

**UNIVERZITA PALACKÉHO V OLMOUCI**

**PEDAGOGICKÁ FAKULTA**

**Katedra antropologie a zdravovědy**

**Bc. Hana Ševčíková**

V. ročník oboru učitelství zdravotních a sociálních předmětů pro střední školy

**VLIV POHYBOVÝCH AKTIVIT NA PSYCHOMOTORICKÝ VÝVOJ  
DOSPÍVAJÍCÍCH DÍVEK**

Diplomová práce

Vedoucí práce: **Mgr. Věra Vránová, Ph.D.**

**Olomouc 2009**

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracovala samostatně pod vedením  
Mgr. Věry Vránové, Ph.D. K práci jsem použila literatury a zdrojů, které uvádím  
v seznamu.

V Přerově dne 24.6.2009.

.....

Děkuji Mgr. Věře Vránové, Ph.D., vedoucí diplomové práce, za laskavé a trpělivé vedení, odborné a cenné rady, materiální podklady a připomínky, které mi pomohly při tvorbě této práce.

Děkuji také učitelům a žákyním základních škol, u nichž jsem prováděla výzkumné šetření a své rodině a blízkým za podporu po celou dobu studia.

## Obsah

Obsah.....	5
Úvod .....	7
1 Volný čas a zdravý životní styl.....	9
1.1 Volný čas.....	9
1.2 Zdravý životní styl.....	10
1.3 Metabolický syndrom jako důsledek nezdravé životosprávy .....	12
2 Psychický vývoj dívek v období adolescence.....	14
2.1 Somatické změny .....	14
2.2 Vývoj kognitivních funkcí .....	15
2.3 Emoční vývoj .....	16
2.4 Socializace.....	17
3 Motorický vývoj.....	20
3.1 Zákony vývoje a faktory, které jej ovlivňují .....	20
3.2 Motorika a adolescence .....	22
3.3 Pohybové schopnosti a dovednosti .....	22
3.3.1 Silové schopnosti.....	23
3.3.2 Rychlostní schopnosti.....	23
3.3.3 Vytrvalostní schopnosti.....	24
3.3.4 Pohyblivost – flexibilita.....	24
3.3.5 Obratnostní schopnosti.....	25
4 Zvolená antropometrická měření a motorické testy.....	27
4.1 Antropometrická měření .....	27
4.2 Motorické testy .....	29
5 Metodika práce.....	31
5.1 Cíle šetření.....	31

5.2 Příprava a průběh výzkumu .....	31
5.3 Materiál a metody výzkumu .....	32
6 Interpretace získaných dat .....	33
7 Diskuze .....	63
Závěr .....	68
Seznam použitých zdrojů .....	70
Seznam příloh .....	73

## Úvod

Dospívání je obdobím přechodu od dětství k dospělosti a zahrnuje téměř jednu dekádu života. Dochází ke změnám v somatické, psychické a sociální oblasti. Tato komplexní přeměna je primárně podmíněna biologicky, ale je vždy ovlivněna interakcí s psychickými a sociálními faktory. Průběh adolescence je závislý na konkrétních společenských i kulturních aspektech, na požadavcích a očekávání společnosti směrem k dospívajícím.

Při své práci instruktorky aerobiku se setkávám s děvčaty od pěti let věku až do období končící adolescence. Nejnáročnějším obdobím pro motivaci je právě období mladé adolescence, kdy dochází k velkým tělesným změnám a útlumu v rozvoji pohybových dovedností a přibývá vliv vrstevnických skupin. Právě věková kategorie teenagerů je často potkávána ve skupinkách sedících na lavičkách, s cigaretou, maskovaným nápojem v barevné plastické láhvi a s vulgárním slovníkem. Zabíjejí volný čas. Být úspěšný ve škole a v zájmové aktivitě se dnes, zdá se, nenosí. Je tomu opravdu tak?

Dalším poznatkem z mé praxe je nízká úroveň motorických dovedností. Není výjimkou, že dívky, které jsou ve čtvrté či páté třídě mají problém s koordinací pohybů paží a nohou, s provedením kotoulu vpřed, s chycením a hozením míče. Dříve bývalo vidět skupinky dětí různého věku na hřištích mezi domy, často společně s několika dospělými, jak hrají míčové hry, loží po průlezkách, jezdí na kole, vytvářejí si překážkové dráhy, v zimě vyrobí kluziště. V současné době je možné toto provádět jen v organizovaných spolcích, ve sportovních klubech, střediscích volného času, v tělocviku, v mateřských centrech. Menší děti však naráží na problém. Kroužky začínají často ještě v pracovní době rodičů, děti nemohou jít samy, jsou odkázány pouze na nabídku jejich školky či školy. Ta je nemusí oslovit a děti nedělají nic, nezískají návyk ani potřebu aktivity. Začínat se sportem na rozhraní dětství a dospívání není jednoduché. Mnohým vše trvá déle, výsledky se nedostavují tak rychle jako u ostatních, mohou se stát terčem posměchu a pokud nemají dobrou podporu kamarádů, rodičů a hlavně trenérů a vedoucích, raději končí.

Diplomová práce je zaměřena na zjištění vlivu pohybových aktivit na psychomotorický vývoj dospívajících dívek. Teoretická část definuje pojem volný čas a jeho využití pro pohybové aktivity, zdravý životní styl a jeho hlavní zásady, stejně jako riziko dnešní doby – metabolický syndrom. Stručně popisuje psychický a motorický vývoj v průběhu

rané adolescence, antropometrická měření a motorické testy, které budou použity a porovnány se známými referenčními hodnotami ve vlastním výzkumném šetření. Praktická část zjišťuje poměr pohybových a ostatních volnočasových aktivit mladých dívek k období rané adolescence a jejich vliv na utváření jejich osobnosti a mapuje stav pohybových dovedností a schopností. Dále porovnává získané výsledky v těchto oblastech u dívek pravidelně sportujících a dívek, které se pravidelně žádné pohybové aktivitě nevěnují.



# 1 Volný čas a zdravý životní styl

## 1.1 Volný čas

Volný čas je většinou definujeme jako část dne, kdy jsme osvobozeni od povinností a závazků nejen vůči okolí, ale i k sobě samým. Je to čas věnovaný pouze sám sobě, čas s přáteli, rodinou. Shodujeme se, že je to čas, který je vymezen našim přáním, touhám, zálibám, koníčkům, tedy čas, kdy děláme, co chceme, čas který si naplánujeme a prožijeme dle vlastního svobodného rozhodnutí a momentální nálady.

Volný čas je ten, s kterým člověk může nakládat podle svého uvážení a na základě svých zájmů. Volný čas je doba, která zůstane z 24 hodin po odečtení času věnovaném práci, péči o rodinu a domácnost a péči o vlastní fyzické potřeby včetně spánku.<sup>1</sup>

Dle M. Kaplana má volný čas rozvíjet vědomí vlastní individuality, podněcovat tvůrčí sílu v jedinci a neumožňovat negativní zážitky. Psychohygienu chápe volný čas jako prostor pro všechny činnosti, které mají vést k rozvoji zdravé osobnosti, k upevnění zdraví a také k formování představ o budoucnosti osobnosti.<sup>2</sup>

Volný čas chápeme pozitivně, když jej dobře a konstruktivně využíváme. Jestliže není efektivně naplněn, může stát nepříjemnou zátěží, která vyvolává či zhoršuje maladaptivní chování. Nebezpečný je tehdy, když je využíván ke zdravotně a / nebo psychologicky škodlivým aktivitám – kouření, toxikomanie, gambling. Někdy není problémem jen jeho naplnění, ale už jeho získávání – mluvíme o časovém stresu, o stavu, kdy se jedinci nedostává času na odpočinek a zábavu a někdy ani na naplnění pracovních či školních povinností. Za těchto okolností se pak volný čas stává faktorem, který rozhoduje o fyzickém i duševním zdraví.

V období dospívání většinou nebývá problém s nedostatkem volného času jako spíše s jeho smysluplnou a jedince rozvíjející a uspokojující náplní.

---

<sup>1</sup> Průcha J., Walterová E., Mareš J., 2003 , s. 274

<sup>2</sup> Vránová V., 1997, s. 19-22

## 1.2 Zdravý životní styl

Životní styl je faktor, který ovlivňuje naše zdraví až z 80%. Existují různé návody, jak žít správně a zdravě, všechny však mají společný cíl, najít recept jak být zdravý, cítit se fit a příjemně. Ze všech návodů lze vyvodit následující hlavní zásady zdravého životního stylu:

- Pestrá a vyvážená strava
- Vhodná pohybová aktivita
- Vyvarování se užívání škodlivých látek i nadměrné konzumace alkoholu
- Optimismus a dobrá nálada
- Dostatek spánku
- Vyhýbání se stresu

Při hodnocení životního stylu je vždy důležité posuzovat každého individuálně – zohlednit jeho aktuální zdravotní stav, fyzický a psychický stav, věk a pohlaví.

**Pestrá a vyvážená strava** by měla být kvalitní, dodávat nám potřebnou energii a živiny, aniž by docházelo k přebytkům některých složek. Rozhodně sem nepatří drastické diety či extrémní stravovací režimy. Záleží opět na individualitě každého jedince. Rozdílný stravovací režim a skladbu potravin má vrcholový sportovec, student, starší osoby, malé děti. Měli bychom si vybírat co nejvíce druhů potravin, jíst pomalu a dobře žvýkat. V jídelníčku by neměla chybět zelenina v různých úpravách a ovoce nejlépe v syrovém stavu. Každodenní součástí jídelníčku by měly být mléčné výrobky, pro běžnou populaci plně vyhovují nízkotučné typy, které dodají potřebné bílkoviny a vápník a nezatíží organismus tukem. Převažovat by měly potraviny obsahující celozrnnou mouku a rostlinné tuky nad živočišnými. Omezit bychom měli konzumaci jednoduchých sacharidů a alkoholu. Denně bychom měli vypít dva až tři litry tekutin, nejlépe kvalitní vody, neslazené minerálky, ovocné či bylinkové čaje. Důležitá je také technologie úpravy potravin. Volíme raději jednoduché způsoby jako je pečení v troubě, na roštu, vaření v páře, kdy je nižší spotřeba tuku.

**Fyzická aktivita** zvyšuje spotřebu energie, tudíž vyvažuje její příjem z potravy, formuje postavu a je výrazným činitelem v boji proti obezitě. Odstraňuje také psychické napětí a stres, uvolněním endorfinů se nám zlepší nálada a „dobije se energie“. Fyzická

aktivita zvyšuje kardiovaskulární výkonnost, předchází zácpě a chrání před mnoha civilizačními chorobami, z nichž mnohé dnes můžeme zahrnout pod pojem „metabolický syndrom“.

Přiměřená pohybová aktivita nejen v rámci školní tělesné výchovy ale i jako způsob využití volného času patří k faktorům, které pozitivně ovlivňují zdravý vývoj člověka a délku jeho života. Nevhodný způsob využívání volného času vede k maladaptivnímu vývoji a přispívá ke vzniku kriminality mladistvých, drogových závislostí a jiných sociálně patologických jevů. Na formování volného času dětí a dospívajících se podílejí různé organizace, nelze však spoléhat pouze na instituce, důležitou roli při formování osobnosti hrají rodiče. Sledování názorů, postojů u adolescentní mládeže o sport, tělovýchovu a pohybové aktivity obecně je důležitým informačním zdrojem pro odhad vývoje a trendů. Sport může velmi dobře vyplňovat volný čas a tím i zlepšovat či alespoň udržovat tělesnou zdatnost.<sup>3</sup>

**Vyvarování se užívání škodlivých látek** by se pro dospívající mělo stát samozřejmostí. O škodlivosti tabákových produktů a nadměrného požívání alkoholu jsme informováni ze všech stran. Bohužel, na druhé straně ve všech filmech můžeme vidět, jak je vlastně „normální“ si zapálit a dát skleničku či „panáčka“ něčeho tvrdšího a je jedno, zda jsme ve stresu nebo už vlastně relaxujeme. Je dobré si toto uvědomit. Děti a dospívající tráví sledováním televize poměrně velkou část volného času a jsou tak ohroženi převzetím těchto vzorů. Stejně tak je tomu i v případě návykových látek.

**Optimismus a dobrá nálada** jsou nejlepší obranou proti stresu a napětí.

**Dostatek spánku a odpočinek** jsou nedílnou součástí péče o vlastní zdraví. Odpočinek by měl být dostatečně dlouhý a posilující. Každý z nás by měl umět zvolnit tempo, vypnout, zastavit se. Energii můžeme dobíjet jak pasivním lenošením s knížkou, krátkým odpoledním zdřímnutím i procházkou s domácím miláčkem, dobrovolnou prací na zahrádce, lehkou sportovní aktivitou, návštěvou sauny, masážemi apod. Pravidelný spánek pak doplní další energii, dovolí organismu zpracovat vše prožité, vyloučit škodliviny a připravit jedince na další den. Dospívající člověk by měl spát osm až devět hodin denně.

**Vyhýbání se stresu** je velmi složité. Mnoho však můžeme pro sebe udělat tím, že se naučíme asertivitě, budeme pečlivě vážit, kolik aktivit zvládneme, abychom se nedostali do časové tísně a vyhnuli se konfliktům s ostatními za nesplněné úkoly.

---

<sup>3</sup> Jansa P., Kocourek J., Votruba J., Dašková B., 2005, s. 85, 119

Důležitý je management času – tedy pečlivě naplánovat své povinnosti i zájmy, zvláště pak v případě, že nemáme rádi náhlé změny plánů.

### **1.3 Metabolický syndrom jako důsledek nezdravé životosprávy**

Hovoříme o komplexu poruch metabolismu krevních cukrů a tuků, v řízení krevního tlaku a v ukládání tukových zásob. Představuje rizikový faktor pro rozvoj aterosklerózy a srdečních onemocnění, cukrovky. Vyskytuje se u cca 30% populace a jeho výskyt stále stoupá.

Etiologií jsou genetické faktory, nevhodná skladba stravy a přejídání se, nedostatečná pohybová aktivita, kouření a stres. Projevuje se abdominální obezitou, zvýšenými hodnotami glykemií na lačno a později inzulínovou rezistencí (diabetes mellitus II. typu), hypertenzí a vysokými hladinami cholesterolu a triglyceridů. To vše vede k rozvoji chronických obtíží a jejich akutním projevům:

- Ischemická choroba srdeční (infarkt myokardu, mozkové mrtvice, angina pectoris)
- Diabetes mellitus II. typu včetně komplikací (retinopatie, nefropatie apod.)
- ateroskleróza včetně periferních cévních obtíží
- artróza velkých kloubů
- některé typy nádorů
- obtíže v gastro-intestinálním traktu (žlučové kameny, zácpa, divertikulitida, pálení žáhy)
- gynekologické obtíže
- snížení imunity
- dušnost
- hemeroidy
- psychické poruchy a deprese

V České Republice trpí nadváhou 50 % a zřetelnou obezitou 20 % dospělé populace. U dětí byla v roce 2000 zjištěna obezita u 5,6 % dívek ve věku 7 - 11 let. Výskyt obezity

se zvyšuje v populaci každých 10 let o 10 – 40 %, u dětí se za posledních 10 – 25 let její výskyt téměř ztrojnásobil.<sup>4</sup> U obézních jedinců v dětském věku a adolescenci výskyt metabolického syndromu kolísá v závislosti na použitých kritériích mezi 18 – 50 %. U dětí s normální hmotností (25. – 75 percentil) se metabolický syndrom vyskytuje v méně než 1 %. Zvýšení systolického či diastolického tlaku je popisováno u 20 – 30 % obézních dětí.<sup>5</sup> Mezi kritéria metabolického syndromu pro adolescenty patří obezita nad 90. Percentil, hodnoty krevního tlaku vyšší než 130/85, hladiny krevního cukru nad 5,6 mmol/l a obvod pasu větší než 80 centimetrů.<sup>6</sup>

---

<sup>4</sup> Goldemund K., 2003/1, s. 9

<sup>5</sup> Kolská M., 4/2008, s. 169 - 170

<sup>6</sup> <http://www.idf.org/home/index.cfm?unode>

## 2 Psychický vývoj dívek v období adolescence

Období dospívání bývá v literatuře děleno na fázi puberty a adolescence, na časnou a pozdní adolescenci nebo diferencovaněji, kdy toto období členíme na prepubertu, pubertu a adolescenci.<sup>7</sup> Raná adolescence (pubescence) bývá autory ohraničována na období mezi 11. - 15. rokem života, kdy nejnápadnější změny probíhají v oblasti tělesné. V souvislosti s hormonálně podmíněným pohlavním dospíváním se mění tělesný zevněšek, který se stává podnětem pro změnu v sebepojetí i v reakcích okolí. V rámci celkového vývoje dochází ke změně způsobu myšlení a emočního prožívání.<sup>8</sup> Tyto změny jsou znatelnější i proto, že nastupují po relativně klidném vývojovém období mladšího školáka. Někteří autoři hovoří o věku druhé strukturální přeměny. Akcelerace vývoje není rozdílná jen mezi chlapci a dívkami, ale i u téhož pohlaví.<sup>9</sup>

### 2.1 Somatické změny

Tělesné dospívání se projevuje viditelnými i pociťovanými důsledky, jejichž vnímání a zpracování samotným jedincem může pro něj být velmi obtížné. Orientace ve změnách tělesných proporcí a přijetí nové identity určitou dobu trvá. Dívky dospívají dříve, sekundární pohlavní znaky jsou nápadnější a bývají dospělými chápány jako významný signál. Změna dětského těla tedy vyvolává změny v reakcích lidí, s nimiž je adolescentní dívka v kontaktu. Vyplyne-li z chování dospělých, že tato proměna má spíše negativní význam (obavy z časného zahájení sexuálního života), zvýší se nejistota dívky a sníží její sebevědomí.<sup>10</sup>

Tělesná atraktivita a úprava zevnějšku má svou sociální hodnotu. Vyjadřuje identitu, příslušnost k určité skupině, může demonstrovat opovržení zakořeněnými konvencemi dané společnosti a snahu se od dospělých odlišit. Atraktivní jedinci získávají lepší pozici ve společnosti dospělých i mezi vrstevníky. Úspěšnost v ženské roli může adolescentním dívkám pomoci dosáhnout uspokojení. V současné době mají velký vliv na určování „ideálu krásy a úspěšnosti“ média, která jej často prezentují na mladých modelkách. Menší atraktivita může působit negativně a snižovat sebevědomí nebo se naopak stane impulsem k dalšímu osobnostnímu rozvoji.

---

<sup>7</sup> Čížková J. a kol., 1999, s. 101

<sup>8</sup> Vágnerová, M., 2005, s. 323

<sup>9</sup> Čížková J. a kol., 1999, s. 101

<sup>10</sup> Vágnerová, M., 2005, s. 326-327

Další velkou somatickou změnou, která významně ovlivní psychiku dospívající dívky a její postoj ke svému tělu a prožívání dospívání je menarche a následná pravidelná menstruace. Menarche je první menstruační krvácení v životě dívky, je vyvrcholením puberty. Pro většinu dívek je nezapomenutelným zážitkem. V různých zeměpisných pásmech se liší. U našich dívek se uvádí průměrný věk menarche 13 let.<sup>11</sup>

## **2.2 Vývoj kognitivních funkcí**

V rané adolescenci dochází k proměně způsobu uvažování, je charakteristické uvolnění ze závislosti na konkrétní realitě. Dospívající jsou schopni uvažovat hypoteticky, systematicky, připouští variabilitu různých možností a dovedou experimentovat s vlastními úvahami. Tyto změny ovlivňují jejich postoje k potřebě jistoty a bezpečí, k potřebě seberealizace a otevřené budoucnosti. Dochází také k posílení poznávacího egocentrismu (jsou nadměrně kritičtí, polemizují, podléhají klamu výjimečnosti jejich úvah), jsou schopni pochopit obecná pravidla, odmítají kompromisy a výjimky, bývají radikální.<sup>12</sup> V tomto období také vzrůstá význam fantazie, která se stává pojítkem mezi realitou, reálným prožíváním a ideálem. Projevuje se denním sněním, jehož přemíra může blokovat úspěšnost ve školní práci, protože snižuje motivaci a koncentraci na učení a povinnosti.<sup>13</sup>

Pozdní adolescence je období, kdy dospívající dokáže myslet a uvažovat logicky i o abstraktních pojmech. Úroveň myšlení ovlivňuje jeho snahu po zlepšení, projeví se zájmem o specifické poznatky z určité oblasti. Tento odborný zájem bývá úzce spojen se vzorem dospělého (rodič, učitel, známý). V tomto období se prosazuje systematizace poznatků, adolescent zjišťuje vztahy a souvislosti mezi nimi. Poznává nové obory a je schopen získat širokou pojmovou znalost, plně pochopí časové dimenze. Pokračuje v hledání smyslu života, všímá si okolí a osoby v něm, zkoumá hodnoty, jejich hloubku, trvalost a důležitost pro život, třídí je. Adolescent je introspektivní, analytický a sebekritický. Vzhledem k pozvolnému a postupnému získávání zkušeností má tendence zjednodušovat své úsudky, projevuje se kritický realismus, racionalismus, přetrvává radikalismus. Názorová variabilita je výhodná,

---

<sup>11</sup> Vránová V., 2004, s. 59-60

<sup>12</sup> Vágnerová M., 2005, s. 332-337

<sup>13</sup> Čížková J. a kol., 1999, s. 103

protože je možné využít logických argumentů ke změně názorů adolescenta, je třeba se vyvarovat autoritativnímu vnučování a přesvědčování.<sup>14</sup>

## **2.3 Emoční vývoj**

Hormonální změny podmiňující dospívání stimulují také změny v oblasti citového prožívání. Emoce jsou nápadnější, zdají se být nepřiměřené podnětům až afektivní, jsou krátkodobé, výbušné po nepatrném podnětu a proměnlivé. Pro vychovatele je toto období velmi náročné, protože nelze předvídat, jak budou dospívající reagovat příště.<sup>15</sup> I samotní dospívající jsou často svými projevy zaskočení a překvapeni, reagují na ně podrážděně, což vede k dalšímu zhoršení nálad a k výkyvům v chování. Tato nejistota a nevyrovnanost způsobuje nejistotu v sebehodnocení, která se projevuje přecitlivělostí na projevy okolí.<sup>16</sup> Tím jak se mění struktura těla dospívající dívky, dochází k proměně citů k sobě. Zaměřují se na sebe, na proměnu svého těla, která jim způsobuje zmatek, introvertují se, svému vzhledu připisují velkou důležitost a jsou tudíž velmi citlivé na reakce okolí a jeho kritiku. V tomto období dochází k ostychu v projevech citů vůči rodičům i obráceně, neznamena to však, že by dospívající dívky nepotřebovaly emoční kontakt s rodiči, chtějí být akceptováni a touží po uznání.<sup>17</sup>

Postupně dochází k rozvoji volných vlastností, díky kterým se v pubescenci zlepšuje sebekontrola a vytrvalost. Autoregulační schopnosti jsou však stále pod vlivem emočních výkyvů, ke zklidnění a jejich stabilizaci dochází v pozdní adolescenci. Emoční vývoj se projevuje zejména především v sociálních vztazích, hovoříme o sociálních citech. Objevuje se více pozitivního naladění. Dále se uvolňuje citová vázanost k rodičům, která může vyústit v obdiv a úctu nebo také lhostejnost a nenávisť, podle reakcí, které od rodičů získává. Toto citové odpoutávání od rodičů je kompenzováno citovým sblížením s dalšími osobami. Vznikají pevnější kamarádské vazby, dochází ke sblížení s opačným pohlavím, k prvnímu zamilování.

Typické pro celé období dospívání je rozvoj vyšších citů (morálních a estetických), přijímání mravních hodnot vlastní rodiny a společnosti jako celku. Dychtí po nových poznacích a jejich získávání je provázeno pozitivním emočním prožíváním.<sup>18</sup>

---

<sup>14</sup> Čížková J. a kol., 1999, s. 106-115

<sup>15</sup> Čížková J. a kol., 1999, s. 103

<sup>16</sup> Vágnerová M., 2005, s. 340-344

<sup>17</sup> Čížková J. a kol., 1999, s. 104-105

<sup>18</sup> Čížková J. a kol., 1999, s. 108-109



## 2.4 Socializace

Dospívání lze označit jako samostatný vstup do společnosti. Důležitým mezníkem končící rané a nastupující pozdní adolescence je ukončení povinné školní docházky, volba profesního vzdělávání, získání občanského průkazu a s ním spojených práv a povinností.

