

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI
PEDAGOGICKÁ FAKULTA

Katedra antropologie a zdravotní vědy

Diplomová práce

Bc. Jana Felgrová

Pohybová aktivita člověka v období adolescence

Olomouc 2013

vedoucí práce: MUDr. Milada Bezděková, Ph.D.

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracovala samostatně a použila jen uvedenou literaturu a zdroje.

V Olomouci dne

Bc. Jana Felgrová

podpis

Děkuji MUDr. Miladě Bezděkové, Ph.D. za odborné vedení diplomové práce a podnětné rady. Dále děkuji všem respondentům a respondentkám za pomoc při realizaci výzkumného šetření.

OBSAH

ÚVOD	6
1 CÍLE PRÁCE	8
2 TEORETICKÉ POZNATKY	9
2.1 Adolescence	9
2.1.1 Tělesný vývoj.....	10
2.1.2 Psychický vývoj	11
2.1.2.1 Kognitivní vývoj	11
2.1.2.2 Vývojové úkoly v období adolescence	12
2.2 Pohybová aktivita	14
2.2.1 Charakteristika pohybové aktivity	14
2.2.2 Fyziologické aspekty pohybové aktivity	15
2.2.2.1 Fyziologie svalstva	15
2.2.2.2 Vliv pohybové aktivity na funkci svalů.....	17
2.2.2.3 Neurohumorální regulace při jednorázové tělesné zátěži	17
2.2.2.4 Energetické zdroje při jednorázové tělesné zátěži	18
2.2.2.5 Dlouhodobější působení pohybové aktivity na lidský organismus	19
2.2.2.6 Tělesná zdatnost.....	22
2.2.3 Pohybová aktivita v období adolescence	22
2.2.3.1 Vývoj svalové síly	23
2.2.3.2 Výkonnost v dospívání	24
2.3 Volný čas	25
2.3.1 Hlediska volného času	25
2.3.1.1 Sociálně-psychologické hledisko.....	25
2.3.1.2 Pedagogicko-psychologické hledisko	25
2.3.1.3 Ekonomické hledisko.....	26
2.3.1.4 Politické hledisko.....	26
2.3.1.5 Zdravotně-hygienické hledisko.....	26
2.3.2 Výchova adolescentů mimo vyučování	26
2.3.2.1 Funkce.....	27
2.3.3 Volnočasová pohybová aktivita adolescentů.....	27

2.3.3.1 Vliv rodiny na volnočasovou pohybovou aktivitu adolescenta	28
2.3.3.2 Vliv informačních technologií na volnočasovou pohybovou aktivitu adolescenta.....	29
2.3.3.3 Motivace k volnočasové pohybové aktivitě.....	31
3 METODIKA PRÁCE	33
3.1 Organizace výzkumu	33
3.2 Charakteristika zkoumaného souboru.....	33
3.3 Metodika výzkumu	33
3.4 Způsob zpracování dat	34
4 VÝSLEDKY	35
5 DISKUZE.....	62
ZÁVĚR	68
SOUHRN	70
SUMMARY	71
REFERENČNÍ SEZNAM.....	72
SEZNAM ZKRATEK	75
SEZNAM TABULEK.....	76
SEZNAM GRAFŮ	78
SEZNAM PŘÍLOH.....	79

ÚVOD

Diplomová práce se zabývá tématem „Pohybová aktivita člověka v období adolescence.“ Práce je zaměřena na problematiku *volnočasové* pohybové aktivity dospívajících. Z tohoto důvodu zde nejsou zařazeny osnovy tělesné výchovy ani celkový vliv školy na pohyb mládeže. Stejně tak se nezmiňuji o výživě a životním stylu. Obsáhlost těchto témat by stačila na napsání další práce. Naopak mým hlavním záměrem je vymežit vývojové období adolescence, poukázat na prospěšnost pohybové aktivity v tomto věku mládeže a především zmapovat vliv informačních technologií na volnočasovou pohybovou aktivitu adolescentů včetně vlivu rodiny na ni.

Velkou motivací zaměřit pozornost tímto směrem pro mě byla jednak moje rodina a také možnost poukázat na prospěšnost pohybové aktivity, zvláště pak v daném vývojovém období.

V rodině, užšího slova smyslu, nemám žádného zapáleného sportovce. Pár členů se kdysi nějakému sportu věnovalo, ale z určitých důvodů přestali. K dobru jim připisuji občasné procházky, práce na zahradě, vyjížděku na kole aj. Počítač a internet u nás však využívají všichni. Zde už narážím na kámen úrazu.

Vzhledem k vývojovému období adolescence, mou inspirací k napsání této práce jsou dva lidé...

Jedním z nich je člověk, který studuje střední školu, má vynikající výsledky, lze ho charakterizovat jako studijní typ. Pohybové aktivitě se nevěnuje žádné z důvodů nechuti a nedostatku času. Velkou část svého volna věnuje vysedáváním u počítače, konkrétně vyhledáváním informací na internetu, sepisováním domácích úkolů v elektronické podobě a jak sám přiznal, hraním her, když se potřebuje odreagovat. Zde se nabízí otázka, zda musí studenti dělat domácí úkoly na počítači, posílat je učiteli e-mailem či stále tvořit nějaké seminární práce, ke kterým je využívání internetu a informačních technologií nutností. Samozřejmě, žáci musí být v hodinách aktivní, dohledávat si informace, zapojit se do výuky tvorbou prací. Na druhou stranu „bazírování“ na elektronické podobě domácích úkolů mi připadá přehnané. V případě, že výše zmiňovaný nemusí nic dělat do školy, tvoří internetové stránky. Má velikou zálibu,

ke které patří studování odborné literatury. Své poznatky potom dobrovolně zpracovává v podobě „webovek.“ Z uvedeného lze poznat, že na pohyb opravdu „nemá čas.“

Druhý člověk ještě navštěvuje základní školu. Z mého pohledu má volného času dostatek, studijní povinnosti jdou tak trochu mimo něho. Jeho hlavním zájmem jsou počítačové hry. Pravda je, že oproti prvnímu, tento jedinec občas hraje fotbal a chodí do skauta. Sama jsem ho však nikdy neviděla bez mobilního telefonu v ruce, bez upřeného pohledu na displej a hraní her na jakémkoliv jeho návštěvě.

Oba jsou pro mě pohnutkou k zamyšlení. Na jedné straně stojí škola, jež nabádá žáky používat počítač, na druhé nechuť, lenost, vyhraněné zájmy a společnost ovládaná informačními technologiemi. Ruku na srdce, ani já bych si už bez nich život nedokázala představit. Právě z výše uvedených skutečností práci zaměřuji na to, zda informační technologie ovlivňují adolescenty k pohybu.

Potřeba je zamyslet se nad otázkami: Vyhledávají si dospívající informace o sportu? Motivovali je zjištěné informace k jeho provozování? Jak důležitá je pro ně pohybová aktivita, dávají raději přednost počítačům, mobilům, aj.? Dále mne zajímá, jakou roli v tomto hraje rodina. Jak ovlivňuje své děti, aby se hýbaly. Pohybová aktivita má totiž velký význam zvláště v období růstu a vývoje. Po fyzické stránce pohyb přináší pozitivní výsledky pro organismus. Nedostatek tělesné aktivity v dětství a dospívání vede k negativnímu dopadu v dospělosti (Máček et al., 2011). Pohybem lze posílit i psychickou oblast. Člověk si tím zvedá sebevědomí, cítí se šťastný, vyrovnaný, spokojený (Kebza, Komárek, 2003). Proto bychom měli mladé lidi neustále vyzývat k tělesným aktivitám, sportu. Na chvíli je oprostít od pout informačních technologií.

1 CÍLE PRÁCE

Hlavním cílem diplomové práce je vliv informačních technologií (IT) na volnočasovou pohybovou aktivitu adolescentů.

K hlavnímu cíli jsem si vymezila pět dílčích cílů.

- 1) Zjistit zda jsou adolescenti sportovně aktivní, v případě nezájmu o sportovní aktivity zjistit příčinu.
- 2) Zjistit procentuální zastoupení adolescentů preferujících volnočasovou pohybovou aktivitu před používáním informačních technologií.
- 3) Zjistit zda adolescenti začali provozovat takový druh sportu, o kterém se dozvěděli díky informačním technologiím.
- 4) Zjistit kolik hodin denně adolescenti využívají informačních technologií a kolik hodin denně se věnují volnočasové pohybové aktivitě.
- 5) Zjistit zda je názor adolescentů na sport a volnočasovou pohybovou aktivitu ovlivněn rodinou a zda jsou rodinou vedeni ke sportu a pohybové aktivitě.

2 TEORETICKÉ POZNATKY

V této kapitole se snažím vysvětlit a charakterizovat dané pojmy jako adolescence, pohybová aktivita, volný čas či přímo volnočasová pohybová aktivita. Poukazuji na důležitost pohybových aktivit a sportu v období dospívání. Nabízím vhled do problematiky fyziologie pohybu, vysvětluji vliv tělesných cvičení na funkci organismu.

2.1 Adolescence

Adolescenci lze charakterizovat jako životní úsek mezi dětstvím a dospělostí. Vstup do této fáze je biologicky ohraničen pohlavním dozráním a dosažením reprodukční schopnosti (Skorunková, 2011). Právě proto je nejčastěji udáván začátek adolescence od 15 let. Šimíčková-Čížková et al. (2008) ovšem uvádějí počátek od šestnáctého roku u děvčat, od sedmnáctého u chlapců. Horní věková hranice se určuje obtížněji. Jedná se o dosažení dospělosti, což je ovlivněno řadou skutečností, například společenskými a kulturními zvyklostmi. V méně rozvinutých zemích nemají vymezené období dospívání, avšak po dosažení určitého věku se přijímá jedinec mezi dospělé pomocí stanovených pravidel a různých rituálů. Rozvinutější země mají požadavky náročnější, proto se přechod do dospělosti posouvá do vyššího věku (Šimíčková-Čížková et al., 2008). Ačkoli je člověk již od osmnácti let za sebe plně právně odpovědný, z ekonomického, sociálního a často i psychického hlediska se stává dospělým o něco později (Čechová et al., 2004). Pro přesnou představu lze uvést příklad na studentovi vysoké školy v naší společnosti. On je schopen biologicky zplodit potomka, je právně odpovědný, ačkoli po ekonomické a sociální stránce plně či částečně závislý na vlastní rodině. Z těchto výše uvedených důvodů je diskutabilní často uváděná horní hranice adolescence 20 – 22 let.

Pro úplnost je třeba ještě zmínit často používané dělení adolescence, které popisují například Novotná et al. v jejich publikaci (2012), jedná se o preadolescenci (10 - 12 let), ranou adolescenci (13 - 16 let) a pozdní adolescenci (17 - 21 let).

2.1.1 Tělesný vývoj

Tělesný vzhled je v adolescenci jedním z hlavních předmětů pozornosti. Konkrétně se jedná spolu s tělesnými vlastnostmi o předmět porovnávání s ostatními vrstevníky či estetickými modely. Chlapci se zajímají, zda mají silné svaly, dostatečně široká ramena, dívky touží po štíhlé postavě a kráse. Základem jistoty, podpory sebevědomí je tedy zmiňovaná fyzická atraktivita, akceptování tělesného schématu a vědomí fyzické síly (Novotná et al., 2012; Skorunková, 2011).

V charakterizaci adolescence jsem uvedla, že dané období začíná kolem 15. roku, ovšem Novotná et al. (2012) datují ranou adolescenci již od 13 let. Dovolím si proto popsat znaky tělesného vývoje již od tohoto roku.

V dětství produkují obě pohlaví v relativně stejném množství mužské hormony - androgeny a ženské hormony - estrogény. V období puberty vysílá hypotalamus signály do hypofýzy pro stimulaci dalších endokrinních žláz (nadledvinky, varlata, vaječníky) k sekreci různého množství hormonů přímo do krevního řečiště. Znamená to tedy, že chlapci začnou více produkovat androgeny a dívky estrogény. Dochází k funkčnosti reprodukčních orgánů a rozvinutí primárních i sekundárních pohlavních znaků (Leifer, 2004).

Co se týká výšky, chlapci mají růstový spurt (tzn. náhlé zrychlení růstu) mezi 12, 5 a 15 lety. Přírůstek dosahuje 12 - 14 cm dva roky po sobě, pak se přírůstky zmenšují a konečné výšky dosahují zhruba ve 20 - 21 letech. Větší výška muže je způsobená produkcí somatotropinu, růstového hormonu produkovaného hypofýzou, který ovlivňuje tělesný růst dříve, než dojde k pohlavnímu zrání. Dívkám začíná růstový spurt již od 10. - 11. roku. Nástupem první menstruace mezi 12. až 14. rokem se rychlost růstu snižuje a dochází k nárůstu šířkových rozměrů, rozšiřuje se pánev a stoupá procento tělesného tuku. Dívky definitivní tělesné výšky dosáhnou mezi 16. a 17. rokem. Přírůstek výšky je však u obou pohlaví dán spíše větším růstem dolních končetin než prodloužením trupu. Délka dolní končetiny u žen je asi 51, 2 % její tělesné výšky, u muže zhruba 52 %. Chlapci mají také delší horní končetiny než dívky, a to především předloktí (Máček et al, 2011; Rokyta et al., 2002). Velké horní i dolní končetiny a klátivá chůze adolescenta může působit neohrabaným dojmem. Říká se tomu asynchronie. Děje se tak proto, že různé části těla dospívají v různou dobu (Leifer, 2004). Osifikace kostí bývá v předstihu u žen,

růst dlouhých kostí je u nich ukončen zhruba o 3 roky dříve. Ovšem kosti mužů mají větší hustotu (Máček et al., 2011).

Vzhledem k tomu, že u dívek začíná období puberty dříve než u chlapců, jsou pak v adolescenci (kolem 14. roku) zhruba o 2, 5 kg těžší. Chlapci je však po 14. roce života předběhnou. Máček et al. (2011) také uvádějí, že muži mají méně tuku než ženy. Tento stav je dán vyšší produkcí androgenů, díky němu přibývají netukové tkáně, zvláště svalstvo. Na druhé straně, ženám se produkuje více estrogenu, proto je u nich zřejmé vyšší procento tukové tkáně. V konečném důsledku však mají obě pohlaví absolutní množství zásobního tuku stejné (Máček et al., 2011).

Dále se také rozvíjejí sekundární pohlavní znaky. U obou pohlaví se dokončuje vývoj pubického ochlupení. Chlapcům se prodlužuje penis, rostou varlata a dochází k pigmentaci šourku. Axilární ochlupení a vousy se u nich objeví v období, kdy vrcholí růst pubického. Co se týče tvaru těla, tak se chlapcům formuje mužský tvar se širokými rameny (Leifer, 2004; Úchvatová, 2009). U dívek se kolem 13. roku objevuje axilární ochlupení a menarche (první menstruace). Prsa se vyvíjejí postupně, zhruba v uvedeném roce dochází ke zvětšování dvorců a bradavek. Na konci tohoto období je již prso zcela vyvinuto (Kudela et al, 2008).

2.1.2 Psychický vývoj

V této části se zabývám kognitivním vývojem, který je v období adolescence zdokonalován, a hlavními vývojovými úkoly, jež jsou typické právě pro dané období.

2.1.2.1 Kognitivní vývoj

V oblasti vnímání podle Skorunkové (2011) klesá schopnost živých představ. Naopak se zdokonaluje myšlení, které je tvořivé, samostatné, pružné. Adolescent se učí používat formální logické operace. Novotná et al. (2012) zase poukazují na nedostatek zkušeností, díky nimž jsou mladiství schopni používat nové způsoby řešení problémů, více riskují, vrhají se do nových, neznámých situací.

2.1.2.2 Vývojové úkoly v období adolescence

Šimíčková-Čížková et al. (2008) hovoří o hlavních vývojových úkolech adolescenta. Podle nich se jedná především o vytvoření si pocitu vlastní identity, vědomí vlastní hodnoty, přijetí za své morální principy a normy dané společností, oprostění se od rodičovského vlivu a vytvářet heterosexuální vztahy. Dovolují si autorky doplnit o vytváření také homosexuálních vztahů.

Pocit vlastní identity je Šimíčkovou-Čížkovou et al. (2008) vysvětlen jako subjektivní pocit vlastní totožnosti, uvědomění si způsobů myšlení, svých schopností a dovedností. Proces vytváření pocitu identity autorky charakterizují jako od dětství nepřetržitý průběh, postupné a neustálé přezkoumání uvědomění si sebe a reality vzhledem k sociální skutečnosti. Dá se říci, že adolescent může upravit a změnit způsoby chování, získává zkušenosti s reakcemi, jež jsou odpovědí na jeho chování. Pak upevňuje ty způsoby jednání, které posilují jeho sebehodnocení a odvrací se od neúspěšných. Tím postupně získává typičnost svého chování a tedy vlastní identitu (Šimíčková-Čížková et al., 2008).

V Eriksonově psychosociální periodizaci je období adolescence právě popsáno jako hledání vlastní identity. Konkrétně se jedná o pátou vývojovou etapu, nazvanou „*Iniciativa proti pocitům nejistoty o své roli mezi lidmi*“ (Šimíčková-Čížková et al., 2008, s. 28).

Výše jsem uvedla přijímání morálních norem společnosti jako vývojový úkol. Tento proces je také postupný, uskutečňován především pod vlivem školy a rodiny. Ze začátku se adolescent chová dle morálních zásad, které vyvolaly uznání ze strany dospělých. Později však jedinec přijímá obecné morální principy za své a jedná podle vlastního přesvědčení, tudíž není jeho chování závislé na autoritě (Šimíčková-Čížková et al., 2008). V této fázi se uplatňuje tzv. morální perfekcionismus neboli kritika chování dospělých pod úhlem mravních norem. Nejčastěji dospívající kritizují styl života vlastních rodičů, jež jim připadá stereotypní a nudný (Novotná et al., 2012). Přijetím obecných morálních zásad jakoby se mladistvému otevřela brána do světa dospělých. Začínají si všimnout nespravedlností, zajímají se o světové problémy, hledají hodnoty, ideály a nespokojí se s životem, jež jim společnost nabízí. Jsou tudíž otevřeni novým možnostem a tím snadno zmanipulovatelní. Stávají se snadným cílem působení různých sekt a ideologických skupin (Skorunková, 2011).

