

Univerzita Palackého v Olomouci
Fakulta tělesné kultury

**VOLNOČASOVÁ POHYBOVÁ AKTIVITA U DĚTÍ SE ZDRAVOTNÍM
OMEZENÍM VE MĚSTĚ LITOMĚŘICE**

Bakalářská práce

Autor: Anna Scheuerová, Aplikované pohybové aktivity

Vedoucí práce: Mgr. Zdeněk Hamřík, Ph.D.

Olomouc 2015

Jméno a příjmení autora: Anna Scheuerová

Název závěrečné práce: Volnočasová pohybová aktivita u dětí se zdravotním omezením ve městě Litoměřice

Pracoviště: Katedra Rekreologie, Fakulta tělesné kultury, Univerzity Palackého v Olomouci

Vedoucí bakalářské práce: Mgr. Zdeněk Hamřík, Ph.D.

Rok obhajoby bakalářské práce: 2015

Abstrakt:

Předložená bakalářská práce se zabývá porovnáním plnění doporučené týdenní pohybové aktivity dětí se zdravotním omezením a dětí bez zdravotního omezení. Hlavním cílem bakalářské práce je analýza literární rešerše pro získání základních informací na dané téma a pomocí výzkumu zjistit plnění doporučené týdenní pohybové aktivity dětí na základních školách ve městě Litoměřice ve věku 11–15 let. Do výzkumu bylo zahrnuto 9 základních škol a dotazník vyplnilo celkem 522 školáků. Data pro tuto práci byly získané z databáze studie „Zdraví a životní styl dětí a školáků ve městě Litoměřice“. Na základě zjištěných informací byly zodpovězeny výzkumné otázky tykající se bakalářské práce.

Klíčová slova: zdravotní omezení, pohybová aktivita, volný čas, doporučená pohybová aktivita.

Souhlasím s půjčováním závěrečné písemné práce v rámci knihovních služeb.

Author's first name and surname: Anna Scheuerová

Title of the thesis: Leisure time physical activity for children with physical limitations in Litomerice

Department: Department of Recreation, Faculty of physical Culture, Palacky University in Olomouc

Supervisor: Mgr. Zdeněk Hamřík, Ph.D

The year of presentation: 2015

Abstract:

This thesis is concerned with completing the recommended weekly physical activity for children with health restrictions and children without health restrictions. The main objective of this thesis is to analyze literature review to obtain basic information on the topic and using research to determine compliance at primary schools aged 11-15 in Litomerice. The survey included 9 primary schools and a total of 522 questionnaires completed by pupils. Data for this thesis were obtained from the database of the study „Health and lifestyle of children and school children in Litomerice“. On the basis of the information collected they were answered research questions related to the thesis.

Keywords: medical restrictions, physical activity, leisure time, recommended physical activity.

I agree the thesis paper to be lent within the library service.

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci zpracovala samostatně s odbornou pomocí Mgr. Zdeňka Hamříka, Ph.D. Uvedla jsem všechny použité literární a odborné zdroje a řídila se zásadami vědecké etiky.

V Olomouci, dne 28. 5. 2015

.....

Děkuji Mgr. Zdeňku Hamříkovi Ph.D. za odborné vedení bakalářské práce, ochotu, trpělivost a cenné rady, které mi po celou dobu poskytoval. Děkuji také účastníkům výzkumu, kteří se byli ochotni podílet na výzkumu.

OBSAH

1	ÚVOD.....	8
2	SYNTÉZA POZNATKŮ.....	9
2.1	Vývoj dětí staršího školního věku	9
2.2	Zdravotní omezení	10
2.2.1	Typy zdravotního omezení.....	11
2.2.2	Stav a aktuálnost situace v České Republice.....	15
2.3	Pohybová aktivita	16
2.3.1	Význam pohybové aktivity	17
2.3.2	Intenzita pohybové aktivity	18
2.3.3	Pohybová aktivita ve volném čase.....	19
3	CÍLE	21
3.1	Hlavní cíl.....	21
3.2	Dílčí cíle	21
3.3	Výzkumné otázky	21
4	METODIKA	22
4.1	Metoda literární rešerše.....	22
4.2	Sběr dat.....	22
4.3	Statistické zpracování dat.....	22
5	VÝSLEDKY	23
5.1	Celkový přehled zúčastněných škol, tříd a žáků.....	23
5.2	Výskyt celkové pohybové aktivity dle počtu dní	24
5.3	Celková pohybová aktivita vysoké intenzity.....	25
5.4	Porovnání MVPA dětí se zdravotním omezením a dětí bez zdravotního omezení	26
5.5	Porovnání VPA dětí se zdravotním omezením a dětí bez zdravotního omezení ...	27
6	DISKUZE.....	28
7	ZÁVĚR	31
8	SOUHRN	33

9	SUMMARY	34
10	REFERENČNÍ SEZNAM.....	35
11	SEZNAM OBRÁZKŮ.....	39
12	SEZNAM TABULEK	39

1 ÚVOD

Úroveň pohybové aktivity výrazným způsobem ovlivňuje zdraví jedince. To má přímou souvislost s pocitem štěstí a spokojenosti. Pravidelná pohybová aktivita přispívá k optimálnímu vývoji a harmonického fyzického, psychického a duševního stavu jedince se zdravotním omezením i jedince bez zdravotního omezení (Ratey & Loehr, 2011). Ve většině případů tomu tak není, lidé mají nedostatek pohybové aktivity a tato kombinace vede k mnoha civilizačním chorobám, obezitě a dalším negativním jevům, které jsou často spojeny s nezdravým životním stylem.

Dle doporučení pro pohybovou aktivitu, by úroveň pohybové aktivity u dětí a adolescentů, měla dosahovat střední až vysoké intenzity minimálně 60 minut denně (Canadian Society for Exercise Physiology, 2013). V tomto smyslu školní tělesná výchova nestačí a je nezbytné zařadit pohybovou aktivitu i ve volném čase. Zvyšování aktivního trávení volného času nalézáme ve spolupráci se školami, rodiči, podporou aktivního transportu, začlenění pohybových činností do výuky a vedení žáků k aktivnímu životnímu stylu, které si budou přenášet do mimoškolního prostředí (Centre for Disease Control and Prevention, 2013). Využívání aktivního volného času ovlivňuje okolí, ve kterém žijeme a komunity, se kterými se stýkáme. V dětství náš vztah k pohybové aktivitě velkou měrou ovlivňují rodiče a jejich vztah k pohybovým aktivitám a způsobem trávení volného času. Tím podporují a budují pozitivní vztah dítěte k aktivnímu životu nebo naopak.

Pro osoby se zdravotním omezením je vztah k pohybové aktivitě ve volném čase stejně důležitý, jako pro osoby bez zdravotního omezení. Každé dítě se zdravotním omezením má povinnou školní docházku, kde navštěvuje hodiny tělesné výchovy. Ovšem pro optimální stav a kompenzaci zdraví, školní tělesná výchova nestačí. Pro osoby se zdravotním omezením je mnohdy velký problém dostupnost a mobilita, která může být velkou překážkou aktivního trávení volného času. V některých případech jsou to lidské bariéry, které neusnadňují osobám a dětem se zdravotním omezením, plně se účastnit aktivního trávení volného času.

Hlavním cílem bakalářské práce je popsat plnění doporučené týdenní pohybové aktivity dětí se zdravotním omezením a dětí bez zdravotního omezení ve městě Litoměřice, u starších školních dětí.

2 SYNTÉZA POZNATKŮ

2.1 Vývoj dětí staršího školního věku

Oddělit vliv pohybové aktivity na vývoj dítěte a jeho přirozené změny následkem vývoje a růstu dítěte, může být obtížné (Kučera et al., 2011). Podle Gallowaye (2007) má ale pohybová aktivita rozhodně pozitivní vliv na imunitní systém dítěte, podporuje stavbu zdravých kostí a posiluje kardiovaskulární systém. Má pozitivní vliv na psychický vývoj – zvyšuje sebevědomí, kladné sebehodnocení, děti se lépe vyrovnávají s neúspěchem, navazují přátelské vztahy a zlepšuje se myšlení.

Podle Sigmunda Freuda je období staršího školního věku genitálním stadiem, které je specifické z hlediska vývoje libida nejvyšší, jedinec hledá partnera a zaměření se přesouvá i na uspokojení druhého. Podle Eriksona se v tomto období vytváří a rozvíjí vlastní identita jedince, nebo může dojít ke konfúzi rolí, zmatení rolí a pocity nejistoty ve vztahu sám k sobě. Piaget období od 11 let a více popisuje jako stádium abstraktního a hypotetického uvažování, kdy se objevuje potřeba uvažovat o tom, co by mohlo nebo mělo být (Čačka, 2000).

Starší školní věk je vymezen mezi 11 až 15 rokem života. Jako každá vývojová fáze člověka je velmi důležitá z hlediska fyzického, sociálního a psychického vývoje, která končí základní školní docházkou (Vágnerová, 2007). Je to období výrazných vnějších i vnitřních změn pohlavním zráním. Dochází k fyzickým změnám, což je podnětem k reakcím okolí a ke změně sebe-pojetí, čím dochází ke změně způsobu myšlení. Dochází k osamostatňování a odpoutávání se od rodičů. Je to druhé životní období vzdoru a prosazování sama sebe (Langmeier & Krejčířová, 1998).

Fyziologický vývoj staršího školního věku dítěte je charakteristický snížením tempa tělesné výšky a hmotnosti, i když tělesný vývoj stále přetrvává. Dívky v tomto období rostou především do výšky a stejně jako u chlapců se mění sekundární pohlavní znaky a funkce pohlavních orgánů. U chlapců je patrný rozvoj svalů, mutace, rozšiřování ramen, apod. (Vágnerová, 2007). Vyrovnává se vývoj jednotlivých částí těla, a tělo tak získává své konečné proporce. Výrazný nárůst svalové hmoty pozorujeme především u chlapců, u dívek dochází k tvorbě podkožního tuku. V tomto období se u dívek nejrychleji rozvíjí silové schopnosti, u chlapců dochází ke snížení pohyblivosti kloubů následkem nárůstu svalové hmoty (Vilímová, 2002).