Můžeme říci, že v posledních letech je toto období chápáno jako společensky atraktivní životní etapa s minimem společenských restrikcí, s nárůstem zábavy a relaxace i posílením hodnoty nezávazných vztahů. Explorace a experimentování se týká informací, norem, hodnot, rolí i vztahů. Zvláštní hodnotu získává tzv. "život na plno" neboli orientace na silné aktuální prožitky.<sup>19</sup>

Pro osobnostní vývoj a rozvoj jsou stále důležité sociální skupiny (rodina, vrstevníci) a instituce (škola, zájmové kroužky). Mění se však subjektivní vnímání, význam a jejich vliv na dospívajícího. V rodině dochází ke změně role rodiče z nadřazené do partnerské autority, škola je chápána jako důležitá pro budoucnost. Volnočasové aktivity ovlivňují nejen schopnosti a dovednosti jedince ale i jeho sociální zařazení, mohou kompenzovat nedostatky vzniklé v rodině či ve škole. V rámci svého působení v různých sociálních skupinách získávají dospívající nové role – dospívajícího, člena party, blízkého přítele.<sup>20</sup>

Dříve často tradovaná představa o nutnosti vyhraněného mezigeneračního konfliktu je spíše mýtem než skutečností. Současné výzkumy dokládají, že většina dospívajících si se svými rodiči rozumí. Důležitá je celková atmosféra a styl komunikace mezi rodiči a dětmi již od raného dětství a následně mezi rodiči a dospívajícími. Pokud mají dospívající pocit, že před rodiči mohou prezentovat své názory, nebyvají konflikty vyhraněné, nezasahují do sebevědomí a sebeúcty adolescenta, spíše přispívají k jeho sebeprosazení a sebepotvrzení.<sup>21</sup>

Jedním z ústředních témat přelomu rané a pozdní adolescence je potvrzení vlastní identity dospívajícího, oddělení se od předchozího dětství a zřetelné vymezení se vůči světu, kultuře a hodnotám dospělých. Může se zdát, že blízké vztahy s rodiči ustupují do pozadí, důležitým aspektem však stále zůstává akceptace a tolerance. Adolescent se stává autorem vlastního života, záleží mu na jedinečnosti a autenticitě. Současně

---

<sup>19</sup> Macek P., Lacinová L., 2006, s. 17

<sup>20</sup> Vágnerová M., 2005, s. 346-348

<sup>21</sup> Macek P., Lacinová L., 2006, s. 26

prožívá silnou potřebu identifikace s některou skupinou, komunitou svých vrstevníků, vůči jiným se potřebuje negativně vymezit. V pozdní adolescenci se vztahy s rodiči stabilizují a více diferencují. Rodiče jsou zakomponováni do vnitřních psychických struktur adolescentů, především v jejich sebepojetí a sebehodnocení. Větší psychická a sociální nezávislost na rodičích občas kontrastuje s přetrvávající ekonomickou závislostí.<sup>22</sup>

V období pubescence se mění vztahy s lidmi. K dospělým bývají netolerantní, polemizují s jejich názory, odmítají podřízenost. Hodně kritizují i své vrstevníky, jsou sebekritičtí, ale hodnocení své osoby nedávají veřejně najevo. Navazují více kontaktů s vrstevníky, sdružují se do skupin dle společných zájmů. Tyto nevázané vztahy nejsou pevné, dochází k rivalitám, střídání kamarádů. Kontakty děvčat s chlapci jsou sporadické, mnohdy až averzivní, tvoří se spíše čistě dívčí či chlapecké skupiny.<sup>23</sup> Spojení období dospívání (střední a pozdní adolescence) s prvními láskami chápeme jako přirozené. Výzkum raně partnerských vztahů je u nás relativně nový a je spojen s nedostatkem teoretického zázemí, nejednotnou terminologií a také faktem, že charakter těchto vztahů je převážně přechodný a proměnlivý. Je však důležité se této oblasti věnovat, protože tyto vztahy tvoří dominantní část sociálního života dospívajících a jsou podstatnou náplní jejich reálného i fantazijního světa, neboť v četnosti interakcí převažuje vztah s romantickým partnerem vztahy dospívajícího s jeho rodiči, sourozenci i přáteli. Přemýšlením o aktuálním, vysněném či potenciálním partnerovi tráví středoškoláci 5-8 hodin týdně.<sup>24</sup>

Vývoj je ovlivněn snahou po nezávislosti, po samostatném rozhodování, uplatnění vlastních názorů v diskuzi s dospělými. Zde dochází ke konfliktům. Mezi vrstevníky je charakteristická uniformita (v chování, oblékání, názorech), individualita je potřena skupinovými vzory i hodnotami. Diskutují o morálce, smyslu života, podporují se v názorech, akceptují se. Akceptací rozumíme pocity důvěry, respektu, ochoty k vzájemné pomoci, pochopení, upřímnosti se spolužáky nebo kamarády<sup>25</sup>. Sociální oporu lze rozdělit do čtyř oblastí – emocionální opora (láska, víra, empatie), hodnotící opora (zpětná vazba okolí na projevy adolescenta relevantní pro jeho sebehodnocení),

---

<sup>22</sup> Macek P., Lacinová L., 2006, s. 28-29

<sup>23</sup> Čížková J. a kol., 1999, s. 105

<sup>24</sup> Macek P., Lacinová L., 2006, s. 55 -56

<sup>25</sup> Macek P., Lacinová L., 2006, s. 50

informační opora (zprostředkování informací či rad) a opora instrumentální (praktická či materiální pomoc).<sup>26</sup>

V pozdní adolescenci se velmi rozvíjí sociální vazby po stránce kvalitativní i kvantitativní, po období introverze se jeví jako velmi extrovertní. Adolescent se stává nezávislým na rodičích, potřebu emočních vazeb uspokojuje navazováním nových kontaktů, k vrstevníkům či jiným dospělým. Tento sklon ke sdružování se projevuje i potřebou navazování erotických vztahů.<sup>27</sup>

---

<sup>26</sup> Macek P., Lacinová L., 2006, s. 48

<sup>27</sup> Čížková J. a kol., 1999, s. 109-116

### 3 Motorický vývoj

Pohyb člověka lze vnímat v různých souvislostech. Můžeme popisovat pohyb těla jako celku nebo jeho částí, držení těla, vnitřní zajištění fungování organismu (respirace, příjem živin a jejich distribuce, metabolismus a vylučování jeho odpadních produktů), přenos informací (kognice, percepce, komunikace). To vše se v průběhu života mění kvalitativně i kvantitativně. Z hlediska vývoje motoriky můžeme vývoj rozdělit do dvou období – prenatální / intrauterinní, kdy se tvoří geneticky fixované bazální pohybové modely a období extrauterinní, kdy jsou vlivem gravitace na podkladě informací z receptorů bazální modely vyplňovány učení<sup>28</sup>.

Vývoj motoriky člověka můžeme rozlišit na fylogenetický (milióny let trvající vývoj člověka), ontogenetický (individuální vývoj). Můžeme hovořit o růstu, kdy posuzujeme kvantitativní změny, o vývoji, kterým myslíme kvalitativní změny a v neposlední řadě o rozvoji, jako o záměrně a kontrolovaně navozeném vývoji.

#### **3.1 Zákony vývoje a faktory, které jej ovlivňují**

Vývoj pohybových schopností a dovedností je ovlivňován zákony

- celistvosti a jednoty organismu – změny motorických funkcí úzce souvisí s ostatními změnami
- nezvratnosti a neopakovatelnosti – časová posloupnost ireversibilních změn, stadia, etapy vývoje
- diferenciaci a specializaci – buněčná, orgánová, funkční variabilita a diferenciaci daná vlivem tělesné aktivity. Diferenciaci roste s věkem.
- nerovnoměrnosti – přírůstek kvantitativních i kvalitativních změn není stabilní pro všechna období vývoje, mnohdy probíhá po skocích

---

<sup>28</sup> Riegerová J., Přidalová M., Ulbrichová M., 2006, s. 102

- asynchronie – střídání období rychlého vývoje a změn s obdobím relativního klidu, střídání ve vývoji jednotlivých orgánů a jejich funkcí
- jednoty organismu a prostředí – vývoj je biologický děj, se kterým souvisí i socializace, vzájemné působení vnitřních a vnějších vlivů - atmosféra rodiny ovlivní kvalitu i kvantitu dětské motoriky

Gessell v roce 1945 popisuje sekvenční pravidla motorického vývoje, která zahrnují

- princip kefalokaudálního vývoje – vývoj směrem od hlavy k patě
- princip centrálně periferního směru vývoje – vývoj od centra k periférii
- princip recipročního propojení – současný vývoj protilehlých struktur
- princip funkční asymetrie – vyšší stupeň motorického vývoje (stranová preference)
- princip individualizace – jedinečnost a neopakovatelnost jedince v celém jeho vývoji
- princip autoregulační fluktuace – vývoj neprobíhá přímočaře, osciluje kolem spirály, jsou patrná náhodná kolísání, která organismus vyrovnává systémem autoregulace<sup>29</sup>

Mezi faktory ovlivňující vývoj lidského organismu lze zařadit dědičnost (biogenetický základ, charakteristické znaky a vlastnosti), zákonitosti růstu jako u každého organismu, průběh motorické ontogeneze od perinatálního období přes pubertu a pohlavní diferenciaci (typické funkční a tvarové vlastnosti pro mužský či ženský organismus), variabilitu morfologie i funkce a individualitu jedince. Důležitá je také závislost na funkci (akceschopnost, kapacita, velikost a funkce jednotlivých orgánů závisí na frekvenci jejich užívání), hovoříme tedy o aktivitě jedince. Faktory, které dále ovlivní motorický vývoj, jsou i korelace a kompenzace při odchylce od normy, plasticita, elasticita, reakce a adaptace – tedy vliv zevního prostředí.<sup>30</sup>

Motorická ontogeneze probíhá v procesu pohybového učení, který se uskutečňuje zkoušením při poznávání vlastního těla a jeho kontaktu se zevním prostředím,

---

<sup>29</sup>[http://www.eamos.cz/amos/kat\\_tv/externi/antropomotorik/zakony\\_ontogeneze/stranky/zakony\\_ontogeneze.html](http://www.eamos.cz/amos/kat_tv/externi/antropomotorik/zakony_ontogeneze/stranky/zakony_ontogeneze.html)

<sup>30</sup> Praxová Š., 2008, s. 13

napodobováním rodičů a jedinců z okolí a také cvičením, opakováním a tréninkem. Významným formujícím činitelem je práce, také sport a tělesná cvičení.

### **3.2 Motorika a adolescence**

V období pubescence (rané adolescence) dochází ke zrychlení růstu a to většiny orgánů, k vývoji sekundárních pohlavních znaků, hovoříme o druhé změně postavy. K růstu člověka dochází především ve spánku, proto se pro toto období doporučuje až 9,5 hodiny denně. V literatuře se uvádí, že průměrná délka pohybové aktivity je 5 hodin denně. Diskrepance somatického a psychického vývoje se projeví přechodnou neobratností a nekoordinovaností pohybů v hrubé motorice. V jemné motorice je patrná křečovitost, což může být příčinou zhoršení grafického výkonu. Zrychlený růst má za následek zhoršení výkonnosti, objevují se silácké, ale krátkodobé fyzické aktivity, které jsou střídány pocity únavy až apatie, někdy mylně chápané jako lenivost<sup>31</sup>. Období rané adolescence je vhodné především pro rozvoj rychlostních schopností.

V období pozdní adolescence dochází k završení vývoje a integrace motoriky, k tělesnému růstu v průměru 3 cm a 6 kg, mluvíme o druhém vrcholu motoriky. Tuková vrstva se u dívek ukládá na predilekčních místech (břicho, hýždě, stehna) což má za následek zaoblení postavy. Mezi 15. - 20. rokem dochází ke zpomalení a dokončení tělesného růstu a dosažení pohlavní dospělosti. Vyvážením tělesných proporcí dostává tělo dospělou podobu. Dochází k integraci, harmonizaci a individualizaci úrovně motoriky, mizí klátivost a neobratnost, dívky mají ladnější pohyby a zvládají i obtížnou koordinaci těla. Zlepšuje se a stabilizuje fyzická výkonnost, střídání motorické aktivity a pasivity již není tak výrazné, tvoří se životní návyky a styl.<sup>32</sup>

### **3.3 Pohybové schopnosti a dovednosti**

Většina pohybů vyžaduje vykonání několika pohybových schopností a dovedností současně a to v co nejlepší možné integraci v jeden plynulý celek. Pohybové schopnosti jsou nejčastěji definovány jako soubory vnitřních předpokladů lidského organismu k pohybové činnosti a vypovídá o nich soubor určitých charakteristik daného pohybu. Silové, rychlostní a vytrvalostní schopnosti souvisí se stavbou a funkcí svalových a nervových buněk. Dovednosti jsou předpoklady pro pohybovou činnost

---

<sup>31</sup> Čížková J. a kol., 1999, s. 103

<sup>32</sup> Čížková J. a kol., 1999, s. 106

získané v procesu motorického učení. Pojmem motorika je pak označována hybnost, souhrn všech tělesných pohybů člověka.

V praxi se nejčastěji rozlišují obecné pohybové schopnosti (projevují v různých pohybových činnostech), speciální pohybové činnosti (předpoklad pro jednu a ne jinou pohybovou činnost) a dále pak základní pohybové schopnosti (silové, vytrvalostní a rychlostní schopnosti, pohyblivost a obratnost). Pohybové schopnosti jsou výsledkem kombinace složitých strukturálních, funkčních a psychických vlastností lidského organismu.<sup>33</sup>

### **3.3.1 Silové schopnosti**

Silové schopnosti překonávají či udržují vnější odpor svalovou kontrakcí. Rozlišujeme izometrickou, koncentrickou a excentrickou svalovou kontrakci dle směru pohybu (k tělu, od těla) a změny délky svalu. Dále pak můžeme svalovou sílu dělit na statickou, která využívá izometrickou kontrakci, dynamickou, která se dále dělí na výbušnou, rychlou a pomalou a také na vytrvalostní. Velikost svalové kontrakce lze ovlivnit nárůstem svalové hmoty (zvětšením příčného průměru svalu) a to nejlépe po dokončení růstového spurtu, tedy v období adolescence.

Pro rozvoj silových schopností lze užít z velkého množství metod (např. metoda maximálních či opakovaných úsilí, metoda rychlostní, izometrická, izokinetická, brzdivá, silově vytrvalostní atd.) a jejich vzájemných kombinací. Pro účelné, cílené zaměření a volbu nejvhodnějších metod je důležitá diagnostika silových schopností. K těmto účelům slouží různé motorické testy, dynamometrie, dynamografie či elektromyografie.

### **3.3.2 Rychlostní schopnosti**

Rychlost je schopnost konat pohybovou činnost v délce do 20 sekund co možná nejrychleji. Rychlostní schopnosti rozdělujeme podle úseku, fáze pohybu. Dobu od podnětu do započetí pohybu označujeme jako reakční rychlostní schopnost a následuje fáze akční / realizační, kdy je pohyb uskutečněn od začátku po skončení. V této fázi pak ještě rozlišujeme akceleraci, frekvenci pohybu a rychlost se změnou směru. Rychlostní schopnosti jsou z 80-90 procent ovlivněny geneticky, především

---

<sup>33</sup> Riegerová J., Přidalová M., Ulbrichová M., 2006, s. 105

poměrem rychlých a pomalých svalových vláken a také ostatními pohybovými schopnostmi (rychlostní vytrvalostí, výbušnou silou a pohyblivostí).

Rychlost můžeme trénovat rozvojem jednotlivých fází, tedy reakční rychlosti, rychlosti jednotlivého pohybu a rychlosti komplexního pohybového projevu. I zde platí podmínka předchozí cílené diagnostiky. Tu provádíme pomocí jednoduchých motorických testů, reaktometrií či testováním akční rychlosti pomocí počítače.

### **3.3.3 Vytrvalostní schopnosti**

Vytrvalost je schopnost provádět opakovaně pohybovou činnost mírné, střední a submaximální intenzity bez snížení její efektivity, tedy určitou nižší intenzitou co nejdéle nebo stanovenou dobu / vzdálenost co nejvyšší intenzitou. Vytrvalostní schopnosti lze dělit dle počtu zapojených svalů (lokální a globální vytrvalost), dle doby trvání (rychlostní, krátkodobá, střednědobá a dlouhodobá), podle vnějšího projevu (statická a dynamická) a podle podílu ostatních pohybových schopností (obecná či speciální). Z fyziologického hlediska jde při vytrvalosti zejména o přísun kyslíku a energie ke svalům a odvod zplodin metabolismu. Mimo dědičnosti (poměr rychlých a pomalých svalových vláken) lze další složky ovlivňující vytrvalostní schopnost (kardipulmonální systém a energetické systémy včetně energetických zásob) relativně dobře ovlivnit.

K rozvoji vytrvalosti jsou využívány intervalové metody rozvíjející aerobní výkon a souvisele metody rozvíjející aerobní kapacitu. Diagnostika vytrvalostních schopností je obsáhlá, neboť je potřeba se zaměřit na všechny typy vytrvalosti. Užívají se opět motorické testy obecné vytrvalosti, výkonové testy i testy zátěžové. V laboratorních podmínkách lze aplikovat standardizované zátěžové testy, v terénních podmínkách pak testy výkonové, při nichž zaznamenáváme vnější projev pohybu bez vnitřní odezvy organismu.

### **3.3.4 Pohyblivost – flexibilita**

Pohyblivostí rozumíme schopnost vykonávat pohyby ve velkém rozsahu kloubní sestavy. Někdy je tato schopnost zahrnována do obratnosti. Rozlišujeme aktivní (dosažena aktivním zapojením příslušných svalů) a pasivní (působením vnějších sil) flexibilitu. Flexibilitu ovlivňují anatomické zvláštnosti, síla svalů zajišťujících pohyb, stav



nervového systému a psychiky, rozcvičení a okolní podmínky. Pro některé typy sportů je flexibilita limitujícím faktorem, u dalších pak pouze podpurným či pouze doplňkovým.

Vývoj flexibility je značně ovlivněn typem kloubu či jejich soustavou. Pohyblivost páteře v průběhu života obecně klesá vlivem vývoje okolního svalstva. Flexibilitu je možno rozvíjet pomocí aktivního či pasivního cvičení, dynamického či statického. Dále lze využít postizometrické či postexpirační relaxace a metody relaxačních cvičení.

Flexibilitu lze posuzovat pomocí testů, při kterých hodnotíme provedení či splnění úkolu, pomocí goniometrie, kdy rozsah pohybu uvádíme ve stupních, dále pak škálováním či měřením distancí. Pohyblivost ve statických či dynamických podmínkách lze hodnotit i při snímání pohybu kamerou a jeho následném vyhodnocení počítačem.<sup>34</sup>

### **3.3.5 Obratnostní schopnosti**

Obratnost je schopnost řešit prostorovou a časovou strukturu pohybu. Je to schopnost lehce a účelně koordinovat vlastní pohyby, přizpůsobovat je měnícím se podmínkám, vykonávat složitou pohybovou činnost a osvojovat si nové pohyby. Mluvíme tedy o schopnosti spojování pohybů, o orientaci v prostoru a v poloze vlastního těla, o schopnosti rozlišení jednotlivých pohybů, o schopnosti statické i dynamické rovnováhy, o výběru optimální varianty řešení, reakci k včasnému zahájení činnosti (start), o schopnosti zachycení a udržení rytmu a učeníivosti.

Vývoj je v různých oblastech obratnosti různý, proto je i hodnocení velmi náročné. Nelze také oddělit obratnost od všech výše zmiňovaných pohybových schopností. Při rozvoji obratnosti se řídíme obecnými zásadami, mezi které patří vysoký počet opakování s přiměřenou intenzitou, ale vysokou kvalitou provedení, postup od nejjednodušších cviků k nejsložitějším, od stálých podmínek k proměnlivým, variabilita jednotlivých cviků a také opakování dříve zvládnutých cviků v kombinacích a vazbách nebo s omezením či vyzdvižením funkce jednotlivých analyzátorů.

Diagnostika je založená na celkové zásobě osvojených pohybových dovedností i na úrovni projevů v rámci specializovaných dovedností. Nejčastěji se používají testy, jako účelné se jeví užití testových baterií, protože obratnost nelze oddělit od síly, pohyblivosti či rychlosti. Člunkový běh lze užít v předškolním věku a pubertě (maxima dosahuje u dívek ve 13. roce), přesnost hodů závisí na úrovni propiocepce

---

<sup>34</sup> Riegerová J., Přidalová M., Ulbrichová M., 2006, s. 111

a kloubních struktur, testuje jím pohybovou koordinaci. Stabilita stoje a dynamická stabilita jsou závislé na rozvoji nervového systému, vestibulárního aparátu a nervo-svalové koordinaci.<sup>35</sup>

---

<sup>35</sup> Riegerová J., Přidalová M., Ulbrichová M., 2006, s. 111-112

## 4 Zvolená antropometrická měření a motorické testy

Při hodnocení úrovně zdatnosti se posuzují dvě oblasti – *strukturální faktory*, kam zařazujeme výšku, hmotnost a složení těla a *funkční faktory*, kde posuzujeme kardiopulmonální vytrvalost, svalovou sílu, svalovou vytrvalost a flexibilitu. Pro účelnost je vhodné toto hodnocení provádět pravidelně, jedním z možných způsobů je provedení testů motorické výkonnosti. Tyto testy charakterizují základní kondiční předpoklady s důrazem na rozvoj kardiopulmonálního a pohybového aparátu. Vedle složek orientovaných na vytrvalost je doporučeno hodnotit i předpoklady rychlostně-silové a pohyblivostní. V našich podmínkách se nejčastěji využívá testová baterie Unifittest 6-60, dále pak test Eurofit, méně pak Fitnessgram pocházející z USA.

### 4.1 Antropometrická měření

Antropometrie je věda o měření lidského těla. Jde o systém technik měření a pozorování člověka a částí jeho těla. Jsou dány základní postupy, které by měly být dodržovány pro možnost srovnání. Měřeními získané hodnoty lze vzájemně kombinovat pro výpočty indexů a relativních rozměrů, které vypovídají o proporcionalitě a disproporcionalitě jedince. Vzájemná interakce člověka s prostředím v průběhu života je formulujícím činitelem. Práce, sport a tělesná cvičení jsou aktivním faktorem pro ovlivnění stavby a funkce lidského těla. Mění se tedy i proporcionalita a proto mají indexy dobrou vypovídající schopnost o vývoji jedince. Použitím jednoduchých měření obvodů pasu a boků a dále hmotnosti a výšky, lze pomocí jejich dosazení do vzájemných poměrů získat údaje srovnatelné s již vytvořenými normami pro naši populaci a věkovou kategorii. V období dětství a dospívání je vzhledem k variabilitě vývoje vhodné využívat percentilových grafů, které jsou pro některé hodnoty již vypracované. (viz příloha č. 1)

**Obvod pasu** je jednoduchý antropometrický ukazatel, který mapuje intraabdominální distribuci tukové tkáně, aniž bychom museli respondenta zatěžovat vyšetřením pomocí počítačové tomografie či magnetické rezonance. Měříme ho v polovině vzdálenosti mezi spodním okrajem dolního žebra a crista iliaca v horizontální rovině.

**Obvod boků** měříme ve výši maximálního vyklenutí hýždí v horizontální rovině.

Při měření obou parametrů stojí respondentky vzpřímeně, s nohama u sebe, uvolněnou břišní stěnou a pažemi po stranách těla. Měříme na konci normálního výdechu s přesností na 0,5 cm.

Pro určení distribuce podkožního tuku lze stanovit **poměr pas / boky** (WHR index, Waist to Hips Ratio), který získáme výpočtem:  $WHR = \frac{\text{obvod pasu}}{\text{obvod boků}}$   
Za hraniční hodnoty poměru pas / boky jsou považovány výsledky 1,0 u mužů a 0,85 u žen.

Další možností je určení poměru **pas / výška**, který v naší populaci dobře odpovídá obvodu pasu. Normální hodnota je do 0,4-0,5, riziko vzniku komplikací v souvislosti s nadváhou a obezitou významně stoupá od hodnoty 0,6 a více.

**Výška** – zkoumaná osoba stojí u stěny, které se dotýká patami, hýžděmi a lopatkami. Hlava je v rovnovážném postavení. Výšku odečítáme pomocí trojúhelníku, který se dotýká temene hlavy a měřítka upevněného na stěně s přesností na 0,5 cm.

**Hmotnost** – doporučuje se měřit v ranních či dopoledních hodinách v minimálním oděvu s přesností na 0.1 kg.<sup>36</sup>

Grafické znázornění jednotlivých měření jsou v příloze č. 2.

**Body mass index (BMI)** – je ukazatelem hmotnostně výškového poměru, který vypočítáme:  $BMI = \frac{\text{hmotnost v kg}}{\text{výška v m}^2}$ . Tento index je v současné době nejčastěji používaným a výsledné hodnoty jsou interpretovány takto:

Tabulka 1 – BMI pro běžnou populaci

Kategorie	Muži	Ženy
Obézní	> 30,0	> 30,0
Nadváha	25,1 – 30,0	24,1 – 30,0
Normální váha	23,1 – 25,0	22,1 – 24,0
Štíhlí	18,0 – 23,0	17,0 – 22,0
Podváha	< 18,0	< 17,0

<sup>36</sup> Svatoň V., Tupý J., 1997, s. 65

U dětské a dospívající populace je vhodné použít percentilového grafu či tabulek, který pro dané období zohledňuje i pohlaví.

Tabulka 2 – BMI pro dívky ve věkové kategorii 0-18 let

kategorie	percentily BMI
obézní	nad 97.
nadváha	90. – 97.
robustní	75. – 90.
střední	25. – 75.
štíhlí	10. – 25.
hubení	3. – 10.
podváha	pod 3.

## 4.2 Motorické testy

Z testové baterie Unifittest 6-60 byly pro tuto práci zvoleny celkem tři testy, které se mimo kardiorespiračního systému dotknou všech ostatních oblastí.

**Leh-sed za 1 minutu** hodnotí sílu a dynamickou vytrvalost. Zkoumané osoby cvičí ve dvojicích. První zaujme polohu vleže na zádech na gymnastickém koberci nebo polotuhé žíněnce, s nohama pokrčenýma v kolenou v 90° úhlu (chodidla se dotýkají podložky) a rukama spojenýma za hlavou. Hřbety dlaní i lokty se dotýkají podložky. Druhá jí přidržuje chodidla na podložce. Za správné provedení se počítá takový cyklus, kdy žákyně provede sed s dotykem loktů k souhlasným kolenům a zpátky leh na podložku, hřbety rukou se dotknou podložky. Cyklus, kdy dojde k zastavení plynulého rytmického pohybu, rozpojení rukou nebo nedostatečnému provedení prvku se nezapočítává. Každá z testovaných si nejprve dvěma cykly vyzkouší techniku provedení. Na výzvu „připravit se – pozor – start“ začne první cvičit s cílem dosáhnout co největšího počtu správně provedených cyklů. Druhá respondentka toto kontroluje a správně provedené cykly počítá. Po uplynutí 1 minuty nahlásí a do dotazníku první cvičící zapíše kontrolující výsledný počet a své role si vymění.

**Člunkový běh 4\*10m** hodnotí rychlost a obratnost. Minimálně 20 centimetrů vysoké mety jsou od sebe vzdáleny 10 metrů a jsou započítány do této vzdálenosti. Nejprve si

všechny zkoumané osoby vyzkouší proběhnout trasu nanečisto. Na výzvu „připravit se – pozor – start“ testovaná osoba vybíhá z polovysokého startu od první mety ke druhé, kterou obíhá zprava, vrací se k první metě, kterou obíhá zleva, čímž mezi druhým a třetím úsekem vzniká jakoby osmička. Běží dále ke druhé metě, kterou již neobíhá, jen se dotkne a pak přímo k metě první, které se v cíli také dotkne. Čas se měří pomocí stopek s přesností na 0,1s. Každá respondentka má dva pokusy, mezi kterými má minimálně 5 minut odpočinek. Počítá se lepší dosažený čas.