Na vrcholu období adolescence se dokončuje proces separace ze závislosti na rodičích. Nezávislost je dána vlastním rozhodnutím. Utváří se chováním rodičů či učitelů vůči dospívajícímu. Nezávislost se podnítl například tím, že rodiče dovolí svému dospívajícímu dítěti odpovídat za své chování, ale zároveň se zajímají o jeho rozhodnutí a důsledky. Opakem tomu jsou autoritativní rodiče, kteří dle Šimíčkové-Čížkové et al. nezávislost potlačují (2008; Skorunková, 2011).

Oblast socializace a vytváření vztahů se v tomto období plně rozvíjí. Citová nezávislost na rodičích, zároveň citová sounáležitost a potřeba partnerství je příčina touhy být členem nějaké skupiny nebo touhy po společenských zážitcích. Daná potřeba sdružování pomáhá dospívajícímu k sebehodnocení a sebeoceňování. Na jedné straně Šimíčková-Čížková et al. (2008) tvrdí, že adolescent je přizpůsobený ve svých názorech na klima skupiny, přehlíží názory jiných skupin a brání je za každou cenu. Na straně druhé Skorunková (2011) uvádí, že adolescent nepřijímá vše, co skupina vyžaduje. Záleží samozřejmě na tom, zda vnímáme adolescenta na začátku nebo na konci daného období. Dospívající na začátku svého období přímo vyžaduje „patřit někam“, ovšem v závěru postupně dochází k odpoutávání se od vrstevnické skupiny. Sklon ke sdružování se však v jistém případě projevuje v celém daném období. Jedná se o navazování sexuálních vztahů s druhým pohlavím. V adolescenci se naplňují první sexuální zkušenosti dovršené prvním pohlavním stykem. Jde o „první lásky“, z tohoto důvodu jich mnoho dlouho nevydrží. U některých jedinců je znatelná nechuť k trvalejší vázanosti (Novotná et al., 2012; Skorunková, 2011). V této souvislosti Novotná et al. (2012) charakterizují adolescenci jako polyganní stádium sexuálního vývoje. Dospívající střídá sexuální partnery, zároveň poznává sám sebe a své možnosti. Šimíčková-Čížková et al. (2008), Novotná et al. (2012) a mnoho dalších mluví o potřebě heterosexuálního vztahu. V dnešní době by se však nemělo zapomínat i na homosexuální vztahy. Bylo řečeno, že jedinec hledá vlastní identitu, poznává sám sebe. Proto do toho lze zařadit také zjišťování a objevování své sexuální orientace.

Důležitým mezníkem a také jedním z dalších úkolů adolescenta je volba povolání. Není-li dokončen vývoj identity, nezávislosti a schopností, dospívající nemusí být zájmově vyhraněný. Náročnost tohoto úkolu Šimíčková-Čížková et al. (2008) popisují v tom, že předpoklady pro volbu povolání ještě nejsou zcela zřejmé, mladiství se tak střetává se zájmem rodičů a následkem toho může být určitá volba. Ovšem ne vždy jde o přání

a zájmy dospívajícího, ten se spíše pasivně podvolí autoritě. Samozřejmě výjimka potvrzuje pravidlo. Jedinci se silnou seberealizační tendencí si volí povolání dle svých představ a vyhraněných životních cílů (Šimíčková-Čížková et al., 2008).

2.2 Pohybová aktivita

Pohyb je od pradávna základním výrazovým prostředkem neboli formou lidské komunikace. Pohybem hlavy, trupu, končetin je člověk schopen vyjádřit své pocity, emoce a nálady. Díky tomu jsme schopni začlenit se do společnosti (Machová et al., 2009). Adolescence je období hledání své identity a právě pohyb pomáhá dospívajícím formovat osobnost, navazovat vztahy, komunikovat s okolím. Podle Kebzy a Komárka (2003) pohybově aktivní jedinci mají vyšší sebedůvěru, lépe zvládají životní problémy, jsou tvořivější. Pravidelný tělesný pohyb přispívá také k psychické odolnosti. Při intenzivním cvičení se totiž do organismu vyplavují hormony zvané endorfiny, které vyvolávají pocity štěstí, vyrovnanosti, pohody. Snižuje se tím tedy duševní napětí a eliminuje stres (Kebza, Komárek, 2003).

Výše je popsán vliv pohybové aktivity na duševní stránku jedince. Ovšem tělesný pohyb slouží především jako prostředek ovlivňující fyzickou kondici, sílu a zdraví. Právě pro tyto atributy je primárně oceňován. Konkrétně při pravidelné aktivitě dochází ke zvýšení tělesné zdatnosti, snížení hladiny cholesterolu, zpevnění svalů a kostí či zlepšení prokrvení kůže. Velký význam má pro prevenci chronických civilizačních chorob, kam patří například hypertenze, obezita nebo ateroskleróza (Machová et al., 2009).

2.2.1 Charakteristika pohybové aktivity

Sigmund, Sigmundová (2011) charakterizují pohybovou aktivitu jako jakýkoliv tělesný pohyb zabezpečovaný kosterním svalstvem, jež vede ke zvýšení energetického výdeje nad úroveň klidového metabolismu člověka. Dále ji z hlediska životního stylu rozdělují na pohybovou aktivitu vykonávanou v domácnosti, ve škole, ve volném čase či jako součást dopravy a přesunů z místa na místo.

Marcusová et al. (2009) vysvětlují rozdíly mezi termíny tělesná zdatnost, pohybová aktivita a pohybové cvičení. Uvádějí, že mnoho profesionálů i laiků přikládají k těmto termínům stejný význam, ačkoliv tomu tak doopravdy není. Pro úplnost si dovoluji dané termíny popsat.

Pohybová aktivita je dle Marcusové et al. (2009), podobně jako podle výše zmiňovaných Sigmunda a Sigmundové (2011), jakýkoliv tělesný pohyb vyžadující vyšší kalorickou spotřebu. Máček et al. (2011) tento termín rozšířili ještě o rekreační tělovýchovnou aktivitu, kde převažuje tělesná a psychická regenerace pomocí aktivního odpočinku.

Pohybové (tělesné) cvičení je jeden z druhů pohybových aktivit, jež jsou opakující se, strukturované, naplánované (Marcus et al., 2009).

Z fyziologického hlediska lze tento termín vysvětlit jako svalovou činnost uvědoměle zaměřenou na zvýšení tělesné výkonnosti, fyzické zdatnosti a zlepšení zdravotního stavu (Máček et al., 2011).

Výše popsaným tělesným cvičením vykonávaného s určitou četností, intenzitou a dobou trvání docílíme tělesné zdatnosti (Marcus et al., 2009). Jedná se o schopnost přiměřeně reagovat na tělesnou zátěž, chlad, teplo a jiné vlivy zevního prostředí (Máček et al., 2011).

2.2.2 Fyziologické aspekty pohybové aktivity

Základním projevem existence člověka a jiných živočichů je pohyb. Pohybem si živočišné organismy zabezpečují vyhledávání potravy, druhého pohlaví či ukrytí před nebezpečím vnějšího prostředí. Ve vývoji člověka došlo ke změně významu a funkce pohybu od uspokojování životních potřeb k umělecké nebo sportovní činnosti. Aktivním pohybem je myšleno přemísťování těla v prostoru. Pasivním naopak využití jiných živočichů nebo technických prostředků. Pro upevnění a zachování zdraví je zapotřebí převážně aktivního pohybu zajišťovaného pohybovým systémem (Machová et al., 2009).

2.2.2.1 Fyziologie svalstva

Machová et al. (2009) charakterizují pohybový aparát člověka jako rozsáhlý funkční celek složený z opěrného a nosného podsystemu. Zařazují do něho kosti, klouby,

vazy či šlachy. Dále se daný systém skládá z výkonného - efektorového pod systému, kam patří kosterní svaly a řídicího - koordinačního pod systému. Ten je zajišťován proprioreceptory, kožními receptory, zrakovými a vestibulárními receptory a centrálním i periferním nervstvem (Machová et al., 2009).

Součástí pohybového systému jsou svaly. Svaly tvoří 36 - 40 % tělesné hmotnosti. Skládají se z buněk, tzv. svalových vláken (Jiráček et al., 2007). Jiráček et al. (2007) rozdělují svalstvo dle mikroskopické stavby a funkční odlišnosti, na kosterní - příčně pruhované, hladké a srdeční (viz Příloha 1).

Vzhledem k pohybové aktivitě se budu dále zabývat problematikou příčně pruhované svaloviny.

Svalovou jednotkou kosterního, příčně pruhovaného svalstva je svalové vlákno. Délka vlákna odpovídá celkové délce svalu (od jednoho úponu k druhému). Může se tedy jednat o několik desítek centimetrů. Funkční jednotkou svalového vlákna je sarkomera (Jiráček et al., 2007). Sarkomery jsou složeny z kontraktilních bílkovin - aktinu, myozinu a z relaxačních bílkovin - troponinu a tropomyozinu. Sarkomeru ohraničují na obou koncích Z-linie (disky), na které se upínají aktinová vlákna. Mezi ně jsou volně uložena myozinová vlákna, v klidovém stavu soustředěná ve středu sarkomer (viz Příloha 2). Relaxační bílkoviny brání vzájemnému pohybu kontraktilních bílkovin vazbou na myozin. Při kontrakci se do sebe aktin a myozin zasouvají, dochází ke zkrácení sarkomery (Rokyta et al., 2002).

Kontrakce začíná depolarizací membrány svalového vlákna. Tento děj vede k uvolnění vápníkových iontů, které se navážou na troponin. Dochází k zasunutí tropomyozinu do aktinu, změna jeho polohy zpřístupní vazebná místa pro myozin. Dále dojde k aktivaci ATPázy vázané na myozin. Za přítomnosti hořčkových iontů nastane štěpení ATP (adenosin trifosfátu) na ADP (adenosin difosfátu). Uvolněná energie způsobí zasunutí aktinových a myozinových vláken, zkrácení celého svalu (Jiráček et al., 2007).

Mozkové a míšní nervy řídí svalová vlákna. Kontrakce je vyvolána vzruchy, jež se šíří motorickými nervovými vlákny z centrálního nervového systému. Zakončené jsou na nervosvalových ploténkách. Senzitivní nervy ze svalových receptorů zase předávají zpětné informace o stavu napětí svalů a šlach centrálnímu nervovému systému (Rokyta et al., 2002).

2.2.2.2 Vliv pohybové aktivity na funkci svalů

Příčně pruhované svalstvo je komplex složený z většího množství motorických jednotek (skupiny svalových vláken - filament) inervovaných jedním motoneuronem. Mezi hlavní svalové funkce patří aktivní stah motorických jednotek. Zapojit lze jen část vláken, a to podle typu, trvání či intenzity pohybu. Filamenta umístěná uprostřed svalu nemají myotendiální junkci (ukončení do šlachy). Síla je proto předávána středovými vlákny vláknům sousedním. Část tahu ovšem přebírají i vlákna nezapojených motorických jednotek v podélné ose. Jejich elasticitu ovlivníme rozcvičením. Síla se potom přenáší také transversálně těmi filamenti, která aktuálně aktivována nebyla (Máček et al., 2011).

Pro pochopení dané problematiky je důležité, zmínit se ještě o dělení svalových vláken. Jiráček et al. (2007) dělí vlákna do dvou typů, Rokyta et al. (2002) do tří. V obou případech se jedná o pomalá (červená) a rychlá (bílá). Pomalá červená vlákna obsahují větší počet mitochondrií, vysoký obsah myoglobinu, jsou bohatě cévně zásobené. Vlastnost myoglobinu spočívá ve schopnosti navázat kyslík, proto tato filamenta získávají energii aerobním metabolismem. Díky danému proteinu mají navíc tmavě červenou barvu. Červená vlákna se pomalu smršťují, pomalý bývá i nástup svalové únavy (Rokyta et al., 2002). Rychlá bílá vlákna naopak získávají energii anaerobním metabolismem z důvodů malého množství mitochondrií, chudého cévního zásobení, nízké hladiny myoglobinu. Proti tomu však jsou bohatá na obsah glykogenu (Rokyta et al., 2002). Uplatnění bílých vláken zaznamenáme při rychlé svalové kontrakci, ačkoliv krátkého trvání kvůli rychlejšímu nástupu únavy (Jiráček et al., 2007). Rokyta et al. (2002) navíc uvádějí třetí typ svalových vláken, rychlá červená vlákna. Ta se oproti již popsaným pomalým červeným vláknům odlišují vyšší rychlostí kontrakce. Mimo jiné Máček et al. (2011) tvrdí, že sportovci věnující se rychlostnímu sportu mají na dolních končetinách až dvakrát vyšší zastoupení rychlých vláken oproti vytrvalcům. Nelze však mluvit o adaptaci, jde o genetickou dispozici a přirozený výběr.

2.2.2.3 Neurohumorální regulace při jednorázové tělesné zátěži

Stresové situace způsobují v organismu aktivaci vegetativního (autonomního) nervového systému, kam se zařazují dvě skupiny - sympatikus a parasympatikus (Machová et al., 2009). Vzhledem k pohybové aktivitě a reakce organismu na ni, je za stres považován přechod z klidového stavu do aktivity. Proto má zde autonomní nervový systém

(řízen centrálním nervovým systémem) hlavní úlohu. Zátěžové situace nižší intenzity sníží aktivaci parasympatiku, tím pádem aktivita sympatiku stoupá. V oblasti hormonální dochází při této situaci k produkci katecholaminů, konkrétně adrenalinu a noradrenalinu. Oba hormony zvýší schopnost organismu vyrovnat se s tělesnou zátěží. Uplatnění adrenalinu je výraznější hlavně v metabolismu, štěpí glykogen v játrech a ve svalech na glukagon. Dále má účinky i na srdeční činnost. Noradrenalin řídí například krevní tlak (Máček et al., 2011). Autoři navíc ještě udávají, že produkce katecholaminů prudce klesá v průběhu několikátýdenního tréninku. Jejich koncentrace závisí hlavně na intenzitě zátěže, na délce jejího trvání či na stupni trénovanosti. Vznik adaptace na zátěž lze tedy pozorovat pomocí hodnot fyziologických funkcí, projevující se bradykardií a vzestupem krevního tlaku (Máček et al., 2011).

2.2.2.4 Energetické zdroje při jednorázové tělesné zátěži

Při jednorázové pohybové zátěži dochází k vychýlení organismu z klidového stavu. Tento stav je vysvětlen jako nerovnovážený z důvodů lišícího se výdeje energie a příjmu kyslíku. Rozsah změn závisí opět na druhu zátěže, intenzitě a na stupni adaptace jedince (Máček et al., 2011).

Kontraktilní elementy svalových vláken potřebují pro svou funkci energii. Daná energie vznikne štěpením ATP na ADP až na monofosfát. Volný fosfát se naváže na kreatin, tím vznikne kreatinfosfát a ten je potom zdrojem energie pro resyntézu. Resyntéza musí probíhat rychle kvůli případnému vyčerpání zásob kreatinfosfátu při intenzivní tělesné zátěži. Naštěstí k úplnému vyčerpání nedochází ani při extrémních výkonech (Máček et al., 2011).

Máček et al. (2011) dále popisují získávání energie k resyntéze ATP, a to buď glykolytickou nebo oxidativní fosforylací substrátu. Podle autorů oxidativní způsob uvolňování energie - aerobní probíhá pomalu, množství energie je omezené jen na zásobu substrátu. Uplatnění tohoto způsobu je při vytrvalostních dlouhodobějších výkonech, při trvalé aktivitě některých svalových skupin. Jeho výkonnost je však omezena schopností transportního systému (dýchání a oběhu) dodat největší množství kyslíku za co neekonomičtějších podmínek. Pro tuto formu jsou zdrojem energie volné mastné kyseliny nebo krevní glukóza uvolněná ze zásob glykogenu v játrech. Při spalování volných mastných kyselin, laktátu a glukózy za účasti kyslíku vznikne voda a oxid uhličitý jako konečný produkt. Při spalování aminokyselin vzniká urea (Máček et al., 2011).

Glykolytická fosforylace - anaerobní probíhá velmi rychle. Uplatňuje se při krátké intenzivní zátěži, která trvá do 1 - 2 minut. Ovšem takto dodaná energie má omezené množství. Další významnou zásobou energie je laktát. Ten se produkuje současně s bezprostředním nástupem makroergních fosfátů a na to navazující glykolýzou, která ve 2. - 3. minutě snižuje zásoby glykogenu ve svalovém vláknu. Poté dojde buď ke spálení laktátu na místě nebo k okamžité difundaci do oběhu, kde je potřeba rychlé dodávky energie (viz Příloha 3; Máček et al., 2011).

Máček et al. (2011) porovnávají, ve kterém případě bývá energetický zisk vyšší. Tvrdí, že ačkoliv vše nasvědčuje na výhodnost aerobní cesty, celkový energetický výtěžek obou způsobů je přibližně stejný.

Ještě je třeba dodat, že na začátku pohybové aktivity játra uvolňují dostatečné množství glukózy. Daná hladina závisí na intenzitě a očekávané potřebě. Svalový glykogen zajišťuje zvýšenou potřebu energie. Glukóza ve srovnání s lipidy a proteiny zůstává nejdůležitějším zdrojem, hlavně pro její rychlou a snadnou dostupnost umožňující okamžitou resyntézu ATP (Máček et al., 2011).

Co se týká hladiny kyslíku, jeho spotřeba postupně stoupá od začátku aktivity. V případě, že přeměna energie probíhá od počátku oxidativně, vzniká tzv. kyslíkový deficit. Velikost kyslíkového deficitu závisí na intenzitě zátěže. Nižší registrujeme u osob s vyšší tělesnou zdatností a mladších jedinců. Mají totiž rychlejší vzestup jeho spotřeby kvůli většímu množství jeho dodávky pracujícím svalům zrychlenou periferní cirkulací (Máček et al., 2011).

2.2.2.5 Dlouhodobější působení pohybové aktivity na lidský organismus

V této části se zabývám dlouhodobějším působením pohybové aktivity na organismus. Dovolila jsem si sem zařadit fyziologii tréninku a vytrvalostní zátěže.

