



Pedagogická
fakulta
Faculty
of Education

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

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Pedagogická fakulta
Katedra výchovy ke zdraví

Bakalářská práce

Tělesná zdatnost a zájem o pohybovou aktivitu městské mládeže ve věku 9 -12 let

Vypracoval: Michal Uhlík
Vedoucí práce: Doc. PaedDr. Emil Řepka, CSc.

České Budějovice 2015



Pedagogická
fakulta
Faculty
of Education

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

University of South Bohemia in České Budějovice
Faculty of Education
Department of Health Education

Bachelor Thesis

Fitness and Interest in Physical Activity of Youth (9 – 12 aged) Living in the town

Author: Michal Uhlík
Supervisor: Doc. PaedDr. Emil Řepka, CSc.

České Budějovice 2015

Bibliografická identifikace

Jméno a příjmení autora: Michal Uhlík

Název bakalářské práce: Tělesná zdatnost a zájem o pohybovou aktivitu městské mládeže ve věku 9 – 12 let

Pracoviště: Katedra výchovy ke zdraví, Pedagogická fakulta, Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

Vedoucí bakalářské práce: Doc. PaedDr. Emil Řepka, CSc.

Rok obhajoby bakalářské práce: 2016

Anotace

Bakalářská práce zkoumá tělesnou zdatnost a pohybovou aktivitu českobudějovické mládeže ve věku 9 – 12 let. Práce je zaměřena na porovnání motorické výkonnosti a porovnání zájmu o pohybovou aktivitu v dřívější a dnešní době. Zjištěné hodnoty motorických testů jsou sledovány dle tabulek, jež byly přepočítány díky desetistupňové stupnici. Výsledky motorických testů byly vyhodnoceny T-testem, vyhodnocení dotazníku Compass bylo řešeno tabulkami, grafy a byly porovnány s výsledky z roku 2006 s Rychteckým.

Klíčová slova: tělesná zdatnost, pohybová aktivita, t-test, Compass, motorické testy

Bibliography identification

Name and Surname of author: Michal Uhlík

Title of Bachelor thesis: Interest in Physical Activity and Body Structure for Urban Youth Aged 9-12 years

Department: Health Education, College of education, South Bohemia University in České Budějovice

Supervisor: Doc. PaedDr. Emil Řepka, CSc.

The year of presentation: 2016

Annotation

Bachelor thesis examines the physical fitness and physical activity Budweis young people aged 9-12 years. The work is focused on comparing motor performance and comparing interest in physical activity in the past and nowadays. The values found motor tests are monitored according to the chartes, which were converted, thanks to a ten-point scale. The results of motor tests were analyzed by the T-test, evaluation questionnaire Compass was solved tables, graphs and compared with results from 2006, to according Rychtecký.

Key words: physical fitness, physical activity, Compass, t-test, motor tests

Prohlašuji, že jsem tuto bakalářskou práci vypracoval samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

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

V Českých Budějovicích, dne 30. 4. 2015

.....
Michal Uhlík

Poděkování:

Děkuji panu Doc. PaedDr. Emilu Řepkovi, CSc., za odborné vedení, cenné rady a ochotu při vypracování bakalářské práce. Dále děkuji za pomoc ostatním vedoucím dětských táborů, kteří se podíleli na testování tělesné výkonnosti žáků a pomohli s nashromážděním cenných dat do dotazníků Compass.

Obsah	
1	Úvod..... 9
2	Současný stav 10
2.1	Pohybová aktivita 10
2.1.1	Přínos pohybové aktivity..... 13
2.1.2	Podpora pohybové aktivity..... 14
2.1.3	Zdravotní a psychosociální kontext pohybové a sportovní aktivity 15
2.2	Endogenní činitelé - vrozené dispozice a vlastnosti..... 16
2.3	Exogenní činitelé - vliv prostředí a výchovy 17
2.4	Životní styl mládeže..... 18
2.4.1	Výživa 19
2.5	Civilizační choroby 20
2.5.1	Hlavní rizikové faktory 20
2.5.2	Hlavní civilizační nemoci..... 21
2.6	Pohybové aktivity ve školách..... 23
2.6.1	Osnovy tělesné výchovy..... 26
2.6.2	Specifika podpory pohybové aktivity ve školním prostředí..... 27
2.7	Neorganizované sportovní a pohybové aktivity..... 27
2.8	Druhy sportů..... 28
2.9	Situace v České republice 29
2.9.1	Regionální a místní správní orgány 30
2.10	Projekt COMPASS..... 31
3	Cíle práce a hypotézy 32
3.1	Cíle práce..... 32
3.2	Hypotézy..... 32
4	Metodika..... 33
4.1	Použité metody a techniky při sběru dat..... 33
4.2	Charakteristika výzkumného souboru 33
4.3	Realizace výzkumu 34
5	Výsledky 45

5.1	Výsledky motorické výkonnosti dětí 9 – 10 let.....	45
5.2	Výsledky motorické výkonnosti dětí 11 – 12 let.....	53
6	Diskuze	62
6.1	Závěry z měření v motorických testech.....	62
6.2	Závěry z dotazníku COMPASS	63
7	Závěr	65
8	Seznam použitých zdrojů.....	66
9	Přílohy	69

1 Úvod

Pohyb tvoří nedílnou součást zdravého vývoje člověka. Díky obrovskému nárůstu civilizačních chorob a obezity patří nedostatek pohybové aktivity mezi nejaktuálnější témata dnešní doby. Nezastupitelnost a prospěch cvičení a sportu je důkazem, na kterém se shodnou pedagogové, trenéři i lékaři. Alarmující je současná epidemie sedavého způsobu života. Rodiče jsou časově zaneprázdněni a díky tomu děti tráví většinu volného času u televize či počítače, a tím ztrácejí příležitost verbální komunikace. Kvůli pracovnímu vytížení rodičů se snížila příprava domácích jídel. Vyšší konzumací polotovarů, potřebou cukru a tuku, vzniká nadváha už v dětském věku. Tento celosvětový trend přináší rapidní nárůst motorických a koordinačních problémů. Častěji si společnost klade otázky: Co brání fyzicky aktivnímu životnímu stylu? Proč lidé při plném vědomí prospěšnosti fyzické aktivity odmítají pravidelný pohyb? Je možné přetvářet vyspělou společnost na úroveň pohybově aktivní společnosti?

Každý den pracuji s dětmi, proto vím, jaká je pohybová dovednost dětí v dnešní době. Ve většině případů přejímají děti návyky svých rodičů, kteří jim je předávají několika způsoby. Sportovně zaměřený rodič se snaží vést dítě ke sportu již od útlého věku. Ale i tento typ rodiče může díky své pracovní vytíženosti dítě zanedbávat. Dalším typem rodiče je ten, který sám nikdy žádnou pohybovou aktivitu nemohl vykonávat nebo k ní nebyl veden. Pak záleží na rodiči, zda si včas uvědomí, že pohyb je pro děti velice důležitý na celý život.

Další důležitým aspektem pro podporu pohybové aktivity je škola. Pedagogové mají velký vliv na rozvoj dětí v pohybové aktivitě i zdravému způsobu života.

Ve své bakalářské práci jsem se soustředil na testování motorické výkonnosti a zjištění zájmu o pohybovou aktivitu městské mládeže ve věku 9-12 let v Českých Budějovicích. Měření motorických testů bylo provedeno v souladu s manuálem UNIFITTESTU a dotazníku Compass.

2 Současný stav

Sport i pohybová aktivita patří k velmi důležitým atributům životního stylu člověka. Životní styl zahrnuje celistvost hodnot, norem, tělesné, mentální i sociální chování jedince, které se mění s jeho pohlavím, věkem a kulturním prostředím (Průcha,2009).

Základy způsobu života se utvářejí již od dětského věku. Od jednotlivé kontextové úrovně přes vlivy rodiny až ke společenským vlivům. Do životního stylu je zařazena i pohybová aktivita a pohybový režim. Pohybové aktivity mohou mít účinky bezprostřední, krátkodobé, ale i relativně trvalé a občas i časově odložené.

2.1 Pohybová aktivita

Pohybová aktivita se nejčastěji definuje jako „jakýkoli tělesný pohyb spojený se svalovou kontrakcí (stahem), která zvyšuje výdej energie nad klidovou úroveň“.

Toto obecné definování zahrnuje všechny souvislosti tělesné aktivity, tj. pohybovou aktivitu ve volném čase (včetně většiny sportovních činností a tance), pohybovou aktivitu související se zaměstnáním, se školou, pohybovou aktivitu doma nebo v blízkosti domova a pohybovou aktivitu spojenou s dopravou (Krejčí, Bäumelová, 2001).

Pohyb je hlavní projev života. Způsob a množství pohybu jsou rozhodujícím faktorem, na kterém závisí náš zdravotní stav. Má vliv i na duševní výkon. Díky pohybu se rozvíjí mnoho funkčních okruhů těla, a tak je můžeme uchovávat aktivní na dlouhou dobu. V dnešní moderní době se pohyb omezuje. Lidé zlenivěli, zpohodlněli a trpí daleko více nemocemi z nedostatku pohybu (Hamřík, Ješina, 2001).

Důsledkem tělesné pasivity je ztráta tělesné a duševní vytrvalosti, selhávání oběhové regulace, přibývání na váze a zácpa, snížení svalové síly a obratnosti těla, snížení pevnosti kostí, kloubů a pojivové tkáně, omezení dechových funkcí,

užší rozsah působnosti endokrinních žláz, snížená obranyschopnost organismu proti infekci atd. (Praško, Prašková, 2001).

Pravidelné cvičení a přirozená pohybová aktivita jsou ve spolupráci s přiměřeným příjmem energie nejlepším, nejbezpečnějším a finančně nejméně náročným preventivním a léčebným prostředkem většiny civilizačních onemocnění.

Pohybová aktivita v různých podobách mající charakter sportovní či pracovní, pozitivně ovlivňuje zdravotní stav. Trvalé udržení dobře fungujících orgánových systémů je přímo závislé na pravidelné pohybové aktivitě. Při nedostatku pohybu se indikace pohybové aktivity může stát léčebným prostředkem k obnovení zdraví. To se převážně vztahuje na onemocnění, u kterých je nedostatek pohybu jednou z příčin jejich vzniku a rozvoje (Riegerová, 2006).

Pohybový režim je záměrné uspořádání pohybu tak, aby si člověk s jeho pomocí upevňoval zdraví, zvyšoval tělesnou zdatnost a výkonnost, kompenzoval únavu a negativní vlivy na organizmus.

Valentová uvádí tři faktory, které mají během dětství dopad na vznik funkčních poruch hybného systému:

- Hypokinéze - celkový nedostatek pohybu
- Diskinéze - nevhodné provádění pohybů důsledkem špatných stereotypů, přetěžování
- Obezita

Vadné držení těla je velmi rozšířeným jevem u dětí mladšího školního věku. Je příkladem svalové dysbalance, kdy fylogeneticky starší svalové skupiny s tendencí ke zkracování převládají, a to buď vlastním nárůstem svalového napětí, nebo v důsledku oslabení fylogeneticky mladších svalových skupin. Zásadní příčinou bývají změny v hybném systému v souvislosti s růstem, kdy vzniká nestabilita ve svalovém napětí a svalstvo obtížně zvládá měnící se kostru (Lauper, 2007).

K tomu se v různé míře přidružuje celá řada jiných faktorů - nevhodný pohybový a životní režim, jednostranné zatížení s nedostatkem správné pohybové kompenzace, dále vlivy rodinné a sociální, nemoci, vrozené vady a emoční labilita. Při vysokém psychickém napětí se automaticky zvyšuje svalový tonus, který představuje výchozí napětí pro následný svalový stah. Držení těla je odrazem psychického rozpoložení.

Každý pravidelný a přiměřený pohyb posiluje kosterní a svalový systém, zlepšuje funkci kardiovaskulárního systému a posiluje funkce plic. Pozitivně také ovlivňuje naše pocity tím, že umožňuje tělu zvýšenou výrobu vlastní drogy - endorfinu. Každé dítě na sobě časem pocítí, jaký význam má pravidelný pohyb na jeho tělo, je pružnější, mrštnější, ale i snáze překonává problémy. Špatná tělesná zdatnost pak negativně ovlivňuje i přijetí žáka kolektivem (Praško, Prašková, 2001).

Pohyb není jen profesionálně vedený trénink. Každý člověk má možnost hýbat se sám a v podstatě kdekoliv, neméně důležité je i jak je volný čas tráven. Při plánování lze přemýšlet o kombinaci celé řady lákavých činností (Bunc, 2008).

Diagnostika tělesné zdatnosti je nejčastěji realizována na základě zjišťování motorické schopnosti jedince a stanovení jeho somatického profilu. Somatické charakteristiky do určité míry podmiňují kvalitu života. Výzkumy zabývající se zjišťováním vztahu základních somatických charakteristik k základní motorické výkonnosti jsou realizovány již od 30. let 20. století (Suchomel, 2009).

Za několik posledních desetiletí lze pozorovat pozitivní trend týkající se somatických parametrů školních dětí, navzdory tomu stagnuje základní motorická výkonnost (Kopecký, 2010).

Pohybové úkoly spojené s přenosem těla (běhy, skoky, shyby...) vykazují obecně negativní vztahy s tělesnou hmotností. Naopak ukazatelé maximální síly vykazují těsnější závislost na tělesné výšce a hmotnosti než ostatní motorické výkonnosti. Děti s vyšší tělesnou výškou a s větší hmotností jsou obecně silnější. Často je upozorňováno, že vyšší výskyt nadměrné tělesné hmotnosti se objevuje u dětí s motorickými obtížemi (Cuberek, 2007).

Těmto jedincům se věnuje podrobnější monitoring tělesného vývoje. Výkony v testech zručnostního charakteru většinou nemají vztah k základním somatickým parametrům (Galloway, 2007).

K odhadu úrovně tělesné zdatnosti se považuje za spolehlivou metodu posouzení množství tělesného tuku. Nadměrné množství tělesného tuku limituje vytrvalostní kapacitu i již zmíněné výkony spojené s přemísťováním těla (Suchomel, 2004).