**Hloubka předklonu v sedu** hodnotí flexibilitu, především v oblasti páteře. Testovaná osoba si sedne na rovnou podložku s nataženými nohama, chodidla opřená celou plochou o desku lavičky položené na bok. Ze vzpažení se plynule předklání a snaží se dosáhnout co nejbližší k hraně lavičky nebo za ní. Paže jsou dlaněmi dolů a na stejné úrovni. Hodnotí se rozdíl mezi konečky prstů a hranou lavičky, kladné hodnoty znamenají přesah, záporné nedosáhnutí. Každá si cvik nejprve vyzkouší, zaznamenává se nejlepší ze tří pokusů s přesností na 1 cm při výdrži v v maximální poloze předklonu alespoň dvě vteřiny. Pohyb musí být plynulý, bez vytáčení či hmitání trupu či pokrčení kolen.<sup>37</sup>

Grafické znázornění vybraných motorických testů je v příloze č. 3, normy pro jednotlivé věkové kategorie pak v příloze č. 4.

---

<sup>37</sup> Svatoň V., Tupý J., 1997, s. 63-65

## **5 Metodika práce**

Ve výzkumném šetření je věnována pozornost pohybovým aktivitám dospívajících dívek a jejich vlivu na jejich psychomotorický vývoj. Mapuje motivaci respondentek k pohybu, podíl pohybových aktivit ve volném času, vliv pravidelné sportovní aktivity na sebehodnocení a prožívání období rané adolescence a změn s ní spojených samotnými dívkami.

### **5.1 Cíle šetření**

Hlavním cílem této diplomové práce je zjistit vliv pohybové aktivity na psychomotorický vývoj dívek druhého stupně základních škol. Byly vytýčeny tyto dílčí cíle:

1. Zjistit volnočasové aktivity dospívajících dívek
2. Zjistit přístup ke zdravému způsobu života
3. Zjistit motivaci respondentek k pohybovým aktivitám
4. Zjistit nástup menarche a průběh menstruace ve vztahu k pohybovým aktivitám
5. Zjistit jak respondentky vnímají obraz svého těla
6. Provést antropometrická měření a jednoduché motorické testy ke zmapování motorické úrovně

### **5.2 Příprava a průběh výzkumu**

- Studium dostupné odborné literatury, seznámení se s výzkumy zabývající se danou problematikou, rešerše
- Vypracování výzkumného projektu
- Metodika šetření – dotazník, antropometrická měření a motorické testy
- Výběr respondentek – dívky, žákyně 6.-9. tříd základních škol
- Pilotní výzkum – ověření vhodnosti dotazníku, formulace položek, jejich jasnost a srozumitelnost, provedení korektury
- Vlastní výzkum
- Zpracování, vyhodnocení a interpretace získaných dat

### **5.3 Materiál a metody výzkumu**

Pro výzkumné šetření byl vytvořen dotazník (příloha č. 5), což je výzkumný a diagnostický prostředek ke shromáždění informací prostřednictvím dotazovaných osob. Správné použití této metody vyžaduje důkladnou teoretickou přípravu a objektivnost získaných výsledků závisí na konkrétní, jasné a jednoznačné formulaci otázek. Využití této metody v praxi je velmi široké. Ve vytvořeném dotazníku jsou použity položky otevřené (volné), na které odpovídají respondenty svými slovy a uzavřené, které nabízejí volbu mezi dvěma (dichotomické) či více (polynomické) připravenými odpověďmi.<sup>38</sup>

Dalšími metodami bylo antropometrické měření probandek a motorické testy, vypočítání indexů a srovnání naměřených dat s referenčními hodnotami a dále vzájemné porovnání výsledků u dívek pravidelně sportujících a nespportujících.

Respondentkami či probandkami výzkumného šetření byly žákyně 6.-9. tříd. Výzkum probíhal v měsíci květnu roku 2009 na základních školách v Přerově a Liberci. Ředitelé škol byli kontaktováni dopisem (příloha č. 6) a osobním setkáním a požádáni o souhlas k provedení výzkumu. Poté jsem v hodinách tělesné výchovy ve spolupráci s vyučujícími žákyním rozdala dotazníky a provedla výše uvedená měření a testy.

Rozdáno bylo 200 dotazníků, návratnost 100%, po zkontrolování vyřazeno 27. Ke zpracování tedy bylo použito 173 dotazníků, tj. 86,5 % z rozdaných.

Dotazník obsahuje 23 položek, jejichž vyplnění bylo dobrovolné a zcela anonymní. Obsahuje otázky uzavřené i otevřené, v položce č. 21 je použita část dotazníku pro hodnocení spokojenosti s vlastním tělem (příloha č. 7). Aktuální věk probandek byl zjištěn z data narození a byly stanoveny věkové intervaly dle WHO v decimální soustavě.

Veškeré výsledky výzkumu byly zpracovány a vyhodnoceny v tabulkovém programu Microsoft Excel a Microsoft Word v operačním programu Windows. Jednotlivé položky dotazníku byly uspořádány do tabulek, byly vypočítány relativní četnosti sledovaných jevů a vytvořeny grafy, které jsou opatřeny komentářem.

---

<sup>38</sup> Holoušová D., 1999, s. 43



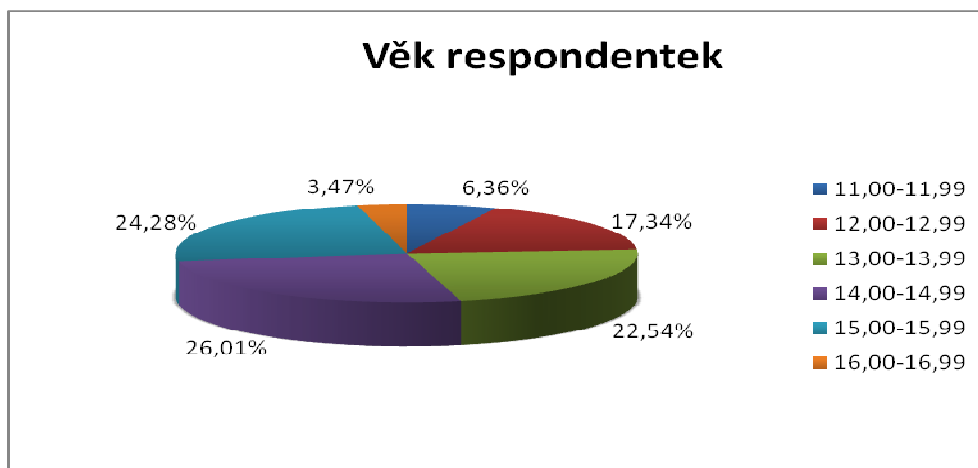
## 6 Interpretace získaných dat

### Položka 1 – Věk respondentek

Tabulka 3 – Věk respondentek

11,00-11,99	11	6,36%
12,00-12,99	30	17,34%
13,00-13,99	39	22,54%
14,00-14,99	45	26,01%
15,00-15,99	42	24,28%
16,00-16,99	6	3%
celkem	173	100,00%

Graf 1 – Věk respondentek



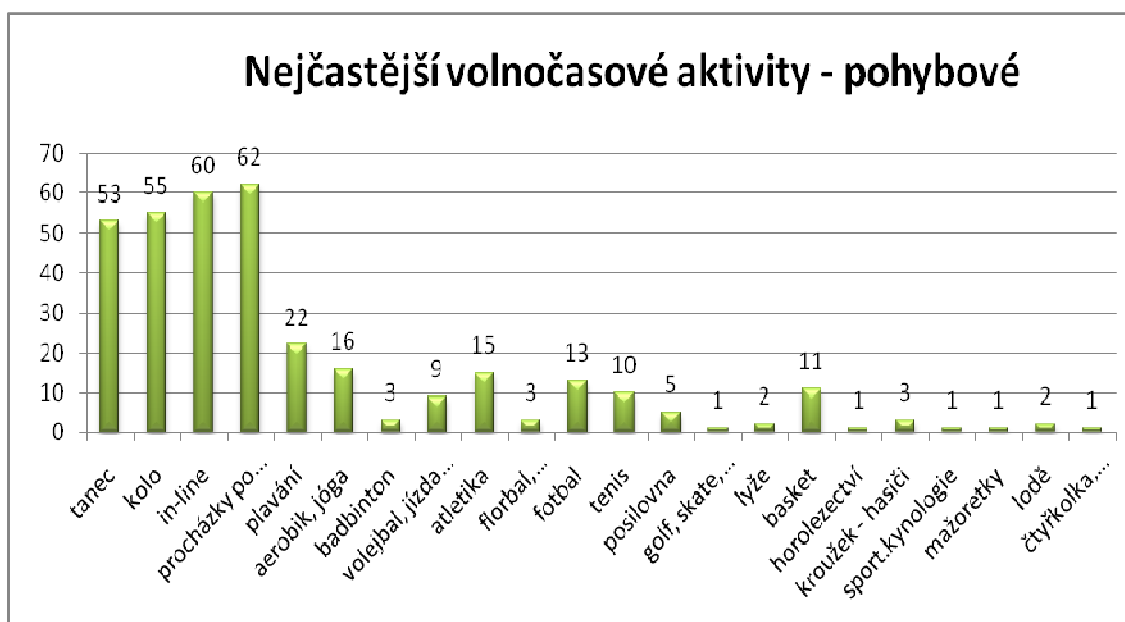
Ve skupině respondentek byla nejvíce zastoupena věková kategorie čtrnáctiletých (26,01 %), dále pak dívky ve věku 15,00-15,99 (24,28 %) a ve věku 13,00-13,99 (22,54 %). Nejméně bylo dívek šestnáctiletých (3 %).

### Položka 2 – Nejčastější volnočasové aktivity

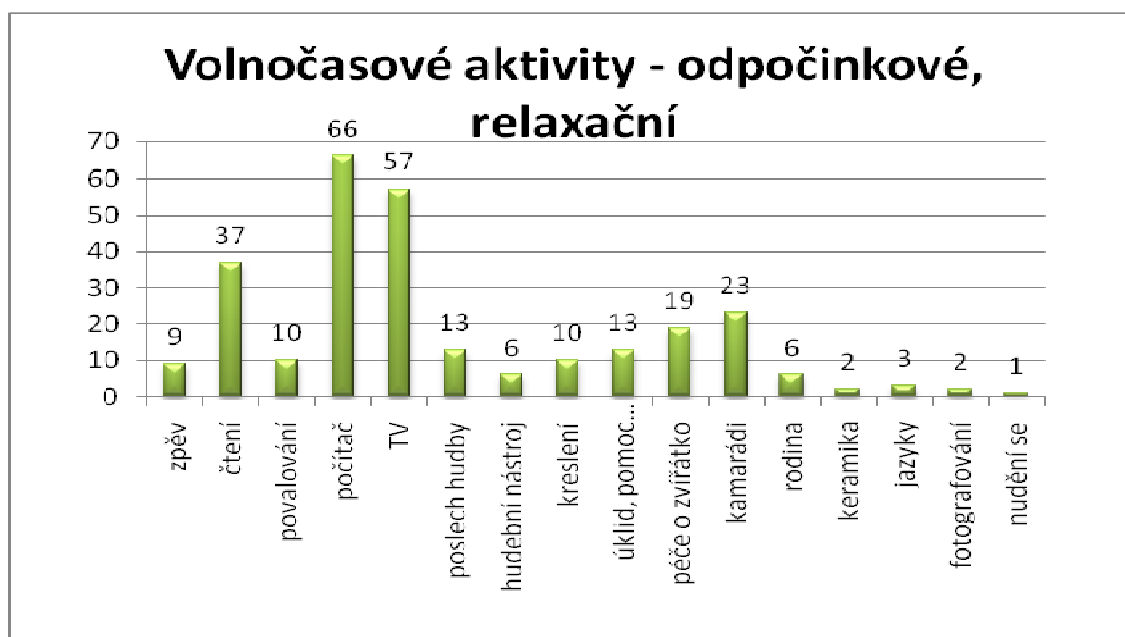
K této otázce se dívky vyjadřovaly volně, mohly uvést libovolný počet svých volnočasových aktivit a k nim uvést, kolik času jim věnují ve školní den a ve volný den. Z celkového počtu 626 odpovědí uvedly dívky větší množství pohybových aktivit.

Z těchto byly nejčastěji zmiňovány procházky po městě (62x), jízda na in-line bruslích (60x), jízda na kole (55x) a tancování (53x). Jednou byl uveden golf, chůze na chůdách, horolezectví, sportovní kynologie, mažoretkový sport a jízda na Babetě či čtyřkolce. Další sportovní aktivity a jejich frekvenci v odpovědích viz graf č. 2.

Graf 2 – Nejčastější volnočasové aktivity - pohybové



Graf 3 – Nejčastější volnočasové aktivity – odpočinkové, relaxační

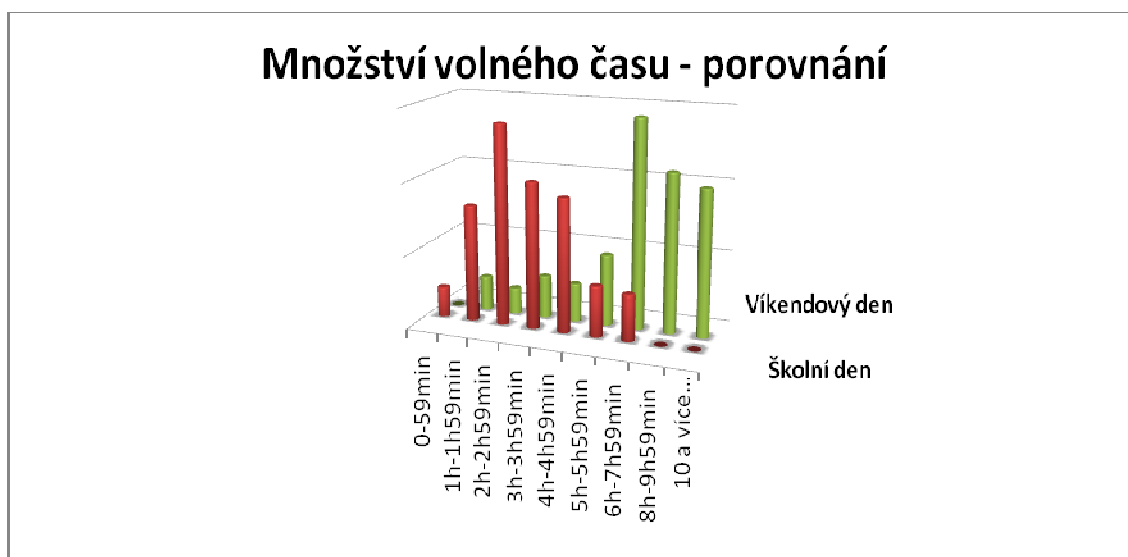


Z relaxačních, odpočinkových aktivit byl nejčastěji uváděn počítač (66x) a sledování televize (57x), následuje čtení (37x) a domácí aktivity s kamarády (23x). Pouze jednou se objevila odpověď „nudím se“.

Tabulka 4 – Množství volného času

	školní den		víkendový den	
0-59min	7	4%	0	0%
1h-1h59min	28	16,18%	8	5%
2h-2h59min	48	28%	6	3%
3h-3h59min	35	20%	10	6%
4h-4h59min	32	18%	9	5%
5h-5h59min	12	7%	17	10%
6h-7h59min	11	6%	50	29%
8h-9h59min		0%	38	22%
10 a více hodin		0%	35	20%
celkem	173	100%	173	100%

Graf 4 – Množství volného času – porovnání



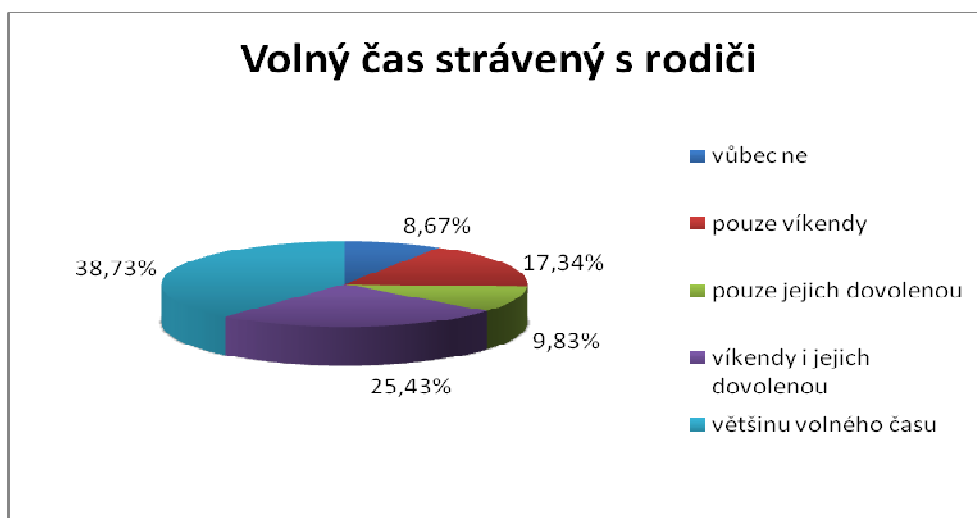
Z grafu porovnávajícího množství volného času vyplývá, že nejčastěji dívky uváděly, že ve všední /školní den mají 2-3 hodiny volného času, během víkendových dnů pak 6-8 hodin.

### Položka 3 – Volný čas strávený s rodiči

Tabulka 5 – Volný čas strávený s rodiči

vůbec ne	15	9%
pouze víkendy	30	17%
pouze jejich dovolenou	17	10%
víkendy i jejich dovolenou	44	25%
většinu volného času	67	39%
celkem	173	100%

Graf 5 – Volný čas strávený s rodiči



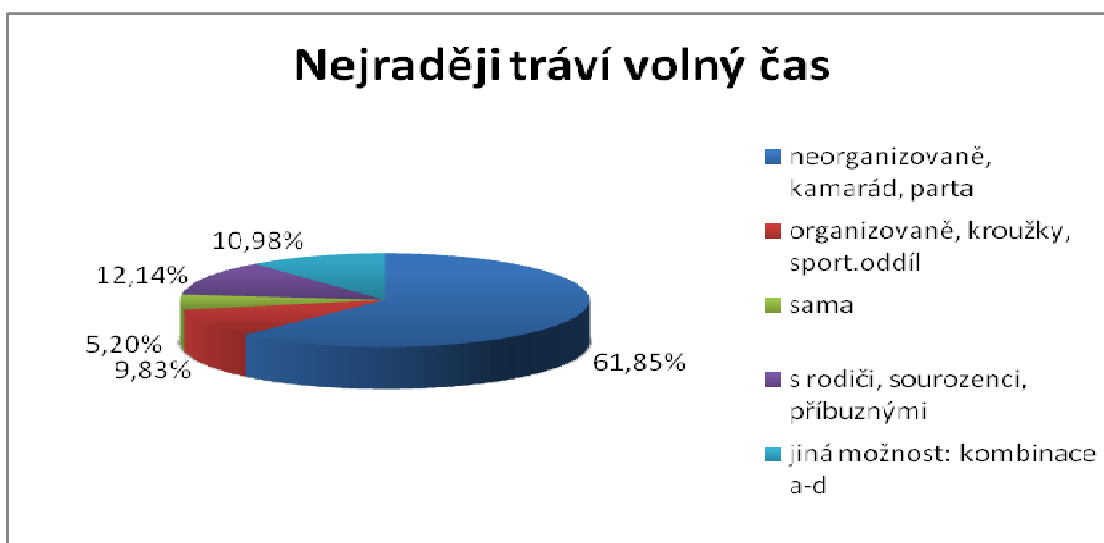
Na otázku, kolik volného času tráví s rodiči, odpovědělo 38,73 % dívek, že většinu, 25,43 % je s rodiči o víkendech a jejich dovolené, 17,34 % pouze víkendy, 9,83 % pouze dovolenou rodičů a 8,67 % dívek s rodiči volný čas vůbec netráví.

### Položka 4 – Nejraději prožitý volný čas

Tabulka 6 – Nejraději prožitý volný čas

neorganizovaně, kamarád, parta	107	62%
organizovaně, kroužky, sport.oddíl	17	10%
sama	9	5%
s rodiči, sourozenci, příbuznými	21	12%
jiná možnost: kombinace a-d	19	11%
celkem	173	100%

Graf 6 – Nejráději prožitý volný čas



Z oslovených dívek tráví 61,85 % nejráději svůj volný čas s kamarády, partou a to spontánně, neorganizovaně. 12,14 % uvádí rodinu, 9,83 % zájmové kroužky a 5,20 % je nejráději sama. 10,98 % dívek pak uvedlo v možnosti jiná kombinaci ostatních variant.

*Položka 5 – Co si představuješ pod výrazem „Zdravý životní styl“ ?*

Graf 7 – Zdravý životní styl



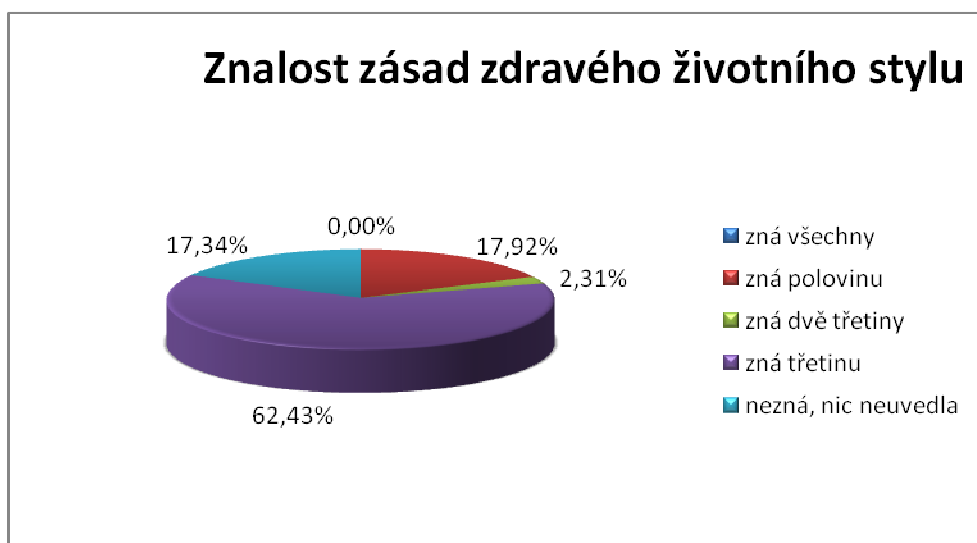
Nejčastěji se v odpovědích objevoval sport a zdravá výživa (obojí 130x), dále pak pitný režim (22x), vyhýbání se alkoholu a jiným návykovým látkám (20x), stresu (18x), dostatek ovoce a zeleniny (20x) a také odpočinku (15x).

## Položka 6 – Znáš zásady zdravého životního stylu?

Tabulka 7 – Znalost zásad zdravého životního stylu

zná všechny	0	0%
zná polovinu	31	18%
zná dvě třetiny	4	2%
zná třetinu	108	62%
nezná, nic nevedla	30	17%
celkem	173	100%

Graf 8 – Znalost zásad zdravého životního stylu



Všech šest zásad zdravého životního stylu nezmínila ani jedna z respondentek, dvě zásady uvedlo 62,43 % dívek, polovinu 17,92 % a dvě třetiny 2,31 % oslovených dívek. 17,37 % respondentek uvedlo, že zmíněné zásady nezná.

## Položka 7 – Dodržování zásad zdravého životního stylu

Tabulka 8 – Dodržování zásad zdravého životního stylu

dodržuje	18	10%
většinou ano	135	78%
ne, protože	20	12%
celkem	173	100%

Graf 9 – Dodržování zásad zdravého životního stylu



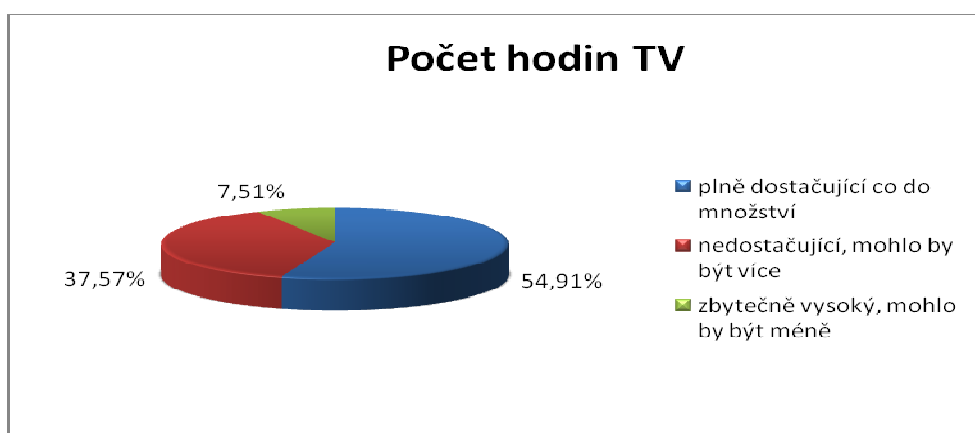
Zásady zdravého životního stylu tak, jak je vyjmenovaly většinou dodržuje 78,03 % dívek, zcela dodržuje 10,40 % a nedodržuje 11,56 % respondentek.

#### *Položka 8 – Počet hodin tělesné výchovy*

Tabulka 9 – Počet hodin TV

plně dostačující co do množství	95	54,91%
nedostačující, mohlo by být více	65	37,57%
zbytečně vysoký, mohlo by být méně	13	7,51%
celkem	173	100%

Graf 10 – Počet hodin TV



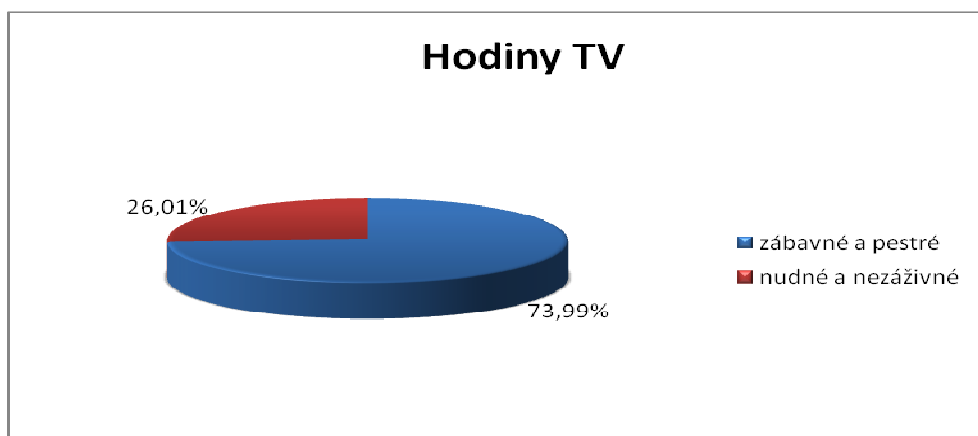
Dvě vyučovací hodiny tělesné výchovy v rozvrhu za týden jsou plně dostačující pro 54,91 % dívek. Více hodin by chtělo 37,57 % a méně naopak 7,51 %.