Podle Jiráka et al. (2007) do základních pohybových vlastností patří vytrvalost, síla, rychlost a obratnost. Pokud bude člověk pravidelně cvičit, jeho organismus se adaptuje na tréninkovou zátěž a zlepší se jeho funkce. Cvičení lze rozdělit podle charakteru pohybů, způsobu zátěže, počtu zatěžovaných svalových skupin a podle intenzity zátěže. Dané skupiny cvičení Jiráka et al. (2007) ještě rozdělili takto:

podle počtu zatěžovaných svalových skupin:

- místní – zátěž malých svalových skupin (mimika, cvičení prstů)
- celková – zátěž mnoho svalových skupin (běh, cyklistika, zápas)

podle způsobu zátěže:

- statická – vede ke zvýšení svalové hmoty, síly, zvyšuje krevní tlak
- dynamická – podporuje rozvoj plic a krevního oběhu

podle charakteru pohybů:

- cyklická – chůze, cyklistika, běh
- acyklická – box, zápas, herní činnost

podle intenzity zátěže:

- maximální – během cvičení intenzita zátěže zvyšuje bazální metabolismus 250 - 300x , zátěž může trvat pouze několik vteřin až 3 minuty
- submaximální – trvání zátěže zhruba 3 minuty (běh na 400 - 800m)
- střední – trvání až 3 hodiny (maratón - limitováno vyčerpáním energetických rezerv)
- nízká – zátěž může trvat několik hodin.

Máček et al. (2011) uvádějí, že změny organismu vyvolané tréninkem není možné posuzovat jako odměnu za podstoupenou námahu, ale jako snahu organismu vybavit zatěžovaný pohybový systém tak, aby pohybová aktivita nenarušovala homeostázu a odčerpala minimum energetických zdrojů. Tento proces známe od pravěku, kdy primitivní člověk musel být adaptovaný na tělesnou zátěž, aby přežil. Jeho úkolem bylo udržet si svou sílu, vytrvalost a rychlost. Adaptace na tělesnou zátěž je podle Máčka et al. (2011) soubor různých mechanismů na sebe vzájemně navazujících, zasahující většinu systémů. Soubor zmiňovaných mechanismů pak autoři označují jako trénovanost, odolnost proti tělesné námaze nebo jednoduše jako trénink.

Získaná adaptace na tělesnou zátěž není trvalá. V případě ukončení tréninku, mizí nejprve na úrovni buněčné, potom na úrovni orgánů. Nejdéle se ovšem udrží naučené pohybové vzory (Jiráček et al., 2007).

Jak už bylo řečeno, jednou z pohybových vlastností je vytrvalost. Vytrvalostní tréninkový efekt má dynamická práce vykonávaná velkými svalovými skupinami (Jiráček et al., 2007). Konkrétně lze tedy vysvětlit vytrvalostní zátěž jako pohybovou aktivitu, která probíhá nejméně 20 - 30 minut formou cyklických pohybů. Na druhé straně, čím je intenzita vyšší, tím kratší by mělo být trvání zátěže (Máček et al., 2011).

Dále bych chtěla pospat adaptaci organismu na vytrvalostní zátěž.

Adaptace metabolismu

V předcházející podkapitole jsem vysvětlila uvolňování energie aerobní a anaerobní cestou. Při dlouhodobě působící pohybové aktivitě se dostaví určitý efekt bez ohledu na pohlaví, věk či zdravotní stav. Při tréninku aerobního charakteru se efekt objeví v pomalých svalových vláknech a větších mitochondriích. Ty zprostředkovávají funkci ATP, zároveň se zdvojnásobí aktivita oxidativních enzymů (Máček et al., 2011).

Při maximální zátěži oxiduje adaptovaný sval více sacharidů, oxidativní enzymy čerpají více energie z glykogenu. Tyto zásoby sval šetří v případě submaximální a nižší intenzity, dává přednost využití tuků. Tím se obnoví a doplní sacharidový metabolismus (Máček et al., 2011).

Intenzivní trénink s anaerobním uvolňováním energie spočívá v krátkodobých rychlostních nebo silových zátěžích. Projevem je zvýšení zásob ATP, volného kreatinu a glykogenu. Daná skutečnost způsobuje zvýšení svalové síly o 28 %. Zmíněné hodnoty jsou patrné u sprinterů a rychlostních cyklistů v porovnání s vytrvalostními běžci (Máček et al., 2011).

Adaptace kardiovaskulárního systému

Při vytrvalostním tréninku se zvyšuje síla srdeční kontrakce a ejekční frakce („vyjadřuje procentuální podíl vypuzené krve vztážené na celý objem dutiny“; Jiráček et al., 2007, s. 229). Mladí lidé mají také zvětšen objem srdečních komor, celkový objem srdce je 1200 ml u trénovaných, oproti 600 - 700 ml u netrénovaných osob. Pravidelný trénink představuje objemové zatížení, na které se srdce po čase adaptuje zvýšením objemu dutin. Nedochází tedy k tlakovému zatížení. Vytrvalostní zátěží dochází ke zvýšení ejekční frakce z fyziologické hodnoty (60 %) k hodnotě kolem 80 %. Vytrvalostně trénované srdce tedy vypudí v klidu za minutu stejné množství krve do periferního oběhu jako srdce netrénované, ale při nižší tepové frekvenci (Jiráček et al., 2007).

Adaptace respiračního systému

Adaptace na tělesnou zátěž se projeví také v respiračním systému. Vytrvalostní trénink vede ke zvýšení vitální kapacity plic i k vyšší maximální minutové ventilaci, a to až na 180 l/min., oproti 120 - 130 l/min. u netrénovaných jedinců (Jiráček et al., 2007).

Adaptace endokrinního systému

Následkem vytrvalostního tréninku dochází také ke změnám endokrinní sekrece. Adrenokortikotropní hormon (ACTH) produkovaný hypofýzou působí na kůru nadledvin. Tréninkem se zvyšuje potřeba kortizolu, jež zajišťuje dlouhodobý přísun energie pracujícím svalům (Jirák et al., 2007; Rokyta et al., 2002).

Dále klesá produkce reprodukčních hormonů u obou pohlaví. Ženám dlouhodobým vytrvalostním tréninkem poklesne produkce estrogenu, zvyšuje se počet anovulačních cyklů a produkce luteinizačního hormonu. Tím se vážně komplikuje průběh menstruačního cyklu. U mužů jsou zase ovlivněny hypofyzo-gonadální funkce. Produkci testosteronu zvyšují spíše silové a odporové tréninky (Máček et al., 2011).

Vytrvalostní zátěž způsobuje zvýšení produkce hypofýzo-tyroidálních hormonů (Máček et al., 2011). Autoři tento fakt vysvětlují tím, že trénování jedinci mají nižší procento tělesného tuku, a to vede k vzestupu hormonální produkce štítné žlázy.

2.2.2.6 Tělesná zdatnost

V práci bych se ještě ráda zmínila o tělesné zdatnosti. Touto problematikou se ve své knize zabývají autorky Machová et al. (2009). Dle nich je tělesná zdatnost dána vytrvalostí, svalovou silou, pohyblivostí kloubů, šlach, vazů a koordinací pohybu. Složka vytrvalostní, jak autorky uvádějí, je nejefektivnější pro zdraví organismu. Závisí na výkonnosti a účinnosti plic, svalů, srdce a krevního oběhu. Tělesnou zdatnost lze posilovat danými pohybovými aktivitami (viz Příloha 4; Machová et al., 2009).

Rozvoj tělesné zdatnosti organismu dělíme na sportovně orientovanou zdatnost, která zdůrazňuje efektivní metody tréninku a vykazování sportovních výsledků bez ohledu na zdravotní dopad. Pak také na zdravotně orientovanou zdatnost, jež naopak usiluje o pozitivní důsledky pohybových aktivit na organismus (Machová et al., 2009).

2.2.3 Pohybová aktivita v období adolescence

V předcházející podkapitole je vysvětlena fyziologie pohybové aktivity. Výše popsané děje organismu se týkají dospělého člověka. Děti v této oblasti vykazují určité rozdíly oproti dospělým z důvodů probíhajícího vývoje. U dospívajících sice ještě není vývoj úplně ukončen, přesto dané difference ve fyziologii pohybové aktivity

nejdou tolik markantní. Dá se říci, že období adolescence se v této oblasti více podobá dospělosti. Z tohoto důvodu se v podkapitole věnují jen rozdílům typickým pro tento věk.

V dětském věku je prioritou spontánní volný pohyb, který tvoří základ pro pozitivní rozvoj pohybového aparátu, vyšší inzulínové senzitivitě a zvýšení kardiopulmonální výkonnosti. Nesmíme opomenout ani význam dostatku pohybové aktivity v oblasti prevence obezity, dyslipidemie a inzulínové rezistence v dospívání. Nedostatek či nízká intenzita aktivity vede k ohrožení zdravotního stavu, vývoji a výkonnosti v dospělosti (Máček et al., 2011). Na druhou stranu autoři poukazují, že ačkoliv je pohybová aktivita důležitá a adolescent by se jí měl věnovat, každé sportovní odvětví není zcela vhodné pro určitý věk. Jako důvod uvádějí právě anatomické a fyziologické změny. Nejvhodnějším postupem určují podstoupení preventivní prohlídky a konzultace s lékařem o vhodnosti absolvování daného sportu vzhledem k věku, růstu a vývoji. Naproti tomu nelze tvrdit, že sportovní trénink kteréhokoliv odvětví negativně, závažně ovlivňuje definitivní výšku nebo tělesný vývoj (Máček et al., 2011).

2.2.3.1 Vývoj svalové síly

S růstem těla a svalové hmoty paralelně roste svalová síla. Nicméně se může stát, že poměr mezi rozměry těla, svalovou hmotou a úrovní síly se v různých svalových skupinách liší. Právě u dětí bývá obvyklá diference mezi silou svalů dolních a horních končetin, kdy na dolních končetinách jsou svaly výrazně silnější. Stejně tak se objevují odchylky mezi svaly levé a pravé poloviny těla. Vývoj síly je podobný u obou pohlaví ještě v prepubertálním růstu, avšak mezi 12 - 14 rokem života při dosažení 155 cm pozorujeme u chlapců přírůstek. Dívky mají průběh beze změn. Autoři dodávají jako důležitý ukazatel také věk, tím pádem starší chlapci (o 1, 5 roku) o stejné výšce v porovnání s mladšími mají o 5 – 10 % větší sílu. Také se ukazuje vliv rychlosti průběhu puberty (Máček et al., 2011). Podle Máčka et al. (2011) chlapci s rychlejším průběhem mají větší přírůstky síly během tréninku. U dívek svalová síla roste rychleji až po dosažení vrcholu výšky.

Z hlediska silového tréninku, autoři vidí problém ve vzpírání před pubertou. Dle starších názorů je tento trénink nevhodný především z důvodů poškození růstových chrupavek dlouhých kostí. Souhlasí s tím také Machová et al. (2009). Máček et al. (2011) tvrzení vyvrací pro nedostatek důkazů. Pravdou však je, jak poukazuje dávný výzkum,

že před pubertou jsou výsledky svalového tréninku menší než po ní. Ve věku 12 - 13 let byl zaznamenán vzestup 13 - 30 %. Chlapcům před pubertou ovlivnil trénink pouze svaly trupu, po pubertě i ostatní svalové skupiny především končetiny. Ačkoliv silový trénink dle výsledků výzkumu nezvýšil motorickou výkonnost, má pozitivní dopad na lepší odolnost při vzniku úrazu (Máček et al., 2011).

Módním hitem současnosti označují autorky Machová et al. (2009) fitnesscentra a uvedená silová odporová cvičení. Dospívající touží po ideální kráse a možná proto jsou centra tak oblíbená (Machová et al., 2009). Ovšem je třeba si uvědomit, že existují stanovená pravidla při odporovém tréninku dětí a dospívajících, která se doporučují dodržovat. Cituji hlavně tyto:

- *„Při nácviku se má dodržovat předepsané technické provedení.“*
- *„Velikost a hmotnost posilovacích zařízení a jiných technických nástrojů mají odpovídat hmotnosti cvičenců.“*
- *„Odporová cvičení mají odpovídat zvolené sportovní disciplíně.“*
- *„Odporový silový trénink má být doplňkem jiných forem tréninku, nikoli hlavním obsahem.“*
- *„Cvičení se má provádět v plném rozsahu kloubní pohyblivosti.“*
- *„U cvičenců mladších 15 let se nedoporučuje používat maximální hodnoty síly“*
(Máček et al., 2011, s. 137).

2.2.3.2 Výkonnost v dospívání

Stupeň trénovanosti (adaptace na zátěž) lze vyjádřit výkonem. Máček et al. (2011) definují celkový efekt pohybové aktivity množstvím vydané energie v joulech, intenzitu pomocí spotřeby kyslíku v procentech VO_2 max (maximální minutová spotřeba kyslíku) nebo pomocí srdeční frekvence. U trénovaných dospívajících VO_2 max stoupá rychleji než u adolescentů s omezenou pohybovou aktivitou. Vzhledem k uvolňování energie je výkon hrazen především oxidativním způsobem. Dodávka kyslíku od pracujících svalů s vyšším počtem mitochondrií je proto rychlejší (Máček et al., 2011).

2.3 Volný čas

Diplomová práce se zabývá především volnočasovou pohybovou aktivitou u adolescentů. Považuji proto za důležité vymezit či vysvětlit pojem volný čas, volnočasové aktivity mládeže a zdůraznit vliv rodiny na ně.

Pávková et al. (2008) pojem volný čas definují jako dobu, kdy si dobrovolně, svobodně vybíráme činnosti, které přinášejí pocit uspokojení, radosti a uvolnění. Mezi takové činnosti autoři zařadili například zábavu, rekreaci, odpočinek, zájmové aktivity nebo vzdělávání. Naopak sem nepatří činnosti spojené se sebeobsluhou, hygienou, péčí o zevnějšek, vyučování, každodenní povinnosti jako péče o domácnost, jídlo, spánek, atd. Volný čas nám má obnovit, navrátit fyzickou sílu a psychickou pohodu. Odvrátit pozornost od povinností a nutné práce (Pávková et al., 2008).

2.3.1 Hlediska volného času

Volný čas lze posuzovat podle různých hledisek. Zamyslí-li se člověk nad tím, co mu volný čas přinese nebo vezme, zvolí si vhodnou aktivitu pro svou „sebeobnovu“.

2.3.1.1 Sociálně-psychologické hledisko

Využívání volnočasových aktivit dospívajícími je ovlivněno sociálním prostředím. Rodina i škola fungují jako určité vzory ať už pozitivní nebo negativní. Ze sociálně-psychologického hlediska sledujeme, jak aktivity volného času přispívají k utváření mezilidských vztahů, vytváření formálních i neformálních skupin. Pokud rodina nejeví zájem o trávení volného času svých dětí, je možné danou situaci (do určité míry) zkompenzovat školou. Pravdou zůstává, že škola nemůže plně nahradit funkci rodiny. Dospívajícím potom hrozí vstup do nežádoucí vrstevnické skupiny a vznik rizikového chování tzn. vandalismus, agrese, promiskuita, užívání návykových látek aj. (Pávková et al., 2008).

2.3.1.2 Pedagogicko-psychologické hledisko

Z tohoto hlediska Pávková et al. (2008) uvažují do jaké míry volnočasové aktivity přispívají k uspokojení bio-psycho-sociálních potřeb. Hovoří o pedagogickém ovlivňování

volného času adolescentů. Pedagogové by měli podporovat dospívající v uspokojování potřeb, seberealizaci, navazování sociálních kontaktů. Mimo jiné poskytovat pocit jistoty a bezpečí. Vhodně motivovat k rozvoji fyzických i duševních vlastností a sociálních vztahů (Pávková et al., 2008).

2.3.1.3 Ekonomické hledisko

Z ekonomického hlediska je potřeba si uvědomit, kolik prostředků investuje společnost do zařízení volného času a jakým způsobem. V současné době jsou volnočasové aktivity využívány převážně pro komerční účely. Ovšem odvětví volného času má i vzdělávací a výchovnou funkci, což je pozitivní stránka věci. O úrovni společnosti dle autorů svědčí, kolik prostředků jsou lidé ochotni věnovat do volného času (Pávková et al., 2008). Řekla bych, že v tomto směru je dospívající velice limitován finančními prostředky.

2.3.1.4 Politické hledisko

Hledisko politické souvisí s ekonomickým. Sem Pávková et al. (2008) řadí, do jaké míry bude stát zasahovat do volného času obyvatelstva. Státní orgány se na volnočasových aktivitách podílejí především v zakládání a financování zařízení. Utváří pedagogiku volného času, přípravu profesionálů pro činnost, chrání před nepřiměřenou komercializací (Pávková et al., 2008).

2.3.1.5 Zdravotně-hygienické hledisko

Hledisko zdravotně-hygienické sleduje možnosti k podpoře zdravého fyzického i psychického vývoje člověka. Pozitivní vliv na zdraví jedince má správné využívání volného času (Pávková et al., 2008).

2.3.2 Výchova adolescentů mimo vyučování

Hlavní roli při výchově má samozřejmě rodina. Ovšem vedle rodiny se na výchově mimo vyučování účastní také škola a jiné instituce pro volnočasové aktivity. Škola má však snahu navazovat spolupráci s rodiči a zákonnými zástupci ve smyslu zapojování do činností volného času svých dětí (Pávková et al., 2008). Podle autorů

má pedagogické ovlivňování dospívajících velice žádoucí vliv, a to z výchovných důvodů. Pojem výchova mimo vyučování autoři definují jako výchovu probíhající mimo povinné vyučování, mimo bezprostřední vliv rodiny, institucionálně zajištěnou a uskutečňovanou ve volném čase. Z výchovného hlediska mají pedagogové příležitost formovat u dospívajících hodnotné zájmy a vést je k racionálnímu využití volného času (Pávková et al., 2008).

2.3.2.1 Funkce

Mezi další důležité úlohy výchovy mimo vyučování patří rozvíjení potřeby celoživotního vzdělávání v oblasti zájmové orientace. Proto můžeme říci, že tato výchova plní výchovně-vzdělávací, sociální a zdravotní funkci (Pávková et al., 2008).

Výchovně-vzdělávací funkcí je myšleno usměrňování a uspokojování zájmů, potřeb, formování morálních vlastností a žádoucích postojů. Dospívající získávají nové vědomosti, dovednosti, návyky a možnost seberealizace (Pávková et al., 2008).