2.1.1 Přínos pohybové aktivity

V lidském těle dochází díky pravidelné pohybové aktivitě k morfologickým a funkčním změnám, které mohou předejít vzniku určitých nemocí nebo zlepšit naši výkonnost při tělesné námaze (Jirásek, 2005). V dnešní době existuje množství důkazů svědčících o tom, že pohybově aktivní život má zdravotní přínosy především ve:

- Snížení rizika kardiovaskulárních chorob
- Prevenci proti vzniku arteriální hypertenze, zlepšení regulace arteriálního krevního tlaku u osob trpících vysokým krevním tlakem
- Zvýšení výkonnosti kardiopulmonálních funkcí
- Nízký výskyt cukrovky druhého typu
- Zvýšené využívání tuků, které může napomáhat udržování tělesné hmotnosti, snížení rizika obezity
- Snížení rizika některých typů rakoviny (např. prsu, prostaty, tlustého střeva)
- Zvýšení mineralizace kostí v mládí (prevence osteoporózy a zlomenin)
- Zlepšení zažívání, regulace střevního rytmu
- Udržování a zdokonalování svalové síly a vytrvalosti a následně zvýšení funkční výkonnosti při provádění činností každodenního života
- Udržování motorických funkcí, síly a rovnováhy
- Udržování kognitivních funkcí, snížení rizika depresí a demence
- Snížení stresu a tím spojeného zlepšení kvality spánku
- Zlepšení sebehodnocení, zvýšení elánu a optimismu

- Snížená pracovní neschopnost ze zdravotních důvodů
- Prevence nebo oddálení chronických nemocí spojených se stárnutím

Děti a mladí lidé se účastní mnoha druhů pohybových aktivit. Jejich každodenní zvyklosti se však změnilы vlivem nových možností trávení volného času (TV, internet, videohry) a tato změna se časově shoduje s nárůstem dětské nadváhy a obezity.

Z toho plyne otázka, zda nebyla pohybová aktivita u dětí v poslední době nahrazena sedavějšími činnostmi. Díky změnám životního stylu ještě zesílil úbytek příležitostí věnovat se pohybové aktivitě. Významné vynálezy poslední doby rapidně snížily množství tělesné námahy potřebné k vykonávání nutných každodenních domácích prací, k přepravě z místa na místo (automobil, autobus), atd. (Hendl, Dobrý, 2008).

2.1.2 Podpora pohybové aktivity

V dnešní době jsou vyspělé, ale i rozvojové země včetně ČR postaveny před problémem signifikantního nárůstu neinfekčních onemocnění, jako jsou kardiovaskulární onemocnění, rakovina, diabetes mellitus 2. typu, chronické respirační nemoci a další. Tato celosvětová epidemie úzce souvisí se změnou životního stylu v posledních letech, a to zejména s nízkou úrovní pohybové aktivity, nezdravou výživou, nadměrným energetickým příjmem a zvýšeným užíváním tabákových výrobků (Hendl, Dobrý, 2008). Světová zdravotnická organizace (2002) odhaduje, že neinfekční onemocnění (NCD) mají na svědomí více než 60 % úmrtí na světě.

Pohybová aktivita je velmi důležitá pro naše zdraví. Mnoho vědeckých poznatků dokazuje, že adekvátní pravidelná pohybová aktivita přináší dětem širokou škálu sociálního, fyzického a mentálního užítku (WHO, 2003).

Být aktivní není jen názor či rozhodnutí, je to nutnost k žití, tedy pokud chce člověk žít zdravý a plnohodnotný život. V devadesátých letech minulého století byl přijat mezinárodní konsensus o hodnotách pravidelně prováděné pohybové

aktivity střední intenzity. Světová zdravotnická organizace, Mezinárodní federace pro sportovní medicínu a celá řada jiných mezinárodních a národních organizací poukázalo na důležitost pohybové aktivity. Motto konsensu: „*Denní pohybová aktivita by měla být přijímána jako základní kámen zdravého životního stylu.*“ (WHO, 2003).

Mnoho zemí, zejména těch vyspělých, si je vědoma značných důsledků, které má pohybová aktivita na zdraví člověka a na ekonomiku státu. Tyto země pracují na rozvoji strategií zaměřených na zvýšení úrovně pohybové aktivity obyvatel a to jak na národní úrovni, tak na úrovni nižších územně správních celků. Tyto strategie jsou zaměřeny mnohem více na zvýšení podílu občanů na pohybové aktivitě a jejich motivaci k aktivnímu životnímu stylu.

V důsledku těchto faktů a událostí se objevuje nový termín „podpora pohybové aktivity“ (z angl. Promotion of Physical Activity). Četnost tohoto termínu v posledních letech rapidně roste a problematice podpory pohybové aktivity je ze strany odborné i laické veřejnosti věnována stále větší pozornost (Hamřík, Ješina, 2001).

2.1.3 Zdravotní a psychosociální kontext pohybové a sportovní aktivity

V psychosociálních přístupech je životní styl nejčastěji spojován s kvalitou života lidí, profilem jejich volno-časových aktivit. Pohybová aktivita a sport působí emocionálně, přinášejí subjektu významné emocionální prožitky (Rychtecký, 2006).

Pohybová aktivita pozitivně působí na rozvoj člověka také v oblasti psychosociální. Pohybová aktivita snižuje subjektivní stres (Department of Health, 2003) a redukuje nebezpečí symptomů depresí a frekvence depresí, zlepšuje sebeúctu a kognitivní funkce. Lidé, kteří nemají potřebný dostatek pohybové aktivity, trpí dvakrát více depresemi, než aktivní lidé (Morgan, 1998).

Participací na pohybové aktivitě dochází k rozvoji týmové spolupráce, osvojování různých sociálních rolí, rozvoji etického a sociálního vědomí a smyslu pro odpovědnost v společenských vztazích a to zejména u dětí (Rada Evropy, 1996).

Participace obyvatelstva na sportu a pohybové aktivitě dále zvyšuje míru sociální soudržnosti, odvádí mladé lidi od antisociálního chování včetně kriminality (vandalismus, užívání drog, páchaní drobných přestupků z nudy, atd.), zlepšuje psychickou kondici a sebeúctu jedince, podporuje a rozvíjí pozitivní sociální hodnoty a základní kompetence člověka potřebné pro život (Jančoková, 2011).

Evropská komise zdůrazňuje též edukační význam pohybových aktivit (rozvoj vědomostí, motivace, dovedností jedince atd.).

Způsob života je v biologických přístupech často spojován se zdravotním stavem, se snížením rizikových faktorů, se kterými se každý člověk střetává v průběhu svého života.

K velmi často uváděným vlastnostem pohybové aktivity patří: redukce stresu a napětí, získání sebedůvěry a vyšší kvalita života, zlepšení nálady (Berger, 1996).

Činný životní styl je přirozeně spojován s úrovní tělesné zdatnosti a motorické výkonnosti, kterou lze vyjádřit jako posloupnost kategorií: pohybová aktivita - tělesná zdatnost – zdraví - životní styl. Systematické studie, hodnotící působení mezi pohybovým režimem, účastí ve sportu a jejím vlivem na poznávací, emoční a volní oblasti vývoje člověka, však nejsou tak časté (Vašíčková, Frömel, 2009).

K negativním jevům moderní doby patří nepřiměřená výživa, hypokineze, nadměrné používání elektronických médií atd. Tato četná zjištění nutí pedagogy i zdravotnickou osvětu po změně životního stylu, hlavně u mladé populace. Jako pozitivní se jeví uvědomění si nadnárodních společností (WHO, UNICEF) těchto souvislostí a směřování mnohých studií právě především na mládež (Frömel, 2004).

2.2 Endogenní činitelé - vrozené dispozice a vlastnosti

Biologické parametry při posuzování endogenních předpokladů talentovanosti jsou chápány jako další významné biologické faktory - zdravotní, morfologické, antropometrické a funkční.

Morfologické a antropometrické parametry - tělesná výška, hmotnost, somatotyp, proporcionalita, složení těla, držení těla a sportovní specializace zásadně ovlivňují rychlostní či vytrvalostní výkony (Měkota, Cuberek, 2007).

Funkční zdatnost odborná literatura vysvětluje jako kardiorepirační zdatnost (tj. schopnost transportovat a využít kyslík tkáněmi) (Riegerová, Přidalová, Ulbrichová, 2006), tedy:

- a) Předpoklady pro optimální strukturální vlastnosti jednotlivce (např. tělesné rozměry a tělesná hmotnost- důležité např. pro skok vysoký, vzpírání, volejbal apod.)
- b) Předpoklady pro dodržení vysoké úrovně funkčních vlastností organismu ve vztahu k pohybovým schopnostem (např. atletika - sprinty či vytrvalecké tratě, běh na lyžích, triatlon apod.)
- c) Předpoklady pro vysokou úroveň psychických funkčních vlastností jedince, jeho intelektuálních schopností jsou důležité např. pro sportovní hry (taktika), střelecké disciplíny (vysoký stupeň soustředění)
- d) Předpoklady ke schopnosti snadno, rychle a dobře zvládnout nové pohybové úkoly (např. gymnastika, skoky do vody, krasobruslení).

2.3 Exogenní činitelé - vliv prostředí a výchovy

Prostředí je souhrn všech vnějších podnětů, které působí na organismus člověka a na něž je organismus schopen vhodným způsobem reagovat. Prostředí jedince vytváří okruh lidí, věcí a jevů okolního světa. Vlivem prostředí, především sociálního, se rozvíjí dědičná schopnost jedince, jeho psychický život, vytváří se jeho vědomí, formuje se jeho osobnost (Flanagan, 2003). Zásadní a komplexní vliv na vývoj dítěte má rodina s převažující výchovnou funkcí.

Význam prostředí má vliv na pohyb dětské mládeže v mnoha oblastech:

- a) Rodina a motivace dítěte - při získání sebedůvěry hrají hlavní roli rodiče, v některých případech mohou ovlivnit rozvoj dítěte i negativně (např. negativní výchovný styl). Je několik důvodů, proč začínají děti sportovat, např. jsou ke sportu vedeny rodiči, jedním z rodičů, jinou osobou (často

kamarády), vlastní motivací či trenérem (Galloway, 2007). Tyto důvody se často mění při vstupu do vrcholového sportu, kdy přestává být primárním motivem rodina či přátelé, ale nastává obrat k vlastním motivům (být nejlepší či materiální motivace).

- b) Psychologický tlak- tj. využívání síly jedné osoby vůči jiné osobě s cílem, aby tato osoba něco vykonala. Některé studie uvádí, že asi 63% tlaku vytvářeného na dítě mají na svědomí rodiče. Tlak vyvíjený na děti je chápán různými kulturami odlišně (např. současná čínská společnost-OH2008). Práva dětí ve sportu by měla být na prvním místě (formulována např. Chartou OSN).
- c) Rodiče a dlouhodobý tréninkový proces - v souvislosti s konflikty ve sportu (příliš velké zatížení, neúspěch, neobjektivnost apod.) je vyžadováno, aby se rodiče aktivněji zapojovali a měli více vzdělání pro podporu dětí pokračujících ve sportu na vysoké úrovni (mnohdy jsou rodiče zároveň trenéry svých dětí, výhodou je znalost svých dětí/svěřenců, kterým pak umí nastavit optimální podmínky pro jejich sportování, např. M. Doktor, I. Lendl, H. Suková, R. Holík, Š. Záhrobská. (Kukačka, 2010).

2.4 Životní styl mládeže

Způsob života je v dětství snadněji ovlivnitelný, v dospělosti je relativně neměnnou veličinou. Pohybová aktivita je nedílnou součástí zdravého životního stylu. Na jejím utváření se u mládeže kromě školní tělesné výchovy významně podílí další rodinné, školní i mimoškolní možnosti, jak a kde vybrané druhy sportů a pohybových aktivit provádět, ale i další konkurenční, většinou nepohybové aktivity, které sociální prostředí mladým lidem v utváření jejich životního stylu nabízí (Bunc, Hořic, Cingálek, Moravcová, 2001).

2.4.1 Výživa

V raném dětském věku je správná výživa důležitější než v kterékoli další fázi lidského života, neboť dítě je v období růstu a vývoje. Nedostatek některých živin, zejména v prvních letech života, může mít trvalé a nevratné následky a způsobit řadu onemocnění. Správná výživa napomáhá v prevenci akutních i chronických onemocnění a udržuje lepší tělesný a duševní rozvoj. Pomáhá při upevnění nejen duševní rovnováhy, ale i ke zvýšení odolnosti proti infekcím a podporuje zvednutí pracovní výkonnosti. Hlavním úkolem správné výživy je zajistit optimální získávání energie a živin ve formě makro a mikroelementů, přiměřené k věku, zdravotnímu stavu a životnímu stylu (Krejčí, Bäumeltová, M. 2001).

V ČR za posledních padesát let vzrostla spotřeba živočišných bílkovin o 90 % a spotřeba živočišných tuků o 70 %. Spotřeba vitamínů (s výjimkou vitamínu A), jódu, vápníku a vlákniny se však téměř nezměnila. Nárůst cen a pestřejší výběr sortimentu potravin v posledních letech přinesl pokles nadměrné spotřeby masa, vajec, mléka, mléčných výrobků a živočišných tuků i pozitivní vzestup spotřeby rostlinných tuků, ovoce a zeleniny (Kunová, 2011). I přes tento nárůst negativní výživové trendy přetrvávají. Neustále přetrvává nadměrný příjem masa a masných výrobků, nízká spotřeba nízkotučných mléčných výrobků, zeleniny, stagnující spotřeba ovoce, vzestup spotřeby pochutin a sladkých nápojů – a to zejména u dětí (Cajthamlová, Doleček, 2013).

V rámci zásad správné výživy se často upozorňuje na dostatečný pitný režim. Odpovídající příjem vody je nutný ke tvorbě energie v organizmu, pro termoregulaci a pro vylučování odpadních látek z těla. Lidské tělo obsahuje asi 60 % vody. Určité množství se průběžně vylučuje a ztrácí, proto ji musíme do organizmu neustále dodávat (Haidler, 2011). Optimální denní příjem tekutin by se měl pohybovat kolem 2,5 – 3 litrů. V dnešní době je bohužel většina dětí zvyklá na oblíbené, leč nezdravé nápoje s vysokým obsahem cukru (limonády, džusy...), kofeinu (coca-cola), chininy (tonik) nebo s pouhým jednostranným přívodem minerálů při pití jednoho druhu minerálek.