## Položka 9 – Hodnocení hodin TV

Tabulka 10 – Hodiny TV

zábavné a pestré	128	74%
nudné a nezáživné	45	26%
celkem	173	100%

Graf 11 – Hodiny TV



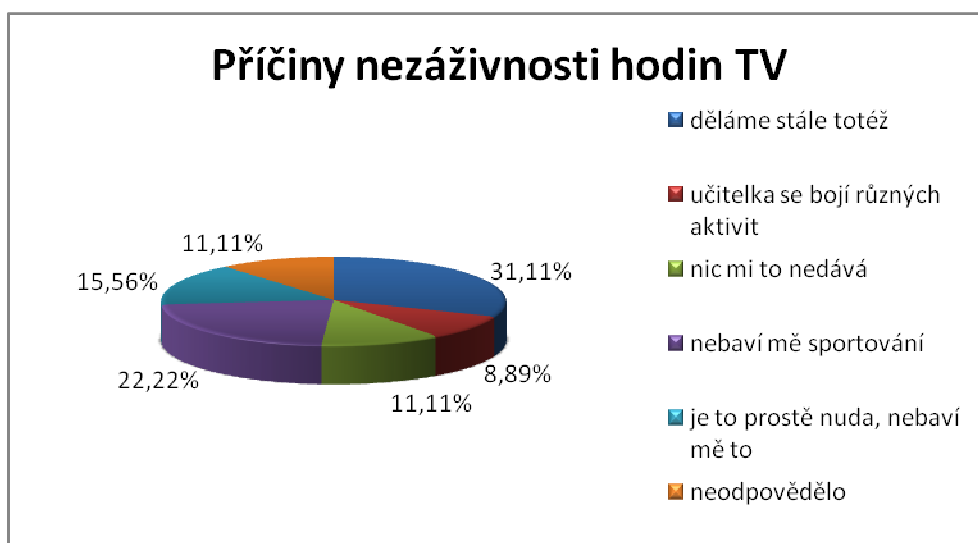
Pro 73,99 % dívek jsou hodiny tělesné výchovy ve škole zábavné a pestré, 26,01 % je hodnotí jako nudné a nezáživné. Důvody tohoto hodnocení jsou uvedeny v tabulce č. 11 a znázorněny v grafu č. 12.

Tabulka 11 – Příčiny nezáživnosti hodin TV

děláme stále totéž	14	31%
učitelka se bojí různých aktivit	4	9%
nic mi to nedává	5	11%
nebaví mě sportování	10	22%
je to prostě nuda, nebaví mě to	7	16%
neodpovědělo	5	11%
celkem	45	100%



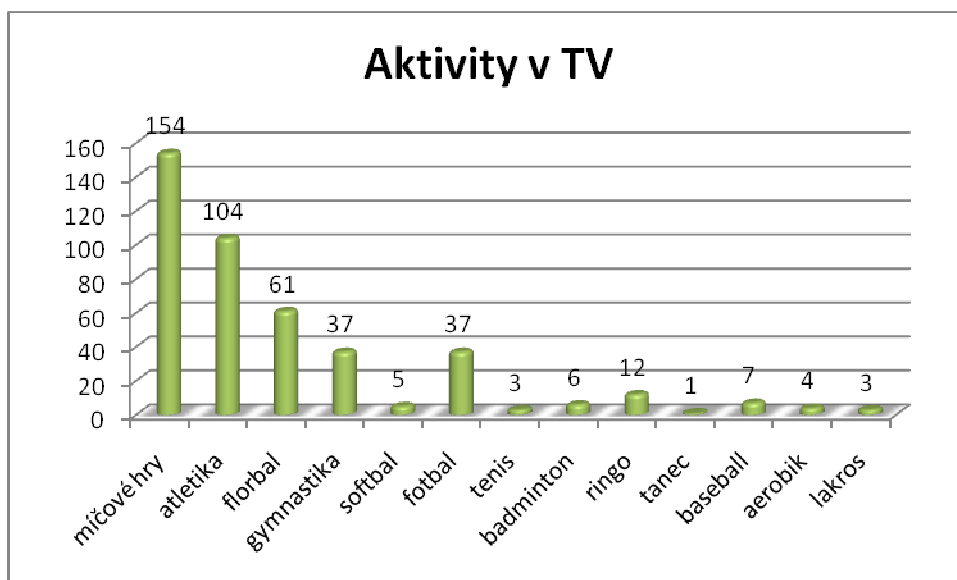
Graf 12 – Příčiny nezáživnosti hodin TV



Jako příčiny nudných a nezáživných hodin dívky uvedly nejčastěji, že dělají stále totéž (31,11 %). 22,22 % dívek nebaví sportování, 15,56 % se nudí, hodiny TV je nebaví, 11,11 % dívek má pocit, že jim tyto hodiny nic nedávají a 8,89 % respondentek uvedlo, že se jejich vyučující různých aktivit bojí. 11,11 % dívek nevedlo, proč jsou pro ně hodiny TV nezáživné.

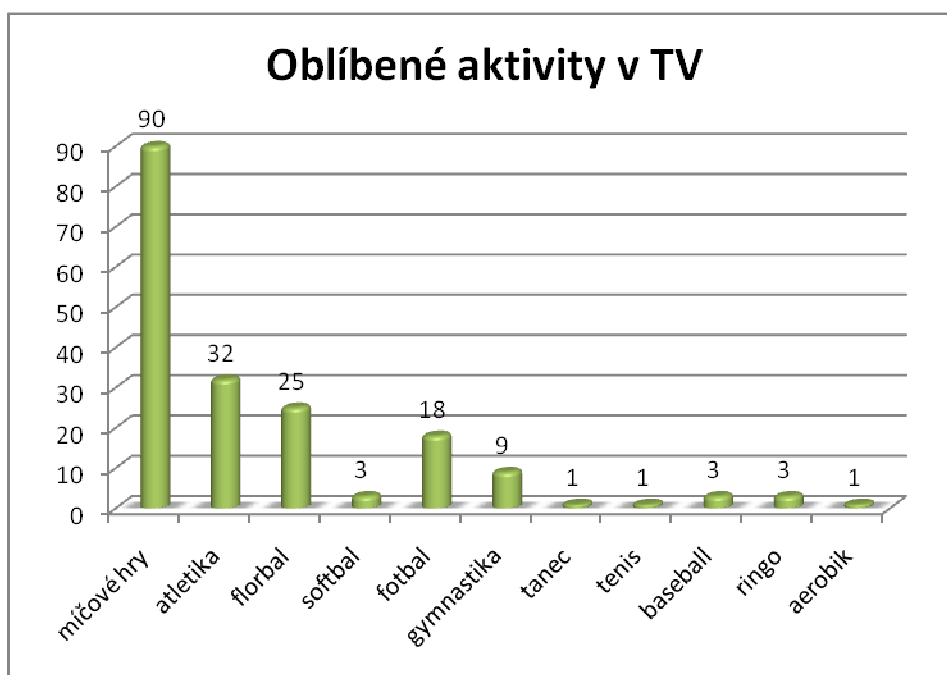
#### Položka č. 10 - Aktivity v hodinách TV a oblíbené z nich

Graf 13 – Aktivity v TV



Na otázku, jakým aktivitám se v průběhu školního roku věnují, nejčastěji dívky ve volné odpovědi uváděly míčové hry (154 odpovědí), atletiku (104x), florbal (61x), gymnastiku a fotbal (37 odpovědí).

Graf 14 – Oblíbené aktivity v TV



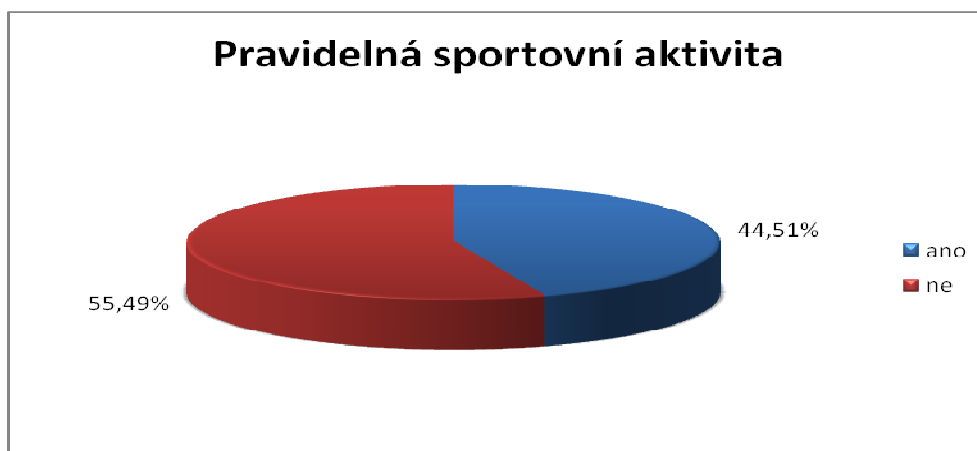
Stejně pak vyznělo i hodnocení oblíbenosti těchto aktivit.

### Položka 11 – Pravidelná sportovní aktivita

Tabulka 12 – Pravidelná sportovní aktivita

ano	77	45%
ne	96	55%
celkem	173	100%

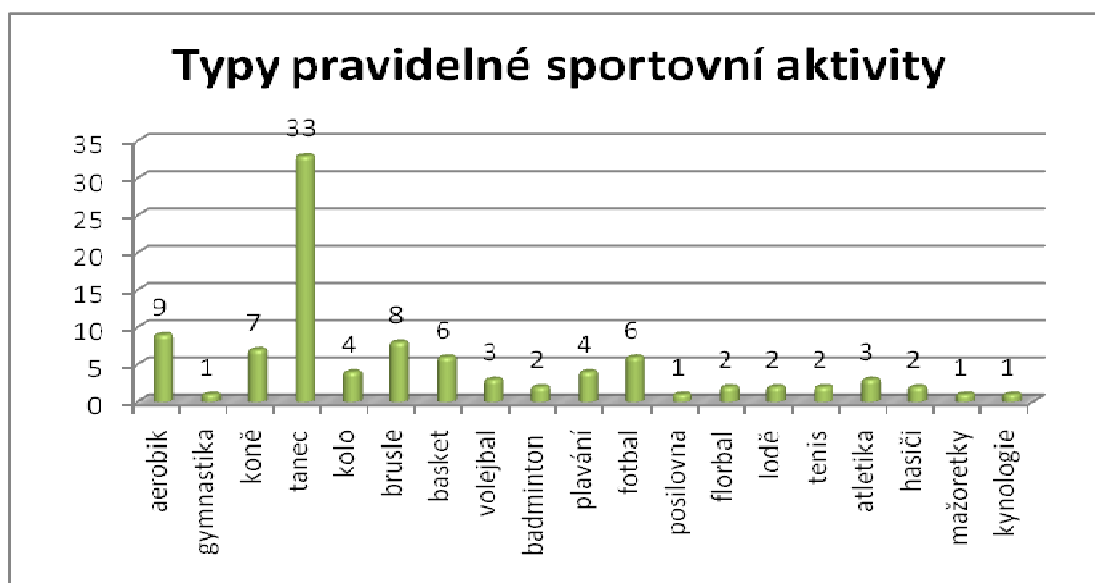
Graf 15 – Pravidelná sportovní aktivita



Jako kritéria pro uznání pravidelné sportovní aktivity jsem zvolila minimální čas věnovaný této aktivitě v počtu 3 hodiny za týden a organizované vedení. Na základě těchto podmínek vyšlo, že pouze 44,51 % žákyně 6.- 9. tříd se aktivně a pravidelně věnuje sportu, 55,49 % jejich spolužaček ne.

*Položka 12* – Typ pravidelných sportovních aktivit, jejich časová náročnost, motivační činitelé stejně jako faktory podpory k volbě a setrvání u této činnosti

Graf 1 6 – Typy pravidelné sportovní aktivity



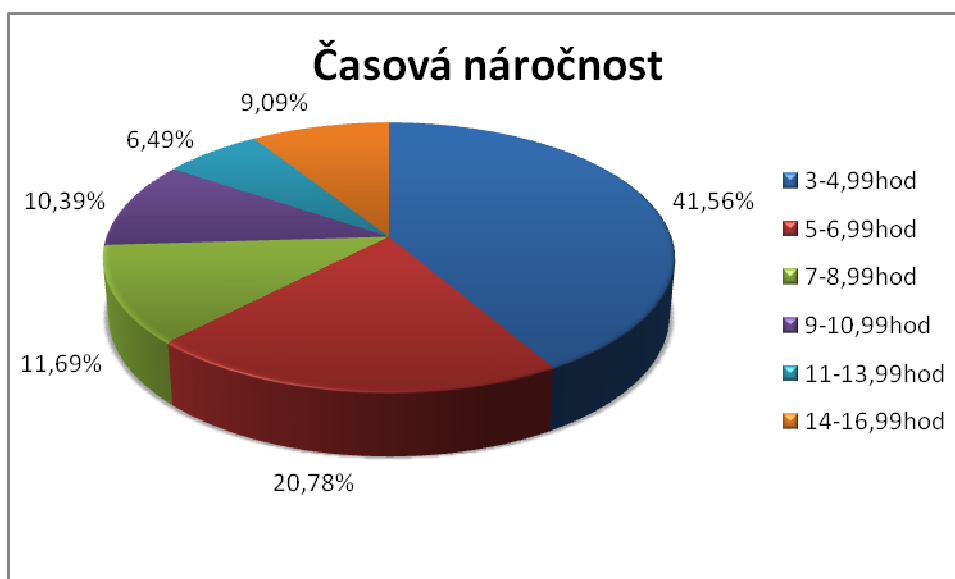
Mezi uvedenými sportovními aktivitami dominuje tanec (33 dívek). Naopak gymnastice, posilovně, sportovní kynologii a mažoretkovému sportu se věnuje vždy jen jedna dívka. Některé z pravidelně a organizovaně sportujících dívek se věnují i více typům sportu.

Další zkoumanou položkou bylo, kolik času týdně věnují dívky organizovanému, třeba i závodnímu sportu.

Tabulka 13 – Časová náročnost

3-4,99hod	32	42%
5-6,99hod	16	21%
7-8,99hod	9	12%
9-10,99hod	8	10%
11-13,99hod	5	6%
14-16,99hod	7	9%
celkem	77	100%

Graf 17 – Časová náročnost



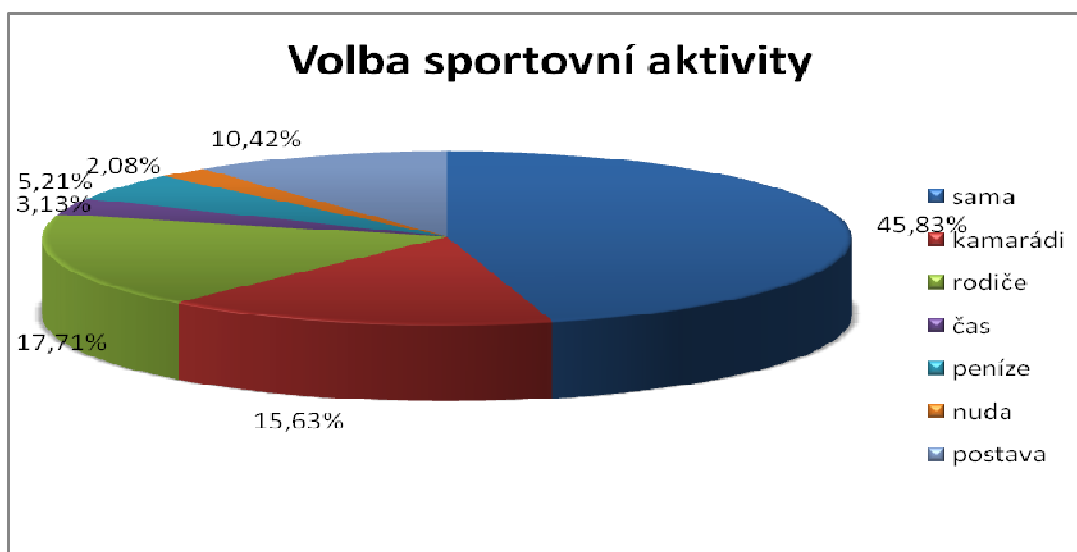
Nejvíce dívek uvedlo, že jim jejich pravidelná sportovní aktivita zabere 3-5 hodin týdně (41,56 %), 5-7 hodin uvedlo 20,78 %, 7-9 hodin volného času týdně tráví pravidelným sportem 11,69 % respondentek, 10,39 % pak 9-11 hodiny, 9,09 % 14-17hodin a 6,49 % dívek sportuje průměrně 11-14 hodin týdně.

Mezi zjišťovanými parametry bylo dále kdo ovlivňuje volbu jejich sportovní aktivity a kdo je k setrvání u této aktivity motivuje a podporuje. Na tyto otázky odpovídaly dívky volně, mohly uvést i více možností.

Tabulka 14 – Volba sportovní aktivity

sama	44	45,83%
kamarádi	15	15,63%
rodiče	17	17,71%
čas	3	3,13%
peníze	5	5,21%
nuda	2	2,08%
postava	10	10,42%
celkem odpovědí	96	100,00%

Graf 18 – Volba sportovní aktivity

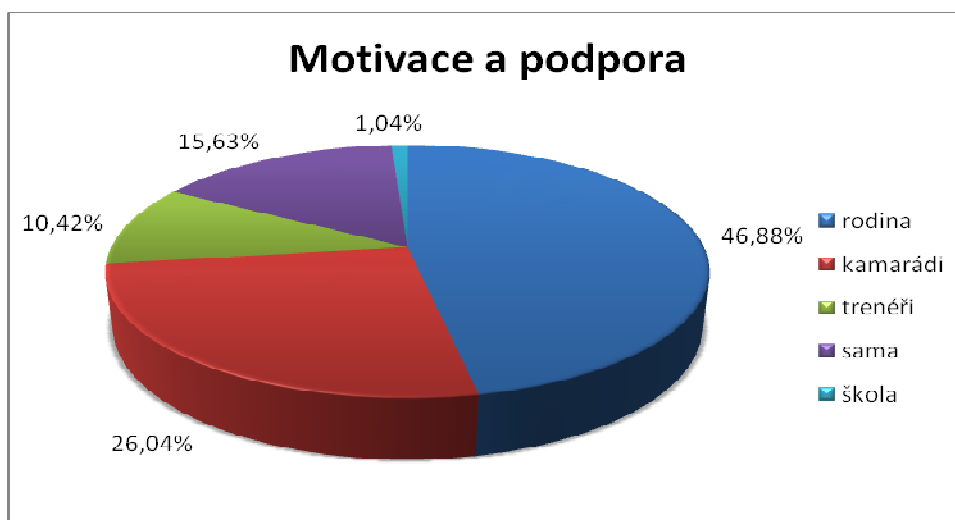


Typ sportovní aktivity si dívky volí ve 45,83 % samy, v 15,63 % případů je k aktivitě přivedli kamarádi, v 17,71 % případů rodiče. 10,42 % oslovených dívek uvádí jako hlavní faktor pro volbu svou postavu, 5,21 % finanční náročnost, 3,13 % faktor času, 2,08 % respondentek uvedlo nudu.

Tabulka 15 – Motivace a podpora

rodina	45	46,88%
kamarádi	25	26,04%
trenéři	10	10,42%
sama	15	15,63%
škola	1	1,04%
celkem odpovědí	96	100,00%

Graf 19 – Motivace a podpora



Nejvíce motivace a podpory pro setrvání u sportovní aktivity poskytují dívkám rodiny (46,88 %). Dále pak kamarádi (26,04 %), dívky samotné a jejich vůle (15,63 %), v 10,42 % jsou to vedoucí a trenéři daného sportu, v jednom případě (1,04 %) byla uvedena škola.

### Položka 13 – Sportovní aktivity rodičů

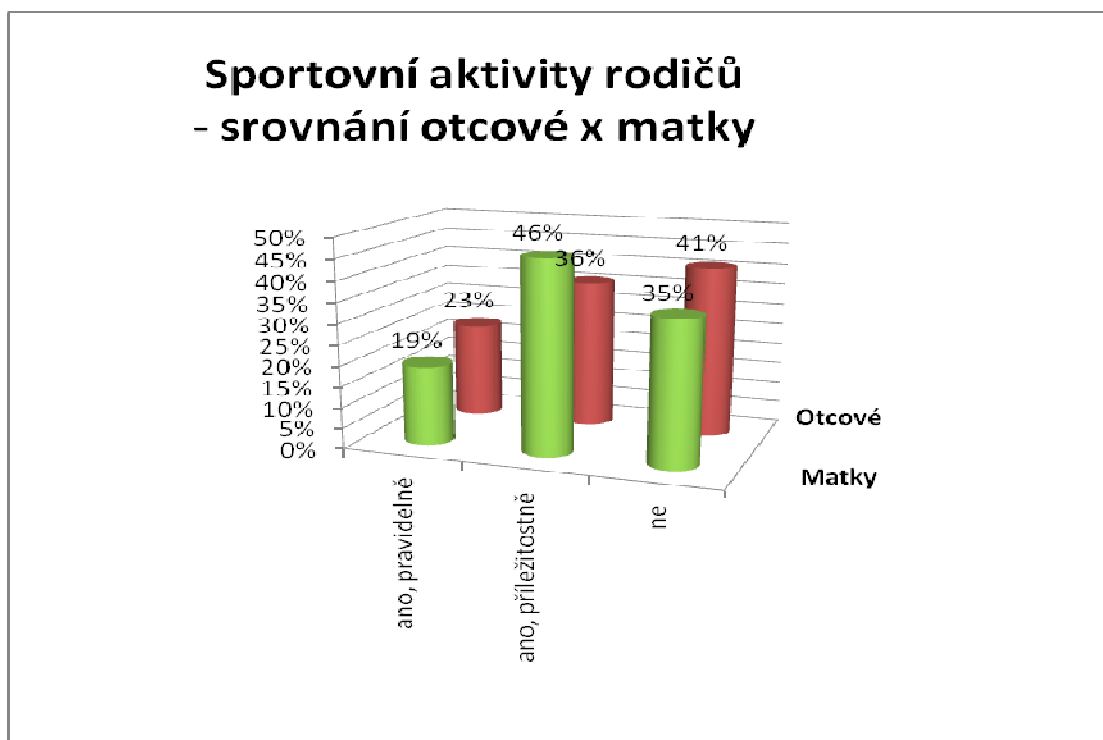
Tabulka 16 – Sportovní aktivity rodičů - matky

<b>Matka</b>	sportující dívky		nesportující dívky		celkem	
	absolutní počet	procento	absolutní počet	procento	absolutní počet	procento
ano, pravidelně	17	22%	16	17%	33	19%
ano, příležitostně	37	48%	43	45%	80	46%
ne	23	30%	37	39%	60	35%
celkem	77	100%	96	100%	173	100%

Tabulka 17 – Sportovní aktivity rodičů – otcové

<b>Otec</b>	sportující dívky		nesportující dívky		celkem	
	absolutní počet	procento	absolutní počet	procento	absolutní počet	procento
ano, pravidelně	24	31%	16	17%	40	23%
ano, příležitostně	32	42%	30	31%	62	36%
ne	21	27%	50	52%	71	41%
celkem	77	100%	96	100%	173	100%

Graf 20 – Sportovní aktivity rodičů – srovnání otcové x matky

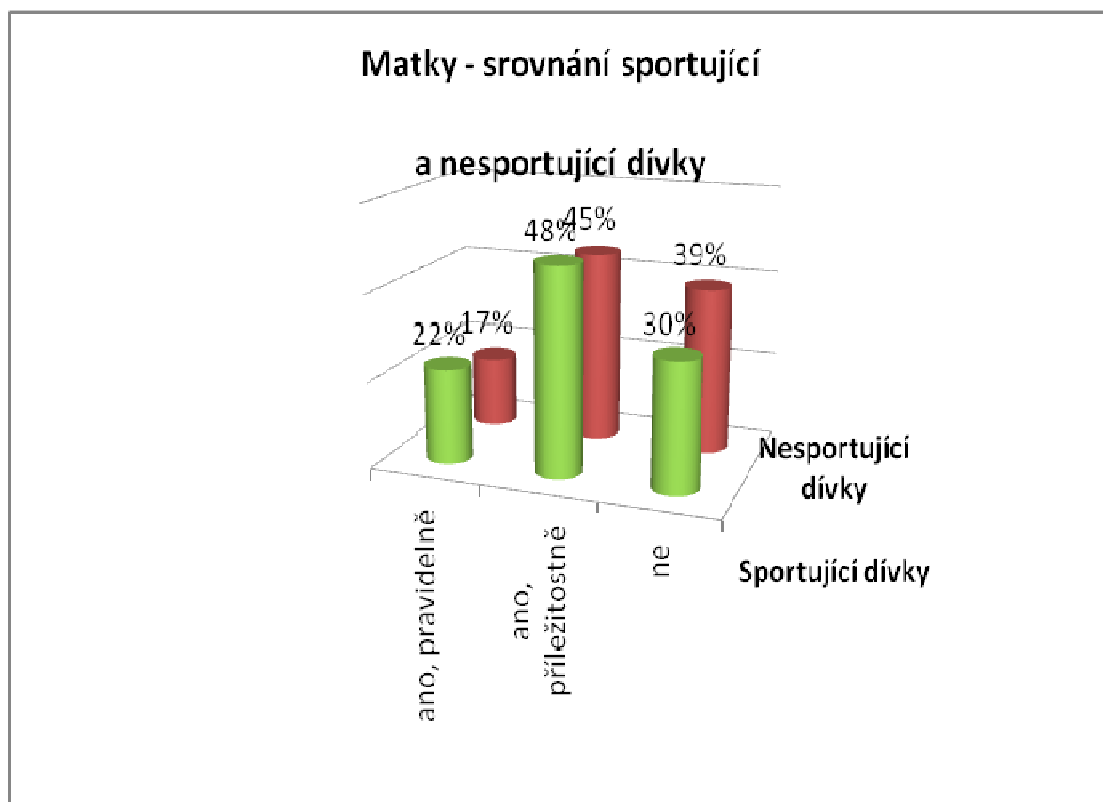


Při obecném srovnání sportovních aktivit rodičů oslovených dívek vyšlo najevo, že pravidelně sportují více otcové (23 %) než matky (19 %), ty se však častěji věnují příležitostnému sportu (46 %). Vůbec nesportují opět více otcové (41 %) než matky (35 %). Pokud bychom sečetli pravidelnou i příležitostnou sportovní aktivitu, budou na tom se sportovními aktivitami lépe matky (65 %) než otcové (59 %).