Sociální funkce institucí je zaměřená na utváření žádoucích sociálních vztahů, rozvoj sociálních kompetencí, nácvik komunikace, seznámení s pravidly společenského chování (Pávková et al., 2008).

Instituce pomáhající adolescentům vytvářet zdravý životní styl plní zdravotní funkci. V tomto směru mají hlavní význam pohybové aktivity. Mimo jiné touto funkcí zařízení zajišťují estetické a hygienicky nezávadné prostředí, dostatek prostoru, informují mládež o bezpečnosti (Pávková et al., 2008).

2.3.3 Volnočasová pohybová aktivita adolescentů

Podle Kantorové et al. (2010) má volný čas dospívajících svá specifika. Od dospělých se může lišit rozsahem, obsahem a mírou samostatnosti. Autoři tvrdí, že adolescenti se vyznačují větším dostatkem volného času a pestřejšími aktivitami oproti dospělým.

K názoru dostatku času se osobně nepřikláním. Uvědomíme-li si veškeré školní studijní povinnosti, které dospívající plní v rámci volného času, na své zájmy jim ho příliš nezbyvá. Ovšem naproti od dospělých se nemusejí starat o domácnost a rodinu. Záleží také na uvědomělosti a pečlivosti adolescenta ke studijním povinnostem. Pak na druhou stranu lze pochopit názor Kantorové (2010).

Zmínila jsem se o pojmu zájem. Zájmové aktivity (záliby) Pávková et al. (2008) charakterizují jako cílevědomou aktivitu zaměřenou na rozvoj a uspokojování zájmů, potřeb, schopností. Zájmy jsou spjaté s celkovým zaměřením osobnosti, kdy jedinec má relativně stálou snahu zabývat se činností, která ho citově upoutá, v nichž je úspěšný. Proto výběr zájmu úzce souvisí se schopnostmi a vlohami jedince (Pávková et al., 2008).

Zájmová činnost plní jisté funkce. U dospívajících se jedná především o objevení předpokladu k budoucí profesi a flexibilitě. Adolescenti prožívají své záliby intenzivně. Hluboké a vyhraněné zájmy přesahují dovednosti a vědomosti získané ve škole (Pávková et al., 2008).

Zájmy Pávková et al. (2008) dělí podle určitých hledisek, kam mimo jiné patří rozdělení podle obsahu. Do této kategorie patří záliby tělovýchovné, sportovní, turisticky zaměřené. Jak už jsem několikrát uvedla v diplomové práci, podmínkou ke zdravému vývoji je dostatečná pohybová aktivita. Pohyb by měl být v dospělosti nezbytnou součástí života, a proto se dospívající musí vést k jeho aktivnímu provozování. U adolescentů není neobvyklý sedavý způsob života vzhledem k tomu, že většinu dne tráví ve škole. O to více se musí klást důraz na volnočasovou pohybovou aktivitu (Pávková et al., 2008).

Pojmem volnočasová pohybová aktivita jsou myšleny veškeré denní pohybové činnosti venkovní, domácí, sportovní, organizované i neorganizované ve volném čase (Musilová, 2012). Do volnočasové pohybové aktivity patří například zdravotní cvičení, kondiční cvičení, atletika, turistika, gymnastika, tanec, bojové sporty, míčové sporty, fitness, sezónní sporty jako plavání, bruslení nebo lyžování. Dále také pravidelné procházky nebo jízda na koni (Pávková et al., 2008).

2.3.3.1 Vliv rodiny na volnočasovou pohybovou aktivitu adolescenta

Volný čas a tedy i volnočasová pohybová aktivita je spjatá se sociálními vztahy a kontakty jedince. Velký význam má rodina, konkrétně rodiče, sourozenci nebo prarodiče (Kantorová et al., 2010).

Kantorová et al. (2010) definují rodinu jako nejstarší společenskou instituci plnící socializační, ekonomické, reprodukční funkce. Zároveň formuje interpersonální vztahy, postoje, hodnoty, životní styl a vytváří emocionální klima.

Rodiče jsou vzorem pro své děti, učí je žít určitým způsobem, a jak jsem již napsala, děti napodobují, přebírají od nich životní styl. Pro rozvoj vztahu adolescentů

k volnočasové pohybové aktivitě záleží, o jaký typ rodiny se jedná. Jaké je rodinné soužití, jaký je věk rodičů a dospívajících, styl výchovy. Vztah rodičů k pohybové aktivitě, jejich vlastní účast, tolerance a finanční pomoc určuje, jaký vztah k pohybu budou mít jejich ratolesti a jaké aktivitě se budou věnovat (Pávková et al., 2008).

Mezi rodinný vliv na pohybovou aktivitu bych ještě zařadila, místo bydliště. Podle Kantorové et al. (2010) jsou jiné možnosti pro trávení volného času ve městě a na venkově. K tomuto názoru se přiklání také Máček et al. (2011). Autoři tvrdí, že lépe jsou na tom děti žijící na venkově, protože zde mají větší výběr volnočasové pohybové aktivity, jako jsou běh, jízda na kole, pohyb na sněhu a ledu. Naopak městským dětem je dle nich nutné všestranně pomáhat ve využívání spontánní a organizované pohybové aktivity (Máček et al., 2011). S těmito názory se osobně neztotožňuji. Pokud je venkovské dítě vedeno k organizovanému pohybu či k profesionální dráze nějakého sportu, většinou dojíždí do města. Tím pádem i jemu se musí pomáhat. Vzhledem k neorganizovanému pohybu však mohou mít venkovské děti výhodu. Ačkoliv v dnešní době jsou i města přizpůsobena k využívání spontánní aktivity adolescentů. Myslím si proto, že názor obou uvedených autorů je sporný.

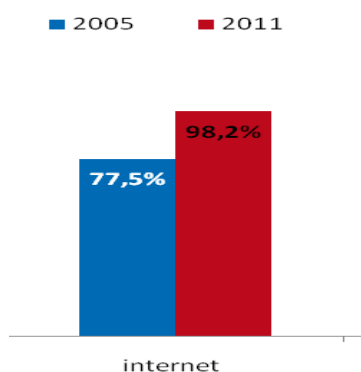
2.3.3.2 Vliv informačních technologií na volnočasovou pohybovou aktivitu adolescenta

Na volnočasovou pohybovou aktivitu adolescenta působí mimo jiných faktorů také hromadné sdělovací prostředky a informační technologie. Komerční i veřejnoprávní média propagují mnoho produktů k udržení tělesného zdraví, včetně různých metod k získání „dobré fyziky“. Však i díky sdělovacím prostředkům dochází u dospívajících k vytváření představy ideálu krásy. Oni se samozřejmě snaží tomuto ideálu přiblížit. Mnohdy si ale neuvědomují, že jsou v pozici konzumentů těchto obsahů určených pro dospělé, již zcela vyspělé jedince (Pávková et al., 2008).

Vzhledem k informačním technologiím, je nejprve důležité, vysvětlit daný pojem. Informační technologie (IT), někdy také Informační a komunikační technologie (IKT, ICT) je jakýkoliv produkt umožňující ukládat, manipulovat, přenášet, vyhledávat nebo přijímat informace elektronicky v digitální podobě včetně sdělování informací. Konkrétně můžeme jako IT označit dnes nejpoužívanější osobní počítače, notebooky, tablety, mobilní telefony a mnoho dalších (<http://wiki.rvp.cz>). Vyjmenovaná zařízení lze využít od psaní textu po specializované činnosti, například návrhářské nebo konstrukční.

Mládež i dospělí jedinci tráví svůj volný čas třeba jen „brouzdáním“ na internetu (raska.ssos.cz/uploads/kapitola_1.pdf).

Český statistický úřad zveřejnil výsledky průzkumu týkajícího se Informačních technologií ve společnosti. V roce 2010 byla nejrozšířenější IT v domácnostech mobilní telefon, vlastnilo jej 96 % domácností. Pouze 1 % domácností uvedlo, že mobilní telefon nevlastní. V roce 2000 daný přístroj vlastnilo jen 30 % domácností. Roku 2011 bylo vybaveno počítačem 65 % a k internetu připojeno 61 % českých domácností, a to 84 % domácností s dětmi (<http://www.czso.cz>). Dále se statistický úřad zabýval využíváním IT studenty v ČR od 16 let a více. Šetřením zjistili, že byl v roce 2011 velký nárůst studentů využívající internet oproti roku 2005, tehdy šlo o 77, 5 % studentů, kdežto roku 2011 se jednalo o 98, 2 % (viz Graf 1).



Graf 1. Studenti používající internet (<http://www.czso.cz>)

Úřad také zjišťoval, jaké informace studenti na internetu vyhledávají. Bohužel pohybová aktivita a sport v nabídce zařazeny nebyly. Pro zajímavost si dovoluji odcitovat jejich výsledek. Z něho je patrné, že nejvíce studenty zajímá kultura (69 %) a hned potom zboží a služby (68 %; viz Graf 2).



Graf 2. Studenti využívající internet k vyhledávání informací
(<http://www.czso.cz>)

Z výše uvedeného je patrné, že adolescenti mají vyspělou internetovou gramotnost. Zda ji však dokážou využít k vyhledávání informací o sportu a pohybu s aktivním zájmem některou z těchto nabídek vyzkoušet, je otázkou. K zamyšlení také vede, jestli adolescenti netráví příliš mnoho času u počítače (internetu) a nezapomínají na zdravý pravidelný pohyb.

Z grafu 2 je patrné, že necelých 60 % studentů vyhledává informace o studiu (<http://www.czso.cz>). Škola má tedy také značný vliv na využívání IT studenty. Zda jde o záměrné nebo nezáměrné ovlivňování není zcela patrné. Každopádně jsou-li studenti zahlceni úkoly, seminárními pracemi a různými projekty, dá se očekávat, že jejich značná část volného času bude věnována právě vysedáváním u počítače.

Ovšem jako velice pozitivní hodnotím informace o sportovních klubech, centrech, tanečních školách atd. dostupné na internetu. Má-li tedy adolescent zájem, něčemu podobnému se věnovat, najde zde vysvětlení k jednotlivým typům sportu včetně jeho vlivu na organismus. V neposlední řadě také kontaktní údaje center.

2.3.3.3 Motivace k volnočasové pohybové aktivitě

Jedním z vlivů působících na zájem adolescentů k volnočasové pohybové aktivitě je motivace. Motivaci můžeme vysvětlit jako soubor vnějších a vnitřních faktorů, které vzbuzují lidské chování, zaměřují prožívání, jednání určitým směrem, řídí průběh či dosahování cílů, ovlivňuje způsob reagování člověka na jeho prožívání a vztahy k ostatním lidem (Kuklová, 2011). Motiv (pohnutka) potom představuje důvod nebo příčinu určitého lidského chování (Novotná, 2010). Motivace se dělí na vnitřní nebo vnější. Vnitřní motivaci rozumíme emoční prožitek, signál určité potřeby,

zaměřený na její uspokojení. Adolescenta tedy motivuje k pohybu pozitivní vliv na jeho zdraví, radost z pohybu, atd. Vnější motivace se vyznačuje malou mírou uspokojení v rámci jeho vyšších potřeb. Motivačním stimulem je určitý cíl, jako například odměna, uznání druhých lidí (<http://komunitni.knihovna.cz>).

Nosek et al. (2002) uvádějí, že mezi adolescenty je nedostatečný zájem a motivace k pohybovým aktivitám. Sportovní nabídka, podle autorů, oslovuje především sportovně nadanou společnost, pro zbytek není dostatečně atraktivní. Pokud se zájem mládeže o pohybovou aktivitu nezvýší, lze očekávat problémy s využíváním jejího volného času (Nosek et al., 2002).

Vzhledem k motivaci autoři Máček et al. (2011) rozdělují děti do tří skupin. V první skupině jsou děti s velkým rozsahem pohybové aktivity zaměřené na intenzivní trénink v atraktivním sportu. Druhá skupina je charakteristická pro sedavý způsob života. Zde hraje velkou roli vliv rodiny a prostředí. U dospívajících této kategorie převažuje spontánní pohyb. Třetí skupina adolescentů bývá mimo vliv pohybové aktivity z různých důvodů (Máček et al., 2011).

Závěrem bych ještě dodala pár rad pro jedince, kteří mají nedostatek motivace nebo volného času k pohybovým aktivitám.

Zuzana Bičíková, trenérka Power Plate, na internetových stránkách zeny.e15.cz doporučuje jak na motivaci ke cvičení. Trenérka radí:

- impulz musí přijít od nás,
- vytyčit si krátkodobé a dlouhodobé cíle cvičení,
- nějak se za podstoupenou námahu odměnit,
- psát si tréninkový deník nebo záznamy do kalendáře, co pro sebe ten den děláme,
- cvičit s trenérem nebo ve dvou, ve skupině,
- spojit příjemné s užitečným – cvičení a následná relaxace (<http://zeny.e15.cz>).

Dietoložka Mgr. Zuzana Šafářová zase radí jak na pohybovou aktivitu při nedostatku času. Uvádí, že se nemá oddělovat pohyb od běžných denních aktivit. Člověk by měl chodit více pěšky, chodit do schodů, vystoupit z tramvaje o zastávku dříve. Při sledování televize šlapat na rotopedu či klusat na místě. Ráno si přivstat o 10 - 15 minut dříve a čas věnovat lehkému posilování. Vybírat si různorodou činnost. Důležité je, nevytvářet si překážky ve smyslu odsouvání cvičení na tzv. vhodnou dobu (Šafářová, 2013).

3 METODIKA PRÁCE

V této kapitole je popsána organizace a metodika výzkumu. Dále také charakterizují zkoumaný soubor a vysvětlují způsob zpracování dat.

3.1 Organizace výzkumu

Data pro zpracování diplomové práce byla získána pomocí výzkumného šetření dotazníkovou metodou. Dotazníky byly rozdány v Chocni, Ústí nad Orlicí a v Olomouci studentům Střední zdravotnické školy, Gymnázia, Střední odborné školy strojnické a Střední odborné školy obchodu a služeb. Šetření probíhalo od prosince 2012 do února 2013 v dopoledních hodinách (během výuky). Celkem bylo rozdáno 230 dotazníků, z toho se jich vrátilo 6 nevyplněných a 1 neplatný.

3.2 Charakteristika zkoumaného souboru

Zkoumaným souborem bylo 230 respondentů studujících 1. – 4. ročník střední školy. Po vyloučení nevyplněných a neplatných dotazníků je finální počet 223 respondentů, z toho 150 žen a 73 mužů ve věkové skupině 15 až 20 let. Výběr respondentů závisel především na tom, aby byly ve vývojovém období adolescence bez rozdílu pohlaví.

3.3 Metodika výzkumu

Výzkumné šetření bylo realizováno dotazníkovou metodou. Dotazníky byly anonymní. Obsahovaly přesné instrukce k vyplnění, následně pak 16 položek k vyjádření respondentů. Použité byly otázky uzavřené dichotomické, uzavřené alternativní, výčtové a jedna otázka otevřená.

Pro možnost porovnávání dat byly v dotazníku použity otázky z průzkumného šetření z roku 2009, které prováděla Pavlína Drábová v rámci své bakalářské práce. Konkrétně se jednalo o otázky č. 1, 2, 3, 4, 5, 8, 14 a 15 našeho dotazníku. Průzkumné šetření se týkalo pohybové aktivity adolescentů a účastnilo se jej 116 respondentů ve věku 15 až 20 let (Drábová, 2009).

3.4 Způsob zpracování dat

Získané informace byly zpracovány čárkovací metodou a vyhodnoceny do formy tabulek a grafů. Data v tabulkách jsou vyjádřena v absolutní a relativní četnosti. Tabulky A vystihují výsledky z celkového počtu respondentů. V tabulkách B jsou odpovědi vyhodnoceny podle pohlaví respondentů. Výsledky v prostorových výsečových grafech jsou formulovány v relativní četnosti a vyjadřují výsledek z celkového počtu respondentů.

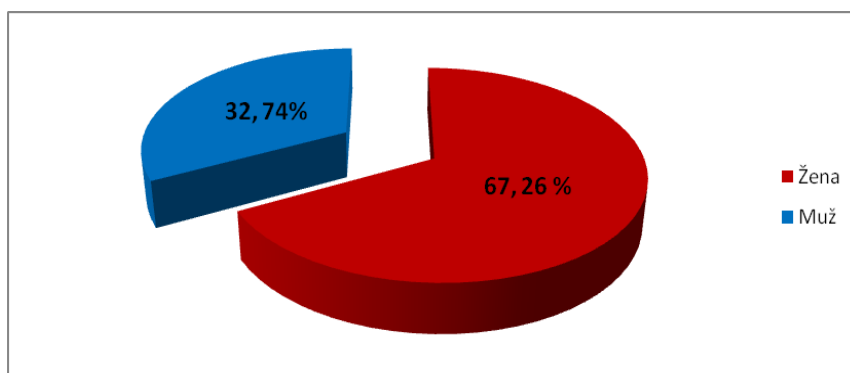
4 VÝSLEDKY

V této kapitole prezentuji výsledky dotazníkového šetření. Formulace otázek č. 1, 2, 3, 4, 5, 8, 14 a 15 je převzatá z dotazníkového šetření z roku 2009 (Drábová, 2009). Tabulky A se týkají výsledků celkového počtu respondentů. Tyto výsledky jsou také vyjádřeny graficky v relativní četnosti. Tabulky B se zaměřují na rozdílnost odpovědí dle pohlaví. Mají poskytnout přehled o jednotlivých odpovědích mužů a žen. Ovšem stěžejními výsledky jsou ty celkové, vyjádřené v tabulkách A či v grafech.

