respondenty (13,5 %). Z předem zvolených možností označilo 5 respon-

dentů (9,6 %) hypotonickou formu MO. Kategorie dyskinetické formy MO, spastické formy hemiparetické/monoparetické i smíšené formy MO byly shodně označeny 4 respondenty (7,7 %).

Forma MO	Počet respondentů	Podíl v %
Spastická forma diparetická	16	30,8%
Spastická forma kvadruparetická	12	23,1%
Spastická forma triparetická	7	13,5%
Hypotonická forma MO	5	9,6%
Spastická forma monoparetická/hemiparetická	4	7,7%
Smíšená forma	4	7,7%
Dyskinetická forma	4	7,7%

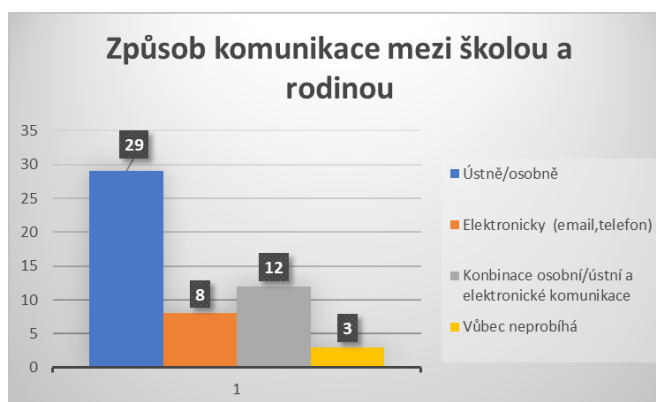
Tabulka 26: Formy MO (Vlastní zpracování)



Ilustrace 20: Graf č. 20 - Formy MO (Vlastní zpracování)

#### 4. Způsob komunikace mezi rodinnou a školou

Níže vyobrazený graf ukazuje, že nejvíce oslovených respondentů (29 - 55,77 %) komunikuje s pracovníky ústní či osobní formou. Důvodem upřednostnění osobní komunikace s pracovníky MŠ před jinými komunikačními kanály může být skutečnost, že dítě s popisovanou diagnózou bývá v předškolním zařízení omezenou dobou a vždy dítě vyzvedává zákonný zástupce (nejčastěji matka). Elektronickou formu komunikace uvedlo 8 respondentů (15,38 %). Kombinaci osobní a elektronické komunikace upřednostňuje 12 rodičů (23,08%). Pouze 3 respondenti (5,77 %) uvádí, že komunikace mezi pracovníky mateřských škol a zákonnými zástupci neprobíhá žádným způsobem.



Ilustrace 21: Graf č. 21 - Způsob komunikace mezi rodinnou a školou (Vlastní zpracování)

Způsob komunikace	Počet respondentů	Podíl v %
Ústně/osobně	29	55,77%
Elektronicky (email, telefon)	8	15,38%
Kombinace osobní/ústní a elektronické komunikace	12	23,08%
Vůbec neprobíhá	3	5,77%

Tabulka 27: Způsob komunikace mezi rodinnou a školou (Vlastní zpracování)

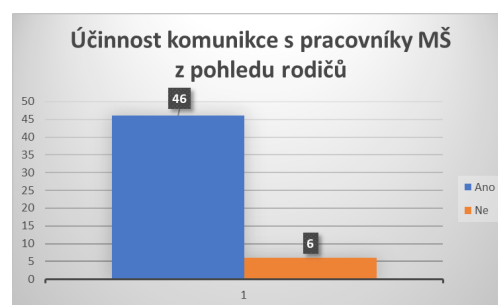


## 5. Účinnost komunikace

Dle zákonných zástupců probíhá komunikace mezi pedagogickými pracovníky mateřské školy a zákonnými zástupci efektivním způsobem. Komunikaci jako účinnou označilo 46 dotazovaných respondentů (88,46 %). Naopak 6 respondentů (11,54 %) považuje komunikaci mezi pracovníky mateřské školy a rodinou za neefektivní a neúčinnou.

Účinnost komunikace	Počet respondentů	Podíl v %
Ano	46	88,46%
Ne	6	11,54%

Tabulka 28: Účinnost komunikace (Vlastní zpracování)

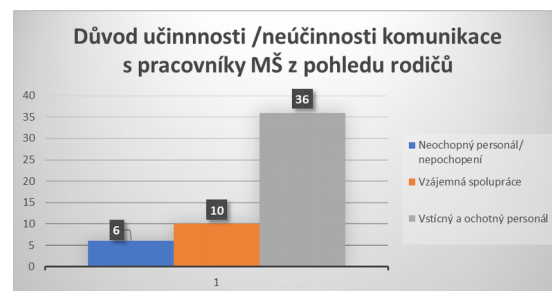


Ilustrace 22: Graf č. 22 - Účinnost komunikace (Vlastní zpracování)

## 6. Důvod účinné/neúčinné komunikace mezi rodinou a školou

Všichni respondenti, kteří označili v předchozí otázce komunikaci mezi školou rodinou jako neúčinnou a neefektivní vysvětluje, že důvodem neúčinné komunikace je nedostatek pochopení ze strany pracovníků mateřských škol a neochotný personál MŠ. Toto se domnívá 6 respondentů (11,54 %). Naopak oslovení zákonní zástupci, jež v předchozích otázce uvedli komunikaci jako účinnou, upřesňuje, že důvodem spokojenosti se způsobem komunikace mezi uvedenými subjekty je vstřícný a ochotný personál či možnost vzájemné spolupráce. Na hladkém průběhu komunikace se dle názorů respondentů největší měrou podílí ochotný a vstřícný personál. Popisovanou možnost uvedlo 36 respondentů (69,23 %). Vzájemnou spolupráci uvádí jako účinný způsob komunikace mezi zákonnými zástupci i pracovníky MŠ 10 respondentů (19,23 %).

Důvod účinnosti komunikace	Počet respondentů	Podíl v %
Neochotný personál/ nepochopení	6	11,54%
Vzájemná spolupráce	10	19,23%
Vstřícný a ochotný personál	36	69,23%



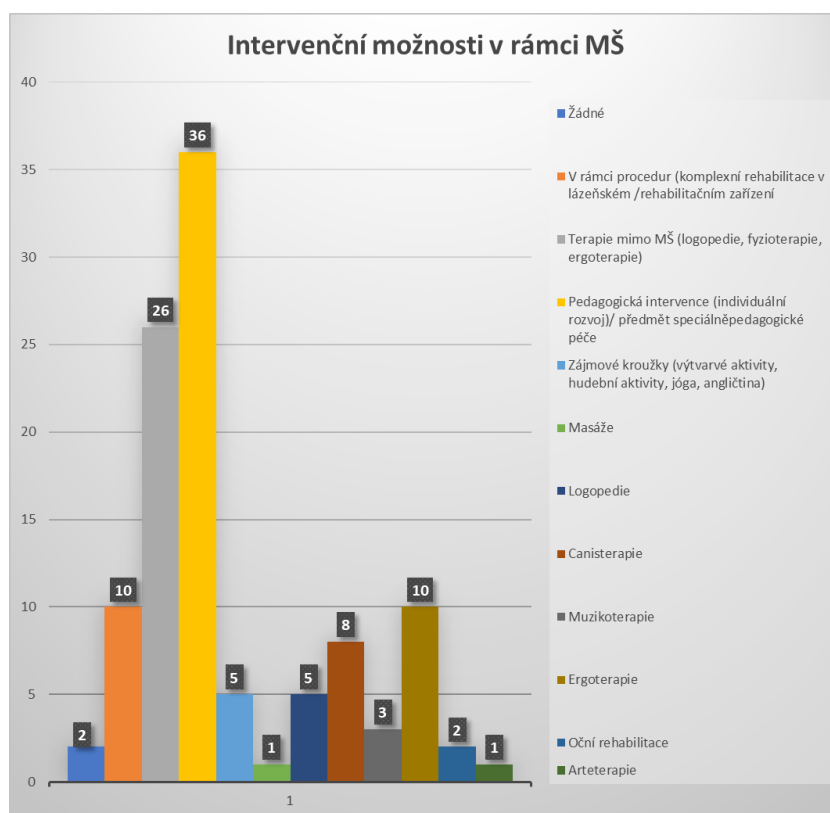
Ilustrace 23: Graf č. 23 - Důvod účinné/neúčinné komunikace mezi rodinou a školou (Vlastní zpracování)

Tabulka 29: Důvod účinné/neúčinné komunikace mezi rodinou a školou (Vlastní zpracování)

## 7. Intervenční možnosti v rámci MŠ

Z otázky číslo 7 vyplývá, že děti při školních institucích v případě možnosti využívají kombinaci většího množství terapeutických či rehabilitačních technik. Uvedené tvrzení lze odvodit především z výše uvedeného grafu, jež znázorňuje vyšší počet zastoupení jednotlivých terapeutických technik, který značným způsobem přesahuje celkový počet respondentů. Největší počet respondentů se v MŠ setkává s aplikací individuální intervence/předmětu speciálně pedagogické péče. Tuto možnost uvedlo 36 respondentů (69,23 %). 26 respondentů (50 %) uvádí že veškeré terapeutické techniky absolvují děti s popisovanou diagnózou mimo prostředí MŠ. Respondenti jež uvedli tuto možnost dále uvádí, že pro maximální rozvoj dítěte navštěvují fyzioterapii, logopedii či ergoterapii. 10 respondentů (19,23 %) využívající služeb mateřských škol při zdravotnickém zařízení uvedlo, že veškeré terapeutické přístupy v rámci komplexní rehabilitace v lázeňském či rehabilitačním zařízení jsou prováděny na základě indikace lékaře daného zařízení dle individuálních potřeb dítěte. Stejný počet, tedy 10 respondentů (19,23 %) využívá v rámci MŠ služby ergoterapeutů. Možnost absolvování canisterapie byla zastoupena osmi respondenty (15,38 %). K efektivnějšímu rozvoji dítěte někteří zákonní zástupci využívají také nejrůznějších druhů zájmových kroužků a dale také služeb logopeda. Na obě právě uváděné kategorie upozornilo shodně 5 respondentů (9,62 %). Zákonní zástupci, kteří uvedli využití zájmových kroužků při

vzdělávání dětí s MO využívají následujících zájmových kroužků - výtvarné aktivity, hudební aktivity, jóga angličtina. Uváděné aktivity mohou zejména v případě výtvarných i hudebních aktivit přispět k rozvoji jemné motoriky dítěte k rozvoji motoriky mluvidel a také nácviku správného dýchání při využití flétny, ale také k rozvoji libých pocitů dítěte (spokojenost, radost). Využití hudby k léčebným účelům – muzikoterapie - využívají dle dotazníkového šetření 3 respondenti (5,77 %). Zastoupení dvou respondentů (3,85 %) mělo provádění oční rehabilitace v MŠ pro ZP. Pouze 2 dotazovaní respondenti uvedli, že nevyužívají rehabilitačních a terapeutických služeb v prostředí MŠ, ale ani v rámci volného času. Možnosti arteterapie využívá 1 respondent (1,92 %).



*Ilustrace 24: Graf č. 24 - Intervenční možnosti v rámci MŠ (Vlastní zpracování)*

<b>Intervenční možnosti v rámci MŠ</b>	<b>Počet respondentů</b>	<b>Podíl v %</b>
Žádné	2	3,85%
V rámci procedur (komplexní rehabilitace v lázeňském /rehabilitačním zařízení	10	19,23%
Terapie mimo MŠ (logopedie, fyzioterapie, ergoterapie)	26	50,00%
Pedagogická intervence (individuální rozvoj)/ předmět speciálněpedagogické péče	36	69,23%
Zájmové kroužky (výtvarné aktivity, hudební aktivity, jóga, angličtina)	5	9,62%
Masáže	1	1,92%
Logopedie	5	9,62%
Canisterapie	8	15,38%
Muzikoterapie	3	5,77%
Ergoterapie	10	19,23%
Oční rehabilitace	2	3,85%
Arteterapie	1	1,92%

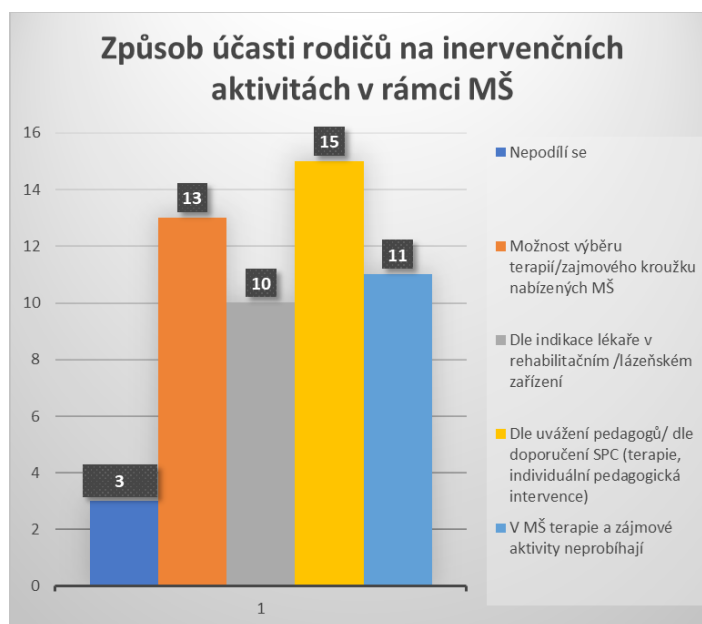
Tabulka 30: Intervenční možnosti v MŠ (Vlastní zpracování)

## 8. Způsob účasti rodičů na intervenčních aktivitách v rámci mateřské školy

Z níže uvedeného grafu lze vyhodnotit 28,85 %, že (15) respondentů nechává volbu vhodných terapeutických i intervenčních technik na uvážení pedagogických pracovníků MŠ či na základě doporučení poradenského zařízení. 13 respondentů (25 %) dostává od pracovníků MŠ nabídkou terapií, které předškolní instituce nabízí a zákonný zástupce si může dle vlastního uvážení zvolit nabízené terapie. Možnost výběru probíhá zejména v MŠ speciálních, které nabízejí široké spektrum služeb poskytované externími odborníky. Respondenti, kteří dočasně využívají služeb MŠ při zdravotnickém zařízení se na výběru terapeutických technik v rámci komplexní rehabilitace nepodílejí. Volba terapeutických technik a metod závisí na indikaci rehabilitačního lékaře daného zařízení s přihlédnutím k potřebám dítěte. 11 oslovených respondentů (21,15 %) také uvedlo, že MŠ, ve které se vzdělává jejich potomek neprobíhají žádné zájmové ani terapeutické aktivity. Na volbě intervenčních či terapeutických technik se vůbec nepodílejí 3 respondenti (5,77 %).

