



Zdravotně
sociální fakulta
Faculty of Health
and Social Sciences

Jihočeská univerzita
v Českých Budějovicích
University of South Bohemia
in České Budějovice

Aplikovaná atletika jako forma pohybové výchovy pro osoby
s kombinovaným postižením

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Studijní program: **SPECIÁLNÍ PEDAGOGIKA**

Autor: Bc. Lenka Čápková

Vedoucí práce: Mgr. Ing. Renata Švestková, Ph.D.

České Budějovice 2020

Prohlášení

Prohlašuji, že svoji bakalářskou práci s názvem „*Aplikovaná atletika jako forma pohybové výchovy pro osoby s kombinovaným postižením*“ jsem vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce, a to v nezkrácené podobě elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby bakalářské práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé bakalářské práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

V Českých Budějovicích dne: 3. června 2020



Poděkování

Ráda bych poděkovala vedoucí mé bakalářské práce Mgr. Ing. Renatě Švestkové, Ph.D. za čas, který mi věnovala, za cenné rady, připomínky a ochotu při konzultacích.

Upřímné poděkování za bezmeznou trpělivost a podporu patří mé rodině a přátelům.

Aplikovaná atletika jako forma pohybové výchovy pro osoby s kombinovaným postižením

Abstrakt

Pohybové aktivity jsou v životě člověka velmi významnou složkou. Může se jednat o aktivity jak rekreační, tak sportovní na vrcholové úrovni. U osob s postižením mají sportovní aktivity často klíčový význam, a to nejen pro sport samotný, ale zejména umožňují kontakt s vrstevníky, představují náplň života a přispívají ke zlepšení kvality života. Cíleně zaměřená pohybová výchova se stává základní životní potřebou. Jedním ze sportů, kterému se mohou celoročně věnovat osoby s kombinovaným postižením je aplikovaná atletika, jež může vést ke zmírnění důsledků zdravotního oslabení a zvýšení funkční výkonnosti a celkové zdatnosti. V praxi se jedná o realizaci jednoduchých atletických prvků, překážkových běhů, upravených atletických disciplín, popřípadě cvičení s použitím náčiní.

Klíčová slova – kombinované postižení, dětská mozková obrna, rehabilitace, aplikovaná atletika, motorika, kvalita

Applied Athletics as a Form of Physical Education for People with Combined Disabilities

Abstract

Physical activities are a very important parts of human life considering both recreational and top performance sport activities. Sporting activities are often for disabled people key importance not only for sport itself, but they particularly allow social contact, and further they represent main content of a life together with quality life improvement. Deliberately aimed physical education becomes a basic necessity of life. One of the sports that people with multiple disabilities can attend all year round is applied athletics, which can lead to mitigating the effects of health impairment and increase functional performance and overall fitness. In practice, it is a realization of simple athletic elements, hurdle races, modified athletic disciplines, optionally exercises with fitness equipment.

Key words – Combined Disabilities, children’s Cerebral Palsy, Rehabilitation, Applied Athletics, Motor Activity, Qualities

Obsah

Úvod.....	5
1 Kombinované zdravotní postižení	6
1.1 Dětská mozková obrna jako nemoc	7
1.1.1 Formy DMO	8
1.2 Poruchy autistického centra	8
1.2.1 Charakteristika PAS.....	9
1.3 Poruchy chování (ADHD, ADD).....	10
2 Rehabilitace	12
2.1 Léčebná (medicínská) rehabilitace.....	13
2.1.1 Léčebná tělesná cvičení	13
2.1.2 Fyzikální terapie	14
2.1.3 Terapie pomoci zvířat	14
2.1.4 Další specifické terapie	15
3 Aplikované pohybové aktivity dětí tělesným postižením.....	17
3.1 Motorika člověka	17
3.1.1 Motorika a její funkce.....	17
3.1.2 Bazální (základní motorické dovednosti)	17
3.2 Legislativa v oblasti problematiky osob se zdravotním postižením	19
3.2.1 Legislativní dokumenty v oblasti základních práv	19
3.2.2 Legislativa v oblasti integrovaného vzdělávání.....	21
3.2.3 Legislativní úprava pohybových aktivit osob se zdravotním postižením... 21	
3.3 Vztah mezi zdravotní tělesnou výchovou a APA	22
3.4 Definice a principy realizace APA.....	22
3.5 Volný čas a jeho význam pro realizaci APA	24
3.6 Sport osob zdravotně postižených.....	25
3.7 Inkluzivní vzdělávání	25

4	Atletika jako základ APA	28
5	Cíle práce a výzkumné otázky	30
5.1	Cíle práce	30
5.2	Výzkumné otázky.....	30
6	Operacionalizace pojmů	31
7	Metodika	33
7.1	Výzkumná strategie.....	33
7.2	Časový plán výzkumu	33
7.3	Etika výzkumu a ochrana osobních údajů.....	34
7.4	Výběr prostředí.....	35
7.5	Výběr informantů výzkumu	36
7.6	Personální zajištění výzkumu.....	38
8	Výsledky	39
8.1	Výběr baterie testů	39
8.2	Testování motorické dovednosti pomocí testů č. 1-8.....	57
8.2.1	Úvodní testování	57
8.2.2	Trénink motorických dovedností	61
8.2.3	Závěrečné testování	64
8.3	Motivace a sociální klima ve skupině	66
8.4	Shrnutí výsledků úvodního a závěrečného testování	68
9	Diskuze	69
10	Závěr	73
11	Použitá literatura	74
12	Přílohy.....	79

Úvod

Úsilí naší společnosti musí být zaměřeno na to, aby zdravotně postižení, jejich rodiče a rodinní příslušníci dostali příležitost k důstojnému, kvalitnímu a plnohodnotnému prožití života.

V posledních letech povědomí naší veřejnosti rozsahu problematiky péče o zdravotně postižené roste a postupně směřuje k naplňování tohoto cíle. Přáli bychom si, aby právo na důstojnou existenci a plnohodnotný život měli i ti, kteří žijí se zdravotním postižením. Předkládaná bakalářská práce představuje jen jeden malý dílek v oblasti aplikovaných pohybových aktivit osob s poruchou motoriky a lokomoce, poruchami autistického spektra, mentálním postižením. Snaží se o relativně úzký pohled do problematiky a představení možného užití aplikovaných pohybových aktivit u osob s tělesným a duševním onemocněním. Předmětem zájmu jsou osoby se speciálními potřebami, přičemž pozornost se soustředila na osoby s dětskou mozkovou obrnou, poruchami autistického spektra, popř. s kombinovaným postižením.

Pohybovými aktivitami rozumíme veškeré činnosti založené na pohybu. Jejich využití u osob s motorickým, mentálním, nebo kombinovaným postižením je nutné jednoznačně podporovat, neboť souvisí jednak s rozvojem poznávacích funkcí, rozvíjí vnímání reálného světa, posiluje pozornost, paměť, představivost a ovlivňuje myšlení a řeč. Současně utváří časoprostorové představy, zlepšují odhad vzdálenosti, pozitivně ovlivňují oběhové a podpůrné soustavy těla, respiraci a metabolismus.

Aplikovanou pohybovou aktivitu v kontextu léčebné tělovýchovy a fyzioterapie lze chápat jako účelově zaměřené pohybové činnosti, jež se speciálně zaměřují na schopnosti a dovednosti jedinců s jejich limity, jako je postižení, handicap či zdravotní porucha. Tato práce si klade za cíl je posoudit, zda dlouhodobě prováděná, vhodně zvolená, pohybová činnost, může vést u osob s poruchou motoriky, mentálním, příp. kombinovaným postižením ke změnám v úrovni kvality lokomoce a mobility, dovednosti orientace, dovednosti manipulativní a uchopovací. Předkládaná práce se zabývá působením a vlivem upravených (modifikovaných) pohybových aktivit, jež vycházejí ze základů atletiky. Přestože si to práce neklade za cíl, sledována bude také komunikace a sociální kontakty uvnitř testované skupiny i s doprovodnými pedagogickými pracovníky a osobami provádějícími vlastní testování.

Bakalářská práce „*Aplikovaná atletika jako forma pohybové výchovy pro osoby s kombinovaným postižením*“, jak je již z názvu patrné, se nesnaží neposkytnout široký vhled do problematiky aplikovaných pohybových aktivit. Představuje jen malý dílek v této oblasti a blíže se zabývá tím, jaký možný vliv mohou mít aplikované pohybové aktivity (APA) atletického základu na pohybovou úroveň zdravotně postižených.

V péči o dospívající a dospělé klienty s trvalým zdravotním postižením a jejich sociální integraci má naše společnost stále velký dluh. K tomu, aby se kvalita každodenního života postižených dařila alespoň částečně zlepšit, je nutné lépe chápat jejich svět a vytvářet takové podmínky, aby se mezi světem postižených a světem naším vytvářely mosty porozumění, které budou prospěšné oběma stranám.

1 Kombinované zdravotní postižení

Zdravotní postižení je velmi široký pojem, proto se v této kapitole bakalářské práce budu zabývat především problematikou tělesného postižení, resp. osobami s poruchou motoriky na základě primární příčiny-poškození nezralého mozku. Jankovský (2006) upozorňuje, že u některých jedinců může dojít ke kombinaci postižení, kdy je současně narušeno několik funkcí (systémů). Má namysli zejména dětskou mozkovou obrnu (DMO) s dalšími onemocněními. Pro tento stav se vžil termín vícečetná poškození nebo také kombinovaná postižení. Také Tilinger, Lejčnarová a kol. (2012) poznamenávají, že čisté poškození mozku (rozuměj intelektu) se objevuje celkem vzácně. K intelektovému poškození (IP) bývají dosti často přidruženy některé další poruchy a vady s rostoucí hloubkou postižení je jejich výskyt pravděpodobnější. Už v dřívější odborné literatuře uváděl např. Kvapilík (1990), stejně tak jako později Tilinger, Lejčnarová a kol. (2012), že mezi nejběžnější náleží poruchy řeči, které se vyskytují u dvou třetin osob s IP, u jedné třetiny bývají přítomné poruchy zraku, u jedné čtvrtiny je postižen pohybový aparát, u jedné pětiny se objevují poruchy chování, nebo záchvaty epilepsie. Steinhausen (2001) poukazuje na to, že tělesná postižení, nemoci, jakož i znaky tělesné dysmorfie (odchylka např. tkáně, svalů, funkce od normy) jsou časté především u osob s těžšími formami IP. S jeho názorem se ztotožňuje také Tilinger, Lejčnarová a kol. (2012). Typickým příkladem závažného kombinovaného postižení je tzv. Marinesco - Sjorgenuv syndrom. Tento se může projevit postižením motorického (např. kvadruparéza = částečné ochrnutí všech čtyř končetin), mentálního (některý ze stupňů mentální retardace) a zrakového (xeroftalmie = vysychání spojivky a rohovky oka). Podle Jankovského (2006) se v případě tohoto onemocnění vždy jedná o komplikovanou situaci, jejíž řešení je závislé jednak na vlastní kombinaci postižení u daného jedince (dítěte) a dále na tom, které z těchto postižení dítě nejvíce znevýhodňuje. Na těchto skutečnostech pak závisí léčba (rehabilitace), sociální péče a v neposlední řadě též edukace. Kudláček (2012) nabízí zajímavý pohled sociologa na život s kombinovaným postižením, když říká, že toto onemocnění nebolí, zato obtěžuje, což znamená, že projevem není bolest, ale především tělesná nepohoda a tělesné deformity, které silně ovlivňují kvalitu života.

Na konec této části bych uvedla hodnocení situace zkušenými odborníky, kteří se terapií poruchy motoriky zabývají u nás řadu let. Marešová, Joudová, Severa (2011) uvádějí, že finanční prostředky vynaložené na přístroje a drahá diagnostická vyšetření by bylo lépe

investovat do rehabilitační fyzioterapeutické péče o tyto děti a do zřízení středisek pro jejich dlouhodobé ošetřování, se zaměřením na optimalizaci jejich zdravotního stavu, vývojových a funkčních výsledků, účinnější společenské integrace i zlepšení rodinného zázemí.

1.1 Dětská mozková obrna jako nemoc

Dětská mozková obrna je dnes tak častá, že zejména v ranném dětském věku jevově překrývá postižení ostatní, alespoň to je tvrzení Krause a kol. (2005). Jankovský (2006) zahrnuje pod pojem DMO širokou škálu poruch různé etiopatogeneze (souhrn příčin a mechanismů vedoucí ke vzniku nemoci) a používá pro toto onemocnění označení encefalopatie což je blíže nespecifikované poškození mozku. Kraus a kol. (2005) upřesňuje, že DMO představuje neurologický syndrom způsobený poškozením nezralého mozku. Neurovývojové syndromy představují funkční omezení způsobené nervovou chorobou. Začínají v ranném věku a postihují řadu oblastí: kognitivní schopnosti, hybnost, zrak, sluch, způsob chování a vyvolávají záchvatová onemocnění. Kraus a kol. (2005) pokládá za predominantní projev DMO poruchu motoriky. Lesný (1972) in Kudláček (2012) definuje DMO jako neprogresivní, leč ve svých projevech nikoli neměnné postižení vyvíjejícího se mozku, které postihuje řadu oblastí: kognitivní schopnosti, hybnost, zrak, sluch, způsob chování. Dále uvádí, že DMO se navenek projevuje jako určité opoždění vývoje hybnosti, provázeném někdy úplným, jindy jen částečným ochrnutím končetin, někdy poruchami svalového napětí, někdy poruchami pohybové koordinace a někdy všemi těmito poškozeními současně.

Kraus tvrdí, že odborné analýzy definovaly značný počet rizikových faktorů, které mohou vyvolat DMO. Patří k nim nízká porodní hmotnost, předčasný porod, mnohočetná těhotenství, hypertenze v těhotenství, genitální infekce, neurologická onemocnění matky nebo sourozenců, deficit hormonů štítné žlázy, výrazný stupeň nezralosti (anatomické i funkční) novorozenců, hypotrofie placenty, porodní asfyxie, nutriční deficit (Kraus a kol. 2005).

S tímto názorem souhlasí i Valenta, Michalík, Lečbych a kol. (2012) a dodávají, že k těmto faktorům patří také novorozenecká žloutenka.

V souvislosti DMO byla v minulosti často diskutovaná otázka, v jakém věku jedince je potřeba zahájit léčebnou terapii. Marešová, Jourová, Severa (2011) in Vojta (1993) tvrdí,

že rozhodujícím faktorem v úspěšnosti terapeutického zásahu u dítěte s centrální koordinační poruchou je časový faktor. Rovněž Kraus a kol. (2005) uvádí, že včasné (zde je tím míněn vývojový věk do půlroku postnatálně) rozpoznání DMO, stanovení diagnózy a započetí intenzivní fyzioterapie má zásadní význam pro celkový efekt terapie. s tímto názorem se u nás, vedle Vojty (1993), shodují i další autoři např. Kolář a kol. (2009), Kraus a kol. (2005), Kudláček (2012), Valenta a kol. (2014) a mnozí další.

1.1.1 Formy DMO

Kraus a kol. (2005) poukazuje na to, že léze mozku, které způsobují DMO, jsou rozmanité a projevují se jednotlivými syndromy. Způsob poškození mozku souvisí se stupněm nezralosti dítěte v období působení. Změny nastávají především v období působení inzultu („útok“, jež způsobuje příčinu poškození). Jankovský (2006) mluví o tom, že nejvíce obtíží si dítě přináší z perinatálního období a hodně dětí se v důsledku toho rodí předčasně. Projevy a příznaky nejsou neměnné. Změny nastávají především v muskuloskeletální oblasti. Z toho důvodu je mnohdy třeba se stanovením formy DMO vyčkat až do té doby, kdy se poškozená část mozku stává funkční. Podle povahy hybného postižení, poruch svalového napětí a anatomické distribuci postižení četnosti výskytu a klinického obrazu rozlišuje Kraus a kol. (2005) u DMO tři základní formy:

- a) spastická či pyramidová (jedná se o poškození mozkového kmene, dělí se na diparetickou, kvadruparetickou nebo hemiparetickou formu),
- b) extrapyramidová či dyskinetická (jedná se o poškození mozku vlivem hypoxie, popř. hyperbilirubinemie),
- c) smíšená (jedná se o označení podle použitých definic).

S tímto základním dělením se ztotožňují i další autoři Jankovský (2006), Kolář a kol. (2009).

Některé pomalu progredující stavy je mnohdy po dlouhé období obtížné diagnostikovat a oddělit. Zjištěné trendy, ale mnohdy neodpovídají skutečným změnám a jsou spíše odrazem časnější diagnostiky a vědomí o příslušné diagnóze.

1.2 Poruchy autistického centra

Howlin (2005) považuje autismus za jednu z nejzávažnějších pervazivních poruch dětského mentálního vývoje. Jedná se o vrozenou poruchu některých mozkových funkcí.

Důsledkem poruchy je, že dítě dobře nerozumí tomu, co vidí, slyší a prožívá. Ve shodě s ním označuje Thorová (2006) pervazivní poruchu jako „vše-pronikající“ a vyjadřující fakt, že vývoj dítěte je narušen do hloubky ve všech složkách jeho osobnosti. Valenta a Müller (2003) vidí symptomy nemoci hlavně v omezené komunikační dovednosti, verbální i neverbální komunikaci, stereotypním, rutinním chování, v oblibě neobvyklých předmětů, negativním přijímání změn, omezených vlastních spontánních zájmů, opakujícím se souboru zájmů a činností. s těmito projevy chování je ve shodě i Hrdlička, Komárek (ed s., 2004). Obtížnost, v zařazování dětí do určité kategorie pervazivních vývojových poruch a jejich vzájemné překrývání vyvolaly potřebu vzniku všeobecného termínu. Termín poruchy autistického centra (PAS) je považován za výstižnější, protože specifické deficity a abnormální chování jsou považovány spíše za různorodé než pervazivní (Hrdlička, Komárek ed s., 2004).

1.2.1 Charakteristika PAS

PAS je konečné symptomatické vyjádření mozkové dysfunkce, kterou mohou vyvolat různé příčiny. Příčinu se zatím nepodařilo odhalit. Jednou z typických a často se vyskytujících PAS je Aspergerův syndrom (AS). Thorová uvádí, že u AS se projevují některé základní klinické příznaky: egocentrismus, rigidní chování ve formě rituálů, jednoduchá interakce, neschopnost navazovat přátelství, obtížné chápání společenských pravidel, jednotvárná řeč, hluboký zájem o specifický předmět a nepřírozené pozice. (Thorová 2006 in Vosmik a Bělohávková 2010). Tito autoři PAS charakterizují postižením tří oblastí: komunikace, sociálních vztahů, představivosti a rigidního myšlení:

Komunikace: přibližně polovina dětí zůstává prakticky nemluvící. Často nerozumí gestům, výrazům obličeje, intonaci a emocím. Nedokážou tyto symboly pojmenovat, zpracovat a využívat.

Sociální interakce: jedinci s PAS často nerozumí signálům z okolí a nedokážou je dekódovat, nepocítují potřebu na ně reagovat. Jejich reakce jsou úzce spjaté s jejich vlastní osobou a jejich potřebami. Mají problémy v přijímání a dodržování sociálních pravidel, nepocítují potřebu se začleňovat mezi vrstevníky.

Představivost, stereotypní chování: osoby s PAS často nemají schopnost pružného tvořivého myšlení a z toho důvodu jim chybí dovednost využívat představivosti. Zejména proto se u nich projevují pouze rituály, opakující se stereotypní aktivity a omezené zájmy.

Znamenají pro ně jistotu, bezpečí a jsou základem jejich potěšení a úspěchu. Vyhovuje jim stálý řád a přesný harmonogram činností.

Pouze s důkladným porozuměním základních deficitů, které provázejí PAS a jejich dopadem na životy těch, kteří jsou s tímto postižením nuceni žít, lze těmto zdravotně oslabeným přímo či zprostředkovaně pomoci (Thorová 2006 in Vosmik a Bělohávková 2010).

1.3 Poruchy chování (ADHD, ADD)

Podle Fišera a Škody (2008) patří **Syndrom hyperaktivity ADHD** (Attention Deficit Hyperactivity Disorder) nebo také ADD (Attention Deficit Disorder) mezi poruchy aktivační úrovně a pozornosti a má souvislost s lehkou mozkovou dysfunkcí. Carter (2014) uvádí, že diagnóza ADHD a ADD je mnohem složitější než pouhé symptomy, jejichž typickým projevem je naprostá **dezorganizovanost**. Hlavní příčinou je porucha pozornosti. Děti s poruchou pozornosti mají obecně potíže s pozorností, nebo se soustředěním na určitý úkol. Markantnější projevy jsou u dětí, jejichž porucha pozornosti je spojena s hyperaktivitou (Fišer a Škoda 2008)

Valenta a kol. (2014) vychází při klasifikaci z 10. revize Mezinárodní klasifikace nemocí (MKN – 10) a z medicínského hlediska dělí poruchy chování na:

1. Specifické poruchy chování (hyperkinetické poruchy zahrnující především poruchu aktivity a pozornosti a hyperkinetickou).

2. Nespecifické poruchy chování (zahrnující poruchy chování ve vztahu k rodině, nesocializované poruchy chování a poruchu opozičního vzdoru).

Z psychologického hlediska rozlišuje:

1. Neagresivní poruchy chování (např. lhaní, záškoláctví, útěky, krádeže, toulání apod.).

2. Agresivní poruchy chování (např. agresí vůči sobě, lidem a zvířatům, šikanu apod.)

Podle Fišera a Škody (2008), ve shodě s Valentou a kol. (2014) jsou základními příznaky ADHD:

Deficit pozornosti – zaměření na jeden problém (chybí reflexe času), opakované úkony nebo jednoduché činnosti, nudné pohyby, poruchy drobné i hrubé motoriky.

Impulzivita – rychlé neadekvátní reakce, výbuchy, nečekané pohyby paží nebo celého těla, vztahovačnost, nižší sebehodnocení.

Hyperaktivita – neúčelné, nadbytečné pohyby (často manipulují s různými věcmi a pohybují se bez ohledu na okolí a situaci), zvýšený řečový projev (a to jak z hlediska množství, tak hlasitosti), nevědomý komentář své činnosti.

2 Rehabilitace

Rehabilitace je historický používaný pojem širokého významu. Je to koordinované a plynulé úsilí společnosti s cílem sociální integrace jedince. Tento proces zahrnuje zdravotnickou, vzdělávací, pracovní, sociální, technickou, kulturní, legislativní, ekonomickou, organizační a politickou problematiku (Kolář a kol., 2009). K rozvoji rehabilitační léčby u nás značně přispěli doc. F. Véle, prof. I. Lesný, prof. I. Vojta, doc. Z. Budínová, doc. K. Obrda prof. Z. Macek, prof. J. Pfeiffer, doc. P. Kolář a někteří další.