Trh je neustále zásobován novými druhy nápojů, které jsou prezentovány jako energetické nápoje. Jde například o Red Bull, Erectus, XS apod. Tyto nápoje obsahují převážně kofein (káva, Coca-cola) nebo látku baranin, jejíž složení a účinky jsou podobné kofeinu (Krejčí, Baumeltova, 2001). Některé nápoje obsahují navíc taurin, což není droga, ale aminokyselina, která napomáhá regeneraci organismu (tedy látka pro naše tělo relativně užitečná). Konzumace ve velkém množství, může obdobně jako káva způsobit nespavost, bušení srdce, bolesti hlavy a další nepříznivé stavy. Uvedené nápoje energii nedodávají, pouze ji umožňují čerpat více, než by náš organismus normálně připustil (Bolotov, 2012).

2.5 Civilizační choroby

Civilizační choroby jsou převážně způsobeny špatným životním stylem. Hlavními příčinami jsou průmyslová výroba, příjem kaloricky bohatých potravin, zejména tučných, slaných a přeslazených, které jsou převážně z živočišných zdrojů. Dalším faktorem je málo fyzického pohybu, nadměrná konzumace jídla, alkoholu, cigaret, sedavé zaměstnání a v neposlední řadě zvýšený stres (Murgová, 2009).

Zda člověk onemocní či nikoli, záleží na tzv. rizikových faktorech. Rizikové faktory výrazně zvyšují pravděpodobnost vzniku onemocnění. Dělíme je na dvě skupiny:

- Neovlivnitelné
- Ovlivnitelné (zaviní ze tří čtvrtin vznik civilizačních onemocnění)

2.5.1 Hlavní rizikové faktory

- Kouření
- Nadměrná konzumace alkoholu
- Nedostatek zeleniny a ovoce
- Obezita
- Zvýšený krevní tlak (hypertenze)
- Nedostatek pohybu

- Cukrovka (diabetes mellitus)

2.5.2 Hlavní civilizační nemoci

Cévní onemocnění

Do této skupiny zařazujeme celou řadu nemocí, které vznikají v důsledku základního onemocnění cév (aterosklerózy). Jedná se o kornatění tepen v důsledku ukládání tukových látek na stěny tepen (tukové částice, cholesterol, vápník a další).

V důsledku ukládání těchto látek dochází k zúžení stěny tepny, snížení její pružnosti a může se omezit tok krve. Ateroskleróza vede k řadě onemocnění, např. infarkt myokardu, cévní mozková příhoda. Onemocnění srdce a cév mají na svědomí více jak 58 % všech úmrtí (Kopecký, 2010).

Zvýšený krevní tlak (hypertenze)

Onemocnění, při kterém dochází ke zvýšení tlaku krve v cévním řečišti. Tlak je závislý na síle stahu srdce, odporu cévního systému a krevním objemu. Při dlouhodobějším zvýšení tlaku vede k poškození cév.

Optimální tlak se uvádí 120 (systolický) na 80 (diastolický) mm rtuťového sloupce. Jako hraniční tlak je brán 140 na 90 mmHg. Krevní tlak se mění v závislosti na věku a pružnosti cév (Dolina, J., 2009).

Dostatečná míra pohybu snižuje výskyt vysokého krevního tlaku, avšak různé typy sportů mají na něj různý vliv. Pro lidi s hypertenzí jsou daleko přijatelnější dynamická cvičení, plavání, rychlá chůze nebo běh, než pohyby statické, kdy dochází k většímu odporu pro tepny. Dlouhodobý vytrvalostní trénink má velmi pozitivní vliv na snížení hypertenze (Kukačka, 2009).

Cukrovka (diabetes mellitus)

Nedostatek pohybu a nadměrný přísun energetické výživy je hlavním faktorem pro vznik cukrovky II. typu. Jedná se o chronické onemocnění zvýšené hladiny cukru v krvi v důsledku snížení činnosti slinivky, která produkuje inzulín. Aktivní

styl života výrazně snižuje vznik této nemoci v pozdějším věku. Statistické studie prokázaly nižší výskyt u aktivních jedinců (Kukačka, 2009, 18). Statistiky uvádějí, že u velmi pohybově aktivních lidí je sníženo riziko vzniku cukrovky o 33 – 50 % (Kukačka, 2009, 18). Hlavní příčinou je obezita a objevuje se u 7 % populace.

Obezita

Nadváhu vnímáme jako nadbytek hmotnosti, obezitu jako nadměrnou akumulaci tukové tkáně. Je řada způsobů, jak se dá vyjádřit stupeň štíhlosti nebo naopak tloušťky jednotlivých lidí např. kaliperací (změření tloušťky tukové vrstvy) nebo pomocí různých koeficientů, na základě údajů o hmotnosti a výšce. Nejjednodušší a nejčastější je využití BMI (Body mass index).

Obezita je způsobena celou řadou faktorů, mezi něž patří vlivy genetické, hormonální, metabolické a psychické. K nejrozšířenějším příčinám obezity patří vlivy zevní, kdy dochází k nerovnováze příjmu a výdaje energie (Bunc, 2008).

Důsledkem této energické a nutriční nerovnováhy jsou často i různé stupně zdravotního rizika a poškození (nemoci látkové výměny – cukrovka, kardiovaskulární choroby, dna...), dokonce může být obezita spojená i s výskytem nádorových onemocnění v budoucnosti (střev, prsu, dělohy) (Perič, 2009).

Nádory

Nádorová onemocnění jsou způsobena rychlým růstem určitých buněk. Může být neškodný jako např. bradavice, ale může být zhoubný např. leukémie. U nemocných dětí do 15ti let tvoří 4 % nádorová onemocnění a jsou tak na druhém místě v počtu úmrtí dětí, na prvním místě jsou úrazy. U dospělých je to 80 % z celkového počtu nemocných (Bouchard, 2011).

Revmatická onemocnění

Revmatická onemocnění postihují pohybový aparát (klouby, páteř, svaly, vazy) a stávají se tak závažným bio-psycho-sociálním problémem nejen jedince ale celé společnosti. Omezují nemocného v běžných denních aktivitách. Často nemocného plně invalidizují. Mezi nejčastější revmatická onemocnění patří revmatoidní artritida a Bechtěrevova choroba. Základním projevem těchto onemocnění je především bolest, ale i ztráta hybnosti kloubů (Olejárová, Prokeš, 2005).

Syndrom vyhoření

Syndrom vyhoření se projevuje v psychickém prožívání, ve vztazích i v tělesné rovině, výrazný je pocit celkového, ale především duševního vyčerpání. Převažuje depresivní ladění, pocity smutku a frustrace.

Rozděluje se na čtyři fáze: (Rush, 2003)

- A. Nultá fáze - jedinec pracuje tak, jak nejlépe dokáže
- B. 1. Fáze - pocit, že jedinec nic nestihá
- C. 2. Fáze - pocit, že jedinec musí něco dělat, ale nic nezvládá
- D. 3. Fáze - pocit, že něco musí být, ale převládá pocit, že nic být nemusí

2.6 Pohybové aktivity ve školách

Velmi důležitým intervenčním prostředím, které zásadně ovlivňuje vztah dětí k pohybové aktivitě a jejich informovanosti o důležitosti významu pohybu v životě člověka, je škola. Celosvětový vývoj je poslední dobou u školní mládeže velmi alarmující, neboť úroveň aktivit neustále klesá a prevalence nárůstu obezity rychle roste. Za posledních dvacet let se v některých regionech výskyt obezity až ztrojnásobil (WHO, 2004).

Vstup do školy výrazně ovlivní i změnu každodenního života dětí. Dětství a dospívání jsou stěžejními etapami lidského života, v nichž každý prochází významným tělesným i duševním vývojem, získává sociální a zdravotní návyky, které si

uchová po celý život (Krejčí, Bäumeltová, 2001). Schopnost dětí a mladých lidí odpovědně si volit svůj vlastní zdravý životní styl je posilována jejich možnostmi podílet se na rozhodování i na konkrétních změnách podmínek, ve kterých žijí (přírodní a sociální okolnosti, vzdělání apod.). Školy jsou důležitým prostředím, ve kterém lze rozvíjet a chránit své zdraví. Způsob, jakým žáci vnímají zdraví, může být významně ovlivněno obsahem používaných osnov (Průcha, 2009).

V širším pojetí může škola ovlivnit vnímání, postoje, aktivitu a chování nejen žáků, ale také učitelů, rodičů, zdravotnického personálu a místní komunity (Vašíčková, Frömel, 2009).

Sociální prostředí škol je velmi důležité místo pro zvyšování pohybové aktivity související se zdravím dětí. Sedavé děti vykazují známky metabolických obtíží. Tato skupina dětí v ČR neustále roste. Na to navazují sportovní organizace, pro které je velmi obtížné se k těmto dětem dostat. Na jedné straně mají tyto děti malé zkušenosti se závodními sporty, zatímco na druhé straně sportovní organizace často vedle svých tradičních sportovních aktivit nenabízejí vhodné programy.

Tělesná výchova je ve všech školách povinný předmět a ve školách je možné nabídnout zdravou a atraktivní tělesnou výchovu, která zvýší zájem o pohybovou aktivitu. V dnešní době je velmi důležité vyhodnocovat, zda rozšíření nebo zlepšení tělesné výchovy může mít za následek zlepšení zdraví (Bunc, 2008).

Pro dosažení významných zdravotních změn se doporučuje pohybová aktivita minimálně po dobu jedné hodiny denně. Bohužel tělesná výchova ve školách je praktikována 2 nebo 3 hodiny týdně, proto bylo vykázáno pouze menší zdravotní zlepšení. Zvýšené pohybové aktivity lze dosáhnout rozšířením učebního nebo mimo-učebního časového plánu ve škole, což nemusí být na újmu ostatním předmětům v učebním plánu školy. Pohybová aktivita může být rovněž zapojena do programu školních družin, což může mít za následek nulový ekonomický účinek (Hendl, Dobrý, 2008).

Tělesná výchova ve školách je nejširě dostupný zdroj pro podporu pohybové aktivity mezi dětmi. Proto se musí vynaložit veškeré úsilí pro povzbuzení škol, aby poskytovaly pohybovou aktivitu denně, v rámci nebo nad rámec učebního

plánu a ve spolupráci s partnery z místního regionu, aby podporovali zájem o celoživotní pohybovou aktivitu u všech žáků. Pedagogové ve školách jsou jedni z hlavních aktérů pro pohybovou aktivitu dětí, mezi další patří trenéři ve sportovních a společenských klubech a zejména pro děti do 12 let jejich rodiče. (Kovář, 2001).

Pro dosažení maximálních učebních příležitostí v tělesné výchově je důležité splnit celou řadu podmínek:

- Čas ve školním rozvrhu
- Přiměřená velikost třídy
- Odpovídající zařízení a vybavení
- Dobře naplánovaný učební plán
- Vhodné postupy hodnocení
- Kvalifikovaní učitelé
- Kladná administrativní podpora pro sítě propojující zúčastněné strany v oblastech pohybové aktivity (např. sportovní kluby)
- Zdravotní péče v místním regionu

Mimoškolní pohybové aktivity je možné výrazně podpořit zpřístupněním sportovních zařízení škol po skončení školního vyučování. Školní sportovní plochy a hodiny tělesné výchovy by se měly přizpůsobit všem žákům s cílem povzbudit jejich účast na sportovních a rekreačních aktivitách (Hamřík, Ješina, 2001).

Pokud má být tělesná výchova úspěšná a smysluplná pro všechny děti, je nutné zvážit, vyhodnotit a zavést inovační učební teorie a nové vnímání předmětu tělesné výchovy. Obsah a pokyny kvalitní tělesné výchovy by měly být věkově přiměřené pro všechny děti. Tělesná výchova s vhodnými pokyny začleňuje nejlepší známé postupy získané z výzkumu do učební praxe a vzdělávacích programů, které maximalizují příležitosti pro učení a úspěch pro všechny (Dobry, Souček, 2001).

2.6.1 Osnovy tělesné výchovy

Tělesná výchova je předmět, který je součástí povinného vzdělávání na všech školách a hraje nejdůležitější roli pohybového učení žáků. Představuje hlavní zdroj poznatků, organizačních návyků, pohybových činností, námětů pro zdravotně zaměřené, rekreační a sportovní využití pohybu v rámci školy i mimo školu (MŠMT).

Při hodinách tělesné výchovy nacházejí žáci prostor k osvojování nových pohybových dovedností, k využívání různého sportovního nářadí, k seznámení s návody pro pohybovou prevenci, vyrovnání jednostranného zatížení nebo zdravotního oslabení i pro rozvoj zdravotně orientované tělesné zdatnosti a výkonnosti. Pohybové činnosti vyžadují spolupráci a odpovědnost za zdraví své i svých spolužáků, probíhají v různém prostředí, žáci si zvykají na odlišné sociální role (Mužík, Süs, 2009). Významné je propojování tělesné výchovy s dalšími oblastmi, jako jsou výchova ke zdraví, ekologie, etická a právní výchova, dopravní výchova atd.

Zejména však tělesná výchova umožňuje žákům poznávat vlastní pohybové předpoklady i zdravotní a pohybová omezení, chápat je, respektovat je u sebe i ostatních a aktivně je využívat a cíleně ovlivňovat. Tento vztah k pohybovým aktivitám lze rozvíjet pouze v atmosféře důvěry, spolupráce a radostného prožitku z pohybového výkonu, jež vychází ze současné pohybové úrovně jednotlivců, z konkrétních splnitelných cílů, ze změny všech žáků a z hodnocení k těmto změnám (Morgan, 2012).

Úsilí učitele a učební práce žáků v tělesné aktivitě v souladu s vývojovými předpoklady a individuálními zvláštnostmi směřuje k těmto cílům:

- Osvojit si nové pohybové dovednosti
- Zdokonalovat svůj pohybový projev a správné držení těla
- Usilovat o nejlépe vyhovující rozvoj zdravotně orientované tělesné zdatnosti v pravidelně vykonávaných pohybových aktivitách

2.6.2 Specifika podpory pohybové aktivity ve školním prostředí

Dětství je v současné době charakterizováno pasivnějším způsobem života než v dřívějších dobách, přikládá se velká priorita teoretickým disciplínám, jako jsou jazyky a matematika (Brown, Owen, 2002).