Otázka 1. „*Jste:*“ (Drábová, 2009, s. 143)

Tabulka 1. Pohlaví respondentů

Odpověď	Absolutní četnost (n)	Relativní četnost (%)
Žena	150	67,26
Muž	73	32,74
Celkem	223	100,00



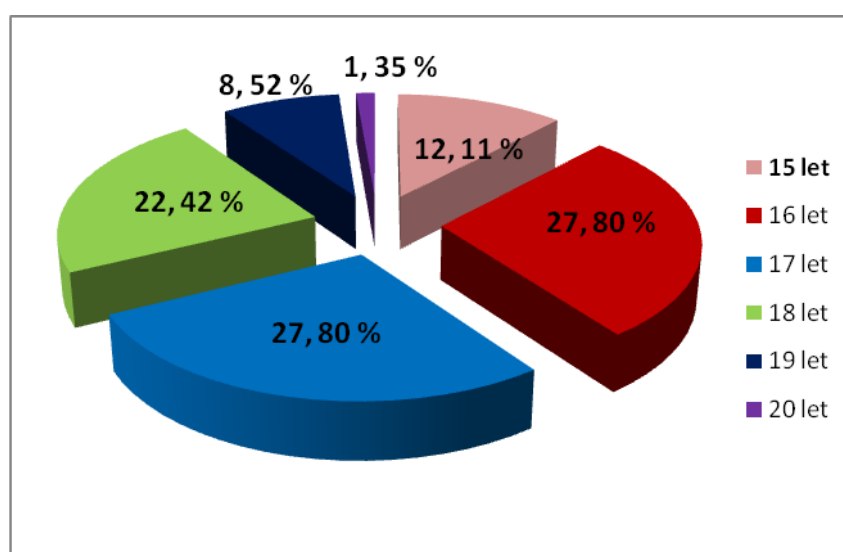
Graf 3. Pohlaví respondentů

Z tabulky 1 vyčteme, že celkový počet respondentů je 223. Z celkového počtu jich 150 tvořily ženy (67, 26 %) a 73 muži (32, 74 %). Zjištěnou informaci lze také vyvodit z grafu 3 (viz Tabulka 1, Graf 3).

Otázka 2. „Kolik je Vám let?“ (Drábová, 2009, s. 143)

Tabulka 2 A. Věk respondentů

Odpověď	Absolutní četnost (n)	Relativní četnost (%)
15 let	27	12,11
16 let	62	27,80
17 let	62	27,80
18 let	50	22,42
19 let	19	8,52
20 let	3	1,35
Celkem	223	100,00



Graf 4. Věk respondentů

Z tabulky 2 A je patrné, že z celkového počtu respondentů (223) jsou dvě nejpočetnější skupiny po 62 respondentech ve věku 16 a 17 let (27,80%). 50 respondentům (22,42%) bylo 18 let. 15 letých bylo 27 (12,11%) z celkového počtu a celkem 19 respondentům bylo 19 let (8,52%). Jak poukazuje tabulka 2 A a graf 4 pouze 3 respondentům (1,35%) bylo 20 let.

Tabulka 2 B. Věk respondentů rozdělených podle pohlaví

Odpověď	Pohlaví			
	Žena		Muž	
	n	%	n	%
15	17	11,33	10	13,70
16	37	24,67	25	34,25
17	42	28,00	20	27,40
18	39	26,00	11	15,07
19	13	8,67	6	8,22
20	2	1,33	1	1,37
Celkem	150	100,00	73	100,00

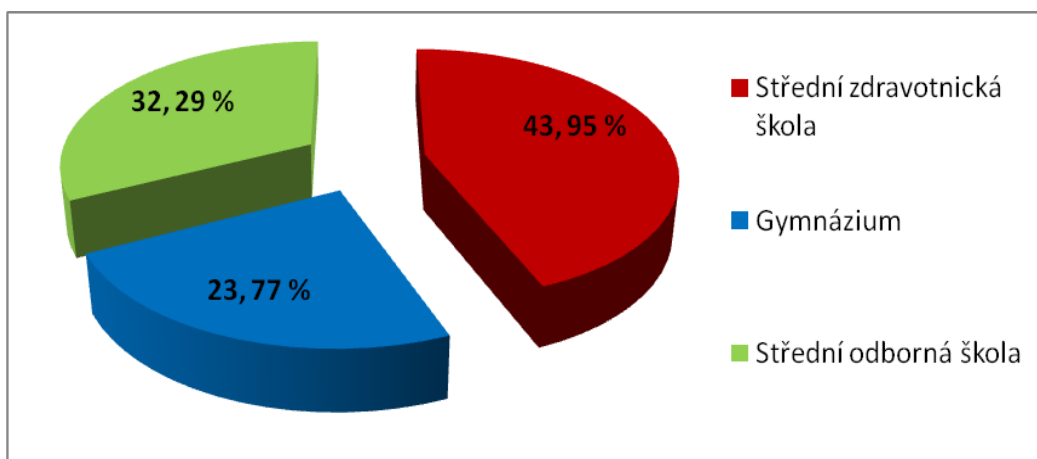
Z tabulky 2 B vidíme nadpočet žen. Z celkového počtu 150 respondentek 42 z nich je 17 let (28,00%), hned za nimi je nejpočetnější věk 18 let se 39 respondentkami (26,00%). 16 let bylo 37 respondentkám (24,67%). Pouze dvěma bylo 20 let (1,33%).

Mužů bylo celkem 73, 25 (34,25%) z nich bylo 16 let. Dále je z tabulky 2 B patrné, že 17 let bylo 20 (27,40%) respondentům a nejmenší zastoupení měli opět 20 letí respondenti, kdy u mužů to byl pouze 1 (1,37%) respondent.

Otázka 3. „Jakou školu studujete?“ (Drábová, 2009, s. 143)

Tabulka 3 A. Typ školy navštěvovaný respondenty

Odpověď	Absolutní četnost (n)	Relativní četnost (%)
Střední zdravotnická škola	98	43,95
Gymnázium	53	23,77
Střední odborná škola	72	32,29
Celkem	223	100,00



Graf 5. Typ školy navštěvovaný respondenty

Z tabulky 3 A a grafu 5 vyplývá, že 98 (43,95 %) respondentů studuje Střední zdravotnickou školu, 72 (32,29 %) respondentů odpovědělo na Střední odbornou školu a nejméně dotazovaných se přihlásilo ke Gymnáziu, a to 53 (23,77 %) z celkového počtu 223 respondentů (Tabulka 3 A, Graf 5).

Tabulka 3 B. Typ školy navštěvovaný respondenty, rozděleno podle pohlaví

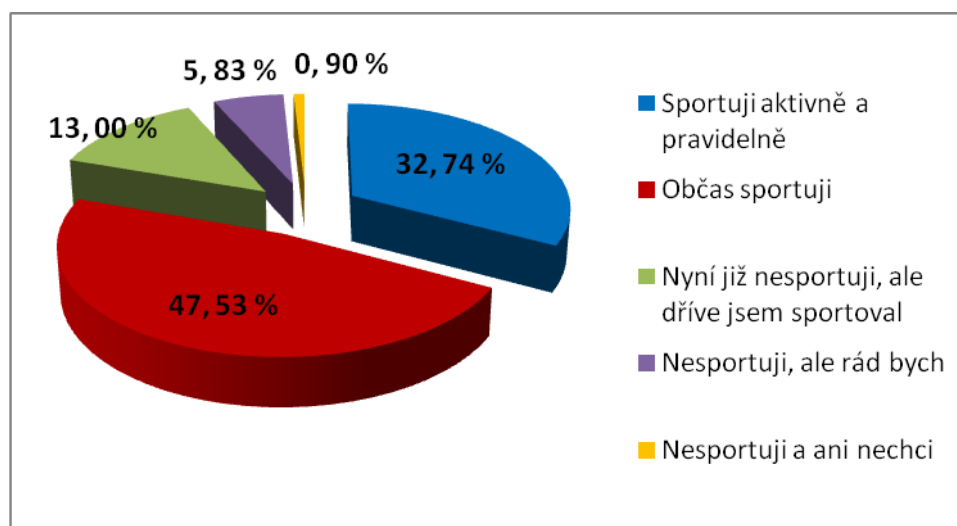
Odpověď	Pohlaví			
	Žena		Muž	
	n	%	n	%
Střední zdravotnická škola	89	59,33	9	12,33
Gymnázium	33	22,00	20	27,40
Střední odborná škola	28	18,67	44	60,27
Celkem	150	100,00	73	100,00

Střední zdravotnická škola figurovala jako nejnavštěvovanější u žen, a to z celkového počtu 150 se jich k této škole přihlásilo 89 (59,33 %). Mužů na této škole bylo pouze 9 (12,33 %) z celkového počtu 73. Vzhledem k pohlaví výsledky z Gymnázia nebyly o moc rozdílné, ze 150 žen jich na tuto školu chodilo 33 (22,00 %), ze 73 mužů 20 (27,40 %). Muži se nejvíce hlásili ke Střední odborné škole s výsledkem 44 (60,27 %), žen na tuto školu chodilo 28 (18,67 %; viz Tabulka 3 B).

Otázka 4. „*Jaká je Vaše sportovní aktivita?*“ (Drábová, 2009, s. 144)

Tabulka 4 A. Sportovní aktivita respondentů

Odpověď	Absolutní četnost (n)	Relativní četnost (%)
Sportuji aktivně a pravidelně	73	32,74
Občas sportuji	106	47,53
Nyní již nesportuji, ale dříve jsem sportoval	29	13,00
Nesportuji, ale rád bych	13	5,83
Nesportuji a ani nechci	2	0,90
Celkem	223	100,00



Graf 6. Sportovní aktivita respondentů

Co se týče sportovní aktivity, podle tabulky 4 A či grafu 6 občas sportuje 106 (47,53 %) respondentů. Aktivně a pravidelně sportuje z celkového počtu 223 pouze 73 (32,74 %) respondentů. 29 (13,00%) respondentů uvedlo, že nyní již nesportují, ale dříve se nějakému sportu věnovali. Dále z tabulky 4 A je patrné, že 13 (5,83 %) respondentů by rádo sportovalo, ale přesto se žádnému sportu nevěnují a 2 respondenti (0,90 %) sportovat ani nechtějí, na to poukazuje také graf 6.

Tabulka 4 B. Sportovní aktivita respondentů, rozděleno podle pohlaví

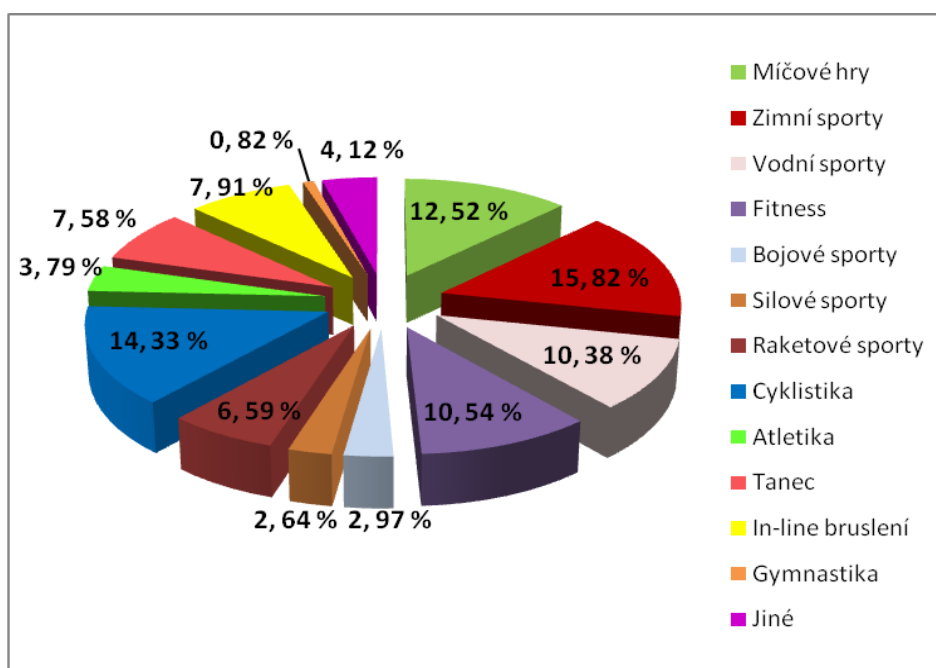
Odpověď	Pohlaví			
	Žena		Muž	
	n	%	n	%
Sportuji aktivně a pravidelně	33	22,00	40	54,79
Občas sportuji	83	55,33	23	31,51
Nyní již nesportuji, ale dříve jsem sportoval	22	14,67	7	9,59
Nesportuji, ale rád bych	10	6,67	3	4,11
Nesportuji a ani nechci	2	1,33	0	0,00
Celkem	150	100,00	73	100,00

Z tabulky 4 B je patrné, že nejčastější odpovědí u žen bylo „občas sportuji“, takto odpovědělo 83 (55,33 %) respondentek z celkového počtu 150. Muži jsou zřejmě ve sportu aktivnější, protože jejich nejčastější odpověď byla „Sportuji aktivně a pravidelně“, konkrétně se jedná o 40 (54,79 %) respondentů z celkového počtu 73. Ovšem 33 (22,00 %) žen také aktivně a pravidelně sportuje. 10 (6,67 %) respondentek uvedlo, že by rády sportovaly, ale nesportují. Takto odpověděli i 3 muži (4,11 %). 2 (1,33%) respondentky nesportují a ani nechtějí, kdežto u mužů tato odpověď nezazněla vůbec (viz Tabulka 4 B).

Otázka 5. „Jaké sporty provozujete?“ (Drábová, 2009, s. 145)

Tabulka 5 A. Druh sportovní aktivity provozovaný respondenty

Odpověď	Absolutní četnost (n)	Relativní četnost (%)
Míčové hry	76	12, 52
Zimní sporty	96	15, 82
Vodní sporty	63	10, 38
Fitness	64	10, 54
Bojové sporty	18	2, 97
Silové sporty	16	2, 64
Raketové sporty	40	6, 59
Cyklistika	87	14, 33
Atletika	23	3, 79
Tanec	46	7, 58
In-line bruslení	48	7, 91
Gymnastika	5	0, 82
Jiné	25	4, 12
Celkem odpovědí	607	100, 00



Graf 7. Druh sportovní aktivity provozovaný respondenty

Z 223 respondentů jich 179 (80, 27 %) odpovědělo, že sportují ať už pravidelně nebo občas (viz Tabulka 4 A). Položka 5 se týkala právě těchto 179 respondentů, ti měli možnost zaškrtnout více odpovědí. Proto je v položce 5 celkem 607 odpovědí.

V tabulce 5 A stejně jako v grafu 7 je patrné, že nejvíce respondenti provozují zimní sporty. Tato odpověď zazněla celkem 96krát (15, 82 %). Hned potom je oblíbená

cyklistika, tato odpověď se objevila 87krát (14, 33 %), 76 (12, 52 %) odpovědí připadá na míčové hry. Mezi další provozované sporty respondenti uvedli fitness, které zahrnovalo celkem 64 (10, 54 %) odpovědí a vodní sporty se 63 (10, 38 %) odpověďmi. Respondenti také 48krát (7, 91 %) uvedli, že provozují In-line bruslení, 46krát (7, 58 %) tanec a 40 (6, 59 %) odpovědí patří raketovým sportům. Na silové sporty připadlo pouze 16 (2, 64 %) odpovědí a na bojové 18 (2, 97 %). Z tabulky 5 A lze také zjistit, že oproti těmto dvěma sportům si stojí lépe atletika, která měla 23 (3, 79 %) odpovědí. Nejméně frekventovaným sportem byla gymnastika, a to s 5 (0, 82 %) odpověďmi z celkového počtu 607.

Respondenti také měli možnost uvést takový druh sportovní aktivity, která v možnostech nebyla, a to pod odpovědí „jiné“. Tato varianta je zastoupená 25 (4, 12 %) odpověďmi (viz Tabulka 5 A, Graf 7). Respondenti do této kategorie napsali například 7krát hasičský sport či 7krát florbal. 2 odpovědi připadly na jezdeckví, mažoretky a orientační běh. Jednu odpověď měly sporty jako horolezectví, skateboard, parkour, airsoft nebo baseball.

Tabulka 5 B. Druh sportovní aktivity provozovaný respondenty, rozděleno podle pohlaví

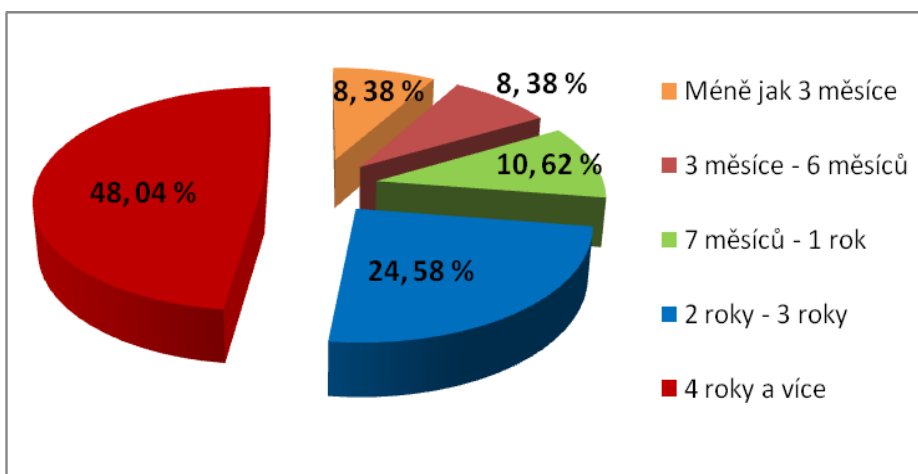
Odpověď	Pohlaví			
	Žena		Muž	
	n	%	n	%
Míčové hry	38	9, 13	38	19, 90
Zimní sporty	67	16, 11	29	15, 18
Vodní sporty	51	12, 23	12	6, 28
Fitness	54	13, 00	10	5, 24
Bojové sporty	6	1, 44	12	6, 28
Silové sporty	4	0, 96	12	6, 28
Raketové sporty	28	6, 73	12	6, 28
Cyklistika	58	13, 94	29	15, 18
Atletika	11	2, 64	12	6, 28
Tanec	40	9, 62	6	3, 14
In-line bruslení	40	9, 62	8	4, 19
Gymnastika	3	0, 72	2	1, 05
Jiné	16	3, 85	9	4, 71
Celkem odpovědí	416	100, 00	191	100, 00

Z tabulky 5 B lze zjistit, že respondenty nejvíce provozují zimní sporty, tato odpověď se vyskytla 67krát (16, 11 %) z celkového počtu 416 odpovědí u žen. U mužů byly nejčastější odpovědi míčové hry s 38 (19, 90 %) odpověďmi z celkového počtu 191 odpovědí. Na druhém místě muži nejvíce provozují zimní sporty a cyklistiku, každý po 29 (15, 18 %) odpovědích. Ženy hned po zimních sportech provozují cyklistiku, ta měla 58 (13, 94 %) odpovědí. Třetí místo u žen patří fitness, celkem 54 (13, 00 %) odpovědí. Kdežto u mužů se o třetí místo provozovaných sportů dělí vodní sporty, bojové sporty, silové sporty, raketové sporty a atletika, vše po 12 (6, 28 %) odpovědích. Na druhou stranu nejméně jak ženy, tak muži provozují gymnastiku. Ženy pouze 3 (0, 72 %) a muži 2 (1, 05 %; viz Tabulka 5 B).