Vývoj poznávacích a psychických procesů tohoto období je charakterizován změnou myšlení. Dospívající si osvojuje abstraktní myšlení, chápou správný význam slov, jsou

schopni vytvářet nereálné hypotézy, dokážou myslet o myšlení a vytvářet soudy a soudech (Langmeier & Krejčířová, 1998). Hormonální změny, které patří do tohoto období, mají velký vliv na emoční a citové prožívání. To se projevuje citovou labilitou, emočním kolísáním, dráždivostí a zmatkem. Ke konci dospívání se tyto hladiny vyrovnávají a dochází k rovnováze psychického stavu jedince (Ciarrochi et al., 2008).

Pohybová aktivita a děti školního věku úzce souvisí se školním prostředím. Ve většině škol má dítě téměř celé dopoledne sedavé chování, což není optimální pro vývoj jedince. Tělesná výchova je do vyučování zařazována pouze dvakrát týdně, přitom doporučení pro dítě a adolescenty je minimálně 60 minut intenzivní pohybové činnosti denně (Kyrálová et al., 1995). Pak už záleží na aktivitě rodiny a samotných dětí, jak tráví volný čas mimo školní prostředí.

2.2 Zdravotní omezení

Výzkumná část bakalářské práce je zaměřená na děti bez zdravotního omezení a děti se zdravotním omezením, mezi které patří diabetes mellitus, onemocnění dýchacích cest, alergie, poruchy učení a typy postižení. Terminologie v těchto oblastech není jednotná. V praxi se používají termíny jako zdravotně znevýhodněný, což je podle České správy sociálního zabezpečení osoba, která má zachovanou schopnost vykonávat soustavné zaměstnání, ale je ve vykonávání činnosti podstatně omezena v důsledku dlouhodobě nepříznivého zdravotního stavu. Dalším termínem je postižení, na které je pohlíženo dvěma směry. První je model medicínský, který popisuje postižení jako individuální zdravotní problém jedince způsobený nemocí, zraněním, apod. Druhý je model sociální, který vnímá postižení jako výsledek vztahů a souvislostí mezi jedincem a jeho okolím (Brunel Univerzity, 2002). Světová zdravotnická organizace (WHO) v roce 1980 definovala pojem postižení jako poruchu (impairment) která je funkční nebo orgánová ztráta lidského těla, postižení (disability) které je omezení či ztráta možnosti vykonávání určité aktivity, kterou lze považovat za obvyklou a hendikep (handikep) je omezení sociálního charakteru, které člověk prožívá v důsledku svého postižení (Pipeková, 2006). Poslední pojmy, které si uvedeme je zdravotní znevýhodnění, zdravotní omezení nebo dlouhodobé onemocnění, což jsou obecně odchylky ve fyzickém, duševním, sociálním a smyslovém vývoji jedince (Dunovský, 1999). V předložené bakalářské práci budeme používat termín zdravotně omezený.

2.2.1 Typy zdravotního omezení

Následující stránky popisují typy zdravotního omezení, se kterými jsme pracovali ve výzkumu, přímo se týkají bakalářské práce a jsou zahrnuty ve výsledcích.

Diabetes mellitus

Diabetes mellitus, cukrovka I. typu je nemoc, která se projevuje zvýšenou hladinou cukru v krvi (hyperglykémie). Diabetes mellitus vzniká následkem nedostatečné produkce hormonu inzulínu nebo nedostatečné reakce tkání na inzulín. Zdravá hladina cukru v krvi (glykémie) se u zdravého člověka pohybuje kolem 4 – 6 mmol/l (Jirkovská, 1999). Jinými slovy je „diabetes mellitus onemocnění látkové přeměny charakterizované zvýšenou hladinou cukru v krvi a nálezem cukru v moči“ (Dub, 1983, 36).

Pravidelná pohybová aktivita může výrazně pomoci v léčbě diabetes mellitus. Pravidelnou pohybovou aktivitou zvyšujeme tělesnou zdatnost, tím zvyšujeme citlivost tkání na inzulín, což postupem času vede ke snižování dávek inzulínu.

Diabetes II. typu je spojen s obezitou, nezdravým životním stylem a nedostatkem pohybové aktivity, v tomto případě je pohybová aktivita nezbytná (Jirkovská, 1999).

Onemocnění dýchacích cest

Astma je zánětlivé onemocnění dýchacích cest. Toto onemocnění způsobuje hyperreaktivitu průdušek, která se projevuje bronchiální obstrukcí (Špičák et al. 1996) nebo jinak bronchiální hyperaktivitou. Bronchiální hyperaktivita se projevuje hvízdavým dýcháním, dušností, jedinec má pocit těžkosti na hrudníku, špatně dýchá a kašle. Tyto projevy mohou nastat během noci, leknutím nebo čerstvě po probuzení. Příčina vzniku je kombinace mechanických, funkčních, cévních, genetických i osobních faktorů. Významným činitelem jsou také alergeny.

Pravidelná pohybová aktivita vede k větší kapacitě plic a snižuje výskyt bronchospasmu (Máček & Máčková, 1997), dále posiluje svaly, včetně dýchacích svalů, což vede k lepší funkci hrudních svalů, které jsou pomocné svaly dýchací a snadnější ventilaci při rizikových částech dne, zvýšeno výše (Máček & Máčková, 1997).

Alergie

Před několika lety bylo toto onemocnění ještě vzácné. Rýmy, slzavé, červené, opuchlé oči, záněty spojivek, kašel, ekzémy to vše je následkem velké přecitlivělosti organismu na

vnější podněty (alergeny), které jsou pro zdravého člověka neškodné. Při kontaktu organismu s alergeny začne imunitní systém tvořit protilátky, které vyvolají alergickou reakci (Čáp & Průcha, 2006). Alergie je tedy přehnaná obranná reakce organismu, na jinak neškodné látky pro lidský organismus. Dnes se odhaduje, že 30- 40% lidí trpí nějakou z forem alergie. Příčina vzniku alergie může být geneticky daná, ale velký vliv na vznik alergie má způsob života a životní prostředí, ve kterém žijeme (Bidat & Loigerot, 2005). Pravidelnou pohybovou aktivitou se posiluje celkový zdravotní stav organismu člověka. Pozitivně ovlivňuje celý imunitní systém, což má pozitivní dopad na obranné funkce organismu (Bergmann, 1992).

Poruchy učení

Poruchy učení jsou definovány jako stav, který může postihnout průměrně nebo nadprůměrně inteligentní dítě. Poruchy učení jsou determinovány významným opožděním v jedné nebo více oblastech učení zasahující do vzdělávacího procesu. Rozsah poruchy učení je závislý na závažnosti mozkových změn, které nejsou vždy geneticky podmíněné, ale člověka doprovázejí celý život (Matějček & Vágnerová, 2006). Obecně můžeme říct, že poruchy učení jsou heterogenní skupina charakteristická obtížemi, které se projevují v osvojování jazyka, čtení, psaní, paměti, kreslení, hudby a matematiky. Mohou se vyskytovat jednotlivě nebo kombinací více vadami. Jiné termíny poruchy učení jsou specifické poruchy učení, vývojové poruchy učení nebo specifické poruchy učení a chování. Pod pojem poruchy učení patří dyslexie, dysgrafie, dysortografie, dyskalkulie, dysmúzie, dyspinxie a dyspraxie. Poslední tři „dys“ jsou specifické pro českou literaturu, v zahraničí se s nimi nepotkáme (Pipeková, 2006).

Pohybová aktivita přispívá k rozvoji myšlení od útlého věku, čím dříve se dítě začne pohybovat, tím dříve poznává svět kolem sebe. Pro děti školního věku s poruchou učení má pohybová aktivita pozitivní vliv na zlepšení činnosti srdce a dýchání, které zvyšují přívod kyslíku do mozku, a tím zlepšuje jeho výkon. Pohybová aktivita zdokonaluje nervovou soustavu (Bartko & Brožková, 1976).

Dyslexie

Je nejběžnější poruchou učení v České Republice. Podle Matějčka & Langmeiera (2015, 271) je dyslexie „specifický defekt čtení, podmíněný nedostatkem některých primárních schopností pro učení čtení dané jazykové struktúre a dané výukové metody. Objevuje se u dětí obvykle od samých počátků školní docházky“. Úroveň čtení je v nápadném rozporu se

zjištěnou úroveň intelektových schopností dítěte. Pro dítě je problém naučit se číst běžnou výukovou metodou. Dělá mu problém zejména rozlišování podobných písmenek (b-d, s-z, t-j), jejich zapamatování, souvislé psaní a spojování hlásek do slabik (Pokorná, 1997).

Dysgrafie

Je porucha, kdy má dítě problém s úhledným vzhledem grafického projevu psaní. Dělá mu problém udržet linii psaní, vynechává písmenka ve slově, píše pomalu, problém je napodobení písmenek, jejich tvaru a často dělá chyby v diktátech a opisu. Nejvíce chybí v podobných písmenkách jako při dyslexii. Psaná podoba textu dítěte s dyslexií může mít mnoho škrtnutí a přepisování (Zelinková, 1994).

Dysortografie

Dysortografie je často spojována a zaměňována s dysgrafií. Dysortografie má podobné prvky (chybí úhlednost, vynechávání písmenek, záměna podobných písmenek, atd.), ale dítě s dysortografií nemá poruchu učení ve vztahu ke gramatickým chybám jazyka. Jsou to specifické dysortografické chyby (sykavky, měkké a tvrdé slabiky, apod.) (Zelinková, 1994).

Dyskalkulie

Další poruchou učení je dyskalkulie, která postihuje matematické schopnosti. Práce s čísly, matematické procesy a představy, prostorové představy, operace s čísly, geometrii a základní početní techniky. Košč (1984) rozděluje dyskalkulii na praktognostickou dyskalkulii (problém manipulace s nakreslenými symboly a rozmístování figur v prostoru), verbální dyskalkulii (dítě má problém označit počet předmětů, vyjmenovat řadu čísel podle velikosti a zaměňuje čísla v několikanásobném čísle), lexickou dyskalkulii (záměna tvarově podobných číslic, problém se zlomky i celými příklady), grafickou dyskalkulii (zrcadlovité psaní znaků a potíže se objevují i v rýsování jednoduchých úkonů), operační dyskalkulii (dítě má problém s celkovou operací čísel včetně násobky a kombinací příkladů) a ideognostickou dyskalkulii (postihuje oblast chápání matematických vztahů).