Proto by školy měly poskytovat dětem více možností pro pohybovou aktivitu tak, aby byla brána jako základní potřeba a lidské právo (WHO, 2007).

V řadě zemí dochází ke snižování počtu dětí, které do školy chodí pěšky nebo jezdí na kole. Tento trend se nejčastěji zdůvodňuje nebezpečím na cestách (Department of Transport, 2004).

Rostoucí počet bufetových prostorů a komunikačně informačních technologií, které se vyskytují ve školách, rovněž přispívá ke snižování úrovně pohybové aktivity.

Řada empirických výzkumů prokázala, že se nezhoršují výsledky v klasických předmětech při nárůstu hodin tělesné výchovy, existují důkazy o velmi významném pozitivním vztahu mezi pohybovou aktivitou a kognitivními funkcemi a rovněž mezi zvýšenou úrovní pohybové aktivity a zvýšenou schopností koncentrace (Caterino, Polak, 1999).

Hodiny tělesné výchovy jsou převážně zaměřené sportovně, důraz je soustředěn na výkon, soutěživost a soupeřivost. Tento problém si říká o lepší zacílení na akceptovatelnější alternativy pohybové aktivity nevýkonnostního charakteru s důrazem na alternativy pro neaktivní studenty.

V neposlední řadě ubývá přiměřeně vzdělaných pedagogů, kteří by působili na studenty k budování postojů a získávání pozitivního přístupu k aktivnímu životnímu stylu (WHO, 2007).

2.7 Neorganizované sportovní a pohybové aktivity

Přestože se zdravím souvisejí veškeré pohybové aktivity v průběhu každodenního života (chůze nebo jízda na kole do školy, chůze do schodů, aktivní pohyb doma apod.), důležitý doplněk těchto aktivit představují i sportovní aktivity ve volném

čase. Neorganizovaná sportovní aktivita se už mnoho rozšířila, např. fitness centra, plavání, chůze, turistika, jízda na koni, cyklistika a novější sporty jako nord walking, bigram jóga, power jóga, atd...

Tyto pohybové aktivity pomáhají lidem zjistit nebo opětovně objevit, že pohybová aktivita je prospěšná pro duši i tělo. Může tomu tak být i u dětí, kde nestrukturovaná individuální hra je důležitou složkou pohybové aktivity podporující pozitivní pohybovou a duševní pohodu (Hendl, Dobrý, 2008).

Se zvyšováním tlaků stavebních firem, realitních kanceláří na zástavbu je nutné, aby se při plánování a v projektových rozvahách nedostávala místa pro dětské hry na okraj zájmu.

Neorganizované aktivity mají svá jistá omezení, která by se měla zdůraznit a která mohou vyžadovat zvláštní zásady:

- Zeměpisná omezení: aktivita je výrazně určena zeměpisnými podmínkami
- Socioekonomická omezení: hospodářské podmínky představují silný omezující faktor (poměrně vysoké náklady)
- Kulturní omezení: přístup k aktivitám částečně závisí na povědomí o hodnotě pohybové aktivity pro tělo i duši.

Vhodné jsou aktivity v příjemném a bezpečném prostředí, v přírodních oblastech s dostatkem zeleně...(Flanagan, 2003).

2.8 Druhy sportů

- a) Kolektivní sporty - letní (basketbal, fotbal, házená, hokejbal, rugby, pólo, lakros atd.), pálkovací (baseball, kriket, softbal), vodní (vodní pólo), zimní (bandy, lední hokej)
- b) Lehké sporty - jóga, gymnastika (aerobic, pilates, fitness, kalanetika atd.), lehká atletika, duatlon, moderní pětiboj, triatlon
- c) Míčové sporty - badminton, golf, racketlon, tenis, házená....
- d) Orientační sporty - orientační běh
- e) Vodní sporty - jachting, kanoistika, plavání, potápění, rafting, surfing...

- f) Zimní sporty - na sněhu (biatlon, lyžování, snowboarding, skoky na lyžích atd.), na ledu- (boby, curling, krasobruslení, rychlobruslení, saně, skeleton atd.)
- g) Úpolové sporty - aikido, box, capoeira, judo, karate, kung-fu...
- h) Silové sporty - vzpírání, kulturistika, silový trojboj
- i) Motorismus - formule 1, enduro, motocyklový sport...
- j) Ostatní sporty - bowling, kulečnick, pétanque, horolezectví, tanec, turistika, střelba...

2.9 Situace v České republice

Problematika podpory pohybové aktivity v prostředí škol se potkává ve dvou záměrně plánovaných dokumentech:

- Dlouhodobý program zlepšování zdravotního stavu obyvatelstva ČR - Zdraví pro všechny v 21. století (Zdraví 21)
- Rámcový vzdělávací program (RVP)- smysluplné uspořádání dokumentu Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy ČR.

Stěžejními oblastmi dokumentu Zdraví 21, jež se dotýkají podpory pohybové aktivity a jsou v souladu s globální strategií pro výživu, zdraví, pohybovou aktivitu, jsou cíle:

- 4- zdraví mladých
- 11- zdravější životní styl

V RVP je problematika podpory pohybové aktivity řešena ve vzdělávací oblasti Člověk a zdraví, která je rozdělena do dvou vzdělávacích předmětů - výchova ke zdraví a tělesná výchova, do které je začleněna i zdravotní TV.

Rámcové vzdělávací programy jsou smysluplné dokumenty na státní úrovni, díky nimž jsou na školách vytvářeny školní vzdělávací programy (ŠVP). Zaměřují se hlavně na klíčové kompetence, tj. souhrn dovedností, schopností, vědomostí,

postojů a hodnot nutných pro osobní rozvoj a uplatnění všech členů naší společnosti. Důležité kompetence se různými způsoby prolínají, jsou multifunkční, lze je získat pouze jako výsledek celkového procesu vzdělávání. Pro jejich rozvíjení je velmi klíčové směřovat veškerý vzdělávací obsah i aktivity k činnostem, jež ve školách probíhají. Všechna oprávnění a povinnosti přispívají také ke zlepšování zdraví člověka. Výslovně je podpora zdraví a podpora pohybové aktivity uvedena mezi občanskými kompetencemi: „*Žák se rozhoduje v zájmu podpory a ochrany zdraví a trvale udržitelného rozvoje společnosti.*“

2.9.1 Regionální a místní správní orgány

Regiony a obce jsou zodpovědné za převážnou většinu sportovní infrastruktury a mají rozhodující kapacitu k vytváření příznivých podmínek dostupnosti sportovních aktivit pro celou obec.

Obce by měly provádět následující kroky:

- Vypracovat soupis všech sportovních a rekreačních zařízení a v případě potřeby je rozšiřovat
- Zajistit, aby obyvatelé městských i venkovských oblastí měli přístup do sportovišť snadno dostupných z domova
- Zabezpečit volný přístup do sportovních zařízení pro všechny občany s ohledem na rovnost pohlaví
- Zvyšováním úrovně pohybové aktivity obyvatel podporovat účast ve sportu a společenské vztahy v místní lokalitě prostřednictvím místních kampaní
- Organizovat akce pro návyk provozovat pravidelnou pohybovou aktivitu
- Pomáhat místním sportovním organizacím při vytváření projektů zaměřených na podporu pohybové aktivity a účasti též obyvatelstva se sedavým způsobem života (MŠMT).

Pro každý region je důležité rozvíjet partnerství s univerzitami a odborníky z odvětví zdravotnictví s cílem zakládat kanceláře pro poskytování podpory, poradenství se zaměřením na skupinu obyvatelstva se sedavým způsobem života.

2.10 Projekt COMPASS

Projekt COMPASS (Co-ordinated Monitoring of Participation in Sports: Koordinované monitorování účasti ve sportu) staroval v roce 1995 aktivitami Itálie a Velké Británie za účelem zlepšení kvality a srovnatelnosti statistických dat o účasti ve sportu v zemích Evropy. Uskutečnění projektu bylo podporováno Řídícím výborem pro rozvoj sportu Rady Evropy, (CDDS) i Evropskou komisí DG-X (Informace, komunikace, kultura, audiovizí), která zaštiťuje i otázky sportu. Projekt byl otevřený pro země Evropské unie i přidružené země. Pozornost projektu COMPASS věnuje i vedení pro Kulturní statistiku EU. Cílem projektu COMPASS je monitoring současné účasti mládeže (9-12 let) ve sportu a pohybové aktivitě v kontextu životního stylu, psychosociálních hledisek a pohybové výkonnosti, stejně jako zjišťování a vyhodnocení trendů změn ve frekvenci účasti mládeže v pohybových aktivitách a ve sportu, hodnocení změn ve sportovních zájmech a jiných volnočasových aktivitách mládeže, vyhodnocení pohybové výkonnosti mládeže, včetně vypracování systému standardů tělesné výkonnosti mládeže a rozvržení návrhu na pravidelné sledování účasti mládeže ve sportu a v pohybových aktivitách (Rychtecký 2006)

3 Cíle práce a hypotézy

3.1 Cíle práce

Hlavním cílem práce je zjistit aktuální účast mládeže (9 – 12 let) ve sportu a pohybových aktivitách.

Prvním dílčím cílem je porovnat tělesnou zdatnost městské mládeže ve věku 9 – 10 let (dívky/chlapci) ve čtyřech motorických testech.

Druhým dílčím cílem je porovnat tělesnou zdatnost městské mládeže ve věku 11 – 12 let (dívky/chlapci) ve čtyřech motorických testech.

Třetím dílčím cílem je zjistit zájem o pohybovou aktivitu městské mládeže ve věku 9-12 let v Českých Budějovicích.

3.2 Hypotézy

Hypotéza č. 1

Výsledky testování sed leh, skok z místa, člunkový běh, Legerův test jsou u děvčat a chlapců věkové skupiny 9 – 10 let srovnatelné.

Hypotéza č. 2

Výsledky testování sed leh, skok z místa, člunkový běh, Legerův test jsou u děvčat a chlapců věkové skupiny 11 – 12 let srovnatelné.

4 Metodika

4.1 Použité metody a techniky při sběru dat

Bakalářská práce je zpracována kvantitativním výzkumem, při kterém byla použita metoda anonymního sociologického dotazníku COMPASS II, kterým byla zjišťována účast respondentů v pohybových aktivitách a ve sportu. Odpovědi respondentů byly zaznamenány do záznamového archu a poté přepsány do grafů a tabulek.

Další zvolená metoda byla metoda testování, která umožňuje objektivně zjišťovat daný stav, v našem případě to jsou výkony dětí dvou věkových skupin v různých tělesných disciplínách. V tomto případě bylo použito měření a zapisování motorický testů: skok daleký z místa, leh-sed za 60 s, Legerův test (vytrvalostní člunkový běh), člunkový běh 4 x 10 m, které byly prováděny v souladu s manuálem UNIFITTESTU.

Statistická významnost zjištěných výsledků byla vyhodnocena dvouvýběrovým t-testem pro chlapce a dívky ve věku 9-10 a 11-12 let na hladině významnosti 5%. Na základě toho testu přijímám ($p > 0,05$) nebo odmítám ($p < 0,05$) nulovou hypotézu (H_0).

Pro zachování anonymity jsou ve výsledcích respondenti označeni dívky D, věk 9 nebo 11 (resp. 9-10 nebo 11-12) a pořadím 1-17, chlapci H, věk 9 nebo 11 (resp. 9-10 nebo 11-12) a pořadím 1-17.

4.2 Charakteristika výzkumného souboru

Reprezentativní výběrový soubor tvořilo 70 respondentů, 37 dívek a 33 chlapců, kteří absolvovali čtyři motorické testy (vytrvalostní člunkový běh, skok daleký z místa, člunkový běh 4x10m, sed-leh).

Uvedenou charakteristiku nelze chápat pouze v úzce demografickém stylu, ale hlavně jako orientační zřetel, v němž převážně intervenují především nestejně

věkové, ale i další věcné předpoklady pro osobní provádění pohybových aktivit a sportovních výsledků dětí.

Rozsah výběrového šetření byl limitován objemem předpokládaných prostředků i rozsahem zkoumaných informací a skutečnými časovými možnostmi pro řešení projektu (2013). Základní výběrovou jednotkou byla skupina českobudějovických dětí na letním táboře. Soubor všech dotazovaných byl podsoubor dětí, počínaje čtvrtou a konče sedmou třídou.

4.3 Realizace výzkumu

Testované osoby by měly být před vykonáním testu patřičně motivovány, abychom získali nejlepší hodnoty. Také je potřeba s dětmi dopředu dané testy nacvičit, aby při samotném testování nebyli překvapení a výkon nebyl zkreslený. Např. u člunkového běhu je potřeba přesně vědět a znát danou trasu, u skoku z místa mít natrénovanou správnou metodiku skoku a podobně.

Měření tedy znamená přiřazování čísel předmětům nebo jevům dle pravidel, která jsou vodítkem, metodou, povelům říkající co dělat. Srovnávání lze charakterizovat, jako výklad shod, podobností a rozdílů mezi několika jevy, skutečnostmi jejich hodnocení podle vytyčeného hlediska.

Výzkum motorických testů dle Unifittestu byl realizován ve čtyřech etapách:

1. Etapa: Skok z místa

Vše probíhalo ve dvou věkových skupinách: 9 – 10 let, 11 – 12 let.

Pomůcky:

- měřicí pásmo

Trénink:

Trénování správného odrazu snožmo, špičky obuvi se nesmí dostat za odrazovou čáru, zaměříme se na výkon paží - ruce natáhneme rovně nad hlavu, mírně

se předkloníme, ale tělo rovné a mohutným svihem paží dozadu za tělo pomůžeme na síle skoku, dopad na obě nohy současně.

Hlavní procvičovací svaly:

Je rozvíjena dynamická síla lýtkových svalů a zpevňují hlezenního kloubu.

Provedení:

Začíná se ze stoje mírně rozkročeného, špičky nohou jsou těsně u odrazové čáry, nohy rovnoběžně, žák provede skok daleký odrazem snožmo (povolený je podřep, hmitání a svih paží). Délku skoku měříme od odrazové čáry k místu dotyku bližší paty.

Zácvik se neprovádí. Skok se opakuje třikrát, zaznamenává se nejlepší pokus, v celých centimetrech. Nezdařený pokus se ruší a nařizuje se nový.