Otázka 6. Jak dlouho se věnujete danému sportu?

Tabulka 6 A. Délka sportovní aktivity respondentů

Odpověď	Absolutní četnost (n)	Relativní četnost (%)
Méně jak 3 měsíce	15	8,38
3 měsíce - 6 měsíců	15	8,38
7 měsíců - 1 rok	19	10,62
2 roky - 3 roky	44	24,58
4 roky a více	86	48,04
Celkem	179	100,00



Graf 8. Délka sportovní aktivity respondentů

Z 223 respondentů jich 179 (80, 27 %) odpovědělo, že sportují ať už pravidelně nebo občas (viz Tabulka 4 A). Položka 6 se týkala těchto 179 respondentů.

Podle tabulky 6 A je patrné, že se 86 (48, 04 %) respondentů věnuje sportovní aktivitě 4 roky a více, 44 (24, 58 %) respondentů sportuje 2 až 3 roky a 19 (10, 62 %) se jich sportu věnuje 7 měsíců až 1 rok. Na danou otázku 15 (8, 38 %) respondentů odpovědělo, že sportují již 3 až 6 měsíců. Stejný výsledek vyšel i u odpovědi „méně jak 3 měsíce“ (8, 38 %; viz Tabulka 6 A, Graf 8).

Tabulka 6 B. Délka sportovní aktivity respondentů, rozděleno podle pohlaví

Odpověď	Pohlaví			
	Žena		Muž	
	n	%	n	%
Méně jak 3 měsíce	11	9,48	4	6,35
3 měsíce - 6 měsíců	13	11,21	2	3,17
7 měsíců - 1 rok	13	11,21	6	9,52
2 roky - 3 roky	29	25,00	15	23,81
4 roky a více	50	43,10	36	57,14
Celkem	116	100,00	63	100,00

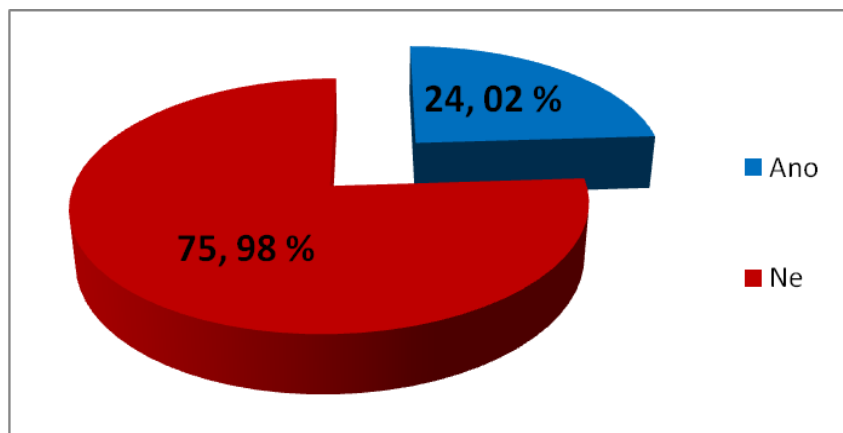
Ze 150 žen jich 116 (77, 33 %) odpovědělo, že sportují pravidelně nebo občas, stejně tak ze 73 mužů jich pravidelně či občas sportuje 63 (89, 30 %; viz Tabulka 4 B). 50 (43, 10 %) respondentek a 36 (57, 14 %) respondentů sportuje 4 a více roků. 2 roky až 3 roky sportuje 29 (25, 00 %) žen a 15 (23, 81 %) mužů.

Dále jsou u respondentek výsledky celkem vyrovnané, po 13 (11, 21 %) jich odpovědělo 3 měsíce až 6 měsíců, pak také 7 měsíců až 1 rok. Méně jak 3 měsíce sportuje jen 11 (9, 48 %) žen ze 116. Tuto odpověď také zvolili 4 (6, 35 %) muži. 6 (9, 52 %) respondentů sportuje 7 měsíců až 1 rok a pouze 2 (3, 17 %) muži 3 až 6 měsíců (Tabulka 6 B).

Otázka 7. Věnujete se danému sportu profesionálně?

Tabulka 7 A. Profesionální sportovní aktivita respondentů

Odpořed'	Absolutní řetnost (n)	Relativní řetnost (%)
Ano	43	24,02
Ne	136	75,98
Celkem	179	100,00



Graf 9. Profesionální sportovní aktivita respondentů

Tabulka 7 A a graf 9 nás informují o tom, že ze 179 sportujících respondentů jich danou aktivitu provozuje profesionálně jen 43 (24,02%). Naopak 136 (75,98%) dotazovaných profesionálně nesportuje.

Tabulka 7 B. Profesionální sportovní aktivita, rozděleno podle pohlaví respondentů

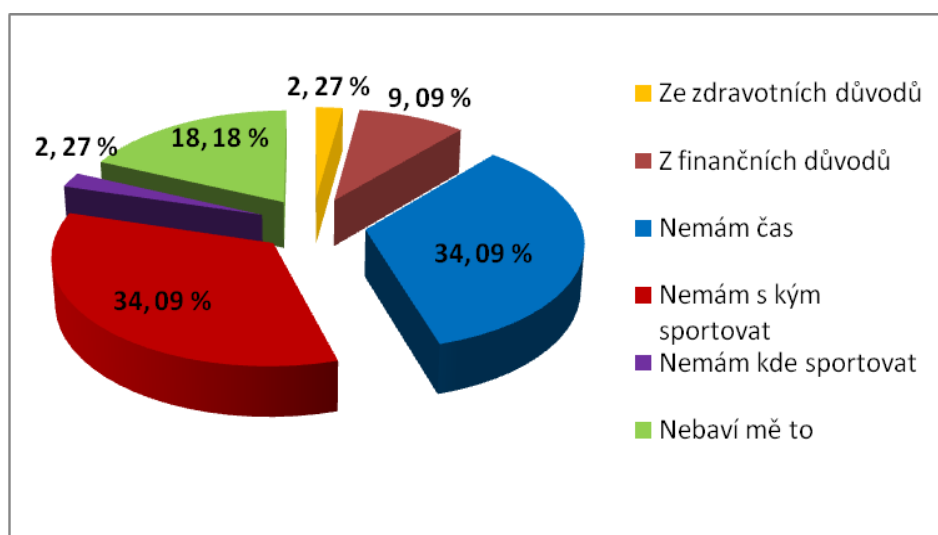
Odpořed'	Pohlaví			
	Žena		Muž	
	N	%	n	%
Ano	19	16,38	24	38,10
Ne	97	83,62	39	61,90
Celkem	116	100,00	63	100,00

Z celkového počtu 116 sportujících žen jich pouze 19 (16,38%) sportuje profesionálně a 97 (83,62%) respondentek ne. U mužů jsou výsledky vyrovnanější. 39 (61,90%) respondentů se sportu profesionálně nevěnuje, ale 24 (38,10%) ano z počtu 63 sportovně aktivních mužů (viz Tabulka 7 B).

Otázka 8. „Proč nesportujete?“ (Drábová, 2009, s. 144)

Tabulka 8 A. Důvody sportovní neaktivity respondentů

Odpověď	Absolutní četnost (n)	Relativní četnost (%)
Ze zdravotních důvodů	1	2,27
Z finančních důvodů	4	9,09
Nemám čas	15	34,09
Nemám s kým sportovat	15	34,09
Nemám kde sportovat	1	2,27
Nebaví mě to	8	18,18
Jiné	0	0,00
Celkem	44	100,00



Graf 10. Důvody sportovní neaktivity respondentů

Z celkového počtu 223 respondentů jich 44 (19,73 %) uvedlo, že z nějakého důvodu nesportují (viz Tabulka 4 A). Tito respondenti dále odpovídali až na otázku 8.

Jako důvod své sportovní neaktivity 15 (34,09 %) respondentů uvedlo, že nemají s kým sportovat, stejný počet dotazovaných byl i u odpovědi „nemám čas.“ Jak dále plyne z grafu 10 a tabulky 8 A, 8 (18,18 %) respondentů se přiznalo, že je sportování nebaví. Finanční důvody byly rozhodující u 4 (9,09 %) respondentů. Zdravotní důvody uvedl 1 (2,27 %) respondent, stejný výsledek byl i u odpovědi „nemám kde sportovat.“ Jiné důvody neuvedl nikdo (Tabulka 8 A, Graf 10).

Tabulka 8 B. Důvody sportovní neaktivity, rozděleno podle pohlaví respondentů

Odpověď	Pohlaví			
	Žena		Muž	
	n	%	n	%
Ze zdravotních důvodů	1	2,94	0	0,00
Z finančních důvodů	3	8,82	1	10,00
Nemám čas	12	35,30	3	30,00
Nemám s kým sportovat	14	41,18	1	10,00
Nemám kde sportovat	1	2,94	0	0,00
Nebaví mě to	3	8,82	5	50,00
Jiné	0	0,00	0	0,00
Celkem	34	100,00	10	100,00

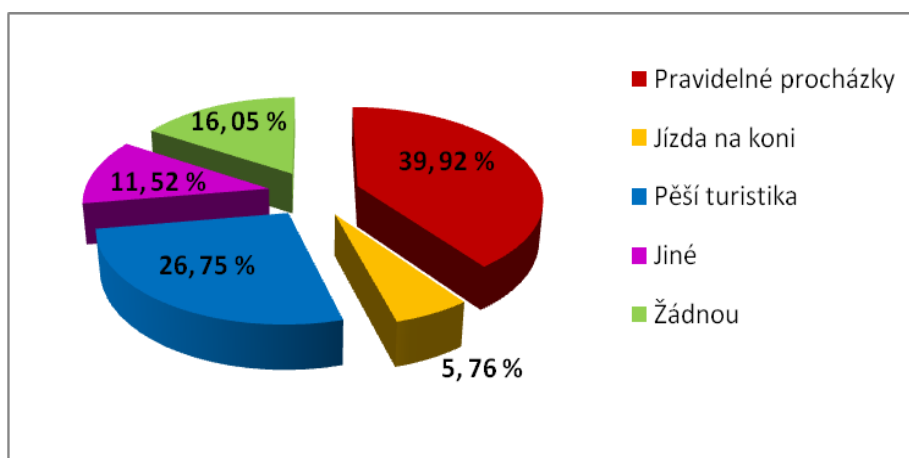
Ze 150 žen jich nesportuje 34 (22,67 %) a ze 73 mužů jich nesportuje 10 (13,70 %; viz Tabulka 4 B). Nejpočetnější odpovědí u žen byla, že nemají s kým sportovat. Takto jich z 34 odpovědělo 14 (41,18 %). Na druhou stranu, nejméně jich odpovědělo na zdravotní důvody a „nemám kde sportovat.“ Obě odpovědi byly po 1 (2,94 %) respondentce.

Muži zase nesportují především proto, že je to nebaví. Takto odpovědělo 5 (50,00 %) respondentů. Naopak pouze 1 (10,00 %) respondent uvedl jako důvod své sportovní neaktivity finanční důvody. Stejný výsledek vyšel u mužů i u důvodu, že nemají s kým sportovat (10,00 %; Tabulka 8 B).

Otázka 9. Jakou jinou volnočasovou pohybovou aktivitu než sport provozujete?

Tabulka 9 A. Druhy volnočasových pohybových aktivit respondentů

Odpověď	Absolutní četnost (n)	Relativní četnost (%)
Pravidelné procházky	97	39,92
Jízda na koni	14	5,76
Pěší turistika	65	26,75
Jiné	28	11,52
Žádnou	39	16,05
Celkem odpovědí	243	100,00



Graf 11. Druhy volnočasových pohybových aktivit respondentů

V položce 9 mohli respondenti zvolit více odpovědí, k odpovědi „jiné“ měli možnost dopsat pohybovou aktivitu, kterou provozují a ve výčtu chyběla.

Z celkového počtu 243 odpovědí byly nejpočetnější volnočasovou pohybovou aktivitou pravidelné procházky, a to s výsledkem 97 (39,92 %). Hned za tím figurovala pěší turistika s 65 (26,75 %) odpověďmi. Jízdu na koni provozuje 14 (5,76 %) respondentů. Odpověď „jiné“ si vybralo 28 (11,52 %) respondentů. Ovšem možnost dopsat tam „jejich“ pohybovou aktivitu využilo jen málo respondentů. Objevily se zde odpovědi jako procházka se psem (3x), chůze do schodů (1x), domácí cvičení (1x), práce na zahradě (1x), manuální práce (1x) nebo pohlavní styk (1x). 39 (16,05 %) respondentů neprovozuje žádnou volnočasovou pohybovou aktivitu (Tabulka 9 A, Graf 11).

Tabulka 9 B. Druhy volnočasových pohybových aktivit respondentů, rozděleno podle pohlaví

Odpověď	Pohlaví			
	Žena		Muž	
	n	%	n	%
Pravidelné procházky	70	41, 12	27	36, 99
Jízda na koni	12	7, 06	2	2, 74
Pěší turistika	40	23, 53	25	34, 24
Jiné	18	10, 59	10	13, 70
Žádnou	30	17, 65	9	12, 33
Celkem	170	100, 00	73	100, 00

Z tabulky 9 B je zřejmé, že ženy nejvíce provozují pravidelné procházky. Tato odpověď se vyskytla 70krát (41, 12 %) ze 170 odpovědí. Hned za procházkami je pěší turistika se 40 (23, 53 %) odpověďmi. 30 (17, 65 %) žen neprovozuje volnočasovou pohybovou aktivitu žádnou.

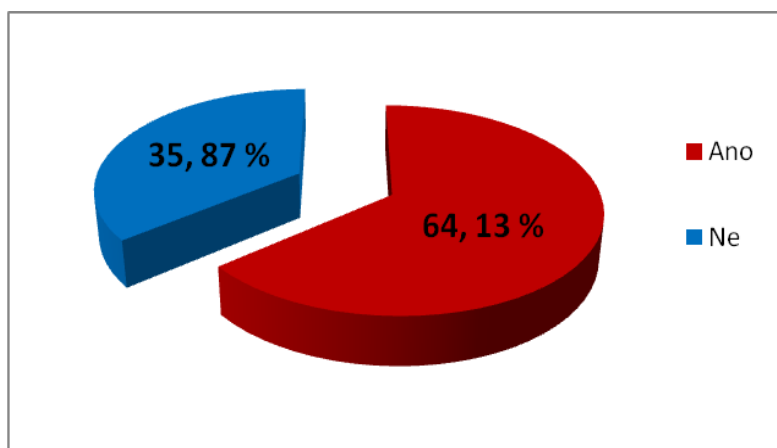
Muži mají podobné výsledky u odpovědi „pravidelné procházky“, která se vyskytla 27krát (36, 99 %) a u pěší turistiky s 25 (34, 24 %) odpověďmi z celkového počtu 73. Na možnost „jiné“, odpovědělo 10 (13, 70 %) respondentů. Podle tabulky 9 B jsou muži, oproti ženám, více aktivnější, protože žádnou volnočasovou pohybovou aktivitu neprovozuje pouze 9 (12, 33 %) respondentů.

Jak tabulka 9 B ukazuje, u obou pohlaví byla nejméně provozovanou aktivitou jízda na koni. Ženy tuto odpověď označily pouze 12krát (7, 06 %) a muži 2krát (2, 74 %).

Otázka 10. Preferujete danou pohybovou aktivitu před používáním IT (pc, mobil aj.)?

Tabulka 10 A. Upřednostňování pohybové aktivity před IT

Odpověď	Absolutní četnost (n)	Relativní četnost (%)
Ano	143	64, 13
Ne	80	35, 87
Celkem	223	100, 00



Graf 12. Upřednostňování pohybové aktivity před IT

Graf 12, stejně jako tabulka 10 A nás informuje, že z celkového počtu 223 respondentů jich 143 (64, 13 %) preferuje pohybovou aktivitu před používáním IT. 80 (35, 87 %) dotazovaných naopak pohybovou aktivitu neupřednostňuje.

Tabulka 10 B. Upřednostňování pohybové aktivity před IT, rozděleno podle pohlaví respondentů

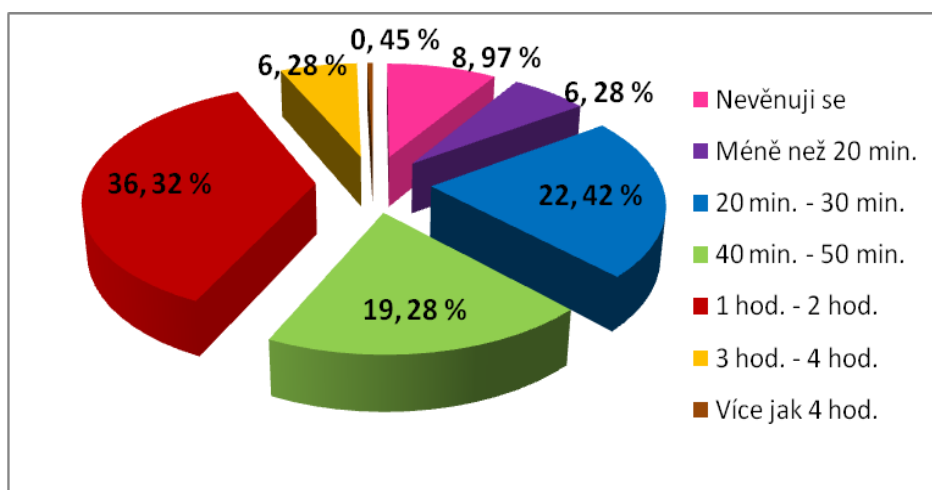
Odpověď	Pohlaví			
	Žena		Muž	
	N	%	n	%
Ano	91	60, 67	52	71, 23
Ne	59	39, 33	21	28, 77
Celkem	150	100, 00	73	100, 00

Z tabulky 10 B vychází, že ze 150 žen a 73 mužů, 91 (60, 67 %) žen pohybovou aktivitu preferuje před používáním IT a 52 (71, 23 %) mužů také. Naopak 59 (39, 33 %) respondentek uvedlo, že pohybovou aktivitu nepreferuje před IT. 21 (28, 77 %) mužů pohyb také neupřednostňuje.