Tělesné postižení

Tělesné postižení zasahuje do pohybového aparátu jedince. Ovlivňuje jeho schopnost mobility a pohybových schopností, tedy hybnost, která má nepopiratelné důsledky na kvalitu života jedince. „Tělesná postižení jsou přetrvávající nápadnosti, snížené pohybové schopnosti

s dlouhodobým nebo podstatným působením na kognitivní, emocionální a sociální výkony. Řadíme mezi ně vady pohybového a nosného ústrojí, tzn. kostí, kloubů, šlach, svalů a cévního zásobení“ (Renotierová & Ludvíková, 2002, 204). Příčinou tělesného postižení mohou být genetické dispozice, akutní onemocnění nebo úrazy a jejich následky. Tělesné postižení můžeme rozdělit podle místa postižené části těla. Tímto způsobem Vítková (1998) rozděluje tělesné postižení na obrny centrální a periferní, deformace, malformace a amputace. Renotierová & Ludvíková (2002) udává klasifikaci podle doby vzniku postižení na vrozená postižení, získaná po úraze a získaná postižení nemocí.

Zrakové postižení

Terminologie zrakového postižení není jednotná. Setkáváme s termíny zrakové postižení, zrakově hendikepovaná populace, osoby zrakově postižené, zrakový hendikep, apod. Nejpoužívanější termín je zrakové postižení. Zrakové postižení postihuje senzorické přijímání a vnímání informací a podnětů z okolí. Vágnerová (1995, 12) udává, že zrakové postižení „je obecný pojem, označující skupinu velmi různorodých onemocnění a poruch, které mají společné jenom to, že nějakým způsobem omezují schopnost zrakového vnímání“. Dále uvádí, že rozdílnost je větší a každá vada má své specifické znaky, které ovlivňují vývoj postiženého dítěte i jeho další život. Postižení zraku může zasahovat do různých oblastí života, rozdělení zrakového postižení podle Ludvíkové (2001) je na osoby nevidomé, osoby se zbytky zraku, osoby slabozraké a osoby s binokulárním viděním. Takové rozdělení zrakového postižení se dále člení podle funkční vady (tupozrakost a šilhavost) a podle orgánové vady (Štréblová, 2002).

Sluchové postižení

Sluchové postižení je poškození sluchu v některé z jeho částí, které vede ke snížení funkce sluchu nebo úplné ztrátě sluchu. Sluchové postižení zahrnuje i sociální důsledky (Potměšil, 1999) vzhledem k porušení akustického informačního kanálu, které vede k narušení komunikace mezilidských vztahů. V odborné literatuře se setkáváme s pojmy porucha sluchu a vada sluchu. Je důležité si nejdříve upřesnit rozdíl mezi těmito pojmy. Poruchou sluchu rozumíme stav přechodného zhoršení sluchu, který se po odeznění vrátí zpět do původního stavu. Vada sluchu (dále jen postižení sluchu), také sluchové postižení je oproti tomu trvalé poškození sluchu různé úrovně (Skákalová, 2011).

Světová zdravotnická organizace (WHO) v roce 1980 stanovila rozdělení sluchového postižení do skupin, které popisuje Hrubý (1997) podle decibelů (dB):

- normální sluch 0 – 25 dB
- lehká nedoslýchavost 26 – 40 dB
- středně těžká nedoslýchavost 41 – 55 dB
- těžká nedoslýchavost 56 – 70 dB
- praktická hluchota 71 – 90 dB
- úplná hluchota více než 90 dB

Další dělení existuje z hlediska místa vzniku postižení (periferní nedoslýchavost a centrální nedoslýchavost či hluchota) a období vzniku postižení (vrozené vady sluchu a získané vady sluchu).

2.2.2 Stav a aktuálnost situace v České Republice

Statistiku aktuální situace počtu osob se zdravotním omezením v České Republice zabezpečuje Český statistický úřad a Ústav zdravotnických informací a statistiky České Republiky (ÚZIS). Český statistický úřad od roku 2013 v České Republice evidoval celkem 1 077 673 osob se zdravotním postižením, jejichž podíl na celkové populaci ČR je 10, 2%. Český statistický úřad (ČSÚ) používá termín zdravotní postižení, pracuje s typy postižení: tělesné postižení, zrakové postižení, sluchové postižení, mentální postižení, duševní postižení, jiné postižení a vnitřní (orgánové postižení), (Český statistický úřad, 2013). ČSÚ ve svých výsledcích uvádí, že zdravotní postižení se zvyšuje s věkem – čím vyšší věková kategorie, tím vyšší je počet osob se zdravotním postižením. U mužů dochází k nárůstu zdravotního postižení do 29 let. U žen dochází k nárůstu zdravotního postižení do 44 let a od 75 let výše.

Podle ČSÚ a ÚZIS je nejčastější příčinou postižení způsobené následkem nemocí (64,7%) obecně s převahou vnitřního postižení a největším podílem vykázaném u žen (56,2%). Zdravotní postižení lze dělit na vrozená a získaná. V České Republice se od roku 2013 vrozená postižení podílí na celku výší 13,7% a získaná postižení se podílí na celku výší 86,3%. Zdravotní postižení lze rozlišovat podle úrovně postižení. Klasifikaci rozdělení postižení a jejich stupně postižení uvádí Mezinárodní zdravotnická organizace v mezinárodní klasifikaci nemocí MKN-10 (ÚZIS, 2014). V České Republice převažuje středně těžké postižení (41,4%), nejméně velmi těžké postižení (5,8%). Výběrového šetření postižených osob (VŠPO) v roce 2013 se také zaměřilo na zastoupení jednotlivých typů zdravotního

postižení v České republice. Z tabulky vyplývá, že největším zastoupením je vnitřní postižení 41,9 % (ČSÚ, 2013).

Tabulka 1. Zastoupení typů zdravotního postižení v ČR.

Typy zdravotního postižení - % podíl							
	Tělesné	Zrakové	Sluchové	Mentální	Duševní	Vnitřní	Jiné
VŠPO 2013	29,9	6	5,1	6,1	8,5	41,9	3,2

Podle Zdravotnické ročenky ČR ze zdroje ÚZIS (2013) je v České Republice celkově 861 647 léčených osob s diabetem. Z toho 7 776 diabetiků v Litoměřicích. Podíl onemocnění dýchacích cest (astma) v České republice činí celkem 299 762 osob. Osob trpících alergií, kteří byli aspoň jednou za sledovaný rok 2013 léčeni v alergologické ordinaci, je celkem 890 815.

2.3 Pohybová aktivita

Pohyb je přirozený projev života. Caspersen, Powel, & Christenson (1985) označují pohybovou aktivitu jako pohyb, který je realizovaný kosterním svalstvem, přičemž se energie spotřebovává a energetický výdej se zvýší nad úroveň klidového metabolismu jedince. Pohybová aktivita snižuje rizika onemocnění a působí jako prevence onemocnění, mezi které patří kardiovaskulární onemocnění, nádorová onemocnění, civilizační choroby, apod. (Warburton, Nicol, & Bredin, 2006). Klíčovým aktérem pro definování optimální pohybové aktivity všech věkových kategorií je světová zdravotní organizace (WHO). Doporučení minimální pohybové aktivity pro děti školního věku je 60 minut střední až vysoké intenzity denně (Beigle & Pangrazi, 2006). Johnston et al. (2015) vnímají podstatu vykonávání pohybových aktivit lidí se zdravotním omezením v důstojnosti, jako základ kvality lidského bytí. Cílem jejich studie bylo pochopit význam důstojnosti a jejího vlivu na vykonávání pohybové aktivity. Jejich analýza odhalila čtyři oblasti, ve kterých se osoby se zdravotním omezením shodují na tom, že je pozitivně motivovali k vykonávání pohybové aktivity. Těmi oblastmi jsou: pocit přijetí, pocit vnímání jinakosti okolím, sjednávání veřejných prostranství pro podporu pohybové aktivity osob se zdravotním omezením a ztrátu uzavřených komunit lidí se zdravotním omezením.

2.3.1 Význam pohybové aktivity

Význam pohybové aktivity se prolíná v oblasti psychické, fyzické a sociální u osob se zdravotním omezením i u osob bez zdravotního omezení. V psychické oblasti má pohybová aktivita pozitivní vliv na zvyšování duševního zdraví, zlepšování nálady a její udržování či kvalitu spánku (Warburton et al., 2006). Vlivem pravidelné pohybové aktivity dochází k vyplavování hormonů a změně stavu vědomí, při kterém se odkládají negativní myšlenky a pocity. Dále dochází k pocitu kontroly a ovládnutí vlastního těla, což pomáhá k harmonickému a pozitivnímu duševnímu stavu, optimismu, dobré náladě a šťastným pocitům (Weyerer & Kupfer, 1994). Při pravidelné pohybové aktivitě se prokázal pozitivní vliv prevence a léčby deprese již při střední intenzitě i u lidí, kteří už překonali depresivní epizodu (Martinsen, 1994). Pravidelná pohybová aktivita mírné zátěže léčivě působí na pocity úzkosti až po dobu 4- 6 hodin po jejím ukončení (Gleser & Mendelberg, 1990). Lidé s pravidelným režimem pohybové aktivity se celkově hodnotí více pozitivně, mají vyšší sebevědomí a sebeúctu (Weyerer & Kupfer, 1994). Pohybová aktivita má preventivní vliv na oddálení zdravotních potíží u osob bez zdravotního omezení, ale i u lidí se zdravotním omezením, správné zvolení pohybové aktivity může snížit riziko postižení v souvislosti s věkem (Morgam et al., 2015). Význam pohybové aktivity pro osoby se zdravotním postižením je nepostradatelný například u Downova syndromu, kdy pravidelná pohybová aktivita je klíčovým faktorem prevence vzniku osteoporózy (Downův syndrom byl popsán jako přední postižení nízké hustoty kosterních minerálů), (Matute-Liorente et al., 2013).

Ve fyzické oblasti má pohybová aktivita nezastupitelné benefity ve třech stupních: se silnou průkazností, střední průkazností a nízkým stupněm průkaznosti. K dominantním benefitům prvního nejsilnějšího stupně, zejména u dětí a dospívajících, patří rozvoj kardiovaskulárního systému a svalové zdatnosti, zvyšování hustoty a odolnosti kostní tkáně, zlepšení metabolického zdraví a zlepšení podílu aktivní tělesné hmoty. K hlavním zdravotním benefitům střední průkaznosti v dětství a dospívání patří především snížení deprese, agresivity a snížení nízkého sebevědomí (Stackeová, 2011). Obecně pohybová aktivita prospívá ve všech věkových kategoriích, především se zvyšuje pružnost a pevnost kloubních vazů a úponů, zvyšuje se ohebnost kloubů, svalové síly a klidového napětí (Stejskal, 2004).

V oblasti socializace na sport poukazují mnohé studie, například podle Slepíčky & Slepíčkové (2000) je sport nedílnou součástí společnosti a může významným způsobem ovlivňovat normy společenských a kulturních hodnot, zvláště mezi dětmi a mládeží. Lze říct, že sport zrcadlí společnost a může vést k produkci společenských hodnot. Podle Smolla &

Smithe (2002) socializace ve sportu začíná již v raném věku, což je ovlivňováno tím, zda jsou i rodiče sportovně aktivní. Zapojení do sportu od raného věku má vliv na socializační efekt z hlediska udržení zájmu o sport po celý život a následný zájem o sportovní aktivity. Tak jako v jiných společenských událostech a kulturách má i sport svá pravidla a normy, která se mají dodržovat. To vede k vychovávání a formulování dětí a mládeže. Myslíme tím například nošení klubového oblečení, fair-play, role ve sportovním týmu, tolerance v kolektivu, kooperace, hodnoty, apod.

2.3.2 Intenzita pohybové aktivity

Pro sport jakéhokoli typu je důležitá intenzita prováděné činnosti. Podle toho lze vyvodit zdravotní benefity. Intenzita označuje „jak moc“ velká je činnost, kterou vykonáváme. Intenzita fyzické aktivity je závislá na předchozích zkušenostech jednotlivce, jeho trénovanosti a zdatnosti. Pro rozvoj zdravotních benefitů, následkem pohybové aktivity, nás zajímá pohybová aktivita střední až vysoké intenzity. Pohybová aktivita nízké intenzity nemá na rozvoj zdraví žádný význam. Z tohoto důvodu uvádí Světová zdravotní organizace příklady intenzity zatížení jako orientační vodítko, které se bude lišit mezi jednotlivci:

MVPA je zkratka anglického Moderate to Vigorous Physical Activity, což česky znamená střední až vysoká intenzita pohybové zátěže. Hodnota MVPA se spočítá sečtením hodnot MPA (moderate= střední zátěž) a VPA (vigirous= zvýšená zátěž). Její hodnoty se pohybují mezi 3,0 až 4, 5 MET. MVPA zahrnuje pohybové aktivity jako je svižná chůze, tanec, zahradničení, domácí práce, tradiční lov zvěře, aktivní účast her s dětmi, manipulace středně těžkého závaží (< 20kg) (World Health Organization, 2003). Doporučení Světovou zdravotní organizací je takové, že děti a adolescenti by měli mít minimálně 60 minut pohybové aktivity střední až vysoké intenzity za den (Gába et al., 2013).

VPA vychází z anglického významu Vigorous Physical Activity, česky přeložené jako pohybová aktivita vysoké intenzity, která se pohybuje přibližně > 6 METs. Vysoká intenzita pohybové aktivity vyžaduje velké úsilí a způsobuje zvýšenou intenzitu respirace s výrazným zvýšením srdeční frekvence. Příklady pohybových aktivit s vysokou intenzitou je běh, horolezectví, rychlá jízda na kole, aerobik, rychlé plavání, soutěžní sporty a hry (World Health Organization, 2003).

2.3.3 Pohybová aktivita ve volném čase

Podle Mayové et al. (2015) je prokázáno, že vlivem špatného chování ke zdraví vznikají civilizační choroby, předčasné úmrtí a chronickém onemocnění. Uvádí také, že pravidelnou a správně zvolenou pohybovou aktivitou prováděnou ve volném čase, lze těmto nežádoucím faktorům předcházet a prodloužit si roky života.

Problematika spojená s volným časem spočívá v otázkách: kdo disponuje se svým volným časem a kdo ne? Máme dostatek volného času? Dalším oblastí zkoumání je, jak nejlépe trávit volný čas, jakou náplň by mělo trávení volného času mít, aby to bylo pro člověka optimální (Matoušek & Kroftová, 2003).

Volný čas je důležitý pro zdravý tělesný i duševní stav a vývoj člověka. Správný denní režim ovlivňuje výkonnost nejen v pohybové činnosti, ale v psychické a sociální sféře. Volný čas je doba, kdy se věnujeme sami sobě, zdokonalujeme se, relaxujeme, prožíváme, sportujeme. To vše děláme dobrovolně a mimopracovní čas, včetně času, který věnujeme domácí práci, přípravě do zaměstnání nebo školy (Pávková, 2002). Dumazedier určil podmínky vzniku volného času, kterými je právo zvolit si způsob trávení volného času, které ovlivňuje sociální determinismus. Druhou podmínkou je, že volný čas je snadno oddělitelný od práce. Vychází z toho, že pro moderní společnost platí svobodná vůle výběru profesionálního zaměření a není to vůle přírody (Kraus, 2001). V dnešní době rozlišujeme 3 hlavní funkce volného času: regeneraci sil, kompenzaci jednostranné zátěže a vlastní orientaci v životě (Pávková, 2002). Všední dny školního dítěte lze rozdělit na dobu trávenou ve škole a dobu mimo školu, kam patří i volný čas.

Volný čas má ale také důležitou funkci v prevenci nežádoucích a negativních jevů a to v oblasti drogové závislosti, alkoholismu a kouření, kriminalitě a delikvenci, virtuální závislosti (počítače, televize, video), patologického hráčství, záškoláctví, šikany, vandalismu, xenofobie, rasismu, apod. (Muhlpachr, 2008). V sociologických výzkumech můžeme pozorovat oblasti zájmů mladých lidí ve volném čase. V rovině zážitků je to hudba, hledání napětí, kompenzace a vnímání vlastního těla. V rovině vztahů hledají mladí lidé lásku, přátelství a sounáležitost ve větší skupině (Hofbauer, 2004).

Způsob trávení volného času souvisí s životním stylem. Životní styl je způsob činností, kterými se skupina, individuum nebo společnost udržuje. Jsou to každodenní rozhodnutí, vyjadřování, oblékání, stravování, projevování (Máchová et al., 2009), je to hodnotová orientace člověka, která se projevuje v jeho chování a využívání materiálních, duchovních a sociálních životních podmínek (Pávková, 2002). Životní styl lze popsat individuálním a

konkrétním chováním člověka jako jedince, který patří do určité skupiny. Životní způsob je naopak chování dané skupiny lidí, individualita se zde ztrácí. Platí tedy, že „životní způsob dané populace je souhrnným výrazem jednotlivých životních stylů“ (Hodaň & Dohnal, 2005, 79).

Volba trávení volného času souvisí s tím, v jaké společnosti a kultuře žijeme. Přebíráme tak přímo i nepřímo způsoby života dané populace, a tím i volbu aktivního trávení času (Zvonař et al., 2010).

3 CÍLE

3.1 Hlavní cíl

Hlavním cílem je popsat plnění doporučené volnočasové týdenní pohybové aktivity zdravých dětí a dětí se zdravotním omezením ze základních škol ve městě Litoměřice.

3.2 Dílčí cíle

1. Porovnání dětí se zdravotním omezením a dětí bez zdravotního omezení ve vztahu k plnění doporučené týdenní pohybové aktivity MVPA.
2. Porovnání dětí se zdravotním omezením a dětí bez zdravotního omezení ve vztahu k plnění doporučené týdenní pohybové aktivity VPA.

3.3 Výzkumné otázky

1. Kolik % dětí se zdravotním omezením a bez zdravotního omezení plní doporučenou týdenní pohybovou aktivitu?
2. Jaký je rozdíl v plnění doporučení MVPA u dětí se zdravotním omezením a u dětí bez zdravotního omezení?
3. Jaký je rozdíl v plnění doporučení VPA u dětí se zdravotním omezením a u dětí bez zdravotního omezení?

4 METODIKA

4.1 Metoda literární rešerše

Metoda literární rešerše spočívá ve sběru dat z elektronických zdrojů a studiem odborné literatury k dané oblasti. Základním principem literární rešerše je systematické třídění a přezkoumávání všech dostupných článků, knih, učebnic a rešerší. Výsledkem je rozhodnutí, která témata by měla být do práce zahrnuta, určení a použití nejvíce vhodných studií, která se zabývají daným tématem (Van Tulder, Furlan, Bombardier, & Bouter, 2003).

4.2 Sběr dat

Pro naplnění hlavního cíle a dílčích cílů byl použit dotazník z projektu Zdravých měst. Vlastní sběr probíhal v dubnu 2014. Analýza podmínek pro pohybovou aktivitu na školách je součástí studie „Zdraví a životní styl dětí a školáků ve městě Litoměřice“. Sběr dat probíhal celkem na 9 základních školách v 5., 7. a 9. třídách. Celkový počet tříd byl 27, ve kterých bylo registrováno celkem 633 dětí, z nich 1 žák odmítl účast ve výzkumu, nemocných žáků v den sběru dat bylo 59, jiný důvod absence v den sběru dat uvedlo 20 žáků, 23 žáků mělo poruchu učení. Celkový počet žáků, kteří vyplnili dotazník, bylo 522 a response rate (návratnost) byla 87,20 %.

Celkový počet žáků v 5. třídách bylo 185 (33,9%), z toho 88 chlapců (36,4%) a 97 dívek (32%). Celkový počet žáků v 7. třídách bylo 194 (35,6%), z toho 84 chlapců (34,7%) a 110 dívek (36,3%). Celkový počet žáků v 9. třídách bylo 166 žáků (30,5%), z toho 70 chlapců (28,9%) a 96 dívek (31,7%).