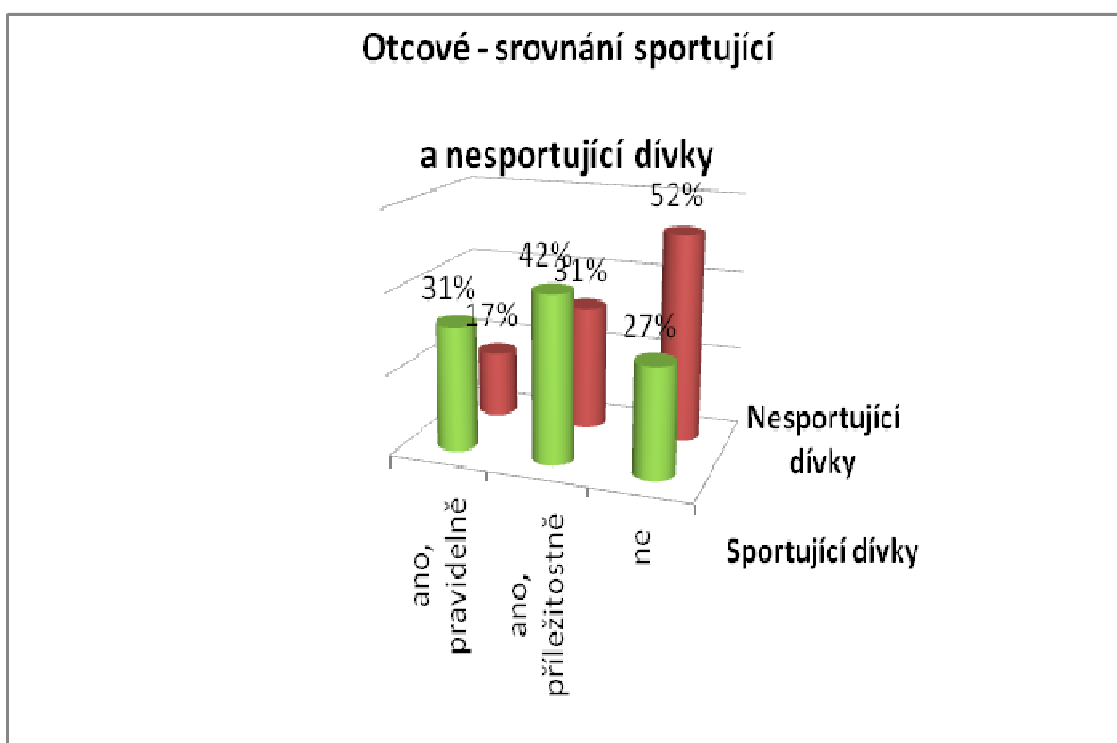
Při porovnání sportovní aktivity matek u sportujících a nesportujících dívek je v grafu č. 21 patrné, že sportující dívky mají aktivnější matky jak v pravidelné (22,17 %) tak příležitostné (48 %) sportovní aktivitě.

Ještě výraznější jsou rozdíly u otců. Zde při součtu pravidelné i příležitostné sportovní aktivity dosáhnou otcové sportujících dívek 73 %, zatímco u nesportujících dívek pouhých 48 %. Tento výsledek je znázorněn v grafu č. 22.

Graf 21 - Matky – srovnání sportující a nesportující dívky



Graf 22 – Otcové – sportující a nespportující dívky

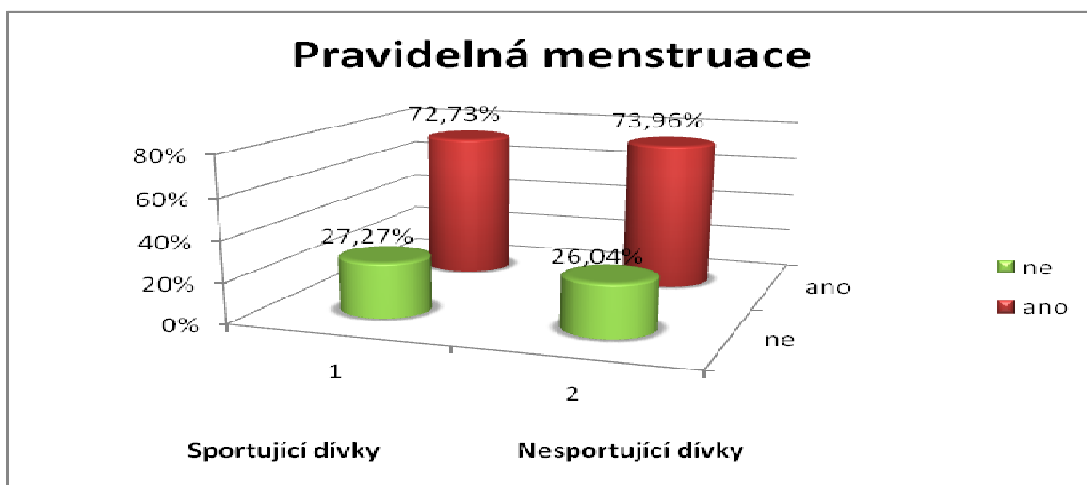


## Položka 14 – Pravidelná menstruace

Tabulka 18 – Pravidelná menstruace

Pravidelná menstruace	sportující dívky		nesportující dívky		celkem	
ne	21	27%	25	26%	46	27%
ano	56	73%	71	74%	127	73%
celkem	77	100%	96	100%	173	100%

Graf 23 – Pravidelná menstruace





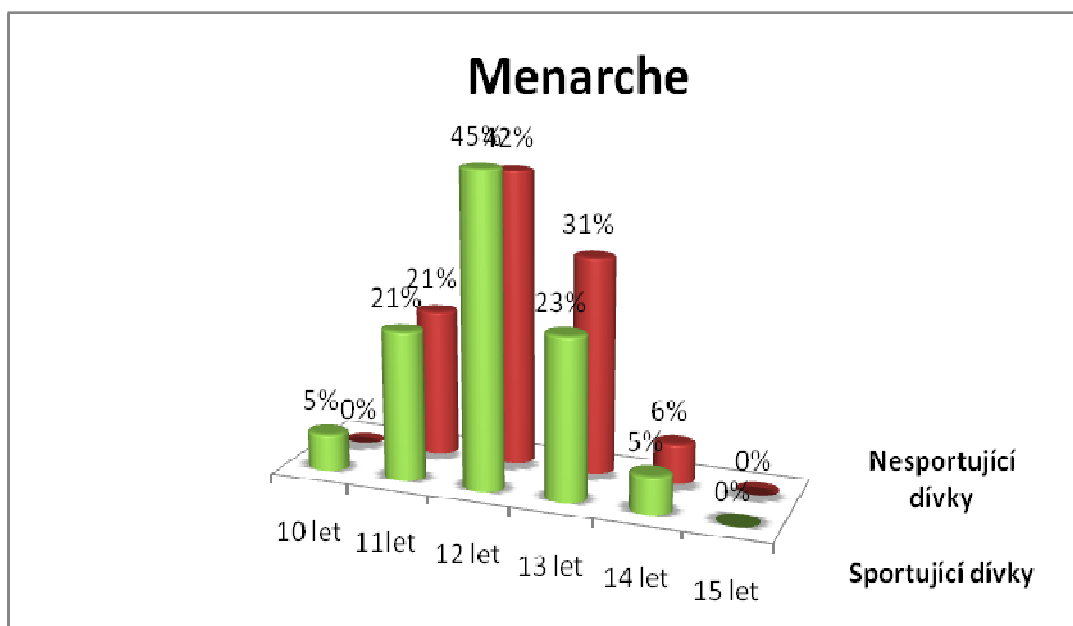
Při dotazování na pravidelnou menstruaci bylo zjištěno, že 27,27 % sportujících a 26,04 % nesportujících dívek ještě nemenstruuje. Pravidelnou menstruaci má 72,73 % sportujících a 73,96 % nesportujících respondentek.

### Položka 15 – Menarche

Tabulka 19 – Menarche

Menarché	<i>sportující dívky</i>		<i>nesportující dívky</i>		<i>celkem</i>	
10 let	3	5%	0	0%	3	2%
11let	12	21%	15	21%	27	21%
12 let	25	45%	30	42%	55	43%
13 let	13	23%	22	31%	35	28%
14 let	3	5%	4	6%	7	6%
15 let	0	0%	0	0%	0	0%
<b>celkem</b>	<b>56</b>	<b>100%</b>	<b>71</b>	<b>100%</b>	<b>127</b>	<b>100%</b>

Graf 24 - Menarche



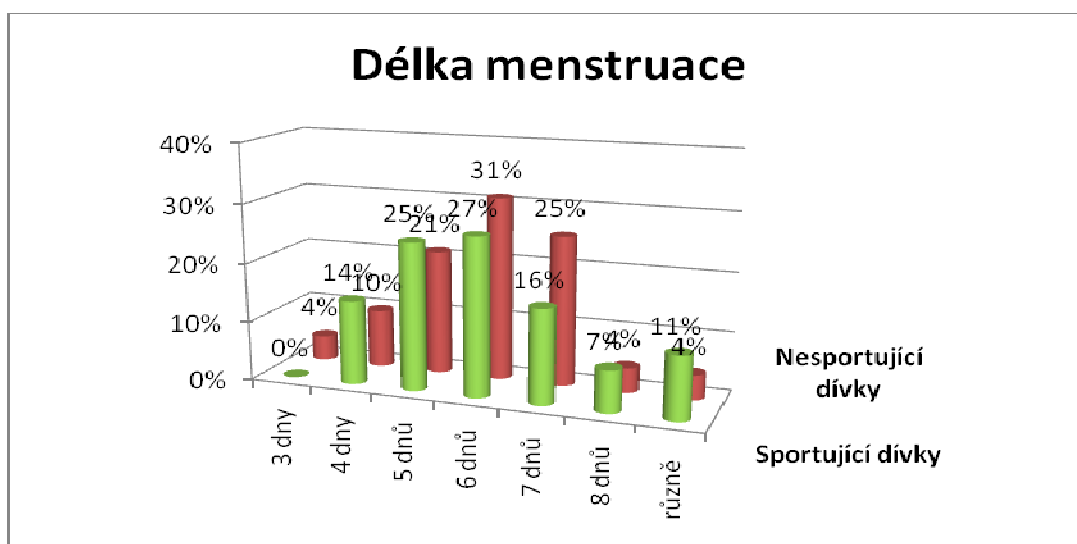
Na otázku, kdy měly dívky první menstruaci odpovídaly obě skupiny (sportující a nesportující dívky) téměř shodně. Nejčtenější byl nástup menstruace ve dvanácti letech (45 % sportujících, 42 % nesportujících), ve třinácti letech pak u 23 % sportujících a 31 % nesportujících dívek, shodně 21 % v obou skupinách udalo menarche v 11 letech, ve čtrnácti pak 5 % sportujících a 4 % nesportujících dívek. Zbývajících 5 % sportujících dívek odpovědělo, že první menstruaci měly v deseti letech.

## Položka č. 16 – Délka menstruace

Tabulka 20 – Délka menstruace

Délka menstruace	<i>sportující dívky</i>		<i>nesportující dívky</i>		<i>celkem</i>	
3 dny	0	0%	3	4%	3	2%
4 dny	8	14%	7	10%	15	12%
5 dnů	14	25%	15	21%	29	23%
6 dnů	15	27%	22	31%	37	29%
7 dnů	9	16%	18	25%	27	21%
8 dnů	4	7%	3	4%	7	6%
různě	6	11%	3	4%	9	7%
<b>celkem</b>	<b>56</b>	<b>100%</b>	<b>71</b>	<b>100%</b>	<b>127</b>	<b>100%</b>

Graf č. 25



Délku menstruace uváděly sportující dívky takto: 14 % čtyři dny, 25 % pět dnů, 27 % šest dnů, 16 % sedm dnů, osm dnů trvá menstruace 7 % dívek a 11 % dívek uvádí nepravidelnou délku menstruace.

U nesportujících dívek byly získány tyto informace: 4 % menstruují tři dny, 10 % čtyři dny, pět dnů uvádí 21 % respondentek, šest dnů 31 %, sedm dnů 25 %, 4 % osm dnů a nepravidelnou délku 4 % nesportujících dívek.

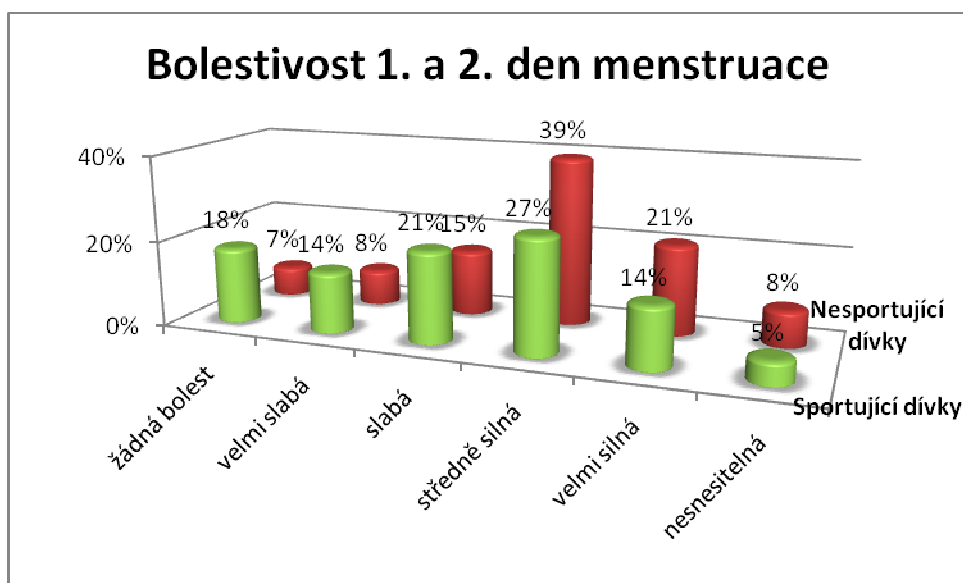
### Položka 17 – Bolestivost v průběhu menstruace

První a druhý den menstruace hodnotily obě skupiny následovně: Sportující dívky v 18 % žádnou bolest, 14 % velmi slabou bolest, 21 % slabou, 27 % středně silnou, 14 % velmi silnou a pouze 5% uvedlo bolest nesnesitelnou.

Tabulka 21 – Bolestivost 1. a 2. den menstruace

<b>1. a 2.den</b>	<b>sportující</b>		<b>nesportující</b>		<b>celkem</b>	
žádná bolest	10	18%	5	7%	15	12%
velmi slabá	8	14%	6	8%	14	11%
slabá	12	21%	11	15%	23	18%
středně silná	15	27%	28	39%	43	34%
velmi silná	8	14%	15	21%	23	18%
nesnesitelná	3	5%	6	8%	9	7%
<b>celkem</b>	<b>56</b>	<b>100%</b>	<b>71</b>	<b>100%</b>	<b>127</b>	<b>100%</b>

Graf 26 – Bolestivost 1. a 2. den menstruace

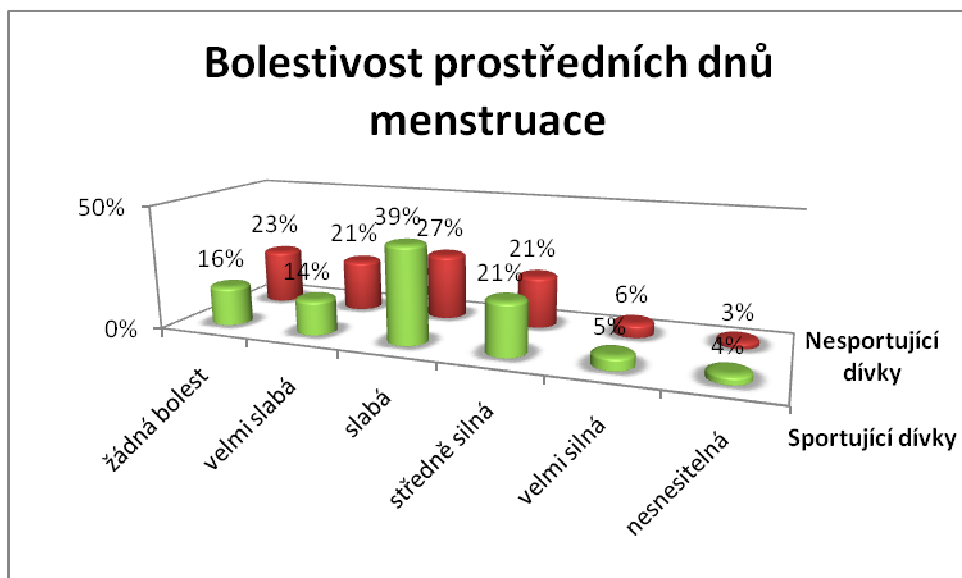


Nesportující dívky udávají v 7 % žádnou bolest v průběhu prvních dvou dnů menstruace, 8 % ji hodnotí jako velmi slabou, 15 % jako slabou, 39 % jako středně silnou, 21 % odpovědělo velmi silná a 8 % dívek uvedlo bolest nesnesitelnou.

Tabulka 22 – Bolestivost prostředních dnů menstruace

<i>střední dny</i>	<i>sportující</i>		<i>nesportující</i>		<i>celkem</i>	
žádná bolest	9	16%	16	23%	25	20%
velmi slabá	8	14%	15	21%	23	18%
slabá	22	39%	19	27%	41	32%
středně silná	12	21%	15	21%	27	21%
velmi silná	3	5%	4	6%	7	6%
nesnesitelná	2	4%	2	3%	4	3%
<b>celkem</b>	<b>56</b>	<b>100%</b>	<b>71</b>	<b>100%</b>	<b>127</b>	<b>100%</b>

Graf 27 – Bolestivost prostředních dnů menstruace

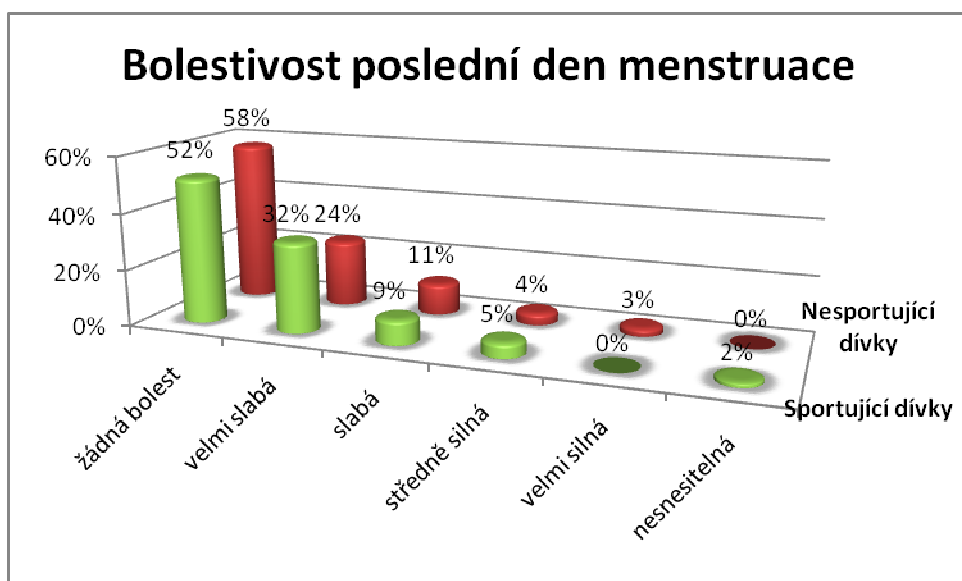


V průběhu středních dní hodnotí intenzitu bolesti dívky takto: Sportující skupina v 16 % odpověděla žádná bolest, 14 % velmi slabá, 39 % slabá, 21 % středně silná, 5 % velmi silná a 4 % nesnesitelná. Nesportující dívky odpověděly 23 % žádná, 21 % velmi slabá, respektive středně silná, 27 % slabá, 6 % velmi silná a 3 % nesnesitelná.

Tabulka 23 – Bolestivost poslední den menstruace

<i>poslední den</i>	<i>sportující</i>		<i>nesportující</i>		<i>celkem</i>	
žádná bolest	29	52%	41	58%	70	55%
velmi slabá	18	32%	17	24%	35	28%
slabá	5	9%	8	11%	13	10%
středně silná	3	5%	3	4%	6	5%
velmi silná	0	0%	2	3%	2	2%
nesnesitelná	1	2%	0	0%	1	1%
<b>celkem</b>	<b>56</b>	<b>100,00%</b>	<b>71</b>	<b>100,00%</b>	<b>127</b>	<b>100%</b>

Graf 28 – Bolestivost poslední den menstruace



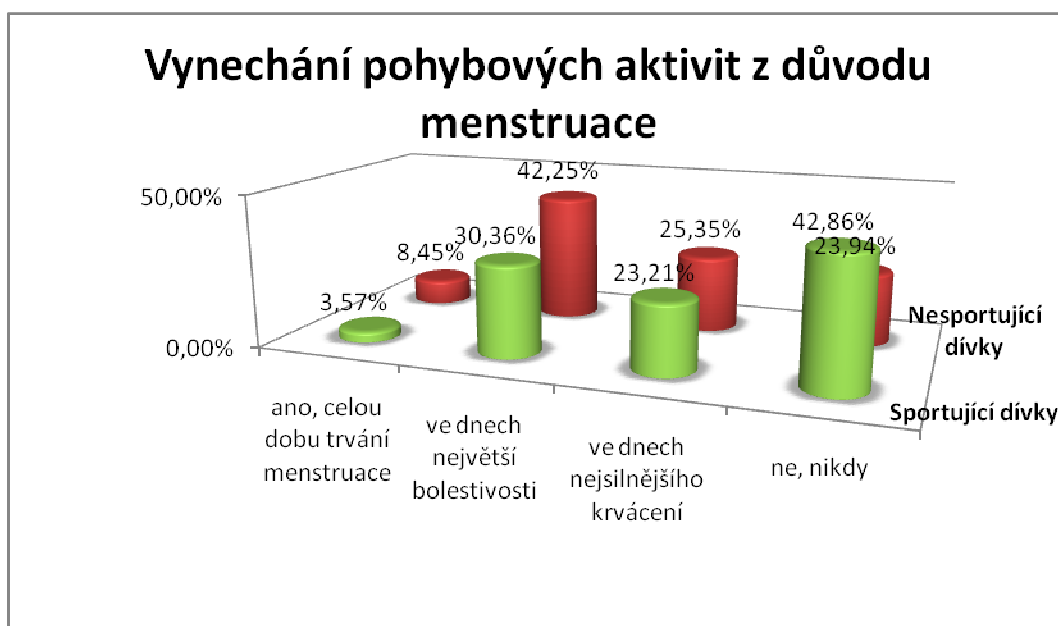
Poslední den co do intenzity bolesti hodnotila skupina sportujících dívek pouze ve 2% jako nesnesitelnou, v 5% jako středně silnou, v 9% ji považují za slabou, ve 32% za velmi slabou a 52% dívek uvedlo žádnou bolest. Nesportující dívky uvedly ve 3% velmi silnou bolestivost, ve 4% středně silnou, v 11% slabou, ve 24% velmi slabou a 58% uvedlo žádnou bolest.

### Položka 18 – Vynechání pohybových aktivit z důvodu menstruace

Tabulka 24 – Vynechání pohybových aktivit z důvodu menstruace

	<i>sportující dívky</i>		<i>nesportující dívky</i>		<i>celkem</i>	
ano, celou dobu trvání menstruace	2	3,57%	6	8,45%	8	6%
ve dnech největší bolestivosti	17	30,36%	30	42,25%	47	37%
ve dnech nejsilnějšího krvácení	13	23,21%	18	25,35%	31	24%
ne, nikdy	24	42,86%	17	23,94%	41	32%
<b>celkem</b>	<b>56</b>	<b>100%</b>	<b>71</b>	<b>100%</b>	<b>127</b>	<b>100%</b>

Graf 29 – Vynechání pohybových aktivit z důvodu menstruace



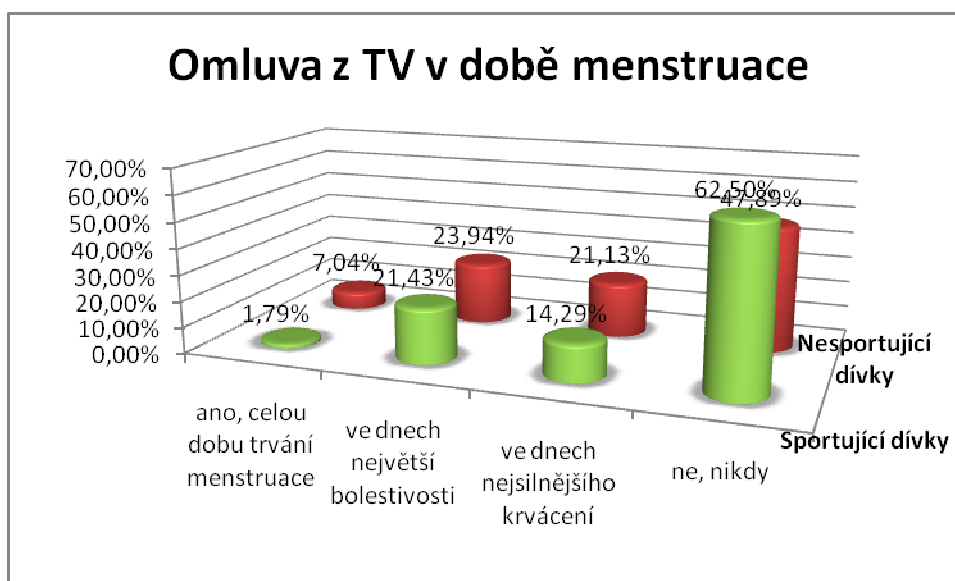
Nesportující dívky vynechávají pohybové aktivity nečastěji ve dnech největší bolestivosti (42,25 %), dále pak ve dnech nejsilnějšího krvácení (25,35 %), po celou dobu trvání menstruace 8,45 %. Pohybové aktivitě se v době menstruace nebrání 23,94 % nesportujících dívek. Sportující dívky nepokládají menstruaci jako důvod k vynechání pohybových aktivit ve 42,86 % odpovědí, pouze 3,57 % ji vynechává po celou dobu trvání, 30,36 % ve dnech největší bolestivosti a 23,21 % ve dnech nejsilnějšího krvácení.