Nesmí být použity tretry, není povolena opora před odrazem a doskok musí být na stejně vysoký povrch, jako je úroveň odraziště.

Měříme v centimetrech od vyznačené odrazové čáry k místu doskoku, tzn. paty té nohy, která je blíže k odrazové čáře. Při dotyku země rukou za tělem, případně dopadu do sedu, považujeme pokus za neplatný.

Nejčastější chyby při provádění cviku:

Žák se nedostatečně odrazí, nebo nemá části špiček na správném místě (dochází k tzv. přešlapu).

Pokyny pro examinátora:

Přesné měření délky skoku se provádí na atletickém měřicím koberci pro skok daleký z místa. Délka skoku se měří od odrazové čáry k bližší patě chodidla. Nepovoluje se posun chodidel vpřed před odrazem.

Hodnocení:

Započítává se nejlepší ze třech měřených pokusů. Výsledky se udávají s přesností na 1 cm (Měkota, Kovář, 1995).

2. Etapa: Sed – leh

Vše probíhalo ve dvou věkových skupinách: 9 – 10 let, 11 – 12 let.

Pomůcky:

- stopky, nepříliš měkká zíněnka.

Trénink:

Sed-leh začínáme v lehu na zemi s nohama mírně pokrčenýma v kolenou. Pohyb nahoru (s výdechem) začíná postupným kulatým odvíjením hlavy a následně horní části trupu od podložky, jako poslední se zvedají bedra. Pohyb nahoru končí v sedu, hlava je téměř až u kolen. Při návratu dolů (s nádechem) se naopak jako první pokládají bedra (co nejkulatěji), dále se postupně rozbaluje a pokládá zbytek trupu. Svaly musí být pořád v napětí, proto při lehu nepokládejte hlavu ani ramena na zem.

Hlavní procvičovací svaly:

M. rectus abdominis, mm. Obliqui abdominis externi et interni, m. transversus abdominis, m. rectus femoris, m. tensor facie latae, m. iliopsoas, m. sartorius

Dýchání:

V pracovní fázi – výdech, v excentrické fázi pohybu – nádech

Nevýhody:

Při omezení hybnosti hrudní páteře není možné cvik správně provést, stejně tak jako u jedinců neschopných relaxace svalů krku a šíje. Pokud chceme správně a účelně posilovat břišní svaly, musíme především u začátečníků dodržovat tyto zásady – procvičovat sval v maximálním možném rozsahu pohybu, dodržovat správné dýchání v průběhu pohybu, tj. maximální výdech na konci svalové kontrakce, nádech ve fázi prodloužení svalu. V plném rozsahu pohybu tedy můžeme břišní svaly posilovat jen tehdy, pokud nejsou výrazně zkráceny extenzory bederní páteře. Proto je vždy nezbytné vždy před započítím posilování těchto svalů tyto svalové skupiny protáhnout.

Provedení:

Žák zaujme základní polohu: leh na zádech skrčmo, ruce v týl, prsty sepnuty. Nohy jsou pokrčeny v kolenou v úhlu asi 90 °, chodidla na zemi ve vzdálenosti 30 cm od sebe, k zemi je fixuje pomocník. Žák opakuje sed (oběma lokty se dotkne kolen) a leh (záda a hřbety rukou se dotknou podložky). Po celou dobu testování

musí nohy zůstat pokrčené, ruce v týl a prsty sepnuté. Není povoleno pomáhat si odrazem trupu od položky. Pohyb je plynulý, opakuje se co nejrychleji po dobu 30 s. Test se nepřerušuje, ale není chyba, jestliže si žák udělá pauzu pro únavu. Provádí se jednou.

Nejčastější chyby při provádění cviku:

Zapírání chodidel respektive špiček nohou (např. o ribstole) – zvýrazní se tím aktivace flexorů kyčelního kloubu. Další chybou je, když pohyb není proveden v plném rozsahu (tzv. zkrácená varianta). Dále nemůžeme cvik akceptovat, pokud dochází k výrazné aktivaci svalů krku a předsunu brady, následně k jejich přetížení a pokud je pohyb prováděn švihem, kdy se páteř neodvíjí postupně, ale zvedá se celá naráz.

Nepřípustná je také jiná poloha paží než zkřížmo na hrudníku (především ruce v týl) je naprosto nevhodná, protože při ní dochází k výrazné aktivaci extenzorů páteře a provedení plynulé flexe jednotlivých úseků páteře je pak nemožná.

Pokyny pro examinátora:

Klekne si nebo stoupne vedle testované osoby a kontroluje zachování stanoveného pravého úhlu mezi stehnem a bérce. Po pokynech si testovaná osoba vyzkouší správné provedení cviku. Vlastní test se měří bez přerušování po dobu 60 s. Pomocník nahlas počítá každý úplný a správně provedený leh-sed. Examinátor v průběhu měření testovanou osobu opravuje, pokud se tato nedotýká podložky pažemi nebo lokty kolen. Takto provedený leh-sed examinátor nezapočítává.

Měření:

Zaznamenává se počet správně vykonaných opakování za 60 sekund

3. Etapa: Člunkový běh

Vše probíhalo ve dvou věkových skupinách: 9 – 10 let, 11 – 12 let.

Pomůcky:

- stopky, dva kužele vzdálené od sebe 10 m, píšťalka

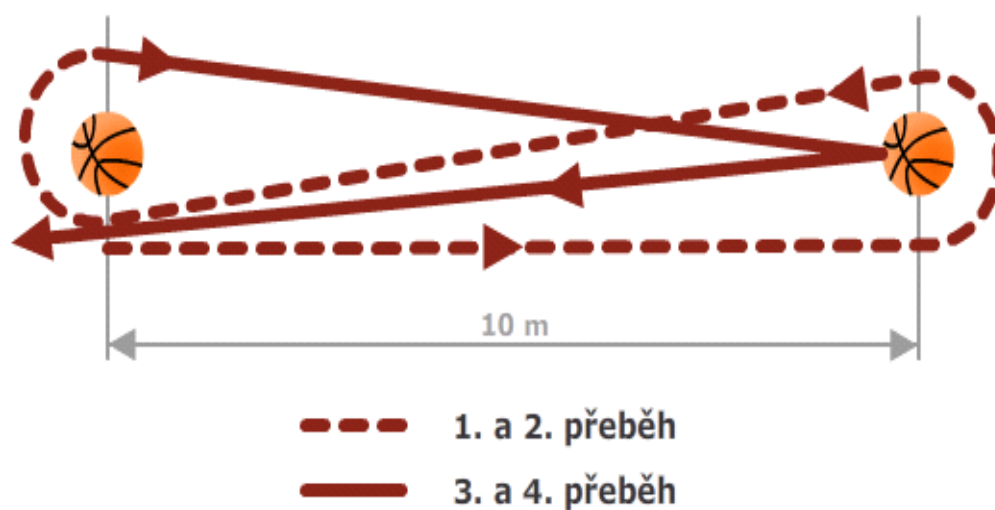
Trénink:

Člunkový běh je skvělou aktivitou, kdy můžeme trénovat sprint na malém prostoru zábavnou formou. S dětmi trénujeme postupně krátké tratě, zvyšuje četnost a trénujeme start.

Provedení:

Na hvizd píšťalky vybíhá žák z polovysokého startu od jednoho kužele, druhý kužel obíhá a vrací se křížmo k prvnímu (aby dráha tvořila osmičku). Po jeho oběhnutí pokračuje znovu k druhému kuželu, toho se jen dotkne a vrací se na start, kde se opět musí kužele dotknout. Každý žák si nejprve celou dráhu zkušebně proběhne, aby se předešlo chybám. Provádí se dva pokusy, mezi nimiž musí být pauza nejméně 5 min. Zaznamenává se lepší výsledek. Čas měříme s přesností na 0,1 s. Dráha běhu viz obr.

Obr. č. 1 Člunkový běh



Nejčastější chyby při provádění cviku:

Pokud dojde k neúplnému oběhnutí požadovaného úseku, považujeme to za chybu. Další chybou je, pokud žák vyběhne dříve, než je dán pokyn.

Pokyny pro examinátora:

Stojí na úrovni startovní mety. Odstartuje testovanou osobu a zároveň mačká stopky. Dohlíží na správné provedení cviku a po proběhnutí čtvrtého úseku kolem startovní mety stopky zastaví.

Měření:

Započítává se nejlepší ze dvou měřených pokusů. Výsledky se udávají s přesností na desetinu sekundy.

4. Etapa: Legerův test

Vše probíhalo ve dvou věkových skupinách: 9 – 10 let, 11 – 12 let.

Provedení:

Testovaný žák opakovaně překonává 20 m vzdálenost od jedné čáry k druhé podle vymezených zvukových signálů reprodukováných z CD přehrávače. Začíná se poklusem. Rychlost se zvyšuje od $8,5 \text{ km.h}^{-1}$ na začátku testu každou další minutu o $0,5 \text{ km.h}^{-1}$.

Pomůcky:

Tělocvična s vyznačením čar ve vzdálenosti 20 m s 1 m rezervou na obou stranách. Kužely, CD přehrávač s vysokou hlasitostí; CD nosič se zvukovými signály podle stanoveného programu.

Trénink:

Žákům vysvětlíme následující požadavky: rychlost běhu (tam a zpět na 20 m úsecích) se řídí podle záznamu na CD nosiči. Na začátku testu je rychlost nízká, ale každou další minutu se bude pomalu a pravidelně zvyšovat. Při zaznění každého zvukového signálu by se žáci měli dostat na úroveň jedné z hraničních čar dvacetimetrového úseku.

Test končí tehdy, jestliže se testovaná osoba 2x po sobě nestihne nohou dotknout jedné z hraničních čar ve vymezeném časovém limitu (povolen je maximální rozdíl dvou kroků). Na kompaktním disku v anglickém originálu je kromě signálu (ten je doplněn o poslední dosažený úsek) na dosáhnutí čar i předběžná informace o stupni (v anglickém jazyce level), který právě probíhá.

Pokyny pro examinátora:

Prostor pro každou testovanou osobu by měl být nejméně 1 m široký. Čím širší plocha je k dispozici, tím víc testovaných osob je možné naráz otestovat. Na začátku určuje tempo examinátor a dbá na to, aby žáci běhali plynule a na úroveň hraničních čar se dostávali přibližně v čase ohlášení zvukového signálu.

Examinátor se svým pomocníkem kontroluje právě testovaných 8 – 10 osob při jejich doběhu na obou hraničních čarách. Před měřením examinátor provede kalibraci zvukové nahrávky a kontrolu hlasitosti CD přehrávače.

Měření:

Examinátor zaznamenává počet proběhnutých 20m úseků, resp. poslední dosažený stupeň rychlosti před přerušением běhu, kdy testovaný už není schopen dvakrát po sobě dotyku hraniční čáry v okamžiku ohlášení zvukového signálu

Bodové ohodnocení jednotlivých motorických testů

Tabulka č. 1: Bodové ohodnocení jednotlivých motorických testů dle dosaženého výkonu chlapců (Rychtecký, 2006, 88 - 90)

Chlapci						
Hodnocení	Body	Skok daleký (cm)	Leh - sed (počet)	Legerův test (s)	člunkový běh (s)	
9 let	Výrazně podprůměrný	1	< 111	< 20	< 16	> 15,1
		2	111 - 120	20 - 23	16 - 30	14,6 - 15,1
	Podprůměrný	3	121 - 130	24 - 27	31 - 87	14,1 - 14,5
		4	131 - 139	28 - 30	88 - 160	13,5 - 14
	Průměrný	5	140 - 149	31 - 34	161 - 232	13 - 13,4
		6	150 - 159	35 - 38	233 - 304	12,4 - 12,9
	Nadprůměrný	7	160 - 169	39 - 42	305 - 377	11,9 - 12,3
		8	170 - 178	43 - 46	378 - 449	11,3 - 11,8
	Výrazně nadprůměrný	9	179 - 188	47 - 49	450 - 522	10,8 - 11,2
		10	> 188	> 49	> 522	< 10,8
10 let	Výrazně podprůměrný	1	< 107	< 17	< 30	> 15,7
		2	107 - 118	17 - 20	30 - 70	15,1 - 15,7
	Podprůměrný	3	119 - 129	21 - 25	71 - 105	14,4 - 15
		4	130 - 141	26 - 29	106 - 182	13,7 - 14,3
	Průměrný	5	142 - 152	30 - 33	183 - 258	13 - 13,6
		6	153 - 164	34 - 37	259 - 334	12,3 - 12,9
	Nadprůměrný	7	165 - 176	38 - 41	335 - 410	11,6 - 12,2
		8	177 - 187	42 - 45	411 - 486	10,9 - 11,5
	Výrazně nadprůměrný	9	188 - 199	46 - 49	487 - 562	10,2 - 10,8
		10	> 199	> 49	> 562	< 10,2
11 let	Výrazně podprůměrný	1	< 118	< 20	< 32	> 15
		2	118 - 128	20 - 23	33 - 98	14,4 - 15
	Podprůměrný	3	129 - 138	24 - 27	99 - 164	13,8 - 14,3
		4	139 - 149	28 - 32	165 - 229	13,1 - 13,7
	Průměrný	5	150 - 160	33 - 36	230 - 295	12,5 - 13
		6	161 - 171	37 - 40	296 - 360	11,8 - 12,4
	Nadprůměrný	7	172 - 181	41 - 45	361 - 426	11,2 - 11,7

		8	182 - 192	46 - 49	427 - 492	10,5 - 11,1
	Výrazně nadprůměrný	9	193 - 203	50 - 53	493 - 557	9,9 - 10,4
		10	> 203	> 53	> 557	< 10,8
12 let	Výrazně podprůměrný	1	< 125	< 21	< 47	> 14,3
		2	125 - 136	21 - 25	48 - 117	13,8 – 14,3
	Podprůměrný	3	137 - 148	26 - 29	118 - 186	13,2 – 13,7
		4	149 - 159	30 - 34	187 - 256	12,6 - 13,1
	Průměrný	5	160 - 171	35 - 39	257 - 325	12,00 – 12,5
		6	172 - 182	40 - 44	326 - 395	11,4 – 11,9
	Nadprůměrný	7	183 - 194	45 - 49	396 - 464	10,8- - 11,3
		8	195 -206	50 - 53	465 - 533	10,2 – 10,7
	Výrazně nadprůměrný	9	207 - 217	54 - 58	534 - 603	9,6 - 10,1
		10	> 217	> 58	> 603	< 9,6

Tabulka č. 2: Bodové ohodnocení jednotlivých motorických testů dle dosaženého výkonu dívek (Rychtecký, 2006, 88 - 90)

Dívky						
Hodnocení	Body	Skok daleký (cm)	Leh - sed (počet)	Legerův test (s)	člunkový běh (s)	
9 let	Výrazně podprůměrný	1	< 90	< 15	< 13	> 15,9
		2	90 - 101	16 - 19	13 - 43	15,4 - 15,9
	Podprůměrný	3	102 - 114	20 - 23	44 - 85	14,8 - 15,3
		4	115 - 126	24 - 28	86 - 127	14,2 - 14,7
	Průměrný	5	127 - 139	29 - 32	128 - 168	13,6 - 14,1
		6	140 - 151	33 - 36	169 - 210	13 - 13,5
	Nadprůměrný	7	152 - 164	37 - 40	221 - 251	12,4 - 12,9
		8	165 - 176	41 - 44	252 - 293	11,8 - 12,3
	Výrazně nadprůměrný	9	177 - 189	45 - 48	294 - 335	11,2 - 11,7
		10	> 189	> 48	> 335	< 11,2
10 let	Výrazně podprůměrný	1	< 99	< 12	< 17	> 15,6
		2	99 - 108	13 - 16	17 - 62	15,1 - 15,6
	Podprůměrný	3	109 - 118	17 - 20	63 - 109	14,6 - 15
		4	119 - 129	21 - 24	110 - 156	14 - 14,5
	Průměrný	5	130 - 139	25 - 29	157 - 203	13,5 - 13,9
		6	140 - 149	30 - 33	204 - 250	12,9 - 13,4
	Nadprůměrný	7	150 - 159	34 - 37	251 - 297	12,4 - 12,8
		8	160 - 169	38 - 41	298 - 344	11,8 - 12,3
	Výrazně nadprůměrný	9	170 - 180	42 - 45	345 - 391	11,3 - 11,7
		10	> 180	> 45	> 391	< 11,3
11 let	Výrazně podprůměrný	1	< 104	< 15	< 20	> 15,5
		2	104 - 114	16 - 19	20 - 65	14,9 - 15,5
	Podprůměrný	3	115 - 125	20 - 24	66 - 131	14,3 - 14,8
		4	126 - 136	25 - 28	132 - 197	13,6 - 14,2
	Průměrný	5	137 - 147	29 - 32	198 - 264	13 - 13,5
		6	148 - 158	33 - 37	265 - 329	12,3 - 12,9
	Nadprůměrný	7	159 - 169	38 - 41	330 - 395	11,7 - 12,2
		8	170 - 180	42 - 46	396 - 461	11 - 11,6
	Výrazně	9	181 - 191	47 - 50	462 - 527	10,4 - 10,9

	nadprůměrný	10	> 191	> 50	> 527	< 10,4
12 let	Výrazně podprůměrný	1	< 100	< 17		> 15,1
		2	100 - 112	18 - 22	- 65	14,6 - 15,1
	Podprůměrný	3	113 - 126	23 - 26	65 - 133	14,00 - 14,5
		4	127 - 139	27 - 30	134 - 202	13,4 - 13,9
	Průměrný	5	140 - 152	31 - 35	203 - 271	12,8 - 13,3
		6	153 - 165	36 - 39	272 - 340	12,2 - 12,7
	Nadprůměrný	7	166 - 178	40 - 43	341 - 409	11,6 - 12,1
		8	179 - 192	44 - 48	410 - 478	11,00 - 11,5
	Výrazně nadprůměrný	9	193 - 205	49 - 52	479 - 547	10,4 - 10,9
		10	> 205	> 52	> 547	< 10,4

5 Výsledky

H0 = nulová hypotéza = hoši a dívky jsou si rovni

Provedl jsem dvouvýběrový t-test pro chlapce a dívky ve věku 9 - 10 a 11 - 12 let na hladině významnosti 5%. Na základě tohoto testu přijímám ($p > 0,05$) nebo odmítám ($p < 0,05$) nulovou hypotézu (H0).

5.1 Výsledky motorické výkonnosti dětí 9 – 10 let

Tabulka č. 3: Výsledky dívek ve věku 9-10 let

Kondiční test	Skok z místa	Sed-leh	Člunkový běh 4x10m	Legerův test
D9-1	146	38	12,9	180
D9-2	137	32	12,8	156
D9-3	158	42	13,2	240
D9-4	162	31	12,4	263
D9-5	132	26	14,1	127
D9-6	135	34	13,5	120
D9-7	146	38	12,9	180
D9-8	137	32	12,8	156
D9-9	158	42	13,2	240
D9-10	162	31	12,4	263
D9-11	132	26	14,1	127
D9-12	135	34	13,5	120
D9-13	137	32	12,8	156
D9-14	158	42	13,2	240
D9-15	162	31	12,4	263
D9-16	132	26	14,1	127
D9-17	135	34	13,5	120

Zdroj: Vlastní výzkum

Tabulka č. 4: Výsledky chlapců ve věku 9-10 let

Kondiční test	Skok z místa	Sed-leh	Člunkový běh 4x10m	Legerův test
H9-1	156	40	13,8	279
H9-2	146	33	13,6	180
H9-3	134	42	13,8	156
H9-4	159	39	12,5	240
H9-5	155	46	12,7	285
H9-6	156	40	13,8	279
H9-7	146	33	13,6	180
H9-8	172	44	12,5	345
H9-9	134	42	13,8	156
H9-10	159	39	12,5	240
H9-11	155	46	12,7	285
H9-12	156	40	13,8	279
H9-13	146	33	13,6	180
H9-14	172	44	12,5	345
H9-15	134	42	13,8	156
H9-16	159	39	12,5	240
H9-17	155	46	12,7	285

Zdroj: Vlastní výzkum

Tabulka č. 5: Výsledky dívek ve věku 11-12 let

Kondiční test	Skok z místa	Sed-leh	Člunkový běh 4x10m	Legerův test
D11-1	187	45	11,7	427
D11-2	178	41	12,7	360
D11-3	189	44	12,6	364
D11-4	187	41	12,1	347
D11-5	174	28	12,5	262
D11-6	185	36	11,8	354
D11-7	187	45	11,7	430
D11-8	187	45	11,7	427
D11-9	178	41	12,7	360
D11-10	189	44	12,6	364
D11-11	187	41	12,1	347
D11-12	174	28	12,5	262
D11-13	185	36	11,8	354
D11-14	187	45	11,7	427
D11-15	178	41	12,7	193
D11-16	189	44	12,6	364
D11-17	146	38	12,9	180
D11-18	187	41	12,1	347
D11-19	174	28	12,5	262
D11-20	185	36	11,8	354

Zdroj: Vlastní výzkum

Tabulka č. 6: Výsledky chlapců ve věku 11-12 let

Kondiční test	Skok z místa	Sed-leh	Člunkový běh 4x10m	Legerův test
H11-1	215	45	11,4	457
H11-2	133	44	12,5	354
H11-3	195	49	11,1	420
H11-4	181	44	11,4	356
H11-5	177	44	12,2	347
H11-6	202	37	11,9	420
H11-7	201	45	11,4	457
H11-8	195	49	11,1	420
H11-9	181	44	11,4	233
H11-10	177	44	12,2	347
H11-11	202	37	14,1	420
H11-12	191	45	11,4	457
H11-13	195	49	11,1	420
H11-14	181	44	11,4	356
H11-15	129	44	12,2	175
H11-16	202	37	11,9	420

Zdroj: Vlastní výzkum

Tabulka č. 7: Bodování motorických testů: dívky 9-10 let

Kondiční test	Skok z místa	Sed-leh	Člunkový běh 4x10m	Legerův test
D9-1	6	7	7	5
D9-2	5	5	7	4
D9-3	7	8	6	6
D9-4	7	5	7	7
D9-5	5	4	5	4
D9-6	5	6	6	4
D9-7	6	7	7	5
D9-8	5	5	7	4
D9-9	7	8	6	6
D9-10	7	5	7	7
D9-11	5	4	5	4
D9-12	5	6	6	4
D9-13	5	5	7	4
D9-14	7	8	6	6
D9-15	7	5	7	7
D9-16	5	4	5	4
D9-17	5	6	6	4

Zdroj: Vlastní výzkum

Tabulka č. 8: Bodování motorických testů: chlapci 9-10let

Kondiční test	Skok z místa	Sed-leh	Člunkový běh 4x10m	Legerův test
H9-1	6	7	4	6
H9-2	5	5	4	4
H9-3	4	7	4	3
H9-4	6	7	6	5
H9-5	6	8	6	6
H9-6	6	7	4	6
H9-7	5	5	4	4
H9-8	8	8	6	7
H9-9	4	7	4	3
H9-10	6	7	6	5
H9-11	6	8	6	6
H9-12	6	7	4	6
H9-13	5	5	4	4
H9-14	8	8	6	7
H9-15	4	7	4	4
H9-16	6	7	6	5
H9-17	6	8	6	7

Zdroj: Vlastní výzkum

Tabulka č. 9: T-test skok z místa 9-10 let

Dvouvýběrový t-test s nerovností rozptylů		
skok z místa		
	<i>Dívky 9-10</i>	<i>Hoši 9-10</i>
Stř. hodnota	5,823529	5,705882353
Rozptyl	0,904412	1,345588235
Pozorování	17	17
Hyp. rozdíl stř. hodnot	0	
Stupeň volnosti	31	
t Stat	0,323381	
P(T<=t) (1)	0,374289	
t krit (1)	1,695519	
P(T<=t) (2)	0,748578	
t krit (2)	2,039513	

Vysvětlivky: statisticky významné hodnoty jsou tučně označeny.

Skok z místa

Výsledky testu: $t(31) = 0,32$, $p=0,748$

Na základě tohoto testu přijímám nulovou hypotézu.

Tabulka č. 10: T-test sed-leh 9-10 let

Dvouvýběrový t-test s nerovností rozptylů		
sed-leh		
	<i>Dívky 9-10</i>	<i>Hoši 9-10</i>
Stř. hodnota	5,764706	6,941176
Rozptyl	1,941176	1,058824
Pozorování	17	17
Hyp. rozdíl stř. hodnot	0	
Stupeň volnosti	29	
t Stat	-2,80056	
P(T<=t) (1)	0,004493	
t krit (1)	1,699127	
P(T<=t) (2)	0,008986	
t krit (2)	2,04523	

Vysvětlivky: statisticky významné hodnoty jsou tučně označeny.

Sed-leh:

Výsledky testu: $t(29) = -2,8$, $p=0,009$

Na základě tohoto testu odmítám nulovou hypotézu.

Tabulka č. 11: T-test člunkový běh 9-10 let

Dvouvýběrový t-test s nerovností rozptylů		
člunkový běh		
	<i>Dívky 9-10</i>	<i>Hoši 9-10</i>
Stř. hodnota	6,2941176	4,941176
Rozptyl	0,5955882	1,058824
Pozorování	17	17
Hyp. rozdíl stř. hodnot	0	
Stupeň volnosti	30	
t Stat	4,3369216	
P(T<=t) (1)	7,50905	
t krit (1)	1,6972609	
P(T<=t) (2)	0,0001502	
t krit (2)	2,0422724	

Vysvětlivky: statisticky významné hodnoty jsou tučně označeny.

Člunkový běh:

Výsledky testu: $t(30) = 4,33$, $p=0,0001$

Na základě tohoto testu odmítám nulovou hypotézu.

Tabulka č. 12: T-test Legerův test 9-10 let

Dvouvýběrový t-test s nerovností rozptylů		
Legerův test		
	<i>Dívky 9-10</i>	<i>Hoši 9-10</i>
Stř. hodnota	5	5,176471
Rozptyl	1,5	1,779412
Pozorování	17	17
Hyp. rozdíl stř. hodnot	0	
Stupeň volnosti	32	
t Stat	-0,40179	
P(T<=t) (1)	0,3452549	
t krit (1)	1,6938887	
P(T<=t) (2)	0,6905098	
t krit (2)	2,0369333	

Vysvětlivky: statisticky významné hodnoty jsou tučně označeny.

Legerův test:

Výsledky testu: $t(32) = -0,4$, $p=0,69$

Na základě tohoto testu přijímám nulovou hypotézu.

5.2 Výsledky motorické výkonnosti dětí 11 – 12 let

Tabulka č. 13: Bodování motorických testů: dívky 11-12 let.

Kondiční test	Skok místa	z	Sed-leh	Člunkový běh 4x10m	Legerův test
D11-1		8	8	7	8
D11-2		7	7	6	7
D11-3		8	8	6	7
D11-4		8	7	7	7
D11-5		7	4	6	5
D11-6		8	6	7	7
D11-7		8	8	7	8
D11-8		8	8	7	8
D11-9		7	7	6	7
D11-10		8	8	6	7
D11-11		8	7	7	7
D11-12		7	4	6	5
D11-13		8	6	7	7
D11-14		8	8	7	7
D11-15		7	7	6	7
D11-16		8	8	6	7
D11-17		5	6	5	4
D11-18		8	7	7	7
D11-19		7	4	6	5
D11-20		8	6	7	7

Tabulka č. 14: Bodování motorických testů: chlapci 11-12 let.

Kondiční test	Skok z místa	Sed-leh	Člunkový běh 4x10m	Legerův test
H11-1	10	7	6	7
H11-2	2	6	5	6
H11-3	8	7	7	7
H11-4	6	6	6	6
H11-5	6	6	5	6
H11-6	8	5	6	7
H11-7	9	7	6	7
H11-8	8	7	7	6
H11-9	6	6	6	5
H11-10	6	6	5	6
H11-11	8	5	3	7
H11-12	8	7	6	7
H11-13	8	7	7	6
H11-14	6	6	6	6
H11-15	4	6	5	6
H11-16	8	5	6	6

Tabulka č. 15: T-test skok z místa 11-12 let

Dvouvýběrový t-test s nerovností rozptylů		
skok z místa		
	<i>Dívky 11-12</i>	<i>Hoši 11-12</i>
Sř. hodnota	7,55	6,9375
Rozptyl	0,5763158	3,9291667
Pozorování	20	16
Hyp. rozdíl sř. hodnot	0	
Stupeň volnosti	19	
t Stat	1,169292	
P(T<=t) (1)	0,1283733	
t krit (1)	1,7291328	
P(T<=t) (2)	0,2567467	
t krit (2)	2,093024	

Vysvětlivky: statisticky významné hodnoty jsou tučně označeny.