Dotazníkový formulář použitý při výzkumu byl vypracován koordinačním pracovištěm na Univerzitě Palackého, Fakulty tělesné kultury, katedry Rekreatologie. Součástí dotazníku byly i sady otázek, týkající se školního prostředí, kouření, alkoholu, výživa a stravovací zvyklosti, pohybová aktivita, volnočasové aktivity, úrazy, šikana a zapojení rodičů do aktivit školy (Hamřík et al., 2014).

4.3 Statistické zpracování dat

Výsledků bylo dosaženo pomocí programu SPSS, frekvenčních analýz. Výsledky frekvenční analýzy jsou uvedeny v předložené práci. Z výsledků byly vytvořeny přehledové tabulky s popisem.

5 VÝSLEDKY

5.1 Celkový přehled zúčastněných škol, tříd a žáků

Celkový přehled počtu zúčastněných škol studie „Zdraví a životní styl dětí a školáků ve městě Litoměřice“ a celkový přehled zúčastněných žáků a ročníků.

Tabulka 2. Popis výzkumného souboru.

škola	tříd	registrovaní	Nemoc	jiný důvod	poruchy učení	odmítnutí	vyplněný dotazník	response rate (návratnost)
CELKEM	27	633	59	20	23	1	552	87,20%
5. ROČNÍK	9	204	14	1	9	1	187	91,67%
7. ROČNÍK	9	214	14	4	8	0	196	91,59%
9. ROČNÍK	9	215	31	15	6	0	169	78,60%

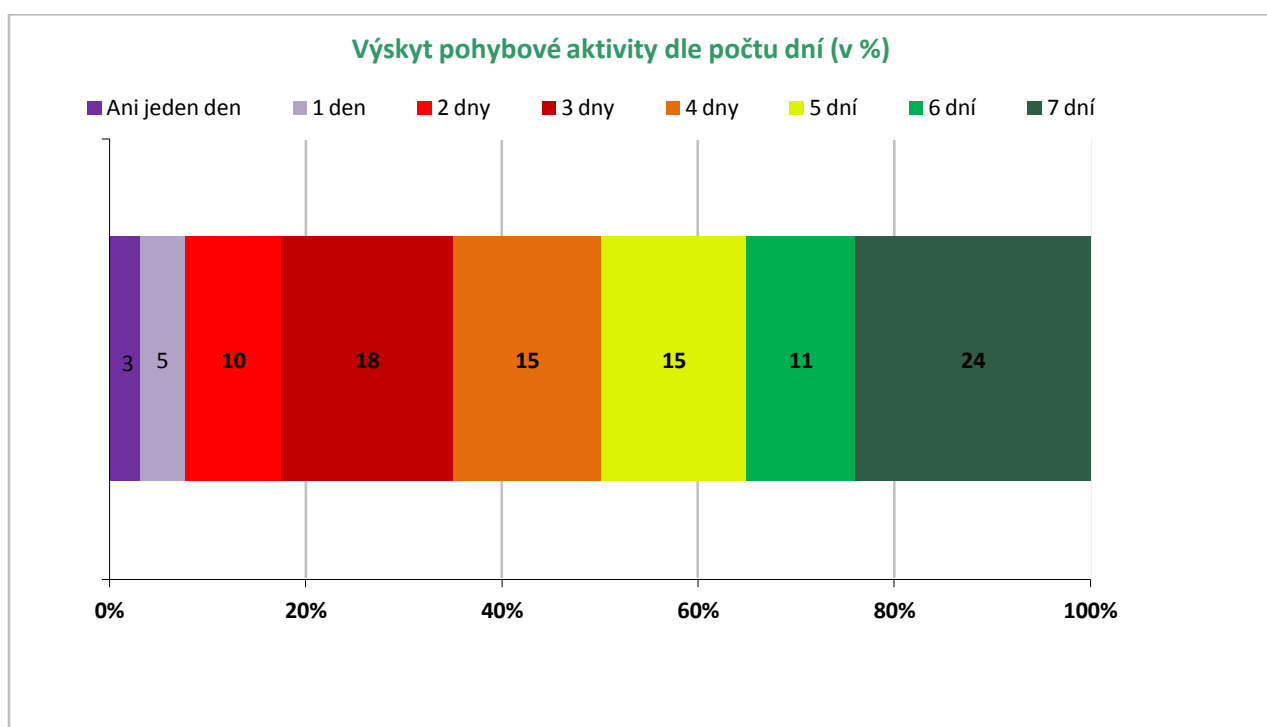
5.2 Výskyt celkové pohybové aktivity dle počtu dní

Tabulka ukazuje procentuální výskyt školáků, kteří v daném počtu dní vykazují aspoň 1 hodinu pohybové aktivity. V tabulce jsou procenta dětí se zdravotním omezením i dětí bez zdravotního omezení.

Znění otázky v dotazníku:

- V kolika uplynulých 7 dní ses věnoval/a pohybové aktivitě alespoň 60 minut za celý den? *Prosím, započítej všechny čas strávený pohybovou aktivitou za každý den.*

Z výsledků vyplývá, že pouze 24 % dětí plní doporučení pro MVPA stanovená Světovou zdravotní organizací.



Obrázek 1. Výskyt celkové pohybové aktivity dle počtu dní.

5.3 Celková pohybová aktivita vysoké intenzity

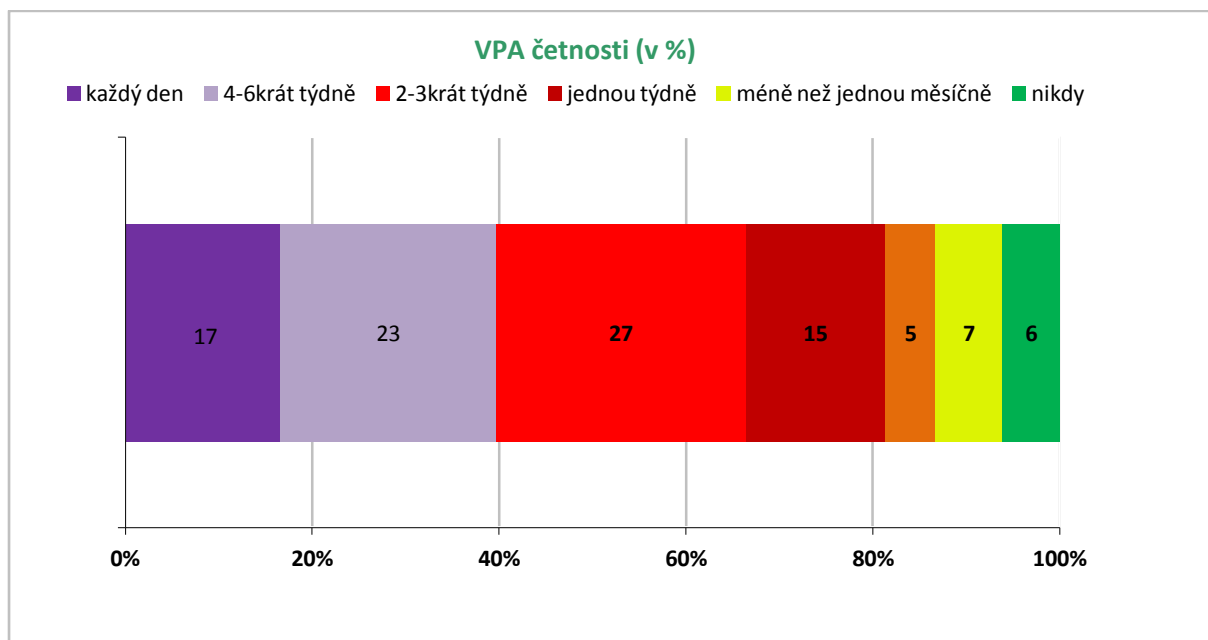
Prezentován je procentuální výskyt odpovědí dětí se zdravotním omezením i dětí bez zdravotního omezení.

Znění otázky v dotazníku:

MIMO VYUČOVÁNÍ: Jak často se ve svém volném čase věnuješ nějakému cvičení v takové míře, že nemůžeš popadnout dech nebo se zpotíš?

V tabulce je procentuální výskyt odpovědí.

Z výsledků vyplývá, že pouze 17 % dětí plní doporučení pro VPA stanovená Světovou zdravotní organizací.



Obrázek 2. Celková pohybová aktivita vysoké intenzity.

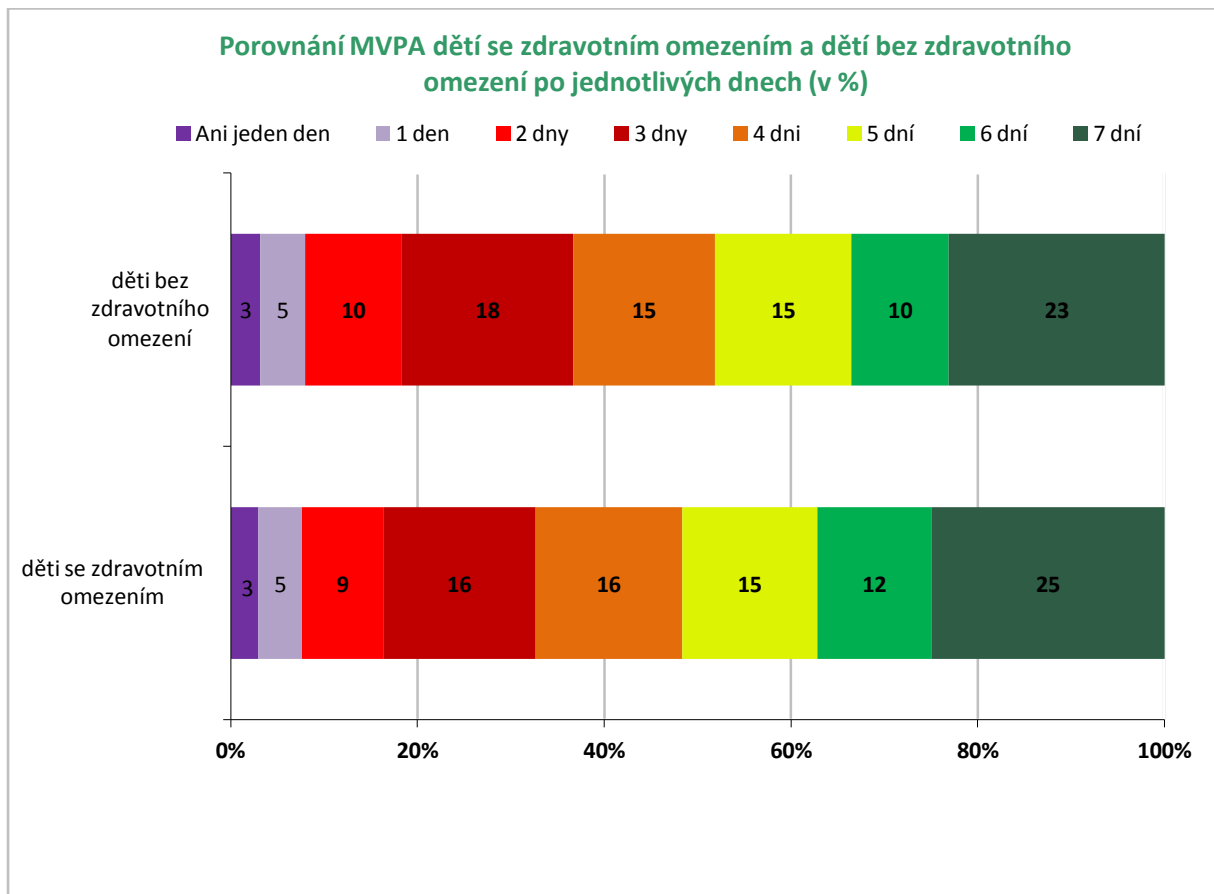
5.4 Porovnání MVPA dětí se zdravotním omezením a dětí bez zdravotního omezení

Prezentován je procentuální výskyt odpovědí.

Znění otázek v dotazníku:

- Trpíš nějakým dlouhodobým onemocněním, postižením nebo zdravotním omezením, který Ti byl diagnostikovaný lékařem?
- MIMO VYUČOVÁNÍ: Jak často se ve svém volném čase věnuješ nějakému cvičení v takové míře, že nemůžeš popadnout dech nebo se zpotíš?

Z výsledků vyplývá, že 25 % dětí se zdravotním omezením plní doporučení pro MVPA a 23 % dětí bez zdravotního omezení plní doporučení pro MVPA, stanovená Světovou zdravotní organizací.



Obrázek 3. Porovnání MVPA dětí se zdravotním omezením a dětí bez zdravotního omezení.

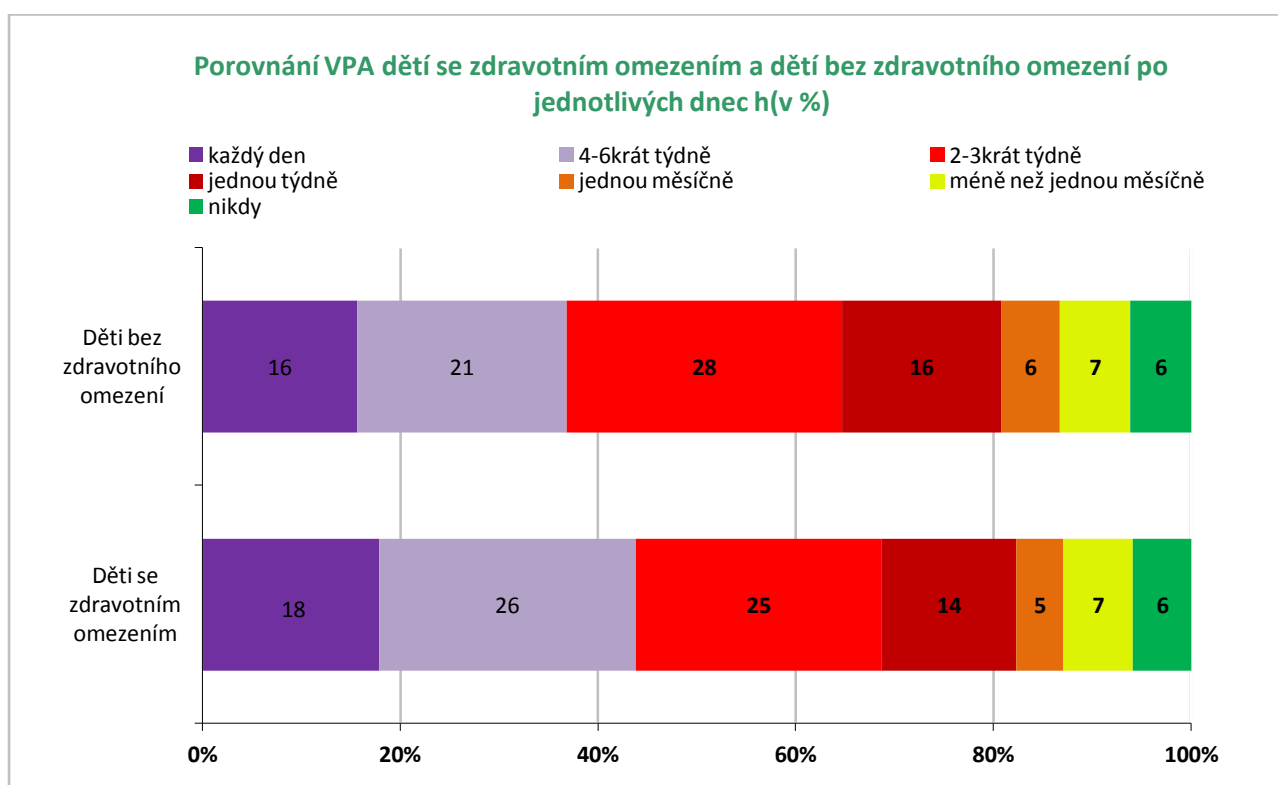
5.5 Porovnání VPA dětí se zdravotním omezením a dětí bez zdravotního omezení

Prezentován je procentuální výskyt odpovědí.

Znění otázek v dotazníku:

- Trpíš nějakým dlouhodobým onemocněním, postižením nebo zdravotním omezením, který Ti byl diagnostikovaný lékařem?
- MIMO VYUČOVÁNÍ: Jak často se ve svém volném čase věnuješ nějakému cvičení v takové míře, že nemůžeš popadnout dech nebo se zpotíš?

Z výsledků vyplývá, že pouze 18 % dětí se zdravotním omezením plní doporučení pro VPA a pouze 16 % dětí bez zdravotního omezení plní doporučení pro VPA, stanovená Světovou zdravotní organizací.



Obrázek 4. Porovnání VPA dětí se zdravotním omezením a dětí bez zdravotního omezení.

6 DISKUZE

Hlavním cílem předložené práce bylo popsat plnění doporučené volnočasové týdenní pohybové aktivity u dětí se zdravotním omezením a u dětí bez zdravotního omezení ve městě Litoměřice. Dílčím cílem bylo porovnat plnění doporučené týdenní pohybové aktivity střední intenzity u dětí se zdravotním omezením a dětí bez zdravotního omezení. Druhým dílčím cílem bylo porovnat plnění doporučené týdenní pohybové aktivity vysoké intenzity u dětí se zdravotním omezením a bez zdravotního omezení. Porovnání plnění doporučení MVPA mezi dětmi se zdravotním omezením a bez zdravotního omezení vyšlo ve prospěch dětí se zdravotním omezením, kteří plní na 25 % a děti bez zdravotního omezení plní doporučení na 23 %. Plnění doporučení VPA u dětí se zdravotním omezením vychází na 26 %, děti bez zdravotního omezení na 21 %.

Pravidelná pohybová aktivita střední až vysoké intenzity je činnost, která rozvíjí zdraví jedince a udržuje kondici. Zejména kardiovaskulární systém, plicní kapacitu, redukuje obezitu, rychlejší adaptace organismu na zátěž, apod. (Čeledová & Čevele, 2010). Pohybové aktivitě střední intenzity, bychom se měli věnovat více, než 20 minut denně. Mužík (2007) dále uvádí, že děti a dospívající by se měli pohybové aktivitě střední intenzity věnovat nejméně 30 minut alespoň 3krát týdně (například jízda na kole, aerobik, apod.). Pohybová aktivita vysoké intenzity rozvíjí a zvyšuje zdatnost jedince. Řadíme sem sporty a aktivity jako basketbal, fotbal, florbal, rychlý běh, tenis, apod., kde jde o velmi rychlé činnosti (Mužík & Krejčí, 1997).

Castner at al. (2014) se zabývali plněním doporučené týdenní pohybové aktivity MVPA u dětí s obezitou a dětí se zdravotním omezením. Došli k výsledkům, že osoby se zdravotním omezením nespĺňují doporučení pohybové aktivity 60 minut denně střední intenzity. Dále došli k výsledkům, že jedinci se zdravotním omezením a jedinci s obezitou se v plnění MVPA moc neliší. Objevuje se trend jedinců se zdravotním omezením směrem k menšímu plnění MVPA během týdne a menší plnění VPA během víkendu. V Litoměřicích doporučení MVPA plní 25 % dětí se zdravotním omezením a 23 % dětí bez zdravotního omezení. Plnění doporučení VPA dětí se zdravotním omezením ve městě Litoměřice je 18 %. Plnění doporučení VPA dětí bez zdravotního omezení je 16 %. Oreskovic et al. (2015) se zaměřili na plnění doporučení VPA ve vztahu k prostředí. Došli k závěru, že plnění pohybové aktivity vysoké intenzity docházelo více ve venkovním prostředí (v parku, na hřištích, na ulici, apod.), než ve školním prostředí. Trávení volného času na hřištích bylo spojeno s nejvyšší úrovní

pohybové aktivity. Z toho vychází, že hřiště jsou největší šancí, kdy děti a mládež můžou pohybové aktivity vykonávat ve vysoké intenzitě. Haese et al. (2015) se zabývali zvyšováním MVPA u dětí ve městech, pomocí uzavření ulic kolem domů, aby se rozšířili podmínky a bezpečí pro aktivní trávení volného času. Děti, které využívali volného prostoru na ulici, vykazovali vyšší plnění MVPA a nižší sedavý způsob chování. Plnění MVPA u dětí v souvislosti s rodinnými vztahy a přátelskými vztahy, popsali Atkin et al. (2015) se závěrem, že adolescenti pocházející z lepších funkčních rodin, a s dobrými přátelskými vztahy, mají vyšší plnění MVPA po celý týden a nižší sedavé chování během pracovního týdne a víkendu, než děti z méně funkčních rodin.

Rozdíly plnění MVPA u dětí se zdravotním omezením a dětí bez zdravotního omezení nejsou veliké. K tomuto zjištění došel i Castner et al., jak jsme si uvedli výše. V Litoměřicích plní doporučení MVPA 25 % dětí se zdravotním omezením každý den, na druhém místě je plnění doporučení MVPA 3 dny a 4 dny v týdnu – 16 %. U dětí bez zdravotního omezení plní doporučení MVPA 7 dní v týdnu 23 % dětí, na druhém místě je plnění doporučení 3 dny v týdnu – 18 %. K největšímu rozdílu plnění MVPA mezi dětmi se zdravotním omezením a dětmi bez zdravotního omezení dochází v plnění každý den a 3 dny v týdnu o 2 %.

Rozdíly v plnění doporučení VPA v Litoměřicích podle jednotlivých dní je největší ve dnech 4-6krát týdně, kdy děti se zdravotním omezením plní doporučení na 26 % a děti bez zdravotního omezení na 21 %. Ostatní dny se téměř neliší nebo jsou procenta plnění stejná jako u dětí bez zdravotního omezení. Nejvíce dětí se zdravotním omezením se věnuje plnění VPA 2-3krát týdně (28 %). Děti bez zdravotního postižení se nejvíce věnují plnění VPA 4-6krát týdně (26 %).

Silné stránky práce jsou data, která jsou získána na základě dotazníku, který upravil koordinační tým Fakulty tělesné kultury, Univerzity Palackého v Olomouci, a jejich zpracování pomocí programu SPSS. Limity práce spatřuji v použití frekvenční analýzy, která odhalí četnosti jevů, ale neukáže vztahy a propojení mezi jevy. Dotazník, který je předkládán školákům, školáci označovali za dlouhý a stávalo se, že byl vyplňován déle než 45 minut. Z tohoto důvodu je vhodné, po domluvě s učitelem a ředitelem školy, předložit dotazník žákům v hodně před velkou přestávkou.

Pro praxi lze vyvodit, že celkové plnění doporučené týdenní pohybové aktivity je nedostačující u dětí se zdravotním omezením i u dětí bez zdravotního omezení. Rozdíly mezi dětmi nejsou moc výrazné a plnění doporučení dosahují pouze na 24 %. Plnění doporučení VPA dětí se zdravotním omezením i dětí bez zdravotního omezení je plněno každý den na 17 %, ale podle jednotlivých dní je zajímavé, že obě skupiny dětí se nejvíce věnují plnění VPA 2-3krát týdně, kdy děti se zdravotním omezením plní na 25 % a děti bez zdravotního omezení plní VPA na 28 %. V plnění MVPA se obě skupiny dětí věnují nejvíce každý den, děti se zdravotním omezením na 25 % a děti bez zdravotního omezení na 23 %. Obecně lze říct, že děti se zdravotním omezením se věnují MVPA i VPA stejně. Děti bez zdravotního omezení se více věnují VPA. Doporučení pro další výzkum spočívá ve spočítání vztahů plnění doporučené týdenní pohybové aktivity ostatních měst v České Republice zapojených do projektu „Zdravých měst“. Následně rozlišit sporty a pohybová cvičení, která převažují při plnění doporučené týdenní pohybové aktivity. Pro následující praxi a využití lze popsat doporučení, které by podporovalo plnění doporučené týdenní pohybové aktivity u dětí se zdravotním omezením i u dětí bez zdravotního omezení na základních školách.

7 ZÁVĚR

Cílem bakalářské práce bylo popsat doporučenou týdenní pohybovou aktivitu u dětí se zdravotním omezením a zdravých dětí ve městě Litoměřice. Výzkum byl realizován v dubnu 2014, který byl součástí studie „Zdraví a životní styl dětí a školáků ve městě Litoměřice“.

Z výsledků vychází, že pouze 24% dětí, se zdravotním omezením i bez zdravotního omezení z celého sběru dat, se věnuje pohybové aktivitě 7 dní v týdnu, 11% dětí se věnuje pohybové aktivitě 6 dní v týdnu, 15% dětí 5 dní v týdnu a 4 dny v týdnu, 18% dětí se věnuje pohybové aktivitě 3 dny v týdnu, 10% dětí se věnuje pohybové aktivitě 2 dny v týdnu, 5% dětí se věnuje pohybové aktivitě 1 den v týdnu a 3% dětí se pohybové aktivitě nevěnuje ani jeden den.

Pohybové aktivitě vysoké intenzity, děti se zdravotním omezením i děti bez zdravotního omezení, se věnuje 17 % dětí každý den, 23% dětí se jí věnuje 4-6krát týdně, 27% dětí 2-3krát týdně, 15% dětí jednou týdně, 7% dětí méně než jednou měsíčně a 6% dětí nikdy.

Rozdíly plnění pohybové aktivity střední intenzity u dětí se zdravotním omezením jsou nepatrné. Děti se zdravotním omezením plní doporučení pro MVPA na 25 % každý den, 12 % dětí plní doporučení 6 dní v týdnu, 15 % dětí plní doporučení 5 dní v týdnu. Další dny vychází plnění doporučení pro MVPA menší než 10 %. Děti bez zdravotního omezení plní doporučení MVPA na 23 % každý den, 10 % dětí plní doporučení 6 dní v týdnu, 15 % dětí plní doporučení 5 dní v týdnu.

Rozdíly plnění pohybové aktivity vysoké intenzity zdravých dětí a dětí se zdravotním omezením jsou nepatrné. Děti se zdravotním omezením plní VPA každý den na 18 %, 4-6krát týdně na 26 %, 2-3krát týdně na 25 %, následující dny se výsledky snižují od 14 %. Děti bez zdravotního omezení plní VPA každý den na 16%, 4-6krát týdně na 21%. Z výsledků vyplývá, že následující dny je plnění doporučení pro VPA téměř stejné u dětí se zdravotním omezením i u dětí bez zdravotního omezení.

Odpověď na první výzkumnou otázku: Kolik % dětí se zdravotním omezením a bez zdravotního omezení plní doporučenou týdenní pohybovou aktivitu? Odpověď: plnění doporučené týdenní pohybové aktivity plní 24 % dětí.

Odpověď na druhou výzkumnou otázku: Jaký je rozdíl v plnění doporučení MVPA u dětí se zdravotním omezením a u dětí bez zdravotního omezení? Odpověď: plnění doporučení MVPA plní 25 % dětí se zdravotním omezením a 23 % bez zdravotního omezení.

Odpověď na třetí výzkumnou otázku: Jaký je rozdíl v plnění doporučení VPA u dětí se zdravotním omezením a u dětí bez zdravotního omezení? Odpověď: plnění doporučení VPA plní 18 % dětí se zdravotním omezením a 16 % bez zdravotního omezení.

8 SOUHRN

Cílem bakalářské práce byla analýza plnění doporučení týdenní pohybové aktivity u dětí se zdravotním omezením a dětí bez zdravotního omezení ve městě Litoměřice na základních školách u dětí ve věku 11-15 let. Součástí bylo teoretické zpracování informací na dané téma, které je zpracované v první části bakalářské práce, kapitole syntéza poznatků. V literární rešerši jsou informace zaměřeny na vysvětlení pojmu zdravotní omezení, kde je velká variabilita používaných pojmů v dané oblasti. Jsou popsány typy zdravotního omezení, které se vztahují k bakalářské práci a jsou obsaženy v dotazníku, který jsme žákům předkládali. Souhrn poznatků obsahuje základní informace o pohybové aktivitě, které zahrnují vysvětlení pojmu MVPA a VPA, volný čas a jeho význam na psychický, fyzický a sociální stav jedince. Kapitola pohybová aktivita zahrnuje význam pohybové aktivity na zdravého člověka a člověka se zdravotním omezením. V literární rešerše je zaměřena i na vývoj dětí staršího školního věku z pohledu fyzického vývoje, psychického vývoje a poznávacích procesů. V práci je vymezen hlavní cíl, dílčí cíle a výzkumné otázky, které tvoří pilíře bakalářské práce.

Zaměření práce bylo na plnění doporučené pohybové aktivity střední intenzity a vysoké intenzity dětí na základních školách v Litoměřicích a následné porovnání plnění doporučené pohybové aktivity u dětí se zdravotním omezením a dětí bez zdravotního omezení. Vysoká intenzita i střední intenzita pohybové aktivity se měřila pomocí dotazníku, který je upravený pro studii „Zdraví a životní styl dětí a školáků ve městě Litoměřice“. Výzkum probíhal na 9 základních školách, celkem registrovaných žáků byl 633. Z toho dotazník vyplnilo 522 žáků, 59 žáků bylo v den sběru dat nemocných, 23 žáků uvedlo jiný důvod absence v den sběru dat a 1 žák odmítl účast výzkumu. Návratnost dotazníků byla 87,20%. Výsledky byli zpracované v programu SPSS, frekvenčních analýz.

9 SUMMARY

The aim of this thesis was to analyze the implementation of the recommendations of weekly physical activity for children with physical limitations and children without health restrictions in Litomerice in primary schools for children aged 11-15. It included theoretical treatment of information on the topic, which is used in the first part of the thesis, chapter synthesis of findings. The literature review information focused on the notion of disability, where there is a large variation of the terms used in the field. They describe the types of disability, which relate to the thesis and are included in the questionnaire, which we submit to pupils. A summary of findings provides basic information about physical activity, which includes an explanation of the concept of MVPA and VPA, leisure and its importance on the mental, physical and social condition of the individual. Chapter physical activity involves the importance of physical activity for a healthy person and a person with physical limitations. In the literature review, I also described the development of school children in terms of physical development, mental development and cognitive processes. At work I have defined goals, sub-goals and research questions, which are the pillars of this thesis.

The focus of this work was to meet recommended physical activity of moderate intensity and high intensity of children in primary schools in Litomerice. High intensity and moderate intensity physical activity was measured using a questionnaire which is modified for the study "Health and lifestyle of children and schoolchildren in Litomerice." The research was conducted at nine primary schools, a total of registered students was 633. This questionnaire was completed by 522 students, 59 students were in the day of data collection patients, 23 students stated another reason for absence on the day of data collection, and one student refused participation in research. Rate of return was 87.20%. The results were processed by SPSS program and are listed in the results section.

10 REFERENČNÍ SEZNAM

- Atkin A. J., Corder K., Goodyer, I., Bamber, D., Ekelund, U., Brage, S., Dunn, V., van Sluijs, E. (2015). Perceived family functioning and friendship quality: cross-sectional association with physical activity and sedentary behaviours. *The International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 12(1), 180.
- Bartko, D., & Brožková, H. (1976). *Moderní psychohygiena*. Praha: Orbis.
- Bergmann, K. Ch. (1992). *Allergien*. Praha: Goethe.
- Brunel Univerzity. (2002). *Definitions of disability in Europe*. Retrieved 23.6.2015 from ec.europa.eu on World Wide Web: <http://ec.europa.eu/social/main.jsp?langId=en&catId=22>.
- Biegle, A., & Pangrazi, R. P. (2006). Measuring children's activity levels: The association between step-counts and activity time. *Journal of Physical Activity and Health*, 3(2), 221-229.
- Canadian Society for Exercise Physiology. (2013). *Canadian Physical Activity Guidelines and Canadian Sedentary Behaviour Guidelines*. Retrieved 24.6.2015 from CSEP.CA on World Wide Web: <http://www.csep.ca/english/view.asp?x=804>.
- Caspersen, C. J., Powell, K. E., & Christenson, G. M. (1985). Physical activity, exercise and physical fitness: Definition and distinctions for health-related research. *Public Health Reports*, 100(2), 126-131.
- Castner, D. M., Tucker, J. M., Wilson, K. S., & Rubin, D. A. (2014). Patterns of habitual physical activity in youth with and without Prader-Willi Syndrome. *Research in Developmental Disabilities*, 34(11), 3081-3088.
- Ciarrochi, J., Heaven, P. C. L., & Supavadeeprasit, S. (2008). The link between emotion identification skills and socio-emotional functioning in early adolescence. *Journal of Adolescence*, 31(5), 565-582.
- Centre for Disease Control and Prevention. (2013). *Make a Difference at your school*. Retrieved 24.6.2015 from cdc.gov on World Wide Web: <http://www.cdc.gov/healthlyyouth/keystrategies/pdf/make-a-difference.pdf>
- Čačka, O. (2000). *Psychologie duševního vývoje dětí a dospívajících s faktory optimalizace*. Brno: MU.
- Čeledová, L., & Čevela, R. (2010). *Výchova ke zdraví. Vybrané kapitoly*. Praha: Grada.
- Dunovský, J. (1999). *Sociální pediatrie*. Praha: Grada Publishing.

- Český statistický úřad. (2013). *Výběrové šetření zdravotně postižených osob-2013*. Retrieved 23.6.2015 from czso.cz on World Wide Web: <https://www.czso.cz/csu/czso/zdravotnictvi>.
- Gába, A., Chmelík, F., Jakubec, L., & Botek, M. (2013). *Analýza tělesného složení u adolescentních dívek s rozdílnou pohybovou aktivitou*. Olomouc: Univerzita Palackého.
- Galloway, J. (2007). *Děti v kondici*. Praha: Grada.
- Gleser, J., & Mendelberg, H. (1990). Exercise and Sport in Mental Health: A Review of the Literature. *Psychiatry Relation*, 27(2), 99-112.
- Hamřík, Z., Baďura, P., Sigmundová, D., Vokáčová, J., Pavelka, H., & Kalman, M. (2014). *Životní styl a zdraví dětí a školáků ve městě Kopřivnice*. Olomouc: FTK Olomouc.
- Haese, S., Van Dyck, D. D., De Bourdeaudhuij, I., Deforche, B., Cardon, G. (2015). Organizing „Play Streets“ during school vacations can increase physical activity and decrease sedentary time in children. *The International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 12(1), 171.
- Hodaň, B., & Dohnal, T. (2005). *Rekreologie*. Olomouc: Hanex.
- Hofbauer, B. (2004). *Děti, mládež a volný čas*. Praha: Portál.
- Johnston, K. R., Goodwin, D. L., Leo, J. (2015). Understanding Dignity: Experience of Impairment in an Exercise Facility. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 32(2), 106-124.
- Kraus, B. (2001). *Člověk, prostředí, výchova*. Brno: Paido.
- Kučera, M. (2011). *Dítě, sport a zdraví*. Praha: Galén.
- Kyralová, M., Matoušková, M. et al. (1995). *Zdravotní tělesná výchova, II. část*. Praha: Portál.
- Langmeier, J., & Krejčířová, D. (1998). *Vývojová psychologie*. Praha: Grada.
- Máchová, J., & Kubátová, D. (2009). *Výchova ke zdraví*. Praha: Grada.
- Martinsen, E. W. (1994). Physical activity and depression: clinical experience. *Sports Medicine*, 9(6), 380-389.
- Matoušek, O., & Kroftová, A. (2013). *Mládež a delikvence*. Praha: Portál.
- Matute-Liorente, A., Gonzalez-Aguero, A., Gomez-Cabello, A., et al. (2013). Decreased levels of physical activity in adolescents with down syndrome are related with low bone mineral density: a cross-sectional study. *Journal of Green Building*, 13(22), 13-22.
- May, A. M., Struijk, E. A., Fransen, H. P., Onland-Moret, Ch., Wit, G. A., Boer, J., Schouw, Y. T., a kol. (2015). The impact of a healthy lifestyle on Disability-Adjusted Life Years: a prospective cohort study. *Arthritis research & Therapy*, 13(1), 287.

- Morgan, G. S., Haase, A. M., Campbell, R., & Ben-Shlomo, Y. (2015). Physical Activity facilitation for Elders (PACE): study protokol for a randomised controlled trial. *Trials*, 16(1), 610.
- Muhlpachr, P. (2008). *Sociopatologie*. Brno: MU.
- Mužik, V. a kol. (2007). *Výživa a pohyb jako součást výchovy ke zdraví na základní škole*. Brno: Paido.
- Mužik, V., Krejčí, M. (1997). *Tělesná výchova a zdraví*. Olomouc: HANEX.
- Oreskovic, N. M., Perrin, J. M., Robinson, A. I., Locascio, J., Blossom, J., Chen, M. L., Minghua, L., Winickoff, J. P., Field, A. E., Green, Ch., Goodman, E. (2015). Adolescents use of the built environments for physical activity. *BMC Public Health*, 15(1), 1596.
- Pávková, J. (2002). *Pedagogika volného času*. Praha: Portál.
- Pipeková, J. (2006). *Kapitoly ze speciální pedagogiky*. Brno: Paido.
- Ratey, J. J., & Loehr, J. E. (2011). The positive impal of physical activity on cognition during adulthood: a review of underlying mechanisms, evidence and recommendations. *Rewievs in the Neurosciences*, 22(2), 171-185.
- Smoll, F. L., & Smith, R. E. (2002). *Children and Youth in Sport*. Iowa: Kendall.
- Stackeová, D. (2011). *Relaxační techniky ve sportu*. Praha: Karolinum.
- Stejskal, P. (2004). *Proč a jak se zdravě hýbat*. Břeclav: Presstempus.
- Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR. (2012). *Péče o nemocné cukrovkou 2012*. Retrieved 23.6.2015 from uzis.cz on World Wide Web: <http://www.uzis.cz/publikace/pece-nemocne-cukrovkou-2012>.
- Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR. (2014). *Upravená verze MKN-10*. Retrieved 23.6.2015 from uzis.cz on World Wide Web: <http://www.uzis.cz/zpravy/upravena-verze-mkn-10>.
- Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR. (2013). *Výroční zprávy*. Retrieved 23.6.2015 from uzis.cz on World Wide Web: <http://www.uzis.cz/nas/uzis-cr/vyrocn-zpravy>.
- Vágnerová, M. (2007). *Vývojová psychologie II.: dospělost a stáří*. Praha: Karolinum.
- Van Tulder, M., Furlan, A., Bobardier, C., & Bounter, L. (2003). Updated Method Guidelines for Systematic Reviews it the Cochrane Collaboration Back Review Group, *Journal of Development & Behavioral Pediatrics*, 34(8), 616-622.
- Vilímová, V. (2002). *Didaktika tělesné výchovy*. Brno: Paido.
- Warburton, E. D. R., Nicol, C. W., & Bredin, S. S. D. (2006). Health benefits of physical activity: the evidence. *Canadian Medical Association Journal*, 174(6), 801-809.
- Slepička, P., & Slepičková, I. (2000). *Sport, stát, společnost*. Praha: UK FTVS.

Weyerer, S., & Kupfer, B. (1994). Physical Exercise and Psychological Health. *Sports Medicine*, 17(2), 108-16.

World Health Organization (2003). *Global strategy on diet, physical activity and health*. Geneva: Author.

Zvonař, M., Korvas, P., & Nykodým, J. (2010). *Pohybové a zdravotní aspekty v kinantropologickém výzkumu*. Brno: Masarykova univerzita.

11 SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1. Výskyt celkové pohybové aktivity dle počtu dní.	24
Obrázek 2. Celková pohybová aktivita vysoké intenzity.	25
Obrázek 3. Porovnání MVPA dětí se zdravotním omezením a dětí bez zdravotního omezení.	26
Obrázek 4. Porovnání VPA dětí se zdravotním omezením a dětí bez zdravotního omezení. ..	27

12 SEZNAM TABULEK

Tabulka 1. Zastoupení typů zdravotního postižení v ČR.	16
Tabulka 2. Popis výzkumného souboru.	23