#### Položka 19 – Omluva z hodin TV z důvodu menstruace

Tabulka 25 – Omluva z TV z důvodu menstruace

omluva z TV v době menstruace	<i>sportující dívky</i>		<i>nesportující dívky</i>		<i>celkem</i>	
ano, celou dobu trvání menstruace	1	1,79%	5	7,04%	6	5%
ve dnech největší bolestivosti	12	21,43%	17	23,94%	29	23%
ve dnech nejsilnějšího krvácení	8	14,29%	15	21,13%	23	18%
ne, nikdy	35	62,50%	34	47,89%	69	54%
<b>celkem</b>	<b>56</b>	<b>100%</b>	<b>71</b>	<b>100%</b>	<b>127</b>	<b>100%</b>

Graf 30 – Omluva z TV v době menstruace



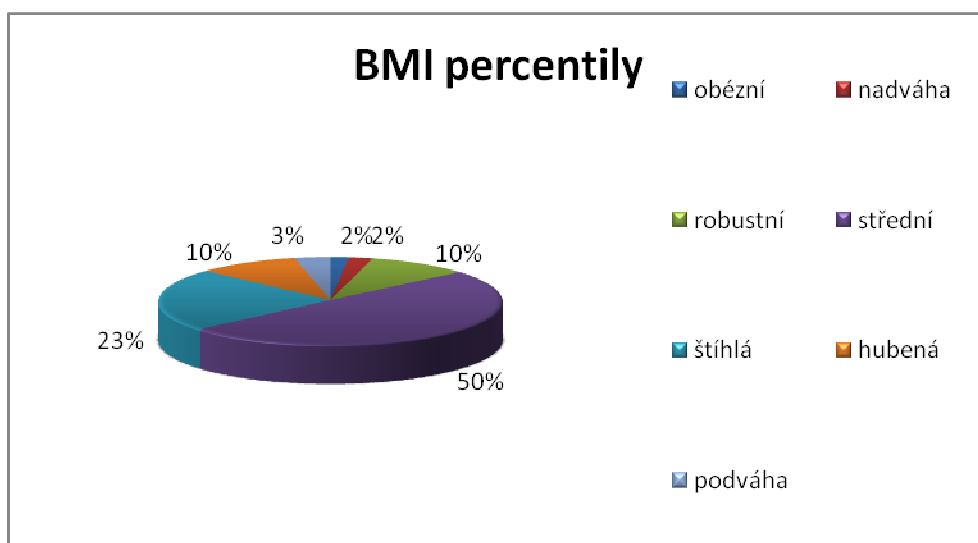
Z hodin tělesné výchovy se omlouvá po celou dobu trvání menstruace 1,79 % sportujících a 7,04 % nesportujících dívek, ve dnech s největší bolestivostí 21,34 % sportujících a 23,94 % nesportujících. Omluvenku dále přinese 21,13 % nesportujících a 14,29 % sportujících dívek, pokud jde o dny nejsilnějšího krvácení. Nikdy se neomlouvá 62,5 % sportujících a 47,89 % nesportujících respondentek.

### Položka 20 – Body mass index

Tabulka 26 – BMI percentily

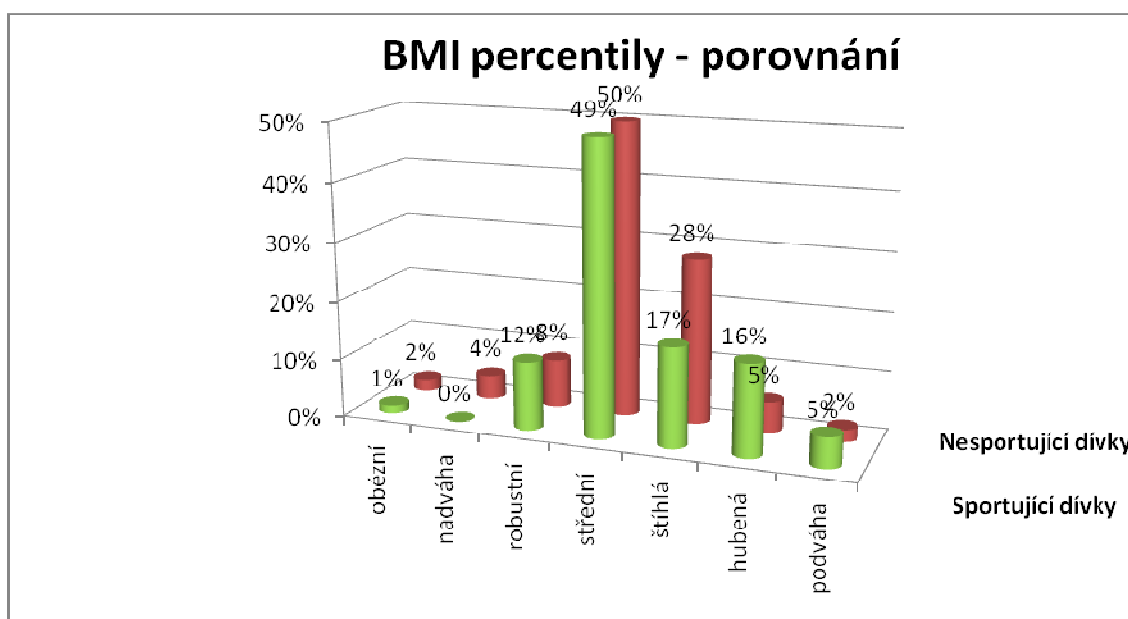
BMI	sportující dívky		nesportující dívky		celkem	
	absolutní počet	procento	absolutní počet	procento	absolutní počet	procento
obézní	1	1%	2	2%	3	2%
nadváha	0	0%	4	4%	4	2%
robustní	9	12%	8	8%	17	10%
střední	38	49%	48	50%	86	50%
štíhlá	13	17%	27	28%	40	23%
hubená	12	16%	5	5%	17	10%
podváha	4	5%	2	2%	6	3%
celkem	77	100%	96	100%	173	100%

Graf 31 – BMI percentily



Na základě změření výšky a hmotnosti dívek byly každé dívce vypočítány BMI a na základě znalosti jejich věku a použití BMI percentilového grafu, který je přílohou práce č. 1, pak byly zařazeny do skupin dle BMI percentilových tabulek. 50 % dívek odpovídá kategorii střední (25.-75.percentil), 23 % dívek je štíhlých (10.-25.percentil), 10 % dívek je hubených (3.-10.percentil) a 3 % dívek mají podváhu (pod 3.percentil). Naopak 10 % dívek bylo zařazeno do kategorie robustních (75-90.percentil), 2 % dívek trpí nadváhou (90-96.percentil) a 2 % dívek je obézních (nad 96.percentil). V následujícím grafu č.32 jsou porovnány obě skupiny dívek.

Graf 32 – BMI percentily – porovnání





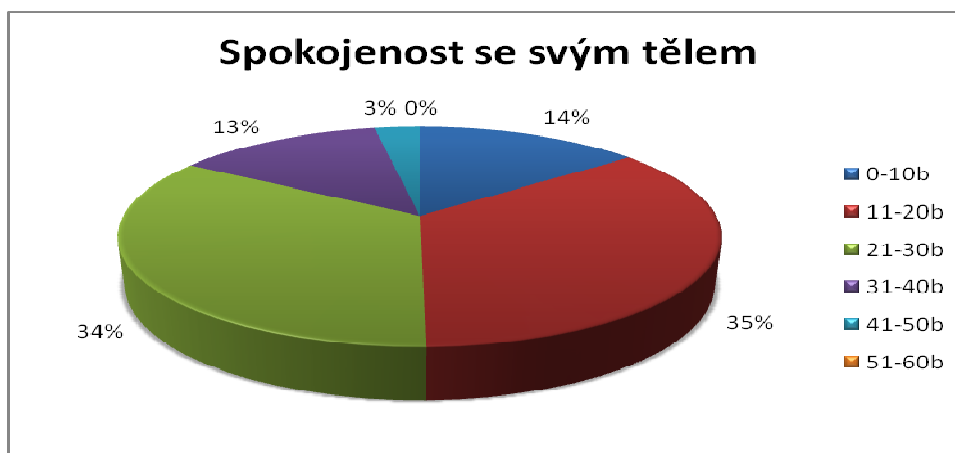
### Položka 21 – Spokojenost se svým tělem

V této položce volily dívky ke každé otázce z nabízených možností, kdy ke každé z těchto možností byly přiděleny body (0-5). Následně byly u každého dotazníku body sečteny a dívky rozděleny do skupin dle dosaženého celkového počtu. Čím vyššího součtu bodů dívka dosáhla, tím méně je spokojená se svým tělem, více o sobě přemýšlí. Nejnižší možný počet byl 0 bodů, maximální součet pak 60 bodů.

Tabulka 27 – Spokojenost se svým tělem

	<i>sportující dívky</i>		<i>nesportující dívky</i>		<i>celkem</i>	
0-10b	14	18%	11	11%	25	14%
11-20b	28	36%	33	34%	61	35%
21-30b	24	31%	35	36%	59	34%
31-40b	8	10%	15	16%	23	13%
41-50b	3	4%	2	2%	5	3%
51-60b	0	0%	0	0%	0	0%
<b>celkem</b>	<b>77</b>	<b>100%</b>	<b>96</b>	<b>100%</b>	<b>173</b>	<b>100%</b>

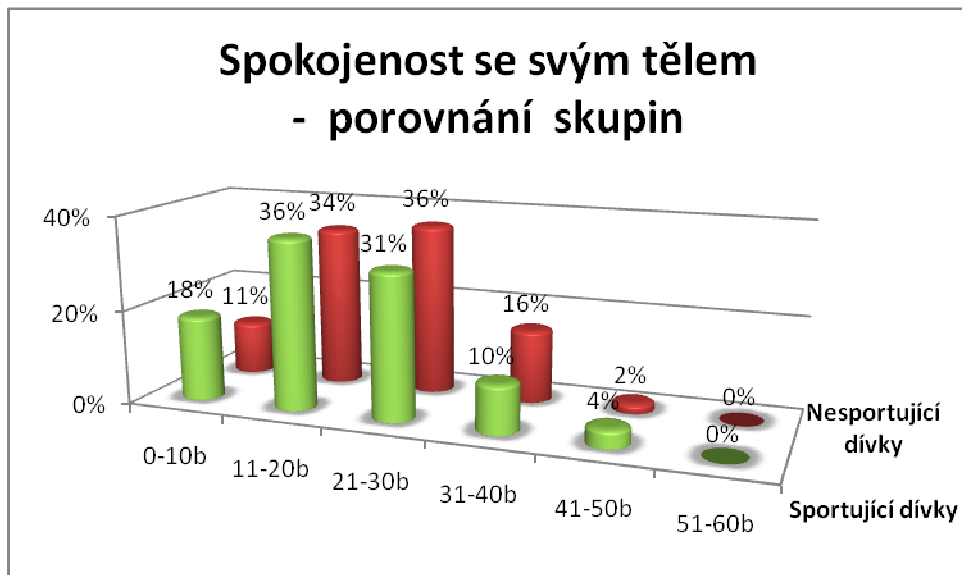
Graf 33 – Spokojenost se svým tělem



Z celkového počtu 173 dívek dosáhlo 14 % skóre 0-10 bodů a je se svým tělem spokojeno a nepřemýšlí o něm. 35 % dívek dosáhlo celkového součtu 11-20 bodů a lze říci, že je se svým tělem spokojeno a téměř nikdy o něm nepřemýšlí. Občasnou nespokojenost a přemítání vyjádřilo dosažením 21-30 bodů 34 % respondentek, často o sobě přemýšlí 13 % dívek, které dosáhly 31-40 bodů a velmi často pak 3 % dívek s celkovým součtem bodů 41-50.

Následující graf č. 34, porovnává skupiny sportujících a nespportujících dívek. Ve středních hodnotách (skóre 21-40 bodů) převyšují dívky nespportující, v nižších (0-20 bodů) a vyšších (41-50 bodů) pak dívky sportující.

Graf č. 34



#### Položka 22 – Indexy pas/boky a pas/výška

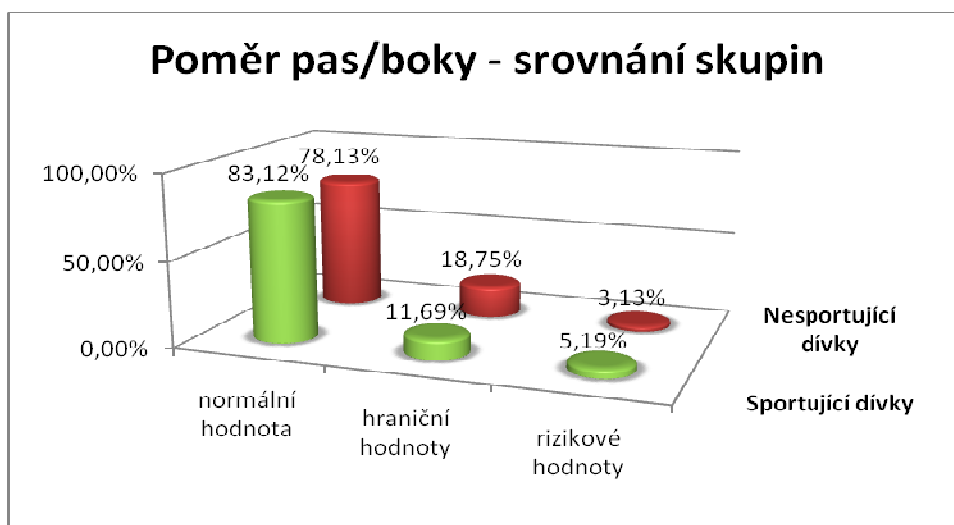
Tabulka 28 – Poměr pas / boky

<b>Poměr pas/boky</b>	<b>sportující</b>		<b>nesportující</b>		<b>celkem</b>	
normální hodnota	64	83,12%	75	78,13%	139	80%
hraniční hodnoty	9	11,69%	18	18,75%	27	16%
rizikové hodnoty	4	5,19%	3	3,13%	7	4%
<b>celkem</b>	<b>77</b>	<b>100%</b>	<b>96</b>	<b>100%</b>	<b>173</b>	<b>100%</b>

Tabulka 29 – Poměr pas / výška

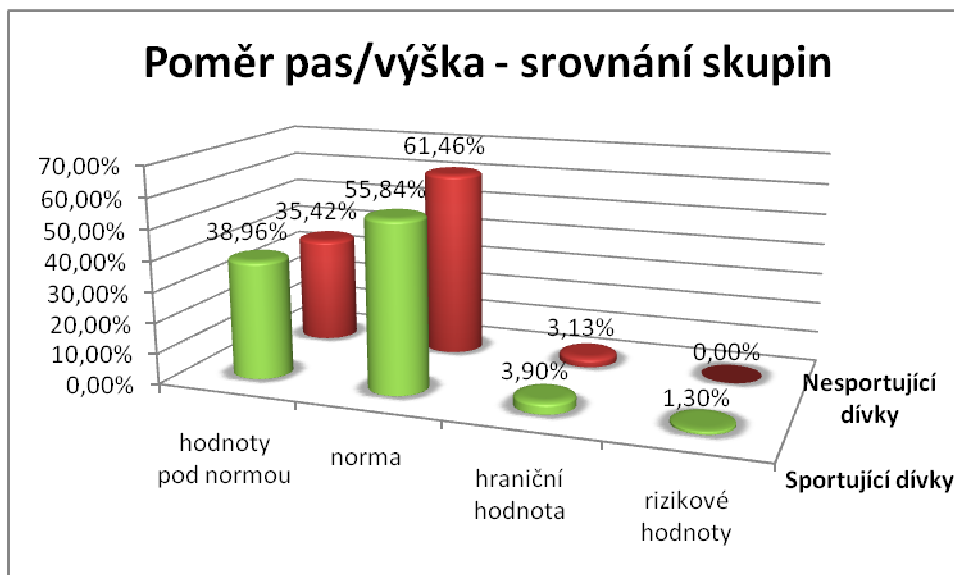
<b>poměr pas/výška</b>	<b>sportující</b>		<b>nesportující</b>		<b>celkem</b>	
hodnoty pod normou	30	38,96%	34	35,42%	64	37%
norma	43	55,84%	59	61,46%	102	59%
hraniční hodnota	3	3,90%	3	3,13%	6	3%
rizikové hodnoty	1	1,30%	0	0,00%	1	1%
<b>celkem</b>	<b>77</b>	<b>100%</b>	<b>96</b>	<b>100%</b>	<b>173</b>	<b>100%</b>

Graf 35 – Poměr pas / boky – srovnání skupin



Do rozmezí normálních hodnot se zařadilo 83,12 % sportujících a 78,13 % nesportujících dívek, v pásmu hraničních hodnot 11,69 % sportujících a 18,75 % nesportujících respondentek. Rizikové hodnoty vykazuje 5,19 % sportujících a 3,13 % nesportujících dívek.

Graf 36 – Poměr pas / výška – srovnání skupin



Sportující dívky dosáhly těchto výsledků: Hodnoty pod normou 38,96 %, v normě 55,84 %, v hraničním pásmu bylo 3,90 % a rizikové hodnoty vykázalo 1,3 %. Nesportující dívky jsou z 35,42 % v pásmu pod normou, z 61,46 % v normě a 3,13 % v hraničním rozmezí.

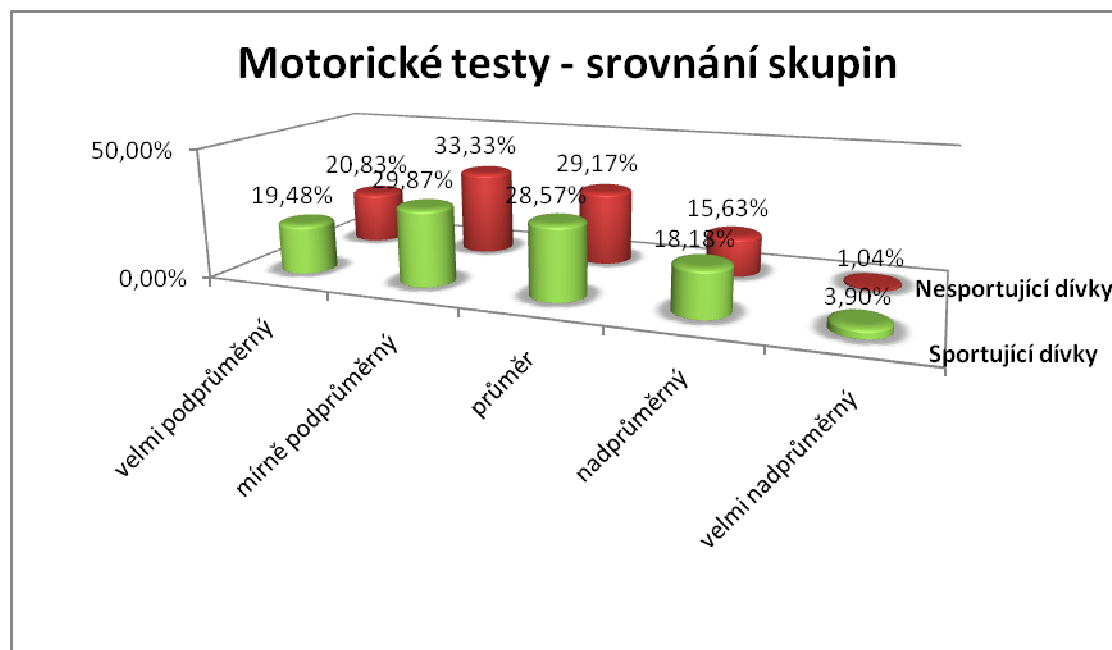
## Položka 23 – Motorické testy

Z testové baterie Unifittest 6-60 byl vybrán test síly a dynamické vytrvalosti – sed-leh/1minuta, pro který jsou pro sledované věkové kategorie uvedeny i výsledné počty provedených cyklů s hodnocením 1-10 bodů. Dále pak test rychlosti a obratnosti – člunkový běh 4x10m, pro který jsou uvedeny výsledné časy s hodnocením 1-10 bodů po věkovou kategorii 14 let. Vzhledem k tomu, že ve sledovaném vzorku dívek jsou i dívky starší, byly pro tento test zařazeny ke kategorii 14-letých. Body získané za dosažené výsledky v těchto dvou testech byly sečteny. Maximální možný součet získaných bodů byl 20 bodů, minimální 2 body. Rozdělení bodů do výkonnostních skupin bylo provedeno ve stejném poměru jako je tomu u celého čtyř-položkového testu.

Tabulka 30 – Motorické testy

<b>sedy-lehy + člunkový běh</b>		<b>sportující</b>		<b>nesportující</b>		<b>celkem</b>	
2-6 bodů	velmi podprůměrný	15	19,48%	20	20,83%	35	20,23%
7-9 bodů	mírně podprůměrný	23	29,87%	32	33,33%	55	31,79%
10-12 bodů	průměr	22	28,57%	28	29,17%	50	28,90%
13-15 bodů	nadprůměrný	14	18,18%	15	15,63%	29	16,76%
16-20 bodů	velmi nadprůměrný	3	3,90%	1	1,04%	4	2,31%
<b>celkem</b>		<b>77</b>	<b>100,00%</b>	<b>96</b>	<b>1</b>	<b>173</b>	<b>100,00%</b>

Graf 37 – Motorické testy – srovnání skupin



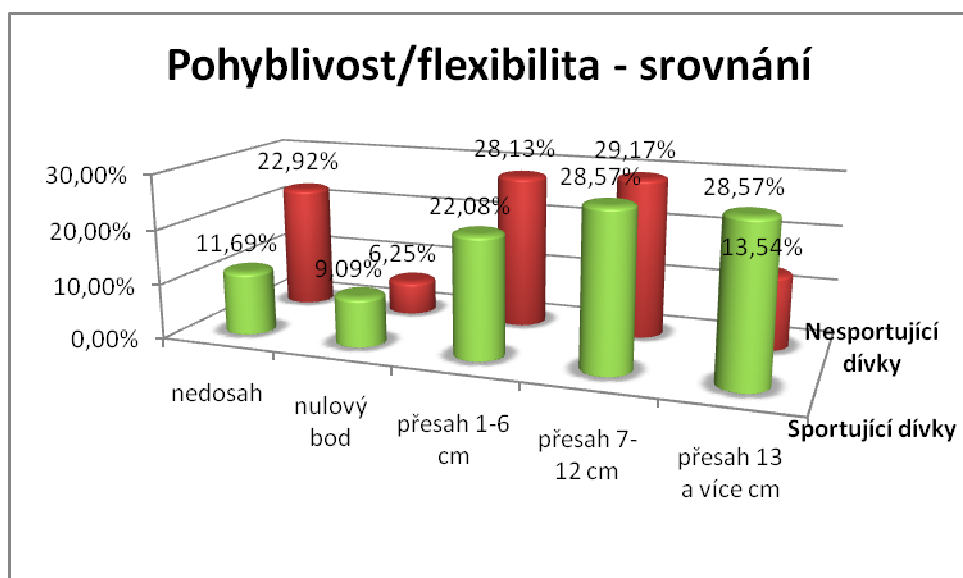
Dívky pravidelně sportující dosáhly při součtu bodů za sed-ledy a člunkový běh průměrného výkonu (10-12 bodů) ve 28,57 %, mírně podprůměrného výsledku (7-9 bodů) ve 29,87 %, velmi podprůměrného výsledku (2-6 bodů) v 19,48 %. Nadprůměrného výkonu (13-15 bodů) 18,18 % a velmi nadprůměrného (16-20 bodů) 3,90 % sportujících dívek. Nesportující dívky dosáhly těchto výsledků: velmi podprůměrný výkon podalo 20,83 %, mírně pod průměrem skončilo 33,33 %, průměru dosáhlo 29,17 %, nadprůměrného výkonu 15,63 % a velmi nadprůměrného výkonu pouze 1,04 %.

### Test pohyblivosti – flexibility

Tabulka 31 – Pohyblivost – flexibilita

hloubka předklonu	sportující		nesportující		celkem	
nedosah	9	11,69%	22	22,92%	31	17,92%
nulový bod	7	9,09%	6	6,25%	13	7,51%
přesah 1-6 cm	17	22,08%	27	28,13%	44	25,43%
přesah 7-12 cm	22	28,57%	28	29,17%	50	28,90%
přesah 13 a více cm	22	28,57%	13	13,54%	35	20,23%
<b>celkem</b>	<b>77</b>	<b>100,00%</b>	<b>96</b>	<b>100,00%</b>	<b>173</b>	<b>100,00%</b>

Graf č. 38



Při posuzování flexibility při testu hloubky předklonu v sedu nedosáhlo hranice svých chodidel 11,69 % sportujících a 22,92 % nesportujících dívek. Nulového bodu – hranice stupínku (úrovně chodidel) dosáhlo 9,09 % sportujících a 6,25 % nesportujících děvčat. Přesah od 1 do 6 centimetrů předvedlo 22,08 % sportujících a 28,13 % nesportujících, od 7 do 12 centimetrů pak 28,57 % sportujících a 29,17 % nesportujících respondentek. Přesah o 13 a více centimetrů zvládlo 13,54 % dívek, které pravidelně nesportují a 28,57 % aktivně sportujících děvčat.