Otázka 11. Kolik hodin denně se věnujete dané volnočasové pohybové aktivitě a sportu?

Tabulka 11 A. Denní provozování pohybové aktivity a sportu

Odpověď	Absolutní četnost (n)	Relativní četnost (%)
Nevěnuji se	20	8,97
Méně než 20 min.	14	6,28
20 min. - 30 min.	50	22,42
40 min. - 50 min.	43	19,28
1 hod. - 2 hod.	81	36,32
3 hod. - 4 hod.	14	6,28
Více jak 4 hod.	1	0,45
Celkem	223	100,00



Graf 13. Denní provozování pohybové aktivity a sportu

Tabulka 11 A i graf 13 nás informuje, že nejčastěji se respondenti věnují pohybové aktivitě 1 hodinu až 2 hodiny denně. Takto odpovědělo 81 (36,32 %) dotazovaných z 223. 20 minut až 30 minut denně je pohybová aktivita provozována 50 (22,42 %) respondenty, 40 minut až 50 minut denně se pohybové aktivitě a sportu věnuje 43 (19,28 %) respondentů. 14 (6,28 %) respondentů se pohybovým aktivitám věnuje celkem 3 hodiny až 4 hodiny denně, stejný výsledek vyšel i odpovědi „méně než 20 minut.“ Jeden respondent dokonce uvedl (0,45 %), že se pohybové aktivitě věnuje více jak 4 hodiny denně. 20 (8,97 %) respondentů přiznalo, že se pohybové aktivitě ani sportu denně nevěnují (Tabulka 11 A, Graf 13).

Tabulka 11 B. Denní provozování pohybové aktivity a sportu, rozděleno podle pohlaví respondentů

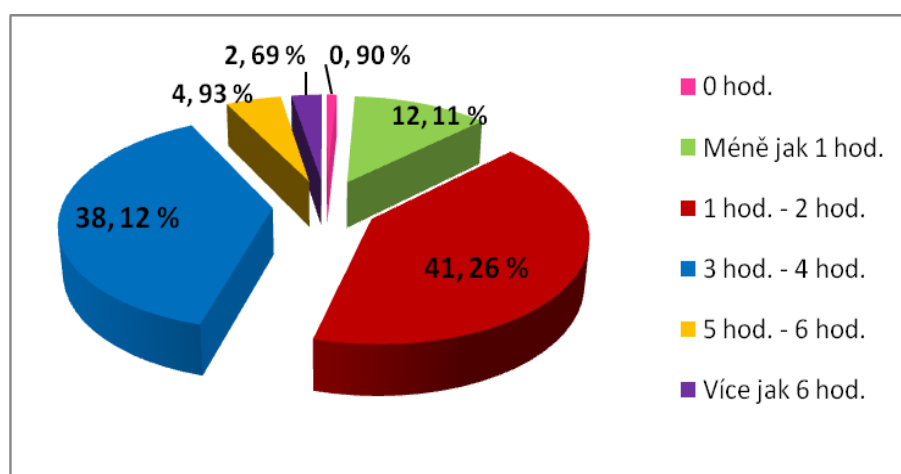
Odpověď	Pohlaví			
	Žena		Muž	
	n	%	n	%
Nevěnuji se	16	10,67	4	5,48
Méně než 20 min.	11	7,33	3	4,11
20 min. - 30 min.	36	24,00	14	19,18
40 min. - 50 min.	34	22,67	9	12,33
1 hod. - 2 hod.	46	30,67	35	47,95
3 hod. - 4 hod.	6	4,00	8	10,96
Více jak 4 hod.	1	0,67	0	0,00
Celkem	150	100,00	73	100,00

Jak z tabulky 11 B lze vyčíst, výsledky u žen jsou celkem vyrovnané. Ze 150 se jich 1 hodinu až 2 hodiny denně pohybové aktivitě věnuje 46 (30,67 %). 20 minut až 30 minut denně se sportu a pohybovým aktivitám věnuje 36 (24,00 %) respondentek, podobně vyšla i odpověď 40 minut až 50 minut denně, tolik času se pohybové aktivitě věnuje 34 (22,67 %) žen. Jedna (0,67 %) žena ze 150 uvedla, že se pohybové aktivitě a sportu věnuje více jak 4 hodiny denně. U mužů tuto odpověď nenapsal nikdo. Opět ale převažuje 1 hodina až 2 hodiny denně. Takto odpovědělo celkem 35 (47,95 %) respondentů ze 73. 14 (19,18 %) mužů se pohybovým aktivitám věnuje 20 až 30 minut denně. Méně než 20 minut denně se aktivně pohybují 3 (4,11 %) respondenti (Tabulka 11 B).

Otázka 12. Kolik hodin denně využíváte IT (pc, mobil, aj.)?

Tabulka 12 A. Denní využívání IT

Odpoověď	Absolutní četnost (n)	Relativní četnost (%)
0 hod.	2	0,90
Méně jak 1 hod.	27	12,11
1 hod. - 2 hod.	92	41,26
3 hod. - 4 hod.	85	38,12
5 hod. - 6 hod.	11	4,93
Více jak 6 hod.	6	2,69
Celkem	223	100,00



Graf 14. Denní využívání IT

Nejvíce respondenti využívají IT hodinu až 2 hodiny denně. Jak poukazuje tabulka 12 A, tolik času IT věnuje 92 (41, 26 %) respondentů. Z 223 dotazovaných jich 85 (38, 12 %) využívá IT 3 hodiny až 4 hodiny denně. Méně jak jednu hodinu se IT věnuje 27 (12, 11 %) respondentů. Znepokojivý výsledek vyšel u 11 (4, 93 %) respondentů, kteří uvedli, že IT využívají 5 hodin až 6 hodin denně. Dokonce 6 (2, 69 %) respondentů využívá IT více jak 6 hodin denně. 2 (0, 90 %) respondenti uvedli, že IT denně nepoužívají (Graf 14, Tabulka 12 A).

Tabulka 12 B. Denní využívání IT, rozděleno podle pohlaví respondentů

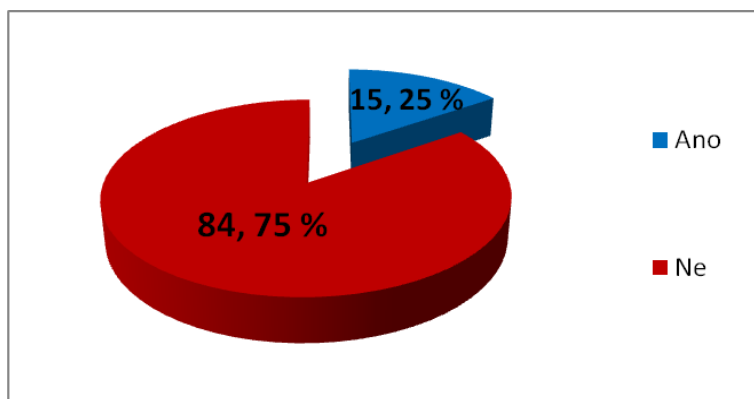
Odpověď	Pohlaví			
	Žena		Muž	
	N	%	n	%
0 hod.	2	1,33	0	0,00
Méně jak 1 hod.	23	15,33	4	5,48
1 hod. - 2 hod.	61	40,67	31	42,47
3 hod. - 4 hod.	56	37,33	29	39,73
5 hod. - 6 hod.	6	4,00	5	6,85
Více jak 6 hod.	2	1,33	4	5,48
Celkem	150	100,00	73	100,00

Jak muži, tak ženy využívají IT nejčastěji 1 hodinu až 2 hodiny denně. Takto odpovědělo 61 (40,67%) žen ze 150 a 31 (42,47%) mužů ze 73. Těsně za těmito výsledky se drží odpověď 3hodinové až 4hodinové používání IT za den, tuto odpověď uvedlo 56 (37,33%) žen a 29 (39,73%) mužů. Dvě (1,33%) ženy IT nepoužívají denně. Alarmující je výsledek dvou žen (1,33%) a 4 (5,48%) mužů, kteří odpověděli, že IT používají více jak 6 hodin denně (Tabulka 12 B).

Otázka 13. Dozvěděli jste se díky IT (pc, mobil, aj.) o nějakém jiném, Vám dosud neznámém sportu, který jste začali provozovat?

Tabulka 13 A. Získání informací o neznámém sportu díky IT

Odpověď	Absolutní četnost (n)	Relativní četnost (%)
Ano	34	15, 25
Ne	189	84, 75
Celkem	223	100, 00



Graf 15. Získání informací o neznámém sportu díky IT

Jak je z grafu 15 a tabulky 13 A patrné, 189 (84, 75 %) respondentů přes IT žádné informace o jim neznámém sportu nezískalo. Naopak 34 (15, 25 %) z 223 respondentů ano. K této položce měli respondenti možnost dopsat, o jaký sport se jedná. Ne každý tuto nabídku využil, ale objevily se zde odpovědi jako zumba (11x), jumping (5x), kulturistika (2x), aqua-aerobic (1x) nebo krav maga (1x).

Tabulka 13 B. Získání informací o neznámém sportu díky IT, rozděleno podle pohlaví respondentů

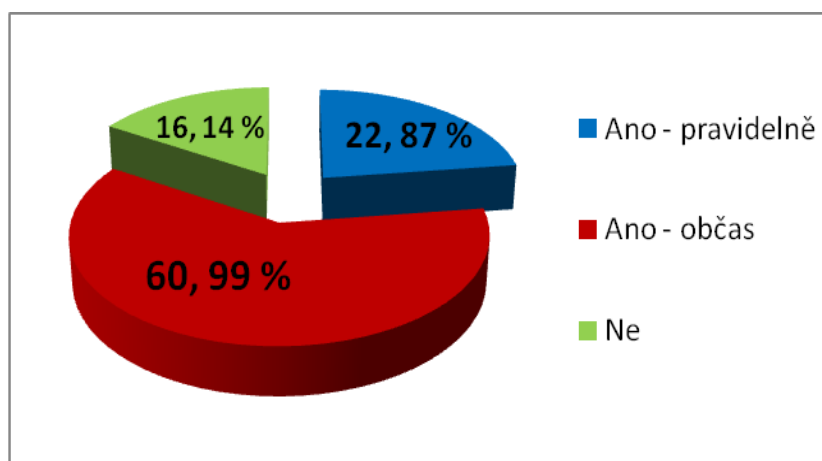
Odpověď	Pohlaví			
	Žena		Muž	
	N	%	n	%
Ano	25	16, 67	9	12, 33
Ne	125	83, 33	64	87, 67
Celkem	150	100, 00	73	100, 00

Nadpoloviční většina mužů i žen informace o novém sportu díky IT nezískala. Konkrétně se jedná o 125 (83, 33 %) žen ze 150 odpovídajících a 64 (87, 67 %) mužů ze 73 odpovídajících. Naopak informace o sportu přes IT získalo 25 (16, 67 %) žen a 9 (12, 33 %) mužů (Tabulka 13 B).

Otázka 14. „Věnují se členové Vaší rodiny sportu či jiné pohybové aktivitě?“
(Drábová, 2009, s. 146)

Tabulka 14 A. Členové rodiny respondentů věnující se pohybové aktivitě

Odpověď	Absolutní četnost (n)	Relativní četnost (%)
Ano - pravidelně	51	22,87
Ano - občas	136	60,99
Ne	36	16,14
Celkem	223	100,00



Graf 16. Členové rodiny respondentů věnující se pohybové aktivitě

Více jak polovina respondentů uvedla, že občas se členové jejich rodiny věnují pohybovým aktivitám a sportu. Přesněji takto odpovědělo 136 (60,99 %) z 223 respondentů. Pravidelně někdo z rodiny sportuje u 51 (22,87 %) respondentů. U 36 (16,14 %) respondentů nikdo z rodiny nesportuje (Tabulka 14 A, Graf 16).

Tabulka 14 B. Členové rodiny věnující se pohybové aktivitě, rozděleno podle pohlaví respondentů

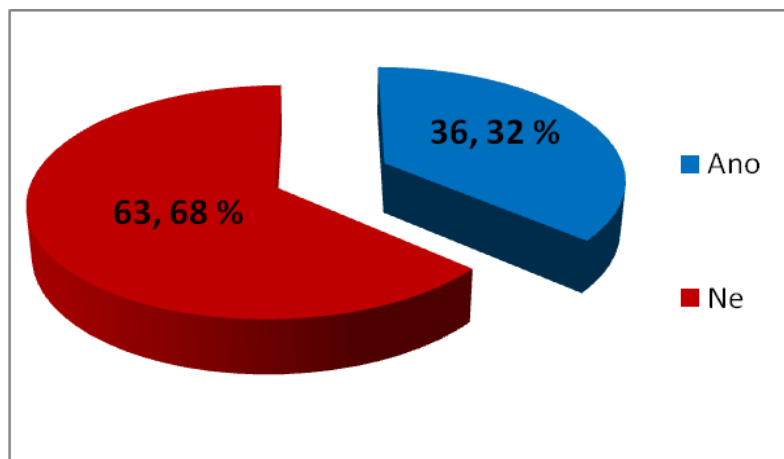
Odpověď	Pohlaví			
	Žena		Muž	
	n	%	n	%
Ano - pravidelně	35	23, 33	16	21, 92
Ano - občas	97	64, 67	39	53, 42
Ne	18	12, 00	18	24, 66
Celkem	150	100, 00	73	100, 00

Občas sportují členové rodiny žen v 97 (64, 67 %) případech. Takto odpovědělo i 39 (53, 42 %) mužů. Pravidelně se členové rodiny věnují pohybové aktivitě u 35 (23, 33 %) žen a 16 (21, 92 %) mužů. 18 (12, 00 %) žen i 18 (24, 66 %) mužů uvedlo, že jejich členové rodiny nesportují.

Otázka 15. „Má postoj Vašich rodinných příslušníků vliv na Váš názor na sport a pohybovou aktivitu“ (Drábová, 2009, s. 146)

Tabulka 15 A. Vliv rodinných příslušníků

Odpověď	Absolutní četnost (n)	Relativní četnost (%)
Ano	81	36, 32
Ne	142	63, 68
Celkem	223	100, 00



Graf 17. Vliv rodinných příslušníků

Podle tabulky 15 A lze vidět, že většina dotazovaných není ovlivňována rodinou, což se týče názoru na pohybové aktivity. Jedná se o 142 (63, 68 %) respondenty. Na druhé straně 81 (36, 32 %) respondentů z 223 je rodinou ovlivněno (Tabulka 15 A, Graf 17).

Tabulka 15 B. Vliv rodinných příslušníků, rozděleno podle pohlaví respondentů

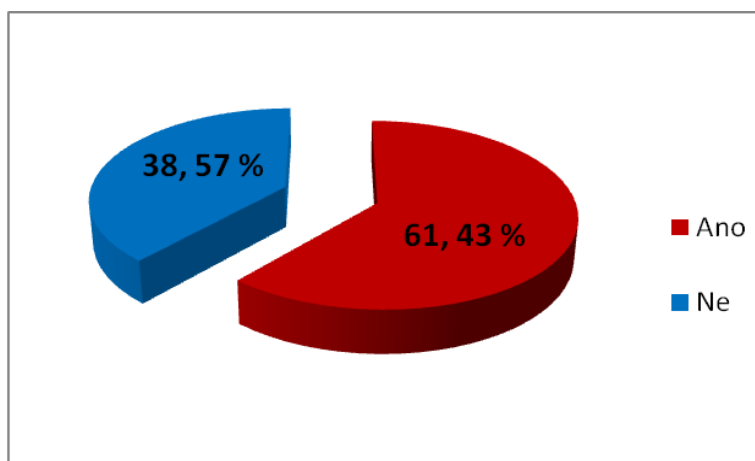
Odpověď	Pohlaví			
	Žena		Muž	
	n	%	n	%
Ano	62	41, 33	19	26, 03
Ne	88	58, 67	54	73, 97
Celkem	150	100, 00	73	100, 00

Vzhledem k pohlaví, 88 (58, 67 %) žen a 54 (73, 97 %) mužů nemá svůj názor na sport ovlivněný rodinnými příslušníky. Ovšem 62 (41, 33 %) respondentek a 19 (26, 03 %) respondentů ano. Celkový počet dotazovaných byl 150 žen a 73 mužů (Tabulka 15 B).

Otázka 16. Jste rodinou vedeni k volnočasové pohybové aktivitě a sportu?

Tabulka 16 A. Vedení respondentů rodinou k pohybové aktivitě

Odpověď	Absolutní četnost (n)	Relativní četnost (%)
Ano	137	61,43
Ne	86	38,57
Celkem	223	100,00



Graf 18. Vedení respondentů rodinou k pohybové aktivitě

Podle tabulky 16 A je zřejmé, že 137 (61,43 %) respondentů z 223 je vedeno rodinou ke sportu a pohybovým aktivitám. 86 (38,57 %) respondentů není rodinou vedeno k pohybové aktivitě (Tabulka 16 A, Graf 18).

Tabulka 16 B. Vedení respondentů rodinou k pohybové aktivitě, rozděleno podle pohlaví respondentů

Odpověď	Pohlaví			
	Žena		Muž	
	n	%	n	%
Ano	88	58,67	49	67,12
Ne	62	41,33	24	32,88
Celkem	150	100,00	73	100,00

V tabulce 16 B vidíme, že z celkového počtu 150 dotazovaných žen, jich je 88 (58,67 %) vedeno rodinou k pohybové aktivitě, kdežto 62 (41,33 %) žen vedené k pohybu nejsou. Muži jsou vedeni rodinou ke sportu ve 49 (67,12 %) případech z celkového počtu 73 respondentů. Naopak 24 (32,88 %) jich vedeno k pohybu není (Tabulka 16 B).

5 DISKUZE

Diplomová práce se zabývá tématem „Pohybová aktivita člověka v období adolescence.“ Hlavním cílem práce bylo zmapování vlivu informačních technologií na volnočasovou pohybovou aktivitu adolescentů. Data byla získána výzkumným šetřením dotazníkovou metodou. Dotazníky byly rozdány studentům středních škol v Olomouci, Chocni a v Ústí nad Orlicí. Celkem se šetření účastnilo 223 respondentů.