V této kapitole jsem se zaměřila především na léčebnou složku rehabilitace a metody, které jsou nejčastěji aplikovány u dětí s DMO, poruchou autistického spektra, popř. s kombinovaným postižením a věnovala jsem jí více prostoru než prostředkům pedagogickým, sociálním a pracovním.

Kraus (2005), Jankovský (2006) a ve shodě s nimi i Kolář a kol. (2009) poukazují na to, že v současném pojetí již není rehabilitace chápána výhradně jako zdravotnická aktivita ve smyslu poskytování fyzioterapie, ale jako **interdisciplinární systém**, na němž participuje řada odborníků nejen z medicínských oborů. Kolář a kol. (2009) zdůrazňuje, že tím, že se diagnostické prostředky a postupy léčebné rehabilitace soustředují na především na hybný systém, prostupuje tento obor prakticky na všechny klinické obory (neurologii, ortopedii, internu, onkologii, imunologii, psychiatrii atd.).

Jankovský (2006) definuje tzv. **ucelený systém rehabilitace**, který zahrnuje a propojuje péči zdravotní, pedagogicko psychologickou, sociální právní a pracovní. Předpokladem úspěšné rehabilitace je vytvoření multidisciplinárního týmu, jehož aktivními členy by měli být také rodiče postiženého dítěte. Zabývat se problematikou ucelené rehabilitace znamená vnímat rehabilitaci lidí s tělesným (motorickým) a kombinovaným postižením opravdu „uceleně“ se všemi náležitostmi a úplné „integritě a celistvosti člověka“.

Kolář a kol. (2009) pokládá za cíl ucelené rehabilitace:

1. co nejvíce minimalizovat přímé i nepřímé důsledky trvalého nebo dlouhodobého zdravotního postižení jednotlivců a
2. umožnit jejich začlenění do běžné společnosti.

Podle charakteru používaných prostředků a rehabilitačních opatření je možné rozdělit rehabilitaci do následujících oblastí:

- léčebná (medicínská) rehabilitace,
- sociální rehabilitace,
- pedagogická rehabilitace
- pracovní rehabilitace (Kolář a kol. 2009).

2.1 Léčebná (medicínská) rehabilitace

Je nedílnou součástí zdravotní péče a zahrnuje soubor rehabilitačních, diagnostických, terapeutických, opatření směřujících k maximální funkční zdatnosti jedince (Kolář a kol. 2009). Je významnou složkou ucelené rehabilitace zaměřené jednak na odstranění postižení a funkčních poruch a dále na eliminaci následků zdravotního postižení (Kolář a kol. 2009). Součástí rehabilitace je i terapie, která zahrnuje široké spektrum léčebných procedur využívaných k léčbě poruch především pohybového systému (Kolář a kol. 2009). Léčebná rehabilitace je základním léčebným postupem pro jedince s DMO, což znamená, že musí být prováděna pravidelně a pečlivě. Vyžaduje striktní dodržování pokynů dětského neurologa a později fyzioterapeuta, který zpětně průběh rehabilitace konzultuje s neurologem, popř. s rehabilitačním lékařem (Kolář a kol. 2009).

2.1.1 Léčebná tělesná cvičení

Vojtova metoda reflexní lokomoce. Kraus a kol. (2005) uvádí, že vlivem neurologických a anatomických poznatků se jako velmi bezpečný a účinný přístup k redukci spasticity postupně vyspecifikoval systém tělesných cvičení spočívajících především na neurofyziologické bázi zvaný **Vojtova metoda reflexní lokomoce**. Kraus a kol. (2005) i Jankovský (2006) považují Vojtovu metodu za velmi efektivní. Jejím základem jsou dva pohybové prvky – **reflexní plazení a reflexní otáčení**. Jedná se vlastně o aktivaci CNS, jež vychází z vrozeného programu CNS, který je u dítěte s DMO blokován. Správnou a systematickou aplikací modelů reflexního otáčení a reflexního plazení lze tyto modely „uložit“ v CNS a potlačit tak patologicky zaměřenou hybnost. Oprávněnost užívání Vojtovy metody zdůvodnil a její znovuzařazení do rehabilitace v klinické praxi, zejména u dětských pacientů, prosazuje přední český fyzioterapeut Kolář a kol. (2009) a ve shodě s ním také Marešová, Joudová, Severa (2011). Tito autoři dále poukazují na to, že

vhodným výběrem cvičení podle stavu pacienta a postupným zvyšováním nároků na pacienta dochází k propojení nových motorických programů s běžnými denními činnostmi.

2.1.2 Fyzikální terapie

Fyzikální terapie. V případě DMO je chápána jako doplněk léčebné tělesné výchovy (Kolář 2009). Nejčastěji užívanými metodami fyzikální terapie jsou např. masáže (klasická, reflexní, podvodní), elektroléčba (využití nízké, středně i vysokofrekvenčních proudů) léčba ultrazvukem, magnetoterapie (využití magnetického pole), laserové záření a termoterapie (kryoterapie nebo sauna) (Kolář 2009). Aplikace těchto metod ovlivňuje nervová zakončení a uvolňuje svalový tonus (Kolář 2009). Do této skupiny lze rovněž zařadit akupunkturu (stimulace aktivních bodů), cvičení na míči (balanční techniky na velkém míči), vodoléčebné procedury (mechanický účinek vody, vliv minerálních přísad, možnost pohybových aktivit, jež děti nebo klienti s DMO na suchu nezvládnou) (Kolář 2009).

2.1.3 Terapie pomocí zvířat

Velemínský (2007) pod pojem zooterapie zahrnuje pozitivní až léčebné působení zvířete na člověka. Podle tohoto autora je souhrnným termínem pro rehabilitační metody a metody psychosociální podpory zdraví, které jsou založeny na využití vzájemného pozitivního působení při kontaktu mezi člověkem a zvířetem.

Hipoterapie. Vychází z neurofyziologických základů, přičemž k léčebným účelům využívá koně. Podle Krause (2005) i Jankovského (2006) je řazena mezi proprioceptivní neuromuskulární facilitační metody-tedy aplikaci podnětů zasahujících do řídicích pochodů CNS. Rytmus cyklu koně je odlišný od osobního rytmu člověka a musí tedy docházet k přizpůsobení, tj. dojít ke vzniku nového adaptivního postulárního programu. Což vyžaduje aktivní činnost řídicí nervové soustavy. Velemínský (2007) rovněž podtrhuje nezanedbatelné psychoterapeutické působení koně na klienta. Kůň disponuje specifickými znaky (podstatnými), které působí na osobnost člověka mnohostranně v rovině vědomé i nevědomé. Jeho léčivé působení se odráží duševní i tělesné stránce člověka (Velemínský 2007).

Canisterapie. Velemínský (2007) definuje canisterapii jako léčebný kontakt psa a člověka. Přispívá k rozvoji jemné i hrubé motoriky, orientaci v prostoru, podněcuje verbální i

neverbální komunikaci, zlepšuje interakci s ostatními klienty a ošetřovatelem. Pes rozpozná invaliditu člověka, chová se k němu klidně a ohleduplně. Pes pozitivně ovlivňuje vnímání stresu, umocňuje regenerační síly a přináší pocit pohody (Velemínský 2007).

V zooterapii se využívají další zvířecí druhy, nejčastěji pak kočky (felinoterapie), papoušci (ornitoterapie), delfíni (delfinoterapie) také některá malá zvířata (králíci, morčata apod.) (Velemínský 2007).

2.1.4 Další specifické terapie

Jedná se o léčebné postupy ve smyslu rehabilitace, u nichž je patrný mezioborový přesah a odblokování komunikačních kanálů, relaxace a do dalších odborných disciplín (pedagogika, psychologie, sociologie a další) (Kolář 2009).

Metoda FIRST. Carter (2014) uvádí, že se jedná se o terapeutický přístup k dětem s poruchou pozornosti spojenou s hyperaktivitou. Zásady **F**un, **I**ndividualism, **R**ules, **S**implicity, **T**imemanagement – česky zábava, individualita, pravidla, jednoduchost, hospodaření s časem-vycházejí z pochopení vývoje dítěte a dají se snadno aplikovat. Podle Carter (2014) jde o způsob, jak zavést do života dětí řád. Základem pro použití metody FIRST, je že k modelu FIRST se připojí ještě druhá vrstva, která je pro děti s poruchou pozornosti nezbytná. Ty totiž potřebují, aby zábavu vyvažovala pevnost, individualitu provázal důraz na jejich zájmy, pravidla byla doplněna rutinou, jednoduchost znamenala rovněž konkrétnost a časový režim zahrnoval i pochopení přechodů (Carter 2014).

Arteterapie je léčba pomocí výtvarných prostředků, muzikoterapie, léčba pomocí hudby, resp. pomocí aktivit spojených s hudbou a zpěvem a psychoterapie léčba užíváním psychologických prostředků, jak uvádí Kraus (2005). Podle Valenty, Michalíka, Lečbycha a kol. (2018) je cílem všech modifikovaných terapií redukce psychické tenze, uvolnění kreativity, nácvik a vůle.

Müller (2005) uvádí, že každý **správně volený terapeutický proces působí na jedince** v oblasti: vnímání a pozornosti, motoriky, senzomotoriky, emocí, chování, sociální integrace, komunikace, vědomostí a dovedností, schopnosti psychického uvolnění, účasti na volnočasových aktivitách, sportu a pohybových aktivitách a celkového zvýšení kvality osobního života.

Závěrem této kapitoly je potřeba podotknout, že rehabilitace není náročná jen časově, ale také psychicky i fyzicky – pro postižené i rodiče. Podle Müllera (2005), Kudláčka (2012), zdravotníků i rodičů postižených převládá názor, že **rehabilitace (terapie)** coby léčebný prostředek, potažmo lék, je sestavena ze svého výsostného postavení, ale **je jen jednou součástí životního prostředí**, ve kterém bude postižený jedinec žít.

3 Aplikované pohybové aktivity dětí tělesným postižením

V České republice je pojem APA používán od roku 1991, kdy jej do praxe zavedla prof. Hana Válková. V současné době jsou APA chápány jako termín širokého významu. Podle Válkové (2012), která se odkazuje na International Federation in APA (Mezinárodní federaci pro APA) je hlavní koncentrace významu na individuální rozdíly v pohybových aktivitách, vyžadujících speciální pozornost. Dále podtrhuje nezbytnost modifikování, přizpůsobování a upravování v souladu s individuálními potřebami. Individuální diference pak zahrnují poruchu, postižení, handicap či jiné specifické prostředky. Válková (2012) je přesvědčena, že APA představují oblast s obrovskými terapeutickými a výchovnými možnostmi. Důraz však musí být kladen na podporu přirozeného vývoje, pohybových schopností a dovedností s využitím takových prostředků a postupů, které by přinášely radost a podporovaly rozvíjení kladného vztahu k pohybu obecně (Válková 2012).

3.1 Motorika člověka

Při přípravě na experiment, a po prostudování literatury, jsem vycházela ze závěru, že „tělocvičná“ motorika člověka představuje souhrn všech tělesných pohybů jež se projevují ve všech pohybových aktivitách včetně sportu. a právě tyto pohyby chápu jako prostředek k dosažení cílů své práce.

3.1.1 Motorika a její funkce

Pro každé testování je nezbytné nejdříve odhalit podstatu a vzájemné souvislosti zkoumaného jevu. Poučení pracovního týmu jsem směřovala k tomu, aby všichni pochopili, že schopnost pohybovat se patří k základní vybavenosti člověka. Že soubor elementárních motorických aktů tvoří jednoduchý pohyb a z několika jednoduchých pohybů sjednocených určitým cílem se skládá pohybová činnost. Základní funkcí motoriky nebo také pohybové vybavenosti je skutečnost, že u jedinců s kombinovaným tělesným postižením určují obsah jejich života (Kudláček 2012). Aby si uvědomili, že trénované a testované pohybové činnosti jsou využívány k řešení konkrétního úkolu nebo životní situace. A jejich kvalita určuje efektivitu plnění každodenních požadavků (Kudláček 2012).

3.1.2 Bazální (základní motorické dovednosti)

Získané dovednosti neobyčejně zefektivňují jakoukoliv lidskou činnost. Pomocí nich, zejména jejich přizpůsobováním, mohou tělesně postižení úspěšně řešit i složité úkoly.

Níže jsem nastínila jen několik případů transferu „atletických dovedností“ do běžného života. Vycházela jsem z vlastních závodních a trenérských zkušeností a ze situací v běžném životě.

Běh a chůze představují cyklický nebo acyklický pohyb po nějaké dráze ve vzpřímené poloze jsou základním lokomočním prvkem, který člověka odděluje od říše zvířat. Pomineme-li dávně-historickou úlohu běhu, jež souvisela především se zajišťováním potravy lovem zvířat, je i v dnešním moderním světě chůze pro člověka nezastupitelná. Stejně tak nenahraditelná je i pro osoby se zdravotním oslabením napříč růzností postižení. Zejména u osob s těžkým postižením představuje „zvládnutí“ chůze, ať už s dopomocí či samostatně jeden z nejzákladnějších potřeb samostatné existence v určitém prostředí.

Překonávání překážek v běhu (při chůzi) je jednou z velmi obtížných disciplín jak pro sportovce, tak pro jedince se zdravotním postižením. Život představuje nepřetržité množství situací, kdy je potřeba něco překročit (práh v bytě, překážku, schod, nerovnost na chodníku ..), přejít (lavičku přes strouhu, mostek přes potok,..) nebo přejet (překonat na invalidním vozíku domovní schody, nástup do dopravního prostředku, přejezd komunikace,..). Je zapotřebí jisté úrovně vnímání, pozornosti, orientace v prostoru, soustředění apod.

Skok: je nedílnou součástí pohybu v přírodě i městě. Přeskočit překážku (potůček, strouhu, výkop, kaluž, bariéru, ...), vyžaduje od jedince sílu dolních končetin, schopnost odrazit se, koordinaci pohybu při zapojení paží, určitou úroveň odvahy. apod. Schopnost zvládnout překážky představuje často pro tyto jedince limit v dalším postupu.

Hod znamenal v prehistorii člověka základní dovednost při lovu zvěře a všichni členové mužského pohlaví kmene se mu patřičně věnovali. Dnes představuje „umění házet“ jednu ze základních dovedností člověka, a to ve smyslu sportovním, tak při jiných různorodých činnostech. Hodit míč, stejně tak jako jiný předmět, určitým směrem, a právě takovou silou, aby bylo dosaženo cíle, je pro kvalitu života osoby s tělesným postižením důležitou potřebou.

Vzpřímení se a stoj patří u člověka, jako společenské bytosti, mezi nejzákladnější prvky, které jsou podmínkou samostatného života a přispívají k procesu humanizace, socializace a personalizace. Zvládnutí postavení se ze židle, natož ze sedu na zemi bez dopomoci, nebo opory vyžaduje od postiženého člověka patřičnou sílu dolních končetin, koordinaci pohybu

paží, rovnováhu i kus odvahy (obava z upadnutí). Takto „vybavený“ jedinec lépe a snadněji zvládá sebeobsluhu a každodenní činnosti v bytě i venkovním prostředí. Užívá vyšší osobní i sociální komfort což přispívá k jeho životní spokojenosti.

Atletika tvoří nejen základ sportu, ale představuje velmi pestrou mozaiku činností, které v aplikované podobě prostupují denním životem každého z nás. Některé pohybové činnosti se v genezi člověka natolik opakovaly, až se ustálily v přesně daných a popsatelných pohybových strukturách, ze kterých primárně vzešly základní atletické disciplíny – běh, skok a hod. V průběhu dalšího rozvoje se základní disciplíny rozvinuly do dnešních 23 disciplín, v nichž se soutěží na různé výkonnostní úrovni, olympijské hry nevyjímaje, po celém světě. Sekundárně se současné přístupy v rehabilitační praxi zpětně vrací k užívání aplikovaných pohybových činností, jež mají základ v atletice.

3.2 Legislativa v oblasti problematiky osob se zdravotním postižením

Legislativa představuje nejzákladnější normu fungování každé společnosti. V dnešní, moderní společnosti je zcela nemyslitelné, aby legislativa opomíjela úpravu života osob se zdravotním handicapem. Válková (2012) zdůrazňuje, že legislativní rámec vymezuje podmínky existence každého jedince, dává pocit jistoty, bezpečí a svobody. V hierarchii zákonů, vládních usnesení, vyhlášek a směrnic není možné, aby legislativa nižší úrovně (národní) byla v rozporu s legislativou úrovně vyšší (mezinárodní). Ješina, Kudláček a kol. (2012) hovoří o tom, že práva osob se zdravotním postižením se stala součástí mezinárodního práva i norem na národní úrovni. Zdůrazňuje, že tato práva jsou dále rozvíjena v rámci Ústavy České republiky a zákonů v oblastech: a) sociálních, b) medicínských a c) vzdělávacích. Dále pak můžeme najít, vyhlášky, usnesení, nařízení, prováděcí předpisy a další podzákoné normy.

3.2.1 Legislativní dokumenty v oblasti základních práv

K nejdůležitějším obecně závazným dokumentům na mezinárodní úrovni patří:

Charta lidských práv Organizace spojených národů (přijata VS 1945 a 1948) definuje v nejobecnější rovině práva osob se zdravotním postižením. (celý text lze nalézt na: <https://www.osn.cz/osn/hlavni-temata/lidska-prava/>)

Úmluva o ochraně lidských práv a základních svobod (Rada Evropy, 1953) je nejdůležitější právní úmluvou sjednanou v rámci Rady Evropy a základem regionální mezinárodněprávní ochrany lidských práv v Evropě. Obsahuje četná doporučení jako např.

úlohu veřejné správy, význam rekreace a sportu pro sociální, osobnostní a fyziologický, orientaci na děti a mládež, význam APA a jeho výzkumu. (celý text lze nalézt na www.apa.upol.cz)

Evropská sociální charta Rady Evropy (Rada Evropy, 1961) zdůrazňuje, že užívání sociálních práv musí být zajištěno bez diskriminace z důvodu rasy, barvy pleti, pohlaví, náboženského, politického názoru, národnostního nebo sociálního původu. Stejná práva mají i zdravotně oslabení. (celý text lze nalézt na www.helcom.cz/cs/evropska-socialni-charta/)

Deklarace práv zdravotně postižených osob (OSN, 1975) ukládá státům, které jsou smluvními stranami, aby ve svých zemích prosadily, že zdravotně postižení, bez ohledu na původ, povahu a závažnost svého postižení mají stejná základní práva jako jejich vrstevníci, v první řadě právo žít důstojný a plnohodnotný život. (text lze najít na <https://docplayer.cz/41555223-Prava-osob-se-zdravotnim-postizenim.html>).

Úmluva o právech osob se zdravotním postižením (OSN, 2006) zavazuje členské státy k úpravě již existujících práv na specifickou situaci se zdravotním postižením. Jedná se např. o právo na rovnost před zákonem, přístupnost prostředí, informací, svobodu a osobní bezpečnost, vzdělání, respektování soukromí, zaměstnávání atd. (text lze najít na <https://docplayer.cz/41555223-Prava-osob-se-zdravotnim-postizenim.html>).

Ješina, Kudláček a kol. (2012) zdůrazňuje, že práva osob se zdravotním postižením jsou rozvíjena v rámci Ústavy České republiky a dalších zákonů v oblastech:

- a) sociálních,
- b) medicínských a
- c) vzdělávacích.

Dále pak můžeme najít vyhlášky, prováděcí předpisy a další podzákoné normy.

Národní plán podpory rovných příležitostí pro osoby se zdravotním postižením na období 2015-2020, usnesení vlády ČR č. 385 ze dne 25. května 2015 ukládá zlepšit přístup státu k osobám se zdravotním postižením, pokračovat ve zlepšení podmínek pro kvalitní a důstojný život a prosazovat integraci těchto osob prostřednictvím konkrétních opatření. (Celý text lze najít na: <https://adoc.tips/narodni-plan-podpory-rovnych-prilezitosti-pro-osoby-ze-zdravotnim-postizenim.html/>)

3.2.2 Legislativa v oblasti integrovaného vzdělávání

Základní podmínkou úspěšného naplňování integračního procesu jsou zákony a vyhlášky a normy upravující podmínky pro začleňování žáků s tělesným postižením do škol běžného typu. V současné době patří k rozhodujícím dokumentům v systému vzdělávání v ČR:

- **zákon č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání** (školský zákon), ve znění pozdějších předpisů, který podporuje integrované vzdělávání (Sbírka zákonů, částka 190, s. 10262-10324)

- **vyhláška 73/2005 Sb., o vzdělávání dětí, žáků a studentů se vzdělávacími speciálními potřebami dětí, žáků a studentů mimořádně nadaných**, která deklaruje, že vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami se uskutečňuje s pomocí podpůrných opatření, nebo jsou poskytována nad rámec pedagogických a organizačních opatření spojených se vzděláváním žáků stejného věku v „běžných školách“ (Sbírka zákonů, částka 20, s. 503-508)

- **vyhláška 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb**, z technického hlediska podrobně upravuje požadavky na vstupy, toalety, sprchy, šatny, výtahy či rampy atd., s cílem vytvořit podmínky pro možné užívání tělesně postiženými osobami (Sbírka zákonů, částka 129, s. 6621-6625)

3.2.3 Legislativní úprava pohybových aktivit osob se zdravotním postižením

Všechny závazné dokumenty týkající se oblastí pohybových aktivit a sportu se dotýkají i osob tělesně či zdravotně postižených. Mezi stěžejní lze zařadit:

Charta sportu pro všechny: zdravotně postižené osoby (Rada Evropy, 1987), podtrhuje úlohu orgánů veřejné správy a zejména komunálních politiků ve vytváření podmínek pro zapojení osob s postižením do sportu, dále četná doporučení v oblasti vzdělávání, významu volného času, pohybové rekreace a soutěžního sportu (Jansa a kol. 2018).

Úmluva o právech osob se zdravotním postižením (OSN, 2009), která má poskytnout právní ochranu všem lidem s postižením na celém světě. Text se také dotýká práva účasti na volném čase, rekreaci a sportu. (celý text je dostupný na www.nrzp.cz - část Dokumenty)

Zákon č. 115/2001 Sb., o podpoře sportu vymezuje postavení sportu ve společnosti jako veřejné prospěšné činnosti a stanoví úkoly ministerstvům, správním úřadům a působnost samosprávných celků v oblasti sportu (Sbírka zákonů, částka 47, s. 3010-3011)

Zákon č. 230/2016 Sb. definuje pohybové aktivity jako sport a ukládá zajistit rozvoj sportu pro všechny, včetně osob se zdravotním postižením (Sbírka zákonů, částka 90, s. 3458-3463).