## 7 Diskuze

Žákyně 6.-9. tříd, které byly respondentkami tohoto výzkumu, uvedly větší množství pohybových (22 variant) volnočasových aktivit než relaxačních, odpočinkových (16 druhů). Mezi pohybovými dominovaly procházky po městě, jízda na kolečkových bruslích, na kole a tancování. Mezi odpočinkovými byly nejčastěji uvedeny počítač a sledování televize. Tyto výsledky neodpovídají výsledkům šetření provedených Vránovou v roce 1997 u žáků středních škol. Je možné, že tento rozdíl je způsoben rozdílným věkem, větší samostatností středoškoláků a na druhé straně větší dostupností počítačů v dnešní době.

Nejčastěji uváděly respondentky 2-3 hodiny volného času během školního dne, během víkendového dne pak 6-8 hodiny což se shoduje s výsledky výzkumu provedeného Vránovou. S rodiči tráví podstatnou část svého volného času více jak polovina dotázaných dívek (38,73 % většinu a 25,43 % je s rodiči o víkendech a jejich dovolené). Vránová uvádí necelých 40 % takto tráveného času, u středoškoláků dochází ke změně a více jak 45 % z ní oslovených respondentů vůbec volný čas s rodiči netráví, nebo pouze víkendy. U žákyň druhého stupně základních škol je to necelých 20 % (7,34 % pouze víkendy a 8,67 % dívek s rodiči volný čas vůbec netráví).

Respondentky této práce tráví nejraději volný čas s kamarády, partou a to spontánně a neorganizovaně (téměř 62 %), středoškoláci z šetření Vránové pak v celých 80 %.<sup>39</sup> Ze všech těchto výsledků je patrné postupné osamostatňování dospívajících.

Z otázek zaměřených na význam a zásady zdravého životního stylu je patrné, že oslovené dívky jsou si dobře vědomy významu pohybu a zdravé výživy. Tyto odpovědi se objevily ve 130 dotaznících (75 % všech oslovených), což je zřejmě výsledkem široké mediální kampaně. Bohužel toto procento klesá s počtem kombinací jedné z těchto zásad s ostatními. Všech šest nejčastěji propagovaných zásad nevedla žádná dívka, polovinu 17,92 % a dvě třetiny 2,31 % oslovených dívek, 17,37 % respondentek uvedlo, že zmíněné zásady nezná. Dívky této věkové kategorie ještě nekladou důraz na odpočinek a ani na vyhýbání se škodlivým a návykovým látkám. Tak, jak je vyjmenovaly, zásady většinou dodržuje 78,03 % dívek, zcela dodržuje 10,40 % a nedodržuje 11,56 % respondentek.

---

<sup>39</sup> Vránová V., 1997, s. 101 - 113

V oblasti míry pohybových aktivit byly položeny otázky týkající se výuky tělesné výchovy. Dvě vyučovací hodiny tělesné výchovy v rozvrhu za týden jsou plně dostačující pro 54,91 % dívek. Více hodin by chtělo 37,57 % a méně naopak 7,51 %. Pro 73,99 % dívek jsou hodiny tělesné výchovy ve škole zábavné a pestré, 26,01 % je hodnotí jako nudné a nezábavné, protože dělají stále totéž (31,11 %). 22,22 % dívek nebaví sportování, 15,56 % se nudí, 11,11 % dívek má pocit, že jim tyto hodiny nic nedávají a 8,89 % respondentek uvedlo, že se jejich vyučující různých aktivit bojí. Nejčastěji se v hodinách tělesné výchovy věnují míčovým hrám (154 odpovědí), atletice (104), florbalu (61), gymnastice a fotbalu (37 výskytů v odpovědích). Stejně vyznělo i hodnocení oblíbenosti aktivit.

Druhou částí této oblasti bylo zjistit, kolik dívek se věnuje mimoškolní pravidelné sportovní činnosti v nějakém sportovním oddílu či klubu. Z výzkumného vzorku 173 dívek se pravidelným sportovním aktivitám věnuje 44,51 %, nejčastěji tanci, některé dívky mají více sportovních aktivit. Typ sportovní aktivity si dívky volí ve 45,83 % samy, nejvíce motivace a podpory pro setrvání u sportovní aktivity poskytují dívkám rodiny (46,88 %).

Při součtu pravidelné a příležitostné sportovní aktivity jsou tom lépe matky (65 %) než otcové (59 %) celé výzkumné skupiny, což nepotvrdilo mou domněnku, že otcové sportují více. Nicméně zjištění, že ženy si najdou čas na sportovní aktivity je velmi pozitivní. Sportovní aktivity rodičů sportujících dívek převyšují nad sportovními aktivitami rodičů druhé skupiny děvčat. Toto je zcela jistě výrazný faktor podpory a motivace pro aktivní sportování dívek.

Jansa a Dašková ve své práci z roku 2005 uvádějí 50,2 % dívek ve věkové kategorii 10-12 let a 59,9 % dívek ve věku 13-15 let, kterým dvě hodiny tělesné výchovy týdně nestačí. Zde je při srovnání s výsledky této práce patrný mírný propad se spokojeností s počtem hodin tělocviku v rozvrhu. Autoři studie z roku 2005 dále uvádějí spokojenost s hodinami tělesné výchovy v rozmezí 75,7 % u kategorie 10-12 let a 55,4 % u starší kategorie dívek, což odpovídá výsledkům šetření této diplomové práce.

Jansa s Daškovou mapovali i mimoškolní sportovní aktivity a došli k výsledkům, že ve volném čase sportuje 41,4 % 10-12letých dívek a 40,1 % 13-15letých děvčat. Zaměřili se také, kdo dal dívkám podnět ke sportování. U kategorie 10-12letých dívek převažuje rodina (22,8 %) následována kamarády, u starší kategorie se poměr převrací na stranu



kamarádů a rovnoměrně s rodinou je i vlastní rozhodnutí (necelých 18 %).<sup>40</sup> Vránová ve své práci uvádí, že závodní mimoškolní sportovní činnosti se věnuje 43,3 % dívek<sup>41</sup>.

V části výzkumu věnovaného menarche a menstruaci bylo zjištěno, že pravidelnou menstruaci má 72,73 % sportujících a 73,96 % nespportujících respondentek. Menarche uvádělo ve dvanácti letech 45 % sportujících a 42 % nespportujících dívek, ve třinácti letech pak 23 % sportujících a 31 % nespportujících dívek, shodně 21 % v obou skupinách udalo menarché v 11 letech, ve čtrnácti pak 5 % sportujících a 4 % nespportujících dívek. Zbývajících 5 % sportujících dívek poprvé menstruovalo v deseti letech. Vránová ve své práci z roku 2004 uvádí 30,3 % dívek ve věku 11 – 17 let, které ještě nemenstruují a 69,7 % pravidelně menstrujících, Nástup menarché pak v rozpětí 9,5 – 15,4 let věku dívek.<sup>42</sup> Výsledky obou prací nevykazují významné rozdíly.

Dobu trvání menstruace uváděly sportující dívky nejčastěji ve 27 % šest dnů a ve 25 % pět dnů, 11 % dívek uvádí nepravidelnou délku menstruace. Nespportující dívky menstrují nejčastěji po dobu šesti dnů (31 %), 25 % respondentek uvádí délku sedmi dnů, nepravidelnou délku pak 4 % nespportujících dívek. Zde je mírný náznak kratšího trvání menstruace u dívek sportujících, u kterých ale převyšuje počet dívek, které udávají nepravidelnou délku menstruace.

Bolestivost v prvních dvou dnech menstruace hodnotí sportující dívky nejčastěji na škále žádná – velmi slabá – slabá – středně silná (celkem 80 %) zatímco nespportující dívky se s četností odpovědí v těchto stupních bolesti sešly v celkovém počtu 69 % a celých 21 % hodnotilo bolest jako velmi silnou. Prostřední dny zůstává součet 4 výše uvedených stupňů intenzity u sportujících dívek na 80 %, přičemž je patrný posun k nižším položkám škály, u nespportujících je patrný výrazný pokles intenzity bolesti až na 92 % z celkového počtu při součtu výše uvedených parametrů. Poslední den menstruace hodnotí 52 % sportujících a 58 % nespportujících stupněm 0 – žádná bolest. Z výsledků lze usoudit, že sportující dívky lépe snášejí první dny menstruace, v jejím průběhu dochází k výraznému zlepšení situace u dívek nespportujících a poslední den je rozdíl v obou skupinách mírný.

Pohybové aktivity vynechává z důvodu menstruace zcela 8,45 % nespportujících dívek, ve dnech nejsilnějšího krvácení či největší bolestivosti pak celkem 67,6 % z nich. U sportujících dívek bylo zjištěno vynechání aktivity po celou dobu menstruace

---

<sup>40</sup> Jansa p., Dašková B., 2005, s. 94-96

<sup>41</sup> Vránová V., 2004, s. 98

<sup>42</sup> Vránová V., 2004, s. 102

v pouhých 3,57 % odpovědí, 53,57 % vynechá pouze dny největší bolestivosti a nejsilnějšího krvácení. Z hodin tělesné výchovy se v celkovém součtu omlouvá 52,11 % nesportujících a pouze 37,42 % sportujících dívek. Tyto výsledky odpovídají předpokladu, že sportující dívky lépe zvládají období menstruace a nebrání se sportovním aktivitám ani hodinám tělesné výchovy.

V oblasti sledování spokojenosti respondentek s vlastní postavou bylo v této práci počítáno skóre tělové katexie, dívky byly zařazeny do skupin dle BMI percentilových tabulek a dále do skupin normálních a rizikových rozmezí při použití výsledků výpočtů indexů poměrů pas/boky a pas/ výška. Výsledky všech výpočtů jsou prezentovány grafy č. 31-36.

Sportující dívky jsou v 54 % a nespportující v 45 % se svým tělem spokojeny a téměř nikdy o něm nepřemýšlí. Nespportující dívky vyjadřují občasnou nespokojenost a přemítání v 36 % , sportující v 31 % odpovědí. Často či velmi často o sobě a své postavě přemýšlí celkem 18 % nespportujících a 15 % sportujících dívek. Mým předpokladem na základě pozorování dívek na trénincích aerobiku bylo, že o sobě budou více přemýšlet dívky sportující, které svou postavu při svých pohybových aktivitách formují, mají své sportovní vzory a cíle. Tento předpoklad se tedy nepotvrdil, minimální rozdíly mezi oběma skupinami spíše naznačují opak.

Nicméně se současným mediálním tlakem kladoucím důraz na štíhlost až vyhublost jako známky kvality je důležité nespokojit se s celkovými 49 % dívek, žákyn druhého stupně základních škol, které jsou se svým tělem spokojeny. Je zde také 34 % těch, které o sobě přemýšlí občas a 17 % těch, které se svou postavou zabývají často či velmi často. Z těchto se pak mohou rekrutovat středoškolačky, u kterých se často objevují záporné myšlenky typu jsem tlustá a ošklivá, jak ve své práci uvádí Navrátilová. Tyto dívky chtějí být štíhlejší a nebrání se - pro dosažení tohoto cíle – zvracení, některé i užívání laxativ, diuretik či anorektik. Jsou rády, že se mohou držet od jídla, protože pak se cítí výkonné, naopak s jídlem mají pocit ztráty kontroly.<sup>43</sup>

Výsledky výpočtů BMI a jejich vztahení k věku jednotlivých dívek a zařazení do percentilových skupin ukazují, že střední polohy grafu, tedy vývojovou normu vykazuje 50 % dívek. Do skupiny štíhlých až hubených se zařadilo 33 % sportujících a 34 % nespportujících dívek, do skupiny robustních či dívek s nadváhou pak 12 % dívek obou porovnávaných skupin. Obezřetnost by zasloužilo 1 % sportujících a 2 %

---

<sup>43</sup> Navrátilová N., 2000, s. 61

nesportujících respondentek, které dosáhly zařazení do kategorie obézních a stejně pak i celých 5 % aktivně sportujících a 2 % nesportujících dívek, které spadly do skupiny podvyživených.

Při srovnávání poměrů pas / boky bylo 11,69 % sportovně aktivních a 18,75 % neaktivních dívek v hraničním pásmu, rizikových hodnot dosáhlo 5,19 % sportovkyň a 3,13 % dívek pravidelně nesportujících. Stejně tak bylo více sportujících dívek zařazeno do hraničního (3,9 %) či již rizikového (1,3 %) pásma při výpočtu poměru pas / výška. Hodnoty v hraničním i rizikovém pásmu by měly být alarmující pro rodiče a pediatry dívek ve vztahu zvýšeného rizika rozvoje jednotlivých součástí metabolického syndromu. Zvýšený výskyt u aktivně sportujících dívek si vysvětlují pravidelné sportovní aktivity. Z výsledků této práce sice vyplývá, že se nejvíce dívky věnují tanci, ale vzhledem k uváděnému stylu tance street-dance, break-dance není dominantou tréninků formování postavy v oblasti trupu, právě naopak, některé figury jsou více efektní na dívkách s ne příliš vypracovanými břišními či gluteálními svaly.

Při provádění motorických testů byly zjištěny tyto hodnoty. Průměrných hodnot dosáhly obě porovnávané skupiny ve stejném procentuálním výsledku (cca 29 %). Mírných či velmi podprůměrných výsledků dosáhlo 49,35 % sportujících a 54,16 % nesportujících dívek. Nadprůměrného či velmi nadprůměrného pak 22,08 % aktivně sportujících a pouze 16,67 % nesportujících respondentek. Rozdíly v podprůměrných nebo nadprůměrných výsledcích jsou mezi oběma skupinami minimální, což nepotvrdilo můj předpoklad, že dívky, které pravidelně organizovaně sportují, dosáhnou lepších výsledků.

Při sledování a měření flexibility byly lepší výsledky sportujících dívek přeci jen výraznější. Při celkovém součtu nulových – dosah na úroveň chodidel a kladných hodnot – přesahu, dosáhly sportující dívky 88,31 %, nesportující 77,09 %.

## Závěr

Diplomová práce byla zaměřena a posouzení vlivu pohybové aktivity na psychomotorický vývoj dospívajících dívek. K dosažení tohoto hlavního byly stanoveny dílčí cíle.

Bylo zjištěno, že dívky mají během školního dne nejčastěji 2-3 hodiny a během víkendového dne 6-8 hodin volného času, který častěji věnují pohybovým aktivitám, mezi nimiž dominovaly procházky po městě s kamarády, jízda na kole a kolečkových bruslích než relaxačním či odpočinkovým, kde byl nejčastěji uváděn počítač a sledování televize. Cíl zjistit volnočasové aktivity dospívajících dívek byl splněn.

Pojem „Zdravý životní styl“ si dívky nejčastěji spojují se zdravou výživou a pohybem (obojí 130 x ze 173 respondentů), což jsou dvě dominantní zásady a převážně je dodržují (78,03 %). Aktivně se sportu v zájmovém kroužku či sportovním oddíle věnuje pouze necelých 45 % respondentek a to nejčastěji 3-5 hodin týdně. S počtem hodin tělesné výchovy je spokojeno 54 % dívek, s jejich kvalitou více než 70 %. Přístup dívek ke zdravému způsobu života je kladný, dívky jsou si vědomy, že pohyb a zdravá strava jsou hlavními pilíři životosprávy. Cíl byl splněn.

Pohybové aktivity si dívky nejčastěji vybírají samy nebo dle kamarádů. Ti jsou jim společně s rodinou motivačními a podporujícími faktory pro setrvání u vybrané aktivity. Z výsledků šetření také vyplynulo, že matky jsou více sportovně aktivní než otcové a rodiče sportujících dívek sportují více než rodiče dívek, které se ve volném čase organizovanému a pravidelnému cvičení nevěnují. Cíl zjistit motivaci respondentek k pohybovým aktivitám byl splněn.

Při zkoumání vlivu pravidelných sportovních aktivit na nástup menarche nebyl prokázán rozdíl mezi sportujícími a nesportujícími dívkami. Co se týče průběhu a prožívání menstruace, byly rozdíly nepatrné. Cíl byl splněn.

Dívky jsou převážně spokojeny se svým tělem, o něco více o sobě a své postavě přemýšlejí dívky, které se nevěnují pravidelné mimoškolní sportovní činnosti. Cíl zjistit, jak respondentky vnímají obraz svého těla, byl splněn.

Provedením jednoduchým měření a motorických testů byly zjištěny rozdíly mezi oběma porovnávanými skupinami v rozmezí 5-10 %. Cíl provést měření a testy byl splněn.

Pohybovou aktivitu chápou dospívající jako důležitou, dávají však přednost neorganizovaným formám. Je otázkou, zda jimi nejčastěji uvedené procházky po městě jsou tou ideální variantou – vzhledem ke kvalitě ovzduší i „náplni“ těchto procházek. Zda-li se nejedná spíše o posedávání na lavičkách v parku či na náměstích spojené s kouřením a popíjením sladkých či alkoholických nápojů.

Je vhodné se zaměřit na cílenou osvětu v oblasti zdravého životního stylu – uvést na pravou míru pojem „zdravá postava“, celkově být jako rodič i učitel, trenér či kamarád příkladem ve zdravém životním stylu. Vyvážená strava, přiměřený pohyb, umění relaxace, optimizmus, vyhýbání se škodlivým a návykovým látkám a činnostem stejně jako stresu by se měly stát naší součástí, součástí každodenního rytmu, který je v současné době příliš rychlý a vede ke vzniku a rozvoji civilizačních chorob. Jsou to naše děti, které nakonec budou pečovat o nás a budou vychovávat další generace.

## Seznam použitých zdrojů

BOLDIŠ, Petr. *Bibliografické citace dokumentů podle ČSN ISO 690 a ČSN ISO690-2: Část 2 – Modely a příklady citací u jednotlivých typů dokumentů*. Verze 3.0 (2004). © 1999-2004, poslední aktualizace 11. 11. 2004. URL: <http://www.boldis.cz/citace/citace2@.pdf>.

ČÍŽKOVÁ, Jitka a kol. *Přehled vývojové psychologie*. Dotisk 1.vyd. Olomouc: VUP, 1999. 175 s., ISBN 80-7067-953-0.

DVOŘÁKOVÁ H., MICHALOVÁ Z.: *Využití psychomotoriky ve škole*; Praha; 2004; ISBN 80-7290-157-5

GOLDEMUND, Karel. *Obezita a metabolický syndrom* in *Pediatric pro praxi*, 2003/1, dostupné na [www.solen.cz](http://www.solen.cz)

GRAVELLE, Karen. *Já jsem to dostala*. Přeložila Libuše Ludvíková. Praha: Metafora, 2004. 120s. ISBN 80-86518-72-8.

HOLOUŠOVÁ, Drahomíra a kol. *Jak psát diplomové a závěrečné práce*. Olomouc: VUP, 1999; 70s. ISBN 80-7076-841-0.

HOLOUŠOVÁ, Drahomíra – KROBOTOVÁ, Milena. *Diplomové a závěrečné práce*. 2.vyd. Olomouc: VUP, 2005. 117s. ISBN 80-244-1237-3.

JANOŠOVÁ, Pavlína. *Dívčí a chlapecká identita. Vývoj a úskalí*. 1.vyd. Praha: Grada Publishing, 2008. 288 s. ISBN: 978-80-247-2284-9

JANSA, Petr a kol. *Sport a pohybové aktivity v životě české populace*. 1.vyd. Praha: Univerzita Karlova, 2005. 150s. ISBN 80-86317-33-1.

KOLSKÁ, Monika. *Metabolický syndrom v dětském věku* in *Farm News* 4/2008, dostupné z [www.edukafarm.cz](http://www.edukafarm.cz)

MACEK, Petr – LACINOVÁ, Lenka. *Vztahy v dospívání*. 1.vyd. Brno: Barrister and Principal, 2006. 196 s. ISBN 80-7364-034-1.

MĚKOTA, Karel – BLAHUŠ, Petr. *Motorické testy v tělesné výchově*. 1.vyd. Praha: SPN, 1983. 336s.

MĚKOTA, Karel – KOVÁŘ, Rudolf et al. *UNIFITTEST (6-60) Tests and Norms of Motor performance and Physical Fitness in Youth and in Adult Age*. 1.vyd. Olomouc: VUP, 1995. 108 s. ISBN80-7067-581-0.

NAVRÁTILOVÁ, Nina. *Spokojenost s vlastním tělem u adolescentů*. Olomouc, 2000. 68s. Diplomová práce na Pedagogické fakultě Univerzity Palackého na katedře antropologie a zdravotní vědy. Vedoucí diplomové práce Pavel Kusák.

PRAKOVÁ, Šárka. *Somatometrie českých hráčů ledního hokeje*. Brno, 2008. 59s. Diplomová práce na Přírodovědecké fakultě Masarykovy Univerzity na Ústavu antropologie. Vedoucí diplomové práce Jaroslav Malina.

PRŮCHA, Jan – WALTEROVÁ, Eliška – MAREŠ, Jiří. *Pedagogický slovník*. 4.vyd. Praha: Portál, 2003. 322 s. ISBN 80-7178-772-8.

RIEGEROVÁ, Jarmila – PŘIDALOVÁ, Miroslava – ULBRICHOVÁ, Marie. *Aplikace fyzické antropologie v tělesné výchově a sportu (příručka funkční antropologie)*. 3.vyd. Olomouc: Hanex, 2006. 239 s. ISBN 80-85783-52-5

SVATONĚ, Vratislav - TUPÝ, Jan. *Program zdravotně orientované zdatnosti*. Praha: NS Svoboda, 1997. 78 s. ISBN 80-205-0541-5.

VÁŽANSKÝ, Mojmír – SMÉKAL, Vladimír. *Základy pedagogiky volného času*. Brno: Paido, 1995. 176s. ISBN 80-901737-9-9.

VÁGNEROVÁ, Marie. *Vývojová psychologie I. Dětství a dospívání*. Praha: Karolinum, 2005. ISBN: 80-246-0956-8

VIGNEROVÁ, Jana – BLÁHA, Pavel a kol. *6. celostátní antropologický výzkum dětí a mládeže 2001, Česká Republika. Souhrnné výsledky*. 1.vyd. Praha, 2006. 237s. ISBN 80-86561-30-5

VRÁNOVÁ, Věra. *Význam volného času pro utváření zdravého životního stylu adolescenta*. Olomouc, 1997. 126s. Diplomová práce na Pedagogické fakultě Univerzity Palackého na katedře antropologie a zdravotní vědy. Vedoucí diplomové práce Antonín Bůžek.

VRÁNOVÁ, Věra. *Vliv vnitřních faktorů a zevního prostředí na menarche dívek a jejich matek na Přerovsku*. Olomouc, 2004. 160s. Disertační práce na Pedagogické fakultě Univerzity Palackého na katedře antropologie a zdravotní vědy. Vedoucí disertační práce Stanislava Reiterová.

Ostatní zdroje:

[http://www.eamos.cz/amos/kat\\_tv/externi/antropomotorik/zakony\\_ontogeneze/stranky/zakony\\_ontogeneze.html](http://www.eamos.cz/amos/kat_tv/externi/antropomotorik/zakony_ontogeneze/stranky/zakony_ontogeneze.html) [citováno 15.5.2009]

<http://www.vyzivadeti.cz/poradenstvi/kalkulacka-bmi.html> [citováno 15.6.2009]

<http://www.idf.org/home/index.cfm?unode=4A7F23CB-FA35-4471-BB06-0294AD33F2FC> [citováno 1.6.2009]



## Seznam příloh

Příloha 1 – Percentilový graf BMI dívek

Příloha 2 – Použitá měření

Příloha 3 – Použité motorické testy

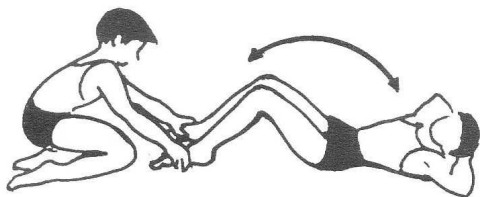
Příloha 4 – Normy motorických testů

Příloha 5 – Dotazník pro dívky

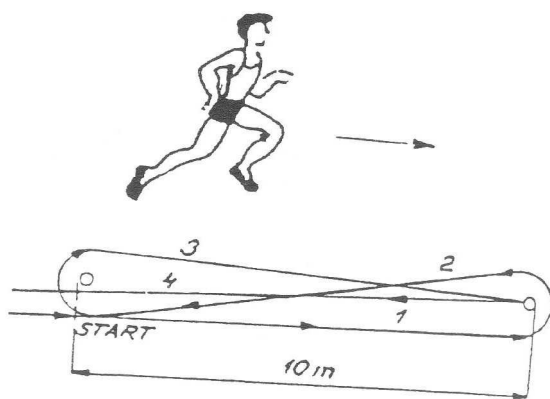
Příloha 6 – Žádost o povolení výzkumného šetření

Příloha 7 – Dotazník tělové katexie

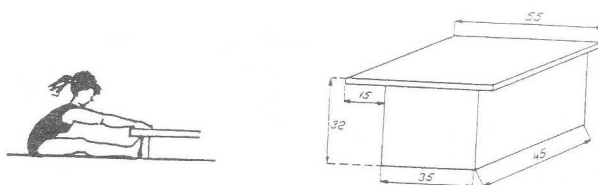
## Příloha 3 – Použité motorické testy



Sed - leh



Člunkový běh 4x10 metrů



Hloubka předklonu v sedu

Zdroj:

MĚKOTA, Karel – KOVÁŘ, Rudolf et al. *UNIFITTEST (6-60) Tests and Norms of Motor performance and Physical Fitness in Youth and in Adult Age*. 1.vyd. Olomouc: VUP, 1995. 108 s. ISBN80-7067-581-0.