Problematikou pohybové aktivity u adolescentů se také věnuje bakalářská práce Pavlína Drábové z roku 2009. Drábová (2009) práci však zaměřila na význam sportu v životě dospívajících, na úroveň znalostí první pomoci při sportu a také na informovanost o správných stravovacích návycích. Ačkoliv hlavní cíl bakalářské a diplomové práce je zcela odlišný, Drábová zjišťovala informace, které korespondují s dílčími cíly této práce. V diskuzi si proto dovoluji porovnat výsledky průzkumného šetření z roku 2009 s výsledky našeho šetření. Pro možnost komparace dat byly otázky č. 1, 2, 3, 4, 5, 8, 14, 15 v dotazníku diplomové práce převzaty z dotazníkového šetření od Drábové (2009).

Otázky č. 1, 2, 3 měly pomoci k charakterizaci zkoumaného souboru. V otázce 1 nás zajímalo pohlaví respondentů, v otázce 2 jejich věk a v otázce 3 jakou studují školu. Z našich výsledků je patrné, že se šetření účastnilo 150 (67, 26 %) žen a 73 (32, 74 %) mužů. Celkový počet respondentů je tedy 223. Věková hranice se pohybovala od 15 do 20 let. Z toho 15 let bylo 12, 11 % respondentů, 16letí tvořili 27, 80 %, stejně tak tomu bylo u 17letých respondentů. 22, 42 % respondentů mělo 18 let, 8, 52 % tvořili respondenti ve věku 19 let a 20 let mělo pouze 1, 35 % respondentů. Vzhledem k otázce jakou studují školu, jich nejvíce odpovědělo na Střední zdravotnickou školu, celkem se jednalo o 43, 95 % respondentů. 23, 77 % studentů navštěvovalo Gymnázium a 32, 29 % Střední odbornou školu.

Průzkumného šetření z roku 2009 se účastnilo celkem 116 respondentů, z toho 36 % tvořili muži a 64 % ženy. Věková hranice respondentů se zde pohybovala také mezi 15. až 20. rokem. Největší zastoupení bylo u respondentů ve věku 18 let, tvořilo je 31 %. Na druhém místě byli respondenti ve věku 17 let s 22 % a nejméně bylo 16letých s 9 %. V porovnání s naším výzkumem, respondenti ve věku 16 a 17 let tvořili nejpočetnější skupinu, kdežto u Drábové (2009) tomu bylo naopak. Nejméně zastoupenou

skupinou v našem šetření byly respondenti ve věku 20 let, ovšem v roce 2009 jich bylo 13 %. Usuzuji tedy, že do šetření 2012/2013 se více zapojili studenti z nižších ročníků, než tomu bylo u Drábové (2009).

Co se týká studované školy, tak z šetření 2009 vyplynulo, že největší počet respondentů navštěvovalo Střední odbornou školu (49 %), 35 % Gymnázium a 16 % Střední zdravotnickou školu.

Prvním dílčím cílem bylo zjistit, zda jsou adolescenti sportovně aktivní, v případě nezájmu o sportovní aktivity zjistit příčinu. K tomuto cíli se vztahovala otázka č. 4, č. 7 a otázka č. 8.

Zjistily jsme, že z celkového počtu 223 respondentů se sportovní aktivitě věnuje 80,27 %, což je o necelých deset procent méně, než jak tomu bylo v roce 2009 (Drábová, 2009). Příčina tohoto rozdílu lze, dle mého názoru, vysvětlit postupem a rozvojem technologií v podobě neustále se zvyšující výroby, propagace a následné oblibě tabletů, mobilních telefonů, notebooků a dalších. Technicky udržitelným rozvojem se pak může měnit zájem společnosti o sport.

Z 80,27 % sportujících respondentů jich 32,74 % uvedlo, že sportují pravidelně. 47,53 % respondentů se přiznalo, že sportují jen občas. Z celkového počtu (179) sportovně aktivních dotazovaných se jich 24,02 % věnuje sportu profesionálně.

Sportu se z celkového počtu dotazovaných nevěnuje 19,73 % respondentů. Mezi těmito respondenty jich 13 % uvedlo, že dříve sice sportovali, ale nyní se již žádnému sportu nevěnují. Dále jsme také zjistili, že 5,83 % respondentů nesportuje přesto, že by chtělo a 0,90 % respondentů sportovat nechce. Jako důvod jejich sportovní neaktivity největší počet respondentů sdělilo, že nemají s kým sportovat nebo nemají čas. Obě odpovědi byly zastoupeny 34,09 % respondentů. Pak se také 18,18 % respondentů přiznalo, že je sport nebaví. 9,09 % respondentů odpovědělo, že nesportují z finančních důvodů, 2,27 % ze zdravotních důvodů. Stejně procento dotazovaných (2,27 %) jako příčinu své sportovní neaktivity sdělilo, že nemají kde sportovat.

Drábová (2009) tehdy uvedla, že z jejího počtu dotazovaných nesportuje pouze 10 %, nejčastějším důvodem byla nechuť respondentů ke sportu. Takto odpovědělo až 43 %. Naopak nikdo neuvedl jako důvod finance nebo zdravotní důvody. U našeho výzkumu však finanční důvody tvořily devět procent a zdravotní dvě procenta. I zde by se jako možný důvod dal uvést udržitelný rozvoj. Vývoj a dostupnost různých sportovních center, klubů nebo fitness center jde stále

dopředu. Snad i propagace sportovišť a tzv. zdravého životního stylu je větší. Proto nechť adolescentů ke sportu, v šetření 2012/2013 uvedlo jen osmnáct procent respondentů, oproti 43 procentům z roku 2009 (Drábová, 2009). Ovšem s rozvojem se zvedají také náklady na provoz, na speciální stroje a tím je vstup, členství či kurzové pro zákazníka dražší. Životní styl a různé stravovací návyky spojené s „dnešní uspěchanou“ dobou zase mohou být důvodem zdravotních problémů, kvůli kterým adolescenti nesportují.

Druhým dílčím cílem bylo zjistit procentuální zastoupení adolescentů preferujících volnočasovou pohybovou aktivitu před používáním informačních technologií. K tomuto cíli byla směřována otázka č. 5, otázka č. 9 a otázka č. 10.

Nejprve jsme se zaměřili na informaci, jakou volnočasovou pohybovou aktivitu respondenti provozují. Do otázky č. 5 spadají jednotlivé druhy sportu. Respondenti měli možnost uvést více odpovědí, proto 100 % tvoří celkem 607 odpovědí. Dovolím si jednotlivé výsledky jen vyjmenovat. Podrobněji jsou zpracovány v kapitole 4 (str. 42, Tabulka 5 A, Graf 7). Výsledky nás informují, že 12, 52 % respondentů provozuje míčové hry, 15, 82 % respondentů provozuje zimní sporty, 10,38 % respondentů se věnuje vodním sportům, 10, 54 % dotazovaných provozuje fitness, bojové sporty provozuje 2, 97 % respondentů, silové sporty 2, 64 % respondentů, raketové sporty 6, 59 % respondentů, cyklistice se věnuje 14, 33 %, atletice 3, 79 %, tanec provozuje 7, 58 % respondentů, In-line bruslení je zastoupeno 7, 91 % respondenty, gymnastika 0, 82 % respondenty a „jiný“ druh sportu provozuje 4, 12 % respondentů. Drábová (2009) také zjišťovala, které sporty adolescenti provozují nejčastěji. Vyšlo jí, že nejvíce provozovaným sportem jsou míčové hry. U nás byly nejpočetněji zastoupeny zimní sporty. Otázkou je, zda respondenty ovlivnila při vyplňování dotazníku roční doba. U Drábové (2009) šetření probíhalo od března do dubna, kdežto u nás od prosince do února.

Na další volnočasové pohybové aktivity byla zaměřena otázka č. 9. Zde bylo možné zaškrtnout více odpovědí, proto jsou jednotlivé hodnoty vypočítány z celkového počtu 243 odpovědí, což činí 100 %. Nejpočetnější skupinu tvořila odpověď pravidelné procházky, takto odpovědělo 39, 92 % respondentů. Dále se respondenti věnují pěší turistice, celkem 26, 75 % respondentů, jízdu na koni uvedlo 5, 76 %. Zjistili jsme také, že 16, 05 % neprovozuje pohybovou aktivitu žádnou. Respondenti měli navíc možnost, zaškrtnou odpověď „jiné“ v případě, že ve výčtu se jejich

aktivita nevyskytovala. Takto odpovědělo 11, 52 % respondentů. Někteří dopisovali možnosti, jako procházky se psem, práce na zahradě, cvičení v domácím prostředí nebo pohlavní styk.

Dílčí cíl se však přesněji týká upřednostňování některé z těchto aktivit před používáním informačních technologií. Z výzkumného šetření jsme zjistili, že z 223 respondentů jich 64, 13 % preferuje pohybové aktivity a sport, kdežto 35, 87 % respondentů raději používá informační technologie. Příčina by se dala vysvětlit již výše zmiňovanými důvody nebo jednoduše leností adolescentů.

Třetím dílčím cílem bylo zjistit, zda adolescenti začali provozovat takový druh sportu, o kterém se dozvěděli díky informačním technologiím. K tomuto cíli se vztahovala otázka č. 13.

Z celkového počtu 223 respondentů jen 15, 25 % uvedlo, že začali provozovat jistý druh sportu, o kterém se dozvěděli přes informační technologie. Přesto, že dotazovaní měli možnost dopsat, o jaký sport se jedná, využilo ji jen necelých devět procent respondentů. Mezi dané sportovní aktivity patřila například zumba, jumping, kulturistika, aqua-aerobic či krav maga. Vyšší procento zaujímají respondenti, kteří sportují, ovšem ne díky informačním technologiím, nebo respondenti, kteří nesportují vůbec. Tvoří jej 84, 75 %. Dle mého názoru vyšel takový výsledek proto, že pokud adolescent chce začít sportovat a aktivně žít, většinu informací zřejmě získává od přátel nebo rodiny. Období adolescence se vyznačuje potřebou sdružování se do skupin. Kamarádi si navzájem poradí, podělí se o zkušenosti či zážitky. Pak mají tendence navštěvovat stejná zařízení, provozovat stejné aktivity.

Čtvrtý dílčí cíl se zabývá otázkou, kolik hodin denně adolescenti využívají informačních technologií a kolik hodin denně se věnují volnočasové pohybové aktivitě. K cíli směřovaly otázky č. 11, a 12.

Vzhledem k pohybové aktivitě, respondenti nejčastěji uváděli, že se jí denně věnují hodinu až dvě hodiny. Takto odpovědělo 36, 32 %. Druhou nejčastější odpovědí bylo 20 až 30 minut, tuto možnost uvedlo 22, 42 % respondentů. Pohybové aktivitě se 40 - 50 minut denně věnuje 19, 28 % a 3 - 4 hodiny denně se aktivitám věnuje 6, 28 % respondentů. Stejně procento (6, 28 %) respondentů provozuje pohybovou aktivitu méně než 20 minut. Respondenti, kteří se nevěnují pohybové aktivitě denně nebo se nevěnují žádné pohybové aktivitě, tvoří 8, 97 %. Objevil se i respondent, který provozuje pohybovou aktivitu více jak 4 hodiny denně.

Máček et al. (2011) tvrdí, že člověk by se měl pohybovým aktivitám věnovat alespoň 20 až 30 minut denně. Tato možnost v našem výzkumném šetření vyšla jako druhá nejčastější. Nejpočetnější však byla odpověď 1 až 2 hodiny denně. Samozřejmě záleží, jakou pohybovou aktivitu respondenti měli na mysli, to však nebylo cílem našeho zkoumání. Každopádně většina sportů či fitness cvičení má trénink trvající do jedné hodiny, některé trvají i hodiny dvě. Nastaveno je to podle pravidel tréninku daného druhu sportu.

Co se týká denního využívání informačních technologií, z 223 respondentů jich 41,26 % uvedlo, že používají informační technologie 1-2 hodiny denně. 3 až 4 hodiny denně používá informační technologie 38,12 % respondentů. Méně než jednu hodinu využívá dané technologie 12,11 % a dokonce se i 0,90 % respondentů přiznalo, že informační technologie denně nepoužívají. 4,93 % respondentů využívá informačních technologií 5 až 6 hodin denně. Zarážející byl výsledek u 2,69 % respondentů, kteří sdělili, že používají informační technologie více jak 6 hodin denně.

Nejpočetnější odpovědí bylo využívání informačních technologií jednu až dvě hodiny denně. Dle mého názoru tento výsledek vysvětlují studijní povinnosti, kdy v některých případech je použití informačních technologií nutností. V neposlední řadě také touha podělit se o denní zážitky s přáteli, a to díky účasti na sociálních sítích nebo psaním sms zpráv. Své psycho-sociální potřeby si tak adolescenti uspokojují alespoň přes internet nebo mobilní telefon. Ovšem šestihodinové a delší využívání informačních technologií denně si vysvětlují už jako závislost.

Pátým dílčím cílem bylo zjistit, zda je názor adolescentů na sport a volnočasovou pohybovou aktivitu ovlivněn rodinou a zda jsou rodinou vedeni ke sportu a pohybové aktivitě. K tomuto cíli se vztahovaly otázky č. 14, 15 a 16.

Nejprve jsme se zajímali, zda vůbec členové rodiny respondentů sportují či se věnují nějaké jiné pohybové aktivitě. Kladně odpovědělo 83,86 % z 223 dotazovaných, což je o necelých osm procent více, než jak tomu bylo v roce 2009 (Drábová, 2009). Z 83,86 % kladných odpovědí jich 22,87 % respondentů uvedlo, že členové rodiny se pohybovým aktivitám a sportu věnují pravidelně. Občasnou pohybovou aktivitu členů rodiny sdělilo 60,99 % respondentů. Zda jsou v současnosti členové rodiny pohybově aktivnější díky neustálé mediální propagaci zdravého životního stylu, článků o hubnutí a správné výživě nebo zda jde o jejich vlastní uvědomělost a vnitřní motivaci k pohybu, je diskutabilní.

Vzhledem k ovlivňování názoru respondentů na sport a pohybové aktivity skutečně 36, 32 % z 223 respondentů uvedlo, že jsou ovlivněni rodinou. Z celkového počtu respondentů jich pak 63, 68 % sdělilo, že jejich názor na pohybovou aktivitu a sport rodinou ovlivněn není. Drábová (2009) tuto informaci také zjišťovala. V porovnání s naším šetřením, v roce 2009 bylo méně respondentů ovlivněno rodinou, než je tomu letos (o 8, 32 %). Tyto výsledky nelze jednoznačně vysvětlit. Záleží na způsobech trávení volného času adolescentů, a to hlavně s kým tráví volný čas. Dále je důležité, jaké panují v rodině vztahy. Nemůžeme tvrdit, že v současné době jsou vztahy mezi rodiči a dětmi lepší než tomu bylo v roce 2009. Můžeme však předpokládat, že jak jsou rodiče ovlivněni vnějším prostředím a vnitřní motivací, tak působí na své děti.

S předcházející otázkou souvisí i skutečnost, zda jsou respondenti vedeni k volnočasové pohybové aktivitě rodinou. Z našeho výzkumného šetření vyplynulo, že 61, 43 % respondentů ano a 38, 57 % ne.

Vzhledem k zjištěným výsledkům hodnotím použité metody a postupy jako efektivní. Dotazníkovou metodou bylo možné získat větší množství dat. Kladný a pečlivý přístup respondentů pomohl získat přesné informace, potřebné ke splnění cílů a vypracování diplomové práce.

ZÁVĚR

Diplomová práce je zaměřena na pohybovou aktivitu člověka v období adolescence, konkrétně na vliv informačních technologií na volnočasovou pohybovou aktivitu adolescentů. Výzkumné šetření bylo realizováno pomocí dotazníkové metody. Dotazníky byly rozdány studentům středních škol v Chocni, Ústí nad Orlicí a v Olomouci, ve věkové hranici 15 až 20 let. Šetření probíhalo od prosince 2012 do února 2013 a účastnilo se jej celkem 223 respondentů.

Na počátku diplomové práce bylo stanoveno pět dílčích cílů, které byly v práci ověřovány.

Prvním cílem bylo zjistit, zda jsou adolescenti sportovně aktivní, v případě nezájmu o sportovní aktivity zjistit příčinu. Z výzkumného šetření vyplývá, že z celkového počtu respondentů nadpoloviční většina sportuje a z toho dokonce čtvrtina profesionálně. Zato 44 respondentů uvedlo, že nejsou sportovně aktivní. Danou skutečnost bych zhodnotila jako velmi uspokojivou. Zajímavé jsou výsledky příčin sportovní neaktivity. Ze závěru šetření je patrné, že člověk v období adolescence opravdu má potřebu sdružovat se s vrstevníky, obklopovat se lidmi, s nimiž se cítí dobře. Proto v případě, že by měl adolescent sportovat sám, raději nesportuje vůbec. Překvapivé je zjištění, že pouze čtyři respondenti nesportují z finančních důvodů. Vzhledem k ekonomické závislosti na rodičích, která je v tomto vývojovém období patrná, by se mohl očekávat početnější výsledek.

Druhý cíl byl zaměřen na zjištění procentuálního zastoupení adolescentů preferujících volnočasovou pohybovou aktivitu před používáním informačních technologií. Závěrem lze konstatovat, že adolescenti dávají přednost volnočasové pohybové aktivitě před používáním informačních technologií.

Třetím cílem bylo zjistit, zda adolescenti začali provozovat takový druh sportu, o kterém se dozvěděli díky informačním technologiím. Z výsledků je patrné, že adolescenti neprovozují sportovní aktivitu díky informačním technologiím. Informační technologie nijak zásadně dospívající jedince nemotivuje k vyhledávání si nových informací o různých druzích sportu a k jejich provozování.

Čtvrtý cíl byl zaměřen na to, zjistit kolik hodin denně adolescenti využívají informačních technologií a kolik hodin denně se věnují volnočasové pohybové aktivitě.

Z výsledků šetření plyne, že nejčastěji se adolescenti věnují volnočasové pohybové aktivitě hodinu až dvě hodiny denně, což je pozitivní výsledek a odpovídá potřebám organismu. