

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Teologická fakulta
Katedra pedagogiky

Diplomová práce

VYUŽITÍ CYKLISTIKY PŘI PRÁCI S OSOBAMI S MENTÁLNÍM POSTIŽENÍM

Vedoucí práce: Mgr. Zdeněk Toušek
Autor: Karolina Švambergová
Studijní obor: Pedagog volného času
5. ročník

2007

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracovala samostatně s využitím uvedených pramenů a literatury.

Prohlašuji, že v souladu s §47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění, souhlasím se zveřejněním své diplomové práce, a to v nezkrácené podobě /*v úpravě vzniklé vypuštěním vyznačených částí archivovaných Teologickou fakultou*/ elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách.

13.8.2007

.....

Děkuji vedoucímu diplomové práce panu Mgr. Zdeňku Touškovi za cenné rady, připomínky a metodické vedení práce.

OBSAH

ÚVOD	6
1. VYMEZENÍ ZÁKLADNÍCH POJMŮ	8
1.1 Mentální postižení	8
1.2 Pohybová aktivita	10
1.3 Cyklistika	12
2. VLIV POHYBOVÝCH AKTIVIT NA ZDRAVÍ ČLOVĚKA	14
2.1 Vliv pohybových aktivit na psychiku	15
2.1.1 Poznávací procesy	15
2.1.2 Osobnost	16
2.1.3 Duševní hygiena	20
2.2 Vliv pohybových aktivit na fyzický stav	21
2.2.1 Pohybové schopnosti	22
2.2.2 Preventivní význam	25
2.3 Vliv pohybových aktivit na oblast sociálních vztahů	26
3. CYKLISTIKA	29
3.1 Vývoj cyklistiky	29
3.1.1 Vývoj cyklistiky na území ČR	30
3.1.2 Vývoj cyklistiky osob se zdravotním postižením	31
3.2 Odvětví cyklistiky.....	32
3.3 Typologie jízdních kol	36
3.4 Vliv cyklistiky na zdraví	39
3.4.1 Psychický rozměr cyklistiky	39
3.4.2 Fyzický rozměr cyklistiky	41
3.4.3 Sociální rozměr cyklistiky	45
3.4.4 Kontraindikace jízdy na bicyklu	46

4. METODIKA PRAVIDELNÉ VOLNOČASOVÉ AKTIVITY	
ZAMĚŘENÉ NA CYKLISTIKU	48
4.1 Východiska	48
4.1.1 Specifika aktivit s osobami s mentálním postižením	48
4.1.2 Podmínky pro organizování aktivity	51
4.1.3 Materiální vybavení účastníků	53
4.1.4 Metodická východiska	55
4.1.5. Specifický obsah činnosti	58
4.2 Návrh metodiky	65
4.2.1 Organizace činnosti	65
4.2.2 Cíle a obsah činnosti	66
4.2.3 Materiální zabezpečení aktivity	68
4.2.4 Plán činností	69
4.2.5 Základní struktura setkání	70
4.2.6 Náplň kurzu	71
ZÁVĚR	80
SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ	82
PŘÍLOHY	85
RESUMÉ	

ÚVOD

Turistika, lyžování, běh, fotbal, volejbal, plavání, bruslení, tanec... Aniž o tom hlouběji uvažujeme, pohyb nám prospívá v mnoha směrech, a proto pohybové aktivity v nespočetných podobách dobrovolně provozujeme. Pohyb úzce souvisí s prožitkem, je součástí zdravého životního stylu a stává se tak jedním ze základních elementů, který přispívá ke zlepšení kvality života současného člověka.

Vlivem prostředí, v němž jsem vyrůstala, patří od dětství k mému životu cyklistika. Tento zájem mi napomohl při hledání námětu pro diplomovou práci. Přemýšlela jsem o tématu, které je mi blízké a zároveň svým zaměřením souvisí s oblastí, v níž bych chtěla v budoucnu působit. Konečné rozhodnutí vyplynulo ze zkušenosti s klienty Centra sociálních služeb Empatie během týdenního cykloturistického pobytu. Zde jsem jako asistentka poznala, že cyklistika má kromě pozitivního vlivu na fyzickou kondici také silný výchovně vzdělávací rozměr.

Cílem práce je na základě prostudované odborné literatury analyzovat význam a vliv pohybových aktivit a jízdy na kole na zdraví člověka a možnosti využití cyklistiky při práci s lidmi s mentálním postižením, neboť se domnívám, že je možné, skrze jízdu na kole a činnosti s ní spojené rozvíjet manuální a pohybové schopnosti, sociální dovednosti a v neposlední řadě i teoretické znalosti. Jako další cíl si kladu na základě zjištěných poznatků a praktických zkušeností vytvořit metodiku přípravy a vedení cyklistického kurzu určenou pedagogickým pracovníkům, kteří by chtěli cyklistiku zařadit do plánu pohybových aktivit pro osoby s mentálním postižením.

Na následujících stránkách nejprve vymezím klíčové pojmy předkládané práce – mentální postižení, pohybové aktivity a cyklistiku. Dále se budu zabývat pohybovými aktivitami v souvislosti s psychickou, fyzickou a sociální složkou lidského zdraví. V kapitole o cyklistice nejprve zmíním historii této sportovní disciplíny, představím její jednotlivá odvětví a typy jízdních kol. Cyklistika má oproti jiným pohybovým aktivitám svá specifika, která bych ráda popsala v podkapitole o vlivu cyklistiky na zdraví. Aby byla zamýšlená metodika vedení kurzu srozumitelná, považuji za důležité věnovat se v předchozí části specifickým pracím s lidmi s mentálním postižením. Popisované aktivity budou určeny absolventům základní školy speciální (v dřívější terminologii tzv. pomocná škola) se středně těžkým mentálním

postižením, přičemž je horní věková hranice účastníků neomezená, neboť dovednost jízdy na kole se odvíjí spíše od fyzických možností jednotlivců. Vedle informací týkajících se organizace kurzu chci do metodiky zařadit plán aktivit a jejich konkrétní náplň.

Odborné literatury o cyklistice u nás není mnoho. Bohužel jsem se setkala jen s jedním titulem zabývajícím se postupem při výuce jízdy na kole s osobami s mentálním postižením. Doufám tedy v přínos práce na toto téma. Vycházet budu z česky psané literatury i zahraničních zdrojů, z vlastních zkušeností a z metodik jiných sportovních aktivit s přihlédnutím ke zvláštnostem mentálního postižení.

1. VYMEZENÍ ZÁKLADNÍCH POJMŮ

1.1 Mentální postižení

Pojem mentální postižení, nebo též mentální retardace nahradil dříve používané termíny jako slabomyslnost, zaostalost, duševní opožděnost, snížená rozumová schopnost aj. J. Pipeková definuje mentální retardaci jako „stav charakterizovaný celkovým snížením intelektových schopností, které v sobě zahrnují schopnost myslet, schopnost učit se a schopnost přizpůsobovat se svému okolí. Jde o stav trvalý, vrozený nebo časně získaný, který je třeba odlišovat od defektů získaných po druhém roce života, označovaných jako demence.“¹

V pedagogickém slovníku je pojem mentální postižení vymezen jako „trvalé snížení rozumových schopností, jehož příčinou je organické poškození mozku. U jedinců s mentálním postižením dochází k zaostávání vývoje rozumových schopností, k odlišnému vývoji některých psychických vlastností a k poruchám v adaptačním chování.“²

Postižení se projevuje zejména zpomalením vývoje, v omezených možnostech vzdělávání a v nedostatečné sociální přizpůsobivosti. Uvedené příznaky tvoří celistvý syndrom přítomný u každého jedince s mentálním postižením, mohou se projevovat samostatně v různé intenzitě a různých kombinacích.³ Nejvýraznějším rysem je trvale porušená poznávací schopnost, která se projevuje nejnapadněji v procesu učení.⁴

Základním kritériem pro klasifikaci mentálního postižení, v diagnostice však zdaleka ne jediným, jsou výsledky vyšetření vyjádřených inteligenčním kvocientem (IQ). Hodnota IQ představuje úroveň rozumových schopností jedince vzhledem k jeho věku. Tento výpočet lze využít pouze u dětí, a to v případě, že není možné použít běžné testy. Osoby s mentálním postižením mívají naměřenou hodnotu IQ nižší než 70. V současné době platí klasifikace

¹ PIPEKOVÁ, J. *Kapitoly ze speciální pedagogiky*. Brno: Paido, 1998. s. 171.

² PRŮCHA, J. - WALTEROVÁ, E. - MAREŠ, J. *Pedagogický slovník*. Praha: Portál, 2001. s. 120.

³Srov. EDELSBERGER, L. - KÁBELE, F. aj. *Speciální pedagogika pro učitele 1.stupně ZŠ*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1988. s. 58.

⁴ Srov. PIPEKOVÁ, J. *Kapitoly ze speciální pedagogiky*. Brno: Paido, 1998. s. 170.

mentální retardace dle 10. revize Mezinárodní klasifikace nemocí (ICD-10), vydaná v roce 1992 Světovou zdravotnickou organizací. Vyjádření stupně mentálního postižení inteligenčním kvocientem není možno brát jako základ k posuzování osobnosti, je jen orientačním hodnocením rozumových schopností, při stanovení odpovídajícího způsobu odborné speciálněpedagogické péče.⁵

Absolutní počet osob s mentálním postižením v České republice není znám. Na základě kvalifikovaných odhadů jsou sníženou rozumovou schopností postižena asi 3 % populace, v absolutním vyjádření se tedy jedná přibližně o 300 000 osob. Zhruba 80 % takto handicapovaných má lehké mentální postižení a dalších 20 % trpí jeho těžší a hlubokou formou.⁶

Většina osob s **lehkým mentálním postižením** (IQ 69-50) dosáhne úplné nezávislosti v osobní péči a praktických dovednostech, absolvuje základní školu praktickou a později je schopna vykonávat zaměstnání vyžadující spíše praktické než teoretické schopnosti. Obecně jsou behaviorální, emocionální, sociální potíže i potřeby takto handicapovaných osob bližší jedincům s normální inteligencí, než specifickým problémům spojeným se střední a těžkou mentální retardací. V individuálně různé míře se může projevit autismus, vývojové poruchy, epilepsie a poruchy chování nebo tělesné postižení. Přestože je vývoj motoriky oproti normě značně opožděný, zpravidla lidé s lehkou mentální retardací dosáhnou běžné úrovně manuálních i pohybových schopností.

V kategorii **středně těžkého mentálního postižení** (IQ 49-35) jsou výrazné interindividuální rozdíly v úrovních komunikace a motorických dovednostech. Chápání i užívání řeči se vyvíjí opožděně a snížená je i schopnost sebeobsluhy a zručnost. Postižení je často spojeno s tělesnými, neurofyzilogickými onemocněními a fyzickým postižením. Někteří jedinci dosahují vyšší úrovně v senzomotorických dovednostech než úkonech závislých na verbálních schopnostech, zatímco jiní jsou značně neobratní, ale jsou schopni sociální interakce a komunikace. V dospělosti jsou jedinci se středně těžkou mentální retardací schopni vykonávat jednoduchou manuální práci, je-li zajištěn odborný dohled.

⁵ Srov. *Zdravotní klasifikace* [online]. ©2005, [cit.20.3.2007]. Dostupné z <<http://www.handicapsports.cz/index%20zdravklasimental.htm>>.

⁶ Srov. ŠVARCOVÁ, I. *Mentální retardace*. Praha: Portál, 2003. s. 34.

Těžké mentální postižení (IQ 34-20) se projevuje výrazněji sníženou úrovní schopností uvedených u předchozího stupně. Velká část osob s těžkým mentálním postižením trpí značným stupněm poruchy motoriky a ve většině případů se objevují somatická postižení. K vývoji může přispět pouze včasná systematická a kvalifikovaná péče.

S **hlubokým mentálním postižením** jsou až na výjimky spojena vážná fyzická postižení a lidé s takovým handicapem bývají zcela odkázáni na pomoc druhých. Možnost výchovy a vzdělávání, stejně jako schopnost pohybu je velmi omezena.

Vzhledem k tématu a zaměření práce budu v následující kapitolách termínem „mentální postižení“ nebo „snížená rozumová schopnost“ označovat středně těžký stupeň tohoto postižení. Velké části osob s tímto stupněm postižení snížená rozumová schopnost nebrání v provozování cyklistiky a jsou schopni pochopit jednoduché úkoly, pravidla či postupy. Pomalejším tempem a opakováním lze časem rozvinout pohybové dovednosti na úroveň srovnatelnou s intaktními jedinci.

Jak už jsem uvedla výše, lidé s lehkým mentálním postižením jsou svými potřebami blíže intaktní společnosti a díky tomu jsou mnohem lépe integrováni. Oproti tomu lidé s těžkým mentálním postižením vyžadují velmi specifickou péči a jejich možnosti jsou vzhledem k tělesnému postižení ve většině případů velmi omezené. V poslední části práce se chci věnovat zpracování metodiky vedení cyklistických aktivit zejména pro osoby se středně těžkým mentálním postižením, a to z toho důvodu, že k teoretickým znalostem o způsobu vedení a výuky v tomto směru nestačí běžně dostupná literatura o cyklistice, tak jako pro osoby s lehkým mentálním postižením, ale zároveň jsou lidé s tímto postižením většinou schopni pochopit a zvládnout úkoly s cyklistikou související, na rozdíl od osob s těžkým mentálním postižením.

1.2 Pohybová aktivita

Základním projevem každého živého organismu a jeho neoddělitelnou vlastností je pohyb. Jeho prostřednictvím je zajišťována existence organismu v okolním prostředí a jeho

interakce s ním.⁷ Nezastupitelnou úlohu též sehrává v ontogenetickém vývoji jedince. Z těchto důvodů se stal pohyb předmětem zkoumání v řadě vědních oborů, jako jsou např. kinesiologie, antropomotorika, biomechanika, fyziologie, ale také medicína či psychologie. Vzhledem k tomu, že pohyb může být využit při záměrném formování osobnosti člověka, tedy výchovném působení,⁸ je zároveň jedním z fenoménů, kterými se zabývá pedagogika.

Na lidský pohyb lze nahlížet z mnoha úhlů pohledu. Jedním z hodnotících faktorů může být způsob řízení. Tak lze lidský pohyb dělit na reflexní, mimovolní a volní.⁹ Z hlediska tématu této práce je stěžejní poslední jmenovaná skupina zahrnující:¹⁰

- § pohybové prvky, např. jednoduchý pohyb v jednom kloubu;
- § pohybový akt - sled pohybů nutných pro realizaci pohybového úkolu;
- § pohybovou operaci uskutečněnou spojením dvou pohybových aktů do vyššího celku;
- § pohybovou aktivitu – soubor operací zaměřených na splnění společného cíle.

Z tohoto členění tedy vyplývá, že pohybové aktivity jsou vědomým, záměrným lidským pohybem složeným z řady dílčích jednotek. Z hlediska konkrétního zaměření a cíle je lze dále rozlišovat na:¹¹

- § **habituální** pohybové aktivity zahrnující sebeobslužné činnosti,
- § **pracovní** pohybové aktivity, které mohou být profesionální nebo úzce souvisejí s habituálními pohybovými aktivitami (např. domácí práce) či rekreačními pohybovými aktivitami (např. práce na zahradě),
- § **rekreační** pohybové aktivity, jako jsou výlety, procházky, sportovně pohybové činnosti,

⁷ Srov. BURSOVÁ, M. – RUBÁŠ, K. *Základy teorie tělesných cvičení*. Plzeň: Západočeská univerzita, 2001. s. 8.

⁸ Srov. BLAHUTKOVÁ, M. - ŘEHULKA, E. - DVOŘÁKOVÁ, Š. *Pohyb a duševní zdraví*. Brno: Paido, 2005. s. 7.

⁹ Srov. MĚKOTA, K. *Kapitoly z antropomotoriky I*. Olomouc: Pedagogická fakulta Univerzity Palackého, 1983. s. 10-11.

¹⁰ Tamtéž.

¹¹ Srov. PLACHETA, Z. - SIEGELOVÁ, J. - ŠTEJFA, M. aj. *Zátěžová diagnostika v ambulantní a klinické praxi*. Praha: Grada publishing, 1999. s. 196-197.

- § **léčebnou** zdravotní výchovu, která je základem pohybové léčby a je prováděna dle přesných metod fyzioterapeuty,
- § **zdravotní** tělesnou výchovu zahrnující aktivity v rámci povinné tělesné výchovy na školách a v tělovýchovných organizacích.

Jak je z výše uvedeného členění patrné, jsou mezi pohybové aktivity zařazovány mimo jiné činnosti sebeobslužné

Pohybové aktivity habituální a pracovní jsou neoddělitelnou součástí, a dá se říci i povinností, v každodenním životě člověka, aniž by si to uvědomoval. Mezi hlavní témata diplomové práce patří pohybové aktivity dobrovolného charakteru, konané záměrně pro jejich preventivní, či terapeutický účinek, což odpovídá rekreačním pohybovým aktivitám, léčebné tělesné výchově a zdravotní tělesné výchově. Neboť pro tuto skupinu neexistuje společný adekvátní termín, budu v práci používat spojení pohybové aktivity právě pro tyto činnosti, které svým cílem naplňují funkční cíle tělesné kultury.

1.3 Cyklistika

Jedním ze základních pojmů, o které se tato práce opírá je cyklistika. Při snaze definovat tento pojem narážíme na problém, že většina autorů odborné literatury se jeho definicí vůbec nezabývá. Čestnou výjimkou je J. Cihlář podle něhož se *„pod pojmem cyklistika obvykle chápe sportovní odvětví, a to nejčastěji hlavně vytrvalostní silniční cyklistika. Dále bývá cyklistika chápána jako turistická činnost. Pod pojmem cyklistika nebývá v českém jazyce zahrnována dopravní funkce, nebo dětské použití jízdního kola, které můžeme zařadit mezi jiné dětské hry.“*¹²

Toto vymezení preferuje pouze „jízdu na kole“ a zcela opomíjí řadu souvisejících aktivit, které nabízejí široké pedagogické využití. Definici cyklistiky je proto třeba rozšířit o další stránky jevu, podobně jako je tomu v případě francouzského termínu „le cyclisme“. Ten je vnímán jakou souhrnné označení, podobně, jako je tomu v češtině s výrazy motorismus či automobilismus.

¹² CIHLÁŘ, J. *Cyklistika*. Praha: Univerzita Karlova, 1963. s. 15.

K tomuto širšímu pojetí se přikláním ve své práci i já, neboť umožňuje maximální využití potenciálu cyklistiky. V praxi lze pak jejím prostřednictvím rozvíjet teoretické znalosti a pohybové dovednosti, zlepšit zručnost, návyky i sociální dovednosti cyklistů. Chápejme tedy cyklistiku jako komplex činností, dovedností a procesů spojených s pohybem na jízdním kole. Jízda na kole pak může být provozována za účelem sportovního výkonu nebo transportu.

Význam pojmu „cyklistika“ je pro mnoho lidí totožný se spojením „jízda na kole“. V rámci cyklistického sportu se však setkáváme například s pojmy cyklistický závod, cyklistická stezka, cyklistické brašny, cyklistické oblečení nebo přejezd pro cyklisty, jízdní pruh pro cyklisty, stezka pro cyklisty atd. Navzdory Cihlářově definici zahrnují uvedená spojení i jedince, kteří jízdní kolo využívají k dopravě a dále činnosti s jízdou na kole související. A proto podobně jako je ve francouzštině pro cyklistiku používán výraz zahrnující všechny stránky jevu – „le cyclisme“ na úrovni českého motorismu či automobilismu,¹³ chápejme cyklistiku jako komplex činností, dovedností a procesů spojených s pohybem na jízdním kole. Jízda na kole pak může být provozována za účelem sportovního výkonu nebo transportu.

Při vedení cyklistického kurzu, který si klade za cíl rozvinout teoretické znalosti a pohybové dovednosti jeho účastníků, bychom měli maximálně využít potenciál cyklistiky. Proto se budu v práci věnovat cyklistice v celé její šíři a možnostem jejího využití zejména při volnočasových aktivitách osob s mentálním postižením. Cyklistika jako prostředek rozvoje jedince zahrnuje mj. technickou údržbu kola, techniku jízdy, teoretické znalosti důležité pro bezpečnost cyklisty, bezpečnostní pravidla a v neposlední řadě i výběr vhodného vybavení pro cyklistiku.

¹³ Srov. CIHLÁŘ, J. *Cyklistika*. Praha: Univerzita Karlova, 1963. s. 15.

2. VLIV POHYBOVÝCH AKTIVIT NA ZDRAVÍ ČLOVĚKA

Zkušenosti i vědecké poznatky dokazují pozitivní vliv pohybových aktivit na intelektový rozvoj v raném dětství a utváření osobnosti v dospívání. Pohyb ovlivňuje vývoj řeči, kognitivních schopností a sociálního chování. Rozsáhlé psychologické výzkumy potvrdily domněnku o vztazích mezi prožívanou emocí a prováděním pohybu, který charakteristický pro každého jednotlivce. Pohyb je také nositelem informace o stavu mysli, neboť analýzou pohybového projevu člověka je možno předpokládat úroveň aktuálního tělesného a duševního stavu. V medicíně je akceptován podíl pohybu na psychosomatickém stavu člověka.¹⁴ Pohybové aktivity také hrají roli v předcházení vzniku onemocnění a v případě sekundární prevence, jejíž pomocí se snažíme zlepšovat zdravotní stav a předcházet klinickým projevům onemocnění. Významné jsou terapeutické účinky na fyzický i psychický stav člověka.

Tyto skutečnosti si uvědomovali i naši předci. Již ve starověku se tělesné cvičení rozvíjelo jako prostředek fyzického zdraví a duševní pohody člověka a pohybové aktivity měly své významné místo v celkovém výchovném působení na člověka. Tímto způsobem tehdejší lidé dosahovali ideálu fyzické a duševní krásy kalokagathie. Výsledkem myšlení východních filosofů byly systémy cvičení s léčebným preventivním účinkem. Ve středověku se síla fyzická i síla ducha dokazovala například v rytířských soubojích, které od aktérů vyžadovaly náročnou přípravu. Běžný člověk v té době svou přirozenou potřebu pohybu naplňoval každodenní fyzickou prací nutnou k obživě.¹⁵ Rozvoj průmyslové výroby a obchodu na konci 19. století způsobil výrazné změny v socio-ekonomické sféře, které se projeví v novém způsobu života. Lidskou práci ve značné míře nahrazovaly stroje a pohybové aktivity se z každodenních činností pomalu vytrácely. Přirozeně se však zvýšilo množství volného času a hledáním jeho náplně došlo k rozvoji sportovních činností a vzniku sportovních spolků. Během 20. století se staly pohybové aktivity významným terapeutickým prostředkem a nejrozšířenějším způsobem aktivního trávení volného času.

V následujících podkapitolách se budu věnovat procesům, ke kterým dochází u

¹⁴ Srov. HÁTLOVÁ, B. *Kinezioterapie*. Praha: Univerzita Karlova, 2003, s.11-13.

¹⁵ PAULÍK, K. *Psychologie tělesné výchovy a sportu*. Ostrava: Pedagogická fakulta Ostrava, 1986, s.7-10.

člověka díky pohybovým aktivitám v oblastech psychiky, tělesného zdraví a sociálních vztahů. Tím bych chtěla jednak objasnit význam pohybových aktivit obecně a zároveň s tím položit základ pro následnou analýzu možností, které v tomto směru nabízí cyklistika. Vzhledem k tématu práce je pak nezbytné vymezit specifika, která je třeba brát v potaz při práci s osobami se sníženou rozumovou schopností.

2.1. Vliv pohybových aktivit na psychiku člověka

2.1.1 Poznávací procesy

Od dětství člověk poznává svět díky pohybu a zvláště lokomočním činnostem. Umožňují mu objevovat nové předměty, osoby a začít tak chápat souvislosti a orientovat se v prostředí. Mimo to člověk získává informace o sobě samém a rozvíjí tak sebepoznávání. Ve všech těchto činnostech hrají nezastupitelnou úlohu poznávací procesy. V oblasti sportu jsou nevýznamnějšími prostředky těchto procesů vnímání a myšlení.

Vnímání

Na jedné straně klade pohybová aktivita důraz na přesnost prováděných pohybů, což je doprovázeno požadavky na zvyšování čivosti při získávání informací o parametrech pohybu a o svalovém úsilí v jednotlivých fázích pohybu. Vyžaduje proto vysokou úroveň citlivosti na podněty, jejich rychlou a přesnou registraci a zpracování. Na druhé straně nadměrná zátěž při tréninku nebo závodu způsobuje únavu, která je však přirozeným ochranným mechanismem. Pohybová aktivita střední intenzity zvyšuje citlivost počitkové sféry, únava tuto citlivost naopak snižuje. S počitkovou sférou souvisí i emoční napětí, jehož vysoká aktivace podporuje senzitivitu, nízká pak působí opačně.¹⁶

Pohybové aktivity přivádějí člověka do situací podněcujících postřeh, rozhodovací procesy a koncentraci. Výrazným znakem vnímání při sportu je selektivnost – cit pro významné podněty v dané situaci, která je podporovaná zkušeností. Pohybová činnost také

¹⁶ Srov. KUČERA, M. - DYLEVSKÝ, I. *Sportovní medicína*. Praha: Grada Publishing, 1999. s. 45.

zlepšuje práh čivosti, díky němuž vznikají specializované vjemy nazývané „pocity“. V této souvislosti se používá pojmů např. pocit vody – propojení vnímání odporu vody kožním smyslem spolu s proprioceptivními počitky končetin; pocit míče – přesně diferencované počitky hmotnosti, tvaru a tvrdosti míče spolu s představou o síle potřebné k odehrání míče apod. Zapojením pohybu při učení teoretických znalostí lze, vzhledem k vnímání osvojovaného učiva více smysly, dosáhnout lepšího a snazšího zapamatování.