## Příloha 4 – Normy pro motorické testy

AGE CATEGORY: 11 YEARS						
GIRLS						
Assessment	Sten	T <sub>1</sub> Standing broad jump (cm)	T <sub>2</sub> Sit-ups (number)	T <sub>3a</sub> 12-minute run (m)	T <sub>3b</sub> Endurance shuttle run (min.)	T <sub>4-1</sub> Shuttle run 4 x 10 m (sec.)
Significantly below average	1	- 122	- 14	- 1350	- 2.50	14.2 +
Below average	2	123 - 131	15 - 19	1351 - 1525	3.26 - 3.00	13.8 - 14.1
Below average	3	132 - 141	20 - 24	1526 - 1700	3.01 - 3.75	13.3 - 13.7
Below average	4	142 - 150	25 - 28	1701 - 1875	3.76 - 4.50	12.9 - 13.2
Average	5	151 - 160	29 - 33	1876 - 2050	4.51 - 5.25	12.5 - 12.8
Average	6	161 - 169	34 - 38	2051 - 2225	5.26 - 6.00	12.1 - 12.4
Above average	7	170 - 179	39 - 42	2226 - 2400	6.01 - 6.75	11.7 - 12.0
Above average	8	180 - 188	43 - 46	2401 - 2575	6.76 - 7.50	11.2 - 11.6
Significantly above average	9	189 - 198	47 - 51	2576 - 2750	7.51 - 8.25	10.8 - 11.1
Above average	10	199 +	52 +	2751 +	8.26 -	- 10.7

AGE CATEGORY: 12 YEARS						
GIRLS						
Assessment	Sten	T <sub>1</sub> Standing broad jump (cm)	T <sub>2</sub> Sit-ups (number)	T <sub>3a</sub> 12-minute run (m)	T <sub>3b</sub> Endurance shuttle run (min.)	T <sub>4-1</sub> Shuttle run 4 x 10 m (sec.)
Significantly below average	1	- 126	- 16	- 1420	- 2.50	14.0 +
Below average	2	127 - 136	17 - 20	1421 - 1592	2.51 - 3.25	13.6 - 13.9
Below average	3	137 - 146	21 - 25	1593 - 1765	3.26 - 4.00	13.1 - 13.5
Below average	4	147 - 156	26 - 29	1766 - 1937	4.01 - 5.00	12.7 - 13.0
Average	5	157 - 167	30 - 34	1938 - 2110	5.01 - 5.75	12.3 - 12.6
Average	6	168 - 177	35 - 38	2111 - 2282	5.76 - 6.50	11.9 - 12.2
Above average	7	178 - 187	39 - 43	2283 - 2455	6.51 - 7.25	11.5 - 11.8
Above average	8	188 - 197	44 - 47	2456 - 2627	7.26 - 8.00	11.0 - 11.4
Significantly above average	9	198 - 208	48 - 52	2628 - 2800	8.01 - 9.00	10.6 - 10.9
Above average	10	209 +	53 +	2801 +	9.01 -	- 10.5

AGE CATEGORY: 13 YEARS						
GIRLS						
Assessment	Sten	T <sub>1</sub> Standing broad jump (cm)	T <sub>2</sub> Sit-ups (number)	T <sub>3a</sub> 12-minute run (m)	T <sub>3b</sub> Endurance shuttle run (min.)	T <sub>4-1</sub> Shuttle run 4 x 10 m (sec.)
Significantly below average	1	- 131	- 17	- 1450	- 2.75	13.9 +
Below average	2	132 - 141	18 - 21	1451 - 1625	2.51 - 3.25	13.5 - 13.8
Below average	3	142 - 152	22 - 25	1626 - 1800	3.26 - 4.00	13.0 - 13.4
Below average	4	153 - 162	26 - 30	1801 - 1975	4.01 - 5.00	12.6 - 12.9
Average	5	163 - 173	31 - 34	1976 - 2150	5.01 - 5.75	12.2 - 12.5
Average	6	174 - 183	35 - 39	2151 - 2325	5.76 - 6.75	11.8 - 12.1
Above average	7	184 - 194	40 - 43	2326 - 2500	6.76 - 7.75	11.4 - 11.7
Above average	8	195 - 204	44 - 48	2501 - 2675	7.76 - 8.50	10.9 - 11.3
Significantly above average	9	205 - 215	49 - 52	2676 - 2850	8.51 - 9.50	10.5 - 10.8
Above average	10	216 +	53 +	2851 +	9.51 -	- 10.4

AGE CATEGORY: 14 YEARS						
GIRLS						
Assessment	Sten	T <sub>1</sub> Standing broad jump (cm)	T <sub>2</sub> Sit-ups (number)	T <sub>3a</sub> 12-minute run (m)	T <sub>3b</sub> Endurance shuttle run (min.)	T <sub>4-1</sub> Shuttle run 4 x 10 m (sec.)
Significantly below average	1	- 134	- 17	- 1420	- 2.75	13.8 +
Below average	2	135 - 144	18 - 21	1421 - 1597	2.51 - 3.50	13.4 - 13.7
	3	145 - 155	22 - 26	1598 - 1775	3.51 - 4.25	12.9 - 13.3
Average	4	156 - 166	27 - 30	1776 - 1952	4.26 - 5.00	12.5 - 12.8
	5	167 - 177	31 - 35	1953 - 2130	5.01 - 5.75	12.1 - 12.4
Above average	6	178 - 187	36 - 39	2131 - 2307	5.76 - 6.75	11.7 - 12.0
	7	188 - 198	40 - 43	2308 - 2485	6.76 - 7.75	11.3 - 11.6
Significantly above average	8	199 - 209	44 - 48	2486 - 2662	7.76 - 8.50	10.8 - 11.2
	9	210 - 220	49 - 52	2663 - 2840	8.51 - 9.50	10.4 - 10.7
	10	221 +	53 +	2841 +	9.51 -	- 10.3

AGE CATEGORY: 15 YEARS						
GIRLS						
Assessment	Sten	T <sub>1</sub> Standing broad jump (cm)	T <sub>2</sub> Sit-ups (number)	T <sub>3a</sub> 12-minute run (m)	T <sub>3b</sub> Endurance shuttle run (min.)	T <sub>4-2</sub> Flexed-arm hang (sec.)
Significantly below average	1	- 139	- 19	- 1430	- 2.75	0
Below average	2	140 - 149	20 - 23	1431 - 1600	2.51 - 3.50	0
	3	150 - 159	24 - 27	1601 - 1770	3.51 - 4.25	1 - 2
Average	4	160 - 169	28 - 31	1771 - 1940	4.26 - 5.00	3 - 5
	5	170 - 180	32 - 36	1941 - 2110	5.01 - 5.75	6 - 8
Above average	6	181 - 190	37 - 41	2111 - 2280	5.76 - 6.75	9 - 14
	7	191 - 200	42 - 44	2281 - 2450	6.76 - 7.75	15 - 22
Significantly above average	8	201 - 210	45 - 47	2451 - 2620	7.76 - 8.50	23 - 33
	9	211 - 221	48 - 52	2621 - 2790	8.51 - 9.50	34 - 48
	10	222 +	53 +	2791 +	9.51 -	49 +

AGE CATEGORY: 16 YEARS						
GIRLS						
Assessment	Sten	T <sub>1</sub> Standing broad jump (cm)	T <sub>2</sub> Sit-ups (number)	T <sub>3a</sub> 12-minute run (m)	T <sub>3b</sub> Endurance shuttle run (min.)	T <sub>4-2</sub> Flexed-arm hang (sec.)
Significantly below average	1	- 142	- 19	- 1440	- 2.75	0
Below average	2	143 - 152	20 - 23	1441 - 1602	2.51 - 3.50	0
	3	153 - 162	24 - 27	1603 - 1765	3.51 - 4.25	1 - 2
Average	4	163 - 172	28 - 31	1766 - 1927	4.26 - 5.00	3 - 5
	5	173 - 182	32 - 35	1928 - 2090	5.01 - 5.75	6 - 8
Above average	6	183 - 192	36 - 40	2091 - 2252	5.76 - 6.75	9 - 14
	7	193 - 202	41 - 44	2253 - 2415	6.76 - 7.75	15 - 22
Significantly above average	8	203 - 212	45 - 48	2416 - 2577	7.76 - 8.50	23 - 33
	9	213 - 222	49 - 52	2578 - 2740	8.51 - 9.50	34 - 48
	10	223 +	53 +	2741 +	9.51 -	49 +

Zdroj:

MĚKOTA, Karel – KOVÁŘ, Rudolf et al. *UNIFITTEST (6-60) Tests and Norms of Motor performance and Physical Fitness in Youth and in Adult Age*. 1.vyd. Olomouc: VUP, 1995. 108 s. ISBN80-7067-581-0.



## **Příloha 5 – Dotazník pro dívky**

**Milé dívky,**

jsem studentkou posledního ročníku magisterského oboru Učitelství pro střední školy na Pedagogické fakultě Univerzity Palackého v Olomouci a obracím se na vás s žádostí o vyplnění tohoto dotazníku, který je součástí výzkumu k mé diplomové práci Vliv pohybové aktivity na psychomotorický vývoj dospívajících dívek.

Dotazník obsahuje otázky mapující vaše volnočasové aktivity, vztah ke sportu a pohybovým aktivitám, dále pak k menstruaci a vnímání vlastního těla. Poslední část je věnována jednoduchému antropometrickému měření (č. 31) a vybraným motorickým testům (č. 32), které proběhnou v hodinách tělesné výchovy. Dotazník je anonymní.

Otázky prosím čtěte pečlivě a zvolené odpovědi zakroužkujte. U každé otázky zvolte vždy jednu variantu z nabízených možností, která se nejvíce přibližuje vaší odpovědi. Pokud zvolíte jako odpověď variantu „jiná“, doplňte prosím slovy vaši odpověď. Otázky č. 2, 5, 6 a 10 jsou konstruovány jako volné, zde prosím dopište vaši odpověď. V případě nedostatku místa využijte druhou stranu tohoto úvodního listu, zřetelně označte, ke které otázce se text vztahuje. Výsledky k položkám č. 31 a 32 budou zapsány až po provedení měření a testů.

Děkuji za vaši vstřícnost a spolupráci

Bc. Hana Ševčíková

1. **Datum narození :** .....

2. **Napiš, kolik máš volného času během**

a. **Školního dne** .....

b. **Víkendového dne** .....

**Co nejčastěji ve volném čase děláš?**

.....  
.....

3. **Trávíš volný čas s rodiči?**

a. Vůbec ne

b. Pouze víkendy

c. Pouze jejich dovolenou

d. Víkendy i jejich dovolenou

e. Většinu volného času

4. **Jak nejraději trávíš volný čas?**

a. Neorganizovaně, s kamarádem, partou

b. Organizovaně, zájmové kroužky, sportovní oddíl

c. Nejraději sama

d. S rodiči, sourozenci a dalšími příbuznými

e. Jiná možnost: .....

5. **Co podle Tebe znamená výraz „zdravý životní styl“ ?**

6. **Jaké znáš zásady zdravého životního stylu?**

7. **Když se podíváš na svou předchozí odpověď a srovnáš ji se svým způsobem života, můžeš říct, že**

a. Dodržuješ zásady zdravého životního stylu

b. Většinou dodržuješ zásady zdravého životního stylu

c. Nedaří se Ti téměř vůbec dodržet tyto zásady

**8. Počet hodin tělesné výchovy je podle Tebe**

- a. Plně dostačující co do množství
- b. Nedostačující, mohlo by být více
- c. Zbytečně vysoký, mohlo by být méně

**9. Hodiny tělesné výchovy jsou**

- a. Zábavné a pestré
- b. Nudné a nezábavné, protože

.....  
.....

**10. Napiš, kterým sportům / činnostem se věnujete v průběhu školního roku v hodinách tělesné výchovy, podtrhni ty, které Tě nejvíce baví:**

.....  
.....

**11. Věnuješ se nějakému sportu, pohybové aktivitě ve volném čase pravidelně?**

- a. Ano
- b. Ne – přejdi k otázce č.13

**12. Pokud jsi na předchozí otázku odpověděla ano, doplň prosím:**

- a. Jakému/jakým -
- b. Kolik času (v hodinách) týdně –
- c. Kdo nebo co a jak ovlivňuje Tvou volbu pohybové aktivity ve volném čase

.....  
.....

- d. Kdo nebo co a jak ovlivňuje Tvou motivaci k pohybové aktivitě ve volném čase, kdo a jak Tě podporuje -

.....  
.....

**13. Sportují / věnují se pohybové aktivitě Tví rodiče?**

- a. Matka – ano, pravidelně ano, příležitostně ne
- b. Otec – ano, pravidelně ano, příležitostně ne



**14. Máš již menstruaci?**

- a. Ne – přejdi k otázce č. 20
- b. Ano – pokračuj v následujících otázkách

**15. V kolika letech jsi měla první menstruaci?**

**16. Kolik dnů trvá Tvá menstruace?**

**17. Bolesti v průběhu menstruace můžeš hodnotit jako** (zakroužkuj číslo odpovídající Tvému hodnocení):

0 – žádná, 1 – velmi slabá, 2 – slabá, 3 – středně silná, 4 – velmi silná, 5 – nesnesitelná

a. První den, dva	0	1	2	3	4	5
b. Střední dny	0	1	2	3	4	5
c. Poslední den	0	1	2	3	4	5

**18. Je období menstruace důvodem k vynechání pohybových aktivit?**

- a. Ano, po celou dobu jejího trvání, protože
- b. Ano, ve dnech největší bolestivosti
- c. Ano, ve dnech nejsilnějšího krvácení
- d. Ne, nikdy

**19. Omlouváš se z důvodu menstruace z hodin tělesné výchovy?**

- a. Ano, vždy
- b. Ano, pokud jde o den největší bolestivosti
- c. Ano, pokud jde o den nejsilnějšího krvácení
- d. Ne, nikdy

**20. BMI, indexy**

- a. Tvá výška v cm: .....
- b. Tvá hmotnost v kg: .....

**21. V následující tabulce zakroužkuj vyjádření, které označuje Tvou odpověď:**

Vyhýbáš se běhání, protože by se některé části Tvého těla mohly třepat?	<i>nikdy</i>	<i>skoro nikdy</i>	<i>někdy</i>	<i>často</i>	<i>velmi často</i>	<i>stále, vždy</i>
Přiměla Tě Tvá postava k pocitu, že bys měla cvičit?	<i>nikdy</i>	<i>skoro nikdy</i>	<i>někdy</i>	<i>často</i>	<i>velmi často</i>	<i>stále, vždy</i>
Snažíš se vyhnout účasti na veřejných cvičeních?	<i>nikdy</i>	<i>skoro nikdy</i>	<i>někdy</i>	<i>často</i>	<i>velmi často</i>	<i>stále, vždy</i>
Cítíš se spokojenější, když si zacvičíš?	<i>nikdy</i>	<i>skoro nikdy</i>	<i>někdy</i>	<i>často</i>	<i>velmi často</i>	<i>stále, vždy</i>
Obáváš se, že Tvé tělo není dostatečně pevné?	<i>nikdy</i>	<i>skoro nikdy</i>	<i>někdy</i>	<i>často</i>	<i>velmi často</i>	<i>stále, vždy</i>
Myslíš si, že pohybové aktivity neovlivní Tvou postavu?	<i>nikdy</i>	<i>skoro nikdy</i>	<i>někdy</i>	<i>často</i>	<i>velmi často</i>	<i>stále, vždy</i>
Když se nudíš, přemýšlíš nad svou postavou?	<i>nikdy</i>	<i>skoro nikdy</i>	<i>někdy</i>	<i>často</i>	<i>velmi často</i>	<i>stále, vždy</i>
Vyhýbáš se nošení oblečení, které zvýrazňuje Tvé tělo?	<i>nikdy</i>	<i>skoro nikdy</i>	<i>někdy</i>	<i>často</i>	<i>velmi často</i>	<i>stále, vždy</i>
Stydíš se za své tělo?	<i>nikdy</i>	<i>skoro nikdy</i>	<i>někdy</i>	<i>často</i>	<i>velmi často</i>	<i>stále, vždy</i>
Brečela jsi kvůli své postavě?	<i>nikdy</i>	<i>skoro nikdy</i>	<i>někdy</i>	<i>často</i>	<i>velmi často</i>	<i>stále, vždy</i>
Srovnáváš své tělo s ostatními spolužačkami, kamarádkami?	<i>nikdy</i>	<i>skoro nikdy</i>	<i>někdy</i>	<i>často</i>	<i>velmi často</i>	<i>stále, vždy</i>
Cítíš se trapně (kvůli postavě) v přítomnosti opačného pohlaví?	<i>nikdy</i>	<i>skoro nikdy</i>	<i>někdy</i>	<i>často</i>	<i>velmi často</i>	<i>stále, vždy</i>

**22. Antropometrická měření , indexy**

a. obvod pasu .....

b. obvod boků .....

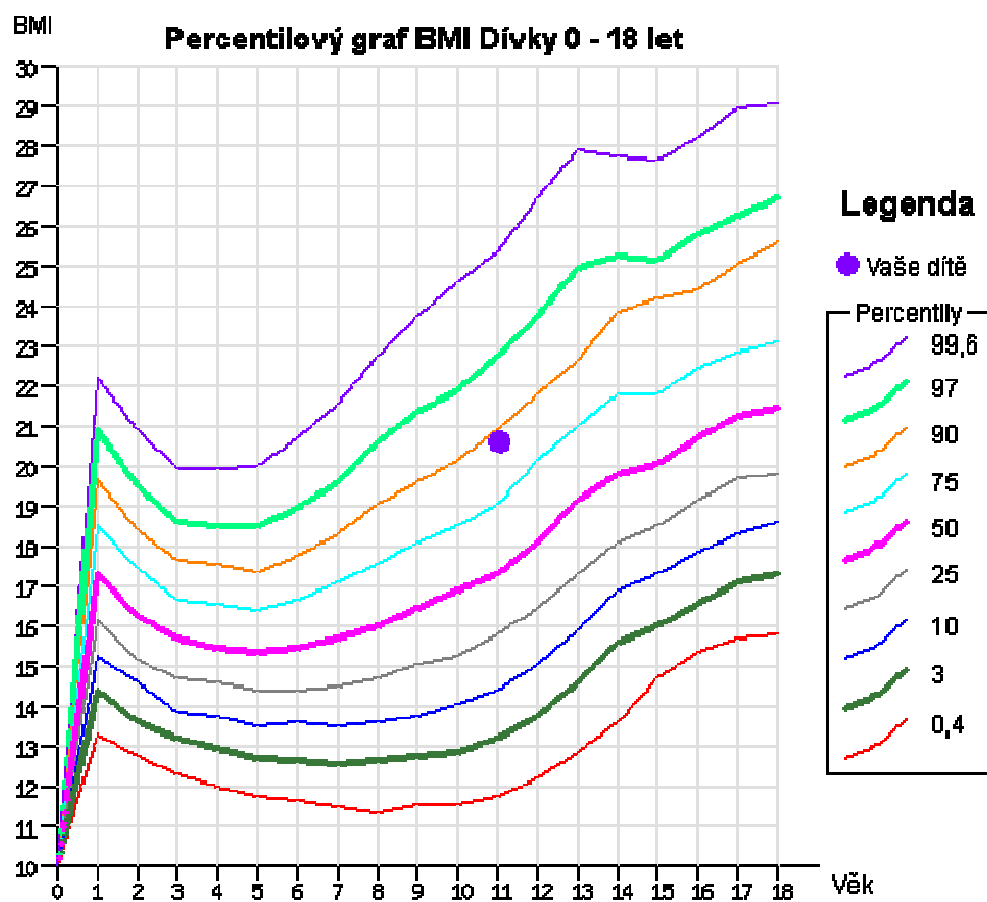
**23. Motorické testy**

a. síla a dynamická vytrvalost – .....

b. rychlost a obratnost – .....

c. pohyblivost (flexibilita) – .....

## Příloha 1 – Percentilový graf BMI pro dívky



Zdroj :

<http://www.vyzivadeti.cz/poradenstvi/kalkulacka-bmi.html>

## **Příloha 6 – Žádost o povolení výzkumného šetření**

Adresa ZŠ

Adresa žadatelky

**Žádost o umožnění výzkumného šetření**

V Přerově dne 1.5.2009

Vážená paní ředitelko, vážený pane řediteli,

jsem studentkou posledního ročníku magisterského oboru Učitelství zdravotních a sociálních předmětů pro SŠ na PdF UP v Olomouci a dovoluji si Vás požádat o umožnění výzkumného šetření na Vámi vedené škole, které bude součástí mé diplomové práce s tématem Vliv pohybové aktivity na psychomotorický vývoj dospívajících dívek. Toto šetření se zaměří na žákyně 6. – 9. tříd. Skládá se z dotazníku, který je přílohou této žádosti a jednoduchých antropometrických měření (výška, váha, obvod pasu a boků) a motorických testů (sed-leh za 60sekund, člunkový běh, hloubka předklonu v sedu), které by bylo nejlépe realizovat v hodinách tělesné výchovy. Přesnou podobu a formu realizace šetření, v případě schválení žádosti, dohodneme při osobním setkání.

Děkuji za vstřícnost a jsem s pozdravem

Hana Ševčíková

## Příloha 7 – Dotazník tělové katexie

### TĚLOVÁ KATEXIE

U každé věty zakroužkujte číslo, které pravděpodobně označuje Vaši odpověď.

1. nikdy
2. skoro nikdy
3. málokdy
4. někdy
5. často
6. velmi často
7. stále

1. Když se nudíte, přemýšlíte nad svou postavou?

1 2 3 4 5 6 7

2. Myslíte si, že máte tlustá stehna, široké boky, velký zadek?

1 2 3 4 5 6 7

3. Obáváte se, že Vaše tělo není dostatečně pevné?

1 2 3 4 5 6 7

4. Brečela jste kvůli své postavě?

1 2 3 4 5 6 7

5. Vyhýbáte se běhání, kvůli tomu, že by se mohly některé části Vašeho těla třepat?

1 2 3 4 5 6 7

6. Přivádí Vás hubené ženy k pocitu sníženého sebevědomí (méněcennosti)?

1 2 3 4 5 6 7

7. Dělá Vám starosti sednutí na židli, protože se Vám tlustá stehna rozlévají?

1 2 3 4 5 6 7

8. Máte pocity, že když sníte malé množství jídla, že jste tlustá?

1 2 3 4 5 6 7

9. Vyhýbáte se nošení oblečení, které zvýrazňuje Vaše tělo?

1 2 3 4 5 6 7

10. Když jíte sladké, koláče, cukroví a jídlo s vysokým obsahem kalorií, cítíte se tlustá?

1 2 3 4 5 6 7

11. Stydíte se za své tělo?

1 2 3 4 5 6 7

12. Držíte kvůli své postavě diety?

1 2 3 4 5 6 7

13. Cítíte se šťastná, když máte pocit prázdného žaludku?

1 2 3 4 5 6 7

14. Dělá Vám starosti, že máte celulitidu?

1 2 3 4 5 6 7

15. Přiměla Vás vaše postava k pocitu, že byste měla cvičit?

1 2 3 4 5 6 7

16. Máte dojem, že ostatní lidé si musí myslet, že Vaše tělo je nepřitažlivé?

1 2 3 4 5 6 7

17. Stydíte se ukazovat na veřejnosti?

1 2 3 4 5 6 7

18. Snažíte se vyhnout účasti se na veřejných cvičeních?

1 2 3 4 5 6 7

19. Cítíte se trapně (kvůli postavě) v přítomnosti opačného pohlaví?

1 2 3 4 5 6 7

20. Myslíte si, že Vaše tělo je škaredé?

1 2 3 4 5 6 7

21. Srovnáváte svoji váhu s ostatními lidmi, abyste zjistila, zda jsou těžší než vy?

1 2 3 4 5 6 7

22. Velmi často máte pocit viny kvůli své váze?

1 2 3 4 5 6 7

23. Máte dojem, že Vaše rodina, nebo Vaši přátelé se cítí trapně, když jsou viděni s Vámi?

1 2 3 4 5 6 7

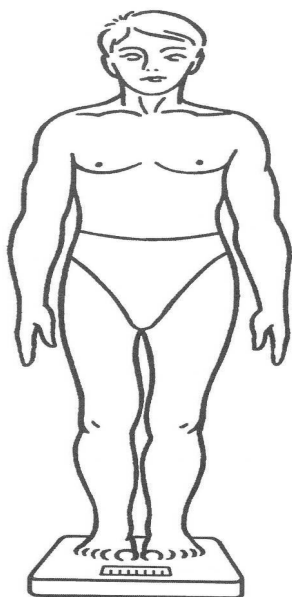
24. Fyzické aktivity Vám nedělají dobře, protože Váš zevnějšek Vám způsobuje pocity sníženého sebevědomí?

1 2 3 4 5 6 7

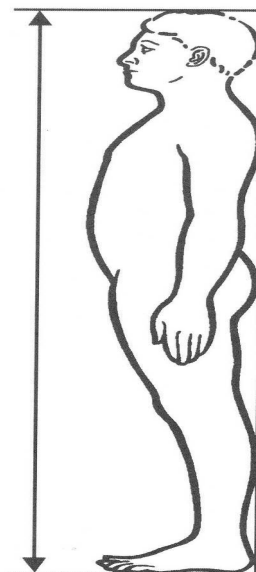
Zdroj:

NAVRÁTILOVÁ, Nina. *Spokojenost s vlastním tělem u adolescentů*. Olomouc, 2000. 68s. Diplomová práce na Pedagogické fakultě Univerzity Palackého na katedře antropologie a zdravotní vědy. Vedoucí diplomové práce Pavel Kusák.

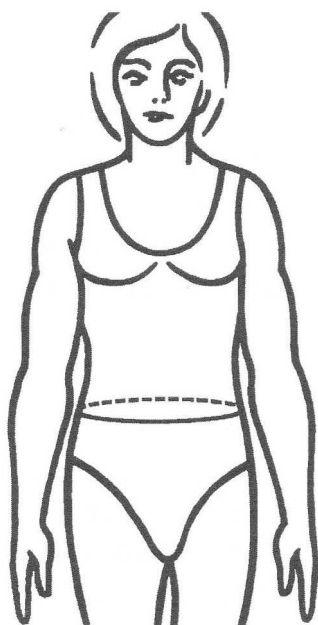
## Příloha 2 – Použitá měření



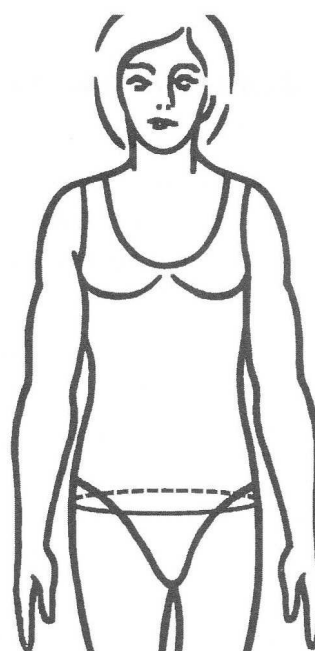
Hmotnost



Výška



Obvod pasu



Obvod hýždí

Zdroj:

VIGNEROVÁ, Jana – BLÁHA, Pavel a kol. *6. celostátní antropologický výzkum dětí a mládeže 2001, Česká Republika. Souhrnné výsledky*. 1.vyd. Praha, 2006. 237s. ISBN 80-86561-30-5