3.3 Vztah mezi zdravotní tělesnou výchovou a APA

Zdravotní tělesná výchova (ZTV) je nabízená žákům, kteří jsou vesměs tělesně, mentálně, nebo smyslově oslabeni jako adekvátní náhrada povinné tělesné výchovy, v níž se využívá speciálních cviků. Tyto vychází ze základních charakteristik zdravotního oslabení žáků. Cviky přispívají ke zmírnění nebo odstranění poškození, k opětovnému rozvoji postižených orgánů a funkcí, k nácviku náhradních a pomocných činností a vedou ke zlepšení celkového stavu žáka. Válková (2012) uvádí, že rozdíl mezi ZTV a APA spočívá v tom, že ZTV je více spojována s oblastí školní TV. APA je termín širší, zastřešující Ješina, Kudláček a kol. (2012) se shodují s Válkovou a dodávají, že APA jsou zaměřeny na řešení individuálních rozdílů v oblasti pohybových aktivit, propagují přístup k aktivnímu životnímu stylu a sportu. Kudláček et al. (2013) doporučuje vyřazovat cviky nebo činnosti, které jsou kontraindikací zdravotního stavu jedince, tj. které pro své postižení konat nemůže nebo nesmí.

3.4 Definice a principy realizace APA

Konkrétní definice APA se v Evropě i USA postupně upřesňují od konce 80. let minulého století. Za jednu ze základních lze uvést definici podle Válkové, která uvádí, že APA znamená pohybové aktivity a sport, které jsou zaměřeny na zájmy a speciální schopnosti jedinců, kteří jsou tělesně, duševně nebo jinak limitováni (Válková 2012).

Organizace APA musí být založena na herním principu, poskytování zábavy, prožitku, dobrodružství a napětí odpovídající mentální a pohybové úrovni jedinců. Válková (2012) a ve shodě s ní i Ješina, Kudláček a kol (2012) jsou toho názoru, že úspěšný pedagog má vždy na paměti a přísně dodržuje tři zásady:

1. Nepoškodit děti: děti často jsou zatěžovány naprosto nevhodnými činnostmi, bez ohledu na možné následky. Poškození mohou být zejména psychická. Přináší stavy úzkosti,

frustrace, vznik psychóz, mnohdy spojené s ukončením činnosti a vytvořením negativního přístupu k pohybovým aktivitám. Aktivity musí být pro všechny bezpečné

2. Vytvořit kladný vztah k pohybu: pokud pedagog zdůrazňuje výkon a upřednostňuje lepší před horšími, dříve nebo později ti horší znechuceně odcházejí jinam. Úkolem pedagoga je získat si stejně přátelský a důvěrný vztah ke všem zdravotně oslabeným „cvičencům“ a kladně ovlivnit jejich trvalý vztah k pohybovým aktivitám. Aktivity musí být smysluplné.

3. Vytvořit základy pro budoucí pohybové aktivity: Dítě může získat návyk k pravidelnému pohybu přes úspěchy ve „sportu“ nebo pravidelné návštěvě akcí s jeho aktivním zapojením do programu (akce typu „Kolo pro život“, „Běhá celá rodina“ apod.). Jedinec nesmí vnímat pocit ochuzení zážitku z důvodu svého handicapu.

Realizace APA, cvičení a trénink zdravotně postižených je podle Tilingera, Lejčnarové a kol. (2012) charakterizován některými **základními rysy**, které je zapotřebí mít na paměti:

Úkol pohybových aktivit. Podle individuálních schopností rozvíjet kondici, osvojovat si nové dovednosti, rozvíjet samostatnost v pohybu a formovat osobnost ve smyslu specifických požadavků a potřeb.

Individualizace. S ohledem na handicap je potřeba více přemýšlet a vymýšlet postupy, které by byly úspěšné i v práci s těmito jedinci.

Dobrovolnost a aktivita. Realizovat pohybové aktivity s přítomností určitého vzruchu, napětí a zábavy. Zdravotně postižený jedinec se aktivit bude účastnit rád a dobrovolně, ale nezbytnou podmínkou je podpora ze strany rodičů nebo jemu známého vychovatele.

Obsah pohybových aktivit. V procesu motorického „učení“ lze obtížně využívat vysvětlování nebo představivost. Naopak nápodoba může fungovat velmi dobře. Naučení se novému pohybu je velmi dlouhý a závisí od jeho složitosti. K úspěchu vede dovedné využívání nejrůznějších aktivit z oblasti verbální i nonverbální komunikace, zapojení dalších účastníků, popř. využít zkušeností jiných.

Dlouhodobost. Obecně platí, že zdravotně postižení „trénují“ po celý život. V tomto případě není prioritou dosažení výkonnosti, jak ji chápeme u sportovců, nýbrž udržení takové tělesné výkonnosti, která je nezbytná pro jejich žití ve společnosti.

Komunikace. U APA dochází zejména u osob se zdravotním postižením ke komplikacím zejména při přijímání a předávání potřebných informací. Šopíková, Brůžková, Bátorová (2013) uvádějí, že integračnímu charakteru i pozitivnímu působení PA na zdraví člověka je třeba děti dospělé vhodně motivovat. Vosmik, Bělohávková (2010) nabádají vyhýbat se ironii, mnohoznačným výrazům, slovním hříčkám apod. Tito autoři rovněž vyzdvihují v mluveném projevu obrovskou roli zvukové stránky-jako je důraz, přízvuk, melodie, tempo, pauzy, artikulace a srozumitelnost apod. Válková (2012), stejně tak i Ješina, Kudláček a kol. (2012) zdůrazňují, že způsob komunikace se musí volit podle „jedinečné osobnosti“ a k tomu využívat kromě verbální i komunikaci neverbální (gesta, nápodobu, obrázky, dohodnuté signály, prstovou abecedu apod.)

3.5 Volný čas a jeho význam pro realizaci APA

Současný vývoj vytváří stále příznivější podmínky k tomu, aby se volnočasové aktivity staly významnou součástí života každého z nás. Hájek, Hofbauer, Pánková (2011) chápou pod pojmem volný čas, tu část lidského života, která je částí mimo čas pracovní (škola a pracovní proces) a tzv. čas vázaný, který zahrnuje všechny biofyziologické potřeby člověka (spánek, jídlo, chod rodiny, provoz domácnosti, péče o děti a další nutné mimopracovní povinnosti). Výše zmínění autoři vymezují v oblasti výchovy ve volném čase specifické funkce. Je to funkce výchovně vzdělávací, zdravotní, sociální a preventivní. Hovoří o tom, že volnočasové pohybové aktivity se čím dál častěji, odbývají v přírodním prostředí, které je k tomu většinou přizpůsobováno. Rozšiřují se prostorové možnosti pro různé druhy tradičních i nových, atraktivních až adrenalinových sportů a zážitkových akcí. Pohybové aktivity jsou řízeny většinou profesionálně připravenými instruktory. Volnočasové pohybové aktivity začaly využívat ulic, náměstí a dalších městských prostorů pro příležitostné, divácké, i účastnické sporty. Cílovou skupinou jsou děti a mládež. Společným jmenovatelem vývoje dané oblasti je otevřenost. Ta umožňuje přijímat, uplatňovat a rozvíjet podněty, které přicházejí od jednotlivců i skupin až po účastníky se zdravotním postižením nebo handicapem. Ješina a Kudláček (2009) in Kudláček a kol. (2013) považují za důležité při realizaci APA zvážit způsob komunikace, vymezení prostoru, počet a role účastníků, intenzitu zatížení a odpočinku, využití aplikovaných sportovních pomůcek a úpravu pravidel (vymezení činnosti). Kaplánek a kol. (2017) zdůrazňuje, že v české tradici výchově zážitkem má své nesporné postavení hra, kterou považuje za zvláštní typ vnitřního prožitku, jež je zdrojem potěšení a sebeuspokojení. Hájek, Hofbauer, Pánková (2011) zmiňují, že účast ve volnočasových

aktivitách u všech účastníků východiskem všestranného rozvoje osobnosti, formování společenských vztahů a utváření dalších předpokladů úspěšné integrace do společnosti.

3.6 Sport osob zdravotně postižených

Sport handicapovaných je integrální součástí společenského života vyspělé společnosti. Kudláček a kol. (2013) stejně tak jako Tilinger, Lejčnarová a kol. (2012) hovoří o tom, že sport nabízí jedincům s postižením stejné hodnoty, potěšení a uspokojení, jaké může nabídnout jedincům zdravým. Sport může dávat nové stimuly, pocit osobního úspěchu, vlastní ceny, výkonu a sounáležitosti. Tod, Thatcher, Rahman (2010) však upozorňuje na to, že ve sportu není zdaleka všechno příjemné a zadarmo. Zdravotně postižení sportovci jsou si vědomi toho, že za úspěchem se zpravidla skrývá spousta tvrdé práce sportovců při tréninku. Kudláček a kol. (2013) uvádí, že první mezinárodní sportovní organizace orientované na zdravotně postižené začaly vznikat v 60. letech minulého století. V současné době jsou ustaveny vrcholné světové, evropské a národní organizace (unie, federace, sdružení, svazy apod) podle jednotlivých druhů zdravotního postižení ve více než 150 zemích světa, jejichž sportovci se účastní nejvyšších soutěží. Kudláček a kol. (2013) zmiňuje Speciální olympiády, jež získaly Olympijskou akreditaci v r. 1988. Naplnění filosofie, že speciální olympiády je v tréninku a soutěžích přístupné všem a dává šanci na úspěch taktéž všem, je zajištěno spektrem posloupných soutěžních příležitostí řazených dle obtížnosti. Do soutěží jsou nominováni pouze ti sportovci, kteří se umístili na národních hrách na medailových místech. Dále zmiňuje že, v roce 1989 byl založen Mezinárodní paralympijský výbor (International Paralympic Committee – IPC), který je odpovědný za rozhodování a supervizi ve věcech pořadatelsví paralympijských her. V České republice zastřešuje hnutí sportovců s trvalým postižením, včetně nominace na paralympijské olympiády, Český paralympijský výbor.

3.7 Inkluzivní vzdělávání

Právo všech lidí na vzdělávání je zakotveno jak v mezinárodních úmluvách, tak i v legislativě České republiky. Hájková, Strnadová (2010) hovoří o tom, že právo dětí, žáků a studentů na vzdělávání je nezpochybnitelné. Základní otázkou tedy není, ZDA může být dítě vzděláváno v běžné škole, ale JAK takovému dítěti vzdělávání umožnit, aby z něho profitovalo ono samo i jeho okolí (spolužáci apod.). Lechta (ed., 2010) v té souvislosti hovoří o multidisciplinárním charakteru pedagogiky, ve kterém se vyprofilovala inkluzivní pedagogika jako nová pedagogická disciplína. Definiuje ji jako

disciplínu, která se zabývá podmínkami, možnostmi a procesy optimální edukace lidí s postižením během celého života. Lechta (ed., 2016) dále zmiňuje, že aktuální stav v této oblasti u nás lze popsat dvěma pojmy s odlišným významem: **integrace/inkluzie**. Integraci chápe jako proces začleňování osob s postižením, nebo narušením do běžné společnosti, kdy v podtextu ještě zaznívá předchozí vyloučení ze společnosti. Inkluzí potom rozumí nejen vyučovací proces, ale i neformální edukaci, rodinnou výchovu, vrstevnické skupiny atd. Připomíná, že inkluze by měla být implementována i do oblastí volného času, pohybových aktivit a sportu, spolkové činnosti apod. Na rozdíl mezi integrací a inkluzí poukazuje také Anderlíková (2014). Podle ní integrace znamená způsob, jak se připojit ke společnosti, rozděluje společnost na skupiny „normálních“ a „jiných“, ve školském zařízení dělí děti s nebo bez speciálních vzdělávacích potřeb. Podtrhuje, že inkluze vychází z nedělitelných, heterogenních skupin žáků, uznává individualitu každého jedince a má ji na zřeteli, vidí člověka jako osobnost, která v určitých situacích potřebuje pomoc, podporuje každého jedince v jeho individuálním vývoji, požaduje, aby školy odpovídaly potřebám žactva. Čábalová (2011) zdůrazňuje, že výchova je vždy složitý, dynamický celoživotní proces, v jehož středu stojí „osobnost“ jedince. Kromě edukativní stánky, hraje při inkluzi významnou roli sociální a kulturní prostředí, funkčnost nebo nefunkčnost rodinného prostředí a vliv školní třídy nebo sociální skupiny. Fischer, Škoda (2008), kteří se dlouhodobě zabývají edukací a rozvojem osob s tělesným, psychickým a sociálním znevýhodněním zdůrazňují, že každé dítě vzdělavatelné v heterogenní skupině.

Teplá, Felcmanová, Němec (2018) tvrdí, že dítě, žák, student k naplnění svých individuálních vzdělávacích možností potřebuje podpůrná opatření. Jedním z podpůrných opatření je i služba asistent pedagoga. Autoři zmiňují úkoly, využití a definují požadavky na vzdělání asistenta.

Ve stejném duchu hovoří i Panská (2013), která považuje školní tělesnou výchovu jako významný komponent v edukaci dětí, žáků a studentů se sluchovým postižením. Za velmi důležitý považují akcent Valenty a kol. (2014), kteří se obracejí na rodiče a nabádají je, aby se nebáli zařazovat děti s handicapem, poruchou či znevýhodněním do běžných škol a zbytečně nevyhledávali speciální zařízení.

Závěrem, bych chtěla připomenout, že součástí procesu inkluze/integrace jsou tzv. pomáhající profese. Michalík a kol. (2011) je definuje jako profese, jež jsou orientovány na potřeby člověka a jejich podstatným rysem je takové jednání vůči druhému člověku,

které je zaměřeno na řešení jeho potřeb a poskytování podpory a pomoci. Podstatným znakem rovněž bývá zaměření na individuální potřeby jedince.

4 Atletika jako základ APA

Atletika je královnou nejen olympijských her, je považována za královnu sportu. Je pohybovým základem pro téměř všechna sportovní odvětví. Je rozšířená po celém světě a světové šampionáty jsou vždy vrcholnou akcí roku. Neměli bychom zapomenout, jak bohatá je historie královny sportu na našem území a jakých úspěchů dosáhli atleti se lvíčkem na prsou na mezinárodních kolbištích. Jirka ve své publikaci „100 let královny“ uvádí některé stěžejní události, které se zapsaly do vzniku a ustavení organizované atletiky u nás. Jednou z nich je záznam Opata Petra Žitavského, který zmiňuje ve své Kronice Zbraslavské, že 2. června 1297 se po korunovaci krále Václava II, konal na břehu Vltavy mezi Petřínem a Zlíchovem, asi v místě dnešního Smíchova, velká hostina, při které se lidé různě bavili. V kronice je zmínka o závodění v běhu, kde se říká, že „tam tryskem běhají nazí, chtějíce obratní být“ (Jirka 1997).

O závodech v běhu jsou také doklady v pražských viničních knihách z roku 1449, kde se píše o cestě, po které se běhá „na závod“. Tato běžecká dráha vedla podél vinice za Olšany směrem k dnešnímu nákladovému nádraží na Žižkově.

Existují doklady o běžeckých závodech v 16. a 17. století z Veleslavína. Pro šlechtu v 2. pol. 18 století měli význam tzv. laufferi neboli běhouni. Běhávali před kočáry, aby upozornili, že jede někdo vznešený. Právě z řad laufferů se pak často rekrutovali vítězové různých závodů. Po uvolnění Bachova absolutismu v roce 1860 začíná v Čechách vznikat řada spolků, mezi nimi i SOKOL, kde se atletika prováděla. V té době už se soutěžilo i v dalších disciplínách – v různých skocích do výšky i dálky, vrzích a hodech, běhalo se přes překážky, začaly skoky o tyči. (Jirka a kol.1997).

Jirka považuje za základ vzniku organizované atletiky v Čechách ustavení „České amatérské atletické unie“ (ČAAU), ke kterému došlo dne 8. května 1897 v Praze, v restauraci „U Choděřů“, na valné hromadě 11 atletických spolků (Jirka a kol. 1997).

Zemánek, Hejna (2018) pokládá za důležitý rok 1957, kdy se v Praze sešel ustavující sjezd „Československého svazu tělesné výchovy“ (ČSTV). Ukončil několikaleté zmatené období nefunkční roztříštěnosti a politicko-byrokratického řízení sportu podle sovětského modelu, který se u nás neosvědčil). Členem ČSTV byla i ČAAU.

V publikaci „100 let českého sportu 1918-2018“ Bártlová zdůrazňuje rok 1993, kdy vznikl Český atletický svaz, jež sdružuje atletické oddíly a kluby na území celé republiky.

Nový, komplexní pohled na podobu a fungování českého sportu přinesla transformace spolku ČSTV na Českou unii sportu v roce 2013 (Zemánek, Hejna, 2018, s. 331) jejímž členem je samostatný Český atletický svaz.

5 Cíle práce a výzkumné otázky

5.1 Cíle práce

V předkládané bakalářské práci jsem definovala cíle následovně:

1. Zpracovat ucelený soubor aplikovaných atletických disciplín pro osoby s kombinovaným postižením.
2. Zjistit, do jaké úrovně (zlepšení) se promítne opakovaná a pravidelná aplikace vybraných atletických disciplín u testovaných osob

5.2 Výzkumné otázky

Ve zkoumání změn v úrovni pohybové složky u osob s tělesným postižením jsem stanovila tyto výzkumné otázky:

1. Dochází u osob s kombinovaným postižením k prokazatelnému zlepšení pohybové složky (hrubá a jemná motorika, vytrvalost, obratnost apod.) po dlouhodobém a pravidelném zařazování aplikovaných atletických disciplín?
2. Ovlivňují pravidelná pohybová cvičení psychickou složku (soustředěnost, zájem, cílevědomost, soutěživost apod.)?

6 Operacionalizace pojmů

Upřesnění klíčových pojmů znamená předložit jasnou a jednoznačnou definici nejdůležitějších termínů, které jsou v rámci zkoumaného problému užívány. Je potřeba, aby pojmy byly koncepčně spjaty s termíny uváděnými v obdobných, už publikovaných šetřeních.

Aplikované pohybové aktivity: souslovím „aplikované pohybové aktivity“ jsou označovány upravené (modifikované) pohybové aktivity na základě specifických potřeb osob se zdravotním postižením (Kudláček, 2013)

Atletika: sportovní odvětví zahrnující běhy, skoky, vrh a hody, sportovní chůzi a víceboje. Vyvinula se ze základních přirozených pohybů člověka – lokomočních či existenčních. (Fortin, 2003)

Dětská mozková obrna: je neprogresivní neurovývojové onemocnění vyvíjejícího se mozku, jež postihuje descendentní (sestupná) nervová vlákna z mozkové kůry a často je spojena s neurokognitivním, senzoryckým a senzitivním poškozením nebo poruchou (Kraus, 2005).

Kombinované postižení: centrální porucha hybnosti zapříčiněná poškozením mozku, ke které jsou přidruženy některé další poruchy a vady (např. porucha intelektu, řeči, sluchu, chování, pohybového aparátu (Kolář, 2009, Tillinger, Lejčnarová 2012).

Komplexní rehabilitační péče: včasné, plynulé a koordinované úsilí o zapojení občanů se zdravotním postižením do společenského života (Valenta a spol. 2014)

Kvalitativní výzkum: podstatou kvalitativního výzkumu je široký sběr dat a následně do hloubky prozkoumat definovaný jev od jednotlivého k pravidelnému s cílem odhalit obecnou zákonitost (Švaříček, Šedřová, 2007)

Léčebná rehabilitace: obecně jde o urychlení a doplnění léčby nemocných a urychlení návratu do běžného režimu. V souvislosti s problematikou řešenou v této práci jde o rozsáhlý okruh terapeutických přístupů spočívajících především na neurofyziologické bázi, které nacházejí plné uplatnění v péči o jedince s hybným postižením.

Motivace: integrace dynamických a poznávacích činitelů v činnostech člověka, které podněcují, podporují, nebo naopak tlumí jeho angažovanost v činnostech (Dovalil a kol., 2008).

Pohybové dovednosti: učením získané předpoklady jedince správně, účelně, efektivně a úspěšně řešit pohybové úkoly.

Sociální vývoj-socializace: celoživotní proces, kterým se lidský jedinec stává bytostí společenskou. Jedinec se adaptuje na sociální prostředí, včleňuje se do něj, přijímá společenské normy chování, životní styl, nachází samostatnou nebo zprostředkovanou identitu ve společnosti (Kraus, 2005)

Trénink: v nejširším slova smyslu lze trénink chápat jako proces složité biologicko-sociální adaptace V užším slova smyslu - ve smyslu této bakalářské práce- představuje adaptace specifické přizpůsobení organismu, jehož projevem je zvládnutí některých pohybových dovedností na kvalitativně vyšší úrovni (Dovalil a kol., 2008, Vindušková a kol. 2003).

7 Metodika

7.1 Výzkumná strategie

Před rozhodnutím o použití metodiky jsem si položila otázku: „*Co je důležitější*“ pro sebeobsluhu, samostatnost a kvalitu života zdravotně postiženého jedince?“ „*Je to dosažená úroveň výkonu v jeho absolutní hodnotě?*“ „*Anebo větší význam má úroveň kvality jeho provedení?*“ Odpověď je zcela jednoznačná, „důležitější“ je kvalita výkonu! Právě z toho důvodu je bakalářská práce zaměřena na testování kvalitativní stránky základních motorických dovedností (modifikovaná lokomoce, obratnost, koordinace, prostorová orientace, dovednosti ovládat své tělo jako celek, popř. jen jeho části, schopnost manipulace s předměty). Pro realizaci praktického úkolu a vyhodnocení jeho výsledků jsem se rozhodla použít metodu kvalitativního výzkumu. Švaříček (2007) uvádí, že definice kvalitativní metodologie postavené jen na metodě usuzování, nebo použité metodě sběru dat, popř. podle způsobu jejich analýzy jsou příliš zjednodušující. Podle Švaříčka a Šed'ové (2007) současné chápání kvalitativního přístupu ve výzkumné praxi je založeno na širokém sběru dat získaných z rozhovorů, z pozorování, ze studia dokumentů, na použití vzájemné kombinace několika metod logického usuzování. Kvalitativní analýza dat je pak hledáním významových vztahů mezi nimi a jejich spojování do logických celků vyúsťuje do interpretace obecných zákonitostí. Jak uvádí Hendl (2005) in Švaříček a Šed'ová (2007), při kvalitativní analýze jde o systematické nenumerické organizování dat s cílem odhalit kvalitu, pravidelnost a vztahy.

V případě mého výzkumu se jednalo o velmi rozsáhlý sběr reálných dat a jejich popis prováděný do záznamových archů, vycházející ze sledování mnohanásobného opakování a provádění stanovených pohybových činností. Do hodnocení provedení cviku se rovněž promítaly záznamy z pozorování momentálního rozpoložení jedince, jeho motivace a vlivu skupiny.

7.2 Časový plán výzkumu

Vlastní experiment jsem započala sestavením baterie testů odpovídající výzkumnému úkolu a výběru příslušných průpravných a kompenzačních cvičení, to proběhlo v týdnu 19. – 31. 8. 2019.

Po všestranné materiální a organizační přípravě, včetně metodické přípravy osob jsem dne 2. září 2019 přistoupila k provedení úvodního testování.

Pro stabilizaci osvojených motorických dovedností a k získání nových jsem vymezila časový úsek 3. 9. – 19. 12. 2019.

V souladu s harmonogramem jsem závěrečné testování pohybových dovedností provedla 20. prosince 2019.

Podle plánu provedení experimentálního šetření jsem k analýze výsledků a vypracování závěru přistoupila v týdnu 20. – 31. 1. 2020.

7.3 Etika výzkumu a ochrana osobních údajů

Při plánování, přípravě, vlastním průběhu, vyhodnocování šetření i zveřejnění závěrů mého experimentu jsem dodržovala principy, které jsou obvyklé při kvalitativním výzkumu. Dále jsem při mém šetření vycházela z obecných, morálních a etických principů práce se zdravotně postiženými osobami. Hlavní zásadou v mé práci bylo nikoho nepoškodit tělesně ani psychicky. Ke každému účastníkovi jsem přistupovala otevřeně, citlivě a přátelsky, abych jim nepřivodila psychický stress, nebo frustraci. Pracovníky sociálního zařízení i rodiče jsem ubezpečila o důvěrnosti šetření. Na druhé straně je potřeba říct, že moje šetření nebylo nijak uzavřené a utajované a výše uvedená skupina osob měla možnost seznámit se s výsledky experimentu. Samozřejmostí každého experimentu, tedy i mého, je pravdivost. Aby skutečně šetřil to, co jsem si dala ve svém zadání za úkol.

Při šetření a následné prezentaci výsledků, závěrů, popř. údajů o účastnících, včetně jejich fotografií, jsem dodržovala normy stanovené příslušnými zákony. Před zahájením vlastního experimentu jsem provedla předvýběr a vytypovala 12 možných účastníků. Vzhledem k tomu, že se jednalo o osoby, kterým soud podle paragrafu 55-65 zákona č.89/2012 Sb., občanský zákoník omezil svéprávnost, musela jsem se obrátit na jejich rodiče či opatrovníka. V zaslaném dopise jsem jim podala informaci o připravovaném šetření a vyžádala si tzv. „informovaný souhlas“ s účastí dcery (syna), popř. opatrovnice (opatrovkyně) v experimentu. V praxi to pro mě znamenalo zajistit důsledné dodržování obecných nařízení o ochraně osobních údajů podle General Data Protection (zkratka „GDPR“), schválených nařízením Evropského parlamentu a Rady EU 2016/679 ze dne 27. dubna 2016 a z něj vycházející tzv. český adaptační zákon č. 110/2019 Sb., o ochraně osobních údajů. Při práci jsem se musela vyvarovat užití osobních údajů, resp. citlivých

údajů, podle kterých by bylo možné identifikovat konkrétní osobu. Oslovení rodiče a opatrovníci byli rovněž informováni, že účast ve výzkumu je dobrovolná a bez nároku na finanční nebo materiální odměnu. Všechny dokumenty související s výzkumem jsou uloženy v originální podobě u autorky práce. Součástí bakalářské práce je také Informovaný souhlas, který je uveden v Příloze č. 9.

Z důvodu zachování anonymity jsem přistoupila, po dohodě s vedením zařízení, k užívání smyšlených jmen účastníků experimentu. Ve smyslu výše uvedeného jsem v této věci přizpůsobila veškerou dokumentaci experimentu.

7.4 Výběr prostředí

Pro provedení mého experimentu bylo velmi důležité vybrat vhodné prostředí a „terén“. Byla jsem si vědoma, že vhodně zvolené prostředí silně ovlivní sběr a hlavně kvalitu dat. Vzhledem k charakteristice účastníků (všichni trpěli kombinovaným zdravotním postižením) bylo nezbytné, aby šetření probíhalo v naturalistickém prostředí. To znamená v prostředí jim známém, blízkém, kde se zřetelně a bezproblémově orientují a samostatně pohybují. Tam, kde mohou uspokojovat a naplňovat, byť pod vedením a ochranou, své potřeby. Vybrat takové prostředí, ve kterém žijí a tráví s dalšími jedinci ve skupině podstatnou část kalendářního roku. Využila jsem možnosti zúčastnit se víkendového pobytu v přírodě organizovaného pro zdravotně oslabené, jehož se účastnily i osoby s kombinovaným postižením a jejich doprovod z týdenního a denního stacionáře v okrese Tábor. Program byl zaměřen na různé sportovní a pohybové aktivity cílené na rozvoj dovedností, schopností a podporu samostatnosti. Vedoucím programu byl tělovýchovný pracovník, kterého jsem si později vybrala do svého pracovního týmu. Následně jsem tento stacionář navštívila. Jedná se o zařízení s kompletní vybaveností, včetně tělocvičny, kde je klientům poskytována systematická, kvalifikovaná péče odborně připraveným týmem vychovatelů, odborných asistentů, sociálních a zdravotních pracovníků.

Po prohlídce jsem oslovila vedoucího sociálního zařízení, vysvětlila mu svůj záměr a konečný cíl, definovala potřebu cvičebních prostor, pedagogickou pomoc a zdravotnické zabezpečení a získala jeho souhlas.

Vlastní experimentální šetření jsem zahájila 2. září, kdy mě instruktora ředitel stacionáře představil přítomným zaměstnancům a seznámil je s činností, která se bude po dobu 4 měsíců v zařízení odbývat.

7.5 Výběr informantů výzkumu

Při výběru jsem se snažila, aby charakteristika každého informanta byla různorodá a variabilní, aby byla navzájem odlišná úroveň motorická, mentální i psychická. Přes tuto odlišnost bylo nutné vybrat informanty, jejichž „*vybavenost*“ bude na takové úrovni, aby jim dovolila experiment absolvovat. Rozhodující nebyl poměr mužského či ženského pohlaví. Rozhodující byl počet účastníků, který nemohl být větší, než bylo možné ve vymezeném časovém úseku organizačně zvládnout. Na druhé straně minimálně tak velký, aby výsledky byly vypovídající. Experiment zahájilo 9 informantů. V průběhu prvního měsíce jej samostatně ukončili dva (sami odmítli dále pokračovat ve cvičení) a z důvodu dlouhodobé nemoci jeden účastník. Zbývajících 6 účastníků pokračovalo a absolvovalo plnohodnotně všechny plánované úkoly a úskalí šetření a ve zdraví je úspěšně dokončilo. Níže je uvedena stručná charakteristika účastníků, kteří experiment završili.

Jitka – 44 let, Downův syndrom, nikdy neplnila školní docházku, přesto ale zná čísla a písmena. Umí přečíst samostatná slova i jednoduchý text. Rozumí velmi jednoduchému textu. Přečtený text, ve kterém se odehrává jednoduchý děj, nedokáže zpětně interpretovat., Sama pro sebe si něco dokáže napsat, ale nedává to smysl. Je sebestředná a hovor vrací vždy ke své osobě, popř. rodině. Je spíše uzavřena než družná. Občasné jsou u ní projevy problémového chování jako pomlouvání a osočování druhých, nerespektování daných pravidel nebo krátkodobé špatné vztahy ke jmenovitým klientům v zařízení. Pokud se zapojí do aktivity (včetně pohybové) povzbuzuje sebe i ostatní. Základní motorika je zachována. Samostatná chůze je jistá, ale částečně omezena velkou nadváhou. Jemná motorika je postižena což se projevuje zejména při manipulaci s drobnými předměty. Sebeobsluha je na dobré úrovni.

Martin – 31 let, středně těžké mentální postižení v kombinaci s dětskou mozkovou obrnou. Sluchové, zrakové a prostorové vnímání je narušeno jen velmi lehce. V oblasti motoriky projevy hypertonie a třesu. Správné pohybové stereotypy jsou v důsledku poškození CNS narušeny. V oblasti psychiky je bez vážných problémů. Správně rozlišuje situace „co se již událo“ a „co bude“. Dlouhodobě navštěvoval základní školu speciální. Je komunikativní a srozumitelně artikuluje. Navazuje hovor i s cizím člověkem, pokud v něm „objeví“ přátelský či kladný postoj vůči jeho osobě. Je bezproblémový, i když někdy vznětlivý. Dodržuje stanové normy a základní principy sociálního chování. Je společenský, kamarádský a u vrstevníků a kolektivu zaměstnanců oblíbený.

Ilna – 46 let, střední až středně-těžké mentální postižení, nikdy nenavštěvovala žádnou školu. Je postižená vývojovou nemluvností. Verbální komunikace je téměř nulová. Nedokáže artikulovat. Vyjadřuje se pomocí pazvuků, hekání, nedefinovatelných výkřiků až „skřeků“. Ve svém akustickém projevu dokáže vyjádřit svůj momentální psychický stav a rozpoložení – vztek, hněv, radost, obavu, nejistotu, snahu uspokojení apod. Dorozumívá se nonverbálně napodobováním, grimasou, posuňky, ukazováním, případně odvede dotyčného k předmětu, o kterém mu chce něco „říct“. Číst ani psát neumí. Sluchové a zrakové vnímání není narušeno. Oblast motoriky jak hrubé, tak jemné je postižena. Chůze je po rovném terénu samostatná, v nerovném tápavá až pouze dopomocná. s orientací v prostoru má problémy. Je přátelská, družná a má veselou povahu. Je schopná v sebeobsluze. Základní principy sociálního chování dodržuje.

Jirka – 30 let, Downův syndrom v kombinaci se středně těžkým mentálním postižením. Absolvoval 8 let základní školy speciální. Postižení je větší v oblasti mentální než motorické. Číst ani psát se nenaučil. Oblast senzoričká je negativně zasažena jen velmi lehce. Prostorová orientace ve známém prostředí je dobrá, situační je s poruchou. Komunikační schopnosti jsou narušené. Slovní zásoba je omezená. Zřejmá je porucha artikulace Motoricky je poměrně slušná, chybí spíše koordinace pohybu a obava z dosud neznámých pohybových činností. Je „od přírody“ velmi dobře silově vybaven. Základní sporty, pod řízením vedoucího zvládá. Je „šikovný“ i ve sportech, ve kterých je zapotřebí jemná motorika jako šipky, kuželky nebo bowling. Je společenský a jeho sociální adaptabilita je velmi dobrá.

Andrea – 46 let, středně těžké mentální postižení. V posledních letech ji postihují častější epileptické záchvaty. Absolvovala základní školu speciální. V oblasti senzoričké je zřejmá zraková vada. Projevem je nachýlení hlavy do strany, vadné držení těla a z toho pramenící problémy s rovnováhou. Samostatná pohybová aktivita je nízká. Celková úroveň hybnosti je omezená. Ve skupině se nechá se po určitou dobu zmotivovat i k neznámé činnosti. Problémy jsou také v komunikaci. Slovní zásoba je omezená, a protože často k vyjádření myšlenky „hledá“ slova, je pak z toho velmi nervózní. Dlouhodobá paměť selhává. Je spíše zádumčivá než veselá. Do kolektivu se zapojuje až na vyzvání. Se sebeobsluhou nemá problémy. Sociální klima skupiny svým celkovým projevem nezatěžuje.

Martina – 44 let, středně těžké mentální postižení v kombinaci s dětskou mozkovou obrnou. Speciální základní školu neabsolvovala. V důsledku poškození CNS je částečně

omezena hybnost a tím i pohybové schopnosti. Chůze je samostatná, mírně nekoordinovaná. V nerovném terénu vyžaduje alespoň mírnou pomoc. Sluchové, zrakové a prostorové vnímání není narušeno. Orientace v prostoru i v čase ji nedělá problém. Za pomoci rodiny se naučila se číst i psát. Slovní zásoba je překvapivě rozšířená a využívána. Řeč je plynulá, v artikulaci mírné nedostatky. Dokáže zpětně svými slovy vyjádřit přečtený jednoduchý text. Dlouhodobá paměť je velmi dobrá. Logické myšlení chybí, počítání nezvládá. Má ráda aktivní pohyb. Při učení se novým činnostem (i pohybovým) je nervózní až vznětlivá a odmítavá. Občasné projevy závislosti na rodičích. Ve skupině je přátelská a bezproblémová. Běžné sebeobslužné činnosti zvládá bez problémů.

7.6 *Personální zajištění výzkumu*

S ohledem na úkoly experimentu a charakter testované skupiny, která je složena výhradně z osob zdravotně postižených, jsem personální zajištění velmi pečlivě zvažovala. Bylo potřeba, aby všichni pracovníci byli obeznámeni s životními podmínkami zdravotně postižených a orientovali se v prostředí, ve kterém žijí. Jejich přístup k oslabeným osobám, aby vycházel především z bohatých životních zkušeností, a nikoliv z předem zaujatých negativních postojů. Dále bylo třeba, aby měli osobně kladný vztah k pohybovým aktivitám. Po pečlivém zvážení jsem se rozhodla do personálního zajištění zařadit, na doporučení ředitele, odbornou asistentku a zdravotní sestru ze stacionáře. Obě tam dlouhodobě pracují, mají bohaté zkušenosti v práci osobami s kombinovaným postižením, a navíc všechny informanty osobně znají. Jako třetího jsem oslovila jednoho tělovýchovného pracovníka s pedagogickými zkušenostmi v oblasti tělovýchovy a sportu. Dlouhodobě rovněž pracuje v neziskové organizaci pro pomoc lidem s mentálním postižením, kde pro ně organizuje sportovní akce a soutěže. Já osobně, jsem působila ve funkci vedoucího a řídila celý průběh a organizaci experimentu a určovala, kdo, co, jak a kdy bude provádět. Ostatní pracovníci vystupovali jako moji asistenti a zajišťovací doprovod. Zdravotní sestra a odborná asistentka vytvářely místo, prostor a „domácí zázemí“ pro informanty. Tělovýchovný pracovník zajišťoval přípravu cvičebních prostor, nářadí a náčiní a působil v roli demonstrátora. Splnění všech úkolů experimentálního měření ve stanoveném časovém termínu, požadované kvalitě a bez mimořádných událostí potvrdilo správnost složení pracovní skupiny.

8 Výsledky

8.1 Výběr baterie testů

Pro dosažení validity testování v rámci mého experimentu, by nebylo dostačující spoléhat se na výsledky jednoho nebo dvou testů. Bylo nutné sestavit baterii účelových testů, ve kterých se promítne testování základních motorických dovedností. Výsledky jsou v našem případě vyjádřeny úspěšnosti splnění daného pohybového úkolu. Jednotlivé testy jsem musela nejdříve standardizovat. Pohybový úkol musel být zcela jednoznačně definován a popsán.

Bylo zapotřebí, aby byl prováděn ve stejných prostorách, při použití stejného nářadí, náčiní a pomůcek, za přítomnosti „známých“ osob (pouze členů pracovního týmu) a při užívání stejného startovního signálu. Bylo nezbytné dosáhnout naprosto identických podmínek pro úvodní i závěrečné testování.

Z prvků základní motoriky jsem poskládala následující baterii testů:

1. Slalomový běh

2. Běh přes překážky

3. Skok odrazem snožmo

4. Hod míčem na koš

5. Chůze po lavičce

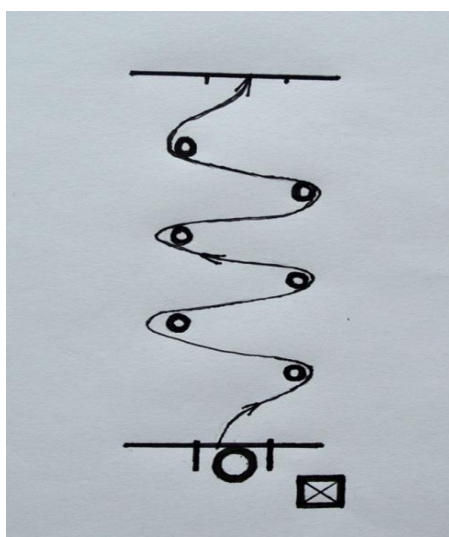
6. Vztyk ze sedu na zemi

7. Komplexní test bazální motoriky

8. Manipulace s předměty – doplňkové cvičení

Test č. 1: Slalomový běh

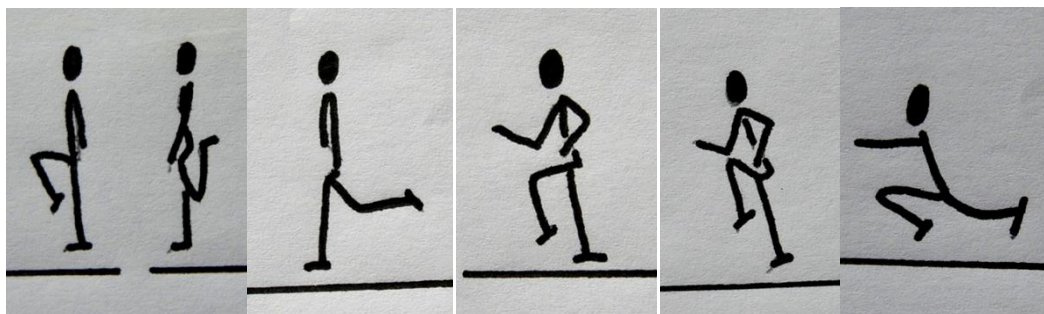
Cvičenec stojí ve startovním území v přípravné poloze. Startovní území je široké 110 cm a je vymezeno čarami dlouhými 30 cm kolnými na startovní čáru. Na povel „Připravte se!“ se postaví na startovní čáru. Startovní čára je kolná na středovou osu výtýčené trati. Na signál píšťalkou vystartuje a běží vpřed vpravo ke kuželi a oběhne jej z vnější strany. Provede půlobrat vlevo a běží ke kuželi, který oběhne zvnějšku. Tímto způsobem oběhne kolem 6-ti kuželů, jimiž je vyznačena trať. Po oběhnutí šestého kužele běží do cíle. Cíl je široký 130 cm a je vyznačen cílovou čárou. Šířka je vymezena 2 čarami dlouhými 30 cm kolnými na cílovou čáru. Cvičenec musí proběhnout cílem ve vymezeném území.



Obr. č.1 Schéma slalomové trati

Charakteristika běhu: Běh patří mezi základní pohybové činnosti člověka. Běhy jsou obecně mezi každou mládeží velmi oblíbené. Dochází v nich k přímému souboji se soupeřem, kamarádem a pocit výhry si uvědomují i zdravotně oslabení. Cílem je překonat určitou vzdálenost co nejrychleji. V rámci našeho experimentu nejde o testování rychlostních schopností jedince. Nesledují nejvyšší možnou rychlost v příslušné pohybové činnosti. Pohybový projev měřím a hodnotím strukturálním přístupem. Každý lidský pohyb má určitou rychlost. Pro praktickou potřebu tělesně postižených není rozhodující absolutní běžecká rychlost. Význam pro ně má právě taková komplexní rychlost, která je zapotřebí k vykonání některých činností v běžném životě. Splnění nebo nesplnění některých činností a úkolů je přímo odvislé od kvality pohybové činnosti v určitém čase. Například i zdravotně oslabený jedinec musí na klakson blížícího se vozidla, s potřebnou mírou kvality a v krátkém časovém úseku, přeběhnout na druhou stranu vozovky nebo

prudce změnit směr pohybu (chůze nebo běhu) a vrátit se zpět. Právě pro správné vyřešení takových situací je vhodné zařazovat lokomoční cvičení se změnou směru. Z toho důvodu jsem do baterie testů zařadila slalomový běh a jeho trénink, včetně tréninku reakce na signál (různé pohybové úkony na signál píšťalkou).



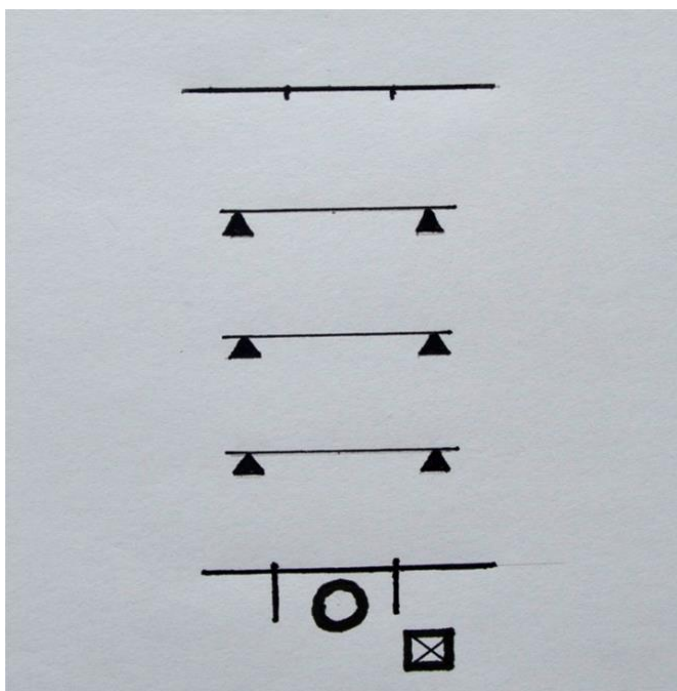
Obr. 2 Příklad cviků pro běh



Obr. 3 a 4 Slalomová dráha

Test č. 2 Běh přes překážky

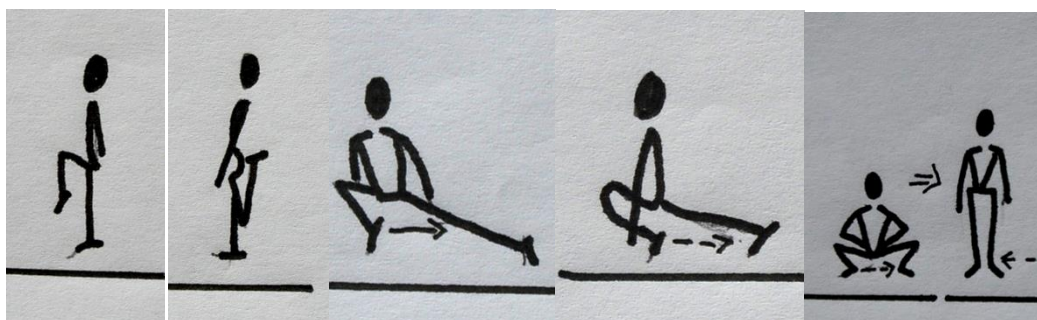
Cvičenec stojí ve startovním území v přípravné poloze. Startovní území je široké 110 cm a je vymezeno čarami dlouhými 30 cm kolnými na startovní čáru. Na povel „Připravte se!“ se postaví na startovní čáru. Startovní čára je kolná na středovou osu vytýčené trati. Na signál píšťalkou vystartuje a běží vpřed k překážce. Překážka se sestává ze 2 kuželů vysokých 26 cm, vzdálených od sebe 40 cm a hrazdičky tvořené novodurovou trubkou o průměru 2,5cm na kužely položené. Cvičenec běží k hrazdičce, kterou překoná z běhu přeskokem, nebo z chůze překročením, aniž by ji shodil. Na trati jsou vystavěny 3 překážky.



Obr. 5 Schéma překážkové trati

Charakteristika běhu přes překážky: Při běhu přes překážky se uplatňují obecné mechanismy platící pro hladký běh. Cyklický pohyb při běhu je v pravidelných intervalech přerušován acyklickým pohybem – překonáváním překážek. Lze konstatovat, že na celkovém výkonu v překážkovém běhu se podílí pohybová dovednost. Také v běhu mezi překážkami se nejedná o úplně cyklický běh. Jednotlivé běžecké kroky se odlišují rozdílnou délkou. Výše zmíněné zásady platí i pro překonávání překážek tělesně postiženými cvičenci. V běžném životě se dostávají do situací, kdy je potřeba překročit

větev, kámen, hromadu sutí nebo jinou překážku. V každém konkrétním případě musí zvážit a správně zvolit rytmiku kroků před překážkou, kterou nohou začít, jak vysoko ji zvednout. Pokud je překážka širší musí se optimální rychlostí rozeběhnout. Navíc se k tomu přidružuje i obava z možného pádu. Trénink jsem zaměřila na zvládnutí zmíněných pohybových dovedností a zařazovala přeběhy nebo přechody různě vysokých a tvarovaných překážek, a to nejdříve s dopomocí a po té bez.



Obr. 6 Příklady cviků k procvičení kolenního a kyčelního kloubu

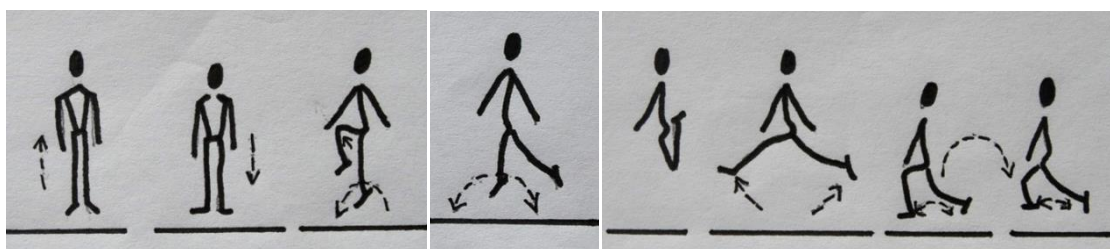


Obr. 7 a 8 Přeběh přes překážky

Test č. 3 Skok odrazem snožmo

Cvičenec zaujme postavení na tvrdé podložce (nejlépe na podlaze tělocvičny) 10 cm za okrajem žíněnky. Základní postoj: stoj mírně rozkročný, podřep čelem k žíněnce, paže zapaženy povýš. Provádí opakované hmity pažemi podřepmo. Následně provede hmit výponmo, současně se odrazí dopředu a dopadne na žíněnku.

Charakteristika skoku: Skok je pohybový výkon, při němž cvičenec po odrazu jednou nebo oběma nohama přechází do letu a doskakuje nebo dopadá. Skoky se dělí podle různých kritérií, takže rozeznáváme poskoky, přeskoky, seskoky, vícenásobné skoky, skoky s oporou či bez a další druhy. Vzhledem k tématu experimentu pominu ostatní a blíže se budu zajímat o přeskoky, v daném případě o skoky odrazem snožmo. Limitujícími faktory jsou v tomto případě velikost odporu a rychlost. Velikost odporu je maximální a rovná se váze těla cvičence. Absolutní síla dolních končetin zde nehraje rozhodující roli. Pro zdravého člověka je odraz snožmo samozřejmostí. Lidé s kombinovaným postižením s tím však mají velké problémy. Jedná se o koordinačně a strukturálně poměrně složitý pohyb celého těla. Přesto se bez zvládnutí této pohybové dovednosti téměř nikdo neobejde. U cvičenců v naší skupině se řadil trénink této dovednosti, zaměřený především na práci kotníků a tzv. skočnost, k nejobtížnějším vůbec. Efekt zlepšené mezisvalové koordinace a schopnost cvik provést komplexně a dynamicky nastal u některých až po 6-7 týdnech, u jiných ke změnám nedošlo.



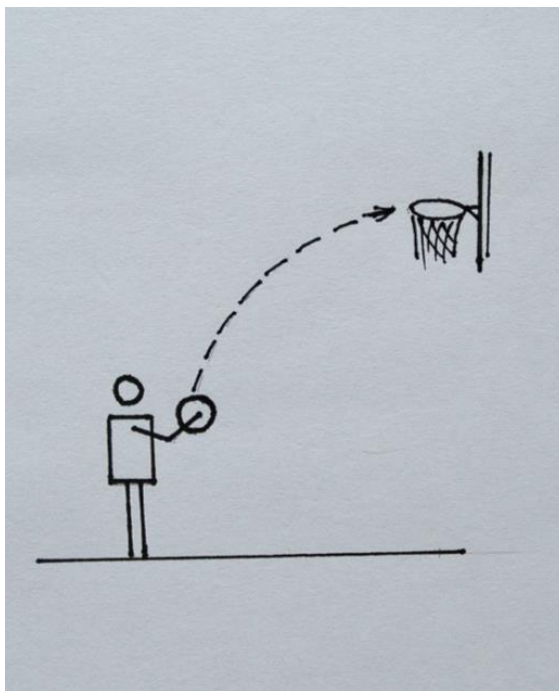
Obr. 9 Příklady cviků pro rozvoj skočnosti



Obr. 10,11,12 Skok odrazem snožmo

Test č. 4 Hod míčem na koš

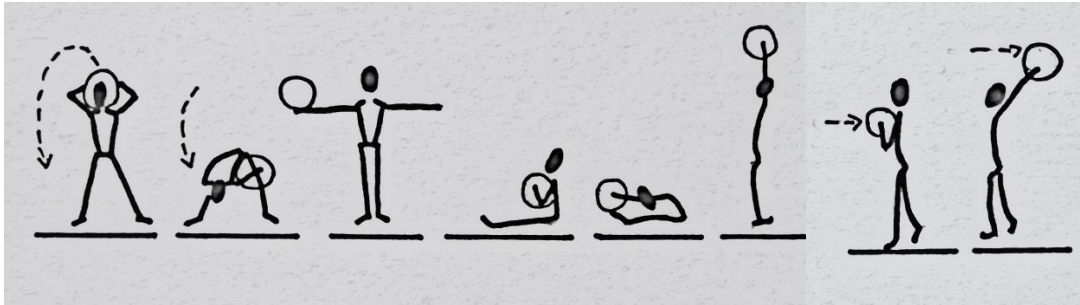
Cvičenec zaujme postavení v základním postoji, nohy mírně rozkročeny za čarou odhodu, která je vzdálená 3 m od desky basketbalového koše. Míč na kopianou je položen na zemi před cvičencem v jeho dosahu. Na povel „Proveďte hod!“ cvičenec samostatně uchopí míč a obouruč horním, nebo dolním obloukem provede hod na koš. Cílem je dotek hozeného míče obroučky basketbalového koše.



Obr. 13 Schéma hodu míčem na koš

Charakteristika hodu: Hod je určován působením síly při zrychlování pohybu náčiní (břemena). Při hodech je náčiní vymrštěno silou, která působí tahem. Hod je acyklickým pohybem. Je to pohybová činnost realizovaná s vystupňovaným úsilím ve velmi krátké době. Rozhodujícím faktorem pro výkon je rychlost vypuštění náčiní. V našem případě nejde o dosažení maximální délky hodu. Úkolem je provést hod míčem horním nebo dolním obloukem, tak aby se dotknul obroučky basketbalového koše. Hod míčem obouruč je pro tělesně oslabené jednodušší. Manipulace s míčem v jedné ruce je pro ně obtížná až nezvládnutelná. Pohybový úkol představuje vysokou míru soustředění, koordinační schopnosti a prostorovou orientaci. Cvičenec musí nejdříve předmět správně uchopit, odhadnout jeho váhu, potřebnou „sílu“ hodu, směr odhodu a výšku překážky. Pro splnění tohoto úkolu musí ovládat přiměřenost pohybu. Výběr cvičení pro trénink byl proto s různými předměty a specifickou formou zaměřen na rozvoj těchto dovedností

a pohybových schopností. Jen při splnění všech výše uvedených faktorů bude schopen jedinec v běžném životě něco někomu hodit, popř. přehodit plot, stěnu apod.



Obr. 14 Cvičení s míčem

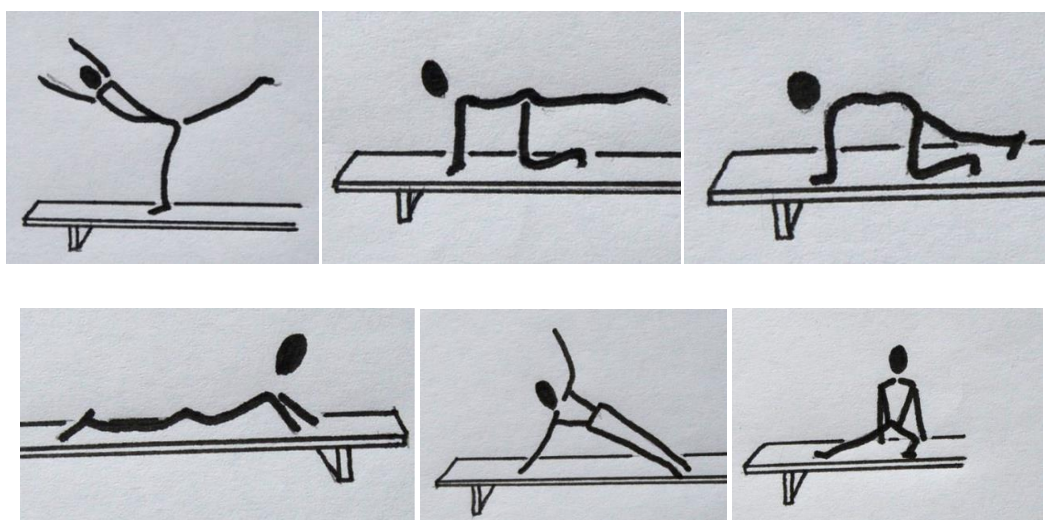


Obr. 15 a 16 Trénink s míčem

Test č. 5 Chůze po lavičce

Cvičenec zaujme postavení na zemi na konci lavičky. Základní postoj, nohy mírně rozkročeny, čelem k lavičce. Na povel „Vpřed!“ vykročí levou, nebo pravou nohou na lavičku a rozpaží. Pokračuje drobnými krůčky, paže v rozpažení až na konec lavičky. Provede seskok, nebo krok z lavičky na zem. Kolem lavičky jsou položeny žíněčky.

Charakteristika chůze po zúžené položce: Obecně se jedná o pohybovou činnost rozvíjející schopnost přizpůsobovat se změnám těžiště těla v souvislosti se zmenšenou plochou opory. Náročnost cvičení lze zvyšovat např. zmenšováním plochy opory (užší lavička), náklonem, vychýlením do stran, změnou struktury pohybu (chůze vzad), rychlostí pohybu, vyloučením zrakové kontroly. Pro tělesně oslabené představuje koordinační cvičení v nezvyklých polohách daných konstrukcí nářadí narušení obvyklých pohybových stereotypů. Cvičenci pod vlivem vyššího postoje nad úroveň země ztrácejí pocit jistoty, nekoordinovaně přešlapují namísto, slovně projevují úzkost a obávají se pádu. Trénink koordinačních schopností u této kategorie osob spočívá v seznamování se různorodými pohybovými činnostmi v závislosti na míře jejich postižení. Čím větší počet nových dovedností zvládnou, tím budou v životě samostatnější. Vždyť každý z nás je občas nucen přejít nějaký mostek bez zábradlí, strouhu po lavičce či jít po pěšině ve srázu. Kontrolovaný pohyb v těchto situacích rozšiřuje možnosti poznání okolí.



Obr. 17 Koordinační a rovnovážné cvičení na lavičce

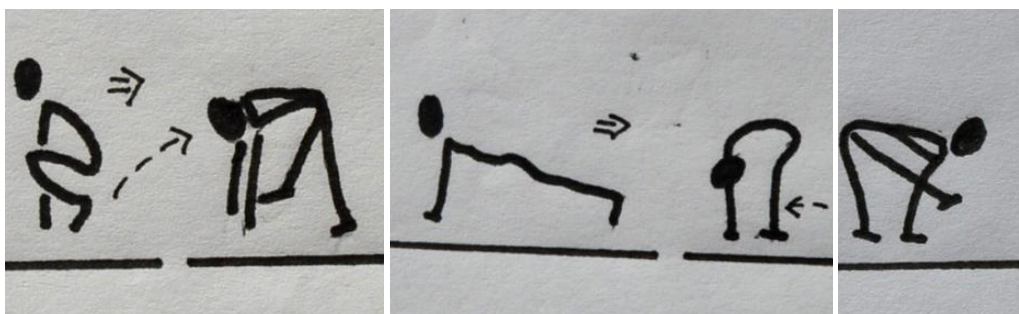


Obr. 18,19, 20 Cvičení na lavičce

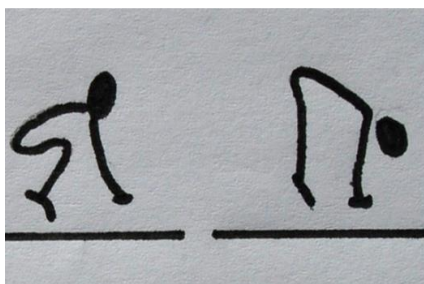
Test č. 6 Vztyk ze sedu na zemi

Cvičenec zaujme sed roznožený na žíněnce. Nohy mírně pokrčeny, paže tvoří oporu za trupem. Na povel „Vztyk!“ cvičenec provede obrat kolem podélné osy těla. Následně podpor ležmo, vzpor klečmo na levém, (pravém) koleni a vzpřímení se do stoje. Stabilizace postoje mírným ukročením.

Charakteristika vztyku ze sedu na zemi Vzpřímený postoj a chůze ve stoji představují podstatný znak, který člověka odlišuje od říše zvířat. Vzpřímený postoj má důležitý význam, dodává určitou důstojnost a zvyšuje sebevědomí. Aby člověk výše zmíněného dosáhl, musí si osvojit tři navzájem se podmiňující komponenty: automatické řízení polohy těla, tělesná hybnost a vzpřímení se proti gravitaci. Účastníci mého experimentu trpí kombinovaným postižením. Samostatnou lokomoci zvládají všichni samostatně a vzpřímení do stoje, byť s většími nebo menšími obtížemi čtyři ze šesti. Vztyk ze země je koordinačně i silově velmi náročný. Důležitou roli zde hraje vnímání polohy vlastního těla a vlastních pohybů. Přechod z jedné polohy na zemi do druhé vyžaduje určitou míru obratnosti. Zaujetí polohy podpor podřepmo nebo kleku skrčmo na jedné noze vyžaduje získat rovnováhu. Ke vzpřímení je nezbytná síla dolních končetin. Po vzpřímení je potřeba postoj rovnovážně stabilizovat. Při nácviku správné chůze a vztyku jsem vycházela z individuální dosažené úrovně. Trénink sestával z imitačních cvičení, prováděných u žebřin a na žíněnkách s oporou, dopomocí nebo bez ní. Zejména u osob, které nemají samostatně zvládnuté vzpřímení do stoje, jsem dbala na vhodně upravené prostředí (žíněnky) a dostatek prostoru.



Obr. 21 Nácvik přechodu do podporu



Obr. 22 Nácvik přechodu do podporu



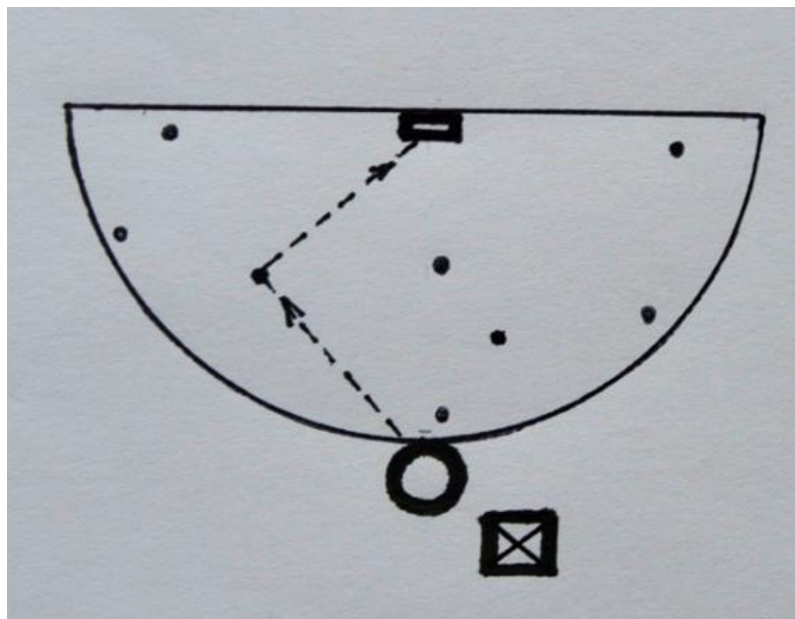
Obr. č. 23, 24, 25 Vztyk ze země bez pomoci



Obr. č. 26, 27, 28 Vztyk ze země s dopomocí

Test č. 7 **Komplexní test bazální motoriky**

Cvičenec zaujme postavení v místě vrcholu půlkruhu, čelem ke sběrnému koši. Základní postoj, nohy mírně rozkročené. Půlkruhem o poloměru 3 m je vyznačeno sběrné území. Sběrný koš je umístěn naproti cvičenci, ve středu čáry půlící kružnici o poloměru 3,5m. Ve sběrném území jsou rovnoměrně rozloženy drobné předměty celkem 8 papírových koulí a dřevěných kostek).



Obr. 29 Schéma sběru komplexního testu bazální motoriky

Charakteristika komplexní pohybové dovednosti: Jak již bylo zmíněno v předchozí části práce, bazální motorika představuje souhrn základních tělesných pohybů, které je člověk schopen provádět díky vzpřímenému držení těla. Úroveň bazální motoriky potom předurčuje kvalitu pohybové dovednosti a je předpokladem správně, rychle a úsporně řešit určitý pohybový úkol. Pohybové dovednosti jsou převážně výsledkem dlouhodobého motorického učení a jsou základem činností, které se v životě člověka často opakují. Z toho důvodů jsem sestavila test, jehož výsledkem je splnění standartního úkolu – posbírání rozsypaných věcí na zemi a jejich uložení do krabice. Test sestává z pohybů, jež mají různorodou strukturu, prověří u probandů úroveň chůze, běhu, změny směru pohybu, vzpřímení, otáčení celého těla, uchopovací a manipulační schopnost, koordinaci, prostorovou orientaci, hodnocení vzdálenosti a pořadí předmětů. Učení (trénink) těchto pohybových dovedností je nezbytné, jejich kvalita zefektivňuje běžné lidské činnosti. Čím vyšší je jejich úroveň, tím výrazněji se projevují u jedinců s kombinovaným zdravotním

postižením do jejich každodenního života, a někdy jsou dokonce limitní pro samostatný život.



Obr. 30 a 31 Sbíráání míčku do krabice

Test č. 8 Manipulace s předměty – doplňkové cvičení

V průběhu tréninku byl pohybový aparát cvičenců zatěžován daleko více než při jejich běžné každodenní činnosti, a proto bylo potřeba zátěž v určitou dobu snížit. Časový prostor dovoval, abych do tréninku zařadila i manipulační cvičení s předměty. Zmíněnou činnost jsem zvolila nikoliv jako cílenou arteterapii, nýbrž jako jeden z kompenzačních prostředků. Při zařazení manipulačního cvičení mi nešlo o působení do oblasti duševní, ale o působení na oblast pohybovou – vliv na jemnou motoriku. Cvičenci zde nemuseli projevovat žádnou seberealizaci, tvořivost, způsob komunikace apod., což by v rámci tréninku nebylo ani možné. Úmyslně jsem volila jednoduchá cvičení, která nevyžadují velkou duševní námahu, a která se dají zahájit bez velké přípravy. Rovněž pomůcky byly co nejjednodušší. Připravila jsem dvě cvičení: 1. namotávání předmětu o malé váze (hračka „plyšák“) zavěšeného na provázku; 2. stavění barevných kostek po obrysu dopředu připravené barevné kresby. Cvičení bylo zařazováno jedenkrát v každé ze dvou částí tréninku. Při manipulaci s předměty byly odpojeny svalové skupiny zajišťující intenzivní lokomoci v předchozí činnosti a zapojovány především ty svalové skupiny, které nebyly vytíženy. Manipulace s předměty byla u cvičenců sledována a byla jim poskytována rada ke zkvalitnění provedení, **nebyla však zařazena mezi testovaná cvičení a nebyla hodnocena!**



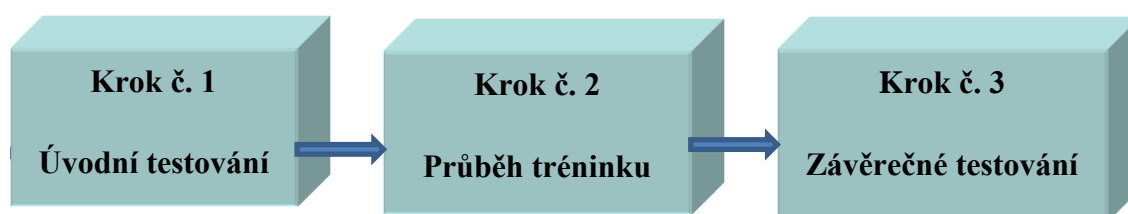
Obr. č. 32, 33 Manipulace s předměty

8.2 Testování motorické dovednosti pomocí testů č. 1-8

Porovnávání úrovně motorických dovedností u jedinců s kombinovaným postižením není zase až tak častým předmětem šetření. Pokud tato šetření byla v minulosti u nás prováděna, tak byla zaměřena poněkud jiným způsobem. Dostupné jsou srovnávací studie motorické výkonnosti osob s poruchou jednoho funkčního systému např. s postižením pohybového aparátu, zraku, sluchu, intelektu apod. se zdravými jedinci. Zkoumaly se rovněž možnosti zapojení dětí s postižením do sportovních odvětví s doporučením těch nejvhodnějších. Jsou vedeny a prezentovány statistické přehledy o úspěších našich sportovců na paralympijských hrách. V těchto případech jde vždy o srovnávání výkonnostních ukazatelů. Předkládaná práce se soustřeďuje spíše na porovnávání motorických ukazatelů z hlediska jejich kvality. Ta je posuzovaná podle způsobu provedení cviku, cvičení, resp. pohybové dovednosti a je hodnocena přesností, plynulostí a rytmem.

Cílem mého experimentu bylo zjistit změny v pohybových dovednostech u lidí mentálně postižených a s kombinovanými vadami. Někteří vybraní jedinci se z různých důvodů pravidelně neúčastnili tréninku už v průběhu prvního měsíce, a proto byli z experimentu vyřazeni. Pro posouzení změny byly použity záznamové tabulky, se vzestupnou škálou stručné charakteristiky úrovně kvality provedení od „cvik neprovedl“ až po „cvik provedl samostatně sebejistým způsobem“.

Experiment probíhal v následujících krocích:



8.2.1 Úvodní testování

Hlavním úkolem úvodního testování bylo získání informací o stavu a úrovni základních motorických dovedností u skupiny vybraných osob. Dne 2. září jsem v souladu s plánem, přistoupila k provedení úvodního testování. Před vlastním testováním jsem svým asistentům ještě jednou zopakovala smysl experimentu, a co od něj očekávám a přidělila každému konkrétní úkoly. Za přítomnosti ředitele zařízení následovalo setkání se skupinou informantů. Úvodem jsem jim pomalu, a se snahou, aby všemu porozuměli, vysvětlila, co

budeme cvičit a jak dlouho. Následovala příprava materiálu a postavení dráhy pro první test. Už v průběhu přípravy slalomové dráhy jsem musela odpovídat na četné dotazy. Výhodou bylo, že až na jednoho informanta umí ostatní mluvit, i když někteří artikuluji pomalu a s poruchami. Všichni jasně porozuměli výkladu a věcně chápali „o čem je řeč“. Následovalo rozcvičení pod vedením demonstrátora.

Při testování jsem se rozhodla **hodnotit u každého cvičence 2 pokusy v každém testu bez předchozí možnosti tréninku**. Při druhém pokusu se ještě nemohl projevit žádný vliv „naučení se“ novým pohybovým dovednostem. Byl však zařazen proto, aby cvičenci lépe zvládali testy jako celek. Každý test byl před jeho zahájením 2x pomalu předveden demonstrátorem a mnou hlasitě popsán. Nejdříve cvičenci postupně převedli 1. pokus, následně 2. pokus. Hodnocení a záznam výsledků jsem prováděla osobně. Klasifikován byl vždy lepší z provedených pokusů. Asistenti poskytovali na trati záchranu, popřípadě dopomoc. Po absolvování 4 testů následovala 10-ti minutová přestávka a po té informanti absolvovali zbývající 3 testy. První praktické zaměstnání se ukázalo, jak prozřetelné bylo zařadit do pracovního týmu zaměstnankyně sociálního zařízení. Svým působením zamezily vzniku stresových situací, přispěly ke klidu, pohodě a navodily celkově příznivé klima.

Výsledky úvodního testování

Ve **Slalomovém běhu** ovlivnila výkony nejen absolutní rychlost, ale především slabší prostorová orientace, s níž měli problémy hned 4 cvičenci (viz Tab. č. 1 - Příloha č.1). Projevovala se obtížným dodržováním určené trasy běhu. Zpočátku někteří cvičenci mezi kužely doslova bloudili. Problémy měli rovněž s prudkou změnou směru běhu. Problémově se vyrovnávali s tím, že v zatáčce je potřebný náklon těla, ve kterém vnější noha opisuje delší dráhu. Jen s obtížemi také zvládali změnu pohybu těžiště ze strany na stranu.

Při **Běhu přes překážky** měli cvičenci největší problémy s přechodem z běhu cyklického (mezi překážkami) do běhu acyklického (přeběh překážky). Nedokázali správně nastavit délku posledního kroku před odrazem na překážku. Zpočátku se někteří museli před překážkou zastavit, překročit ji a teprve potom se opět rozeběhnout. Nedokázali spojovat již dříve osvojený pohyb (běh) s novým pohybem (odraz z jedné nohy směrem nahoru).

Problém úzce souvisí s neschopností správného odhadu vzdálenosti a výšky překážky. V tréninkových začátcích se cvičenci snažili přes překážky rychle běžat, ale na úkor jejich shazování. Nedokázali v pravý čas využít odrazových schopností z jedné nohy. O neúspěšném přeběhu rozhodly především překotná snaha, slabší koordinační schopnosti, malá koncentrovanost na odraz přes překážku. Větší počet cvičenců úkol neplnil (viz Tab. č. 3 - Příloha č. 2). Důvodem neúspěchu byl opakovaný shoz bariér.

Neúspěchy ve **Skoku odrazem snožmo** padají na vrub především nedostatku techniky. U cvičenců jsem postrádala schopnost odrazu z přesně vymezeného místa (místo odrazu bylo bezprostředně za žíněnkou), přešlapovali na místě, a nakonec provedli odraz z jedné nohy (viz Tab. č. 5 - Příloha č. 3). Pokud se předklonili, přepadli dopředu. Po odrazu nedokázali udržet správnou polohu těla za letu. Jejich doskok přecházel v pád vzad. Proti pádu jim musela být poskytována dopomoc. Správnou techniku si osvojili po 4 - 5 týdnech. Je překvapivé, že tuto bazální motorickou dovednost zkraje nezvládali 4 cvičenci. Ke zlepšení celkové techniky došlo v důsledku částečného osvojení příslušné pohyblivosti (hloubka předklonu, schopnost podřepu na celých chodidlech) a pochopení rytmu pohupování v kolenou s doprovodným hmitem paží. Zisk této dovednosti nakonec vedl k pravidelným soutěžím, kdo doskočí dál.

Hod míčem na koš byl pro cvičence asi nejjednodušší dovedností. Základní pohybovou dovednost – odhod míče si už přinesli s sebou, a to i se svou individuální technikou. Míč je jednou z nejrannějších hraček dítěte a jistě patří k velmi oblíbenému náčiní u dospělých. Nutno podotknout, že technika hodu byla ve většině případů špatná. V tréninku byla proto soustředěná pozornost věnována rovnoměrnému zapojení paží, správnému směru hodu a odhadu síly hodu. Největší potíž byla s koncentrací a soustředěním se na pozorování cíle. Pokud se totiž cvičenec příliš soustředil na cíl, tak přešlápl odhodovou čáru. Menším problémem byla manipulace s míčem do odhodové polohy, protože ten byl položen na zemi vedle cvičence. Z počátku měl větší problémy se splněním úkolu 1 cvičenec (viz Tab. č. 7 - Příloha č. 4).

Naopak **Chůze po lavičce** se stala „kamenem úrazu“ pro muže i ženy a dosažené výsledky byly nejhorší. Probandi v počátečním období nedokázali, kromě jedné ženy, na lavičku vystoupit (viz Tab. č. 9 - Příloha č. 5). Nedokázali odraz skloubit s pohybem paží, a pokud se jim výstup podařil, neměli stabilitu, aby na lavičce zůstali stát a ihned spadli. V krátkém čase si tuto novou pohybovou dovednost osvojili a projevovali radost.

Když jsme přistoupili k další fázi – vlastní chůzi po lavičce, vyvstalo u všech hned několik faktorů, které na učení působily negativně. Byla to napětí a úzkost z pohybu ve vyšší poloze a obava z pádu, a to i přes poskytovanou pomoc a rozprostření měkkých žíněnek kolem lavičky. Negativní roli sehrávala obecně nízká úroveň stability, která je doprovodným pohybovým projevem u jedinců s vícečetným zdravotním postižením. K tomu se přidružila i porucha v oblasti koordinace. Cvičenci s pomocí zvládli chůzi stylem „krok – sun – krok“, ale nebyli schopni pokládat „jednu nohu před druhou“.

Když po dvouměsíčním cvičení nenastal v učení zásadní posun, objevila se ztráta sebedůvěry, pokles pozornosti, naštvání a nechut' tuto dovednost trénovat. Po odeznění efektu motivace jsem proto musela přijmout opatření k jejímu znovuzískání. Obnovit pocit sebedůvěry a schopnosti, že novou dovednost zvládnou.

Schopnost Vztyku ze sedu na zemi obohacuje člověka jak pohybově, tak duševně. Ze vzpřímeného postoje je schopen provádět daleko širší paletu pohybových činností – tedy dovedností než ze sedu na zemi, popř. z vozíku. Tato pohybová dovednost je nacvičována od věku batolete u všech dětí zdravých i s tělesnými poruchami a zvládají je, až na jedince s těžkým tělesným postižením téměř všichni. Podstatné bylo, že ve skupině informantů dokázali cvičenci přenášet těžiště z opěrné nohy v oblasti kolena nakročením na druhou nohu.

V praxi jsem zaznamenala 2 způsoby provedení. Prvním byl přechod z polohy „na čtyřech“ a následným vzpřímením trupu (Obr. 23-25), druhým přechod z polohy klek jednonož a následným nakročením vpřed (Obr. 26-28). Horší to bylo se stabilizací postoje a schopnosti v klidu a koordinovaně vykročit určeným směrem. V úvodním testování byly požadavky splněny, až na jednoho informanta, všemi ostatními (viz Tab. č. 11 - Příloha č. 6).

Výsledky Komplexního testu bazální motoriky nejvíce ovlivňovala nedostatečná koordinace a prostorová orientace. V testu se rovněž projevila nižší úroveň vytrvalosti, a to u všech informantů (viz Tab. č. 13 - Příloha č. 7). Úkolem bylo co nejrychleji sesbírat 8 předmětů a vložit je do krabice. To vyžadovalo předvést v plné rychlosti poměrně složitě strukturovaný pohyb. Zahrnoval start, běh se změnou směru, hluboký předklon a vzpřímení, dobrou uchopovací a manipulační schopnost a periferní vidění.

Nízká vytrvalost se projevovala dušností, nekoordinovaností pohybu, ztrátou prostorové orientace, popř. přerušáním činnosti pro velkou dušnost. U dvou cvičenců se dokonce projevíly náznaky ortostatického kolapsu (hypoxie mozková přivodí náhlou ztrátu vědomí) a musela jim být poskytnuta podpora, aby neupadli. Svoji roli sehrála soustředěnost a koncentrovanost k odhození předmětu do krabice, a nikoliv mimo ni.

8.2.2 *Trénink motorických dovedností*

Provedení experimentu bylo časově naplánováno od 2. 9. 2019 do 20. prosince 2019. Jen díky obětavosti a trpělivosti všech zaměstnanců stacionáře se podařilo v potřebnou dobu vyčlenit cvičební prostory a zajistit přítomnost informantů.

V průběhu **16 týdnů** měly být splněny 4 hlavní úkoly:

1. provést úvodní testování

2. zajistit trénink

3. provést závěrečné testování

4. zpracovat výsledky a experiment vyhodnotit

V tomto období zorganizována 2 přezkoušení a provedeno celkem 32 tréninků (2 tréninky týdně). Tréninky probíhaly vždy dopoledne, a to v době 9,30 – 11,00 hod. pod mým řízením a za účasti instruktora a jedné z členek pracovního týmu. **Trénink v celkové délce 70 minut byl rozdělen na dvě části po 35 minutách, mezi kterými byla vložena 10 ti minutová přestávka, kdy se účastníci mohli občerstvit.** V každém tréninku kromě průpravných a doplňkových cvičení provedli probandi každý test cca 5x. Za celé období experimentu, kromě dnů nepřítomnosti, opakoval každý z nich test přibližně 120 - 130krát. Úkolem této části, není zabývat se podrobně zásadami trénování, strukturou a stavbou tréninku. Mým cílem je popsat můj přístup k řízení zaměřené pohybové aktivity u skupiny jedinců s kombinovaným zdravotním postižením. Na prvním místě bylo **stanovení obsahu tréninkových cvičení.** Ten vycházel jednak z rozboru výsledků úvodního přezkoušení každého testu, zaměřeného pozorování a zjištění kritických míst. Bylo potřeba odhalit, proč cvičenci procházejí kritickým místem neúspěšně. V neposlední řadě byl obsah

tréninku upravován v závislosti na zvládnání či nezvládnání podpurných a modifikovaných pohybových cvičení. Při stanovení obsahu jsem dbala na všestrannost, tzn., že jsem používala i jiná cvičení, než vyžaduje pohybový obsah toho kterého testu.

Pro rozvoj běžeckých dovedností jsem zařazovala různou paletu běhů jednotlivců i dvojic vpřed, vzad, běhy se změnou délky kroku či směru, se zavřenýma očima, s pažemi v různých polohách, běhy s obraty, obíhání, starty z různých poloh, cvičení typu Start-Stop, přeběhy předmětů na zemi, běžecké štafety, běžecké souboje, honičky apod. k **rozvoji skočnosti** jsem s ohledem na test přeběhu překážek, resp. skoku odrazem snožmo, užívala cviky prováděné švihem, hmitem, pohupem, výpone. Byla to různá skoková cvičení z jedné i obou nohou, výběhy do schodů, „vícekroky“ s výponem, násobné skoky apod.

Koordinační schopnosti a orientaci jsem trénovala spojováním pohybů, kombinací skoků, řízenými pohyby končetin a celého těla, využíváním různého náčiní jako míčů, gymnastických tyčí, švihadel, resp. cvičeními jednotlivců i skupin ve vytýčeném prostoru, podbíháním laťky, pohybem se zavázanýma očima. Skvělým prostředkem pro rozvoj koordinace se staly různé překážkové dráhy. Pro rozvoj hbitosti jsem zařazovala člunkový běh. Zařazována byla cvičení k rozvoji ovládnání míče.

Schopnosti rovnováhy jsem procvičovala na zemi nebo na lavičce různými postoji, kleky, obraty, výdržemi v polohách, balančními cvičeními a nápodobou pozic různých zvířat.

Vytrvalost byla rozvíjena průběžně. Cílem bylo dosažení úrovně, kdy jsou cvičenci schopni po dobu 30-40 sekund provádět bez přerušení stanovenou pohybovou činnost. K tomu nebyly voleny žádné speciální prostředky. Volila jsem pouze tempo prováděných cvičení a to upravovala. Mimo mnou řízený trénink, informanti ve zvýšené míře využívali informanti jízdu na bicyklovém ergometru v tělocvičně.

Kompenzační cvičení se stalo součástí každého tréninku jako protiváha jednostrannému zatěžování. Pro celkovou kompenzaci jsem vybírala cviky na uvolnění zádového a šíjového svalstva, protažení zkráceného svalstva na zadní straně dolních končetin a prsních svalů. Opakovaně jsme posilovali břišní svaly. Při každém tréninku jsem dbala na **dodržování základních pedagogických zásad**, což je jednou ze základních podmínek dosažení pozitivních změn v pohybových dovednostech. Od prvopočátku jsem přistupovala k účastníkům s cílem nepoškodit je. To znamenalo vybírat pohybové činnosti,

keré by je nevhodně nezatěžovaly a dále neprohlubovaly jejich poruchy v motorice. Důslednou pozornost jsem věnovala otázce bezpečnosti. Pro každou činnost jsem promýšlela a přijímala protiúrazová opatření, abych eliminovala možnost vzniku poškození na minimum.

Poškození může být i psychické, a poruchy nemusí být zřejmé na první pohled. Závažnější je to, že jejich dopad může být dlouhodobý. Pro úspěch experimentu bylo potřeba účastníky přesvědčit, že nikdo z pracovního týmu jim nechce škodit, ale naopak něčemu novému naučit. Přesvědčit je, že jsou také schopni některé, pro ně dosud neznámé, pohybové dovednosti zvládnout. Využívala jsem rady a doporučení odborné asistentky ze sociálního zařízení a podle toho na informanty působila přívětivě, pozitivně a přátelsky.

Jako důležitým činitelem k jejich získání se ukázala komunikace. Od samého počátku jsem volila formy komunikace, prostředky, slova i gesta, kterým byli přivyklí. Bylo důležité, abych z jejich strany přijala jako běžnou věc „tykání“ a sama je začala oslovovat jménem. Po krátké době jsem byla schopna odpovídat na dotazy, zaujímat postoj k jejich „problémům“ a vyjadřovat se tak, aby pochopili, co od nich bude vyžadováno. U jedinců s kombinovaným postižením je samotný trénink velmi obtížný. Pohybový systém u všech jedinců ve skupině byl natolik oslaben, že na první pohled byla zřejmá značná dysbalance. **Musela jsem respektovat odlišnost a míru postižení každého z nich,** a přitom plnit stanovené úkoly. Postupně se mi podařilo dosáhnout toho, že se cvičení účastníci dobrovolně a s chutí. To si vyžadovalo, **aby každý trénink byl zajímavý, zábavný, emotivní, aby probíhal na základě vzájemné důvěry v příznivé atmosféře.** K dosažení spontánní pohybové činnosti se ukázal jako velmi osvědčený prostředek hra. Do cvičení jsem co nejvíce zařazovala nápodobu pohybů zvířat, loutek, šašků, rozličné štafety, soutěživé prvky. Herní cvičení přispívalo k tomu, že účastníci byli v neustálém pohybu, nezastavovali, se což vedlo ke zvýšení intenzity zatížení. Po každé vlně intenzivní činnosti následovala cvičení uklidňující a kompenzační. Zatížení bylo průběžně sledováno zdravotní sestrou a na její pokyn jsem jej upravovala. Jak již bylo zmíněno, informanti jsou postiženi také poruchou duševních funkcí a mají značně narušený pohybový systém. V důsledku toho je pro jejich motoriku příznačná zbrkllost, neklid a chaotičnost což pozdější tréninky plně potvrdily. Při učení se novým dovednostem jsem narážela na nedostatečnou pohybovou paměť a nízkou úroveň koordinace zejména při strukturálně obtížnějších a komplexnějších pohybových činnostech. U všech osob zařazených do experimentu jsem zaznamenala **zvýšenou duševní citlivost.** Ta se ve stresových situacích

ojediněle projevila jako momentální výbuch vzteku, nikoliv však v míře, která by negativně ovlivnila další činnost. Právě v tuto chvíli se ukázala jako nezastupitelná přítomnost odborné asistentky.

8.2.3 Závěrečné testování

V pátek 20. prosince 2019 jsem provedla závěrečné testování. Bylo k němu přistoupeno po dlouhém období poctivého tréninku informantů. Cvičenci byli dopředu seznámeni o tom, že bude provedeno závěrečné „**přezkoušení toho, čemu se naučili**“. V den testování byli někteří viditelně nervózní. Úvodem byly zařazeny činnosti mnohokrát opakované rozcvičení, příprava náradí a náčiní a během té doby z nich nervozita opadla. Změnila se v odhodlání předvést nejlepší výkon. Samotné testování proběhlo standardním způsobem a stejnou organizací jako úvodní testování. Obdobně jako při úvodním testování byl i při závěrečném měření klasifikován lepší pokus. U cvičenců nebyly zaznamenány žádné negativní projevy, které by mohly jakýmkoliv způsobem ovlivnit výsledky měření. Naopak si navzájem fandili, dodávali odvahy a hlasitě projevovali radost z úspěchu. Po ukončení testování bylo cvičencům, už za přítomnosti ředitele ústavu, vyjádřeno poděkování za to „jak pěkně cvičili“ a byl jim předán diplom a malá odměna ve formě dortu.

Dosažené výsledky závěrečného testování

Výsledky závěrečného přezkoušení dosažené v jednotlivých testech lze komentovat následujícím způsobem:

Ve **Slalomovém běhu** došlo k markantnímu zlepšení kvality provádění cvičení. Stanovené požadavky splnili 4 informanti a 2 nesplnili (viz Tab. č. 2 - Příloha č. 1). Všichni informanti se zlepšili v 1 nebo více dílčích kritériích. Čtyři, kteří úkol splnili, se lépe prostorově orientovali a správně obíhali kužely. Trať rovněž proběhli plynule. Další dva úkol nesplnili, neboť jim v důsledku slabší orientace, musela být při prvním i druhém pokusu, poskytována lehká dopomoc.

Běh přes překážky byl, jak se ukázalo, nezvykle těžkým testem. Úkol splnil pouze 1 informant (viz Tab. č. 4 - Příloha č. 2). Ani po dlouhodobém tréninku se cvičenci nevyvarovali chyb a neustále shazovali bariéry z kuželů. Pokud trať absolvovali chůzi

a měli možnost se zastavit před překážkou, tak ji většinou překračovali bez shozu. Při běhu se nedokázali zbavit nervozity, přešlapovali a zmatkovali s odrazem. Zde zapůsobil syndrom „cvičení pod tlakem“. Spojení cyklického pohybu – běhu s acyklickým – přeskok, se ukázalo jako koordinačně značně náročné.

Skok odrazem snožmo se stal oblíbenou disciplínou. Po tréninku podřepu na celých chodidlech se zapažením, cvičenci zvládli koordinaci pohupu v kolenou s pohybem paží a postupně se začali „trefovat“ do odrazu snožmo. K tomu jim pomohlo mnohonásobné opakování výskoku z mírného podřepu. A to, že se ve výskoku museli dotknout současně oběma pažemi přidržované tyče, je nutilo k odrazu z obou nohou současně. Převedení odrazu směrem nahoru do odrazu směrem vpřed bylo věcí dalšího tréninku. Skok předvedli požadovaným způsobem 4 informanti (viz Tab. č. 6 - Příloha č. 3).

Hod míčem na koš se ukázal jako vůbec nejjednodušší pohybová dovednost. V závěrečném testu ji dobrým způsobem předvedlo všech 6 informantů (viz Tab. č. 8 - Příloha č. 4). Cvičenci dokázali poměrně snadno zvládnout odhod oběma pažemi. Prokázali také slušnou úroveň manipulace s míčem a správné odhodové postavení. Problém jim nedělalo ani správné zvolení směru hodu. Zpočátku nedokázali správně odhadnout sílu odhodu a desku s košem spíše přehazovali, než aby na koš nedohodili. Někteří z nich zvládli dokonce odhod i s výskokem. Určitým zjednodušením byla skutečnost, že se nebral v úvahu přešlap čáry odhodu.

Chůze po lavičce se ukázala jako velmi obtížná pohybová dovednost. Této dovednosti byla z mé strany věnována maximální pozornost z toho důvodu, že při úvodním prověřování informanti v testu zcela propadli. Závěrečné testování ukázalo, že poctivým tréninkem došlo u jednotlivců ke zlepšení v jednom ze zkoumaných kritérií – projevy úzkosti a obavy. Odstranili psychický blok z toho, že chůze nad zemí, nad terénem je pro ně „něco“ nepředstavitelného a neuskutečnitelného. Informanti už nepovažovali chůzi po lavičce jako vysoce rizikovou činnost, při které by mohli upadnout. Lavičku se naučili přecházet, avšak pouze s menší, popř. úplnou dopomocí demonstrátora. V případě, že demonstrátor dopomoc stáhnul, nebyli cvičenci schopni v chůzi pokračovat a „raději“ sešlápli na zíněnku. Důvodem neúspěšnosti nebyly aspekty psychické, tzn. neschopnost provedení z důvodu obav a strachu. Hlavní příčinou byla nedostatečná motorická úroveň v oblasti rovnováhy a koordinace a neschopnost provést přesně strukturovaný pohyb (plynulé kladení chodidel po čáře) ve ztížených podmínkách (nad zemí). Dílčí zlepšení je

sice možné prezentovat, do závěrečných výsledků se však nepromítlo (viz Tab. č. 10 - Příloha č. 5). Po neúspěšném provedení tohoto testu se u několika cvičenců objevilo zklamání, frustrace a musela jsem je znovu povzbudit a motivovat k dalšímu testu.

Vztyk ze sedu na zemi patří bezesporu k jednomu z nejdůležitějších motorických dovedností člověka. Je výsledkem osvojení strukturálně složitého pohybového programu, který započal u dítěte v novorozeneckém období vývoje. Tuto motorickou dovednost získalo zdravé dítě v průběhu ontogeneze nevědomky a samovolně. Informanti zařazení do našeho výzkumu k ní dospěli v důsledku svého postižení až na základě dlouhodobého odborně cíleného tréninku (aplikaci modifikovaných pohybových aktivit). Kromě jednoho cvičence se ostatní dokázali postavit bez dopomoci, jeden s velmi malou dopomocí. K dalšímu zlepšení kvality provedení vztyku jsem zařazovala rovnovážná a stabilizační cvičení, cvičení s cíleným přechodem těla z jedné polohy do druhé, cviky a polohy obratnostní. Tréninkem jsem dosáhla u informantů lepší stability bezprostředně po vztyku, (viz Tab. č. 12 - Příloha č. 6).

Komplexní test bazální motoriky. Po analýze výsledků úvodního přezkoušení jsem si dala dílčí cíl-dosažení vyšší schopnosti ve vytrvalosti informantů. Tento úkol se podařilo splnit. Pravidelně prováděná pohybová aktivita po dobu čtyř měsíců rozhodně přispěla k rozvoji fyzické zdatnosti, což se pozitivně projevilo při závěrečném prověřování testu. Přetrvala slabší úroveň zejména v oblasti koordinace a prostorové orientace. Ve snaze provést sběr co nejrychleji se ukázaly rezervy v rozhodovacím procesu. Informanti často váhali, který předmět uchopit dříve než jiný, měnili svoje rozhodnutí, což působilo někdy až chaoticky. K celkovému zlepšení kvality provádění cvičení došlo pouze u 1 informanta. k dalšímu zlepšení došlo ojediněle v některých dílčích kritériích, např. koordinace (viz. Tab. č. 14 - Příloha č. 7).

8.3 Motivace a sociální klima ve skupině

Prokázalo se, že motivace působí jako velmi významný faktor na chování informantů. Určovala chuť nebo nechut' a intenzitu zapojení. Přesvědčila jsem se, že motivace u žádného nepramenila z potřeby dosáhnout úspěchu, či výhry nad jiným. Podněcovala je spíše příjemná atmosféra, osobní prožitky, vcítění se do role sportovce (chodili přece na „trénink“!), nové prožitky a dojmy, pocit výjimečnosti apod. Vnější projevem motivačních pobídek byla skutečnost, že před každým tréninkem jsem byla radostně vítána a dotazována „Co budeme dneska cvičit“. V souvislosti s motivací je potřeba zmínit

některé **projevy stavu úzkosti**. Ty se krátkodobě objevovaly při novém cvičení jako obava z neúspěchu, popř. nezvládnutí cviku, často doprovázené panikou a touhou po úniku. V té situaci jsem zařazovala další průpravné cviky a účinnější pomoc. Mluvila jsem k informantům, přesvědčovala je a povzbuzovala, do čehož se ochotně zapojovali i ostatní informanti.

V průběhu experimentu jsem sledovala, jak uvnitř skupiny informantů **samovolně vznikají určité společenské sociální jevy**. Od prvního momentu, jsem její vnitřní dění pozorně sledovala a dělala si poznámky „tužka – papír“. Zaznamenávala jsem gesta, projevy a všechno to, co by mi později pomohlo pravdivě zhodnotit situaci. Výhodou bylo, že členové skupiny jsou ze stejného zařízení, řadu let se znají, téměř denně se potkávají, mají přibližně stejný pracovní i volnočasový režim. Od prvních společných momentů bylo znát, že jsou zvyklí uznávat autoritu, což mi nesmírně ulehčilo práci. Významnou individualitou se stal Jirka, protože od počátku zvládal pohybové úkoly o něco lépe než ostatní. Stal se typem sociálně-emocionálního vůdce, vytvářel náladu a kladně ovlivňoval klima. Stal se neformálním vůdcem, aniž by si to uvědomoval. Uplatňovala jsem rovný přístup ke všem cvičencům, ale přitom jsem ponechávala prostor pro seberealizaci každého z nich. Při srovnávání výkonů jsem se vyhýbala kritickému hodnocení typu. Vztahy se natolik stabilizovaly, že nenarušovaly jakoukoliv její činnost. Zejména se to projevilo v situacích zvýšeného napětí, se kterými se skupina dokázala úspěšně vyrovnat.

Prvky soutěživosti se staly součástí každého tréninku. Informanti si navzájem fandili a povzbuzovali se a vyjadřovali upřímnou radost z úspěchu druhého. Jestliže někdo projevil obavy, že daný cvik nezvládne, přispěchali ostatní s povzbuzováním a přesvědčováním. Důležitým faktorem, který přispěl k upevnování soudržnosti byla komunikace. Nejdříve opatrná a úsečná, později až překotně vřelá. Cvičenci nahlas vyjadřovali svoje názory, pocity a často se obraceli se k pracovníkům týmu, protože ti jim byli ochotni naslouchat. Sport informanty stmelil natolik, že se trénink odbyval převážně v atmosféře klidu, spolupráce a vzájemné důvěry. Atmosféra přispěla nejen k rozvoji vnímání, pozornosti, soustředění, paměti, ale také prohloubila cílevědomost, vůli, schopnost přizpůsobení se a psychickou odolnost. V době, kdy jim bylo sděleno, že „...cvičení už bude jenom dvakrát“ se opakovaně dotazovali „Kdy bude další cvičení a co nového se budou učit“.

Na utváření klima měli pozitivní vliv i všichni zaměstnanci sociálního zařízení, kteří projevovali zájem o dění, dotazovali se cvičenců, čemu novému se naučili a chválili je za to. Snaha a úsilí informantů o předvedení nejlepšího výkonu znamenalo pro každého velkou tělesnou, tak i psychickou zátěž. A právě optimální sociálně psychologické vztahy mezi členy skupiny, se ukázaly jako velmi prospěšné pro splnění zadání experimentu.

8.4 Shrnutí výsledků úvodního a závěrečného testování

Ve sledovaných pohybových dovednostech byl prokázán rozdíl mezi výsledky v motorických testech na počátku a na konci experimentu. Rozdíl byl zaznamenán u obou pohlaví (viz Tab. č. 15 a 16 - Příloha 8).

Při hodnocení celkových výsledků nesplnili v počátečním měření stanové normy na kvalitu provedení cvičení 4 informanti (všechny 4 ženy) a splnili 2 (2 muži).

V závěrečném testování pak nesplnili normy 2 informanti (2 ženy) a splnili 4 (2 muži a 2 ženy). Vzhledem k malému počtu informantů nebyla analyzována statistická významnost. To proto, že jeden informant představoval plných 16,66 % z celku a hodnocení z tohoto pohledu by bylo neobjektivní a zavádějící.

Nejvyšší posun v úrovni kvality cvičení byl zaznamenán u Slalomového běhu, kde se zlepšili muži i ženy. Ve výsledcích Běhu přes překážky nedošlo k pozitivním změnám, ty se dokonce mírně zhoršily. V disciplíně Skok odrazem snožmo jsem zaznamenala u informantů vysoký nárůst v úrovni kvality předvádění a ve zlepšení se ukázala jako druhá nejlepší.

Kvalita demonstrace testu Hod míčem na koš byla nečekaně dobrá. Všichni informanti splnili úkol v obou měřeních. Slabších výsledků bylo dosaženo v Chůzi po lavičce, kde nebylo zaznamenáno zlepšení ani a u jednoho cvičence.

Vztyk ze sedu na zemi byl jako test specifický tím, že tuto pohybovou dovednost informanti poněkud nečekaně zvládali (až na jednoho) už před zahájením experimentu.

Vcelku dobrý posun nastal v předvádění Komplexního testu bazální motoriky, ve kterém se celková kvalita zlepšila u dvou informantů a u dalších v dílčích kritériích.

Bylo zřejmé, že při interpretaci změny úrovně kvality motorických dovedností na základě srovnání výsledků úvodního a závěrečného šetření musím být velmi opatrná.

9 Diskuze

Sport a pohybové aktivity jsou součástí života každé vyspělé společnosti i té naší. Například autoři Jirka a kol. (1997), Vindušková (2003) nebo Jankovský (2006) tvrdí, že pravidelný pohyb, zejména v přírodě a na zdravém vzduchu, má pozitivní vliv na tělesný i duševní rozvoj každého člověka. S těmito závěry se později ztotožňují také Fischer, Škoda a kol. (2014), Kaplánek (2017), Jansa (2018) a další. Je však nutno dodat, že **v praxi je zmíněná proklamace šířeji uplatňována u zástupců zdravé společnosti a dosud nedostatečně zajišťována u spoluobčanů se zdravotním postižením.**

V rámci mého více než půlročního pohybu v prostředí osob s vrozeným handicapem jsem se přesvědčila, že více než 40 % zdravotně postižených v domovech pro osoby se zdravotním postižením trpí nadváhou a z nich 1/3 obezitou, obdobná čísla uvádí i Kraus (2005) nebo Jankovský (2006). Hlavní příčinou nadváhy, podle mého názoru, není typ ani míra zdravotního oslabení, ale je důsledkem několika vzájemně se podporujících aspektů. Patří mezi ně kvalita stravování, ubytování, zdravotního i sociálního zabezpečení v zařízení. V zařízeních se podstatně zlepšila celková vybavenost, zřídily se knihovny, pracovny, keramické či jiné dílny. V řadě z nich jsou vybavené tělocvičny. To vše příznivě působí na kvalitu života tamních klientů a také na jejich „pohodlnost“. Organizované činnosti jsou spíše sedavého charakteru, popř. těch s nízkým kalorickým výdajem. Nedostatečně je prováděna pravidelná, přiměřeně fyzicky náročná pohybová aktivita. Přestože v zařízeních pracují odborní asistenti školení ve speciální pedagogice, jejich připravenost v oblasti organizace pohybových aktivit je nedostatečná. Na potřebu zvýšit počet speciálních pedagogů zaměřených do oblasti využívání cílených pohybových aktivit ve volném čase upozorňuje např. Panská (2013). To může být také jedním z důvodů, že pravidelných sportovních nebo pohybových aktivit je zapojeno jen asi 3 % osob proti 30% nepostižených osob Trnka (2013).

Bakalářská práce měla odpovědět na otázku: *Jakým způsobem se dlouhodobě prováděná pohybová aktivita projeví v motorice oslabených?* Rozhodla jsem se co možná nejobjektivněji ověřit dopad odborně připravené a cílené aplikace modifikovaných atletických aktivit na pohybový projev u osob kombinovaným zdravotním postižením. Sestavení baterie testů bylo pro mě prubířským kamenem a může být pro někoho

diskutabilní. Po prostudování příslušné odborné literatury jsem volila ze základních motorických dovedností ty, které jsou dominantní v životě osob s kombinovaným postižením a dají se standardizovat. Následně jsem z nich vytvořila logicky uspořádaný celek a stanovila hodnotící kritéria pro jednotlivé testy. K tréninku jednotlivých testů jsem vybrala už dávno známé průpravné cviky, jež jsou jednoduché a cíleně působí na rozvoj příslušné motorické dovednosti Šterc (1964). Předkládaná práce tak může být v celku užita jako vodítko pro jiné, obdobně zaměřené testování, nebo po oddělených částech (po testech) jako manuál pro trénink některých pohybových dovedností.

Zamýšlela jsem se nad tím, zda tolik prosazované sportování a cvičení zdravotně oslabených spoluobčanů s těžším tělesným handicapem lze reálně provádět. Zda má nějaké opodstatnění se věnovat pohybovým aktivitám s nimi, a jestli je vůbec možné je novým motorickým dovednostem naučit. Prakticky jsem si ověřila, že až na výjimky, každý člověk, zdravý či handicapem, je schopen dosáhnout přiměřeného zlepšení. Stejná zjištění uvádějí ve svých dílech např. Kolář (2009), Michalík a kol. (2011) a Jansa (2018). Ve shodě s Vinduškovou (2003) jsem se přesvědčila, že zlepšení běžeckých schopností lze dosáhnout tréninkovými prostředky jako startovní běžecké hry, rozvoj pohyblivosti, frekvenční cupitání, rytmická cvičení dolních končetin („jízda na kole na zádech“ apod. Rozvoj síly nelze u zdravotně postižených chápat jako aplikování posilování dospělých a je nanejvýš nutné vyvarovat se zdvihání činek (byť malých), opakovaným dřepům, klikům apod. Sílu nelze zjednodušovat na schopnost něco zvednout. Při různých pohybových dovednostech se jednotlivé druhy silových schopností vzájemně prolínají a doplňují. Stejně na rozvoj síly nahlíží i Perič (2008), a to především u mládeže. Proto jsem do tréninku hodně zařazovala podlézání, lezení a ručkování, visy na žebřinách, přetahování, různé formy úpolových her a soutěží, přetlačování, přenášení plných míčů. Jak jsem již zmínila na jiných místech této práce, ukázalo se, že při učení pohybových dovedností sestávajících ze složitějších pohybových aktů, nelze prakticky využít zapojení intelektu postižených. Nejúčinnější metodou se ukázala nápodoba a „provedení pohybem“ s využitím demonstrátora. Pokud to bylo možné, byl cvik předveden pomalu a rozfázovaně se zastavením v jeho fázích. U některých cvičení ani dlouhodobé a mnohonásobné opakování nepřineslo efekt v trvalém „naučení se“ strukturálně obtížnějšímu pohybu. Stejný názor potvrzuje i Tilinger, Lejčnarová a kol. (2012).

Po absolvování experimentu jsem se utvrdila v tom, že každá práce věnována zlepšení kvality života zdravotně postižených je nejen záslužná a potřebná, ale často

nenahraditelná. Nenahraditelná v tom, že v řadě případů, popř. situacích je jedinec s tělesným nebo mentálním handicapem existenčně závislý na pomoci zdravého člověka. Například Valenta (2014) uvádí, že asi 70 % žáků s tělesným postižením je odkázáno na vozík pro invalidy, tudíž trvalou dopomoc jiného.

Naučila jsem se chovat a přistupovat k postiženým přirozeně a bez projevů soucitu. Nezbytnou podmínkou bylo zachování přístupu při respektování integrity osobnosti. Vnímala jsem každého po stránce tělesné i duševní jako osobnost v její celistvosti a uznávala jeho vlastnosti, charakter i chování. Přesto jsem se nevyhýbala pokynům jako „udělej“, „přines“, „to nesmíš“ apod.

Jedním ze základních nástrojů splnění úkolů experimentu byla komunikace. Jako nezbytné se ukázalo, abych co nejdříve přešla na způsob komunikace, který je pro informanty běžný v každodenním životě. Byla jsem také motivována tím, že jen vzájemným porozuměním si informanty získám na svou stranu. V té souvislosti bych chtěla podtrhnout psychologický aspekt komunikace. Naše vzájemná komunikace byla procesem informací, dorozumívání, výměnou názorů, užívání neverbálních gest a signálů, který probíhal ve specifickém prostředí a přímo ovlivňoval postoje, jednání a chování informantů. Z těchto důvodů bylo potřeba, abych s informanty jednala trpělivě a citlivě. Komunikaci jako nesmírně důležitý faktor v edukaci zdravotně postižených zmiňuje většina autorů věnujících se této oblasti např. Kraus (2005), Hájková, Strnadová (2010), Hájek, Hofbauer, Pávková (2011), Tilinger, Lejčnarová (2012), Fischer, Škoda (2014), Lechta (2016), Kaplánek a kol. (2017), Jansa a kol. (2018) a mnozí další.

Průvodním fenoménem výzkumného šetření byla motivace. Ta zpočátku pramenila z pocitu výjimečnosti, do které se sami informanti delegovali. Cítili se výjimečnými tím, že byli vybráni a „chlubili“ se ostatním. Od samého kraje tréninku se zajímali o to, čemu se budou učit a kdy nová cvičení zvládnou. V prvních trénincích byli natolik přemotivováni snahou předvést novým učitelům co nejlepší výkon, že vnějším projevem byla nervozita a neschopnost soustředit se na výkon. Následně jim úspěch přinášel příjemné vzrušení, a to je motivovalo k dalšímu učení. Motivace nejen že pomáhala s překonáním drobných osobních neúspěchů, ale stmelovala skupinu. Jeden se těšil z úspěchu druhého což příznivě působilo na její klima. Informanti se často natolik „vtáhli“ do cvičení, že si neuvědomovali čas a dožadovali se, aby trénink dále pokračoval. Motivace určitě přispěla k přijetí cvičení, ke stimulaci a rozvoji volního úsilí a zdravého sebevědomí každého informanta. Obdobný

názor vyjadřují ve svých publikacích i autoři Dovalil (2008) a Valenta (2018) a motivaci považují za jeden ze základních předpokladů efektivního učení motorickým dovednostem, s tímto se ztotožňují i Tod, Thatcher, Rahman (2012), Válková (2012), Ješina (2012), Kudláček 2013 a další.

Šetření prokázalo, že každý jedinec s motorickou poruchou a přidruženým zdravotním postižením má schopnost zlepšit pohybové dovednosti. Limitem zlepšení je míra postižení daného jedince.

V závislosti na plasticitě mozku lze vlivem vnitřních nebo vnějších podnětů vytvořit nová nervová spojení a zlepšit motoriku. Motorické učení je dlouhodobý proces a složitý proces a úspěchy se dostávají až po mnohonásobném opakování.

Již v průběhu experimentu jsem dospěla k závěru, že ke zlepšení již osvojených pohybových dovedností, nebo nabytí nových, lze u osob s kombinovaným postižením dosáhnout spíše u klientů v celodenních, popř. týdenních zařízeních než jedinců v rodinách. V zařízeních tohoto typu jsou postižení trvale k dispozici a jen úpravou denního režimu lze zajistit dlouhodobý a pravidelný (nejméně 2x týdně na cca 75 min) trénink, odborně připraveného vedoucího, klimatizovaný tréninkový prostor s vybavením a zdravotnický dohled. Většina rodin není, při vším úsilí, schopna takové podmínky dlouhodobě zajistit.

Jak již bylo v bakalářské práci několikrát uvedeno, je aktivní pohyb považován za velmi významný prostředek tělesného i duševního rozvoje člověka. Je především úkolem státu, aby podmínky ke sportování zajistil, a to bez ohledu zdravotní kompetence, což podtrhuje Charta sportu pro všechny: zdravotně postižené osoby (Rada Evropy, 1987), zákon č. 115/2001 Sb., o podpoře sportu, nebo Národní plán podpory rovných příležitostí pro osoby se zdravotním postižením na období 2015 - 2020.

Zpracovaná baterie testů, spolu se zdůvodněním, a vybranými průpravnými cvičeními představuje jednoduchý otevřený manuál, který je možné v praxi využít v obdobných zařízeních, jako je to, kde se experiment uskutečnil.

10 Závěr

Výsledky mnou realizovaného šetření poukazují na celospolečenskou potřebu věnovat motorice jedinců s kombinovaným postižením důslednější pozornost. Zjištěná nižší úroveň pohybových dovedností by neměla bránit v jejich další pohybové kultivaci.

Provedený experiment dosáhnul stanovené cíle a prokázal že:

1. Lze zpracovat ucelený soubor modifikovaných atletických cvičení, jež lze dlouhodobě intervenovat u osob s kombinovaným postižením.
2. Zjistil, že cílená a odborně vedená dlouhodobá aplikace vybraných atletických cvičení má pozitivní vliv na testované osoby.

Posuzování úrovně motorické dovednosti rovněž odhalilo některé závislosti a odpovědělo na stanovené výzkumné otázky:

1. Analýza výsledků výzkumu prokázala, že u osob s kombinovaným postižením přispívá dlouhodobá aplikace vybraných atletických cvičení k prokazatelnému rozvoji pohybové složky v oblasti kvality koordinace a rovnováhy, prostorové orientace, obecné vytrvalosti a ke zlepšení celkového stavu.
2. Výzkum zaznamenal vliv pravidelné pohybové aktivity na psychiku. Odhalil pozitivní změny v psychických stavech v konkrétním čase, zejména ve zvýšené komunikaci, soustředěnosti, cílevědomosti, sebedůvěře a soutěživosti jako vnější projev motivace

Je žádoucí, aby stát účinněji seznamoval veřejnost s povahou kombinovaného postižení, s jeho důsledky pro jejich rodiny i celou společnost, informoval o potřebách o výsledcích péče a odstraňoval předsudky a nesprávné představy o těchto lidech.

Hlavním účelem celospolečenského zájmu by pak mělo být prohlubování práv lidí se zdravotním postižením a trvalé zlepšování podmínek života. Stát by měl usilovat o řešení podmínek v oblasti výchovy a vzdělávání, sociální a pracovní přípravy a přiměřeného společenského zařazení.

11 Použitá literatura

1. ANDERLIKOVÁ, L. 2014. *Cesta k inkluzi: úvahy z praxe a pro praxi*. Praha: Triton. 216 s. ISBN 978-80-7387-765-1.
2. BÁRTLOVÁ, H., a kol. 2018. *100 let českého sportu 1918-2018*. Velké Přílepy: Olympia. 400 s. ISBN 978-80-7376-521-7.
3. BÁTOROVÁ, M., PERIČKOVÁ L., ŠOPÍKOVÁ J. 2013. *Pohybové aktivity při zdravotním omezení*. Brno: Centrum sportovních aktivit Vysokého učení technického v Brně, 165 s. ISBN 978-80-214-4733-2.
4. CARTER, Ch. R. 2014. *Dítě s ADHD a ADD doma i ve škole: praktický rádce pro rodiče i učitele*. Praha: Portál. 118 s. ISBN 978-80-262-0621-7.
5. DEMETROVIČ, E., ČELIKOVSKÝ S., a kol. 1988. *Encyklopedie tělesné kultury*. Praha: Olympia. Díl A-O 462 s., Díl P-Ž 368 s.
6. DOVALIL, J. 2008. *Lexikon sportovního tréninku*. Praha: Karolinum. 313 s. ISBN 978-80-246-1404-5.
7. FISCHER, S., ŠKODA J. 2008. *Speciální pedagogika: edukace a rozvoj osob se somatickým, psychickým a sociálním znevýhodněním*. Praha: Triton. 205 s. ISBN 978-80-7387-014-0.
8. FORTIN, F., 2003. *Encyklopedie sportu*. Praha: Fortuna Print. 372 s. ISBN 80-7321-079-7.
9. HÁJEK, B., HOFBAUER B., PÁVKOVÁ J. 2011. *Pedagogické ovlivňování volného času: trendy pedagogiky volného času*. 2. vydání. Praha: Portál. 240 s. ISBN 978-80-262-0030-7.
10. HÁJKOVÁ, V., STRNADOVÁ I. 2010. *Inkluzivní vzdělávání: [teorie a praxe]*. Praha: Grada. 224 s. ISBN 978-80-247-3070-7.

11. HOWLIN, P. 2005. *Autismus u dospívajících a dospělých: cesta k soběstačnosti*. Praha: Portál. 295 s. ISBN 80-7367-041-0.
12. HRDLIČKA, M., KOMÁREK, K. 2004. *Dětský autismus: přehled současných poznatků*. Praha: Portál. 208 s. ISBN 80-7178-813-9.
13. JANKOVSKÝ, J. 2006. *Ucelená rehabilitace dětí s tělesným a kombinovaným postižením: somatopedická a psychologická hlediska*. 2. vyd. Praha: Triton. 173 s. ISBN 80-7254-730-5.
14. JANSA, P. a kol., 2018. *Pedagogika sportu*. Nakladatelství Karolinum. 226 s. ISBN 978-80-246-3986-4.
15. JEŠINA, O. et al., 2012. *Aplikovaná tělesná výchova*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. 181 s. ISBN 978-80-244-2738-6.
16. JIRKA, J. a kol. 1997. *Sto let královny*. Praha: Česká atletika. 265 s. ISBN 80-85893-11-8.
17. KAPLÁNEK, M. 2017. *Volný čas a jeho význam ve výchově*. Praha: Portál. 208 s. ISBN 978-80-262-1250-8.
18. KOLÁŘ, P. a kol. 2009. *Rehabilitace v klinické praxi*. Praha: Galén. ISBN 978-80-7262-657-1.
19. KRAUS, J. 2005. *Dětská mozková obrna*. Praha: Grada. 2005 s. ISBN 80-247-1018-8.
20. KUDLÁČEK, M. 2012. *Svět dětské mozkové obrny: nahlížení vlastního postižení v průběhu socializace*. Praha: Portál. 186 s. ISBN 978-80-262-0178-6.
21. KUDLÁČEK, M. et al., 2013. *Základy aplikovaných pohybových aktivit*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. ISBN 978-80-244-3954-9.

22. KVAPILÍK, J., Černá, M. 1990. *Zdravý způsob života mentálně postižených*. Praha: Avicenum. 136 s. ISBN 80-201-0019-9.
23. LECHTA, V. [ed.]. 2016. *Inkluzivní pedagogika*. Praha: Portál. 464 s. ISBN 978-80-262-1123-5.
24. LECHTA, V. [ed.]. 2010. *Základy inkluzivní pedagogiky: dítě s postižením, narušením a ohrožením ve škole*. Praha: Portál. 440 s. ISBN 978-80-7367-679-7.
25. MAREŠOVÁ, E. et al., 2011. *Dětská mozková obrna: možnosti a hranice včasné diagnostiky a terapie*. Praha: Galén. 154 s. ISBN 978-80-7262-703-5.
26. MICHALÍK, J. 2011. *Zdravotní postižení a pomáhající profese*. Praha: Portál. 511 s. ISBN 978-80-7367-859-3.
27. MÜLLER, O. 2005. *Terapie ve speciální pedagogice: teorie a metodika*. Olomouc: Univerzita Palackého. 295 s. ISBN 80-244-1075-3.
28. PANSKÁ, S. 2013. *Aplikované pohybové aktivity osob se sluchovým postižením*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. 71 s. ISBN 978-80-244-3655-5.
29. PERIČ, T. 2008. *Sportovní příprava dětí*. 2. vyd. Praha: Grada. 192 s. ISBN 978-80-247-2643-4.
30. STEINHAUSEN, H. Ch. 2001. Geistige Behinderung. In: Steinhausen, H.Ch. (Hrgst.) *Entwicklungsstörungen im Kindes- und Jugendalter: ein interdisziplinäres Handbuch*. 270 s. Stuttgart: Kohlhammer ISBN 3170164384.
31. ŠAFRÁNKOVÁ, D. 2011. *Pedagogika*. Praha: Grada. 272 s. ISBN 978-80-247-2993-0.
32. ŠTERC, J. 1964. *Tělocvičné názvosloví*. Praha: Sportovní a turistické nakladatelství. 255 s. ISBN 27-046-64.

32. ŠVAŘÍČEK, R., ŠEĎOVÁ, K., 2007. *Kvalitativní výzkum v Praha: Portál*. 376 s. ISBN 978-80-7367-313-0.
33. TEPLÁ, M., FELCMANOVÁ L., NĚMEC, Z. 2018. *Asistent pedagoga: jak pedagogických vědách efektivně zavést pozici asistenta pedagoga ve školách*. 4. Vydání. Praha: Dashöfer. 80 s. ISBN 978-80-87963-77-7.
34. THOROVÁ, K. 2006. *Poruchy autistického spektra: dětský autismus, atypický autismus, Aspergerův syndrom, dezintegrační porucha*. Praha: Portál. 456 s. ISBN 80-7367-091-7.
35. TILINGER, P., LEJČAROVÁ A., 2012. *Sport osob s intelektovým postižením*. Praha: Karolinum. 186 s. ISBN 978-80-246-2037-4.
36. TOD, D. et al., 2010. *Sport psychology*. New York: Palgrave Macmillan 194 s. ISBN 978-0-230-24987-5.
37. VALENTA, M, MICHALÍK J., LEČBYCH M. 2018. *Mentální postižení. 2., přepracované a aktualizované vydání*. Praha: Grada. 387 s. ISBN 978-80-271-0378-2.
38. VALENTA, M., 2014. *Přehled speciální pedagogiky: rámcové kompendium oboru*. Praha: Portál. 269 s. ISBN 978-80-262-0602-6.
39. VALENTA, M., MICHALÍK J., LEČBYCH M. a kol. 2012. *Mentální postižení v pedagogickém, psychologickém a sociálně právním kontextu*. Praha: Grada, 2018. 352 s. ISBN 978-80-247-3829-1.
40. VÁLKOVÁ, H. 2012. *Teorie aplikovaných pohybových aktivit pro užití v praxi I*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. 92 s. ISBN 978-80-244-3163-5.
41. VELEMÍNSKÝ, M. 2007. *Zooterapie ve světle objektivních poznatků*. České Budějovice: Dona, 2007. 335 s. ISBN 978-80-7322-109-6.

42. VINDUŠKOVÁ, J. a kol., 2003. *Abeceda atletického trenéra*. Praha: Olympia, 283 s. ISBN 80-7033-770-2.
43. VOSMIK, M., BĚLOHLÁVKOVÁ L. 2010. *Žáci s poruchou autistického spektra v běžné škole: možnosti integrace na ZŠ a SŠ*. Praha: Portál. 186 s. ISBN 978-80-7367-687-2.

12 Přílohy

Příloha č. 1

Tab. č. 1: Úvodní testování – Slalomový běh

Jméno	Cvičení neprovedl	Cvičení provedl s plnou dopomocí	Cvičení provedl s lehkou dopomocí	Orientace v prostoru nedostatečná	Orientace v prostoru dobrá	Cvičení provedl samostatně s obtížemi	Cvičení provedl samostatně sebejistě	Kvalita výkonu požadavky nesplňuje	Kvalita výkonu požadavky splňuje
Jitka		*		*				*	
Martin			*	*				*	
Ilona	*		*					*	
Martina	*							*	
Věra			*		*				*
Jirka		*		*				*	

Zdroj: vlastní testování, 2019

Tab. č. 2: Závěrečné testování – Slalomový běh

Jméno	Cvičení neprovedl	Cvičení provedl s plnou dopomocí	Cvičení provedl s lehkou dopomocí	Orientace v prostoru nedostatečná	Orientace v prostoru dobrá	Cvičení provedl samostatně s obtížemi	Cvičení provedl samostatně sebejistě	Kvalita výkonu požadavky nesplňuje	Kvalita výkonu požadavky splňuje
Jitka		*		*				*	
Martin			*						*
Ilona		*		*				*	
Martina		*			*				*
Věra					*		*		*
Jirka					*		*		*

Zdroj: vlastní testování, 2019

Příloha č. 2

Tab. č. 3: Úvodní testování – Běh přes překážky

Jméno	Cvičení neprovedl	Cvičení provedl s plnou dopomocí	Cvičení provedl s lehkou dopomocí	Cvičení provedl samostatně s chybami	Cvičení provedl samostatně bez chyb	Kvalita výkonu požadavky nesplňuje	Kvalita výkonu požadavky splňuje
Jitka		*		*		*	
Martin			*				*
Ilona	*	*				*	
Martina	*	*				*	
Věra	*	*				*	
Jirka					*		*

Zdroj: vlastní výzkum, 2019

Tab. č. 4: Závěrečné testování – Běh přes překážky

Jméno	Cvičení neprovedl	Cvičení provedl s plnou dopomocí	Cvičení provedl s lehkou dopomocí	Cvičení provedl samostatně s chybami	Cvičení provedl samostatně bez chyb	Kvalita výkonu požadavky nesplňuje	Kvalita výkonu požadavky splňuje
Jitka	*					*	
Martin			*	*		*	
Ilona	*					*	
Martina		*				*	
Věra		*				*	
Jirka					*		*

Zdroj: vlastní výzkum, 2019

Příloha č. 3Tab. č. 5: Úvodní testování – **Skok odrazem snožmo**

Jméno	Předepsaný skok neprovedl	Skok s odrazem z jedné nohy	Skok provedl s dopomocí	Skok provedl samostatně nejistým způsobem	Skok provedl samostatně sebejistým způsobem	Kvalita výkonu požadavky nesplňuje	Kvalita výkonu požadavky splňuje
Jitka		*	*			*	
Martin	*					*	
Ilona	*	*				*	
Martina		*	*				*
Věra		*	*			*	
Jirka					*		*

Zdroj: vlastní testování, 2019

Tab. č. 6: Závěrečné testování – **Skok odrazem snožmo**

Jméno	Předepsaný skok neprovedl	Skok s odrazem z jedné nohy	Skok provedl s dopomocí	Skok provedl samostatně nejistým způsobem	Skok provedl samostatně sebejistým způsobem	Kvalita výkonu požadavky nesplňuje	Kvalita výkonu požadavky splňuje
Jitka			*				*
Martin			*				*
Ilona	*					*	
Martina				*			*
Věra		*	*			*	
Jirka					*		*

Zdroj: vlastní testování, 2019

Příloha č. 4

Tabulka č. 7: Úvodní testování – Hod míčem na koš

Jméno	Hod neprovedl	Manipulace s míčem obtížná	Manipulace s míčem dobrá	Směr odhodu správný	Síla hodu dostatečná	Síla hodu nedostatečná	Kvalita výkonu požadavky nesplňuje	Kvalita výkonu požadavky splňuje
Jitka				*	*			*
Martin			*	*	*			*
Ilona			*		*			*
Martina			*	*	*			*
Věra		*				*	*	
Jirka			*	*	*			*

Zdroj: vlastní testování, 2019

Tab. č. 8 Závěrečné testování – Hod míčem na koš

Jméno	Hod neprovedl	Manipulace s míčem obtížná	Manipulace s míčem dobrá	Směr odhodu správný	Síla hodu dostatečná	Síla hodu nedostatečná	Kvalita výkonu požadavky nesplňuje	Kvalita výkonu požadavky splňuje
Jitka			*		*			*
Martin		*		*	*			*
Ilona			*	*	*			*
Martina		*		*	*			*
Věra		*		*	*			*
Jirka			*	*	*			*

Zdroj: vlastní testování, 2019

Příloha č. 5

Tab. č. 9: Úvodní testování – Chůze po lavičce

Jméno	Cvik neprovedl	Projevy úzkosti a obavy	Cvik provedl s plnou dopomocí	Cvik provedl s lehkou dopomocí	Cvik provedl samostatně nejistým způsobem	Cvik provedl samostatně sebejistým způsobem	Kvalita výkonu požadavky nesplňuje	Kvalita výkonu požadavky splňuje
Jitka			*				*	
Martin		*	*				*	
Ilona				*				*
Martina		*	*				*	
Věra			*				*	
Jirka			*				*	

Zdroj: vlastní testování, 2019

Tab. č. 10: Závěrečné testování – Chůze po lavičce

Jméno	Cvik neprovedl	Projevy úzkosti a obavy	Cvik provedl s plnou dopomocí	Cvik provedl s lehkou dopomocí	Cvik provedl samostatně nejistým způsobem	Cvik provedl samostatně sebejistým způsobem	Kvalita výkonu požadavky nesplňuje	Kvalita výkonu požadavky splňuje
Jitka		*	*				*	
Martin		*	*				*	
Ilona				*				*
Martina	*	*					*	
Věra		*	*				*	
Jirka			*				*	

Zdroj: vlastní výzkum, 2019

Příloha č. 6

Tab. č. 11: Úvodní testování – Vztyk ze sedu na zemi

Jméno	Cvik neprovedl	Cvik provedl s plnou dopomocí	Nedostatečná koordinace	Cvik provedl s lehkou dopomocí	Cvik provedl samostatně stabilita nejistá	Cvik provedl samostatně sebejistým způsobem	Kvalita výkonu požadavky nesplňuje	Kvalita výkonu požadavky splňuje
Jitka					*			*
Martin					*			*
Ilona					*			*
Martina		*	*				*	
Věra				*				*
Jirka						*		*

Zdroj: vlastní výzkum, 2019

Tab. č. 12: Závěrečné testování – Vztyk ze sedu na zemi

Jméno	Cvik neprovedl	Cvik provedl s plnou dopomocí	Nedostatečná koordinace	Cvik provedl s lehkou dopomocí	Cvik provedl samostatně stabilita nejistá	Cvik provedl samostatně sebejistým způsobem	Kvalita výkonu požadavky nesplňuje	Kvalita výkonu požadavky splňuje
Jitka						*		*
Martin						*		*
Ilona					*			*
Martina		*	*				*	
Věra						*		*
Jirka						*		*

Zdroj: vlastní výzkum, 2019

Příloha č. 7Tab. č. 13: Úvodní testování – **Kompletní test bazální motoriky**

Jméno	Cvičení provedl s dopomocí	Prostorová orientace nedostatečná	Prostorová orientace dostatečná	Koordinace nedostatečná	Koordinace dostatečná	Cvik provedl samostatně nejistým způsobem	Cvik provedl samostatně sebejistým způsobem	Kvalita výkonu požadavky nesplňuje	Kvalita výkonu požadavky splňuje
Jitka		*		*				*	
Martin				*		*			*
Ilona		*		*		*		*	
Martina	*			*				*	
Věra		*		*			*		*
Jirka							*		*

Zdroj: vlastní výzkum, 2019

Tab. č. 14: Závěrečné testování – **Kompletní test bazální motoriky**

Jméno	Cvičení provedl s dopomocí	Prostorová orientace nedostatečná	Prostorová orientace dostatečná	Koordinace nedostatečná	Koordinace dostatečná	Cvik provedl samostatně nejistým způsobem	Cvik provedl samostatně sebejistým způsobem	Kvalita výkonu požadavky nesplňuje	Kvalita výkonu požadavky splňuje
Jitka		*				*			*
Martin			*			*			*
Ilona		*		*				*	
Martina	*			*				*	
Věra							*		*
Jirka							*		*

Zdroj: Vlastní výzkum, 2019

Příloha č. 8

Tab. č. 15: Celkové hodnocení úvodního testování

Jméno	Test č. 1 Slalomový běh		Test č. 2 Běh přes překážky		Test č. 3 Skok odrazem snožmo		Test č. 4 Hod míčem na koš		Test č. 5 Chůze po lavičce		Test č. 6 Vztyk ze sedu na zemi		Test č. 7 Komplexní test bazální motoriky		Celkové hodnocení (počet)
	Nesplnil	Splnil	Nesplnil	Splnil	Nesplnil	Splnil	Nesplnil	Splnil	Nesplnil	Splnil	Nesplnil	Splnil	Nesplnil	Splnil	
Jitka	*		*		*			*	*			*	*		5 - 2
Martin	*			*	*			*	*			*		*	3 - 4
Ilona	*		*		*			*		*		*	*		4 - 3
Martina	*		*			*		*	*		*		*		5 - 2
Věra		*	*		*		*		*			*		*	4 - 3
Jirka	*			*		*		*	*			*		*	2 - 5
CELKEM	Požadavky nesplnili 4 účastníci, tj. 66,66% - požadavky splnili 2 účastníci, tj. 33,34%														

Zdroj: vlastní testování, 2019

Tab. č. 16: Celkové hodnocení závěrečného testování

Jméno	Test č. 1 Slalomový běh		Test č. 2 Běh přes překážky		Test č. 3 Skok odrazem snožmo		Test č. 4 Hod míčem na koš		Test č. 5 Chůze po lavičce		Test č. 6 Vztyk ze sedu na zemi		Test č. 7 Komplexní test bazální motoriky		Celkové hodnocení (počet)
	Nesplnil	Splnil	Nesplnil	Splnil	Nesplnil	Splnil	Nesplnil	Splnil	Nesplnil	Splnil	Nesplnil	Splnil	Nesplnil	Splnil	
Jitka	*		*			*		*	*			*		*	3 - 4
Martin		*	*			*		*	*			*		*	2 - 5
Ilona	*		*		*			*		*		*	*		4 - 3
Martina		*	*			*		*	*		*		*		4 - 3
Věra		*	*		*			*	*			*		*	3 - 4
Jirka		*		*		*		*	*			*		*	1 - 6
CELKEM	Požadavky nesplnili 2 účastníci, tj. 33,34% - požadavky splnili 4 účastníci, tj. 66,66%														

Zdroj: vlastní testování, 2019

Informovaný souhlas

Vážený pane řediteli,

obracím se na Vás s prosbou o spolupráci. V současné době vypracovávám závěrečnou práci, v rámci které provádím výzkum, jehož cílem je zpracovat ucelený soubor aplikovaných atletických disciplín pro osoby s kombinovaným postižením. Dalším cílem je zjistit, do jaké úrovně (zlepšení) se promítne opakovaná a pravidelná aplikace vybraných atletických disciplín u testovaných osob. Výzkum bude probíhat po dobu 3 měsíců 2x týdně 1 hodinu v tělocvičně Denního a týdenního stacionáře Klíček v Záluží u Tábora. Předmětem výzkumu budou jednoduchá průpravná cvičení s náčiním (míč, švihadla, ..), pomůckami (vytyčovací kužele, kuželky, značky) a tělocvičným náradím (lavička). Cvičení budou prováděna za dopomoci odborných vychovatelů zařízení a autorky závěrečné práce. V průběhu cvičení budou přijata opatření zamezující vzniku úrazu nebo poškození zdraví. Z účasti na výzkumu pro Vás ani pro testované klienty nevyplývají žádné výhody či rizika.

Prohlášení

Prohlašuji, že souhlasím s účastí na výše uvedeném výzkumu. Studentka mne informovala o podstatě výzkumu a seznámila mne s cíli, metodami a postupy, které budou při výzkumu používány, stejně jako s výhodami a riziky, které pro mne z účasti na výzkumu vyplývají. Souhlasím s tím, že všechny získané údaje budou anonymně zpracovány a použity pro účely vypracování závěrečné práce studentky.

Měl/a jsem možnost si vše řádně, v klidu a v dostatečně poskytnutém čase zvážit. Měl/a jsem možnost se studentky zeptat na vše pro mne podstatné a potřebné. Na tyto dotazy jsem dostal/a jasnou a srozumitelnou odpověď.

Prohlašuji, že beru na vědomí informace obsažené v tomto informovaném souhlasu a souhlasím se zpracováním osobních a citlivých údajů účastníka výzkumu v rozsahu, způsobem a za účelem specifikovaným v tomto informovaném souhlasu.

Tento informovaný souhlas je vyhotoven ve dvou stejnopisech, každý s platností originálu, z nichž jeden obdrží účastník výzkumu (nebo zákonný zástupce) a druhý student/studentka.

Jméno, příjmení a podpis účastníka výzkumu (zákonného zástupce): _____

V _____ dne: _____

Jméno, příjmení a podpis
studenta/studentky: _____