Poškozený či nedostatečný vývoj nervové soustavy osob s mentálním postižením je příčinou opožděné a omezené schopnosti vnímání, což ovlivňuje průběh psychického vývoje a rozvoj myšlení. Nácvikem pohybových dovedností může pomoci rozvoji poznávání, pochopení a rozlišování i hodnocení pohybů.¹⁷ Tyto schopnosti dále souvisí s ostatními psychickými procesy i praktickým provedením pohybů při sportovních aktivitách či každodenních činnostech.

Myšlení

Při pohybových aktivitách se musí člověk orientovat v řadě různých možností a volit tu správnou. Učí se vhodně přizpůsobovat novým situacím a tak rozvíjí myšlení. Základní cestou k pohybovému zdokonalování je osvojování si vědomostí a dovedností v konkrétní tělesné činnosti systematicky, od jednoduchých úkolů k složitějším.

Sekvenční myšlení, které se projevuje ve správném chápání sledu věcí a jevů, vnímání souvislostí časové a logické posloupnosti u osob s mentálním postižením většinou chybí.¹⁸ Nedostatečná schopnost abstrakce a zobecňování omezuje myšlení osob s mentálním postižením na konkrétní situační souvislosti mezi předměty a jevy. Myšlení lidí s mentálním postižením je charakteristické také nesoustavností, neschopností předvídat důsledky svého jednání a s tím spojenou nekritičností myšlení. S tím jsou spojeny například problémy s pochopením úkolu, nebo jeho praktickým provedením. Trénink a opakování může na úrovni individuálních schopností pomoci zvládnout danou činnost.

¹⁷ Srov. KVAPILÍK, J. - ČERNÁ, M. *Pohybová aktivita mentálně postižených*. Praha: Národní centrum podpory zdraví, 1992. s. 4.

¹⁸ Srov. ŠVARCOVÁ, I. *Mentální retardace* Praha: Portál, 2003. s. 38-39.

2.1.2 Osobnost

Termínem „osobnost“ je v psychologii nazývána vnitřní podstata člověka, která vysvětluje faktor mezi podnětem a reakcí. Lze tak zdůvodnit skutečnost, že různí lidé reagují na různé podněty různým způsobem. Ve vnitřním uspořádání osobnosti rozlišujeme funkční elementy, které ovlivňují reakci v konání člověka. Je pochopitelné, že osobnost se projevuje i během pohybových aktivit. Zároveň však pohybové aktivity ovlivňují jednotlivé funkční elementy – složky osobnosti. V případě pohybových aktivit jsou nejvýrazněji ovlivňovány zejména následující složky.

Emoce

Člověk během pohybových činností intenzivněji prožívá vztahy k předmětům, jevům, aktivitám, lidem. Vznikají tak různé emocionální prožitky jako radost, překvapení, hněv nebo strach. Emoce jsou významné tím, že napomáhají mobilizaci zdrojů v organismu. Lidé mohou při pohybových aktivitách prožívat emoce, s nimiž se v ostatních životních sférách nepotkávají, nebo zdaleka ne tak často. Jde například o euforii po vítězství, zážitek úspěchu, uznání. Pozitivní emoce motivuje k lepšímu výkonu. Naopak negativní emoce jako je vztek vede podle intenzity k pozitivní koncentraci na výkon nebo k agresivitě. Z hlediska duševní hygieny je dobré negativní emoce a agresi uvolňovat. Sportovní činnost umožňuje agresi ventilovat kontrolovaně a stává se tak činností se stimulačním vlivem.¹⁹

Při pohybových aktivitách se zejména u začínajících sportovců projevuje strach, který narušuje mentální senzomotorické funkce, dochází k diskoordinaci pohybů, což vede k nové negativní zkušenosti a ohrožuje bezpečnost.²⁰ Mezi citlivými jedinci se strach přenáší na druhé osoby. Dodržováním podmínek, které minimalizují riziko, snižujeme míru strachu. Překonání strachu s následnou pozitivní zkušeností pomáhá vytvořit vztah ke konkrétní

¹⁹ Srov. SVOBODA, B. - HOŠEK, V. *Aktuální otázky kinantropologie*. Praha: Univerzita Karlova, 1992. s. 13-15.

²⁰ KODÝM, M. aj. *Fyziologie a psychologie tělesné výchovy žáků mladšího školního věku*. Praha: Statní pedagogické nakladatelství, 1985. s. 109.

činnosti a zároveň přispívá ke kladnému sebehodnocení.

Emoce mají v životě osob s mentálním postižením mimořádný význam a patří k nejvýznamnějším činitelům jejich rozvoje. Vzhledem k tomu, že jejich převládající prožitky se postupně upevňují a vytvářejí určité rysy povahy, dávají pohybové aktivity výbornou příležitost směřovat tento vývoj pozitivním směrem. Jak již bylo zmíněno, během pohybových aktivit může člověk prožívat mimořádně emočně nabitě momenty. Emoce osob s mentálním postižením jsou většinou velmi propojeny s emocemi okolí a emocionální složka výrazně převyšuje racionalitu. Povzbuzování, pochvala, radost z výkonu a společně prožívaný úspěch rozvíjejí tzv. vyšší city spojené s uspokojováním duchovních potřeb. Právě k těmto vyšším citům je potřeba osoby s mentálním postižením záměrně vychovávat, jinak u nich přirozeně převládají tzv. city nižší, ovlivňované elementárními potřebami.

Motivace a volní vlastnosti

Motivace tvoří jádro dynamiky osobnosti a ve sportovní činnosti je jakýmsi spouštěcím faktorem. Ve sportu ji určuje vědomí vlastních dispozic, tendence k sebeprosazení, intenzita citového prožívání jedince, schopností pro pohybovou činnost. Motivace je ovlivňována potřebou společenského kontaktu s druhými lidmi a také podněty vnějšími, jako je působení trenéra nebo vedoucího, ocenění okolí, povzbuzování, prožitek úspěchu.²¹ Je-li jedinec uspokojován prováděnou činností, jejími výsledky a dosahovanými cíli, je schopen vynakládat značné úsilí při plnění dalších úkolů. Takový jedinec je iniciativnější a projevuje tvořivý přístup.²²

U lidí s mentálním postižením se často projevuje nedostatek iniciativy v činnostech, neschopnost řídit vlastní jednání a překonávat překážky, což jsou příznaky nedostatečném rozvinutí volních vlastností. To se nemusí projevovat vždy a ve všem. Volní vlastnosti a motivaci ovlivňuje odlišný svět hodnot osob s mentálním postižením. Jak jsem již zmínila výše, v rozhodování jejich emocionalita výrazně převyšuje nad racionální složkou osobnosti a dobrým se stává to, co uspokojuje okamžitou potřebu. Proto jsou schopni navázat v krátké době vztah k člověku, který jim dává pozitivní odezvu, aniž by byli schopni posoudit její

²¹ PAULÍK, K. *Psychologie tělesné výchovy a sportu*. Ostrava: Pedagogická fakulta, 1986. s. 74-75.

²² Srov. KUČERA, M. - DYLEVSKÝ, I. *Sportovní medicína*. Praha: Grada Publishing, 1999. s. 49.

skutečnou podstatu a úmysl k chování druhého, přičemž trvalost takového vztahu je velmi různá. Přes obtížné porozumění významům, abstraktním pojmům a vzdáleným cílům si jedinec s mentálním postižením dokáže odvodit, že dobré je určitě to, co přináší radost člověku, kterému důvěřuje a kterého má rád. Proto má při výkonové motivaci radost blízkých lidí ze sportovního výkonu člověka s mentálním postižením velký význam. Důvěra ve vztahu mezi vedoucím a sportovcem přináší všem zúčastněným motivačně významný pocit náležen. Pozitivní náboj společné činnosti, pochvala, úspěch a uznání okolí figurují v motivaci ke sportovním činnostem.²³

Mravní hodnoty

Během sportovních aktivit a činností při kolektivních nebo individuálních sportech mohou být rozvíjeny mravní hodnoty, jejichž osvojení předpokládá pochopení principů chování dodržovaných ve společnosti. Se sportem jsou spojeny zejména morální vlastnosti jako smysl pro pravdu a spravedlnost. Každé soutěžení by mělo probíhat podle pravidel fair play. Zvnitřnění mravních hodnot ovlivňuje chování jedince a promítá se do vnímání a řešení situací v každodenním životě.

Stejně jako u intaktní společnosti je jedním z účinných způsobů, jak rozvíjet cit pro mravní hodnoty u osob s mentálním postižením, výchova správných návyků. V situacích, které při sportu vzniknou musí jít vedoucí příkladem. Týká se to dodržování pravidel, schopnost pomoci bližnímu, spolupráce a vzájemná podpora.

Sebepojetí

Sportovní činnost se promítá i do vztahu člověka k sobě samému. Sociální interakce ve skupině během pohybových aktivit ovlivňují vlastní sebehodnocení a sebedůvěru. Úspěch a uznání okolí dodávají odvalu překonávat překážky a zvyšují sebevědomí sportovce. Naopak neúspěch může mít korigující vliv při poznávání sebe samého. Extrémní případy, kdy se jedinec dostane do role outsidera ve skupině, mohou vážně ovlivnit utváření interpersonálních vztahů a osobnostní vývoj jedince. Pohybové aktivity přispívají k všeobecné orientaci a vytvoření vztahu ke smysluplnému trávení volného času. Svým zájmovým a dobrovolným

²³ Srov. KUČERA, M. - DYLEVSKÝ, I. *Sportovní medicína*. Praha: Grada Publishing, 1999. s. 45-55.

charakterem působí jako hry s emočním pozitivním vzrušením a jsou proto dobrým prostředkem relaxace a obnovy sil.²⁴

U osob s mentálním postižením je snížena racionální korekce a vnímání sebe samého se odvíjí od přístupu okolí, které projevuje svůj vztah pozitivní nebo negativní zpětnou reakcí. Kladné prožitky spojené s pohybovými aktivitami se výrazně odráží ve vztahu k sobě. Vedle toho mohou lidé s postižením pohybové aktivity pomoci získat úctu a podporu okolí, které pomáhají odbourávat předsudky společnosti.

2.1.3 Duševní hygiena

Pohybové aktivity mohou plnit jednu z nejefektivnějších způsobů, kterými se můžeme oprostit od duševních problémů a pomoci tak regeneraci sil. Považuji za důležité zmínit na konci části o vlivu pohybových aktivit na psychiku člověka právě jejich duševně hygienickou funkci. Systematická tělesná činnost působí na osobnost mnohostranně. Pohybové aktivity stimulují neurofyzilogické a biologické děje v organismu a navozují biochemickou přestavbu centrální nervové soustavy. Tyto změny umožňují snášet větší námahu, oddalují nástup únavy a podporují zvýšení výkonnosti nervových buněk, což má duševně hygienický význam. Základní podstatou duševní hygieny je pojem duševního zdraví jako žádoucího stavu. Upevňujeme-li své tělesné zdraví, zlepšujeme podmínky duševní rovnováhy.²⁵

Stres

K faktorům poškozujícím lidské zdraví patří zátěž a stres. Stres je možné rozdělit ve dvou rovinách – podle místa působení zátěže, a to na fyzický působící na periferii organismu a na psychický působící v mozku člověka, a dále pak podle reakce, na eustres, který působí pozitivně a vyvolává libé pocity, a distres, který působí negativně. Mluví-li se běžně o stresu bez specifického označení, je tím míněn právě negativní distres. Stres není sám o sobě nic nepřírodního, neboť je na něj lidský organismus prostřednictvím svých vrozených mimovolních schopností fylogeneticky připraven.

²⁴ Srov. PAULÍK, K. *Psychologie tělesné výchovy a sportu*. Ostrava: Pedagogická fakulta, 1986. s. 126-130.

²⁵ KŘIVOHLAVÝ, J. *Psychologie zdraví*. Praha: Portál, 2001. s.143-144.

K zátěži dochází, pokud jsou na člověka kladené nároky větší, než jeho skutečné možnosti, nebo naopak v případě výrazné nevytíženosti jeho akčních kapacit. Nejčastějšími zátěžovými činiteli jsou nepřiměřené úkoly, neřešené problémové vztahy a konflikty, frustrace, výrazným stresovým faktorem je i zdravotní postižení. Pokud jedinec tyto zátěžové formy přestane zvládat, začne docházet k patologickým změnám na úrovni orgánové, emocionální i v oblasti chování.²⁶ Od stresových faktorů se však zcela izolovat nelze a ani by to nebylo účelné, neboť člověku slouží jako významný prostředek k sebepoznání i k poznání situace a prostředí. Mnohem účinnější je proto naučit se vyrovnávat se se zátěží, adaptovat se na ni. Jedním z neefektivnějších způsobů, jak takové napětí uvolnit, je fyzicky náročná pohybová aktivita. Ideální jsou v tomto případě vytrvalostní sporty, jako je například běh, plavání a cyklistika. Při jejich provozování se uvolňuje napětí a díky jejich fyzické i psychické náročnosti dochází k adaptaci na zátěž.

Ačkoli se může zdát, že lidé s mentálním postižením žijí v prostředí, kde nejsou vystaveni stresu, není tomu tak. Stresovým faktorem jsou často jiné situace či podněty než pro intaktní společnost. Z hlediska integrace však napomáhá jejich rozvoji zkušenost s běžnými „stresovými“ situacemi, skrze které mohou lépe zvládnout začlenění do společnosti a fungování v ní. Odbourávání stresu u osob s mentálním postižením není postiženo, odlišné je však jeho zpracovávání. Zatímco u intaktních jedinců je účinná verbalizace a racionální zdůvodnění situace, u člověka se sníženou rozumovou schopností nemá tento postup zdaleka takový efekt. Proto se zde do popředí dostává zpracování stresové situace skrze pohybové aktivity, které tak získávají na významu pro dosažení duševní pohody.

2.2. Vliv pohybových aktivit na fyzický stav

Způsob života dnešní společnosti člověku přináší výrazný konflikt mezi vrozenou dispozicí k pohybu a skutečným pohybovým režimem. Podíl dynamické svalové práce je snižován na úkor statické svalové činnosti. Aktivní svalová práce a funkce dalších orgánů a systémů je značně omezena a redukována pohybová aktivita během školní nebo pracovní

²⁶ Srov. BLAHUTKOVÁ, M. - ŘEHULKA, E. - DVOŘÁKOVÁ, Š. *Pohyb a duševní zdraví*. Brno: Paido, 2005. s. 30-31.

doby se často přenáší i do volného času, kdy je člověk ochoten spíše konzumovat než vydávat.

V 80. letech minulého století se začalo mluvit o nedostatečném pohybu – hypokinezi. Hypokineze je typická pro většinu rozvinutých zemí, kde je ve větší míře zaznamenán výskyt především ischemické choroby srdce, cévních mozkových příhod a hypertenze.²⁷ Dlouhodobým setrváním v jedné poloze se vytváří návyk vadného držení těla, jehož dalším důsledkem jsou svalové dysbalance a poruchy pohybových stereotypů.²⁸

Hypokineze a s ní spojené komplikace se promítají i do života osob s mentálním postižením. V tomto případě je však prevence a změna životního stylu mnohem náročnější. Pokud se rodiče a vychovatelé rozhodnou pro tuto změnu, vyžaduje to velkou trpělivost, důslednost a schopnost motivovat k činnosti.

2.2.1 Pohybové schopnosti

Pohybové schopnosti jsou charakterizovány jako „*relativně samostatné integrované soubory vnitřních biologických vlastností jedince, které podmiňují vykonání motorické činnosti určitého charakteru.*“²⁹ Existuje obousměrný vztah mezi pohybovými schopnostmi potřebnými v běžném životě a těmi, které člověk využívá zřídka či je záměrně navozuje, jako například pohybové aktivity. Díky tomu můžeme cíleným rozvojem pohybových schopností působit na rozvoj či nápravu motorických schopností potřebných například k práci nebo sebeobsluze.³⁰ Z toho lze vyvodit, že cvičíme-li jakýkoli pohyb, působíme tím na organismus ve smyslu zvyšování úrovně svých celkových pohybových schopností. V každé motorické činnosti zastoupeny v určitém poměru a navzájem se ovlivňují čtyři pohybové schopnosti - obratnost, rychlost, sílu a vytrvalost.³¹

²⁷ Srov. STEJSKAL, P. *Proč a jak se zdravě hýbat*. Pressstempus, 2004. s.11.

²⁸ Srov. BLAHUTKOVÁ, M. - ŘEHULKA, E. - DVOŘÁKOVÁ, Š. *Pohyb a duševní zdraví*. Brno: Paido, 2005. s. 15.

²⁹ BURSOVÁ, M. - RUBÁŠ, K. *Základy teorie tělesných cvičení*. Plzeň: Západočeská univerzita, 2001. s. 23.

³⁰ Srov. ČELIKOVSKÝ, S. - BLAHUŠ, P. - CHYTRÁČKOVÁ, J. *Antropomotorika*. Praha: SPN, 1990. s. 40.

³¹ Srov. KUČERA, M. - DYLEVSKÝ, I. aj. *Pohybový systém a zátěž*. Praha: Grada Publishing, 1997. s. 85-87.

Obratnostní schopnosti jsou výrazem neuromuskulární koordinace jejíž úroveň i kvalita závisí zejména na řízení centrální nervové soustavy. Limitujícím faktorem pohybové koordinace je funkce kloubů, svalů a vazů. Předpokladem odpovídajícího obratnostního projevu je orientační prostorová schopnost, udržení rovnováhy a zapojování svalů. Do jedenáctého roku věku dítěte se hovoří o tzv. zlatém věku motoriky, kdy se nejlépe rozvíjí tato schopnost. Rozvoj a trénink pro udržení obratnostních dovedností musí trvat po celý život. U jedinců, kteří toto nedodržují je zaznamenán prudký regresivní vývoj.³²

Motorika je ve všech svých projevech řízena a trvale ovládána nervovým systémem. Pohybová aktivita prováděná v dostatečných intervalech a frekvenci vyvolává v nervovém řízení motoriky změny, jejichž důsledkem je zrychlení, zpřesnění provedení pohybu a zvýšená odolnost proti únavě.³³

U osob s mentálním postižením se projevuje motorická neobratnost, která se zvyšuje s hloubkou postižení. Pohyby se vyznačují celkovou pomalostí a nemotorností, chůze často bývá nejistá a disharmonická. Tyto nedostatky jsou dávány do souvislosti s narušením smyslu, který člověka informuje o poloze těla zvaném propriocepce a s poškozením prostorových i časových představ.³⁴ Rozvoj motorických dovedností dětí s mentálním postižením bývá často poznamenán i hyperprotektivním přístupem rodičů. I tato oslabená schopnost se dá rozvíjet vhodnými pohybovými aktivitami a obecně platí, že čím dříve se s cvičením začne, tím lepších výsledků lze dosáhnout.

Rychlostní schopnosti lze charakterizovat jako předpoklady jedince provést motorickou činnost na daný podnět v co nejkratším čase. Zejména v dětském věku může být tato schopnost nejlépe zdokonalována, a to všeobecně rozvíjejícími aktivitami jako je běh nebo pohybové hry. Do rychlostní schopnosti se výrazně promítá intenzita svalového stahu - silová schopnost. Vzhledem k tomu, že rychlostní schopnost ovlivňuje veškerou motoriku,

³² Srov. BURSOVÁ, M. - RUBÁŠ, K. *Základy teorie tělesných cvičení*. Plzeň: Západočeská univerzita, 2001. s. 40-43.

³³ Srov. KUČERA, M. - DYLEVSKÝ, I. *Sportovní medicína*. Praha: Grada Publishing, 1999. s. 45-55.

³⁴ Srov. ČERNÁ, M. *Rehabilitace mentálně retardovaných tělesnou výchovou*. Praha: Univerzita Karlova, 1985. s. 86.

odráží se její úroveň nejen ve sportovním výkonu, ale také v pracovním procesu.³⁵

Osoby s mentálním postižením mohou projevovat pohybovou pomalost, ochablost a nejistotu. Rychlost souvisí s koordinací, obratností a nedostatečnost v těchto schopnostech ovlivňuje i tempo výkonu. U takto postižených sportovců můžeme zvyšovat rychlost vhodným tréninkem a motivací. Rozvoj rychlosti pracovního výkonu má právě pro osoby s mentálním postižením význam v jejich společenském začlenění.

Silová schopnost znamená předpoklad jedince vysokým svalovým úsilím překonávat vnější odpor břemene nebo hmotnost vlastního těla. Někteří autoři nadřazují silové schopnosti nad ostatní pohybové schopnosti, neboť by se bez ní ostatní pohybové schopnosti nemohly projevit. Velikost svalové síly je ovlivněna objemem svaloviny a úrovní koordinace svalových skupin.³⁶ Sílu lze rozvíjet zejména formou pohybových her, šplháním a gymnastickými cvičeními, překonáváním překážek chůzí, skokem, během či lezením. Velmi významné je celkové zdravotní hledisko silového rozvoje, zejména vliv na správné držení těla a optimální rovnováhu antagonistických svalových skupin zabezpečujících vlastní sportovní výkon.

Při cvičení je ovlivňována funkce svalových vláken. Objem svalu ve svém průřezu se zvětšuje, vyšším svalovým úsilím se do kosti ukládá více minerálů. Zvětšuje se i posiluje vazivová tkáň a vazivová vlákna ve směru tahu a tlaku. Tyto celkové změny působí větší odolnost hybného ústrojí proti přetížení a také chrání klouby a svaly proti úrazu.

Většina lidí s mentálním postižením neumí regulovat sílu vynaloženou do jednotlivých pohybů v souladu s požadavky prováděné pohybové operace. Příčinou je nedostatečný rozvoj poznávací činnosti. Formou cvičení cíleně zaměřených na určité svalové části můžeme tuto schopnost rozvíjet a tím dosáhnout zlepšení i v dalších pohybových schopnostech.

Vytrvalost je definována jako soubor předpokladů k vykonávání relativně stejné činnosti po delší dobu. Stejně jako u předchozích schopností lze i vytrvalost rozvíjet vhodně

³⁵ Srov. BURSOVÁ, M. - RUBÁŠ, K. *Základy teorie tělesných cvičení*. Plzeň: Západočeská univerzita, 2001. s. 36-38.

³⁶ Srov. KUČERA, M. - DYLEVSKÝ, I. aj. *Pohybový systém a zátěž*. Praha: Grada Publishing, 1997. s. 89.

plánovaným tréninkem, během kterého je nutné aktivity střídat, aby nedocházelo k jednostrannému zatížení. Zvláště významně se ve výkonu projeví rozcvičení, předstartovní stav i vnější podmínky. Vytrvalostní aktivity jako například běh, turistika, plavání a také cyklistika mají důležité terapeutické využití, a to v průběhu celé ontogeneze člověka. Celý denní pohybový režim člověka předpokládá vysokou vytrvalostní aktivitu, proto k nejvýraznějšímu poklesu vytrvalostní schopnosti dochází až v sedmém decenniu.

Během pohybových aktivit dochází ke zlepšení činnosti vnitřních orgánů, pohybového aparátu a nervového systému. Při dlouhodobé zátěži nižší a střední intenzity organismus spaluje tuky. Postupnou adaptací na zátěž se snižuje výdej energie, a to i v klidu. Přitom však roste výkonnost, proto člověk může podávat stejným úsilím větší výkon. Frekvence dýchání od začátku pohybového cvičení roste a současně se prohlubuje, tkáně získávají větší množství kyslíku a zvyšuje se i jeho využití. Jedinec, jehož organismus je adaptovaný na vyšší tělesnou zátěž, nemusí vydávat tolik energie, šetří své srdce i v klidu a ke zvládnutí stejné námahy spotřebuje jeho transportní systém méně kyslíku. Vyšší vytrvalostní schopnosti se projevují v každodenních činnostech a pracovních povinnostech.

Při vytrvalostním tréninku osob s mentálním postižením hraje zásadní roli motivace a volba vhodné aktivity. Docílit dlouhodobý zájem o pohybovou činnost a umožnit tak rozvoj vytrvalosti je v případě osob s mentálním postižením náročnější než u intaktních jedinců. Zvýšení vytrvalostních schopností a přivyknutí zátěži hraje významnou roli u osob s postižením v souvislosti s jejich pracovním začleněním, které tak napomáhá integraci do společnosti.

2.2.2 Prevence

Pohybové aktivity jsou spolu s přiměřeným příjmem energie ideálním preventivním prostředkem většiny civilizačních onemocnění. Má-li být pohybová aktivita cíleně využita jako terapeutický prostředek, je nutné výběr a formu činnosti konzultovat s odborníky. Jednou z chorob způsobenou nesprávným využitím výhod moderní civilizace je ateroskleróza, neboli ischemická choroba srdeční. Toto onemocnění se projevuje zesílením stěny tepen, ztrátou jejich pružnosti a zúžením jejich průsvitu. Mohou být postiženy tepny na nejrozličnějších místech těla, nejčastěji to však bývají věnčité tepny srdce. Je známo, že pravidelná pohybová aktivita zvyšuje energetický výdej, čímž brání ukládání tuků a pomáhá udržovat normální

tlak. Výrazně tak pomáhá snižovat riziko vzniku ischemické choroby. Pravidelným cvičením lze dosáhnout snížení tepové frekvence. Zlepšuje se plnění a vyprazdňování srdce a prokrvení srdečního svalu, čímž se zvýší efektivita srdeční práce. Nedostatek pohybu zvyšuje výskyt vysokého tlaku, který přispívá ke vzniku srdečně cévních onemocnění a mozkových příhod.³⁷

Nadváha a obezita je v současné době závažný zdravotnický a společenský problém, který stále více získává na významu vzhledem k tomu, že lidí s nepřiměřeně vysokou hmotností přibývá. Při nadváze má organismus nadbytečně mnoho tukové tkáně. U obézních lidí se podstatně častěji vyskytují choroby: hypertenze, zvýšená hladina krevních lipidů, cukrovka, jaterní cirhóza, artróza a poruchy pohybového aparátu, dna, žlučové kameny, ischemická choroba srdeční a další.³⁸ Takovým problémům je možné předcházet dostatečným pohybem a zdravou stravou, což je o to významnější, pokud už člověk zmíněným problémem skutečně trpí. Bohužel u osob s mentálním postižením se nadváha objevuje velmi často. Příčinou mohou být vedlejší účinky medikace, onemocnění štítné žlázy, zděděné predispozice, ale také nesprávné stravovací návyky a nedostatek pohybu.³⁹ Je nutné věnovat náležitou pozornost zdravotním komplikacím spojeným s nadváhou, na prvním místě však stojí prevence, která spočívá zejména v dostatečném fyzickém pohybu a přiměřené konzumaci jídla.

Při výběru tělesného cvičení v preventivním programu nebo terapii můžeme být limitováni postižením či nemocí, vhodná je proto spolupráce s lékařem, který posoudí individuální zdravotní stav klienta a určí případné kontraindikace. Zdravotní omezení lze kompenzovat pomůckami, které umožní sportovní aktivity provozovat a rozvíjet tak pohybové schopnosti.

2.3. Vliv pohybových aktivit na oblast sociálních vztahů

Pohybové aktivity uvádí člověka do vzájemných vztahů s okolím. Při kolektivních i individuálních sportech probíhá interakce, která hraje důležitou úlohu v rozvoji komunikace.

³⁷ srov. STEJSKAL, P. *Proč a jak se zdravě hýbat*. Pressstempus, 2004. s.15-16.

³⁸ Srov. VONDRUŠKA, V. - SOULEK, V. aj. *Fyzická aktivita*. Praha: Státní zdravotní ústav, 1997. s. 21.

³⁹ Srov. LIEBERMAN, L. J. *Strategies for inclusion*. New York: Human Kinetics, 2002. s. 198-199.

Sportovní činnost ji přirozeně podněcuje, a je proto ideálním nástrojem pro rozvoj sociálních dovedností a vztahů. Svůj podstatný význam má i sdružování například v rámci sportovních klubů, kde dochází k identifikaci jedince se skupinou skrze společné sdílení stejného zájmu a sounáležitost. Sociální funkci sportu ovlivňují individuální psychické procesy jako je sebedůvěra či sebepojetí, které se promítají do vnímání a prožívání jedince v průběhu pohybových aktivit i dalších oblastech života.

V dětském věku mají pohybové aktivity význam pro osvojení si pravidel v jinak strukturované skupině než je rodina či kolektiv ve škole. Jedinec se učí sociální citlivosti, zaujímá různé sociální pozice, role a získává smysl pro skupinové cíle. Pohyb v těchto činnostech podněcuje rozvoj interpersonálních projevů jako jsou sympatie, antipatie, útočnost i submisivita, spolupráce, soupeření, zodpovědnost a skupinová koheze, respekt, dominance. V období dospívání člověk ve skupině vrstevníků s nimiž sdílí společný zájem, nachází příležitost pro sebepoznání, získání schopnosti sebekontroly i prosazování vlastních zájmů a upevnění vlastní pozice ve skupině. Naproti tomu se jedinec může dostat do role outsidera, což zásadně ovlivňuje jeho psychický vývoj a vztah k okolí. Nutno zmínit také nezastupitelnou úlohu pohybových her, při kterých se rozvíjí taktické myšlení účastníků, nutí hráče ke spolupráci.

Lidé s mentálním postižením mají problémy zobecňovat získané informace a učit se z předchozích zkušeností, a proto někdy nevhodně reagují v situacích, v nichž se ocitají. Během pohybových činností si osvojují schopnost rozlišovat sociální situace a učit se přiměřenému chování.⁴⁰ Pohybové aktivity tak mohou pomoci integraci osob s postižením a zároveň tak přispívají ke kvalitě života.

Sociální role a komunikace

Jak již bylo výše řečeno, každý účastník se ocitá v nových sociálních rolích podle zvolené aktivity a složení skupiny. Vznikají nové vztahy například mezi trenérem a svěřencem, mezi členy družstva. Přípravou na skutečné sociální role jsou i úkoly rozdělené na jednotlivé hráče v týmu – kapitán, obrana, útok. Dominantní jedinci se v týmu učí přizpůsobovat skupině.

⁴⁰ Srov. WINNICK, J.P. *Adapted physical education and sport*. New York: Human Kinetics 2005. s. 141.

Při pohybových aktivitách se musí členové domlouvat a kooperovat. Rozvíjí se tak komunikace verbální i neverbální. Pocit náležení ke skupině ovlivňuje výkonovou motivaci a prožívání radosti ze společné aktivity. Pro ty, jejichž pracovní povolání se soustředí více na teoretické znalosti a práci s počítačem s minimálním množstvím sociálních kontaktů, stává se pohybová aktivita zdravým protikladem a relaxační aktivitou.

Dáme-li prostor lidem s mentálním postižením spolupracovat a podílet se na rozhodování při aktivitách, umožňujeme jim pocítit, že jejich názor má význam a svou důležitost, čímž zvyšujeme jejich sebehodnocení. Během pohybových aktivit se emoční projevy umocňují, tím spíše u osob se sníženou rozumovou schopností. Stanovením pravidel a kontrolou jejich dodržování vedeme sportovce k osvojení si vzorců chování, norem a smyslu pro fair play. Podporujeme tak sociální učení a začlenění jedince do společnosti.

Sociální a pracovní začlenění

Pohybová výchova pomáhá k lepší adaptaci ve skupině. Na sportovišti nebo v herním prostoru vládnu zvláštní normy a řád, které rozvíjejí správný vztah k sobě samému, ke společným hodnotám a odpovědnost vůči druhým. Zlepšení psychomotorických dovedností pohybovými aktivitami má vliv na pracovní uplatnění. Skrze pohybové aktivity lze rozvíjet i morálně volní vlastnosti, které se při práci projevují schopností překonávat překážky.

Osoby s mentálním postižením jsou většinou výrazně méně soutěživí, vnímají ale atmosféru hry a možná o to významnější jsou pro ně úspěchy a pozitivní zpětná vazba skupiny, vedoucích a diváků. Význam okolí a blízkých osob v motivaci osob se sníženými rozumovými schopnostmi jsem zmiňovala již v části o vlivu pohybových aktivit na psychiku člověka. Nedostatky v pohybové oblasti jsou překážkou v činnostech běžného života, tedy při vytváření životních i pracovních návyků. Pracovní uplatnění ovlivňuje míru samostatnosti a nezávislosti v životě, které jsou jedním z hlavních měřítek pro utváření postoje intaktní společnosti vůči lidem s mentálním postižením. Pohybové aktivity proto mohou napomoci jejich sociálnímu začlenění.

3. CYKLISTIKA

Cyklistika - sportovní odvětví s téměř stopadesátiletou historií zaznamenalo v posledních desetiletích velký pokrok v technologii výroby a díky němu i nárůst popularity. Prostřednictvím speciálně upravených a vybavených bicyklů dává příležitost k využití v mnoha svých rozmanitých podobách. V současné době je jízda na kole hojně využívaným dopravním prostředkem, sportovní disciplínou i rekreační aktivitou.

Jak už bylo řečeno v první kapitole, cyklistika je komplexem činností, dovedností a procesů spojených s pohybem na jízdním kole. Ovlivňuje psychiku člověka a po stránce fyzické má jízda na kole preventivní a terapeutické účinky. I když ji řadíme mezi individuální sporty, provozování cyklistiky ve skupině má významný socializační rozměr.

V kapitole o cyklistice se pokusím popsat historii a odvětví cyklistiky, typy jízdních kol, vliv cyklistiky na zdraví člověka a pravidla a zásady, které je potřeba znát pro bezpečný pohyb na kole, chceme-li cyklistiku zařadit do programu s lidmi s mentálním postižením. Kromě toho se pokusím zpracovat již dříve zmiňovanou metodiku vedení kurzu cyklistiky.

3.1. Vývoj cyklistiky

První historicky doložené využití kola jako konstrukčního prvku je datováno do doby kolem roku 3 500 př. n. l. Individuální dopravní prostředek využívající k pohybu dvou kol a lidského pohonu byl však patentován teprve začátkem devatenáctého století, konkrétně roku 1818. Byl to vynález německého barona Draise nazvaný velociped (z latinského *velox* – rychlost a *pedes* – nohy). Skládal se ze dvou loukoťových kol zasazených za sebou v dřevěném rámu. Jezdec obstarával pohon odražením se nohama od země. Draisina našla své příznivce zejména v Anglii, kde tento třicetakilový stroj právem nazývali „boneshaker“ neboli kostitřas. Roku 1861 „rychlono“ opatřil klikami s pedály na předním kole Pařížan Ernest Michaux. Novinka si získala rychle velkou oblibu. Stroje se začaly vyrábět na zakázku a roku 1868 se konal první cyklistický závod v pařížském parku Saint Cloud. První závod mezi městy se konal o necelý půlrok později z Paříže do Rouenu. Vzdálenost 123 km tehdy

překonal průměrnou rychlostí 12 km/h Angličan James Moore.⁴¹

Postupně loukoťová kola ustupovala kolům vypleteným ocelovými dráty a dřevěné konstrukce nahradily kovové rámy. Roku 1870 Američan Bradford navlékl na ráfky pryžové obruče, což učinilo jízdu na bicyklu o něco snesitelnější. Závody velocipedů motivovaly konkurenční týmy k vývoji stále rychlejších strojů. Dokladem těchto snah byl nárůst velikosti předního kola. Tak vznikla tzv. vysoká kola s obrovským předním kolem o průměru 1,2-1,5 metru s pedály a s malým zadním kolem. Takový bicykl byl velmi nestabilní, neboť jezdec seděl přímo nad předním kolem. Pády a úrazy při nasedání, sesedání, při jízdě z kopce nebo po nerovném povrchu byly důvodem dalšího zdokonalování a úprav. V roce 1888 uvedl na trh Angličan J. K. Starley mnohem lépe ovladatelný bicykl Rover s koly o průměru 76 cm, který už nesl základní znaky dnešního jízdního kola. Zanedlouho poté byl základní vývoj jízdního kola dovršen díky skotskému veterináři J. B. Dunlopovi, který vyvinul první pneumatiky plněné vzduchem, což několikanásobně zvýšilo pohodlí jezdce. Kolo získávalo své příznivce a postupně přestávalo být záležitostí gentlemanů z vyšších vrstev.⁴²

Ke značnému rozmachu popularity jízdního kola přispěly mimo jiné i oblíbené silniční závody. Ty byly zpočátku organizovány zejména jako jednorázové distanční, tzn. že závodníci absolvovali trasu z místa A do místa B. Délka těchto závodů se neustále prodlužovala, a tak z původních a dnes běžných 100-200 km se dostala na několikanásobek. Příkladem v tomto směru budiž závod Paříž-Brest, při němž soutěžící museli překonat vzdálenost 1 200 km. Tento trend se ale ukázal jako neudržitelný, a to nejen ze strany závodníků, ale také organizátorů a diváků. Východisko se našlo v podobě etapových závodů. Roku 1903 byl uspořádán první závod Okolo Francie, který v součtu jednotlivých etap dosahoval délky 2 428 km. Přes mnohá úskalí a přerušení ve válečných letech se Tour de France udržela a dnes je příznivci cyklistiky považována za „královský závod“.

Roku 1914 rozvoj cyklistiky přerušila První světová válka. I v tomto období však kolo našlo své uplatnění, například při přesunu jednotek, přepravě munice a při předávání zpráv. S postupným vývojem automobilů a motocyklů však byla jízdní kola z této role vytlačována a nadále zůstala pouze individuálním dopravním prostředkem na kratší vzdálenosti a v poválečné době samozřejmě také sportovním náčiním.

⁴¹ Srov. CIHLÁŘ, J. *Zlatá kniha cyklistiky*. Praha: Olympia, 1984. s 5.-7.

⁴² Srov. Tamtéž. s. 5.-7.

V následujících desetiletích již nebyl vývoj jízdního kola tak bouřlivý, jako ve svých počátcích, a postupoval spíše po malých evolučních krocích. Výjimkou v tomto směru bylo pouze několik vynálezů, které cyklistiku významněji ovlivnily. Mezi ně můžeme zařadit například měnič převodů vyvinutý italským závodníkem a konstruktérem T. Campagnolem počátkem 30. let 20. století nebo horské kolo (MTB), které na světlo světa přivedla skupina vyznavačů adrenalinových sportů z okolí San Francisca v USA v 60. letech 20. století.⁴³

3.1.1 Vývoj cyklistiky na území ČR

Sedm let po prvním pařížském závodě se rozběhla výroba bicyklů i u nás. Roku 1875 byla v Chebu otevřena filiálka anglické továrny na kola značky Premier. První cyklistický klub celého Rakousko-Uherska byl založen roku 1881 a nesl název Český klub velocipedistů na Smíchově. O dva roky později vznikl první cyklistický svaz Česká ústřední jednota velocipedistů a v témže roce se v Praze na Invalidovně uskutečnilo první mistrovství Čech v jízdě na 10 km. Dodnes je vydáván nejstarší časopis v Čechách - Cykloturistika, jehož první číslo z roku 1884 neslo název Cyklista. Krátce před první světovou válkou vyrostla konkurence chebské filiálce na výrobu kol v továrně ESKA. V té době již vyráběli kola i Laurin a Klement v Mladé Boleslavi.⁴⁴ V meziválečném období se díky průmyslové výrobě kol zvýšilo dopravní využití kola. Rozmach závodní cyklistiky však začíná až v období po druhé světové válce, kdy naši závodníci vítězí v mezistátních soutěžích. Mezníkem ve vývoji československé cyklistiky se stal závod Varšava – Praha a Praha – Varšava založený roku 1948, z něhož později vznikl Závod míru. Stal se protiváhou profesionálního závod Tour de France a velkou měrou zmobilizoval cyklistický sport u nás.⁴⁵

V posledních letech prochází cyklistika v Evropě i v USA obdobím renesance. Touha po zdravém životním stylu a změna ve struktuře a v rozsahu volného času přivedly k jízdě na kole miliony nových příznivců. A tak se dnes vedle zemí, v nichž tradičně jízdní kolo sloužilo a slouží jako prostředek neekologičtější městské a příměstské individuální dopravy, můžeme setkat s rekreačními cyklisty prakticky všude. Díky technickému vývoji se nemusí omezovat

⁴³ SIDWELLS, CH. *Velká kniha o cyklistice*. Bratislava: Slovart, 2004. s. 10-14.

⁴⁴ Srov. CIHLÁŘ, J. *Zlatá kniha cyklistiky*. Praha: Olympia, 1984. s. 5.-9.

⁴⁵ Srov. CIHLÁŘ, J. *Cyklistika*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1963. s. 10-14.

pouze na čím dál frekventovanější silniční síť, ale při zachování značné míry komfortu se mohou pohybovat na zpevněných i nezpevněných polních a lesních cestách. To umožnilo, aby se jízda na kole stala postupně nejrozšířenější pohybovou aktivitou vůbec. Jízdní kolo je dnes součástí životního stylu mnoha lidí, existuje řada specializovaných časopisů a internetových serverů, rozšiřuje se síť obchodů a opraven, v prodeji jsou stovky modelů kol, jsou vytvářeny kolekce oblečení určené pouze pro jízdu na kole, vyrábí se řada specifických doplňků, jsou budovány sítě cyklotras a cyklostezek atd. Z cyklistiky se tak stal jeden z fenoménů dneška.

3.1.2 Vývoj cyklistiky osob se zdravotním postižením

Skutečné odborné využívání tělesné výchovy či pohybových aktivit pro specifické potřeby osob se zdravotním postižením je záležitostí posledních 150 let. Vývoj v 19. a v 1. polovině 20. století je charakterizován léčebně orientovanými pohybovými aktivitami. Z historie sportovních organizací zaměřených na sport osob se zdravotním postižením můžeme zjistit, jak se vyvíjela cyklistika lidí s postižením v profesionálních soutěžích.

Poprvé byla na paralympiádě cyklistika zařazena jako soutěžní disciplína roku 1988 v Soulu, kde závodili cyklisté s amputacemi a cyklisté se zrakovým postižením na tandemech s vidíci piloty. Postupně se do závodů zapojili cyklisté po mozkové obrně. Jezdci s postižením se účastnili i dalších disciplín dráhové a silniční cyklistiky. V současné době se pořádají závody ve více než 40 zemích. Cyklisté mohou soutěžit v různých kategoriích členěných podle stupně postižení. K jízdě využívají běžný či upravený bicykl, tricykl, tandem nebo handbike.

Revolučním krokem pro sportovní aktivity osob s mentálním postižením bylo založení mezinárodní organizace Speciální olympiády (Special Olympics), která organizuje od roku 1968 soutěže sportovců s mentálním postižením. Mezi disciplíny této soutěže byla cyklistika zařazena roku 1987. Popularita cyklistiky rostla a na Speciální olympiádě v Dublinu v roce 2003 se cyklistických závodů účastnilo 145 sportovců s mentálním postižením z 27 zemí světa.⁴⁶ Další důležitou kapitolu cyklistiky a sportu osob s mentálním postižením představují od roku 1986 aktivity Mezinárodní sportovní federace – INAS-FID (International Sports Federation for Persons with Intellectual Disability), která v současnosti sdružuje národní

⁴⁶ *Special Olympics History*. [online]. [cit. 4.6.2007]. Dostupné z <<http://www.ibesip.cz/tematickyplandopravnivychovy>>
>http://www.specialolympics.org/Special+Olympics+Public+Website/English/About_Us/History/default.htm

organizace z 86 zemí všech kontinentů.⁴⁷

U nás se cyklistika osob s mentálním postižením začala rozvíjet až počátkem 90. let, a to zejména díky změně přístupu společnosti a sociální politiky k lidem s postižením. K rozmachu cyklistiky pomohl také vývoj technologie výroby jízdních kol, možnost využití tandemů, tricyklů a quadrucyklů či handbiků. Popularitě se těší cykloturistika uskutečňovaná v rámci rodinných výletů nebo aktivit v zařízeních sociálních služeb. Od roku 1990 u nás mají zastoupení i Speciální olympiády, kdy vzniklo Československé hnutí speciálních olympiád, později přejmenované na České hnutí speciálních olympiád. Závody v cyklistice osob s mentálním postižením probíhají také pod záštitou Českého hnutí mentálně postižených sportovců, které je od roku 1992 členskou organizací Mezinárodní sportovní federace pro osoby s mentálním postižením. Více než patnáct let se u nás pořádají oficiální závody cyklistů s mentálním postižením. První mistrovství České republiky v cyklistice se konalo roku 1998. Sportovci také reprezentují Českou republiku v mezinárodních soutěžích a na olympiádách.

3.2 Odvětví cyklistiky

I přesto, že se od dob bicyklu zvaného Rover podoba kola příliš nezměnila, neustálé zdokonalování mechaniky i materiálů posunulo hranice v možnostech jízdního kola a umožnilo vznik různých cyklistických disciplín, jejichž podoba se často výrazně liší. Různá je také vhodnost jejich využití osobami s mentálním postižením. V následující části se pokusím stručně charakterizovat jednotlivá cyklistická odvětví a zhodnotit vhodnost jejich využití pro osoby s mentálním postižením.

Silniční cyklistika má mezi disciplínami nejdelší tradici a hrála prim po dlouhá léta, až do nástupu horských kol, a to jak v technickém vývoji, tak v množství příznivců. Oproti jiným odvětvím klade silniční cyklistika menší nároky na obratnostní dovednosti jezdce, o to více je pro zdolávání kilometrů potřeba vytrvalost. Silniční cyklistika je výhodná jako metoda tréninku pro mnoho sportů. Především se využívá vysoká zátěž celého organismu, po plavání má jízda na kole největší energetickou náročnost. Vedle ostatních disciplín se může zdát jednotvárná, zaměřená na rychlost a počet ujetých kilometrů. Se silničním kolem lze jezdit pouze na dobře upravených asfaltových komunikacích, které jsou však většinou určeny k

⁴⁷ Srov. *INAS-FID*. [online]. [cit.4.6.2007]. Dostupné z <<http://www.inas-fid.org/aboutinas.html>>

automobilové dopravě. S pohybem na silnici se tedy pojí riziko srážky s motorovými vozidly a jsou zde proto kladeny o to větší nároky na dodržování bezpečnostních pravidel.

Závody silniční cyklistiky se jezdí buď na silničním okruhu, nebo jako distanční závody. Při vícedenních etapových závodech se sčítají časy ujeté na vytyčeném úseku určeném pro každý den závodu. Nejznámější etapové závody jako Tour de France, Giro d'Italia a španělská Vuelta trvají zpravidla tři týdny a cyklisté denně ujedou 150-230 km, celkem 3 000–4 000 km. Silniční cyklistika je patrně jednou z nejnáročnějších sportovních disciplín vůbec. Přesto a možná právě proto si nemůže stěžovat na nedostatek příznivců.

Silniční cyklistika je charakteristickou disciplínou pro vytrvalost. Tato schopnost lze u osob s mentálním postižením nejlépe rozvíjet. Právě ta je charakteristická pro silniční cyklistiku. S cyklisty s mentálním postižením ji lze provozovat v případě, že si zvládnou osvojit některá základní pravidla silničního provozu a vždy s dostatečným počtem asistentů. Vedle bezpečnosti může být úskalím silniční cyklistiky i určitá monotónnost jízdy po silnici. K jízdě však můžeme motivovat vhodným výběrem trasy a cíle cesty.

Horská cyklistika vznikla díky technickému zdokonalení jízdních kol, které umožnilo jízdu v náročném kopcovitém terénu mimo zpevněné komunikace. Taková vyžaduje maximální soustředění a obratnostní zdatnost. Předpokladem je také dosažení určitých silových schopností jak pro výjezdy do kopců, tak pro technicky náročné sjezdy. Výhodou disciplín horské cyklistiky je jízda mimo frekventované silnice a oproti silniční cyklistice také větší rozmanitost terénu, v němž se pohybujeme. Do současné doby se ve světě horských kol vyprofilovala tři následující odvětví:⁴⁸

- § Cross Country (XC) by se dalo volně přeložit jako jízda krajinou. Je obdobou silniční cyklistiky, pouze s tím rozdílem, že se jezdí v terénu a na kolech k tomu uzpůsobených.
- § Down Hill (DH) znamená sjezd náročnou trasou v členitém terénu. Taková jízda vyžaduje sjezdové celoodpružené jízdní kolo s vysokými zdvihy, se silným rámem a s širokými pneumatikami. Kolo váží 15-20 kg, a je tedy pro běžnou jízdu je prakticky nepoužitelné.
- § Four Cross (4X) je sjezd po trati s umělými i přírodními překážkami, který

⁴⁸ Srov. MAKEŠ, P. - KRÁL, L. *Velká kniha cyklistiky*. Praha: Computer press, 2002. s. 9-17.

absolvuji čtyři jezdci najednou. Jedná se o odvětví, které je provozováno pouze v soutěžní podobě. Kola využívaná v této disciplíně jsou o něco subtilnější než v předchozím případě, vyžadují totiž vynikající ovladatelnost a umožnění okamžitého zrychlení.

Jízda na nepevných cestách vyžaduje soustředění a určité znalosti a zkušenosti s ovládáním jízdního kola v nerovném terénu. Proto, chceme-li se s cyklisty s mentálním postižením vydat na vyjížďku s horskými koly, měli bychom v předcházejících cvičeních věnovat dostatek času nácviku řízení. Jízdu v terénu může komplikovat nezbytně nutné řazení rychlostí, které je pro některé cyklisty příliš náročné. V takovém případě měníme společně řazení vždy před změnou terénu, před stoupáním nebo sjezdem. Jízdu krajinou lze spojit s rozvojem znalostí souvisejících s prostředím v němž se pohybujeme. Pro většinu osob s mentálním postižením jsou vzhledem k jejich motorické neobratnosti, snížení prostorové představivosti a propriopercepce méně vhodná poslední dvě jmenovaná odvětví (DH, 4X).

Následující disciplíny – bikros, cyklotrial a freestyle mají sice rozdílná pravidla, liší se i způsob jízdy a typ kol, obdobné jsou však nároky na obratnostní schopnosti. Oproti silniční, horské cyklistice a cykloturistice se těmto disciplínám věnuje užší skupina cyklistů.