Skok z místa:

Výsledky testu: $t(19) = 1,17$, $p=0,25$

Na základě tohoto testu přijímám nulovou hypotézu.

Tabulka č. 16: T-test sed-leh 11-12 let

Dvouvýběrový t-test s nerovností rozptylů		
sed-leh		
	<i>Dívky11-12</i>	<i>Hoši 11-12</i>
Stř. hodnota	6,7	6,1875
Rozptyl	1,90526316	0,5625
Pozorování	20	16
Hyp. rozdíl stř. hodnot	0	
Stupeň volnosti	30	
t Stat	1,41913188	
P(T<=t) (1)	0,08308387	
t krit (1)	1,69726085	
P(T<=t) (2)	0,16616775	
t krit (2)	2,04227245	

Vysvětlivky: statisticky významné hodnoty jsou tučně označeny.

Sed-leh:

Výsledky testu: $t(30) = 1,42$, $p=0,166$

Na základě tohoto testu přijímám nulovou hypotézu.

Tabulka č. 17: T-test člunkový běh 11-12 let

Dvouvýběrový t-test s nerovností rozptylů		
člunkový běh		
	<i>Dívky11-12</i>	<i>Hoši11-12</i>
Stř. hodnota	6,45	5,75
Rozptyl	0,3657895	1
Pozorování	20	16
Hyp. rozdíl stř. hodnot	0	
Stupeň volnosti	23	
t Stat	2,4627518	
P(T<=t) (1)	0,0108505	
t krit (1)	1,7138715	
P(T<=t) (2)	0,021701	
t krit (2)	2,0686576	

Vysvětlivky: statisticky významné hodnoty jsou tučně označeny.

Člunkový běh:

Výsledky testu: $t(23) = 2,46$, $p=0,021$

Na základě tohoto testu odmítám nulovou hypotézu.

Tabulka č. 18: T-test Legerův běh 11-12 let

Dvouvýběrový t-test s nerovností rozptylů		
Legerův test		
	<i>Dívky 11-12</i>	<i>Hoši 11-12</i>
Stř. hodnota	6,7	6,3125
Rozptyl	1,168421053	0,3625
Pozorování	20	16
Hyp. rozdíl stř. hodnot	0	
Stupeň volnosti	31	
t Stat	1,360886986	
P(T<=t) (1)	0,09168079	
t krit (1)	1,695518742	
P(T<=t) (2)	0,183361579	
t krit (2)	2,039513438	

Vysvětlivky: statisticky významné hodnoty jsou tučně označeny.

Legerův test:

Výsledky testu: $t(31) = 1,36$, $p=0,18$

Na základě tohoto testu přijímám nulovou hypotézu.

Výsledky dle dotazníku COMPASS

Tabulka č. 19: Pořadí pohybových aktivit v letech 2006 a 2014 u chlapců

Pohybové aktivity- hoši 2006	Pohybové aktivity- hoši 2014	2014	2006
Fotbal	Florbal	1	3
Cyklistika	Fotbal	2	1
Florbal	Tenis	3	7
Basketbal	Bruslení	4	8
Plavání	Běhání, jogging	5	16
Atletika	Hokej	6	9
Tenis	Atletika	7	6
Bruslení	Cyklistika	8	2
Hokej	Volejbal	9	17
Skateboard	Karate	10	18
Posilování	Plavání	11	5
Triatlon	Basketbal	12	4
Stolní tenis	Házená	13	20
Biliárd	Golf	14	
Nohejbal	Lyžování	15	21
Běhání, jogging	Stolní tenis	16	13
Volejbal	Frisbee	17	
Karate			
Šachy			
Házená			
Lyžování			
Baseball, softbal			
Bowling			
Snowboard			
Box			
Hokej inline			

Tabulka č. 20: Pořadí pohybových aktivit v letech 2006 a 2014 u dívek

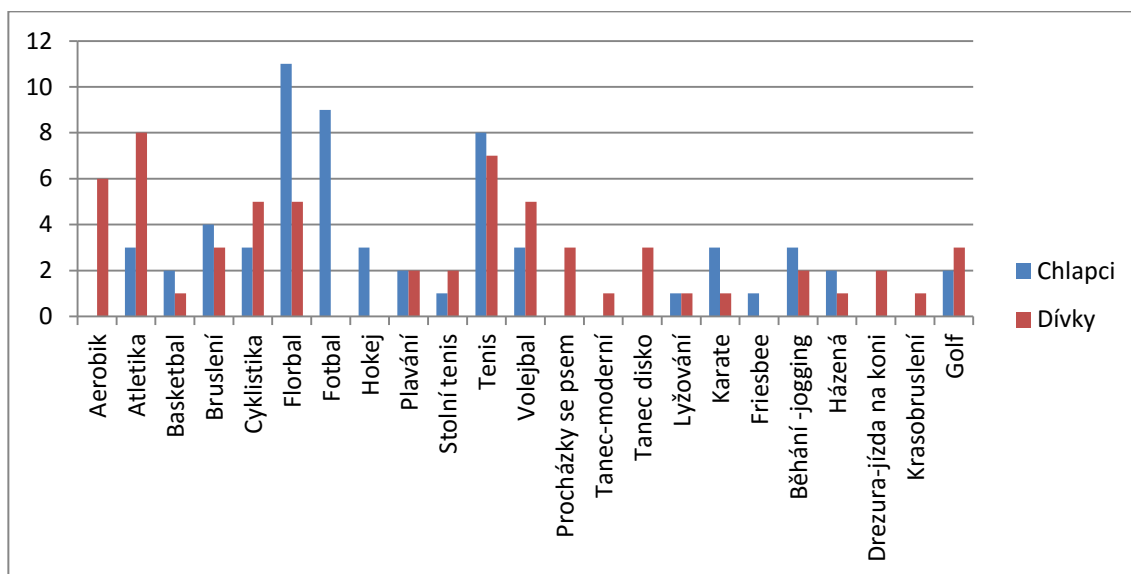
Pohybové aktivity- dívky 2006	Pohybové aktivity- dívky 2014	2014	2006
Cyklistika	Atletika	1	13
Bruslení	Tenis	2	12
Aerobik	Aerobik	3	3
Plavání	Florbal	4	19
Volejbal	Cyklistika	5	1
Domácí cvičení	Volejbal	6	5
Tanec disco	Golf	7	
Fotbal	Bruslení	8	2
Běhání, jogging	Procházky se psem	9	11
Atletika	Tanec disco	10	7
Procházky, procházky se psem	Běhání-jogging	11	9
Tenis	Plavání	12	4
Drezúra, jízda na koni	Stolní tenis	13	18
Basketbal	Drezúra-jízda na koni	14	14
Lyžování	Karate	15	
Tanec moderní	Krasobruslení	16	
Stolní tenis	Basketbal	17	15
Florbal	Lyžování	18	16
Badminton	Tanec moderní	19	17
Bowling	Karate	20	
Snowboard			
Triatlon			
Gymnastika sportovní			
Házená			
Frisbee			
Squash			

Tabulka č. 21: Pohybové aktivity

Pohybové aktivity	Chlapci	Dívky
Aerobik		6
Atletika	3	8
Basketbal	2	1
Bruslení	4	3
Cyklistika	3	5
Florbal	11	5
Fotbal	9	
Hokej	3	
Plavání	2	2
Stolní tenis	1	2
Tenis	8	7
Volejbal	3	5
Procházky se psem		3
Tanec-moderní		1
Tanec disko		3
Lyžování	1	1
Karate	3	1
Friesbee	1	
Běhání -jogging	3	2
Házená	2	1
Drezura-jízda na koni		2
Krasobruslení		1
Golf	2	3
Celkem	61	62

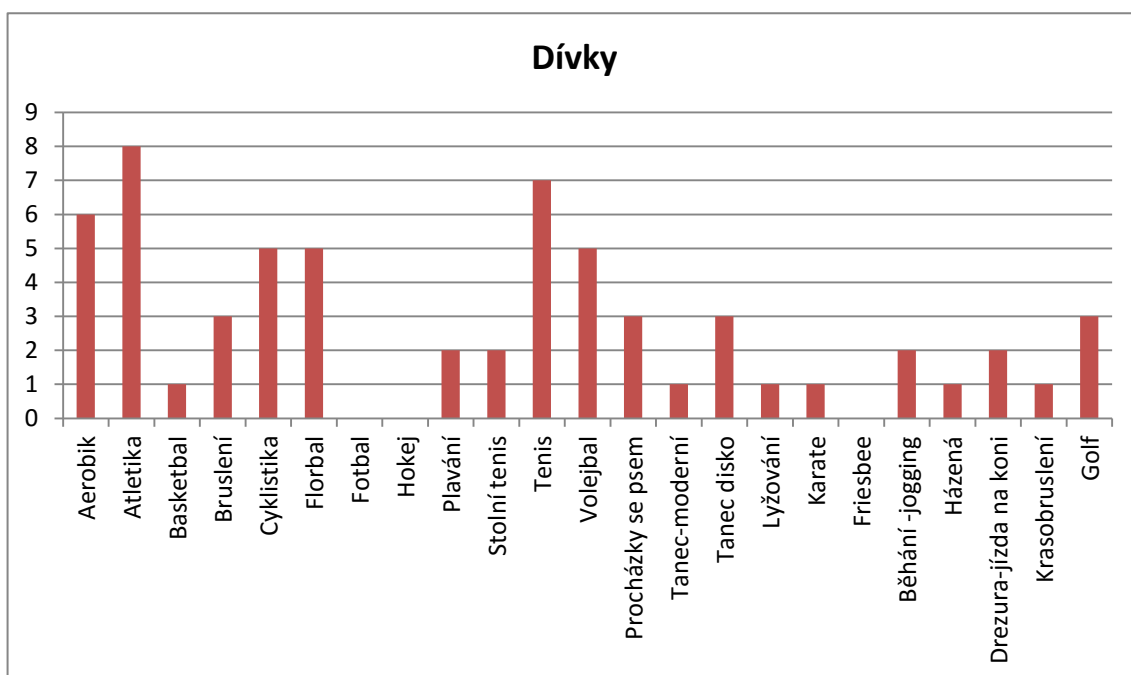
Zdroj: Vlastní výzkum

Graf č. 1: Pohybové aktivity chlapců a dívek



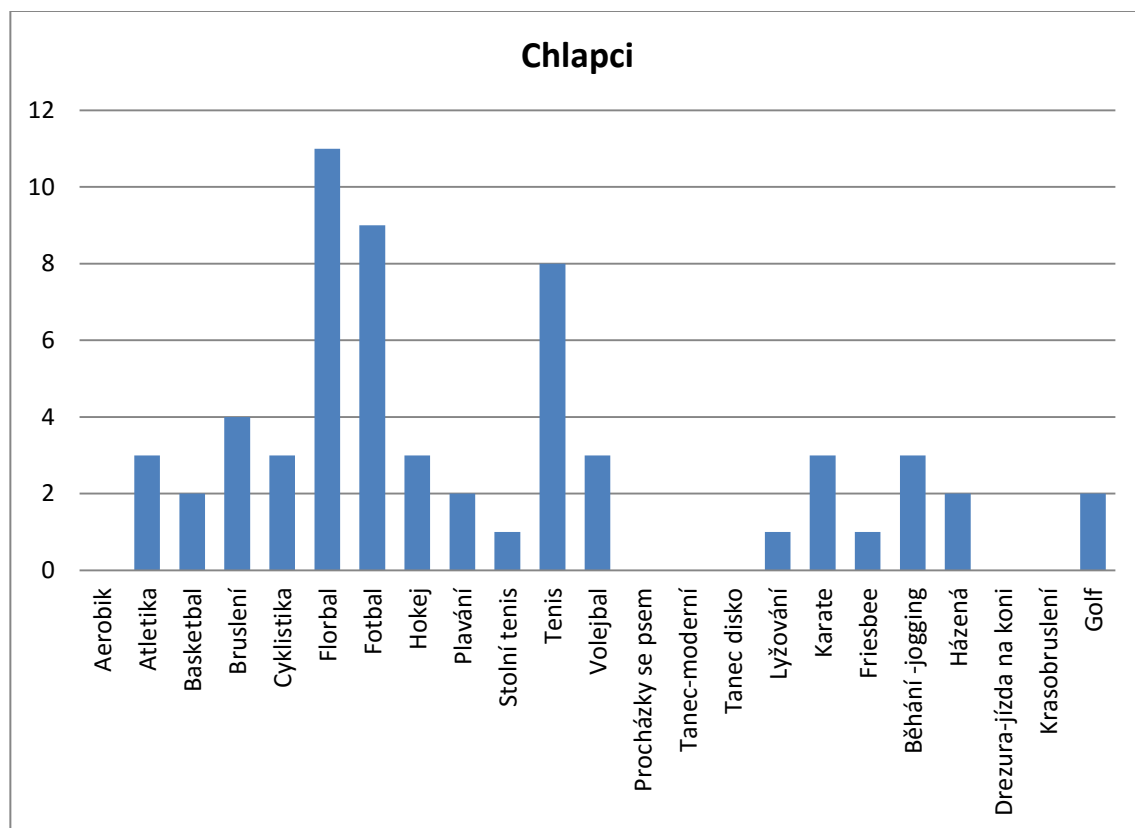
Zdroj: Vlastní výzkum

Graf č. 2: Pohybové aktivity dívek



Zdroj: Vlastní výzkum

Graf č. 3: Pohybové aktivity chlapci



Zdroj: Vlastní výzkum

6 Diskuze

6.1 Závěry z měření v motorických testech

Cílem části této bakalářské práce bylo vyvrátit či potvrdit stanovené hypotézy. Diskutováno je nad zjištěnými informacemi, zda je, či není rozdíl mezi výkonem děvčat a chlapců u věkové skupiny 9-10 let u disciplín: skok z místa, sed-leh, člunkový běh a Legerův test. Rozdíly při výkonech chlapců a dívek podle t-testu nejsou až tak významné, ale dá se na nich stavět. Při skoku dalekém z místa odrazem snožmo (dynamická síla dolních končetin) dosáhli chlapci v průměru o 8cm delšího skoku. V desetibodovém systému se chlapci i dívky dostali na stejnou průměrnou hodnotu 6. Zde byla hypotéza potvrzena. V testu sed-leh (posilování břišního svalstva) dosáhli chlapci v průměru o 6 cyklů více, což je na desetibodové stupnici o 1,2 bodu více. U sed-lehu se hypotéza nepotvrdila. U člunkového běhu (rychlost, hbitost) se dívky dostaly na desetibodové stupnici na hodnocení 6, chlapci na bod 5. I zde nebyla hypotéza potvrzena. V Legerově testu (vytrvalost) se chlapci i dívky dostali na bodovací stupnici na číslo 6. Nyní byla hypotéza potvrzena. Ke kompletnímu hodnocení výkonu chlapců a děvčat u věkové skupiny 9-10 let je nutno poznamenat, že výkony byly průměrné při srovnání s výsledky měřenými v roce 2006 Unifittestem. Významné jsou pouze výkony chlapců u disciplíny sed-leh, kde dosáhli nadprůměrných výsledků.