<b>Účast na aktivitách v MŠ</b>	<b>Počet respondentů</b>	<b>Podíl v %</b>
Nepodílí se	3	5,77%
Možnost výběru terapií/zájmového kroužku nabízených MŠ	13	25,00%
Dle indikace lékaře v rehabilitačním /lázeňském zařízení	10	19,23%
Dle uvážení pedagogů/ dle doporučení SPC (terapie, individuální pedagogická intervence)	15	28,85%
V MŠ terapie a zájmové aktivity neprobíhají	11	21,15%

Tabulka 31: Způsob účasti rodičů na intervenčních aktivitách v rámci mateřské školy (Vlastní zpracování)



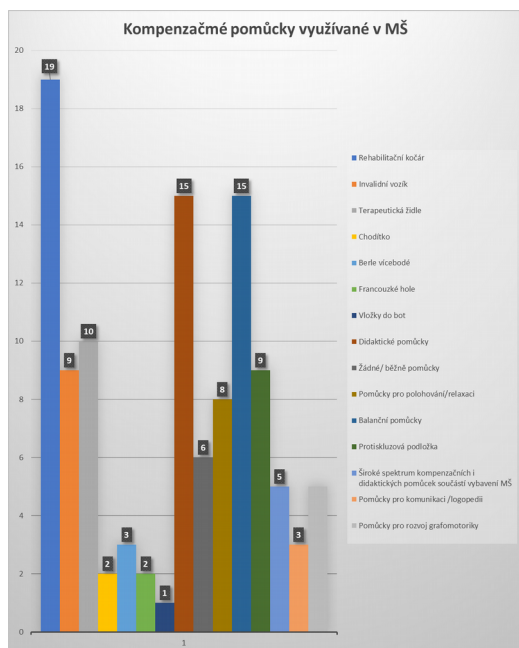
*Ilustrace 25: Graf č. 25 - Způsob účasti rodičů na intervenčních aktivitách v rámci mateřské školy (Vlastní zpracování)*

## 9. Kompenzační pomůcky využívané v prostředí mateřské školy

Dle odpovědí zákonných zástupců je patrné, že největší počet respondentů (19, tedy 36,54 %) poukazuje na využití rehabilitačních kočárů u svých dětí v rámci pobytu v MŠ tvoří kompenzační pomůcka pro usnadnění pohybu rehabilitační kočár. Výrazně méně respondentů 9 - 17,31 % využívá u dětí předškolního věku invalidních vozíků. Upřednostnění invalidních vozíků před zdravotními kočáry může být zapříčiněno neochotou zákonných zástupců upozornit okolí na handicap dítěte. Výrazné upřednostnění rehabilitační kočáru před invalidní vozíky může být také způsobeno stále probíhajícím procesem vyrovnání se s náročnou životní situací u zákonných zástupců dítěte. Dle 3 oslovených respondentů (5,77 %) využívají děti s MO pro usnadnění lokomoce vícebodé hole. Všichni respondenti, kteří uvedli popisovanou kompenzační pomůcku také upozornili na výhodu této pomůcky, jež poskytuje dítěti větší míru stability v nerovném terénu (např. na zahradě). Dle zákonných zástupců se pedagogičtí pracovníci MŠ také setkávají s využitím francouzských holí a chodítek. Obě zmíněné

kompenzační pomůcky uvedli 2 respondenti (3,85 %). Využití terapeutické židle pro zabezpečení optimálního sedu při pobytu v MŠ uvedlo 10 respondentů (19,23%).

15 dotazovaných respondentů (28,85 %) uvádí také využití didaktických pomůcek a nejrůznějších druhů balančních pomůcek pro zajištění většího edukačního komfortu dítěte. Pro usnadnění nácviку grafomotoriky využívá 9 respondentů (17,31 %) protiskluzové podložky. Kategorie polohovacích pomůcek či pomůcek pro relaxaci je zastoupena 8 respondenty (15,38%). Mezi nejčastěji respondenty uváděné pomůcky lze zařadit rehabilitační válce, gymnastické míče, polohovací klíny, vertikalizační stojany, motomed i zavěsné systémy. 6 respondentů dále uvádí, že při edukaci jejich potomkům není využíváno žádných speciálních pomůcek. Tuto možnost označilo 11,54 % respondentů. Pouze 5 respondentů (9,62 %) využívaná nejrůznějších druhů kompenzačních i didaktických pomůcek, jež jsou součástí vybavení MŠ. Pomůcky usnadňující nácvik grafomotoriky využívá shodně 5 respondentů, no (9,62 %). 5,77 % oslovených respondentů (3) využívá nejrůznějších kompenzačních pomůcek pro usnadnění procesu komunikace. Nejčastěji se dle oslovených respondentů jedná o využití didaktických pomůcek pro rozvoj komunikace či technického vybavení pro nácvik náhradního způsobu komunikace. 1 respondent (1,92%) poukázal na důležitost využití vložek do bot pro správný vývoj klenby chodidla dítěte.



Ilustrace 26: Graf č. 26 - Kompenzační pomůcky (Vlastní zpracování)

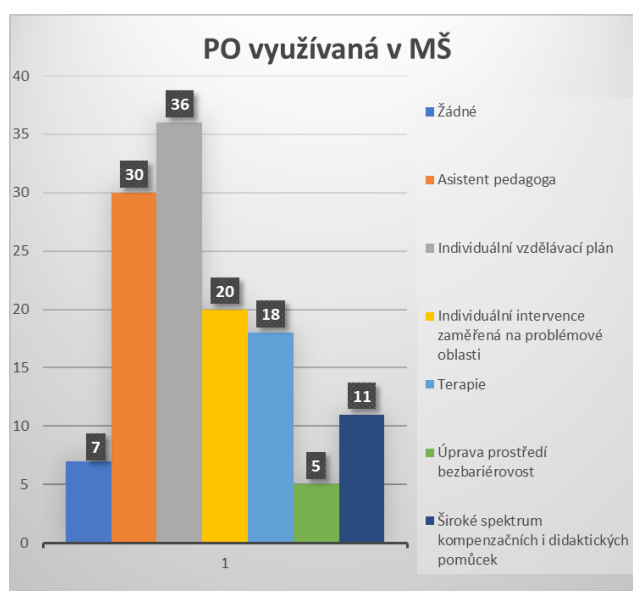
<b>Kompenzační pomůcka</b>	<b>Počet respondentů</b>	<b>Podíl v %</b>
Rehabilitační kočár	19	36,54%
Invalidní vozík	9	17,31%
Terapeutická židle	10	19,23%
Chodítko	2	3,85%
Berle vícebodé	3	5,77%
Francouzské hole	2	3,85%
Vložky do bot	1	1,92%
Didaktické pomůcky	15	28,85%
Žádné/ běžně pomůcky	6	11,54%
Pomůcky pro polohování /relaxaci	8	15,38%
Balanční pomůcky	15	28,85%
Protiskluzová podložka	9	17,31%
Široké spektrum kompenzačních i di- daktických pomůcek součástí vyba- vení MŠ	5	9,62%
Pomůcky pro komunikaci /logopedii	3	5,77%
Pomůcky pro rozvoj grafomotoriky	5	9,62%

Tabulka 32: Kompenzační pomůcky (Vlastní zpracování)



## 10. Podpůrná opatření využívaná v mateřské škole

Nejmenší počet respondentů (5 – 9,62 %) využívá v prostředí mateřských škol úpravy prostředí související se zajištěním bezbariérovosti. Nejčastěji respondenti běžných mateřských škol využívají zpřístupnění vstupu do budovy mateřské školy výtahy, lyžiny a schodolezy. Žádná podpůrná opatření při vzdělávání dětí s popisovanou diagnózou nevyužívá 7 respondentů (13,46 %). 1 oslovený respondent (1,92 %) uvedl, že z důvodů nespokojenosti s přístupem k dítěti ze strany pedagogů MŠ byl nucen přistoupit k domácímu vzdělávání. Široké spektrum didaktických i kompenzačních pomůcek je při vzdělávání dětí s popisovaným TP nabízeno 11 respondentům (21,15 %). 18 oslovených respondentů (34,62 %) dále využívá pro efektivnější edukaci popisované cílové skupiny terapeutických technik nabízených mateřskou školou. 20 respondentů (38,46 %) dále poukazuje na důležitost využití individuální Práce s popisovanou cílovou skupinou zaměřenou především na rozvoj oslabených funkcí. Služeb asistenta pedagoga při edukaci dětí s MO využívána 30 oslovených respondentů (57,69 %). Přestože je z důvodu existence podpůrných opatření získání asistenta pedagoga pro děti s popisovaným tělesným postižením snažší, 3 respondenti, kteří se účastnili popisovaného dotazníkového šetření upozorňují na přítomnost zákonného zástupce v prostředí mateřské školy mimo třídu na místo využití služeb AP. 1 respondent však uvádí, že nepřítomnost AP vede prokazatelně k rozvoji samostatnosti dítěte. Převážná část dětí navštěvujících vybrané druhy předškolních institucí využívá individuální plán pro zajištění optimálního rozvoje dítěte. Podpůrné opatření individuální vzdělávací plán označilo 36 respondentů (69,23 %).

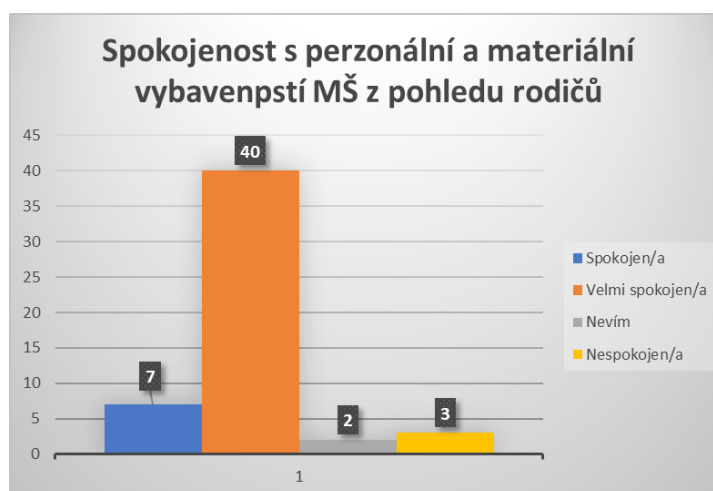


Ilustrace 27: Graf č. 27 - Druh PO (Vlastní zpracování)

Druh PO	Počet respondentů	Podíl v %
Žádné	7	13,46%
Asistent pedagoga	30	57,69%
Individuální vzdělávací plán	36	69,23%
Individuální intervence zaměřená na problémové oblasti	20	38,46%
Terapie	18	34,62%
Úprava prostředí bezbariérovost	5	9,62%
Široké spektrum kompenzačních i didaktických pomůcek	11	21,15%

Tabulka 33: Druh PO (Vlastní zpracování)

## 11. spokojenost s materiálním a personálním vybavením mateřské školy z pohledu rodičů



Ilustrace 28: Graf č. 28 - spokojenost s materiálním a personálním vybavením mateřské školy z pohledu rodičů (Vlastní zpracování)

<b>Spokojenost ZZ</b>	<b>Počet respondentů</b>	<b>Podíl v %</b>
Spokojen/a	7	13,46%
Velmi spokojen/a	40	76,92%
Nevím	2	3,85%
Nespokojen/a	3	5,77%

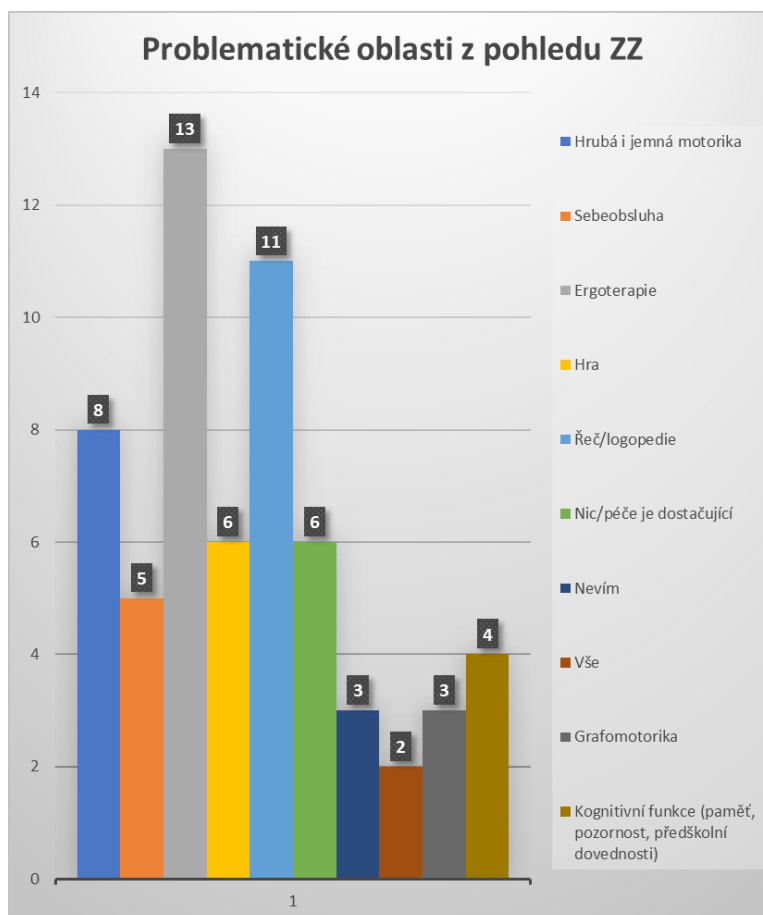
*Tabulka 34: Spokojenost ZZ (Vlastní zpracování)*

Převážná většina dotazovaných respondentů je velmi spokojená s materiálním personálním vybavením mateřské školy. Tuto kategorii zvolilo 40 respondentů (76,92 %). Spokojenost vzhledem k materiálnímu i personálnímu vybavení mateřské školy vyjádřilo 7 respondentů (13,46 %). Neutrální vztah k vybavenosti mateřské školy mají 2 respondenti (3,85 %). S vybavením mateřské školy nejsou spokojeni 3 respondenti (5,77 %).