Bikros (BMX) vznikl v 60. letech minulého století, kdy se toto odvětví stalo pro mládež dostupnou formou rychlé jízdy v terénu na motocyklech. Speciálně upravené bicykly s průměry kol 20“ známé pod zkratkou BMX (Bicykl Moto Cross) umožňují jízdu na speciálních uzavřených drahách dlouhých 200-400 metrů, na nichž jsou rozmístěny skoky, hrby, klopené zatáčky apod. Vzhledem k pevně uválcované trati mají bikrosová kola pevnou vidlici. Jezdci používají vedle povinné výbavy na kolo také chrániče kolen a loktů.⁴⁹

Cyklotrial byl původně přípravou malých adeptů motocyklového trialu – disciplíny motoristického sportu. Pravidla cyklotrialu se od trialových nijak neliší. Provozují se v náročném přírodním terénu nebo na umělých překážkách, které je nutno překonat, aniž by se jezdec dotkl kteroukoli částí těla země. Pro novou disciplínu byla původně využívána bikrosová kola s upraveným převodem v poměru 1:1. Dnešní cyklotrialová kola jsou však speciálně konstruované bicykly, u nichž je zachován rozměr kol 20“. Obdobou cyklotrialu je

⁴⁹ Srov. MAKEŠ, P., KRÁL, L. *Velká kniha cyklistiky*. Praha: Computer press 2002. s. 16.

biketrial, který se však jezdí v lese, kde jsou využívány především přírodní překážky.⁵⁰

Freestyle se provozuje na speciálních kolech podobných bikrosovým, jejichž charakteristickým znakem je tzv. twister – hlavové složení umožňující pohyb řidítek v rozsahu 360 stupňů. Jezdci používají skateboardovou U rampu, do jízdy vkládají akrobatické prvky a překonávají překážky typické pro běžnou městskou ulici – obrubníky, zábradlí, výkopy apod. Freestyle se v širším měřítku začal rozšiřovat v průběhu minulého desetiletí a stal se, podobně jako skateboard nebo in-line brusle, zajímavým fenoménem městských sídlišť.⁵¹

Cyklotrial, biketrial a freestyle jsou disciplíny vyžadující dlouhodobou přípravu, neboť jsou k jejich provozování potřeba výborné obratnostní schopnosti, prostorová orientace, schopnost koncentrace, udržení rovnováhy, postřeh a pohotovost v pohybovém projevu. Hrozí zde mnohem větší riziko úrazu, což dokazuje i nutné vybavení pro jízdu. Chrániče a speciální kola znamenají větší finanční výdaje pro jezdce v těchto disciplínách. Vzhledem k technické náročnosti nelze toto odvětví pro cyklisty s mentálním postižením doporučit.

Cykloturistika má nesčetné množství forem, které bychom mohli charakterizovat například podle užívaných typů kol, podle prostředí pro jízdu, podle ujeté vzdálenosti, podle počtu dní na cestě atd. Smyslem jízdy na kole v rámci cykloturistiky je převážně vlastní pohybová aktivita spojená s poznáváním, ale také doprava. Až do konce 80. let minulého století byla hlavním místem pro její provozování silnice. Využívalo se proto kol určených pro silniční cyklistiku nebo speciálních cykloturistických kol lišících se geometrií rámu a vybavením, například blatníky, nosičem, brašnami, osvětlením apod. S rozmachem horské cyklistiky a s narůstajícím množstvím automobilů na silnicích se však cykloturisté začali přesouvat nejprve na značené lesní a polní cesty pro pěší a v posledních letech stále častěji na nově vznikající cyklotrasy a cyklostezky. Pro jízdu v přírodě jsou užívána jak horská kola, tak bicykly určené přímo pro cykloturistiku, tzv. trekingová kola.

Vzhledem ke stále rostoucímu počtu cyklotras a cyklostezek, které jsou pro jízdu na kole bezpečnější, lze cykloturistiku považovat za jednu z nejvhodnějších disciplín pro cyklisty s mentálním postižením. Pro vedoucího cyklistické skupiny má několik výhod. Dává prostor

⁵⁰ Srov. tamtéž. s. 17.

⁵¹ Srov. tamtéž. s. 115

volit a přizpůsobovat náročnost trasy složení a schopnostem skupiny. Vyjížděky a výlety lze spojit s kulturně poznávacími činnostmi, které jsou příjemným zpestřením programu a zároveň vhodnou motivací. Úroveň pohybových dovedností potřebná pro cyklosturistku je úměrná schopnostem cyklistů s mentálním postižením. Provozováním cykloturistiky rozvíjíme vytrvalostní schopnosti a zvyšujeme tělesnou kondici. Při cykloturistických výletech používáme mapu a cyklisté se učí orientovat v krajině. Doprovodným programem rozvíjíme znalosti a vědomosti účastníků cykloturistických výletů.

3.3 Typologie jízdních kol

Diferenciace cyklistických disciplín se projevila i v konstrukčním vývoji podpořeném zaváděním nových materiálů a technologií do výroby. V dnešní době tak můžeme narazit na celou řadu kategorií jízdních kol, které se navzájem výrazně odlišují. V běžných obchodech však nejčastěji nalezneme kola silniční, horská, trekkingová a městská. Zvláštní skupinu tvoří speciální jízdní kola upravená pro osoby s postižením. Specializace jízdních kol umožnila významný kvalitativní posun v komfortu jízdy a v oblasti bezpečnosti, ale zároveň s sebou přinesla také nároky na správný výběr, který umožní plné využití potenciálu jednotlivých typů kol.

Výběr kola ovlivňuje účel, k němuž bude sloužit. K dopravě po městě postačí spolehlivé a dobře seřízené kolo vybavené protišlapací brzdou (tzv. torpédem), s jedním nebo několika málo převody. Pro účely rekreační a sportovní cyklistiky je již třeba zvažovat řadu jiných parametrů, jako je převládající terén, v němž se budeme pohybovat a z něj vyplývající charakter konstrukce, dále počet převodů, hmotnost, plánovaný počet najetých kilometrů, cena atd.

Silniční kolo

Stavba silničního jízdního kola je přizpůsobena jízdě na silnicích pokud možno bez výraznějších nerovností a nečistot v podobě výmolů, šterku apod. Na silnicích horší kvality se kolo rychleji opotřebovává a ničí, jízda je namáhavější, nebezpečnější a cyklista se brzy unaví. Na kvalitním povrchu umožňují kola s velkým průměrem (28“) vybavená lehkými pláště širokými 20-25 mm s minimálním vzorkem rychlou sportovní jízdu. Té odpovídá i

nízký posed cyklisty v mírném předklonu omezující aerodynamický odpor vzduchu, který je pro netrénovaného jezdce na delší trase nepohodlný a zároveň omezuje výhled. Silniční kolo mívá vpředu dvoj- či trojpřevodník a vzadu volnoběžný náboj s počtem šesti až deseti pastorků. Hmotnost kola se standardně pohybuje mezi 7-10 kg.

Horské kolo (MTB)

Jízdní kolo určené pro horskou cyklistiku se vyznačuje robustní konstrukcí rámu, menším průměrem kol (26“), pneumatikami širokými 40-55 mm s výrazným vzorkem zajišťujícím dobrou průchodnost terénem a rovnými či jen mírně zalomenými řídítky, na nichž je umístěno vedle brzdových pák také řazení. Je těžší než silniční kolo, hmotnost se většinou pohybuje okolo 11-15 kg. Vpředu mívá zpravidla trojpřevodník, vzadu šesti- až devítistupňové volnoběžné kolečko. Ve většině případů je vybaveno odpruženou přední vidlicí, která zlepšuje ovládání kola ve sjezdech a na nerovných tratích a tlumí rázy, čímž se zvyšuje bezpečnost a jízdní komfort. Stále častěji se pak na trhu objevují i tzv. celoodpružená kola, tzn. kola s odpružením přední i zadní vidlice. Horské kolo je ideální pro jízdu po nezpevněných lesních a polních cestách s kameny a kořeny. Nehodí se na jízdu po silnici, neboť k překonání velkého valivého odporu širokých pneumatik a kvůli vyšší váze kola spotřebujeme výrazně větší množství energie, než na kole silničním. Klade také větší aerodynamický odpor a má menší setrvačnost kol.

Trekkingové kolo

Univerzálním bicyklem kombinujícím některé prvky obou výše zmíněných je tzv. trekkingové kolo, někdy nesoucí označení Cross. Je vybaveno rovnými řídítky a řazením obdobně jako u MTB, rám je však o něco subtilnější a průměr kol odpovídá silničním. Pláště jsou široké mezi 30-40 mm s výrazným vzorkem pro zajištění adheze v terénu. Toto kolo je určeno především pro cykloturistiku, neboť umožňuje na jednu stranu dobrou průchodnost lehkým terénem reprezentovaným například částečně zpevněnými šterkovými lesními cestami, a na druhou stranu je vhodné pro jízdu na méně kvalitních asfaltových silnicích III. třídy, přičemž valivý odpor pneumatik je držen v únosné míře. Poseď na trekkingovém kole je vzpřímenější, což je pro delší vyjížďky pohodlnější. Na kolo lze zavěsit různé tašky a brašny, a to jak na speciální nosiče zavazadel, tak přímo na rámovou konstrukci, pod sedlo či na řídítka.

Městské kolo

Městské kolo je vybaveno pro bezpečnou jízdu v silničním provozu. Technické požadavky a povinné vybavení nalezneme v příloze č. 13 k vyhlášce č. 341/2002 Sb., v platném znění, která je obsažena v příloze diplomové práce. Ideální je pro dopravu v rámci města - do školy nebo do práce, tedy pro kratší vzdálenost. V obchodech můžeme pořídit pánský i dámský typ kola, který se liší umístěním horní rámové trubky. K jízdnímu kolu lze připevnit pomocné sedadlo pro přepravu dítěte. Vzhledem k účelu, který mají městská kola plnit, bývají vybavena stojany, košíky umístěnými na řídítkách nebo nosičích připevněných na zadním či předním kole. Konstrukce a doplňky městského jízdního kola zvyšují jeho váhu, proto není vhodné pro sportovní jízdu.

Speciální druhy jízdních kol

Existuje několik typů kol, díky nimž mohou jízdu na kolech provozovat lidé, kterým charakter jejich postižení znemožňuje využití běžného bicyklu. Jsou to například tricykly a quadrucykly pro jednoho nebo dva jezdce, kteří sedí v sedačkách s oporou zad. Tricykly a quadrucykly mají výhodu vlastní stability, proto poskytují delší časový prostor nejen při nasedání, ale i při řešení dopravní situace. Určeny jsou například osobám s poruchami rovnováhy a seniorům. Lze je využít také jako předstupeň jízdního kola pro osoby s mentálním postižením, kdy si osvojí pravidelné kruhové šlapání a správné řízení. Quadrucykl pro dva jezdce umožňuje spolujízdu řidiče bez postižení odpovídajícího za řízení a jezdce s postižením.

Na stejném principu fungují tandemy neboli dvojkola, vhodné pro osoby se zrakovým postižením, kdy je nevidomý veden předním jezdce - pilotem a pro osoby s mentálním postižením pokud je kombinováno se zrakovou vadou nebo postižením, které brání použití běžného bicyklu. U tohoto kola jezdci dosahují vyšší rychlosti, neboť tíhu bicyklu a odpor vzduchu převáží síla druhého cyklisty. Nevýhodou tandemu je robustnost a vyšší hmotnost. Proto jízda na takovém kole vyžaduje sešranost jezdce při šlapání.

Z kol upravených pro cyklisty s tělesným postižením se můžeme stále častěji setkat s

handbiky - koly na pažní pohon pro osoby po poškození míchy.⁵² Lze je získat s rekreační výbavou i ve sportovní verzi. Stejně jako u většiny ostatních kol lze i u handbiku řadit rychlosti. Trh nabízí silniční kola s průměrem kol 26“ a horská s průměrem 24“.

Speciální kola pro cyklisty s postižením většinou nejsou běžně dostupná v obchodech. Jejich výrobou se zabývají především menší výrobci a jízdní kola je možné získat na objednávku nebo je nechat sestrojít přímo na míru podle individuálních potřeb.

3.4 Vliv cyklistiky na zdraví

3.4.1 Psychické aspekty cyklistiky

Cyklistika má své zvláštnosti, které zprostředkovávají specifický přínos v oblasti psychiky. Jízdní kolo je jedním z mála nástrojů, který člověku zprostředkovává pohyb pomocí vlastní energie. Do vnímání rychlosti jízdy se promítají okolní vlivy jako je chlad, teplo, vítr. Práce s rovnováhou a vnímání vlastní rychlosti umocňuje prožitek z jízdy. Důležitý je také vztah mezi vizuálním vjemem terénu, jeho sklonu či povrchu a následnému vnímání této informace celým tělem. Při jízdě je potřebné registrovat změny terénu a přizpůsobovat jim držení těla, řízení i posed. Zejména horská cyklistika vyžaduje a zároveň rozvíjí postřeh v řízení a koncentraci na jízdu.

V celé řadě aktivit, které cyklistika nabízí lze rozvíjet myšlení a zdokonalovat kognitivní schopnosti. Výhodou cyklistiky je přítomnost jízdního kola, na němž lze demonstrovat funkci jednotlivých komponentů. Znalost mechaniky a zvládnutí opravy či úpravy jízdního kola lze zejména u osob s mentálním postižením využít v budoucím zaměstnání a nebo tyto činnosti využít jako součást ergoterapeutického programu. Zejména u kolektivních sportů hraje velkou úlohu taktizování ve skupině. Cyklistika této dovednosti využívá obzvláště v závodních disciplínách, kdy musí jezdec předvídat chování svých soupeřů. Při běžné rekreační cyklistice jde spíše o rozvržení vlastních sil a plánování jízdy.

⁵² ŠAFRÁNEK, J. *Kolo pro děti a jejich rodiče*. Portál: Praha, 2000. s.28.

Cyklistika vyvolává celou škálu emocí, a to nejen u jejích provozovatelů, ale i diváků. Pro dítě i dospělého je předmětem objevování a zdrojem překvapení. Jízda krajinou je estetickým zážitkem spojeným s pozitivními emocemi. Závodníci prožívají vyčerpání, euforii, sebezapření, vztek, diváci zase nadšení, zklamání, lítost a dojetí. Cyklistika je, stejně jako jiné sporty, zdrojem nevšedních prožitků a emocí, což je důvodem, proč lidé jízdu na kole v jejích různých podobách vyhledávají. U osob s mentálním postižením se může v začátcích, při jízdě z kopce, v terénu nebo přes překážku projevovat strach, někdy naopak přehnané sebevědomí a nemístná odvaha. Je nutné dbát všech bezpečnostních pravidel, dostatečně vysvětlit, předvést úkol a vhodným přístupem s případnou asistencí se pokusit situaci zvládnout. Pokud se cyklista v takové chvíli zradí, těžko se pak obnovuje vztah k takové činnosti i důvěra.

Motivaci při cyklistice ovlivňuje jednak vlastní uvědomění si fyzických předpokladů pro tuto aktivitu, vhodnost výběru trasy a také sociální aspekty cyklistiky. Projevují se zde vlastnosti jako cílevědomost, houževnatost, vytrvalost a sebeovládání. Jízda ve skupině podporuje výkon jezdce a dává cyklistice významný sociální rozměr o kterém se však zmíním později. Jedním ze základních motivačních faktorů osob s mentálním postižením je zejména pozitivní zpětná vazba okolí.

Jízda na kole vyžaduje dodržování pravidel jízdy v silničním provozu a jede-li peloton cyklistů, také pravidla jízdy ve skupině. Jejich nerespektováním se jezdec stává nebezpečným sobě i ostatním. Účastník provozu si musí uvědomovat vlastní odpovědnost za druhé. V souvislosti s vrcholovou cyklistikou se často hovoří o problematice dopingů, což značně kazí pověst tomuto sportovnímu odvětví. Vedoucí a trenéři cyklistiky by měli u svých svěřenců rozvíjet smysl pro spravedlnost, vzájemnou spolupráci a pravidla fair play.

3.4.2 Fyzické aspekty cyklistiky

Provozování cyklistiky je podmíněno a ovlivňováno fyzickými předpoklady jezdce a jeho pohybovými schopnostmi. Cyklistika je podmíněna **schopnostmi obratnostními**, které umožňují řízení, udržení rovnováhy a koordinaci pohybů při zatáčení, brždění apod. Pokud při jízdě sledujeme začátečníky, vidíme, že každé šlápnutí doprovázejí kýváním celého těla. Naproti tomu je u zkušených cyklistů zřejmá koordinace všech pohybů a jejich ekonomičnost a zautomatizování. Správným tréninkem tedy můžeme obratnost na kole rozvíjet, a to od jednoduchých úkonů ke složitějším nebo jejich postupným propojováním.

Od obratnostních schopností se odvíjí **schopnosti rychlostní**. Ideálním sportem pro jejich rozvoj je běh, zlepšení však lze dosáhnout i jízdou na kole. Trénink rychlosti by měl následovat až po dokonalém zautomatizování cyklistických dovedností. Přirozeně se rychlost s nabývajícími zkušenostmi a časem stráveným v sedle zlepšuje. Pokud však neprovozujeme závodní jízdu na kole, nemá trénink rychlosti, vedle rozvoje jiných pohybových schopností v rámci cyklistiky, takový význam.

Neboť je výkon cyklisty na kole typický zátěží konanou převážně v delším časovém úseku, za motorickou schopnost charakteristickou pro cyklistiku považujeme **vytrvalost**, Pravidelnou pohybovou aktivitou a postupným prodlužováním tras zlepšujeme kondici a tím zvyšujeme naši vytrvalost. V případě vytrvalostní pohybové činnosti se jedná vždy o kombinaci činnosti rychlostní a silové. Při nadváze nad 20 % je cyklistika doporučována jako terapeutická aktivita, kdy nedochází k nežádoucímu zatížení zejména nosných kloubů.⁵³

V cyklistice jsou uplatňovány i motorické **silové schopnosti**, přestože v žádné disciplíně nepřevládá jejich význam. Pochopitelně je však síla přítomna v každém pohybu, jinak by nemohlo dojít k roztočení pedálů a uvedení bicyklu do pohybu. Sílu můžeme získávat jednak pravidelným tréninkem a jednak doplňkovým cvičením. Svou roli hraje i únava a příjem energie.

Z uvedených příkladu vyplývá, že jízda na kole je komplexní motorická dovednost, kterou lze v různých podobách zcela cíleně použít pro výchovné či terapeutické působení v zařízeních pro osoby s mentálním postižením. Vzhledem k motorické neobratnosti bude u cyklistů s mentálním postižením časově náročnější nácvik jednotlivých dovedností důležitých pro jízdu na kole. Vzhledem k nedostatečnosti koordinace je s rychlou jízdou spojeno mnohem větší riziko pádu a zranění. Každý cyklista by si měl určovat vlastní bezpečné tempo jízdy. Životní styl osob s mentálním postižením, v němž jsou bohužel většinou nedostatečně zastoupeny pohybové aktivity, se odráží v jejich výkonu a vytrvalosti při jízdě. Délku trasy pro trénink vytrvalosti určujeme vždy s přihlédnutím k únavě cyklistů. Odradíme-li cyklisty při první jízdě nepřiměřenou zátěží, která v nich zanechá negativní dojem, budeme těžko

⁵³ BLAHUTKOVÁ, M. - ŘEHULKA, E. - DVOŘÁKOVÁ, Š. *Pohyb a duševní zdraví*. Brno: Paido, 2005. s. 30-31.

napravit tuto chybu a motivovat klienty k dalšímu výletu. Dále mají lidé s mentálním postižením interindividuálně různé silové schopnosti. Někdy proto mohou nesprávně odhadnout sílu potřebnou pro určitý úkon což se projeví na dynamice jízdy.

To, že je jízda na kole komplexní pohybovou aktivitou, neplatí jen z pohledu antropomotoriky, ale i z hlediska fyziologie, neboť organismus cyklisty je při ní aktivní na úrovni všech hlavních svalových partií a orgánů. Vzhledem k obecně sledovanému jevu hypokineze, který se týká i osob s mentálním postižením, bychom měli znát vliv jízdy na kole v jednotlivých soustavách lidského organismu.

Kosterní soustava

Kosterní soustava je sice při pohybu pasivní, činnostmi člověka je však značně ovlivňována. Základní komponentou lidské kostry je páteř, která se v průběhu fylogeneze uzpůsobila k zajištění vzpřímené polohy těla a chůzi po dolních končetinách. Jízda na kole je svou charakteristikou chůzi poměrně vzdálená a páteř se při ní dostává do nepřírozené polohy, zejména ve vrchu zakřivení a v bederní oblasti. Tato poloha při běžném využití kola nehrozí žádnými degenerativními změnami, po delší jízdě ve statickém, strnulém posedu se však hlásí nepříjemnými bolestmi v krční a bederní části zad. Těmto problémům se dá s úspěchem předejít v první řadě správným nastavením posedu na bicyklu a dále pak protahováním zádového svalstva před jízdou, v jejím průběhu i po ní a posilováním prostřednictvím doplňkových sportovních aktivit.

Jízda na kole však může mít i příznivý vliv na páteř, neboť se díky rozložení tělesné hmotnosti na dvě opory, tedy sedací partie a ruce, snižuje váha působící ve spodní části zad. To umožňuje sportovní činnost bez zvýšených zdravotních rizik i při nadváze, která je bohužel mezi lidmi s mentálním postižením jevem velmi častým. K dobru cyklistiky v souvislosti s jejím vlivem na kosterní soustavu nutno přičíst i to, že u některých poruch, jako jsou skoliózy, je jízda na kole indikována v rámci léčebné rehabilitace.⁵⁴

Při pohybu člověka hrají nezastupitelnou úlohu kloubní spojení kostí. Na rozdíl od jiných sportů je cyklistika ke kloubům obzvláště šetrná a například při poškození kloubu

⁵⁴ KUČERA, M. - DYLEVSKÝ, I. aj. *Pohybový systém a zátěž*. Praha: Grada publishing, 1997. s. 179.

hlezenního bývá ordinována lékaři jako součást terapie. Jak jsem výše zmínila, posed na kole umožňuje relativní snížení hmotnosti jedince a tím i výrazné zmenšení tlaku na velké klouby dolních končetin. Proto aby nebyly klouby zatěžovány, je důležitý správný posed na kole. Je-li sedlo umístěno příliš vysoko, dochází ke kolébání pánve při šlapání, které je doprovázeno nepřirozeným postavením hlavice kyčelního kloubu vůči jamce. Pokud je naopak posed příliš nízký, dochází k nesprávnému zatěžování kolenního kloubu. Stejně tak vibrace, ke kterým dochází při jízdě v terénu, mohou při špatně nastaveném posedu způsobovat změny v kloubních spojeních.⁵⁵

Kosterní soustava člověka může být při jízdě na kole ohrožena zejména z důvodů pádů. Během jízdy s cyklisty s mentálním postižením jim lze předcházet volbou vhodné trasy s ohledem na dovednosti, zdatnost nebo únavu cyklistů, rizika zranění hlavy pak minimalizujeme nošením cyklistické přilby. U osob s Downovým syndromem se vyskytuje celková ochablost vazů způsobující volnost kloubních spojení, což zpravidla není příčinou větších problémů.⁵⁶ Pokud jsou však takto postiženy první dva obratle krční páteře – atlas a axis, znamená to větší riziko poranění míchy při pádu. Proto je důležité znát předem zdravotní diagnózu klientů ve skupině a přizpůsobit program jejich postižení.⁵⁷

Svalová soustava

Z hlediska svalového zatížení patří cyklistika k nekomplexnějšímu pohybovým aktivitám, neboť jsou při ní kromě dolních končetin zapojena i většina ostatních svalových partií.

K nejohroženějším částem těla patří při jízdě na kole krk a záda. Zde jsou nejzatíženějšími svaly zdvihače hlavy, sval trapézový, deltové svaly, široký sval zádový a vzpřimovač páteře. Nestandardní poloha páteře doprovázená strnulým držením hlavy mohou vyústit v bolest v oblasti krční a vederní páteře. Abychom se takovým problémům vyhnuli, musíme kromě správného nastavení kola a posedu při jízdě věnovat čas také protahování těchto svalových partií. To by se mělo stát automatickou součástí cyklistického programu.

⁵⁵ Srov. RAUFER, M. Klouby ve vatě. *VELO*, 2000, č. 5, s. 89.

⁵⁶ Srov. ŠVARCOVÁ, I. *Mentální retardace* Praha: Portál, 2003. s. 124.

⁵⁷ Srov. WINNICK, J.P. *Adapted physical education and sport*. New York: Human Kinetics 2005. s. 151-152.

Zásadní význam pro jízdu na kole mají svaly horních končetin, které se podílejí na řízení, udržení rovnováhy a zároveň pomáhají při záběru do pedálů a tlumení nárazů přicházejících od předního kola. Správně uvolněné a mírně pokrčené paže při řízení nebudou pro cyklisty automatickou polohou, kterou na kole sami zaujmou, proto je třeba držení natrénovat. Pro svalové partie horních končetin může křečovitě držení řídítek spolu se strnulým posedem zejména při jízdě v terénu znamenat riziko vzniku zánětů šlach ruky.

Dolní končetiny jsou svalovou partií, která umožňuje pohyb na kole vpřed a spolu s horními končetinami se podílí na udržování rovnováhy a tlumení nárazů. Vzhledem k poloze nohou během jízdy mají svaly tendenci ke zkracování, kterému lze opět zamezit vhodným doplňkovým cvičením a nápravným strečinkem.

Dýchací a oběhová soustava

Vliv jízdy na kole z hlediska působení na dýchací a oběhovou soustavu je přímo úměrný délce výkonu. Pokud je v rovnováze příjem a spotřeba kyslíku, činnost metabolismu organismu probíhá v aerobním pásmu. Jakmile vznikne deficit mezi přísunem a spotřebou kyslíku, začne se vytvářet kyslíkový dluh a organismus se dostává nad anaerobní práh. Rozvoj vytrvalosti znamená zvýšení anaerobního prahu, kterého docílíme dlouhodobým tréninkem. Důsledkem je výrazné zlepšení adaptačních schopností organismu na zátěž obecně, neboť dochází ke zvýšení výkonnosti všech hlavních součástí oběhové a dýchací soustavy.⁵⁸

Cyklisté s mentálním postižením mívají problémy se správným dýcháním během jízdy, protože při zátěži se automaticky nadechují ústy. Při sportu je důležité dýchání nosem – nádechem i výdechem. Vdechovaný vzduch se tak ohřívá, tělu jej dodáváme zvlhčený a oproti nádechu ústy je cyklista více chráněn před nachlazením.⁵⁹ Cyklistům bychom měli vysvětlit význam správného dýchání a společně je nacvičovat.

3.4.3 Sociální aspekty cyklistiky

⁵⁸ HRONZA, R. Vytrvaleji. *VELO*, č. 4, 2001, s. 96-97.

⁵⁹ Srov. Pilates, zdravotní cvičení a jóga [online]. 2007 [cit. 20.3.2007]. Dostupné z: <<http://www.cvicime.cz/cviceni-praha-2005/cviky/dech/dynamicky.html>>.

I přesto, že je cyklistika sport individuální, lidé na kole vyjíždí často ve skupině, čímž tato pohybová aktivita získává společenský rozměr. Různé podoby cyklistiky ovlivňují každá jiným způsobem sociální složku člověka. V dětství je kolo prostředkem pro hru. Na kole dítě objevuje okolí, zkouší jeho možnosti a zároveň objevuje své vlastní. Porovnává své síly, vymezuje se vůči vrstevníkům a zároveň může prožívat pocit sounáležitosti. Stane-li se z takového cyklisty později rekreační cyklista, s největší pravděpodobností se kolo stane prostředkem k rozvoji vztahů s druhými lidmi, kteří sdílí stejný zájem. U závodního cyklisty vznikají vztahy mezi cyklistou a trenérem, cyklistou a soupeři, cyklistou a diváky. Vztahy na sportovním poli se liší svým charakterem od těch v každodenním životě, přesto jsou pro ně dobrou přípravou.

Komunikace ve skupině cyklistů napomáhá sociálnímu rozvoji, její aktéři si tak upevňují své místo ve skupině, které přímo souvisí s vnímáním vlastní osoby ve společenském kontextu, se sebehodnocením a sebevědomím. Při společných aktivitách se cyklisté učí fungovat ve skupině, přizpůsobovat se potřebám ostatních nebo naopak prosazovat a obhajovat svůj zájem. Samotná jízda na kole má svá pravidla, která znamenají pro cyklistu velkou odpovědnost za sebe i druhé. Při jízdě po silnici je nutná znalost a dodržování pravidel silničního provozu, jízda ve skupině vyžaduje souhru jezdců, neboť chyba jednoho může ohrozit ostatní.

Cyklistika s osobami s mentálním postižením má svá specifika i v sociální oblasti. Samostatná příprava klientů na jízdu – oblékání, příprava pití, jídla a cyklistického vybavení, vede ke zlepšení sebeobslužných dovedností. S výlety a vyjížděnkami je spojena práce s mapou a hledání v jízdních řádech, čímž rozvíjíme u osob s mentálním postižením schopnost orientace v prostředí a schopnost samostatného rozhodování v situacích, které mohou nastat v běžném životě klientů. Rozvoj sociálních dovedností a podpora samostatnosti je hlavním předpokladem úspěšné integrace.

Cyklistika se v posledních letech stává módní záležitostí a pro některé je neodmyslitelnou součástí životního stylu. Skupiny cyklistů zakládají kluby a oddíly, vydávají se časopisy s cyklotematikou a vznikají desítky webových stránek o cyklistice. To vše je důkazem toho, že cyklistika je předmětem podporujícím komunikaci, umožňujícím sdílení zájmu a spolupráci.

3.4.4 Kontraindikace jízdy na bicyklu

Cyklistika je vůči organismu jednou z nejšetrnějších sportovních aktivit, přizpůsobíme-li styl jízdy schopnostem a možnostem člověka. Některá onemocnění jsou bohužel s cyklistikou neslučitelná. Je to kým s rizikem uskřinuji, pouze závažná onemocnění křečových žil a sklon ke kolapsovým stavům.⁶⁰ Zhruba v 4-7 % je s lehkým a středním mentálním postižením a ve 20 % s postižením hlubším spojeno onemocnění epilepsií.⁶¹ Tato choroba svými projevy ohrožuje bezpečnost jízdy, vedoucí by proto měl být předem seznámen se zdravotním stavem klientů. Vedle uvedených onemocnění samostatnou jízdu vylučují poruchy rovnováhy, poruchy vidění a zraková postižení. V těchto případech je možná jízda se spolujezdcem na tricyklu. Je třeba zdůraznit, že veškeré informace týkající se kontraindikace jízdy na kole jsou obecné a že každý konkrétní případ je třeba řešit individuálně s odborníkem.

⁶⁰ Srov. KUČERA, M., DYLEVSKÝ, I. aj. *Pohybový systém a zátěž*. Praha: Grada Publishing, 1997. s. 131.

⁶¹ Srov. *Mental handicap*. [online]. ©2007, [cit.20.3.2007]. Dostupné z: http://www.epilepsy.com/info/family_kids_cpalsey.html.

4. METODIKA PRAVIDELNÉ VOLNOČASOVÉ AKTIVITY ZAMĚŘENÉ NA CYKLISTIKU

4.1 Východiska

4.1.1 Specifika aktivit s osobami s mentálním postižením

V dostatečně vybavených zařízeních poskytujících výchovné, vzdělávací a aktivizační činnosti, se cyklistika nabízí jako zajímavá a v mnoha směrech rozvíjející aktivita. Pro zpracování metodiky vedení cyklistického kroužku jež bude součástí mé diplomové práce, jsem zvolila cílovou skupinu osob se středně těžkým mentálním postižením, které zvládají samostatnou jízdu na kole. Vedení a organizace jízdy na kole s lidmi se sníženou rozumovou schopností má však svá specifika a omezení, které je třeba znát a při práci s nimi počítat.

Znalost zdravotního stavu klientů

Podmínkou vedení cyklistických aktivit je informovanost o zdravotním stavu všech účastníků. Měli bychom vědět o dlouhodobých chorobách, ale také o aktuálních krátkodobých nachlazeních, nevolnosti nebo úrazech, abychom předešli zbytečným komplikacím nebo jízdou na kole nezhoršili zdravotní stav klienta.

Názornost

Hlavní oblastí, v níž se lidé s mentálním postižením liší od intaktní společnosti je poznávací a rozumová schopnost, proto pomaleji chápou výklad a instrukce. Před každým setkáním si stanovíme cíl, kterého chceme dosáhnout a ujasníme si jednotlivé kroky vlastního programu. S tímto pak na začátku seznámíme cyklisty, kteří se aktivit účastní.

Při osvojování teoretických znalostí používáme pokud možno více metod a postupů. Například k zapamatování dopravních značek využíváme obrázků, názorných situací, vymalovávání značek i nácvik v terénu. Praktické úkoly nacvičujeme systematicky po kratších částech. Například při tréninku zatáčení se soustředíme postupně na jednotlivé úkony – zpomalení, najetí před zatáčkou, zatočení a které nakonec spojíme v jeden celek.

Při výuce teoretických znalostí postupujeme pomalu, systematicky a nabyté znalosti často opakujeme. Praktické úkoly nacvičujeme po kratších částech, které nakonec spojíme v jeden celek. Například k zapamatování dopravních značek využíváme obrázků a názorných situací, vymalovávání značek. Pro nácvik jízdy na kole v zatáčkách můžeme připravit jednoduchý slalom, jehož projetí předvedeme a zdůrazníme jednotlivé důležité úkony (njetí před zatáčkou, zpomalení apod.).

Srozumitelnost, terminologie

Měli bychom se přesvědčit, zda cyklisté rozumí používané terminologii a požadovanému úkolu. Pro obohacení slovní zásoby se novým termínům nevyhýbáme, ale snažíme se je do výkladu zařazovat postupně. Pokyny by měli být jasné, jednoduché a vždy stejné. Vhodné je používat výrazy, které vyjadřují konkrétní úkony, například brzdi a šlapej, namísto zastav a jed'.

Pochvala a kritika

Dostatečně oceňujeme pokroky v osvojované činnosti, což je důležité pro motivaci cyklistů. Při chybách v provedení vždy upozorňujeme jen na jednu, zpravidla tu nejzávažnější. Platí pravidlo: čím kratší je čas mezi aktivitou a hodnocením, tím efektivněji učení probíhá.

Emoce – strach

Mentální postižení se projevuje specifickou převahou afektivity a sugestibility osobnosti jedince, která vzhledem k mentálnímu rozvoji a úrovni inteligence, není regulována jinými funkcemi. Infantilní a nekritické sebehodnocení člověka s mentálním postižením je dáno rozumovou úrovní a nemožností pochopit svoje omezení.⁶² Je potřeba věnovat emocím během aktivit náležitou pozornost. Lidé s mentálním postižením mohou někdy projevovat nepřiměřený strach. Nejlepším prostředkem k jeho odstraňování je prevence a povzbuzující práce vedoucího. Názornými ukázkami a trpělivým vedením v jednotlivých činnostech můžeme obávaným situacím předejít nebo je překonat. Negativní zážitky jako pád nebo úder

⁶² VÁGNEROVÁ, M. - HADJ-MOUSSOVÁ, Z. - ŠTĚCH, S. *Psychologie handicapu*. Praha: Karolinum, 2001. s. 123.

je třeba zvládnout s nutnou péčí, klidně a s humorem.⁶³

Rušivé faktory

Průběh zejména cyklistických cvičení mohou negativně ovlivňovat rušivé okolní faktory jako hluk a rozptylující objekty či osoby kolem. Soustředění a koncentrace je právě pro osoby s mentálním postižením často velký problém, což při osvojování nových dovedností platí o to víc. Vážíme proto výběr místa pro aktivity. Dále bychom měli zajistit, aby jezdil každý klient pokud možno stále na jednom kole, na které si zvykne. To platí v případě, že využíváme jízdních kol zařízení, o která se v dělí střídavě více klientů.

Únava a dávkování zátěže

Vedle dodržování pravidel silničního provozu během jízdy můžeme napomoci bezpečnosti jízdy vhodným dávkováním zátěže. S únavou se zvyšuje riziko pádu a úrazu. Vedoucí musí sledovat stav každého člena skupiny a měl by být schopen odhadnout, kdy je dobré zařadit přestávku, nebo zkrátit plánovanou trasu. Tento úkol vedoucímu komplikuje skutečnost, že sami lidé s mentálním postižením často nejsou schopni odhadnout svoje síly a projevit své potřeby. Tempo skupiny vždy udává nejslabší článek, proto jezdí pomalejší cyklisté vpředu pelotonu. Plánujeme-li vícedenní program, rozvrhneme jej tak, aby po náročnějším dni následoval den odpočinkový.

Kontrola

Vedoucí by si měl stále všímát všech okolností, které výcvik znesnadňují. Před jízdou dohlédneme na vhodnost oblečení, dostatek pití, správné nasazení helmy a rukavic. Během jízdy někteří klienti včas a sami od sebe nevyjádří své potřeby, např. pokud jim je příliš horko nebo zima, zda mají žízeň, hlad apod. Nemusí také odhadnout stupeň své únavy, což by měl vedoucí sledovat a přizpůsobovat situaci program.

⁶³ Srov. KODÝM, M. aj. *Fyziologie a psychologie tělesné výchovy žáků mladšího školního věku*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1985. s. 105-109.

Motivace

Během práce s lidmi s mentálním postižením se vzhledem k postižení citové a volní stránky můžeme setkat s negativním přístupem a neochotou k činnosti. Vzhledem k tomu, že pohybové aktivity by měly být realizovány na bázi dobrovolnosti, stojíme před problémem, jak klienty motivovat.

Základním předpokladem je, aby zkušenost s pohybovou činností byla co nejpozitivnější. Včas zařazená změna činnosti během aktivit pomáhá udržet zájem. Vedoucí cyklistického kroužku by měl pěstovat vztah svých svěřenců k jízdě na kole vlastním příkladem. Zatímco intaktní společnost motivuje k lepšímu výkonu soutěží, s lidmi s mentálním postižením je měření času a zápolení jednotlivců nebo skupin vhodné spíše pro sledování vývoje, zlepšení výkonu a pro radost ze spolupráce ve družstvu a atmosféry při hře. S motivací souvisí kladné působení na utváření mezilidských vztahů, v nichž shoda zájmů, hodnot a postojů lidí sbližuje a zvyšuje pozitivní prožitky při společných činnostech. Dobrá nálada, důvěra, ocenění okolí a povzbuzování vytváří příjemnou atmosféru, která je základem pro vytvoření kladného vztahu k aktivitám.

4.1.2 Podmínky pro organizování aktivity

Bezpečnost

Při jízdě na silnici nesmí být ohrožen cyklista a zároveň nesmí cyklista ohrožovat jiné. Abychom takovým komplikacím předešli, je potřeba věnovat se v přípravné fázi pravidlům bezpečné jízdy. Na internetových stránkách BESIPu, v zákoně č. 361/2000 Sb. o pravidlech provozu a komunikacích a ve vyhlášce č. 341/2002 Sb., o schvalování technické způsobilosti a o technických podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích, najdeme pravidla, která by měla být předmětem výuky pro cyklisty.

Jak už jsem zmínila, chápání a paměť jsou u osob s mentálním postižením značně omezené, přesto je možné vhodnou formou naučit je některá pravidla a důležité značky. Chladné období zimy nebo deštivé dny během roku, využijeme pro teoretickou výuku pravidel bezpečnosti a poznávání dopravního značení. S teplým počasím pak můžeme začít

s jízdou na kole a trénovat nabyté znalosti na dopravním nebo sportovním hřišti.

Klimatické podmínky

Každý si dokáže představit ideální podmínky pro jízdu na kole. Slunečno s teplotou kolem 25 °C, bezvětří a mírně zvlněný terén. Bohužel není v lidských silách objednat počasí na termín našich setkání s jízdami na kole, proto se musíme při plánování trasy a volbě vhodného oblečení přizpůsobit rozmarům přírody. Vítr sice ovlivňuje rychlost naší jízdy, ale pokud není příliš silný, nijak cyklistice nebrání. Při velmi vysokých teplotách bychom měli volit méně náročný terén a dbát na dostatečný příjem tekutin.

Co se týče spodní hranice venkovní teploty, někteří cyklisté jezdí na kole i v teplotách pod bodem mrazu pokud jsou silnice suché a bez náledí či sněhu. Jejich vybavení je však o poznání lepší než to, se kterým můžeme počítat u účastníků našeho kurzu. Dá se říci, že teplota do 3 °C je v teplém oblečení s rukavicemi a čelenkou pod přilbou snesitelná. Pokud se rozhodneme v těchto chladnějších dnech pro program na kolech, měli bychom volit fyzicky méně náročné aktivity, kvůli studenému vzduchu, který může mít za následek nachlazení cyklistů. Ideální jsou cvičení pro zlepšení techniky jízdy na sportovním nebo dopravním hřišti, případně méně náročná krátká vyjížďka.

Dá se předpokládat, že od jara do podzimu nás bude počasí omezovat jen dešťovými srážkami a teplé rukavice nebudou potřeba. Během podzimních dnů a v zimě se však chladným teplotám nevyhneme. S tím je třeba při sestavování programu kurzu počítat a na studené měsíce plánovat činnosti ve třídě nebo v tělocvičně.

Pitný režim

Sportovní výkon je bezprostředně ovlivňován metabolismem vody a minerálních látek v organismu. Všechny životní pochody jsou spojeny s vodou, která slouží jako rozpouštědlo, má transportní funkci a účastní se výměny tepla a mnoha dalších procesů. Při fyzické aktivitě dochází k nadprodukci tepla, které je z těla odváděno především pocením, při němž organismus ztrácí množství minerálních látek. Nedostatek vody vyvolává pocit žízně, což je mechanismus řízený v hypothalamu. Žízeň vyvolává hlavně zvýšení hustoty tělních tekutin, je

tedy známkou toho, že již došlo k dehydrataci.⁶⁴ Té bychom měli předcházet dostatečným přísunem tekutin a ne ji řešit, až když se objeví. Proto by měl mít každý cyklista s sebou vozit dostatek pití a tekutiny průběžně doplňovat.

Lékárnička

Při každé vyjíždce by ve skupině cyklistů měla být alespoň jedna lékárnička, kterou má na starosti jeden z vedoucích kurzu. Budeme tak vybaveni pro poskytnutí první pomoci v případě úrazu nebo zranění. Lékárnička musí obsahovat obinadla, obvaz, náplasti, dezinfekci, analgetikum. Na delších výletech se mohou hodit i léky na zažívací problémy, repelentní přípravek a v létě krém s ochranným UV faktorem.⁶⁵

4.1.3 Materiální vybavení účastníků

Vhodné oblečení a obuv

V obchodech se sportovním oblečením najdeme speciální cyklistické oblečení - funkční prádlo, cyklistické kalhoty s antibakteriální vložkou, cyklistický dres s kapsami na zadní části, speciální návleky na ruce a nohy, prodyšné bundy a vesty odolné proti větru atd. Pokud však nechceme, nebo nemůžeme investovat do takového vybavení, musíme zvolit vhodné oblečení, z toho co máme. Základní pravidlo zní: lépe více tenkých vrstev než méně tlustých. Jednotlivé svršky lze sundávat, případně přidávat a udržovat tak tepelný komfort po celou dobu jízdy.

Pro cyklistiku není vhodné bavlněné prádlo, které zadržuje vlhkost a pomalu schne. Dobrá jsou přiléhavá trička z materiálů odvádějících vlhkost od těla. Světlé oblečení zlepšuje naši viditelnost pro ostatní účastníky provozu. Kalhoty musí být z měkkého materiálu, aby při sezení na kole neškrtily a nikde netlačily. Dlouhé kalhoty volíme úzké, aby se nohavice nepletly při jízdě do převodníku a řetězu. Případně lze nohavici stáhnout páskem k tomu

⁶⁴ Srov. RAUFER, M. Když je žízeň, bývá pozdě. *VELO*, 2000, č. 6, s. 76.

⁶⁵ Srov. LIŠKOVÁ, J. *Kolo a děti*. Praha: Grada publishing, 2005, s. 59.

určeným nebo jinak sepnout.⁶⁶

Pro rekreační jízdu a cykloturistiku jsou nejvhodnější nízké sportovní boty s prodyšným svrškem a pevnou podešví s pravidelným a jemně členitým vzorkem. Nevhodné jsou pevné kožené nebo vysoké boty znemožňující uvolněný kruhový pohyb při šlapání.

Cyklistická přilba

Cyklistická přilba by měla být podmínkou jízdy na kole pro každého, přestože zákon stanoví povinnost používat cyklistickou přilbu jen dětem do patnácti let. Základním materiálem přilby je tvrzený polystyren a povrchová skořepina je vyrobena z hladkého materiálu, odolného vůči nárazu. Na trhu nalezneme velké množství přileb různých výrobců. Liší se tvarem i velikostí a ne každému některý typ sedí. Před nákupem je nutné vyzkoušet více typů přileb a vybrat takovou, která pevně sedí při utažení pásku pod bradou i upínacího systému na zadní straně. Přilby mají otvory, které zajišťují odvětrávání. U dražších výrobků jsou čelní průduchy kryty sítkou, která brání vlétnutí hmyzu pod přilbu. Pokud zatřese hlavou, přilba musí zůstat ve stejné poloze. Volně nasazená přilba nemá naprosto žádný efekt. Svůj úkol v případě nárazu splní přilba pouze správně nasazená s utaženými zapnutými řemínky.⁶⁷

Zařízení pro osoby s mentálním postižením která se věnují cyklistice, jsou obvykle vybavena několika přilbami, které si klienti mezi sebou různě mění. Z hlediska bezpečnosti i pohodlí je tento postup velmi nevhodný. Snažíme se alespoň dohlédnout na to, aby měl každý vždy stejnou a vyhovující přilbu, správně nasazenou a utaženou.

Cyklistické rukavice

Pro pohodlnou jízdu jsou vhodné rukavice určené k jízdě na kole, které plní zároveň bezpečnostní funkci. Cyklistické rukavice jsou prodyšné na hřbetní části ruky, dlaňovou část mají zesílenou a vyměkčenou, aby tlumily nárazy v terénu a umožňovaly bezpečné držení řídítek. Ruce jsou chráněny před otlaky a také před odřením při pádu z kola.⁶⁸

Sluneční brýle

⁶⁶ Srov. MAKEŠ, P. - KRÁL. L. *Velká kniha cyklistiky*. Praha: Computer press, 2002. s. 97-102.

⁶⁷ Srov. RAUFER, M. *Těžké zbraně proti dárcům orgánů*. VELO, 2001, č. 7/8, s. 58.

⁶⁸ Srov. MAKEŠ, P. - KRÁL. L. *Velká kniha cyklistiky*. Praha: Computer press, 2002. s. 102.

Cyklista by měl jezdit s brýlemi, ať už slunečními nebo s bezbarvým sklem, které je vhodné pro jízdu, kdy se často střídá ostré slunce a hluboký stín. Malá muška v oku může způsobit pád a zranění, proto by měly být brýle součástí výbavy. Chrání oči cyklisty nejen před hmyzem, ale také větrem a prachem, tmavé brýle s UV filtrem navíc před škodlivým slunečním zářením.

Doplňky kola

Jak již bylo uvedeno výše, městské jízdní kolo by mělo být opatřeno náležitým vybavením podle přílohy č. 13 k vyhlášce č. 341/2002 [Sb. Praktickým doplňkem je košík s láhví připevněný na dolní rámové trubce kola kvůli pravidelnému doplňování tekutin. Jsou různé velikosti a tvary cyklistických láhví, proto při pořizování musíme vědět, do jakého košíku bude umístěna. Pokud se během vyjížděky budeme vzdalovat od kola, vezmeme s sebou dostatečný počet zámků, kterými zabezpečíme bicykly proti krádeži. Při každém výletu musí být ve skupině alespoň jedna hustilka, montážní páky, náhradní duše a souprava na opravu veloduší, které použijeme v případě defektu.

4.1.4 Metodická východiska

Klíčové kompetence

Klíčové kompetence představují soubor předpokládaných vědomostí, dovedností, schopností, postojů a hodnot důležitých pro osobní rozvoj, další uplatnění jedince a jeho nejvyšší možné zapojení do společnosti. Jejich osvojování je dlouhodobý a složitý proces v průběhu celého života. Při jejich utváření je důležitá správná volba metod a organizačních postupů s přihlédnutím na individuální zvláštnosti, možnosti a osobnostní vlastnosti klientů.⁶⁹

Oblast tzv. zájmového vzdělávání je oproti ostatním typům vzdělávání specifická tím, že pro ni nejsou vytvářeny rámcové vzdělávací programy. Zařízení pro zájmové vzdělávání by však svým programem měla navazovat na rámcové vzdělávací programy, podle nichž je

⁶⁹ Srov. *Rámcový vzdělávací program pro základní školu speciální* [online]. ©2007, [cit.29.3.2007]. Dostupné z <<http://www.rvp.cz/clanek/1115>>.

vzdělávání ten který účastník a tak se podílet na jeho individuálním rozvoji ve volném čase.⁷⁰ Vzhledem k cílové skupině, která byla pro tuto práci vymezena, je tedy třeba, aby aktivity úzce navazovaly na rámcový vzdělávací program pro základní školu speciální. Ten k utváření a rozvíjení definuje zejména následující kompetence:⁷¹

- § **Kompetence k učení** - zájem o získávání nových poznatků, pochopení pochvaly jako motivace k dalšímu učení, uplatnění získaných zkušeností v praktických situacích.
- § **Kompetence k řešení problémů** - řeší známé a opakující se situace na základě nápodoby a vlastních zkušeností.
- § **Kompetence komunikativní** - vyjadřování svých; pocitů, prožitků a nálad vhodným způsobem.
- § **Kompetence sociální a personální** - uplatňování základních návyků společenského chování, rozpoznávání nevhodného a rizikového chování.
- § **Kompetence občanské** - ochrana vlastního zdraví, dodržování návyků zdravého životního stylu a ochrany životního prostředí.
- § **Kompetence pracovní** - dodržování hygienických návyků a sebeobsluhy podle svých možností, zvládání pracovních dovedností, operací a postů při jednoduchých pracovních činnostech, soustředění na pracovní výkon a snaha vytrvat při jeho plnění.

Autoři Metodiky pro podporu tvorby ŠVP ve školských zařízeních pro zájmové vzdělávání pak ještě dále navrhuji rozšíření o:

- § **Klíčové kompetence k naplnění volného času** – rozvoj specifických schopností zaměřených na aktivní využívání volného času, kompenzaci stresu, udržení zdravého životního stylu, managementu volného času, rozvoje zájmů a zálib, nadání, profesní orientace apod.⁷²

⁷⁰ Zákon č. 561/2004 Sb., školský zákon [online]. [cit. 29.3.2007]. Dostupné z: <http://portal.gov.cz/wps/portal/_s.155/701?number1=561%2F2004&number2=&name=&text=>>.

⁷¹ Srov. tamtéž.

⁷² Srov. MACEK, M. – HEŘMANOVÁ, J. aj. *Metodika pro podporu tvorby školního vzdělávacího programu ve školských zařízeních pro zájmové vzdělávání*. Praha: Národní institut dětí a mládeže, 2007. ISBN 978-80-86784-03-8.

Principy práce

Dobrovolnost

Jedním ze základních principů práce ve volnočasových aktivitách je dobrovolnost. Lidé s mentálním postižením by měli být předem seznámeni se stručnou charakteristikou kurzu, ukázkou činnosti a dále by se měli sami rozhodnout pro svou účast.

Participace

Účastníci kurzu se podílí při realizaci programu. Jejich názor je součástí plánování. Poskytujeme příležitosti k samostatnému rozhodování klientů a přenášíme úměrnou odpovědnost za jejich jednání.

Reflexe

Na konci každého setkání vymežíme čas pro zpětnou vazbu jak ze strany klientů, tak ze strany vedoucích. Hodnocení a připomínky klientů, bereme v potaz při dalším plánování programu.

Evaluace

V rámci aktivit vedoucí kurzu zjišťuje, porovnává a hodnotí kvalitu a efektivitu činnosti. K výsledkům pak přihlíží během další přípravy a realizaci činností tak, aby měli aktivity co největší přínos pro rozvoj teoretických znalostí i praktických a pohybových dovedností klientů.

Systematicnost

V celkovém plánu činnosti dodržujeme systém a logickou návaznost činností, které umožní jejich efektivní využití ke komplexnímu rozvoji klientů. Postupujeme od teoretických znalostí k praktické realizaci v terénu. Pokud klient není schopen určitou činnost zvládnout, pomůžeme alternativním řešením situace a přizpůsobením podmínek či pravidel tak, aby se mohl nadále plnohodnotně podílet při realizaci programu. Například cvičení pro zlepšení techniky jízdy na kole nebo při práci v dílně volíme činnosti postupně od jednoduchých ke složitějším. Na vyjížďku bereme klienty v případě, že si zautomatizovali pohyby a činnosti spojené s jízdou na kole, jsou seznámeni se základními pravidly jízdy ve skupině a bezpečnost je zajištěna dostatečným počtem vedoucích/asistentů.

Struktura aktivity (kurzu)

Vzhledem k postižení klientů a jejich individuálním potřebám i možnostem je plán náplně cyklistických setkání rozdělen do bloků, v nichž jsou rozepsány jednotlivé činnosti, které by měli klienti postupně zvládnout. Podle aktuální podmínkám se pak odvíjí program setkání.

Struktura setkání

Dodržování struktury programu umožňuje účastníkům kurzu předem některé činnosti očekávat, vnitřně se připravit a zautomatizovat si je. To pomůže lepšímu soustředění na samotnou činnost. Na začátku setkání proto vždy seznámíme klienty s programem a dále s cílem a smyslem následující činnosti. Důvodem zařazení opakování na začátek nebo v průběhu každého setkání je využití tohoto prostředku jak jedné z mála možností, jak pomoci lidem s mentálním postižením zapamatovat si předávané informace.

4.1.5 Specifický obsah činnosti

Technický stav kola

Snažíme se naučit klienty názvy komponentů jízdního kola, které během roku pomocí opakovacích cvičení před jízdou a v průběhu setkání stále procvičujeme. Pokud si klienti názvy zapamatují, můžeme začít rozšiřovat slovní zásobu pro další podrobnější popis jízdního kola. Na péči o technický stav jízdního kola, jeho kontrolu, přípravu před jízdou a opravách by se měli podílet v maximální možné všichni členové skupiny. Samozřejmě to vyžaduje více času a trpělivost. Klienti za pomoci vedoucích zkouší úkony spojené s kontrolou. Většina by měla zvládnout i některé kroky údržby jízdního kola.

Strečink

Abychom předešli bolestem svalů a kloubů, provádíme pravidelně před a po sportovní aktivitě desetiminutové cvičení – strečink, který je účinným prostředkem jak zlepšit pohyblivost svalů a vazových tkání. Rozcvička a protažení by se měli stát automatickou

součástí jízdy na kole, i dalších sportovních činností např. během zimního tréninku.

Protahování nikdy nezačínáme bez zahřátí a prokrvení svalů. Stačí krátké rozhýbání bez zátěže (několik dřepů, výskoků, kruživé pohyby pažemi...). Procvičovaný sval, i celé tělo musí být co nejvíce uvolněné. Protahovací cvik začínáme pozvolným zaujetím výchozí polohy. Pohyb provádíme pomalu a plynule. Při strečinku nesmíme překonávat bolest, proto jakmile cítíme tah, zpomalíme nebo zastavíme prováděný pohyb. Teprve až napětí úplně vymizí, pokračujeme v protahování. Každý cvik by měl trvat 20-30 sekund. Podle potřeby jednotlivé cviky opakujeme až třikrát.⁷³

Při procvičování a protahování se skupinou cyklistů s mentálním postižením můžeme využít různých pomůcek pro snazší pochopení a správné pochopení cviků.

Nastavení a posed

Aby byla jízda na kole pohodlná, bezbolestná a zdraví prospěšná, musí velikost rámu kola odpovídat výšce cyklisty. Správný posed cyklisty dále určuje vzájemné nastavení sedla, řídítek a pedálů.

Zjištění odpovídající výšky sedla lze nejpřesněji provést výpočtem, k němuž je zapotřebí pouze zjištění délky dolní končetiny cyklisty. Nejjednodušším způsobem, jak tento údaj zjistit, je měření. Cyklista si stoupne naboso do stoje spatného ke kolmé stěně, na kterou označí bodem průmět výšky rozkroku. Hodnota naměřená od vyznačeného bodu k podložce je hledanou délkou končetiny. Po jejím vynásobení koeficientem 0,885 získáme optimální délku měřenou od osy šlapacího středu po horní rovinu sedla. K této délce je třeba připočíst rozměr tloušťky podrážky obuvi.⁷⁴

Kontrolu nastaveného rozměru provedeme tak, že se cyklista posadí obutý na bicykl, paty umístí na pedály a kliky otočí tak, aby jedna z nich byla z bočního pohledu v přímce se sedlovou trubkou. V této poloze by měla být příslušná dolní končetina propnutá. Při zpětném

⁷³ Srov. *Strečink* [online]. ©2006, [cit. 15.4.2007] Dostupné z <<http://www.strecink.cz/search.php?rstext=all-phpRS-all&rstema=6>>.

⁷⁴ Srov. SOULEK, I. - MARTINEK, K. *Cyklistika*. Praha: Grada publishing, 2000. s.35.

šlapání nesmí docházet ke kolébavému pohybu hýždí na sedle do stran. Pokud je noha na pedálu v ideální poloze, leží kloub spojující palec se zánártní kostí nad osou otáčení pedálu. V případě, že je noha posunuta příliš dopředu, není možné využít optimálního kruhového pohybu při šlapání. Je-li naopak noha příliš vzadu, dochází k neúměrnému zvýšení napětí v dlouhém natahovači prstů, které vyústí ve výraznou bolest na přední straně bérce a v krajním případě i zánět jeho úponů.

Správné předozadní nastavení sedla zjistíme tak, že se cyklista posadí na kolo, položí nohy ve správném postavení na pedály a otočí klikami tak, aby byly rovnoběžně se zemí. V této poloze spustíme olovnici z předního okraje kolena. Pokud je sedlo seřízeno správně, nit olovnice prolíná pomyslně osu otáčení pedálu. Pokud není toto nastavení provedeno správně, dochází ke změně přenosu sil ze stehenních svalů na pedál.

Velmi důležité pro správný posed cyklisty jsou řídítka s představcem. Pozice řídítek by měla být asi o 20-50 mm níže, než je horní rovina sedla. Při nižším nastavení by docházelo k silnému zakřivení páteře a omezen by byl také rozhled cyklisty, což by mohlo ohrozit jeho bezpečnost. Řídítka by měla mít stejnou šířku jako cyklistova ramena. Tento rozměr standardně platí pro všechny typy kol, tedy pro horská, silniční i trekkingová. Užší řídítka omezují rozpínání hrudního koše při dýchání a širší úchop má negativní vliv na polohu trupu a zatížení ramen a páteře. V ideálním případě drží při jízdě paže uvolněně řídítka, tedy bez propnutí v lokti, a tlumí tak drobné nárazy a vibrace přenášené přes vidlici od předního kola, které neprospívají páteři.⁷⁵

Cyklisté začátečníci mohou nejprve jezdit s nastaveným nižším posedem, z něhož dosáhnou oběma nohama na zem. Získají tak větší jistotu při jízdě a ta se tak stane bezpečnější.

Šlapání

Termín šlapání je sice všemi používán, nevystihuje však podstatu pohybu, který při jízdě na kole provádíme. Netlačíme do pedálů jen silou dolů, ale správná technika spočívá v točení klikou po celém obvodu. Stejně jako v jiných sportech jde i u cyklistiky o

⁷⁵ Srov. LANDA, P. *Cyklistika*. Praha: Grada publishing 2005. s. 14.

ekonomičnost a plynulost pohybu. Měli bychom se vyvarovat jakýchkoli přídavných pohybů a snažit se o tzv. „souhru kloubů“, kdy se jednotlivé klouby zapojují do akce v přesně sladěném cyklu. Pohyb probíhá pouze v kolenou a kyčlích. Paty chodidel se pohybují více či méně nad úrovní jejich špiček. Chybné je „prošlapávání“ pat. Úhel v kotníku by měl být o něco málo větší než 90° a neměl by se po celou kruhovou dráhu příliš měnit. Šlapání je provázeno uvolněným pohybem nohou ve všech kloubech. Noha pracuje po celém obvodu šlapání, proto nesoustředíme sílu jen do pohybu sešlápnutí vpřed, ale i do tahu vzadu.⁷⁶

Frekvence šlapání

Frekvence šlapání je vyjádřena v počtu otáček klik za minutu. Spodní hranice je téměř nulová, horní hranice se blíží sto otáčkám za minutu. Odvíjí se kromě individuálních předpokladů také od profilu tratě. Optimální frekvence je okolo 90 otáček za minutu. Nesprávné jsou zbytečně těžké převody zejména při jízdě po rovině nebo do kopce, kdy dochází k nadměrnému zatížení kloubních spojení.⁷⁷

U cyklistů s mentálním postižením je výhodné použít k výuce správného šlapání cyklotrenažer, na kterém se může cyklista soustředit na správné šlapání. Kontrola jeho správnosti je potřeba během cvičení i vyjížděk a výletů. Vedoucí by měl upozorňovat na chyby, aby došlo k zautomatizování a tím i k zafixování správné techniky. Dbáme na to, aby se cyklisté hodnotili pohyb nohou i bez vizuální kontroly.

Volba převodu

Pochopení řazení rychlostí pro cyklisty usnadňuje jízdu a zvyšuje její plynulost. První zásadou správného přehazování je, abychom tak činili pouze ve chvíli, kdy řetěz není v plném tahu, zejména do kopce. V momentě přehazování nesmíme vyvíjet tlak na pedál, aby došlo k snadnému přehození. Změna pastorku nebo převodníku se musí uskutečnit maximálně na jedno otočení klik. Tato změna by se neměla projevit na frekvenci šlapání. Proto měníme převod ve chvíli, kdy ten, který máme nastavený již nezvládáme a začínáme měnit frekvenci jízdy – při jízdě do kopce zpomalujeme frekvenci a při jízdě s kopce zrychlujeme.

⁷⁶ Srov. SOULEK, I. - MARTINEK, K. *Cyklistika*. Praha: Grada publishing, 2000. s. 34-35.

⁷⁷ Srov. LANDA, P. *Cyklistika*. Praha: Grada publishing, 2005. s. 19-20.

Přehazováním nastavujeme takzvané lehké převody do kopce a těžké převody při jízdě po rovině nebo s kopce. Tři přední převodníky a osm či devět zadních pastorků nám dává k dispozici velkou škálu možností.

Při výuce řazení rychlostí s osobami s mentálním postižením je důležité věnovat této dovednosti dostatek času a trpělivosti. K tréninku použijeme cyklotrenažer, který drží zadní kolo ve vzduchu a bicykl se tak nepohybuje. Všechny typy řazení v nižší a střední cenové kategorii jízdních kol mají na páčkách nebo otočné rukojeti vyznačené číslování, podle něhož se lze řídit při řazení rychlostí. Lze předpokládat, že ne všichni cyklisté budou schopni systém měnění rychlosti pochopit a zvládnout. Měli bychom je proto naučit alespoň správně reagovat na pokyny pro řazení. Ty musíme předem jasně stanovit.

Výuku nastavení převodníků začneme tím, že na zadním vícekolečku přehodíme na střední pastorek, který umožní umístění řetězu na všech třech převodnících. Klient by měl být schopen rozlišit tři nastavení převodníků, a to malý (lehký převod vhodný pro jízdu do kopce), střední (střední převod pro jízdu po rovině) a velký (těžký převod pro jízdu s kopce). Nastavení převodníků měníme páčkami či rukojetí na levé straně.

Pochopení řazení na zadních pastorcích je vzhledem k jejich počtu mnohem náročnější. Ke každému převodníku lze zařadit jen určitou část pastorků. Vyučujeme tedy řazení k jednotlivým velikostem převodníku. K nejmenšímu zařazení prvních třech největších pastorků (obvyklé označení 1-3), ke střednímu převodníku prostřední pastorky (obvyklé označení 3-5), k velkému převodníku zařazení třech nejmenších pastorků (4-6).

Jediný způsob zdokonalení řazení je opakování, aby došlo k zautomatizování. U klientů, kteří nebudou schopni zvládnout řazení bychom se měli pokusit nacvičit reagovat na pokyn „přehodit na lehčí/těžší převod“, tedy správný směr pohybu páčky nebo otočné rukojeti, případně i počet pastorků jež má změnit, např. „o dva lehčí/těžší“ apod.)

Dokud klienti nebudou zvládat řazení ať už samostatně nebo s naší pomocí, zvolíme na začátku jízdy univerzální střední rychlost a pro vyjížďky vybereme nejlépe trasy v rovinách. Pokud takovou možnost nemáme, můžeme během vyjížďek před změnou terénu zastavit a přehadit kola na vhodnou rychlost.

Brždění

Na pravé straně řídítek je umístěna zadní brzda, na levé brzda přední. Je vhodné používat obě brzdy s malým předstihem té zadní při počátku brždění. Při prudkém zabrždění na kluzké vozovce zadní brzdou hrozí smyk. Při brždění pouze přední brzdou riskujeme pád dopředu přes řídítka. Vždy brzdíme před zatáčkou a je-li potřeba brzdit v zatáčce, dáváme přednost zadní brzdě.⁷⁸

I přesto, že většina cyklistů, pro které budou určeny aktivity v poslední části této práce, již brždění ovládá, je dobré zdokonalit jeho správné provedení. Soustředíme se na používání zadní i přední brzdy, odhad vzdálenosti pro brždění a zpomalení před zatáčkou.

Zatáčení

Při jízdě v zatáčkách je důležitá rychlost před a v zatáčce. Nepřiměřená rychlost při vjíždění do zatáčky nás může odstředivou silou vynést do strany a ohrozit tak bezpečný průjezd. V levotočivé zatáčce skončíme mimo silnici v příkopu, při průjezdu pravé zatáčky nám však hrozí střetnutí s protijedoucím vozidlem, pokud nás odstředivá síla vynese do protisměru. Proto před každou zatáčkou zpomalujeme na odpovídající rychlost. Pokud je naše kolo vybaveno ráfkovými brzdami, platí zásada, pedál je v horní poloze na straně, na kterou jsme nakloněni. Zabráníme tak doteku pedálu se zemí a tím nepříjemnému pádu. Váha je v tomto případě na klice opačné – na té, která je v dolní poloze.⁷⁹

Základní pravidla, která by si měli účastníci kurzu zapamatovat, jsou dostatečné najetí a přibrždění před zatáčkou. Na konkrétní úkony soustředíme cvičení během výuky techniky jízdy.

Jízda po rovině

Jízda v rovině by měla být plynulá s optimální frekvencí šlapání. Při jízdě bychom neměli hýbat zbytečně trupem, rameny a hlavou a měli bychom se snažit o správnou techniku

⁷⁸ Srov. SOULEK, I. - MARTINEK, K. *Cyklistika*. Praha: Grada publishing, 2000. s. 36.

⁷⁹ Srov. SOULEK, I. - MARTINEK, K. *Cyklistika*. Praha: Grada publishing, 2000. s. 35-36.

šlapání. Změnou úchopu řídítek, tedy změnou polohy zad a paží v průběhu jízdy napomáháme uvolněnému posedu.⁸⁰

Jízda do kopce

Ve strmějším kopci působí zemská přitažlivost značné ztížení jízdy. Tělo při jízdě po rovině umístěné výhodně nad šlapáním, se v kopci dostává více dozadu. Pro jízdu v kopci se připravíme už na rovině volbou přiměřeného převodu. V kopci se snažíme pravidelně dýchat a frekvenčně šlapat. Je-li nutné v kopci změnit převod, několikrát rychleji šlápneme a potom uvolníme tlak na pedál a přehodíme.⁸¹

Sjezd

Při jízdě z kopce se vždy plně soustředíme na řízení, zaujmeme snížený posed a tělo posuneme nad sedlem dozadu. Rychlost lze snížit narovnaním trupu, čímž zvýšíme odpor vzduchu. Zejména při sjezdu oceníme cyklistické brýle. Každý cyklista by měl odhadnout bezpečnou rychlost přiměřenou vlastním schopnostem.⁸²

Jízda ve skupině

Zásady jízdy ve skupině by měli znát cyklisté a na organizační postupy by měl pamatovat jejich vedoucí. Jezdí se za sebou a každý by měl udržovat dostatečné rozestupy. Pomalejší cyklisté jedou vpředu skupiny a udávají tempo jízdy. Cyklista nenásleduje jen jezdce před sebou, ale vždy sám kontroluje, zda se situace při jízdě nezměnila. To platí například na semaforech, kde zelená pro prvního ve skupině neznamena zelenou i pro posledního člena. I když se budeme pohybovat na cyklostezkách nebo lesních cestách bez automobilového provozu, budeme potkávat cyklisty v protisměru, setkáme se s křižovatkami nebo překážkami na trase. Pravidla tedy platí stejná jako při jízdě po silnici.

Při jízdě na kole se skupinou cyklistů s mentálním postižením je potřeba zajistit

⁸⁰ ŠAFRÁNEK, J. *Kolo pro děti a jejich rodiče*. Praha: Portál, 2000. s. 139.

⁸¹ Srov. SOULEK, I. - MARTINEK, K. *Cyklistika*. Praha: Grada publishing, 2000. s. 37.

⁸² Srov. SOULEK, I. - MARTINEK, K. *Cyklistika*. Praha: Grada publishing, 2000. s. 37.

zvýšená opatření pro co největší bezpečnost. Pro skupinu cca 8 cyklistů je potřeba minimálně dvou nebo třech vedoucích. Ten, který jede vpředu, udává přiměřené tempo, poslední hlídá konec pelotonu, aby nikdo nezůstal sám mimo skupinu. Máme-li k dispozici třetího vedoucího, měl by být uprostřed a snažit se hlídat správné rozestupy cyklistů a dodržování pravidel bezpečnosti.

4.2 Návrh metodiky

4.2.1 Organizace činnosti

Cílová skupina

Cílovou skupinou pro následující činnosti jsou osoby se středně těžkým mentálním postižením, kterým zdravotní stav umožňuje jízdu na kole. Mohou to být jak žáci speciálních škol, tak dospělí klienti. Dolní věková hranice je tedy přibližně patnáct let, horní věková hranice není omezena. Metodika začíná aktivitami, které předpokládají znalost základů jízdy na kole a jejich praktické zvládnutí. Vzhledem k náročnosti organizace a bezpečnostním nárokům lze doporučit maximální počet osm členů ve skupině.

Časový rozsah

Kurz cyklistiky by měl probíhat pravidelně jednou týdně při cca dvouhodinových setkáních. S pokročilými cyklisty je pak možné organizovat půldenní nebo celodenní výlety, pro které určíme dle možností čas o víkendu. Plánované trvání kurzu je jeden rok, a to od září do srpna.

Personální zajištění

O vedením aktivit se stará jeden hlavní organizátor-vedoucí a jeden asistent. V ideálním případě zajistí bezpečnost během vyjížděk a výletů, kdy je potřeba větší kontrola, dva asistenti. Tehdy můžeme využít například pomoc dobrovolníka. Předpokladem pro vedení aktivit jsou kromě osobnostních předpokladů pro práci s osobami s mentálním postižením také znalosti techniky jízdy na kole a pravidel silničního provozu. Vedoucí i asistent by měli

mít potřebné zkušenosti s údržbou jízdního kola. Zejména při jízdě mimo dopravní hřiště nebo areál zařízení musí být jeden z vedoucích schopen základních oprav bicyklu. Každý z vedoucích by měl být schopen poskytnout v případě potřeby první pomoc.

Místo konání

Teoretická výuka bezpečnosti jízdy a dopravního značení probíhá ve třídě nebo klubovně, kde je klid na soustředění a prostor na výrobu učebních pomůcek. K osvojování si těchto znalostí v praxi využijeme dopravní nebo sportovní hřiště.

K výuce techniky jízdy na kole z počátku taktéž využíváme sportovní a dopravní hřiště, případně atletický ovál. Později přejíždíme na značené cyklostezky nebo cesty umožňující bezpečnou jízdu mimo frekventovanou automobilovou dopravu. Zimní trénink probíhá v tělocvičně, případně venku na hřišti nebo v přírodě. Pro technické práce je potřeba dílna nebo odpovídající prostor pro údržbu a opravu kol.

4.2.2 Cíle a obsah činnosti

Výchovně vzdělávací cíle:

- § naučit klienty základní znalosti a dovednosti pro bezpečnou jízdu na kole,
- § v míře dané postižením přiblížit pravidla silničního provozu a dopravní značení,
- § rozvíjet schopnost spolupráce a fungování v kolektivu,
- § vést k dodržování obecných zásad hygieny a podporovat sebeobslužné dovednosti,
- § rozvíjet samostatnost a odpovědnost vůči sobě i ostatním členům skupiny,
- § vést k uvědomění hodnot materiální i nemateriální povahy,
- § učit se trávit volný čas plnohodnotným způsobem a vytvářet kladný vztah k pohybovým aktivitám,
- § umožnit objevit vlastní pohybové schopnosti a rozvíjet je.

Obsah činnosti

Teoretická část

- § pravidla bezpečnosti a dopravní značení,
- § pravidla jízdy ve skupině,
- § seznámení s jednotlivými komponenty jízdního kola a jejich fungováním.

Praktická část

- § kontrola a úprava technického stavu kola,
- § protažení a rozcvička,
- § cvičení a hry pro osvojení si techniky jízdy na kole,
- § vyjížděky a výlet.

Očekávané výstupy:

- § znalost základních pravidel bezpečné jízdy,
- § zvládnutí základní techniky jízdy,
- § zlepšení pohybových dovedností, zejména obratnost a vytrvalost,
- § rozvoj motorických schopností,
- § vytvoření pozitivního vztahu k pohybovým aktivitám.

Metody práce

- § výklad (teoretické informace budou předávány prostřednictvím pracovních pomůcek a názorných ukázek),
- § samostatná i týmová práce,
- § nápodoba,
- § interakce ve skupině.

4.2.3 Materiální zabezpečení aktivity

Pomůcky pro výuku teoretických znalostí

Barevné kopie značek, bílé i barevné papíry, tužky, pastelky, fixy a barvy (tempery, akvarelové atp.), pevný karton rozměru 2x2m, klobouková guma, špejle, čtvrtky, lepidlo, nůžky, angličáky.

Pomůcky pro výuku techniky jízdy

Cyklotrenažer, kužely, prkna, kulatina, provaz, lana, branky, balónek, plastové láhve apod.

Pomůcky pro opravu a údržbu jízdního kola

Stojany na kola, sadu klíčů, hustilka, olej a náhradní díly, myčka na řetěz, voda a hadr.

Jízdní kola

Pokud je to možné, využívají klienti svá vlastní jízdní kola. V opačném případě je třeba využít bicykly zařízení nebo je nově opatřit. Informace o typech jízdních kol a jejich vhodnosti pro různý terén jsou podrobně rozepsány v podkapitole 3.3. Typy jízdních kol. Pro účely cyklistického kurzu nejlépe vyhovují trekingová, případně horská kola se třemi převodníky a šesti až sedmi pastorky.

Vybavení pro jízdu

Podmínkou pro jízdu na kole je správně nasazená cyklistická přilba. Bezpečnost zvyšují také rukavice a sluneční brýle. Láhev na pití je umístěna nejlépe v košíku na rámu kola. Uvedené vybavení spolu s vhodným oblečením a obuví pro jízdu jsem již podrobněji rozepsala v předchozí kapitole.

4.2.4 Plán činností

září – listopad

Podmínky: předpokládané teploty umožňující jízdu na kole venku; občasné chladné podzimní dny v nichž volíme program uvnitř.

Cíle: Seznámení se základní technikou jízdy na kole, dopravním značením a dopravními předpisy. Při častějším pobytu v dílně seznámení s jednotlivými komponenty kola a nácvik kontroly a základní údržby.

- § aktivity na dopravním a sportovním hřišti – poznávání značek, hry na procvičení znalosti pravidel bezpečnosti a cvičení pro zdokonalení techniky jízdy,
- § vyjížďky po cyklostezkách a cestách bez motorové dopravy,
- § činnosti ve třídě – výroba značek a procvičování pravidel bezpečnosti,
- § práce v dílně - technická kontrola a úprava kol,
- § aktivity v tělocvičně - pohybové aktivity (cvičení, fotbal,...)

prosinec – březen

Podmínky: předpokládané chladné počasí nevhodné pro jízdu na kole, nevylučující však občasné aktivity venku.

Cíle: Zapamatování základních bezpečnostních pravidel a dopravního značení, nácvik kontroly a údržby jízdního kola a zapamatování názvů některých jeho částí, trénink fyzické kondice během pohybových aktivit v tělocvičně.

- § v tělocvičně – sportovní aktivity a hry pro rozvoj pohybových dovedností a zlepšení fyzické kondice
- § činnosti ve třídě – opakování a procvičování pravidel bezpečnosti, zdokonalování znalostí pomocí kreativních činností
- § činnosti v dílně – komponenty jízdního kola, jejich oprava, kontrola, činnosti na zlepšení jemné i hrubé motoriky
- § venku – výlety, aktivity na sněhu

Podmínky: předpokládané teplé počasí pro jízdu na kole venku, při dešti aktivity uvnitř.

Cíle: Procvičení teoretických znalostí v praxi (bezpečnostní pravidla), zdokonalení techniky jízdy na kole, zlepšení fyzické kondice, pěstování pozitivního vztahu k cyklistice.

- § hřiště – nácvik jednotlivých dovedností, cvičení a hry, pravidla bezpečnosti
- § cyklostezky – vyjížděky, výlety
- § třída – práce s mapou, vyhledávání v jízdním řádu, příprava na tematickou vyjížděku/výlet
- § dílna – názvosloví komponentů jízdního kola a jejich funkce, kontrola a úprava jízdních kol,
- § tělocvična – sportovní hry, cvičení

4.2.5 Základní struktura setkání

Setkání zaměřená na teoretické znalosti a praktické dovednosti

1. Seznámení s programem setkání.
2. Opakování „co jsme dělali minule“ a na co navazujeme.
3. Cíl a smysl setkání.
4. Vlastní činnost.
5. Shrnutí informací, zopakování náplně uplynulého setkání.

Setkání zaměřená na pohybové dovednosti

1. Seznámení s programem.
2. Cíl a smysl setkání.
3. Opakování znalostí – můžeme si připravit na každé setkání cvičení střídavě na poznávání dopravních značek a komponentů jízdního kola.
4. Rozcvička.
5. Cvičení, hry, pohybové aktivity.
6. Protahání.
7. Shrnutí.

8. Reflexe.

Vyjíždka/ výlet

1. Seznámení s programem.
2. Cíl a smysl setkání.
3. Práce s mapou.
4. Rozcvička.
5. Vyjíždka.
6. Protažení.
7. Reflexe.

4.2.6 Náplň aktivity (kurzu)

A. Dopravní značky a pravidla bezpečnosti

Malování a výroba značek

Pomůcky: kopie značek pro každého klienta, čisté papíry, barvy (tempery, akvarelové atp.), pastelky, tužky, nůžky, špejle nebo dřevěné tyčky, barevné papíry, lepidlo, klobouková guma.

1. Na setkání si vybereme maximálně tři dopravní značky a jejich kopie. Vždy se věnujeme jen jedné z nich.
2. Klienty seznámíme s významem značky (např. Zákaz vjezdu) , kde se s ní můžeme setkat (cesty v chráněné krajinné oblasti, pěší zóna, jednosměrná silnice...) jakým způsobem ovlivňuje dopravu (ochrana přírody, bezpečnost pro chodce...).
3. a) Na čisté papíry nebo čtvrtky mohou klienti značky malovat nebo obkreslovat, případně vybarvovat připravené kopie značek.
b) Útržky barevných papírů lepíme na papír tak, aby vznikl barevně odpovídající obraz dopravní značky.
c) Barevné značky na pevném papíře klienti vystříhnou, po straně vyrobí dírky

a do nich navlečou kloboukovou gumu dlouhou tak, abychom si ji mohli navléct na tělo. Vznikne tak pomůcka „živá značka“, kterou využijeme v aktivitách při některém z dalších setkání.

Tematická procházka

Po seznámení se základními dopravními značkami, vyrazíme s klienty na procházku, během níž se budeme soustředit na značky u cesty. Necháváme klienty poznávat značky, vysvětlovat jejich význam a sledujeme, jak ovlivňují provoz na silnici; (např. zastavující auta před značkou Zastav, dej přednost v jízdě...) Během cesty nebo na jejím konci můžeme nasbírat materiál potřebný pro další aktivitu (listí, suchou trávu, kamínky, písek...).

Výroba modelu křižovatky

Pomůcky: tvrdý karton o rozměru cca 1x1m, lepidlo, barvy, tužky, špejle, barevné papíry, fixy, dětské angličáky.

Nejprve vysvětlíme na názorném obrázku situaci na silnici s odbočkami nebo na křižovatce, jejíž chod řídí dopravní značky (Hlavní silnice, Stůj, dej přednost v jízdě, Přikázaný směr jízdy, zákaz vjezdu...). Na kartonu klienti vytvoří vlastní model silnice. Vystříhnou obrázky značek, které předtím namalovali nebo z barevných papírů vytvořili. Tyto značky pak přilepí na špejle a umístí na správná místa na model. Materiály nasbíranými při vycházce mohou dotvořit model (kamínky, písek, tráva kolem cesty apod.)

S dětskými angličáky pak můžeme názorně předvádět jízdu po silnici a zopakovat tak funkci jednotlivých dopravních značek.

Živé značky

Pomůcky: připravené obrázky značek s kloboukovou gumou.

Klienti si „oblečou“ každý svou dopravní značku tak, aby ve skupině bylo více druhů značek. Potom procvičujeme názvy a význam značek.

- a) každý klient vysvětlí, co znamená jeho značka;
- b) vedoucí ukáže vždy jeden obrázek značky, dotyčný se stejnou značkou

vystoupí a ostatní určují, kterou značku představuje a co znamená.

B. Vybavení, zásady bezpečné jízdy

Cyklistická přilba a doplňky

Pomůcky: přilby s nimiž budou cyklisté jezdit, případně rukavice, sluneční brýle.

Před první společnou jízdou na kole by měli cyklisté znát, jak má vypadat správně nasazená přilba a jaký má pro bezpečnou jízdu význam. Společně nastavíme u každé přilby vhodnou délku řemínku a nacvičíme nasazování a utažení na její zadní straně. Klientům vysvětlíme také smysl nošení cyklistických rukavic a slunečních brýlí.

Zásady bezpečné jízdy

Pomůcky: doplňující obrázky k výkladu.

Zejména tehdy, vyjíždíme-li s koly na veřejné komunikace, je potřeba opakovat a připomínat cyklistům pravidla bezpečné jízdy. Soustředíme se zejména na následující.

- § jezdíme u pravého kraje vozovky, ne příliš blízko krajnice, aby nehrozil pád, zároveň nevjíždíme do vozovky tak, abychom bránili plynulému provozu;
- § červené světlo na semaforech znamená stůj, zelená dává povel k jízdě;
- § důsledně a včas dáváme vědět o odbočování nebo objíždění překážky zdvižením příslušné ruky;
- § nikdy nezastavujeme na nepřehledných úsecích vozovky;
- § řídíme se příkazy, které nám dávají značky na silnici;
- § na přechodu bez světelného značení mají přednost chodci, proto zastavíme a počkáme až přejdou;
- § potřebujeme-li se dostat s bicyklem přes přechod pro chodce, sesedneme z kola a převedeme jej;
- § za sebou jezdíme v patřičných rozestupech, což platí zejména při jízdě z kopce;
- § překážky na cestě objíždíme delším obloukem, abychom neohrozili bezpečnost cyklistů jedoucích za námi a plynulost jízdy.

Co s sebou?

Před společnou vyjížděkou nebo výletem vyčleníme čas na informace týkající se přípravy zejména v následujících okruzích:

- § dodržování pitného režimu a doplňování energie,
- § vhodné oblečení a obutí pro jízdu na kole,
- § co vzít s sebou pro případ defektu (ve skupině cyklistů alespoň jednu hustilku, náhradní duši a klíče, montážní páky na pláště, soupravu na opravu duší, univerzální klíč s imbusy a šroubováky).

C. Technický stav kola

Komponenty jízdního kola – názvosloví

Pomůcky: jízdní kolo, kopie schéma jízdního kola, barvy, pastelky.

Kromě pravidel bezpečnosti představíme klientům před první společnou jízdou na kole nejprve základní části bicyklu:

rám kola, sedlo, řídítka, pedály, přední a zadní kolo, brzdové páky, přehazovačka, přesmykač, řetěz.

Názvosloví procvičujeme např. vybarvováním jednotlivých částí v připravených obrázcích jízdního kola. (podle schéma v příloze?)

Nastavení posedu

Pomůcky: sada klíčů.

Před první jízdou nastavíme na každém kole výšku a sklon sedla a řídítek podle potřeb každého cyklisty. Správné vzdálenosti jsou uvedeny v předchozí kapitole v části Nastavení a posed. Snažíme se, aby se klienti podíleli v co největší možné míře na všech činnostech nejen v dílně. Sami mohou povolit a utáhnout rychloupínací mechanismus pod sedlem, změnit sklon sedla a nastavení řídítek. Konečnou kontrolu vzhledem k bezpečnosti provádí vedoucí.

Kontrola a údržba kola

Pomůcky: hustilka, klíče, olej, myčka na řetěz, voda a hadr.

Každý klient by si měl nacvičit a podle individuálních možností zvládnout samostatně nebo s pomocí následující činnosti:

- § nahuštění pneumatik, nebo alespoň jednotlivé úkony jako je šroubování ventilku, připevnění hustilky, huštění apod.,
- § umytí bicyklu (kola, rám, vidlice, blatníky...)
- § čištění řetězu pomocí speciální myčky na řetěz,
- § mazání řetězu,
- § kontrola stavu brzdových špalíků. (dopsat)

D. Strečink

Součástí jízdy na kole i ostatních doplňkových sportovních aktivit je rozcvička a protažení. Podle pravidel správného strečinku uvedených v předchozí kapitole procvičíme všechny hlavní skupiny svalstva. Protažení před jízdou následuje po krátkém zahřátí (honička, dřepy, žabí skoky apod.). Věnujeme se postupně svalům šíje, ramen a hrudníku, zad a bočním stranám trupu a zadním, vnitřním a předním svalům dolních končetin. Celkově trvá rozcvička asi 10 minut. Bezprostředně po sportovním výkonu dokud jsou svaly zahřáté bychom měli znova věnovat 10 minut protažení, kterým předejdeme bolestem svalů.

E. Výuka techniky jízdy na kole

Pomůcky: cyklotrenažer, kužely, prkna, lana, branky, balónek, plastová láhev naplněná vodou apod.

Vedení kola

Cyklista vede jízdní kolo co nejpřesněji po čáře. Měníme terén; s kopce, do kopce nebo po úzké ploše.

Rozjezd a zastavení

Trénujeme nasednutí z levé i pravé strany, plynulý rozjezd a bezpečné zastavení. Pro nácvik připravíme dráhu, kde se jednotlivé úkoly střídají.

Brždění

Vysvětlíme funkci přední a zadní brzdy. Na hřišti nebo cestě vytvoříme značky, u kterých musí cyklisté zastavit. K brždění používáme obě brzdy současně.

Zatáčení

S pomocí kuželů nebo jiných předmětů vytvoříme slalom. Cyklisté nacvičují zatáčení vlevo, vpravo. Dbáme pravidel pro správné zatáčení. Když na hřišti cyklisté zatáčení ovládají, měníme terén např. mezi stromy, zatáčení v kopci a při sjezdu.

Řízení jednou rukou

Na rovině cyklista pouští po pěti metrech střídavě levou a pravou ruku z řídítek. Nejprve se volnou rukou dotýká kolene, když toto cvičení zvládá, nacvičujeme zvednutí ruky do strany jako při odbočování.

Odbočování

Na hřišti vytyčíme trasu s jednou pravotočivou a jednou levotočivou zatáčkou. Cyklisté před zatáčkou signalizují odbočení zvednutím příslušné ruky. Cvičení opakujeme, dokud si pohyb cyklisté neautomatizují.

Jízda na přesnost

Cyklisté se snaží jet předním kolem přesně po čáře, kterou jsme vyznačili na zemi. Nejprve jezdí po rovné, později po klikaté, nejvyšším stupněm je projetí tvarem osmičky jejíž velikost můžeme postupně zmenšovat. Pro obměnu vedeme trasu úzkým průjezdem mezi dvěma prkny nebo lany.

Jízda ve stoje

Cyklisté po pěti metrech střídají jízdu v sedě a ve stoje. Postupujeme od rovné trasy k zatáčkám. Pro zpestření cvičení připevníme balónek provázkem na větev nebo mezi dva sloupy do volného prostoru ve výšce nad hlavou tak, aby museli vždy vydržet ve stoje, aby se jej dotkli hlavou.

Snížení posedu

Opakem předchozího cvičení je jízda se snížením posedu. Cyklisté podjíždějí nejprve balónek umístěný ve výšce tak, aby se museli sehnout. Později ztížíme cvičení výměnou balónku za vodou naplněnou plastovou láhev.

Otáčení

Cyklisté projíždí trasou s vytyčenými body, u kterých se otáčejí do strany – např. na vedoucího nebo umístěný obrázek. Později trénujeme cvičení, kdy se cyklista otáčí za sebe na vedoucího nebo obrázek natočený o 90°.

Jízda ve skupině

Nejprve trénujeme jízdu za sebou ve dvojicích s bezpečnými rozestupy. V zatáčkách cyklisté signalizují odbočení zdvihnutím příslušné ruky do strany. Později spojíme dvojice do čtveřic, nakonec jezdíme celá skupina za sebou. Ztěžujeme náročnost terénu.

Řazení převodů

Pracujeme vždy individuálně s jedním cyklistou. Kolo umístíme do cyklotrenažeru a vysvětlíme význam řazení rychlostí. Nacvičujeme řazení levou rukou – malý, střední a velký převodník. Po zautomatizování pohybu zvolíme jeden převodník a k němu trénujeme nastavení zadních koleček. Postupně vystřídáme další převodníky a k nim vhodné přehození. Postupujeme po částech. Pokud klient není schopen osvojit si řazení podle čísel, zaměříme se na pochopení změny na lehčí a těžší převod.

F. Příprava na vyjížďku, výlet

Práce s mapou

Pomůcky: mapa

Věnujeme se nejprve určování světových stran na mapě. Představíme si některé symboly na mapě a jejich význam. Dále najdeme místo, kde se nacházíme a pokusíme se na mapě zorientovat. V průběhu vyjížďek a výletů sledujeme mapu a klienti určují směr jízdy.

Hledání v jízdních řádech

Pomůcky: jízdní řád, mapa, hodinky.

Hledání v jízdních řádech využijeme při výletech s použitím vlakové dopravy. Připomeneme časový plán výletu a podle mapy určíme výjezdni a cílovou stanici naší cesty. Společně vyhledáme odpovídající trasu vlaku. Zjistíme čas odjezdu a příjezdu vlaku.

G. Vyjížďka

Pomůcky: lékárna, technické vybavení pro případ defektu, mapa.

Příprava: plán trasy, vhodný terén a náročnost trasy odpovídající úrovni jízdy cyklistů na cyklostezce nebo jiné cestě s minimálním provozem motorových vozidel. zajištění asistentů.

Klienty seznámíme s průběhem vyjížďky. Jíždě na kole předchází protažení a procvičení, zopakování pravidel bezpečnosti, která připomínáme i během jízdy. S ohledem na časové možnosti můžeme do programu vyjížďky zařadit hru, cvičení a práci s mapou. Po příjezdu následuje protažení svalů. Setkání uzavíráme společnou reflexí a podněty ze strany klientů i vedoucích.

H. Výlet

Pomůcky: vhodné oblečení, cyklistické vybavení, jídlo a pití, lékárna, technické

vybavení pro případ defektu, mapa

Příprava: určení cíle výletu, plán trasy, stanovení časového harmonogram výletu.

Před jízdou zkontrolujeme oblečení a vybavení klientů. Seznámíme klienty s cílem výletu, pracujeme s mapou případně jízdním řádem. Před jízdou se rozcvičíme a zopakujeme pravidla bezpečné jízdy. Během jízdy pamatujeme na dostatečný počet přestávek. Výlet může být spojen s doplňkovým programem během cesty, např. návštěva kulturní památky, výstavy, shlédnutí zajímavého objektu apod. Po jízdě se protáhneme a věnujeme pozornost i jízdnímu kolu, nastavení převodů a případnému čištění. Výlet by měla uzavřít společná reflexe a zpětná vazba klientů.

I. Zimní trénink

Pomůcky: míče, sportovní náčiní, pomůcky pro hry.

Výběr pohybového programu je omezen pouze prostory a vybavením zařízení. Během aktivit v zimním období v tělocvičně nebo venku můžeme zahrnout i opakování teoretických znalostí (dopravní značky, předpisy nebo komponenty kola). Na začátku pohybových činností se věnujeme rozcvičení a zahřátí svalů. Po té následuje vlastní pohybová aktivita (cvičení, fotbal, vybíjená, sportovní hry venku i uvnitř...). Do poslední půlhodiny setkání radíme uvolňující aktivity a protažení.

Vyber značku

Pomůcky: obrázky značek nebo komponentů jízdního kola vždy ve dvou provedeních.

V tělocvičně nebo venku vytvoříme překážkovou dráhu složenou ze slalomu mezi míči, přeskoku švihadla, podlézání pod lanem, dřepů, žabích skoků apod. Na konec cca 20 metrové dráhy rozložíme do řady obrázky dopravních značek. Ze startu vybíhají po jednom klienti s kartou značky, kterou musí za překážkovou dráhou přiložit k odpovídající značce. Sportovec se do cíle vrací stejnou cestou. Tam předá štafetu dalšímu, který vybíhá s dalším obrázkem značky.

Obměna: použijeme obrázky komponentů kola; k značkám přiřazujeme jejich názvy.

ZÁVĚR

Ve své diplomové práci jsem se pokusila zaměřit pozornost na problematiku pohybových aktivit určených pro osoby s mentální retardací se zvláštním zřetelem na využití cyklistiky. Jedním z cílů, které jsem si v úvodu práce stanovila, bylo popsat význam těchto aktivit a jejich vliv na zdraví člověka obecně a následně také specificky na osoby s mentálním postižením. Během zpracovávání tématu jsem došla k závěrům, které potvrzují vhodnost využití cyklistiky v rámci pohybových aktivit s osobami se sníženou rozumovou schopností. V některých případech dokonce nabízí cyklistika oproti některým jiným aktivitám významnou „přidanou hodnotu“. Jedná se totiž o sport, který je svým charakterem individuální, ale zároveň jej lze provozovat ve skupině a využívat tak významný sociální potenciál. Dále je tato aktivita charakteristická tím, že spojuje funkci tělocvičnou a dopravní, a tak výraznou měrou zvětšuje akční rádius, umožňuje propojení sportovní a kulturně poznávací činnosti a nabízí pozitivní změnu prostředí.

Cyklistika v oblasti psychiky poskytuje podněty k rozvoji poznávacích procesů i osobnostní složky. Dovednosti získané prostřednictvím cyklistiky - řízení, řazení rychlostí či technická údržba mohou napomoci v budoucím pracovním zařazení osob s mentálním postižením, stejně jako schopnost koncentrace na činnost. Vhodné je tyto manuální činnosti zahrnout i do programu ergoterapeutických aktivit. Významný je vliv cyklistiky na fyzickou složku člověka. Celková zdatnost a zejména výkonnost, pohybová schopnost charakteristická pro jízdu na kole, zvyšují odolnost vůči stresu a snižují riziko vzniku civilizačních chorob. Sociální rozměr cyklistiky spočívá ve spolupráci při aktivitách. Sdílení zájmu s vrstevníky, které vzbuzuje pocit náleženosti ke skupině podporuje sebevědomí a dává vznik novým sociálním vztahům. Jedinec si tak upevňuje sociální dovednosti a rozvíjí komunikaci. V konečném důsledku má cyklistika pozitivní přínos pro integraci osob s mentálním postižením do společnosti a přispívá tak ke kvalitě života.

Při zpracování návrhu metodiky jsem se soustředila na systematičnost a posloupnost, která je podmínkou pro veškeré činnosti s lidmi s mentálním postižením. Provozování cyklistiky vyžaduje větší dohled na bezpečnost, tedy i početnější personální zajištění. Jedním z důvodů, proč je cyklistika v zařízeních pro osoby s mentálním postižením opomíjena je právě komplikované zajištění bezpečnosti a také technický stav jízdních kol, která potřebují pravidelnou údržbu. Pokud však vedoucí volnočasových a pohybových aktivit překoná tyto

překážky, otevírá cyklistika celou řadu variant využití jízdního kola. Postupně od snazších úkolů manuálních při úpravě jízdního kola, i pohybových během cyklistických cvičení jízdy na kole, se můžeme s cyklisty propracovat k vyjížděním a výletům různé délky tras.

Co se týče zdrojů pro psaní práce, ukázalo se, že literatura zaměřená na pohybové aktivity osob se zdravotním postižením se soustředí zejména na problematiku osob s fyzickým postižením a mentálním postižením se často zmiňuje jen okrajově nebo vůbec. Dostupná literatura věnovaná pohybovým aktivitám osob s mentálním postižením byla často staršího vydání a informace z doby posledních deseti let byly obsaženy spíše ve sbornících příspěvků z konferencí. Z uvedeného vyplývá, že pohybovým aktivitám osob s mentálním postižením je věnována malá pozornost, přestože preventivní a terapeutické účinky jsou nesporné.

Na závěr nutno připomenout, že pohybová aktivita by měla být součástí životního stylu každého člověka, neboť je jedním ze základních prvků přispívajících ke kvalitě života. Pokud bude mít popularita cyklistiky zvyšující tendenci a trpělivost pečovatелů o osoby s mentálním postižením spolu se snahou objevovat nové nevyumizí, můžeme doufat, že bude cyklistika mezi osobami s mentálním postižením nacházet stále více příznivců.

SEZNAM ZDROJŮ

Monografie

BLAHUTKOVÁ, M. - ŘEHULKA, E. - DVOŘÁKOVÁ, Š. *Pohyb a duševní zdraví*. Brno: Paido, 2005. ISBN 80-7315-108-1.

BURSOVÁ, M. – RUBÁŠ, K. *Základy teorie tělesných cvičení*. Plzeň: Západočeská univerzita, 2001. ISBN 80-7082-822-6.

ČELIKOVSKÝ, S. - BLAHUŠ, P. - CHYTRÁČKOVÁ, J. *Antropomotorika*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1990. ISBN 80-04-23248-5.

CIHLÁŘ, J. *Zlatá kniha cyklistiky*. Praha: Olympia, 1984.

CIHLÁŘ, J. *Cyklistika*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1963.

ČERNÁ, M. *Rehabilitace mentálně retardovaných tělesnou výchovou*. Praha: Univerzita Karlova, 1985.

EDELSBERGER, L. - KÁBELE, F. aj. *Speciální pedagogika pro učitele 1.stupně ZŠ*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1988.

HÁTLOVÁ, B. *Kinezioterapie*. Praha: Univerzita Karlova, 2003. ISBN 80-246-0719-0.

KODÝM, M. aj. *Fyziologie a psychologie tělesné výchovy žáků mladšího školního věku*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1985.

KŘIVOHLAVÝ, J. *Psychologie zdraví*. Praha: Portál, 2001. ISBN 80-7178-774-4.

KUČERA, M. - DYLEVSKÝ, I. aj. *Pohybový systém a zátěž*. Praha: Grada Publishing, 1997. ISBN 80-7169-258-1.

KUČERA, M. - DYLEVSKÝ, I. *Sportovní medicína*. Praha: Grada Publishing, 1999. ISBN 80-7169-725-7.

KVAPILÍK, J. - ČERNÁ, M. *Pohybová aktivita mentálně postižených*. Praha: Národní centrum podpory zdraví, 1992.

LANDA, P. *Cyklistika*. Praha: Grada publishing, 2005. ISBN 80-247-0725-X.

LIEBERMAN, L. J. *Strategies for inclusion*. New York: Human Kinetics, 2002. ISBN 0-7360-0324-x.

LIŠKOVÁ, J. *Kolo a děti*. Praha: Grada publishing, 2005. ISBN 80-247-1134-6.

MACEK, M. – HEŘMANOVÁ, J. aj. *Metodika pro podporu tvorby školního vzdělávacího programu ve školských zařízeních pro zájmové vzdělávání*. Praha: Národní institut dětí a mládeže, 2007. ISBN 978-80-86784-03-8.

MAKEŠ, P. - KRÁL. L. *Velká kniha cyklistiky*. Praha: Computer press, 2002. ISBN 80-7226-815-5.

MĚKOTA, K. Kapitoly z antropomotoriky I. Olomouc: Pedagogická fakulta Univerzity Palackého, 1983.

PAULÍK, K. *Psychologie tělesné výchovy a sportu*. Ostrava: Pedagogická fakulta Ostrava, 1986.

PÁVKOVÁ, J. – HOFBAUER, B. – HÁJEK, B. *Pedagogika volného času*. Praha: Portál, 2002. ISBN 80-7178-711-6.

PIPEKOVÁ, J. *Kapitoly ze speciální pedagogiky*. Brno: Paido, 1998. ISBN 80-85931-65-6.

PLACHETA, Z.- SIEGELOVÁ, J. - ŠTEJFA, M. aj. *Zátěžová diagnostika v ambulantní a klinické praxi*. Praha: Grada publishing, 1999. ISBN 80-7169-271-9.

PRŮCHA, J. - WALTEROVÁ, E. - MAREŠ, J. *Pedagogický slovník*. Praha: Portál, 2001. ISBN 80-7178-579-2.

SIDWELLS, CH. *Velká kniha o cyklistice*. Bratislava: Slovart, 2004. ISBN 80-7209-585-4.

SOULEK, I. - MARTINEK, K. *Cyklistika*. Praha: Grada publishing, 2000. ISBN 80-7169-951-9.

STEJSKAL, P. *Proč a jak se zdravě hýbat*. Pressstempus, 2004. ISBN 80-903350-2-0.

SVOBODA, B. - HOŠEK, V. *Aktuální otázky kinantropologie*. Praha: Univerzita Karlova, 1992. ISBN 80-7066-650-1.

ŠAFRÁNEK, J. *Kolo pro děti a jejich rodiče*. Praha: Portál, 2000. ISBN 80-7178-438-9.

ŠVARCOVÁ, I. *Mentální retardace*. Praha: Portál, 2003. ISBN 80-7178-821-X.

VÁGNEROVÁ, M. - HADJ-MOUSSOVÁ, Z. - ŠTĚCH, S. *Psychologie handicapu*. Praha: Karolinum, 2001. ISBN 80-7184-929-4.

VONDRUŠKA, V. - SOULEK, V. aj. *Fyzická aktivita*. Praha: Státní zdravotní ústav, 1997. ISBN 80-7071-043-8.

VOREL, M. *Encyklopedie tělesné kultury*. Praha: Olympia 1988. s 36-37. ISBN 80-7096-046-9.

WINNICK, J.P. *Adapted physical education and sport*. New York: Human Kinetics, 2005. ISBN 0-7360-5216-X.

Periodika

RAUFER, M. Když je žízeň, bývá pozdě. *VELO*, 2000, č. 6. ISSN 1213-113009.

RAUFER, M. Klouby ve vatě. *VELO*, 2000, č. 5. ISSN 1213-113009.

RAUFER, M. Těžké zbraně proti dárcům orgánů. *VELO*, 2001, č. 7/8. ISSN 1213-113009.

HRONZA, R. Vytrvaleji. *VELO*, 2001, č. 4. ISSN 1213-113009.

Elektronické dokumenty

Zdravotní klasifikace [online]. ©2005, [cit.20.3.2007]. Dostupné z: <<http://www.handicapsports.cz/index%20zdravklasimental.htm>>.

Značení cyklistických tras [online]. ©2007, [cit.30.4.2007]. Dostupné z: <<http://www.klaudy.net/znaceni-cyklotras.php>>.

Pilates, zdravotní cvičení a joga [online]. ©2007 [cit. 20.3.2007]. Dostupné z: <<http://www.cvicime.cz/cviceni-praha-2005/cviky/dech/dynamicky.html>>.

Mental handicap [online]. ©2007, [cit.20.3.2007]. Dostupné z: <http://www.epilepsy.com/info/family_kids_cpalsey.html>.

Rámcový vzdělávací program pro základní školu speciální [online]. ©2007, [cit.29.3.2007]. Dostupné z: <<http://www.rvp.cz/clanek/1115>>.

INAS-FID [online]. [cit. 4.6.2007]. Dostupné z: <<http://www.inas-fid.org/aboutinas.html>>.

Special Olympics History [online]. [cit. 4.6.2007]. Dostupné z: <http://www.specialolympics.org/Special+Olympics+Public+Website/English/About_Us/History/default.htm>.

Střetink [online]. ©2006, [cit. 15.4.2007] Dostupné z: <<http://www.strecink.cz/> search.php?rstext=all-phpRS-all&rstema=6>.

Tematický plán dopravní výchovy [online]. ©2005, [cit.26.3.2006]. Dostupné z: <<http://www.ibesip.cz/tematickyplandopravnivychovy>>.

Zákon č. 561/2004 Sb., školský zákon [online]. [cit. 29.3.2007]. Dostupné z: <http://portal.gov.cz/wps/portal/_s.155/701?number1=561%2F2004&number2=&name=&text=>>.

SEZNAM PŘÍLOH

1. Technický stav jízdního kola
2. Příloha č. 13 k vyhlášce č. 341/2002 Sb., o schvalování technické způsobilosti
3. Zákon č. 361/2000, § 57, § 58, o silničním provozu

Příloha I - Technický stav jízdního kola

Kontrola před jízdou

Několik kroků by měl každý cyklista dodržovat jako rituál před každým vyjetím na kole pro bezstarostný průběh vyjížděky bez zbytečných komplikací. Je to zejména kontrola pneumatik, brzd a uchycení kol ve vidlicích.

Pneumatiky

Nahuštění pneumatik výrazně ovlivňuje kvalitu jízdy. S málo nahuštěnými pneumatikami má kolo větší valivý odpor, který musí cyklista překonávat. Plýtvá tak svou energií, což se obzvlášť projeví při delší vyjížděce po asfaltovém povrchu. Pneumatika mírně podhuštěná je vhodná pouze pro jízdu v terénu, kdy lépe tlumí nárazy kola. Naopak přehuštěná pneumatika může při dlouhodobém vystavení prudkému slunci prasknout. Nahuštění pneumatik kontrolujeme před každou jízdou silným zmáčknutím pneumatiky palcem shora. Zadní kolo může být nahuštěno více než přední. Při huštění se řídíme rozpětím tlaku, který je uveden na bocích pneumatiky.⁸³

Brzdy

Brzdy musí při stisku začít včas zabírat a brzdové špalíky by měly přesně doléhat na ráfky kola. Brzdová páka nesmí dosednout až k řídítkům. Pokud jsou brzdové špalíky příliš obroušené a k seřízení chodu brzdy již nestačí seřizovací šroub na lanku brzdy nebo posunutí brzdových špalíků blíž ráfku, musí se vyměnit. Brzdné plochy špalíků očistíme, aby nedřely ráfek, a přesně seřídíme jejich dosednutí na ráfek. Upevňovací šrouby brzdových pák na řídítkách musí být pevně dotaženy.

Uchycení kol

Pokud se kola před jízdou rozkládají a převáží, je nutné zkontrolovat správné utažení upevňovacích matic nebo rychloupínacího mechanismu ve středu kol.

⁸³ Srov. Šafránek, J. *Kolo pro děti a jejich rodiče*. Praha: Portál 2000. s.32.

Měsíční kontrola nebo kontrola před delší jízdou

V pravidelných intervalech nebo před delší vyjížděkou provádíme kontrolu, případně opravu jednotlivých komponentů jízdního kola.

Kola

Kontrolujeme stav dezénu a boků pneumatik, vycentrování kol, stopy po nárazech a čistotu především boků ráfků, kde doléhají brzdové špalíky. Paprsky v kole musí být napnuté a neporušené, jinak je potřeba dráty vyměnit.

Lanka a bovdeny

Konce lanek nemají být roztřepeny, abychom se o ně nezranili. Je potřeba zkontrolovat neporušenost a pevnost uchycení lanka upevňovacím šroubem na rameni brzdy nebo měniči převodů. Při malém dotažení lanko prokluzuje a při velkém jej šroub poškozuje.

Sedlo

Silným zahýbáním sedlem do stran a tahem nahoru zjistíme, zda drží pevně v zámku sedlovky. Je-li třeba, dotáhneme jej v poloze pro správný posed.

Přehazovačka a přesmykač

Pokud nadzvedneme zadní kolo a roztočíme pedály, měněním převodů můžeme zjistit přesnost funkce přehazovačky a přesmykače, případně se snažíme odstranit vůli a nepřesnosti chodu ramen předního a zadního měniče.

Převodníky a řetěz

Opatrně dotáhneme šrouby, jimiž jsou upevněny převodníky na ramenech pravé kliky kola. Řetěz musí být uvnitř každého článku stejně ohebný a přiměřeně namazaný. Příčinou zadrhávání řetězu při přehazování může být nečistota a rez, někdy také špatná montáž řetězu.

Potom je třeba řetěz vyčistit, rozhýbat i citlivým páčením do stran a namazat.

Nastavení kola po jízdě

Po každé jízdě je třeba nastavit převodový systém tak, aby se řetěz zbytečně nevytahoval. Tedy vzadu na nejmenší pastorek neboli kolečko přehazovačky a vpředu nejmenší talíř převodníku. Pokud nás během jízdy stihl déšť nebo jsme projížděli mokrým terénem, je dobré kolo umýt, aby zbytečně netrpěly jednotlivé komponenty.

Úschova kola

Jednou do roka by měl být proveden kompletní servis kola, vyčištění, seřízení, promazání a výměna opotřebovaných součástí. Můžeme tak učinit před začátkem sezony, nebo naopak předtím, než budeme kolo zazimovávat. V období, kdy kolo nepoužíváme, se mu bude nejlépe dařit na suchém místě, tak aby nestálo na pneumatikách. Ideální je tedy zavěsit za kolo na hák nebo připevnit za rám na zeď.

Příloha II- Příloha č. 13 k vyhlášce č. 341/2002 Sb., o schvalování technické způsobilosti

Technické požadavky na jízdní kola, potahová vozidla a ruční vozíky

1. Jízdní kola musí být vybavena

a) dvěma na sobě nezávislými účinnými brzdami s odstupňovatelným ovládním brzdného účinku; jízdní kola pro děti předškolního věku vybavená volnoběžným nábojem s protišlapací brzdou nemusí být vybavena přední brzdou,

b) volné konce trubky řídítek musí být spolehlivě zaslepeny (zátkami, rukojet'mi apod.),

c) zakončení ovládacích páček brzd a volné konce řídítek musí mít hrany buď obaleny materiálem pohlcujícím energii, nebo (jsou-li použity tuhé materiály) musí mít hrany o poloměru zakřivení nejméně 3,2 mm; páčky měničů převodů, křídlové matice, rychloupínače nábojů kol, držáky a konce blatníků musí mít hrany buď obaleny materiálem pohlcujícím energii, nebo (jsou-li použity tuhé materiály) musí mít hrany o poloměru nejméně 3,2 mm v jedné rovině a v druhé rovině na ni kolmé nejméně 2 mm,

d) matice nábojů kol, pokud nejsou křídlové, rychloupínací nebo v kombinaci s krytkou konce náboje, musí být uzavřené,

e) zadní odrazkou červené barvy, tato odrazka může být kombinována se zadní červenou svítilnou nebo nahrazena odrazovými materiály obdobných vlastností; plocha odrazky nesmí být menší než 2000 mm², přičemž vepsaný čtyřúhelník musí mít jednu stranu dlouhou nejméně 40 mm, odrazka musí být pevně umístěna v podélné střední rovině jízdního kola nebo po levé straně co nejbližší k ní ve výšce 250 - 900 mm nad rovinou vozovky; činná plocha odrazky musí být kolmá k rovině vozovky v toleranci +/- 15 st. a kolmá k podélné střední rovině jízdního kola s tolerancí +/- 5 st.; odrazové materiály nahrazující zadní odrazku mohou být umístěny i na oděvu či obuvi cyklisty,

f) přední odrazkou bílé barvy, tato odrazka může být nahrazena odrazovými materiály obdobných vlastností; odrazka musí být umístěna v podélné střední rovině nad povrchem pneumatiky předního kola u stojícího kola; plocha odrazky nesmí být menší než 2000 mm², přičemž vepsaný čtyřúhelník musí mít jednu stranu dlouhou nejméně 40 mm, činná plocha odrazky musí být kolmá k rovině vozovky s tolerancí +/- 15 st. a kolmá k podélné střední rovině jízdního kola s tolerancí +/- 5 st.; odrazové materiály nahrazující odrazku mohou být umístěny i na oděvu či obuvi cyklisty,

g) odrazkami oranžové barvy (autožlut) na obou stranách šlapátek (pedálů), tyto odrazky mohou být nahrazeny světlo odrážejícími materiály umístěnými na obuvi nebo v jejich blízkosti,

h) na paprscích předního nebo zadního kola nebo obou kol nejméně jednou boční odrazkou oranžové barvy (autožlut) na každé straně kola; plocha odrazky nesmí být menší než 2000 mm², přičemž vepsaný čtyřúhelník musí mít jednu stranu dlouhou nejméně 20 mm, tyto odrazky mohou být nahrazeny odrazovými materiály na bocích kola nebo na bocích plášťů pneumatik či na koncích blatníků nebo bočních částech oděvu cyklisty.

2. Jízdní kola pro jízdu za snížené viditelnosti musí být vybavena následujícími zařízeními pro světelnou signalizaci a osvětlení:

a) světlometem svítícím dopředu bílým světlem; světlomet musí být seřízen a upraven trvale tak, aby referenční osa světelného toku protínala rovinu vozovky ve vzdálenosti nejdále 20 m od světlometu a aby se toto seřízení nemohlo samovolně nebo neúmyslným zásahem řidiče měnit, je-li vozovka dostatečně a souvisle osvětlena, může být světlomet nahrazen svítilnou bílé barvy s přerušovaným světlem,

b) zadní svítilnou červené barvy, podmínky pro umístění této svítilny jsou shodné s podmínkami pro umístění a upevnění zadní odrazky podle odstavce 1 písm. e); zadní červená svítilna může být kombinována se zadní odrazkou červené barvy podle odstavce 1 písm. e); zadní červená svítilna může být nahrazena svítilnou s přerušovaným světlem červené barvy,

c) zdrojem elektrického proudu, jde-li o zdroj se zásobou energie, musí svou kapacitou zajistit svítivost světel podle písmen a) a b) po dobu nejméně 1,5 hodiny bez přerušení.

3. Světelná výbava jízdního kola se nepovažuje za výbavu ve smyslu ustanovení § 32 zákona č. 361/2000 Sb.

4. Je-li jízdní kolo vybaveno pomocným sedadlem pro dopravu dítěte, musí být toto sedadlo pevně připevněno a opatřeno pevnými podpěrami pro nohy dítěte. Sedadlo a podpěry musí být provedeny a umístěny tak, aby nemohlo dojít ke zranění dítěte při jízdě ani k ohrožení bezpečnosti jízdy. Je-li jízdní kolo vybaveno nosičem zavazadel, musí být tento nosič řádně a spolehlivě připevněn a nesmí ovlivňovat bezpečnost jízdy.

5. Pneumatiky a ráfky nesmí vykazovat trhliny, praskliny a jiné zjevné deformace, které by zjevně narušovaly bezpečnost jízdy.

6. Jízdní kola uváděná na trh po 1.1.2003 musí mít na snadno dostupném místě rámu

trvanlivě vyznačeno dobře čitelné výrobní číslo nebo být vybavena zařízením jej spolehlivě nahrazujícím. Za spolehlivě výrobní číslo nahrazující zařízení se v tomto případě považuje například i elektronický nosič takové informace, který bude pevně spojen s rámem jízdního kola.

7. Jízdní kola uváděná na trh po 1.1.2003, pokud nejsou vybavena podle čl. 2 této přílohy, tj. pro jízdu za snížené viditelnosti, musí být opatřena jednoznačným a zřetelným upozorněním v návodu k obsluze, že tato kola nejsou za daného stavu vybavení způsobilá k silničnímu provozu za snížené viditelnosti.

8. Jízdní kolo může být vybaveno dodatečně pomocným motorkem, jestliže

- a) bude nadále zachován původní charakter jízdního kola (podle čl. 1, 2),
 - b) pomocný motorek bude přiměřeně plnit podmínky ustanovení § 19 zákona ,
 - c) jeho výkon nepřesáhne 1 kW,
 - d) v případě použití spalovacího motoru, nebude mít takový motor objem válce (válců) větší než 50 cm³ ,
 - e) maximální konstrukční rychlost nebude vyšší než 25 km.h⁻¹ ,
 - f) montáž pohonného systému (motor, nádrž paliva nebo akumulátor) na jízdní kolo si nevyžádá zásah na jeho nosných částech.
- Pokud vozidlo splňuje všechny výše uvedené požadavky, považuje se pro potřeby této vyhlášky nadále za jízdní kolo.

9. Pro účely této vyhlášky se jízdním kolem rozumí i tříkolky a vícekolky, stejně jako vícesedadlová jízdní kola (např. tandemy) a jim podobná vozidla poháněná lidskou silou a určená i k provozu na pozemních komunikacích, jako např. koloběžky.

10. Potahová vozidla musí být vybavena

- a) alespoň jednou brzdou snadno, rychle a bezpečně ovladatelnou,
- b) vpředu dvěma bílými a vzadu dvěma červenými odrazkami shodnými a shodně umístěnými jako odrazky předepsané pro přívěsy,
- c) za snížené viditelnosti vpředu svítilnou s bílým světlem na straně přivrácené ke středu vozovky nebo dvěma svítilnami s bílým světlem na každé straně vozidla vyznačujícími jeho

největší obrysovou šířku; vzadu dvěma svítilnami s červeným světlem na každé straně vozidla vyznačujícími jeho největší obrysovou šířku.

11. Ruční vozík, jehož šířka přesahuje 0,6 m, musí být vybaven červenými odrazkami netrojúhelníkového tvaru umístěnými symetricky co nejbližší k bočním obrysům vozíku ve stejné výši nad vozovkou.

Příloha III - § 57 a § 58 zákona č. 361/2000 Sb., o silničním provozu

§ 57

(1) Je-li zřízen jízdní pruh pro cyklisty, stezka pro cyklisty nebo je-li na křižovatce s řízeným provozem zřízen pruh pro cyklisty a vymezený prostor pro cyklisty, je cyklista povinen jich užít.

(2) Na vozovce se na jízdním kole jezdí při pravém okraji vozovky; nejsou-li tím ohrožováni ani omezováni chodci, smí se jet po pravé krajnici. Jízdním kolem se z hlediska provozu na pozemních komunikacích rozumí i koloběžka.

(3) Cyklisté smějí jet jen jednotlivě za sebou.

(4) Pohybují-li se pomalu nebo stojí-li vozidla za sebou při pravém okraji vozovky, může cyklista jedoucí stejným směrem tato vozidla předjíždět nebo objíždět z pravé strany po pravém okraji vozovky nebo krajnici, pokud je vpravo od vozidel dostatek místa; přitom je povinen dbát zvýšené opatrnosti.

(5) Je-li zřízena stezka pro chodce a cyklisty označená dopravní značkou "Stezka pro chodce a cyklisty", nesmí cyklista ohrozit chodce jdoucí po stezce.

(6) Je-li zřízena stezka pro chodce a cyklisty označená dopravní značkou "Stezka pro chodce a cyklisty", na které je oddělen pruh pro chodce a pruh pro cyklisty, je cyklista povinen užít pouze pruh vyznačený pro cyklisty. Pruh vyznačený pro chodce může cyklista užít pouze při objíždění, předjíždění, otáčení, odbočování a vjíždění na stezku pro chodce a cyklisty; přitom nesmí ohrozit chodce jdoucí v pruhu vyznačeném pro chodce.

(7) Jízdní pruh pro cyklisty nebo stezku pro cyklisty může užít i osoba pohybující se na lyžích nebo kolečkových bruslích nebo obdobném sportovním vybavení. Přitom je tato osoba povinna řídit se pravidly podle odstavců 3, 5 a 6 a světelnými signály podle § 73.

(8) Před vjezdem na přejezd pro cyklisty se cyklista musí přesvědčit, zda-li může vozovku přejet, aniž by ohrozil sebe i ostatní účastníky provozu na pozemních komunikacích, cyklista smí přejíždět vozovku, jen pokud s ohledem na vzdálenost a rychlost jízdy příjíždějících vozidel nedonutí jejich řidiče ke změně směru nebo rychlosti jízdy. Na přejezdu pro cyklisty se jezdí vpravo.

§ 58

(1) Cyklista mladší 18 let je povinen za jízdy použít ochrannou přilbu schváleného typu podle zvláštního právního předpisu a mít ji nasazenou a řádně připevněnou na hlavě.

(2) Dítě mladší 10 let smí na silnici, místní komunikaci a veřejně přístupné účelové komunikaci 1) jet na jízdním kole jen pod dohledem osoby starší 15 let; to neplatí pro jízdu na chodníku, cyklistické stezce a v obytné a pěší zóně.

(3) Na jednomístném jízdním kole není dovoleno jezdit ve dvou; je-li však jízdní kolo vybaveno pomocným sedadlem pro přepravu dítěte a pevnými opěrami pro nohy, smí osoba starší 15 let vézt osobu mladší 7 let.

(4) Cyklista nesmí jet bez držení řídítek, držet se jiného vozidla, vést za jízdy druhé jízdní kolo, ruční vozík, psa nebo jiné zvíře a vozit předměty, které by znesnadňovaly řízení jízdního kola nebo ohrožovaly jiné účastníky provozu na pozemních komunikacích. Při jízdě musí mít cyklista nohy na šlapadlech.

(5) Cyklista je povinen za snížené viditelnosti mít za jízdy rozsvícen světlomet s bílým světlem svítícím dopředu 2) a zadní svítilnu se světlem červené barvy nebo přerušovaným světlem červené barvy. Je-li vozovka dostatečně a souvisle osvětlena, může cyklista použít náhradou za světlomet svítilnu bílé barvy s přerušovaným světlem.

(6) Za jízdní kolo se smí připojit přívěsný vozík, který není širší než 800 mm, má na zádi dvě červené odrazky netrojúhelníkového tvaru umístěné co nejbližší k bočním obrysům vozíku a je spojen s jízdním kolem pevným spojovacím zařízením. Zakrývá-li přívěsný vozík nebo jeho náklad za snížené viditelnosti zadní obrysové červené světlo jízdního kola, musí být přívěsný vozík opatřen vlevo na zádi červeným neoslňujícím světlem.

1) Zákon č. 13/1997 Sb. , o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů.

2) Zákon č. 56/2001 Sb. , o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích a o změně zákona č. 168/1999 Sb. , o pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou provozem vozidla a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o pojištění odpovědnosti z provozu vozidla), ve znění zákona č. 307/1999 Sb. , ve znění pozdějších předpisů. Vyhláška č. 341/2002 Sb. , o schvalování technické způsobilosti a o technických podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích, ve znění vyhlášky č. 100/2003 Sb.

ABSTRAKT

ŠVAMBERGOVÁ, K. *Využití cyklistiky u osob s mentálním postižením*. České Budějovice 2007. Diplomová práce. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích. Teologická fakulta. Katedra pedagogiky. Vedoucí práce Mgr. Zdeněk Toušek.

Klíčové pojmy: pohybová aktivita, mentální postižení, cyklistika, zdraví, pravidla bezpečnosti, metodika vedení volnočasové aktivity.

Práce se věnuje problematice pohybových aktivit a cyklistice s osobami s mentálním postižením. Za cíl si klade teoreticky zpracovat vliv pohybových aktivit a cyklistiky na psychiku, fyzický stav člověka a na oblast sociálních vztahů. Je zde uveden stručný vývoj cyklistiky, jednotlivá odvětví a typologie bicyklů a vliv cyklistiky na zdraví. Vedle zásad správné techniky jízdy na kole a bezpečnostních pravidel se věnuje specifickým výuky cyklistiky s osobami s mentálním postižením. Vzhledem k tomu, že provozování cyklistiky s osobami se sníženou rozumovou schopností rozvíjí teoretické znalosti a pohybové i manuální schopnosti a dovednosti, je na základě zjištěných poznatků a praktických zkušeností v poslední části předkládané práce zpracován návrh metodiky pravidelné volnočasové aktivity zaměřené na cyklistiku.

ABSTRAKT

Cycling with people with intellectual disability.

Key terms: physical activities, cycling, intellectual disability, health, rules of transport safety, methodology of leading the course of cycling.

The work theoretically discuss the impact of physical activities and cycling on psychical, physical and social sphere of human health. One of the targets of the theses is to describe importance of physical activities that in the right way influent quality of life. Part of the theses is focused on cycling and relating activities. There is introduced brief history and disciplines of cycling. Next to principles of correct riding a bike there is part devoted to rules of transport safety that is one of the risks during the activities. Especially work with people with intellectual disability require knowledges about specifics of work with them. These problematics is denoted in the fourth. Because the cycling can develop motor, manual and cognitive skills, the diploma work include methodology of leading leisure time cycling activities with people with intellectual disability, based on theoretical knowledges and practical skills.