Rozdíly chlapců a dívek ve věkové skupině 11-12 let při motorických testech na 5% hladině významnosti jsou nezanedbatelné. Při skoku dalekém snožmo dosáhli chlapci v průměru o 10 cm lepších výsledků než dívky, tj. chlapci skočili v průměru 192 cm, zatímco dívky 182 cm. Na desetibodové stupnici Unifittestu se jedná o nadprůměrný výsledek u chlapců i dívek. Zde byla hypotéza potvrzena, chlapci dívky mají v tomto věku shodné výkony. V testu sed-leh měli chlapci v průměru o 4 sed-lehy více než dívky. Na bodové stupnici jsou si chlapci i dívky rovni. Hypotéza je potvrzena. Při člunkovém běhu byli chlapci v průměru o 0,7s rychlejší než dívky. Chlapci a dívky si nejsou rovni. Hypotéza se nepotvrdila. Při Legerově testu byly dívky v průměru o 40s pomalejší než chlapci. Díky

desetibodové stupnici se chlapci i dívky dostali na známku č. 6. Zde byla hypotéza potvrzena - chlapci i dívky jsou si rovni. Celkové hodnocení chlapců a dívek ve věku 11-12 let je téměř stejné jako u dětí 9-10 let. Kromě výkonů při skoku z místa, kde se dívky dostaly na nadprůměrnou známku 8 a chlapci na známku 7, se u ostatních disciplín známky držely v průměru.

Celkově bylo testováno 70 dětí ve věku 9-12 let (37 dívek, 33 chlapců). Výrazně podprůměrný výkon se objevil pouze 1, podprůměrných 20, průměrných 31, nadprůměrných 17, výrazně nadprůměrných 1. Všechny průměry výkonů motorických testů v desetibodové stupnici u dětí ve věku 9-10 a 11-12 let se nejhůře dostali k hodnocení 5-6 (průměrný). Nejlepší výsledek jsme zaznamenali u skoku z místa u dívek a chlapců 11-12 let a u chlapců 9-10 let při disciplíně sed, kde obdrželi známku 7-8 (nadprůměrný).

Ve výsledcích motorických testů se značně odráží sportovní či volnočasové pohybové aktivity dětí, životní styl, stavba těla atd.

6.2 Závěry z dotazníku COMPASS

V tabulkách uvádím četnost provozovaných sportů a pohybových aktivit u chlapců a dívek ve věku 9-12 let. Údaje v tabulkách jsou prezentovány ve vztahu ke všem respondentům posuzované skupiny. Do pořadí provozovaných sportů a pohybových aktivit vkládám skutečnost, že 25 % mládeže provozuje více než jeden sport. Do statistického zpracování byly u každého respondenta zahrnuty jen první dva sporty nebo pohybové aktivity. Výsledky výzkumu roku 2014 byly porovnány s výsledky z roku 2006 (Rychtecký, 2006). Všichni dotazovaní se zúčastnili letního tábora. Jednalo se o českobudějovické děti. Bylo dotázáno 70 dětí, z toho 37 dívek, 33 chlapců.

Data o účasti ve sportech v kategoriích COMPASS dokumentují ve věkových skupinách v letech 2000 až 2006 poměrně značnou stabilitu. Intenzivně do pořadí účasti ve sportech ve všech věkových kategoriích zasahuje sportovně-pohybová aktivita: cyklistika. Rozhodně patřila k nejdynamičtější se rozvíjejícím aktivitám

mládeže v posledním období. Její prestižní pořadí lze vysvětlit tím, že většina respondentů provádí více pohybových aktivit.

Dle Rychteckého výzkumu z let 2000-2006 u chlapců dominuje fotbal, basketbal, volejbal, plavání, tenis aj. U dívek aerobik, volejbal, plavání, tenis, basketbal atd. Do pohybových aktivit se začínal zařazovat florbal, drezura na koni, atletika, stolní tenis, procházky se psem. Pohybová aktivita byla v té době stabilnější u dívek než u chlapců. V roce 2006 nastal největší nárůst popularity dívek u fotbalu (nejspíše díky MS 2006).

V roce 2014 se pořadí nejčastěji vykonávaných pohybových aktivit značně změnilo. Obrovský nárůst nastal u florbalu. U chlapců se florbal dostal na první místo před fotbal. Dalšími oblíbenými aktivitami je tenis, atletika, bruslení, hokej atd. U dívek dominuje atletika, tenis, aerobik, florbal, cyklistika, volejbal...

V posledních letech se zvýšil počet dětí v tenisových klubech. Tenis se dostal na přední místa vykonávaných pohybových aktivit. Vysvětlují si to úspěšností týmových soutěží (Davis Cup, Fed Cup). Oproti roku 2006 se pomalu začíná šplhat žebříčkem pohybových aktivit golf, friesbee, lyžování a bruslení.

V dnešní době se do popředí dostávají i finančně náročné sporty jako tenis, golf a hokej. Některé sporty se tak stávají známkou prestiže a rodiče děti směřují k těmto sportům již od útlého věku, pokud je to v jejich finančních možnostech.

Díky velkému zájmu českobudějovického magistrátu a hlubockého městského úřadu o volnočasové pohybové aktivity se díky cyklostezce rozrostl zájem o: cyklistiku, in-line bruslení, běhání, jogging, procházky se psem. Dostupné je i golfové hřiště.

7 Závěr

Mladší školní věk je obdobím téměř neomezených možností. Dítě v tomto období nastupuje do školy, spousta věcí, lidí a činností je pro něho nová. Na rozdíl od předškolního věku ustupuje vliv rodičů a nastupuje role učitele a kamarádů.

V malé míře se zpomalí růst, zdánlivě se to může zdát jako klidné období, ale není. Dítě se zdokonaluje fyzicky, psychicky i sociálně, jedná se o nelehké období, které by se bez podpory rodičů a blízkého okolí dalo jen obtížně zvládnout. Důležitou roli hraje také motivace k činnosti, soutěživost, snaha o přijetí skupinou (partou).

Nejdůležitější je rozmanitost činností a jejich časté střídání, protože v mladším věku děti nemají silnou vůli a jejich fyzická únava je velmi závislá na té psychické a naopak, takže častá změna tomu může předejít. Děti začínají nabírat sílu, rozvíjejí z největší části rychlost, hbitost a postřeh. Je nutné udržovat flexibilitu těla protahovacími cvičeními, aby klouby nezačaly tuhnut a pak by se jednalo o téměř nezvratný stav nebo ovlivnitelný jen s velikým úsilím v pozdějším věku.

Hra i v mladším školním věku zůstává velmi důležitá. Podle mnoha názorů je velká škoda, že více neplatí Komenského doporučení „škola hrou“. Z mnoha školáků upadá původní nadšení pro výuku. Díky příliš mnoha pokynům, rozkazům, úkolům a sedavých aktivit se utlumuje přirozená potřeba dítěte. Rodič by být svým dětem nablízku, trávit s nimi co možná nejvíce času, ale zároveň je do ničeho nenutit.

Ze své vlastní zkušenosti trenéra vím, že dítě vyniká právě ve sportu, pro který se rozhodlo samo a že nucení ke sportu prostřednictvím nesplněného snu dospělého často vede k negativnímu postoji ke sportu.

8 Seznam použitých zdrojů

- BOLOTOV, B. (2012). *Zdravý člověk v nezdravém světě*. Bechovice: Zvonící Cedry.
- BOUCHARD, P. (2011). *Environmental Health Perspectives*. San Antonio: JS.
- BUNC, V. (2008). *Nadváha a obezita dětí – životní styl jak příčina a důsledek*. Česká Kinantropologie.
- BUNC, V., HORČIC, J., CINGÁLEK, R., MORAVCOVÁ, J. (2011). *Tělesná zdatnost českých dětí a mládeže. In Sport v České republice na začátku nového tisíciletí*. Praha: Univerzita Karlova.
- CAJTHAMLOVÁ, K., DOLEČEK, R. (2013). *Nebezpečný svět kalorií*. Praha: Ikar.
- CUBEREK, R., MĚKOTA, K. (2007). *Pohybové dovednosti-činnosti-výkony*. Olomouc: Univerzita Palackého.
- DOBRÝ, L., SOUČEK, O. (2001). *Pedagogická kinantropologie 2001*. Praha: Karolinum.
- DOLINA, J. (2009). *Civilizace a nemoci*. Praha: Futura.
- DOVALIL, J. (1988). *Věkové zvláštnosti dětí a mládeže a sportovní trénink*. Praha: Univerzita Karlova.
- DOVALIL, J. (2007). *Výkon a trénink ve sportu*. Praha: Olympia.
- FLANAGAN, O. (2003). *The problem of soul: two visions of mind and how to reconcile them*. New York: Basic Books.
- FRÖMEL, K., NOVOSAD, J., SVOZIL, Z. (1999). *Pohybová aktivita sportovní zájmy mládeže*. Olomouc: Univerzita Palackého, Fakulta tělesné kultury.
- GALLOWAY, J. (2007). *Děti v kondici*. Praha: Grada.
- HAMŘÍK, Z., JEŠINA, O. (2001). *Podpora aplikovaných pohybových aktivit v kontextu volného času*. Olomouc: Univerzita Palackého.
- HEIDLER, I. (2011). *Nezdravá výživa*. Týn nad Vltavou: Nová Forma.
- HENDL, J., DOBRÝ, L. (2008). *Teorie a modely interferenčních programů pro zvýšení pohybové aktivity*. Praha: Česká kinantropologie.

- JANČOKOVÁ, L. (2011). *Chronobiológia a výkonnosť v športe*. Banská Bystrica: Univerzita Mateja Bela.
- JIRÁSEK, I. (2005). *Filosofická kinantropologie: setkání filosofie, těla a pohybu*. Olomouc: Univerzita Palackého.
- KOPECKÝ, M. (2010). *Somatologie*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.
- KOVÁŘ, R. (2001). *Tělesná aktivita, tělesná zdatnost a zdraví. Sport v České republice na začátku nového tisíciletí*. Praha: Univerzita Karlova.
- KREJČÍ, M., BÄUMELTOVÁ, M. (2001). *Týdny zdraví ve škole*. ČB: Jihočeská univerzita.
- KUKAČKA, V. (2010). *Význam pohybových aktivit pro osobní rozvoj a podporu zdraví*, České Budějovice: Jihočeská Univerzita.
- KUKAČKA, V. (2009). *Zdravý životní styl*. České Budějovice: Jihočeská univerzita.
- KUNOVÁ, V. (2011). *Zdravá výživa*. Praha: Grada.
- LAUPER, R. (2007). *Dítě od hlavy až k patě v pohybu*. Olomouc: Poznání.
- MĚKOTA, K., CUBEREK, J. (2007). *Pohybové dovednosti - činnosti - výkony*. Olomouc: Univerzita Palackého.
- MĚKOTA, K., NOVOSAD, J. (2005). *Motorické schopnosti*. Olomouc: Univerzita Palackého.
- MĚKOTA, K., KOVÁŘ, R., ŠTĚPNIČKA, J. (1988). *Antropomotorika*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství.
- MORGAN, H. J. (2012). *Sports development: coaching in context*. London: Pearson.
- MURGOVÁ, R. (2009). *Předcházíme civilizačním chorobám*. Ostrava: Michal Vaško.
- MUŽÍK, V., SÜSS, V. (2009). *Tělesná výchova a sport mládeže v 21. století*. Brno: Pedagogická fakulta Masarykovy Univerzity.
- OLEJÁROVÁ, M., PROKEŠ, M. (2005). *Praktická revmatologie pro lékaře a farmaceuty*. Praha: Apotex.

- PERIČ, T. (2009). *Výběr sportovních talentů*. Praha: Grada.
- PRAŠKO, J., PRAŠKOVÁ, H. (2001). *Proti stresu krok za krokem*. Praha: Grada.
- PRŮCHA, J. (2009). *Moderní pedagogika*. Praha: Portál.
- RIEGEROVÁ, J., PŘIDALOVÁ, M., ULBRICHOVÁ, M. (2006). *Aplikace fyzické antropologie v tělesné výchově a sportu*. Olomouc: Hanex.
- ROBERTS, W. (2012). *Foundations in sports coaching*. London: Pearson.
- RUSH, M. (2003). *Syndrom vyhoření*. Praha: Návrat domů.
- RYCHTECKÝ, A. (2006). *Monitorování účasti mládeže ve sportu a pohybové aktivitě v České republice*. Praha: Univerzita Karlova.
- RYCHTECKÝ, A., FIALOVÁ, L. (2004). *Didaktika školní tělesné výchovy*. Praha: Karolinum.
- SUCHOMEL, A. (2006). *Tělesně nezdatné děti školního věku: motorické hodnocení, hlavní činitelé výskytu, kondiční programy*. Liberec: Technická univerzita v Liberci.
- SUCHOMEL, A. (2004). *Somatická charakteristika dětí školního věku s rozdílnou úrovní motorické výkonnosti*. Liberec: Technická univerzita.
- VAŠÍČKOVÁ, J., FRÖMEL, K. (2009). *Pohybově aktivní životní styl adolescentů České Republiky: východiska pro kurikula tělesné výchovy*. Praha: Česká kinantropologie.

9 Přílohy