## **12. Problematické oblasti z pohledu zákonných zástupců**

Z grafu níže vyplývá, že dle názoru ZZ by se měli pedagogičtí pracovníci mateřských škol při vzdělávání dětí s mozkovou obrnou nejvíce zaměřit na využití ergoterapeutických technik. Využití ergoterapie považuje za důležité 13 námi oslovených zákonných zástupců (25 %). Služby ergoterapeutů však bývají i v prostředí MŠ speciálních pouze ojedinělou záležitostí. 11 respondentů (21,15 %) by uvítalo větší zaměřenost na rozvoj komunikačních schopností, jež bývá u dětí s MO oslabena. 8 respondentů (15,38 %) také upozorňuje na potřebu neustálého rozvoje motorických schopností dítěte. 6 respondentů (11,54 %) označilo edukaci dětí patřící do popisované cílové skupiny za dostačující. Stejný počet respondentů považuje za důležité rozvíjení herních dovedností. 5 oslovených respondentů (9,62 %) by uvítalo hlubší zaměření pedagogických pracovníků na rozvoj sebeobslužných dovedností. Dle čtyř zákonných zástupců by se měli pracovníci mateřských škol také zaměřit na rozvoj kognitivních funkcí dítěte. Dle 3 respondentů (5,77%) by pedagogičtí pracovníci měli větší pozornost věnovat rozvoji grafomotoriky. Stejný počet respondentů netuší, na kterou oblast by se dle zákonných zástupců měli pracovníci mateřských škol u dětí s mozkovou obrnou blíže zaměřit na veškeré oblasti

u dětí s mozkovou obrnou by se měly pedagogičtí pracovníci zaměřit dle názorů 2 respondentů (3,85 %).



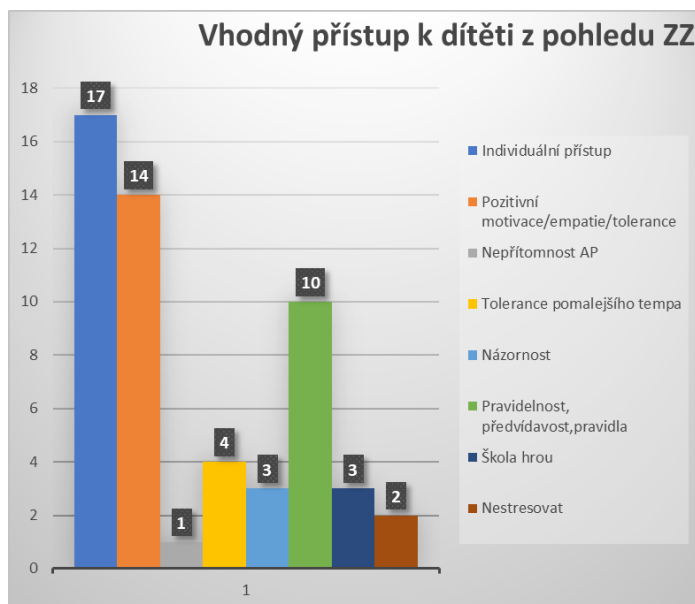
*Ilustrace 29: Graf č. 29 - Problematické oblasti z pohledu zákonných zástupců (Vlastní zpracování)*

<b>Problémová oblast</b>	<b>Počet respondentů</b>	<b>Podíl v %</b>
Hrubá i jemná motorika	8	15,38%
Sebeobsluha	5	9,62%
Ergoterapie	13	25,00%
Hra	6	11,54%
Řeč/logopedie	11	21,15%
Nic/péče je dostačující	6	11,54%
Nevím	3	5,77%
Vše	2	3,85%
Grafomotorika	3	5,77%
Kognitivní funkce (paměť)	4	7,69%

*Tabulka 35: Problematické oblasti z pohledu zákonných zástupců (Vlastní zpracování)*

### **13. Vhodný přístup k dítěti z pohledu ZZ**

Dle 17 zákonných zástupců (32,69 %) je nejvhodnější přistupovat k dítěti prostřednictvím individuálního přístupu. Využití pozitivní motivace, empatie a tolerance považuje za efektivní 14 oslovených respondentů (26,92%), Kategorie pravidelnosti, předvídatosti i pravidel označilo za účinné 10 respondentů (19,23 %). Dle čtyř zákonných zástupců by měli pedagogičtí pracovníci tolerovat pomalejší tempo dítěte. Tuto kategorii považují za důležitou 4 respondenti (7,69 %). 3 respondenti (5,77 %) naopak poukazují na důležitost využití názornosti. Dle stejného počtu respondentů je efektivní využití školy hrou pro zajištění optimálního rozvoje dítěte s mozkovou obrnou. Dle dvou respondentů (3,85 %) je nezbytné dítě nevystavovat nadbytečnému stresu a vypětí způsobené, například pomalejším pracovním tempem či neschopností vykonávat některé aktivity). Dle názoru jednoho respondenta (1,92 %) přispívá k optimálnímu rozvoji samostatnosti dítěte nepřítomnost asistenta pedagoga.



*Ilustrace 30: Graf č. 30 -Vhodný přístupu k dítěti z pohledu ZZ (Vlastní zpracování)*

<b>Přístup</b>	<b>Počet respondentů</b>	<b>Podíl v %</b>
Individuální přístup	17	32,69%
Pozitivní motivace/empatie/ tolerance	14	26,92%
Nepřítomnost AP	1	1,92%
Tolerance pomalejšího tempa	4	7,69%
Názornost	3	5,77%
Pravidelnost, předvídatost,pravidla	10	19,23%
Škola hrou	3	5,77%
Nestresovat	2	3,85%

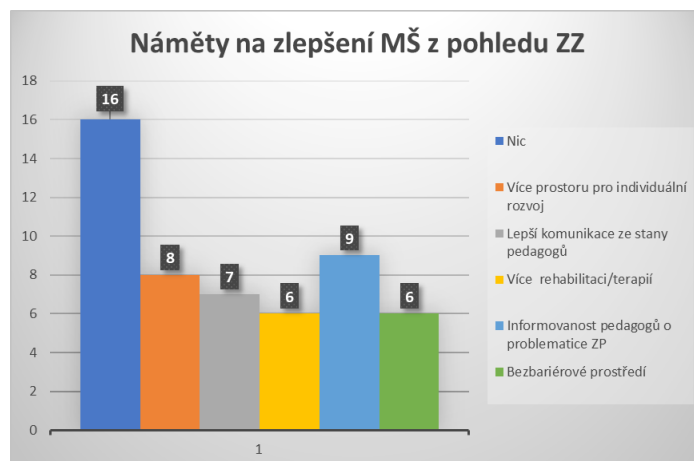
*Tabulka 36: Vhodný přístupu k dítěti z pohledu ZZ (Vlastní zpracování)*

#### 14. Náměty na zlepšení MŠ z pohledu ZZ

Žádné náměty na zlepšení prostředí mateřských škol nemá 16 respondentů (30,77 %). Větší informovanost o problematice mozkové obrny by dle názoru zákonných zástupců uvítalo 9 oslovených respondentů (17,31 %). Více prostoru pro individuální rozvoj by uvítalo 8 oslovených zákonných zástupců (15,38 %). Lepší způsob komunikace ze strany personálu mateřské školy byly uvítalo 7 respondentů (13,46 %). Stejný počet respondentů mají také kategorie zabezpečení bezbariérového prostředí a možnost zajištění většího množství terapií. Právě popisované možnosti označilo za důležité 6 respondentů (11,54%).

Náměty	Počet respondentů	Podíl v %
Nic	16	30,77%
Více prostoru pro individuální rozvoj	8	15,38%
Lepší komunikace ze strany pedagogů	7	13,46%
Více rehabilitací/terapií	6	11,54%
Informovanost pedagogů o problematice ZP	9	17,31%
Bezbariérové prostředí	6	11,54%

Tabulka 37: Náměty na zlepšení MŠ z pohledu ZZ



Ilustrace 31: Graf č. 31 - Náměty na zlepšení MŠ z pohledu ZZ

### 15. Náměty a připomínky ze strany zákonných zástupců

Připomínky od ZZ	Počet respondentů
Bez připomínek	24
Bez odpovědi	14
Spokojenost	3
Děti s SVP nechtějí do MŠ běžného typu přijímat	2
Pro těžší formy DMO - velmi málo vhodných předškolních zařízení.	1
Empatický pedagog/ Prostor pro hru	3
Vzdělávání pedagogů v oblasti fyzioterapie a ergoterapie / Bez možnost ergoterapie nebo fyzioterapie	2
Možnost terapie v MŠ /Osvěta/ Domácí vzdělávání	3

Tabulka 38 Náměty a připomínky ze strany zákonných zástupců

Výše znázorněná tabulka prezentuje připomínky ZZ k oblasti vzdělávání dětí s MO v MŠ.

### 3.6.Prezentace výsledků výzkumu

Hlavním cílem popisovaného výzkumu bylo zjistit, zda by pedagogičtí pracovníci oslovených mateřských škol uvítali sestavení metodického materiálu pro zefektivnění edukace dětí s MO a obsah chystaného metodického materiálu přizpůsobit potřebám pedagogických pracovníků MŠ. Na otázky hlavního cíle popisovaného výzkumu nám odpoví 9 a 10 otázka dotazníkového šetření určeného pro pedagogické pracovníky. Z odpovědí je patrné, že pro sestavení metodiky zefektivňující vzdělávání dětí s mozkovou obrnou je 94,23% respondentů. Chystaná metodika by dle názoru respondentů měla obsahovat náměty na rozvojové aktivity (30,77 %),



veškeré informace o vzdělávání těchto dětí včetně terapeutických technik a využívaných podpůrných opatření (21,15 %), efektivní způsob komunikace s rodinou (19,23 %), stručný přehled kompenzačních didaktických pomůcek zefektivňujících vzdělávání v této cílové skupiny (17,31 %), práci s dětmi s kombinovaným postižením (17,31 %), přehled základní terapeutické a stimulační techniky (15,38 %), základní informace o problematice MO (13,48 %), efektivní spolupráce se ZZ (9,62 %), začlenění do kolektivu intaktních vrstevníků (7,69 %), náměty na aktivity pro ZZ (7,69 %), zásady manipulace s těmito jedinci a základy polohování (7,69 %), využití informačních technologií dětí u MO (1,92%). 3,85 % respondentů upozorňuje na již existující metodiky. Popisované metodiky se zaměřují obecně na problematiku TP či neobsahují moderní metody v přístupu k dětem s MO (viz Opařilová,2010).

Primárním dílčím cílem popisovaného výzkumného šetření bylo také identifikovat problematické oblasti, osvědčené metody a terapie při edukaci popisované cílové skupiny, ale také náměty na možná zlepšení. Odpovědi na tyto otázky jsme získali prostřednictvím analýzy dat otázek číslo 12, 14, 15 a 16 určené pro pedagogické pracovníky a otázky 12 až 16 pro zákonné zástupce. Na základě analýzy dat bylo zjištěno, že pedagogickým pracovníkům se u dětí s MO jeví jako problematické následující oblasti - motorika (28,85 %), sebeobsluha (25 %), kognitivní funkce (19,23 %), nesoulad mezi motorickou a kognitivních složkou (17,31 %), socializace (15,38%), pozornost (7,69 %), komunikace (13,46%), grafomotoriky (5,77%) a tělesné schéma (3,85). Dle odpovědí získaných od ZZ těchto dětí by se měli pracovníci MŠ u dětí s MO více zaměřit na využití ergoterapie (25 %), rozvoj řeči (21,15 %), motoriky (15,38 %), herních dovedností (11,54%), sebeobsluhy (9,62 %), kognitivní funkce (7,69 %), grafomotoriky (5,77 %) či na rozvoj veškerých oblastí (3,85 %). 11,54 % ZZ uvádí, že péče v podmínkách MŠ je dostatečná a 5,77 % respondentů netuší na jakou konkrétní oblast se zaměřit. Z odpovědí obou výzkumných souborů je patrné, že oběma skupinám se jeví jako problematická oblast motoriky, sebeobsluhy a komunikace. Větší zaměřenost na uvedené oblasti vyplývá z přání ZZ, kteří by si přáli větší cílenost na oblast ergoterapie. V oblasti přístupu k této cílové skupině se pracovníkům MŠ a ZZ nejvíce v praxi shodně uplatňuje aplikace individuálního přístupu. Dále pedagogičtí pracovníci u dětí s MO využívají principy názornosti (17,31 %), empatie (15,38 %), škola hrou (13,46 %), pozitivní motivace (7,87%), klidný přístup k dítěti (11,54 %), tolerance/trpělivost (9,62%) i využití stejného přístupu jako k intaktní populaci

(5,77). Dále se v praxi u popisované cílové skupiny pracovníkům MŠ osvědčilo využití kompenzačních i didaktických pomůcek (13,46 %), použití na míru zhotovené pomůcky (11,54 %), dostatečný časový prostor pro práci s dítětem i využití služeb AP (9,62%). Také by dle pracovníků MŠ (11,54 %) využití rehabilitace v prostředí předškolní instituce vedlo k optimalizaci zdravotního stavu jedince s MO. U otázky cílené na efektivní přístup k dítěti z pohledu ZZ jsme získali totožné přístupu, jež se u dětí s MO jeví jako efektivní pracovníkům MŠ. Pro zajištění maximálního možného rozvoje dítěte s MO se pracovníkům MŠ osvětlilo užití následujících terapeutických konceptů – snozelen (46,15 %), rehabilitace (28,85%), bazální stimulace (34,62 %), muzikoterapie (15,38%) i canisterapie (7,69 %). Uváděné terapeutické koncepty jsou aplikovány v podmínkách MŠ speciální.

Pedagogičtí pracovníci MŠ by pro oblast vzdělávání dětí s MO uvítali dostatek materiálního vybavení a kvalitnější zázemí MŠ (23,08%), možnost využití rehabilitačních služeb/ zvýšení četnosti terapií (21,15 %), proškolení pedagogických pracovníků MŠ a osvěta veřejnosti o problematice MO (19,23 %), efektivní komunikace se ŠPZ (13,46%), větší využití pomůcek pro snažší rozvoj dítěte (11,54 %), změnu v legislativě (11,54%), rehabilitace přímo v MŠ (9,62 %), efektivní využití AP (7,69 %), správný způsob polohování těchto dětí, (5,77 %), AP na celou dobu pobytu dítěte v MŠ (5,77 %) i snížení počtu dětí ve třídě (3,85 %). Dále také pracovníci MŠ poukazují na důležitost kladných osobnostních vlastností AP včetně kladného vztahu s konkrétním dítětem. 30,77% ZZ by při edukaci dětí s MO v prostředí MŠ nic nezlepšovalo. Někteří ZZ však poukazují na zlepšení následujících oblastí – lepší informovanost o MO (17,31%), větší časový prostor pro individuální rozvoj (15,38%), efektivnější komunikace s pracovníky MŠ (13,46%), čtenější využití rehabilitace/možnost rehabilitace v MŠ i zajištění bezbariérového prostředí (11,54%).

Sekundárním dílčím cílem tohoto šetření je podrobně popsat průběh edukace dětí s diagnózou MO. K popisu edukace u popisované cílové skupiny nám poslouží data získaná prostřednictvím otázek 1 – 8, 11 a 13 cílené na pracovníky MŠ a také analýzou odpovědí na otázky č. 4 – 11 určené ZZ. Edukace dětí s MO probíhá vždy s využitím PO 2 – 5. stupně. V praxi se pedagogové MŠ u dětí s MO setkávají nejčastěji s aplikací 3. stupně PO (44,23%). Uváděný stupeň se pedagogům MŠ jeví jako nedostačující. Dále se pedagogičtí pracovníci MŠ setkávají u MO

s využitím PO 4. stupně (40,38%). 5 stupně (5,77%) či PO dle kmenových škol u MŠ lázeňského typu (9,62%). Na základě procentuálního zastoupení uváděných PO lze jednoznačně potvrdit hypotézu č. H2, která říká, že s PO 5. stupně se u dětí s MO setkáváme nejméně často. Z hlediska druhu PO vyplývá, že nejčastěji se lze v praxi setkat s PO následujících druhů – AP (90,38%), IVP (90,38 %), kompenzační/ didaktické pomůcky (67,31 %), rehabilitační techniky (46,15 %), úprava prostředí (17,31 %) úprava obsahu vzdělávání (15,38%) i komplexní rehabilitace v rehabilitačním zařízení (9,62 %). Využití jednotlivých PO se z pohledu ZZ neodlišuje od pracovníků MŠ. V praxi pracovníci MŠ shledávají nedostatky v doporučení zejména v konkrétním postupu a způsobu práce s dítětem (40,38 %), aktuální dovednosti dítěte (30,77%) i konkrétní informace k dítěti (15,38 %). S doporučením od SPC je spokojeno 32,69 % pedagogů. Spolupráce mezi MŠ a ŠPZ se dle získaných dat zlepšuje (rozdíl mezi dostatečnou/nedostatečnou podporou SPC je 3,84% ku prospěchu nespokojenosti – analýza ot. č. 6 určené pracovníkům MŠ). Komunikace mezi pracovníky MŠ a ZZ je účinná (88,46%) a probíhá nejčastěji prostřednictvím osobního setkání (55,77%), elektronicky (15,38%), kombinací osobní a elektronické komunikace (23,08 %). Komunikace vůbec neprobíhá u 5,77% ZZ. Na základě odpovědí získané otázkou č. 4 určené ZZ jsme přijaly i hypotézu č. H1 – tedy následující tvrzení: Komunikace mezi zákonnými zástupci a pracovníky MŠ probíhá nejčastěji prostřednictvím osobního setkání. ZZ nechávají ve většině případů volbu intervenčních aktivit na uvážení pracovníků MŠ či odborníků z SPC (28,85%) či mají možnost volby z terapií nabízené MŠ (25%). 21,15% ZZ si musí poskytované terapie zajišťovat mimo prostředí MŠ. Děti s MO nejčastěji využívají mimo prostředí MŠ služeb logopeda, fyzioterapeuta i ergoterapeuta. Na výukových aktivitách v rámci MŠ se nepodílí 5,77% ZZ. Děti s MO využívají v MŠ následující terapie a techniky – individuální pedagogická intervence/individuální předmět speciálněpedagogické péče (69,23), ergoterapie (19,237%), canisterapie (15,38 %), logopedie (9,62 %), muzikoterapie (5,77 %), oční rehabilitace (3,85%) i arteterapie (1,92%). Žádných terapií ani edukačních rozvojových technik se v rámci MŠ neúčastní pouze 3,85 % dětí s MO. Terapií mimo MŠ navštěvuje 23,85% zúčastněných dětí a všichni respondenti, jež dočasně využívají služeb MŠ při rehabilitačním zařízení využívají široké spektrum terapeutických technik v rámci komplexní rehabilitace. Na základě dat získaných otázkou č. 7 určené ZZ lze potvrdit i hypotézu H3, která předpokládá využití individuální intervence před terapeutickými technikami ( terapie

– 57,69 %/ individuální intervence – 69,23 %). K maximálnímu rozvoji dětí s MO využívají pedagogové následující druhy pomůcek – didaktické pomůcky (28,85 %), Montessori pomůcky (25 %), polohovací pomůcky i pomůcky pro AAK (17,31%), rehabilitační kočár (15,38%), pomůcky pro smyslovou stimulaci/invalidní vozík (9,62%), tablet/ PC program (7,69%), pomůcky pro usnadnění sebeobsluhy – ergonomické nádoby (5,77 %), pomůcky pro grafomotoriku i vertikalizační stojan (3,85%) i pomůcky pro úchop/ zvedák (1,92%). Dále se lze u dětí s MO v pedagogické praxi setkat také s následujícími pomůckami – balanční pomůcky, terapeutická židle, protiskluzová podložka, vícebodé hole , francouzské hole i chodítko.

### **3.7.Souhrn výzkumných dat a diskuze**

Výše prezentována výzkumná data (viz. podkapitola 3.5) lze shrnout následujícím způsobem :

- Chystaný metodický materiál s rozmanitým obsahem je potřebný pro pedagogickou praxi v MŠ.
- U dětí s MO se lze setkat s aplikací PO 3 – 5. stupně.
- V MŠ se lze nejčastěji setkat s využitím 3. stupně (uvedený stupeň PO se jeví pracovníkům MŠ nedostatečně).
- ZZ komunikují s pracovníky MŠ nejčastěji osobně či elektronicky.
- ZZ se komunikace mezi MŠ a rodinou jeví jako efektivní a jsou s průběhem komunikace spokojeni.
- Pro efektivní rozvoj dítěte s MO je využíváno nejčastěji individuální intervence.
- Komunikace mezi MŠ a ŠPZ se zlepšuje.
- Pracovníkům MŠ chybí konkrétní informace k danému žákovi.
- Děti s MO využívají široké spektrum kompenzačních i didaktických pomůcek.
- Děti s MO využívají k usnadnění pohybu pomůcku rehabilitační kočár.
- Pedagogičtí pracovníci využívají k maximálnímu rozvoji dítěte s MO nejčastěji didaktické pomůcky.

Problematika MO je častým tématem kvalifikačních prací. Právě z uvedeného důvodu lze i námi provedené výzkumné šetření porovnat s ostatními výzkumy realizovanými prostřednictvím kvalifikačních prací (Edukace dětí předškolního věku s DMO, Integrace dítěte s DMO v mateřské škol. Specifika vzdělávání dětí s dětským autismem s přidruženou dětskou mozkovou obrnou). Výzkumy zaměřené na problematiku mozkové obrny u dětí předškolního věku jsme vyhledali prostřednictvím internetového vyhledávače Google Scholar. Převážná většina všech vyhledaných výzkumných šetření využívá k popisu uvedené problematiky kvalitativní výzkum. Důvodem užití uvedeného typu výzkumu může být skutečnost, že autoři kvalifikačních prací, jež popisují výzkumný problém MO dětí předškolního věku chtěli čtenáři poskytnout hlubší vhled do popisované problematiky. Většina vyhledaných kvalifikačních prací se zaměřuje na vývoj dítěte s mozkovou obrnou v těchto oblastech - jemná motorika, hrubá motorika, sebeobsluha, komunikace, sociální dovednosti či zraková i sluchová percepce. Uváděné oblasti byly námi provedeným výzkumem označeny za problematické oblasti, na které se mají pedagogičtí pracovníci mateřských škol u dětí s diagnózou MO nejvíce zaměřovat. Zatímco v námi prováděném výzkumu nebyla kategorie sluchové a zrakové percepce označena respondenty za problematickou oblast, výše uvedené kvalifikační práce v porovnání s naším výzkumem opomenuly herní dovednosti jako důležitou oblast rozvoje dětí s MO. Prostudované kvalifikační práce nabídly zákonným zástupcům i pedagogickým pracovníkům nejrůznější náměty k rozvoji problematických oblastí u MO v předškolním věku. Dále bylo prostřednictvím analýzy vybraných kvalifikačních prací zjištěno, že edukace dětí s popisovaným TP probíhá nejčastěji za podpory služeb asistenta pedagoga či s využitím nejrůznějších druhů kompenzačních pomůcek (rehabilitační kočáry, terapeutické židle, logopedické pomůcky, včetně AAK). Nutnost využití služeb asistenta pedagoga, IVP i kompenzačních pomůcek, včetně individuálních vyhotovených didaktických pomůcek bylo potvrzeno i námi provedeným výzkumným šetřením. Výše uvedené kvalifikační práce náleží dále utvrdily ve skutečnosti, že děti s kombinovaným postižením bývají nejčastěji zařazeny do mateřských škol speciálních, ale lze jde prostřednictvím PO a s využitím empatického přístupu pedagogů MŠ integrovat do kolektivu vrstevníků. Kolektiv intaktních vrstevníků mimo jiné umožňuje dítěti s popisovanou diagnózou rychlejší rozvoj a to především v oblasti motoriky, socializace a sebeobsluhy. Kvalifikační práce s názvem Specifika vzdělávání dětí s dět-

ským autismem s přidruženou dětskou mozkovou obrnou upozorňuje na možnost využití strukturovaného učení v edukaci dětí s MO pro možnost přizpůsobit didaktické pomůcky individuálním schopnostem jedince (zohlednění motoriky a intelektu dítěte). Právě z uvedeného důvodu námi prezentovaná metodika neopoměla oblast edukace dětí s kombinovaným postižením a její možnost realizace v běžné MŠ.

### **3.8.Limity výzkumu**

Během prováděného výzkumného šetření jsme měli výrazné obtíže s vyhledáním respondentů z kategorie pedagogických pracovníků MŠ běžného typu, které v současné době vzdělávají dítě s MO. Vzhledem k uváděnému limitu výzkumu byla použita metoda sněhové koule, kdy jsme prostřednictvím vytvořené anketní otázky uveřejněné v uzavřených skupinách sociálních sítí určené ZZ dětí s popisovanou diagnózou získaly kontakty na možné respondenty z řad pedagogických pracovníků MŠ.

## Závěr

Teoretická část této kvalifikační práce se snažila čtenářům (zejména pedagogickým pracovníkům běžných mateřských škol) prostřednictvím dvou kapitol zpřehlednit informace o problematice mozkové obrny a oblasti edukace (vzdělávání) dětí s popisovanou diagnózou v prostředí v mateřských škol. Teoretická část již rozčlenění do 2 kapitol může efektivním způsobem nabídnout prezentované informace nejen pedagogickým pracovníkům mateřských škol, zákonným zástupcům dětí s diagnózou mozková obrna, ale i studentům speciální pedagogiky.

Pro účely této práce byl zvolen kvantitativní výzkum vzhledem k potřebě získat výzkumná data od většího množství respondentů především z řad pedagogických pracovníků a zákonných zástupců, kteří mají v současné době zkušenosti se vzděláváním dětí s popisovaným tělesným deficitem v prostředí mateřských škol. Hlavním cílem této práce však bylo zjistit zda by pedagogičtí pracovníci uvítali pro zefektivnění edukace těchto dětí metodický manuál, jehož cílem je zefektivnit vzdělávání dětí s mozkovou obrnou zejména v prostředí mateřských škol běžného typu. Na základě získaných výzkumných dat od pedagogických pracovníků bylo zjištěno, že dotazovaní pedagogičtí pracovníci by existenci metodického materiálu zaměřeného na problematiku mozkové obrny vítali. Při sestavování popisovaného metodického dokumentu bylo nezbytné zohlednit aktuální materiální personální podmínky v mateřských škol běžného typu a to především z důvodu, že uváděný metodický manuál (viz. samostatná příloha) je cílen především na pedagogy běžných mateřských škol. Prezentovaným metodickým manuál nabídne čtenářům základní informace o problematice mozkové obrny, základní přehled přidružených zdravotních komplikací, jež se nejčastěji pojí s popisovaným tělesným postižením či základní přehled terapeutických možností a metod a jejich aplikovatelnost v prostředí MŠ běžného typu. Pedagogičtí pracovníci v prezentované metodice také naleznou náměty na didaktické pmůcky, jež si může pedagog mateteřské školy vyhotovit sám z běžně dostupných prostředků. Dílčím cílem uvedené kvalifikační práce bylo také zhodnotit aktuální stav edukaci dětí s popisovaným tělesným postižením prostředí mateřských škol vybraných typů. Prezentovaná výzkumná data však v žádném případě nemají sloužit ke kritice vhodností pedagogických postupů a metod při vzdělávání dětí s popisovanou diagnózou.

## SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

### Monografie

- ALLEN, K. E. a L. R. MAROTZ. 2002. Předškolák. In: *Přehled vývoje dítěte od prenatálního období do 8 let*. Přeložil Petra VLČKOVÁ. Praha: Portál,, s. 99 - 127. ISBN 8071786144.
- BEDNÁŘOVÁ, J. a V. ŠMARDOVÁ. 2006, *Rozvoj grafomotoriky: jak rozvíjet kreslení a psaní*. Brno: Computer Press, 80 s. ISBN 80-251-0977-1.
- BEDNÁŘOVÁ, Jiřina a Vlasta ŠMARDOVÁ. 2010, *Školní zralost: co by mělo umět dítě před vstupem do školy*. Brno: Computer Press, iii, 100 s. Moderní metodika pro rodiče a učitele. Předškoláci a děti prvního stupně ZŠ. ISBN 9788025125694.
- BEDNÁŘOVÁ, Jiřina a Vlasta ŠMARDOVÁ. 2007. *Diagnostika dítěte předškolního věku: co by dítě mělo umět ve věku od 3 do 6 let*. Brno: Computer Press,. Dětská naučná edice. ISBN 978-80-251-1829-0.
- BENDO VÁ, Petra. 2013, *Alternativní a augmentativní komunikace I*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 103 s. Studijní opory. ISBN 978-80-244-3703-3.
- BENDO VÁ, P. 2005. Problematika kombinovaných vad z pohledu somatopedie. In: L., LUDÍKOVÁ. *Kombinované vady*. Olomouc: Univerzita Palackého, s. 81 - 93. ISBN 8024411547.
- BENÍČKOVÁ, Marie. 2017. *Muzikoterapie a edukace*. Praha: Grada, Pedagogika (Grada). ISBN 978-80-247-4238-0.
- ČADILOVÁ, V. – ŽAMPACHOVÁ, Z. 2008. *Strukturované učení*. 1.vyd. Praha: Portál. 405 s. ISBN 978-80-7367-475-5.
- ČADOVÁ, E. 2012. *Katalog posuzování míry speciálních vzdělávacích potřeb. Část II., Diagnostické domény pro žáky s tělesným postižením a zdravotním znevýhodněním*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 176 s. ISBN 978-80-244-3052-



- ČADOVÁ, E. 2015. *Metodika práce asistenta pedagoga při aplikaci podpůrných opatření u žáků s tělesným postižením nebo závažným onemocněním*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, ISBN 978-80-244-4454-3.
- ČADOVÁ, E. 2015. *Katalog podpůrných opatření pro žáky s potřebou podpory ve vzdělávání z důvodů tělesného postižení nebo závažného onemocnění: dílčí část*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, ISBN 978-80-244-4615-8.
- ČÁPOVÁ, J. 2016. *Od posturální ontogeneze k terapeutickému konceptu*. Ostrava: Repronis, 198 s. ISBN 978-80-7329-418-2.
- DUNGL, Pavel. *Ortopedie: 2 přepracované a doplněné vydání*. Grada, 2014, 1 online zdroj (1192 stran). ISBN 978-80-247-9337-5.
- DVOŘÁK, R. a kol. 2014. *Rehabilitace, fyzioterapie a ergoterapie*. In: O. MÜLLER, a kol.. *Terapie ve speciální pedagogice*. 2., přeprac. vyd. Praha: Grada, s.400 - 447. ISBN 978-80-247-4172-7.
- FINKOVÁ, D., L. LUDÍKOVÁ a V.RŮŽIČKOVÁ. *Speciální pedagogika osob se zrakovým postižením*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2007. ISBN 978-80-244-1857-5.
- FRIEDLOVÁ, K. 2005. *Bazální stimulace pro učitele předmětu ošetrovatelství*. Frýdek-Místek: Institut Bazální stimulace, 50 s. ISBN 8023961322.
- GERLICOVÁ, M. 2014. *Muzikoterapie v praxi: příběhy muzikoterapeutických cest*. Praha: Grada, ISBN 978-80-247-4581-7.
- HAŠPLOVÁ, J. 2009. *Masáže dětí a kojenců*. 3.vyd. Praha: Portál. 102 s. ISBN 978-80-7367652-0.
- HORÁKOVÁ, R. 2012. *Sluchové postižení: úvod do surdopedie*. Praha: Portál, ISBN 978-80-262-0084-0.
- HRADILKOVÁ, T. 2018. *Praxe a metody rané péče v ČR: průvodce sociálním modelem*. Praha: Portál, 148 s. ISBN 978-80-262-1386-4.

- CHRÁSKA, Miroslav. 2016 *Metody pedagogického výzkumu: základy kvantitativního výzkumu*. 2., aktualizované vydání. Praha: Grada,. Pedagogika (Grada). ISBN 978-80-247-5326-3
- JANKOVSKÝ, Jiří. 2018. *Etika pro pomáhající profese*. 2., aktualizované a doplněné vydání. Praha: Stanislav Juhaňák - Triton,ISBN 9788075534149.
- JANKOVSKÝ, J. 2006. *Ucelená rehabilitace dětí - s tělesným a kombinovaným postižením*. 2. vydání. Praha: TRITON, 173 s. ISBN 80-7254-730-5.
- JANKŮ, K. 2010. *Využívání metody Snoezelen u osob s mentálním postižením*. 1.vyd. Ostrava: Ostravská univerzita. 189 s. ISBN 978-80-7368-915-5.
- Jirásková, M., Harangová, I. *Metodika práce asistenta pedagoga: práce se žákem s kombinovaným postižením*. 1. vydání. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2015. 82 stran. Ostatní odborné publikace. ISBN 978-80-244-4708-7.
- JOHNSON, E. O. 2020. *ABA pro děti s autismem: otázky a odpovědi*. Přeložil Petra DIESTLEROVÁ. Praha: Portál,ISBN 978-80-262-1628-5.
- JUCOVIČOVÁ, D. a H. ŽÁČKOVÁ. 2010 *Neklidné a nesoustředěné dítě ve škole a v rodině: základní projevy ADHD, zásady výchovného vedení, působení relaxačních technik, dospívání hyperaktivních dětí*. Praha: Grada,. Pedagogika (Grada). ISBN 978-80-247-2697-7.
- KAULFUSSOVÁ, J. 2003. Dysfágie. In ŠKODOVÁ, E.; JEDLIČKA, I. et al. *Klinická logopedie*. Praha: Portál. 551 - 563 s. ISBN 80-7178-546-6.
- KÁLAL, J. a I. VAŘEKA. 2009. Balneologie: Úvodní část. KOLÁŘ, P. a J. CALTA. *Rehabilitace v klinické praxi: Terapeutické a diagnostické postupy: Terapeutické postupy: Balneologie*, 1. vydání. Praha: Galén, Praha, s. 293 - 297. ISBN 978-80-7262-657-1.
- KANTOR, J. et al.2014. *Kreativní přístupy v rehabilitaci osob s těžkým kombinovaným postižením – výzkumy, teorie a jejich využití v edukaci a v terapiích*. Olomouc: Vydavatelství Univerzity Palackého, 228 p. ISBN 978-80-244-4358-4.

- KANTOR, J. et al. 2016. *Společné a rozdílné v uměleckých (kreativních) terapiích*. Olomouc: Vydavatelství Univerzity Palackého, 464 p. ISBN 978-80-244-5124-4.
- KANTOR, J., URBANOVSKÁ, E. 2014. *Communication in Students with Severe Cerebral Palsy*. Journal of Exceptional People, roč. 1, č. 4, s. 33-50. ISSN 1805-4978.
- KANTOR, J., URBANOVSKÁ, E. a PFEIFFER, J. (2015). *Student s omezením hybnosti na vysoké škole*. 1.vyd. Olomouc: Vydavatelství Univerzity Palackého. 74 s. ISBN 978-80-244-4466-6.
- KLECH, P. 2014. Zooterapie. In: O. MÜLLER, a kol. *Terapie ve speciální pedagogice*. 2., přeprac. vyd. Praha: Grada, s.449 - 493. ISBN 978-80-247-4172-7.
- KNOTOVÁ, D. 2014, *Školní poradenství*. Praha: Grada, 258 s. Pedagogika. ISBN 978- 80-247-4502-2.4
- KOLÁŘ, P. 2009. Speciální část : Léčebná rehabilitace v neurologii: Speciální část: Dětská mozková obrna. In: *Rehabilitace v klinické praxi*. Praha: Galén,, s. 393 - 410. ISBN 978-80-7262-657-1.
- KOLÁŘ, P. a R. ČERVENKOVÁ. 2018.*Labyrint pohybu*. Praha: Vyšehrad, Rozhovory (Vyšehrad). ISBN 978-80-7429-975-9.
- KREJČÍŘOVÁ, D. 2006. Část II. : Poruchy psychického vývoje dětského a dospívajícího věku : PSYCHOLOGIE NEMOCNÝCH A ZDRAVOTNĚ POSTIŽENÝCH DĚTÍ: Reakce rodiny na sdělení závažné diagnózy u dítěte In: P. ŘÍČAN, a kol. *Dětská klinická psychologie*. 4., přeprac. a dop. vyd. Praha: Grada, s. 69 - 73. ISBN 80-247-1049-8.
- KREJČÍŘOVÁ, D. 2006. Část II. : Poruchy psychického vývoje dětského a dospívajícího věku : Psychologie nemocných a zdravotně postižených dětí: Psychologická problematika některých neurologických onemocnění v dětství In: P. ŘÍČAN, a kol. *Dětská klinická psychologie* 4..přeprac. a dop. vyd.. Praha: Grada, s. 89 - 107. ISBN 80-247-1049-8.

- KORÁLOVÁ, E.2016, Speciální část: Tělesné postižení. In: LECHTA,V. *Inkluzivní pedagogika*. přeložil Tereza HUBÁČKOVÁ. Praha: Portál, s.275 - 285. ISBN 978-80-262-1123-5.
- KUBÍČOVÁ, Z.; KUBÍČE, J. 2001. *Kompenzační a didaktické pomůcky*. 1. vyd. Praha: Septima, 32 s. ISBN 80-7216-166-0.
- KUBÍNKOVÁ, D. a kol. 1997. *Ergoterapie*. Olomouc: Univerzita Palackého, 95 s. ISBN 8070676981.
- KUCHARSKÁ, Anna.2013, *Školní speciální pedagog*. Praha: Portál, 223 s. ISBN 978-80-262-0497-8.
- KUDLÁČEK, M. 2013, *Aplikované pohybové aktivity osob s tělesným postižením*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 91 s. Skripta. ISBN 978-80-244-3938-9.
- KUDLÁČEK, M. 2012. *Svět dětské mozkové obrny: nahlížení vlastního postižení v průběhu socializace*. Praha: Portál, 186 s., [8] s. obr. příl. ISBN 978-80-262-0178-6.
- KVĚTOŇOVÁ-ŠVECOVÁ, L. 2004. Podpora rozvoje manipulační funkce ruky dětí s poruchou hybnosti. In: *Edukace dětí se speciálními potřebami v raném a předškolním věku*. Brno: Paido, s. 50 - 59. ISBN 8073150638.
- KVĚTOŇOVÁ-ŠVECOVÁ, L. 2004. Specifika edukace dětí s tělesným postižením v raném a předškolním věku. In: *Edukace dětí se speciálními potřebami v raném a předškolním věku*. Brno: Paido, s. 23 - 49. ISBN 8073150638.
- LANGMEIER, J. a D. KREJČÍŘOVÁ.2006. Charakteristika jednotlivých období lidského života : Předškolní věk. In: *Vývojová psychologie*. 2., ak. vyd. Praha: Grada, s. 87 – 102. ISBN 80-247-1284-9.
- LANGMEIER, Josef a D.KREJČÍŘOVÁ. 2006. Charakteristika jednotlivých období lidského života : Vstup dítěte do školy. In: *Vývojová psychologie*. 2., ak. vyd. Praha: Grada, s. 103 - 116. ISBN 80-247-1284-9.

- LESNÝ, I. 1972 *Dětská mozková obrna ze stanoviska neurologa*. 1. vyd. Praha: Avicenum, 256 s..
- MICHALÍK, J., P. BASLEROVÁ a L. FELCMANOVÁ. 2015, *Katalog podpůrných opatření pro žáky s potřebou podpory ve vzdělávání z důvodu zdravotního nebo sociálního znevýhodnění: obecná část*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 221 s. Ostatní odborné publikace. ISBN 978-80-244-4654-7.
- MAREŠOVÁ, E., P. JOUDOVÁ a S. SEVERA. 2011. *Dětská mozková obrna: možnosti a hranice včasné diagnostiky a terapie*. Praha: Galén, 154 s. ISBN 978-80-7262-703-5.
- MAZÁNKOVÁ, Martina. 2018. *Inkluze v mateřské škole: děti s PAS, ADHD a handicapem*. Praha: Portál, 119 s. ISBN 978-80-262-1365-9.
- MICHALOVÁ, Z. 2012, *Předškolák s problémovým chováním: projevy, prevence a možnosti ovlivnění*. Praha: Portál, 162 s. ISBN 978-80-262-0182-3.
- MLČÁKOVÁ, R. 2014. *Terapie v orofaciální oblasti*. In: O. MÜLLER, a kol.. *Terapie ve speciální pedagogice*. 2., přeprac. vyd. Praha: Grada, s. 385 - 392. ISBN 978-80-247-4172-7.
- MÜLLER, O., ed. 2014. *Terapie ve speciální pedagogice*. 2., přeprac. vyd. Praha: Grada, 508 s. Pedagogika. ISBN 978-80-247-4172-7.
- MUNTAU, A. *Pediatric*. 2. české vyd. Praha: Grada, 2014. ISBN 978-80-247-4588-6.
- NĚMEC, Z. a P. MARTINOVSKÁ. [2018]. *Asistent pedagoga v mateřské škole*. Praha: Raabe, 126 s. ISBN 978-80-7496-394-0.
- NEUBAUER, K. 2007. *Dysartrie*. In ŠKODOVÁ, E.; JEDLIČKA, I. et al. *Klinická logopedie*. Praha: Portál. 303–327 s. ISBN 80-7178-546-6.
- NIELSEN, L. 1998. *Učení zrakově postižených dětí v raném věku*. Přeložil G. KUB-RIKTOVÁ. Praha: ISV nakladatelství, 119 s. ISBN 80-85866-26-9.

- OPATŘILOVÁ, D. 2003. *Pedagogická Intervence v raném a předškolním věku u jedinců s dětskou mozkovou obrnou*. Brno: Masarykova univerzita, 52 s. ISBN 8021032421.
- OPATŘILOVÁ, D. 2005. *Metody práce u jedinců s těžkým postižením a více vadami*. 1.vyd. Brno: MU. 148 s. ISBN 978-80-210-3819-6.
- OPATŘILOVÁ, D.; ZÁMEČNÍKOVÁ, D. 2008. *Možnosti speciálně pedagogické podpory u osob s hybným postižením*. 1. vyd. Brno: Paido, 180 s. ISBN 978-80-210-4575-0.
- PACLT, I. *Hyperkinetická porucha a poruchy chování*. Praha: Grada, 2007. Psyché (Grada). ISBN 978-80-247-1426-4.
- POKORNÁ, V. 2015. *Teorie a náprava vývojových poruch učení a chování*. Portál,, 1 online zdroj (336 stran). ISBN 978-80-262-0230-1.
- POTMĚŠILOVÁ, P. 2014, Arteterapie. In: O. MÜLLER, a kol. *Terapie ve speciální pedagogice*. 2., přeprac. vyd. Editor. Praha: Grada, s. 77 - 131. ISBN 978-80-247-4172-7.
- PRŮCHA, J. a S. KOŤÁTKOVÁ. 2013, *Předškolní pedagogika: učebnice pro střední a vyšší odborné školy*. Praha: Portál, 181 s. ISBN 978-80-262-0495-4.
- PUGNEROVÁ, M. 2016 Speciální část : Psychologie jedinců s tělesným postižením. In : PUGNEROVÁ, M., a kol. *Přehled poruch psychického vývoje: psychická deprivace, neurotické obtíže v dětském věku, poruchy chování a syndrom hyperaktivity, psychologie jedinců s různými typy postižení*. Praha: Grada,, s. 257 – 271, (Grada). ISBN 978-80-247-5452-9.
- ROZSÍVAL, P. et al. 2006. *Oční lékařství*. Praha: Galén a Karolinum, ISBN
- RŮŽIČKA, M. 2013 *Krizová intervence pro speciální pedagogy*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci,. ISBN isbn978-80-244-3305-9.

- S., RAINE a kol. 2009. Bobath concept: theory and clinical practice in neurological rehabilitation. , 216 s. ISBN 978-1-4051-7041-3.
- SAIDL,Z. 2005. Zobrazovací metody DMO . In J.KRAUS. *Dětská mozková obrna*. Praha: Grada, s.119 - 122, [6] s. obr. příl. ISBN 802471018
- SALOMONOVÁ, A. 2003.Dyslálie. In ŠKODOVÁ, E.; JEDLIČKA, I. et al. *Klinická logopedie*. Praha: Portál. 332 - 360 s. ISBN 80-7178-546-6.
- SCHREIER, B. 2009. Fyzikální terapie: Úvodní část. In KOLÁŘ, P. a J. CALTA. *Rehabilitace v klinické praxi: Terapeutické a diagnostické postupy: Terapeutické postupy : Fyzikální terapie*, 1. vydání. Praha: Galén, Praha, s. 285 - 292. ISBN 978-80-7262-657-1.orné články
- SKALIČKOVÁ-KOVÁČIKOVÁ, V. 2017. Diagnostika a fyzioterapie hybných poruch dle Vojty. Olomouc: RL-CORPUS, s.r.o,223 s. ISBN 978-80-270-2292-2.
- STEHLÍKOVÁ, P. a E, MODRÁ. 2016 *Epilepsie: základní informace o epilepsii*. Praha:Společnost "E",. ISBN 978-80-906432-1-5.
- SVOBODA, M., a kol. 2015, IV. Část: Speciální otázky dětské diagnostiky: Smyslově a motoricky postižené děti: Pohybově postižené dítě. In: *Psychodiagnostika dětí a dospívajících*. 3. Vyd. Praha: Portál, s. 451 - 459. ISBN 978-80-262-0899-0.
- SVOBODA, P. 2014. Biblioterapie In: O. MÜLLER, a kol.. *Terapie ve speciální pedagogice*. 2., přeprac. vyd. Praha: Grada, s. 198 - 229. ISBN 978-80-247-4172-7.
- SVOBODA, P. 2014. Poetoterapie In: O. MÜLLER, a kol.*Terapie ve speciální pedagogice*. 2., přeprac. vyd. Editor. Praha: Grada, s. 237 - 268. ISBN 978-80-247-4172-7.
- SPURNÁ M. 2013. Aplikované pohybové aktivity. In KANTOR, Jiří. *Terapeutické přístupy u osob s omezením hybnosti*. 1. vydání Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci,, s.104 – 109, Studijní opory. ISBN 978-80-244-3706-4.

- SYSLOVÁ, Z., J. KRATOCHVÍLOVÁ a T. FIKAROVÁ. 2018, *Pedagogická diagnostika v MŠ: práce s portfoliem dítěte*. Praha: Portál, 125 s. ISBN 978-80-262-1324-6.
- ŠAROUNOVÁ, J., 2014. Specifika AAK u osob s tělesným postižením. In: *Metody alternativní a augmentativní komunikace*. Praha: Portál, s. 92 - 101. ISBN 978-80-262-0716-0.
- ŠIMKO J. 2010 Speciální část : Zrakové postižení In LECHTA, Viktor, ed. *Základy inkluzivní pedagogiky: dítě s postižením, narušením a ohrožením ve škole*. Praha: Portál, s. 200 - 213 ISBN 978-80-7367-679-7.
- ŠKODOVÁ, E.. 2003. Opožděný vývoj řeči In ŠKODOVÁ, E.; JEDLIČKA, I. et al. *Klinická logopedie*. Praha: Portál. 95 - 109 s. ISBN 80-7178-546-6.
- TOMALOVÁ, P., J. MAŠTALÍŘ a P. DUPALOVÁ. *Co je dobré vědět? ...při péči o nemocné dítě...: specifika domácí péče z pohledu odborníků a osob pečujících o dítě dlouhodobě nemocné a těžce zdravotně postižené*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2017. ISBN 978-80-244-5145-9.
- TOMALOVÁ, P., P. DUPALOVÁ a J. MICHALÍK. 2015. *Jaké to je?.. slyšet o nemoci svého dítěte...: sociální a psychická podpora rodičů dítěte v domácí péči se závažnou a nepříznivou diagnózou*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, ISBN 978-80-244-4852-7.
- VÁGNEROVÁ, M. 2003, *Psychologie handicapu. 3. část, Vývoj postiženého dítěte v předškolním věku*. Vyd. 2., oprav. Liberec: Technická univerzita, 43 s. ISBN 8070837721.
- VÁGNEROVÁ, M. 2012, Část II. : Psychologická problematika nemocných a zdravotně postižených : Poruchy a onemocnění centrálního nervového systému (CNS) : Typy postižení a onemocnění CNS. In: *Psychopatologie pro pomáhající profese. 5. Vyd.* Praha: Portál, s. 123 - 150. ISBN 978-80-262-0225-7.



- VALENTA, M. . 2019 Koncept mentálního postižení a terminologie. In: M. VALENTA, a kol. *Mentální postižení. 2.*, přepracované a aktualizované vydání. Praha: Grada,, s. 31 – 70. ISBN 978-80-271-0378-2.
- VALENTA, M. 2014, Dramaterapie. In: O. MÜLLER, a kol. *Terapie ve speciální pedagogice. 2.*, přeprac. vyd. Praha: Grada, s. 132 - 166. ISBN 978-80-247-4172-7.
- VALENTA, M.. 2019. Edukace, sociální služby a intervenční strategie pro osoby s mentálním postižením. In: M. VALENTA, a kol. *Mentální postižení. 2.*, přeprac. a aktual. vyd. Praha: Grada,, s. 122 - 171. ISBN 978-80-271-0378-2.
- VALENTA, M.2011, Co je dramaterapie?. In: *Dramaterapie. 4.*, aktualiz. a rozš. vyd., . Praha: Grada, s. 23 – 44. ISBN 978-80-247-3851-2.
- VALENTA, M. 2003, Integrace dětí s tělesným postižením In. M. Valenta. *Přehled speciální pedagogiky a školská integrace.* Olomouc: Univerzita Palackého, , s. 132 – 178. ISBN 80-244-0698-5.
- VALENTA, M. *Herní specialista v somatopedii.* 3. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2008, 218 s. ISBN 978-80-244-2137-7
- VALENTA, M. a P, HUMPOLÍČEK. 2017, *Hra v terapii.* Praha: Portál,254 s. ISBN 978-80-262-1190-7.
- VALENTOVÁ, L.2013. *Školní poradenství I.* Praha: Univerzita Karlova v Praze, Pedagogická fakulta,. ISBN 978-80-7290-710-6.
- VÍTKOVÁ, M. 2006, Vývojové tendence a současnost. In *Somatopedické aspekty. 2.*, rozš. A přeprac. vyd. Brno: Paido, s. 25 - 35. ISBN 80-7315-134-0.
- VÍTKOVÁ, M. 2014. Bazální stimulace. In MÜLLER, O. et al. *Terapie ve speciální pedagogice.* 1. vyd. Olomouc: UP. 295 s. ISBN80-244-1075-3.
- VOTAVA, J. 2003. *Ucelená rehabilitace osob se zdravotním postižením.* 1. vydání, Praha: Karolínium, 207 s. Učební texty Univerzity Karlovy v Praze. ISBN 802460708.

- VRBOVÁ, Renáta. 2012, *Katalog posuzování míry speciálních vzdělávacích potřeb. Část II., (Diagnostické domény pro žáky s narušenou komunikační schopností)*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 155 s. Ostatní. ISBN 978-80-244-3056-0.
- Z.U., Eda. 2016, *Dívám se, ale nevidím“ Příčiny, projevy a řešení centrálních poruch vidění (CVI) u dětí předškolního a školního věku [online]*. 2. Praha: Eda, z.ú., [cit. 2021-02-22]. Dostupné z: <https://www.eda.cz/cz/co-delame/publikujeme/brozury>
- ZELINKOVÁ, O. 2000, *Poruchy učení*. 5. vyd. Praha: Portál, 196 s. ISBN 8071784818.
- Zelinková, O. 2007. Individuální vzdělávací plán (IVP). In: *Pedagogická diagnostika a Individuální vzdělávací program*. Vyd. 2. Praha: Portál, s. 172 - 186. ISBN 978-80-7367-326-0.
- ZELINKOVÁ, O.. 2007. *Nástup dítěte do školy*. In: *Pedagogická diagnostika a Individuální vzdělávací program*. Vyd. 2. Praha: Portál, s. 110 – 116. ISBN 978-80-7367-326-0.
- ZIKL, P. 2011 Léčebná rehabilitace ve škole In: *Děti s tělesným a kombinovaným postižením ve škole*. Praha: Grada, s. 37 - 62. ISBN 978-80-247-3856-7.

## Oborné články

- BETLACHOVÁ M. 2016. Hipoterapie a její možnosti využití v rehabilitaci. In *Rehabilitace a fyzikální lékařství*. Praha, 1. vydání: ČLS, 23(3), s. 168–176. ISSN 1211-2658.
- BETLACHOVÁ, M., P. UHLÍŘ a Z. KUCHAROVÁ. 2015. Canisterapie a její možnosti využití v rehabilitaci. In *Rehabilitace a fyzikální lékařství*. 1. vydání, Praha: ČLS, 22(1), s. 14 – 21. ISSN 1211-2658.
- BETLACHOVÁ, M., P. UHLÍŘ a Z. KUCHAROVÁ. 2015. Canisterapie a její možnosti využití v rehabilitaci. In *Rehabilitace a fyzikální lékařství*. 1. vydání, Praha: ČLS, 22(1), s. 14 – 21. ISSN 1211-2658.

- ČELEDOVÁ, L. a R. ČEVELA. 2011. Koordinovanost ucelené rehabilitace. In Praktický lékař. Praha, 1. vydání: ČLS, 91(11), s. 653–656. ISSN 0032-6739.
- JANDOVÁ, D. a Z. MACHÁLEK. 2014. Rehabilitační metoda KLIM-THERAPY - úvahy o mechanismech klinického efektu. In Rehabilitace a fyzikální lékařství. Praha, 1. vydání: ČLS, 21(2), s. 63–67. ISSN 1211-2658.
- KOLÁŘ, P. Spasticita u dětské mozkové obrny. In: , ČLS. Rehabilitační a fyzikální lékařství. 3. Praha: ČLS, 2015, 148 153. ISSN 1211-2658.
- Rámcový vzdělávací program pro předškolní vzdělávání [online]. Praha: MŠMT, 2018 [cit. 2018-03-19]. Dostupné z: <http://www.nuv.cz/t/rvp-pro-vseobecne-vzdelavani>
- Rámcový vzdělávací program pro základní školu speciální [online]. Praha: MŠMT, 2008 cit. 2018-03-19]. Dostupné z <http://www.nuv.cz/file/134>
- Rámcový vzdělávací program pro základní škou [online]. Praha: MŠMT, 2021 cit. 2018-03-19]. Dostupné z <http://www.nuv.cz/t/rvp-pro-zakladni-vzdelavani>
- ŠIŠKOVÁ, D. Dětská mozková obrna In: , ČLS. Revizní a posudkové lékařství. 4. Praha: ČLS, 2011, 127 - 132. ISSN 1214-317Internetové zdroje:

## Internetové zdroje

- BÍLKOVÁ, Iva. Úvod : Články o zdraví: Hodnocení ploché nohy a náprava [online]. Praha: Fyzioklinika Praha, 2016 [cit. 2020-12-29]. Dostupné z: <https://www.fyzioklinika.cz/clanky-o-zdravi/hodnoceni-ploche-nohy-a-naprava>
- BÍLKOVÁ, Iva. Úvod : Články o zdraví: Léčba pes equinovarus congenitus (PEC) [online]. Praha: Fyzioklinika Praha, 2016 [cit. 2020-12-29]. Dostupné z: <https://www.fyzioklinika.cz/clanky-o-zdravi/leceni-pes-equinovarus-congenitus-pec>
- BÍLKOVÁ, Iva. Úvod : Články o zdraví: Senzomotorická stimulace (SMS) [online]. Praha: Fyzioklinika Praha, 2016 [cit. 2020-12-29]. Dostupné z: <https://www.fyzioklinika.cz/clanky-o-zdravi/senzomotoricka-stimulace-sms>

- BÍLKOVÁ, Iva. Úvod : Články o zdraví: SCHEUERMANNNOVA NEMOC – JUVENILNÍ KYFÓZA [online]. Praha: Fyzioklinika Praha, 2016 [cit. 2020-12-29]. Dostupné z: <https://www.fyzioklinika.cz/clanky-o-zdravi/scheuermannova-nemoc-juvenilni-kyfoza>
- BÍLKOVÁ, Iva. Úvod : Články o zdraví: Vznik skoliózy, jak ji rozpoznat a jak je možné ji léčit [online]. Praha: Fyzioklinika Praha, 2016 [cit. 2020-12-29]. Dostupné z: <https://www.fyzioklinika.cz/clanky-o-zdravi/vznik-skoliozy-jak-ji-rozpoznat-a-jak-je-mozne-ji-lecit>
- Centrum APA.: Dokončené projekty. Centrum APA: Úvod [online]. Olomouc: Centrum APA, 2015, 13. březen 2019 [cit. 2020 -09-14]. Dostupné z: <https://apa.upol.cz/dokoncene-projekty/specialne-poradenske-centrum-aplikovanych-pohybovych-aktivit/o-projektu#centrumapa>
- FN BRNO: Laboratoř chůze [online]. Brno: FN BRNO, 2020 [cit. 2020-05-24]. Dostupné z: <https://www.fnbrno.cz/laborator-chuze/k1497>
- JELÍKOVÁ, I. a L. ŘÍHOVÁ. Sdílime i - sen: Aplikace. I - sen [online]. Poděbrady: I - sen, 2001, 2001 [cit. 2021-03-06]. Dostupné z: <https://www.i-sen.cz/aplikace-nereg>
- MUDr. Severa a jeho zájem o diagnostiku a terapii DMO: MUDr. Severa [online]. Nové město na Moravě: Nové město na Moravě - nemocnice, 2020 [cit. 2020-05-24]. Dostupné z: <http://poruchy-pohyboveho-vyvoje-deti.cz/mudr-stanislav-severa-dmo>
- MZ. Metody: BPP, terapeutický koncept Jarmily Čákové. ComplexTherapy: Úvod [online]. Zlín: MZ, 2014, 2014 [cit. 2020-11-14]. Dostupné z: <http://www.-complextherapy.cz/metody7.html>
- NOVOTNÁ, Eliška. Kompenzační pomůcky - firmy. In Metodika vzdělání dětí s mozkovou obrnou pro učitele MŠ v inkluzi [online]. Vysoké Mýto, 2020, 5.11.2020 [cit. 2021-02-23]. Dostupné z: <https://vzdelavani-deti-s-mozkovou-obrnou-predskolniho-veku.webnode.cz/>

- BUREŠ, O. Delfinoterapie: Co je delfinoterapie [online]. Praha: Delfinoterapie, 2019 [cit. 2021-4-24]. Dostupné z: <http://www.delfinoterapie.cz/o-delfinoterapii/co-je-delfinoterapie/>
- SEJK, M. SM systém - Mudr. Richard Smíšek o své metodě. In CHEN, S. Youtube [video, online]. USA: Youtube, 2005, 24. 1. 2014 [cit. 2018-09-16]. Dostupné z: <https://www.youtube.com/watch?v=qyOtn5DUSk>
- Spasticita HK [online]. Vysoké nad Jizerou: Ústav chirurgie ruky, 2012 [cit. 2020-05-24]. Dostupné z: <http://www.fialova.eu/>
- ŠTEFÁČKOVÁ, Šárka. HOL: KODYVERT [online]. Luže: HOL, 2013 [cit. 2020-12-29]. Dostupné z: <http://www.hamzova-lecebna.cz/cz/p/kodyvert/>
- ULZIBAT, prof. V.B. Institut Klinické Rehabitologie v Tule (RU) & ZiNa clinic s.r.o: Metoda [online]. Kladno: Institut Klinické Rehabitologie v Tule (RU) & ZiNa clinic s.r.o, 1991 [cit. 2020-12-29]. Dostupné z: <https://www.ulzibat.cz/metoda>
- WHO. Mezinárodní klasifikace funkčních schopností, disability a zdraví: Nástroje : ICF Checklist. Mezinárodní klasifikace funkčních schopností, disability a zdraví: Nástroje [online]. Praha: WHO, 2017, 1.1.2017 [cit. 2020-05-24]. Dostupné z: <https://www.uzis.cz/index.php?pg=registry-sber-dat--klasifikace--mezinarodni-klasifikace-funkcnich-schopnosti#nastroje>

## Právní normy

- ČESKO. Vyhláška č. 14/2005 Sb.: Vyhláška o předškolním vzdělávání. In: Zákony pro lidi. Praha: MŠMT, 2005, ročník 2005, 4/2005, číslo 14. Dostupné také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2005-14>
- ČESKO. Vyhláška č. 197/2016 Sb.: Vyhláška, kterou se mění vyhláška č. 72/2005 Sb., o poskytování poradenských služeb ve školách a školských poradenských zařízeních, ve znění pozdějších předpisů, a některé další vyhlášky. In: Zákony pro lidi. Praha: MŠMT, 2016, ročník 2016,74/2016, číslo 197. Dostupné také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2016-197>

- ČESKO. Vyhláška č. 505/2006 Sb.: Vyhláška, kterou se provádějí některá ustanovení zákona o sociálních službách. In: *Zákony pro lidi*. Praha: MPSV, 2006, ročník 2006, 164/2006, číslo 505. Dostupné také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2006-505>
- ČESKO. Vyhláška č. 606/2020 Sb.: Vyhláška, kterou se mění vyhláška č. 27/2016 Sb., o vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků nadaných, ve znění pozdějších předpisů. In: *Zákony pro lidi*. Praha: MŠMT, 2020, ročník 2020, 245/2020, číslo 606. Dostupné také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2020-606>
- ČESKO. Zákon č. 108/2006 Sb.: Zákon o sociálních službách. In: *Zákony pro lidi*. Praha: MPSV, 2006, ročník 2006, 37/2006, číslo 108. Dostupné také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2006-108>
- ČESKO. Zákon č. 561/2004 Sb.: Zákon o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon). In: *Zákony pro lidi*. Praha: MŠMT, 2004, ročník 2004, 190/2004, číslo 561. Dostupné také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2004-561>
- ČESKO. Zákon č. 563/2004 Sb.: Zákon o pedagogických pracovnících a o změně některých zákonů. In: *Zákony pro lidi*. Praha: MŠMT, 2004, ročník 2004, 190/2004, číslo 563. Dostupné také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2004-563?text=563%2F2004>

## **Kvalifikační práce**

- KANTOR, Jiří. \textit{Výstupy edukačního procesu v oblasti sociálních kompetencí žáků s dětskou mozkovou obrnou} [online]. Olomouc, 2013 [cit. 2021-04-22]. Dostupné z: <https://theses.cz/id/274alo/>. Disertační práce. Univerzita Palackého v Olomouci, Pedagogická fakulta.
- PAZDEROVÁ, Dagmar. \textit{Edukace dětí předškolního věku s DMO} [online]. Brno, 2008 [cit. 2021-04-22]. Dostupné z: <https://theses.cz/id/knuxzm/>. Bakalářská práce. Masarykova univerzita, Faculty of Education. Vedoucí práce prof. PhDr. Marie Vítková, CSc.

- ROŽNOVSKÁ, Jarmila. Integrace dítěte s DMO v mateřské škole. Zlín: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, 2011, 57 s. Dostupné také z: <http://hdl.handle.net/10563/19770>. Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně. Fakulta humanitních studií, Katedra pedagogiky. Vedoucí práce Mühlpachr, Pavel
- TONCEROVÁ, Nikola. \textit{Specifika vzdělávání dětí s dětským autismem s přidruženou dětskou mozkovou obrnou} [online]. Brno, 2009 [cit. 2021-04-22]. Dostupné z: <https://theses.cz/id/24t92q/>. Bakalářská práce. Masarykova univerzita, Pedagogická fakulta. Vedoucí práce PhDr. Mgr. Lucie Procházková, Ph.D.

## Prostudovaná literatura

- BALCAR, K., J. ŠPITZ a J. LANGMEIER. 2000, *Dětská psychoterapie*. 2. rozš. a přeprac. vyd. Praha: Portál, 431 s. ISBN 8071783811.
- BENDOVIÁ, P.; JEŘÁBKOVÁ, K.; RŮŽIČKOVÁ, V. 2006. *Kompenzační pomůcky pro osoby se specifickými potřebami*. 1. vyd. Olomouc: VUP, 104 s. ISBN 80-244-1436-8.
- ČADILOVÁ, V. – JŮN, H. – THOROVÁ, K. 2007. *Agrese u lidí s mentální retardací a s autismem*. 1.vyd. Praha: Portál, 2007. 243 s. ISBN 978-80-7367-319.
- DOSEDLOVÁ, J. 2014. Tanečně – pohybová terapie In: O. MÜLLER, a kol.. *Terapie ve speciální pedagogice*. 2., přeprac. vyd. Editor. Praha: Grada, s. 334 - 354. ISBN 978-80-247-4172-7.
- GALAJDOVÁ, L. – GALAJDOVÁ, Z. 2011. *Canisterapie*. 1.vyd. Praha: Portál, 168 s. ISBN 978-80-7367-879-1.
- HANÁK, P. et al. 2005. *Diagnostika a edukace žáků s těžkým zdravotním postižením*. 1. vyd. Praha: IPPP. ISBN 80-86856-10-0.
- HAVELKA, D. a K. BARTOŠOVÁ. 2019. *Speciální sourozenci: život se sourozencem s postižením*. Praha: Portál, 126 s. ISBN 978-80-262-1475-5

- JELÍNKOVÁ, J., a kol. 2009. *Ergoterapie*. Praha: Portál, 270 s. ISBN 978-80-7367-583-7.
- Ješina, O., Kudláček, M. Bartoňová, R. *Metodika práce asistenta pedagoga: podpora žáků s tělesným postižením v tělesné výchově*. 1. vydání. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2015. 112 stran. Ostatní odborné publikace. ISBN 978-80-244-4597-7.
- KANTOR, J., a kol., 2015. *Žité zkušenosti rodin dětí s těžkým kombinovaným postižením*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 209 s. ISBN 978-80-244-4912-8.
- KANTOR, J. *Medicínské aspekty omezení hybnosti*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2013, 156 s. Studijní opory. ISBN 978-80-244-3709-5.
- KANTOR, J.. 2013 *Terapeutické přístupy u osob s omezením hybnosti*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 133 s. Studijní opory. ISBN 978-80-244-3706-4.
- KAPRÁLEK, K. a Z. BĚLECKÝ. 2011. *Jak napsat a používat individuální vzdělávací program*. Vyd. 2., aktualiz. Praha: Portál 163 s. ISBN 978-80-7367-824-1.
- KENDÍKOVÁ, J. [2016]. Trocha teorie na začátek. In: *Předškolák se speciálními vzdělávacími potřebami*. Ilustroval A. TROUSILOVÁ. Praha: Raabe, s. 6 - 17 ISBN 978-80-7496-271-4.
- KUNHARTOVÁ, M., M. POTMĚŠIL a P. POTMĚŠILOVÁ. 2017. *Náročné otcovství: být otcem dítěte s postižením*. Praha: Univerzita Karlova, nakladatelství Karolinum, 218 s. ISBN 978-80-246-3600-9.
- LANGER, J. *Úvod do pedagogiky osob se sluchovým postižením*. Olomouc: Univerzita Palackého, 2013. ISBN 978-80-244-3745-3.
- LANGER, J. *Základy surdopedie*. Olomouc: Univerzita Palackého, 2013. ISBN 978-80-244-3702-6.
- PUGNEROVÁ, M. 2016, Obecná část: Syndrom hyperaktivity, ADHD, ADD. In : PUGNEROVÁ, M., a kol. *Přehled poruch psychického vývoje: psychická deprivace,*



*neurotické obtíže v dětském věku, poruchy chování a syndrom hyperaktivity, psychologie jedinců s různými typy postižení.* Praha: Grada, s. 170 - 189, (Grada). ISBN 978-80-247-5452-9.

- PUGNEROVÁ, M. 2016, Obecná část: Záchvatovitá onemocnění - epilepsie In : PUGNEROVÁ, M., a kol. *Přehled poruch psychického vývoje: psychická deprivace, neurotické obtíže v dětském věku, poruchy chování a syndrom hyperaktivity, psychologie jedinců s různými typy postižení.* Praha: Grada, s. 189 - 207, (Grada). ISBN 978-80-247-5452-9.
- Regec, V., Stejskalová, K. *Komunikace a lidé se specifickými potřebami.* Olomouc: VUP.
- SUCHÁNKOVÁ, E. 2014, *Hra a její využití v předškolním vzdělávání.* Praha: Portál, 182 s. ISBN 978-80-262-0698-9.

## **Seznam tabulek**

Tabulka 1: Rozdíly vrozené i získané hemiparézy

Tabulka 2: Kategorie nevidomosti

Tabulka 3: Stupně sluchové ztráty

Tabulka 4: Odlišnosti edukace dětí s MO v MŠ speciální a MŠ běžného typu

Tabulka 5: Přehled firem vyrábějící kompenzační a didaktické pomůcky

Tabulka 6: Pohlaví

Tabulka 7: Pracovní pozice

Tabulka 8: Počet dětí s MO

Tabulka 9: Formy MO

Tabulka 10: Zdroje informací o problematice MO

Tabulka 11: Dostatečnost poradenské podpory od ŠPZ

Tabulka 12: Důvody dostatečné/nedostatečné poradenské podpory

Tabulka 13: Nedostatky v doporučení

Tabulka 14: Potřeba metodiky z pohledu pedagogických pracovníků MŠ

Tabulka 15: Obsah metodiky vzdělávání dle pedagogických pracovníků MŠ

Tabulka 16: Stupeň PO

Tabulka 17: Druh PO

Tabulka 18: Osvědčené postupy/služby dle názorů pedagogů

Tabulka 19 : Osvědčené terapie

Tabulka 20: Kompenzační pomůcky

Tabulka 21 : Problematické oblasti z pohledu pedagogických pracovníků

Tabulka 22 : Náměty na zlepšení

Tabulka 23: Připomínky pedagogů

Tabulka 24: Pohlaví dítěte

Tabulka 25: Typ MŠ

Tabulka 26: Formy MO

Tabulka 27: Způsob komunikace mezi rodinnou a školu

Tabulka 28: Účinnost komunikace

Tabulka 29: Důvod účinné/neúčinné komunikace mezi rodinou a školou

Tabulka 30: Intervenční možnosti v MŠ

Tabulka 31: Způsob účasti rodičů na intervenčních aktivitách v rámci mateřské školy

Tabulka 32: Kompenzační pomůcky

Tabulka 33: Druh PO

Tabulka 34: Spokojenost ZZ

Tabulka 35: Problematické oblasti z pohledu zákonných zástupců

Tabulka 36: Vhodný přístup k dítěti z pohledu ZZ

Tabulka 37: Náměty na zlepšení MŠ z pohledu ZZ

Tabulka 38 Náměty a připomínky ze strany zákonných zástupců

## **Seznam grafů**

Graf č.1 – pohlaví

Graf č. 2 - Pracovní pozice

Graf č. 3 - Počet dětí s MO

Graf č. 4 - Formy MO

Graf č. 5 - Zdroje informací o problematice MO

Graf č. 6 - Dostatečnost poradenské podpory od ŠPZ

Graf č. 7 - Důvody dostatečné/nedostatečné poradenské podpory

Graf č. 8 - Nedostatky v doporučení

Graf č. 9 - Potřeba metodiky z pohledu pedagogických pracovníků MŠ

Graf č. 10 - Obsah metodiky vzdělávání dle pedagogických pracovníků MŠ

Graf č. 11 - Stupeň PO

Graf č. 12 - druh PO

Graf č.13 - Osvědčené postupy/služby či terapie dle názorů pedagogů

Graf č. 14 - osvědčené terapie

Graf č. 15 - Kompenzační pomůcky (

Graf č. 16 - Problematické oblasti z pohledu pedagogických pracovníků

Graf č. 17 - Náměty na zlepšení

Graf č. 18 - Pohlaví

Graf č. 19 - Typ MŠ

Graf č. 20 - Formy MO

Graf č. 21 - Způsob komunikace mezi rodinnou a školu

Graf č. 22 - Účinnost komunikace

Graf č. 23 - Důvod účinné/neúčinné komunikace mezi rodinou a školou (Vlastní

Graf č. 24 - Intervenční možnosti v rámci MŠ

Graf č. 25 - Způsob účasti rodičů na intervenčních aktivitách v rámci mateřské škol

Graf č. 26 - Kompenzační pomůcky

Graf č. 27 - Druh PO

Graf č. 28 - spokojenost s materiálním a personálním vybavení mateřské školy z pohledu rodičů

Graf č. 29 - Problematické oblasti z pohledu zákonných zástupců

Graf č. 30 -Vhodný přístupu k dítěti z pohledu ZZ

Graf č. 31 - Náměty na zlepšení MŠ z pohledu ZZ

## Přílohy

### Příloha č. 1 - Dotazník - rodiče

Vážení rodiče,

jmenuji se Eliška Novotná. Jsem studentkou NMgr. programu Speciální pedagogika – poradenství. Touto cestou Vás chci co nejdvořileji požádat o vyplnění krátkého anonymního dotazníku, jež mapuje Vaše zkušenosti se vzděláváním dětí s mozkovou obrnou v prostředí mateřských škol a bude sloužit jako poklad k vytvoření „Metodiky vzdělání dětí s mozkovou obrnou pro učitele MŠ v inkluzi.“

Předem děkuji za Váš čas.

Eliška Novotná – eliska.novotna01@upol.cz

---

1. **Pohlaví dítěte :**       chlapec                       děvče
  
2. **Jaký typ MŠ Vaše dítě navštěvuje:**  
 MŠ běžného typu                       MŠ speciální  
 MŠ při zdravotnickém zařízení
  
3. **Forma mozkové obrny Vašeho dítěte:**  
 Forma hypotonická                       Forma diskynetická  
 Forma spastická monoparetická/hemiparetická       Forma spastická diparetická  
 Forma spastická triparetická                       Forma spastická kvadraparetická
  
4. **Jakým způsobem probíhá komunikace mezi rodinou a školou?**  
.....  
.....
  
5. **Je komunikace mezi rodinou a školou účinná (zdůvodněte svou odpověď)?**  
  
Ano                       Ne   
  
Zdůvodněte proč ano/ ne? .....

6. **Jaké intervenční možnosti jsou Vašemu dítěti v prostředí MŠ poskytovány?**

.....

7. **Jakým způsobem se podílíte na plánování intervenčních (terapeutických) možností Vašeho dítěte (probíhají terapie v prostředí MŠ, jaké terapeutické možnosti Vaše dítě využívá,...)?**

.....

8. **Jaké kompenzační pomůcky Vaše dítě v MŠ nejvíce využívá?**

.....

9. **Jaká podpůrná opatření jsou při vzdělávání Vašeho dítěte využívána?**

.....

.....

10. **Jste spokojeni s materiálním a personálním zabezpečením školy (vyhovuje potřebám Vašeho dítěte)?**

.....

.....

11. **Na které oblasti by se dle Vašeho názoru mohli pedagogové MŠ při vzdělávání Vašeho dítěte více zaměřit?**

.....

12. **Co účinně funguje při vzdělávání Vašeho dítěte?**

.....

.....

13. **Co by se podle Vás dalo při vzdělávání Vašeho dítěte v prostředí MŠ zlepšit?**

.....

14. **Prostor pro Vaše připomínky, náměty i podmínky.**

.....

.....



## Příloha č. 2 - Dotazník - pedagogičtí pracovníci

Vážení pedagogičtí pracovníci a ředitelé mateřských škol,

jmenuji se Eliška Novotná. Jsem studentkou NMgr. programu Speciální pedagogika – poradenství. Touto cestou Vás chci co nejzdvořileji požádat o vyplnění krátkého anonymního dotazníku, jež mapuje Vaše zkušenosti se vzděláváním dětí s mozkovou obrnou v prostředí mateřských škol a bude sloužit jako poklad k vytvoření „Metodiky vzdělání dětí s mozkovou obrnou pro učitele MŠ v inkluzi.“

Předem děkuji za Váš čas.

Eliška Novotná – eliska.novotna01@upol.cz

---

1. **Pohlaví**       Muž       Žena

2. **Pracovní pozice :** .....

3. **S kolika dětmi s mozkovou obrnou jste doposud pracoval(a)?** .....

4. **S jakou formou mozkové obrny jste se za svou praxi setkali/ se nyní setkáváte?**

Forma hypotonická       Forma diskynetická

Forma spastická monoparetická/hemiparetická       Forma spastická diparetická

Forma triparetická       Forma kvadruparetická

5. **Kde jste získal(a) informace o problematice mozkové obrny (kurzy, studium, knihy)?**

.....  
.....

6. **Je podpora od poradenského zařízení v oblasti vzdělávání dětí s mozkovou obrnou dostatečná?**       Ano       Ne

Zdůvodnění proč ano/ne : .....

7. **Byly informace od poradenského zařízení pro vzdělávání dětí s mozkovou obrnou dostatečné?**       Ano       Ne

Zdůvodněte proč ano/ ne?

.....

8. **Co Vám v doporučení od ŠPZ chybělo (např. zájmy dítěte, nelibosti)?**

.....  
.....

9. **Uvítali byste metodiku zabývající se vzděláváním dětí s mozkovou obrnou?**

Ano       Ne

10. **Co by zmíněná metodika měla obsahovat ( např. souhrnné informace o mozkové obrně, zásady práce s rodiči dětí s mozkovou obrnou, náměty na rozvojové aktivity dětí s mozkovou obrnou,..)?**

.....  
.....  
.....

11. **Jaká podpůrná opatření jsou při vzdělávání dětí s mozkovou obrnou nejčastěji využívány? (druh /stupeň podpůrného opatření**

.....  
.....  
.....

12. **Co se Vám při vzdělávání dětí s mozkovou obrnou osvědčilo?**

.....  
.....  
.....

13. **Jaké kompenzační pomůcky využíváte pro rozvoj dítěte s mozkovou obrnou v MŠ?**

.....  
.....  
.....

14. **Která oblast se Vám u dětí s mozkovou obrnou jeví jako nejvíc problematická?**

.....  
.....

15. Co by se podle Vás dalo při vzdělávání dětí s mozkovou obrnou v prostředí MŠ zlepšit?

.....  
.....

16. Prostor pro Vaše připomínky, náměty i podmínky.

.....  
.....

## ANOTACE

<b>Jméno a příjmení:</b>	<b>Eliška Novotná</b>
<b>Katedra:</b>	<b>Ústav speciálně pedagogických studií</b>
<b>Vedoucí práce:</b>	<b>Mgr. Eva Urbanovská, Ph.D.</b>
<b>Rok obhajoby:</b>	<b>2021</b>

<b>Název práce:</b>	<b>Metodika vzdělání dětí s mozkovou obrnou pro učitele MŠ v inkluzi</b>
<b>Název v angličtině:</b>	<b>Methodology for inclusive education of children with cerebral palsy in kindergartens</b>
<b>Anotace práce:</b>	<p>Cílem kvalifikační práce s názvem Metodika vzdělání dětí s mozkovou obrnou pro učitele MŠ v inkluzi je na základě analýzy dat získané prostřednictvím dotazníkového šetření sestavit metodický materiál cílený především na pedagogické pracovníky mateřských škol běžného typu, kteří v současné době vzdělávají dítě s diagnózou mozková obrna. Prezentace získaných výzkumných dat a uváděný metodický materiál je součástí empirické části této práce. Teoretická část diplomové práce poskytne čtenáři přehledné informace o problematice mozkové obrny a také o oblasti vzdělávání dětí s popisovanou diagnózou v prostředí mateřských škol. Teoretická část této kvalifikační práce nabídne čtenáři také přehled nejmodernějších léčebných, rehabilitačních či terapeutických metod, které lze aplikovat také u dětí s mozkovou obrnou.</p>
<b>Klíčová slova:</b>	Dětská mozková obrna, pedagogická intervence, mateřská škola
<b>Anotace v angličtině:</b>	<p>The aim of the qualification work <i>Methodology for inclusive education of children with cerebral palsy in kindergartens</i> based on the analysis of data obtained through a questionnaire survey is to compile methodological material intended primarily for teachers of common kindergartens who are currently educating a child diagnosed with cerebral palsy. Presentation of the obtained research data and the mentioned methodological material is part of the empirical part of this work. The theoretical part of the thesis will provide the reader with clear information on the issue of cerebral palsy as well as the field of education of children with the described diagnosis in the environment of kindergartens.</p> <p>The theoretical part of this work will also offer an overview of the latest treatment, rehabilitation or therapeutic methods that can also be used with children with cerebral palsy.</p>
<b>Klíčová slova v angličtině:</b>	Cerebral palsy, pedagogical intervention, kindergarten

<b>Přílohy vázané v práci</b>	Příloha č. 1 - Dotazník – rodiče  Příloha č. 2 - Dotazník - pedagogičtí pracovníci
<b>Rozsah práce:</b>	184 s. (211 s. včetně příloh)
<b>Jazyk práce:</b>	<b>Čeština</b>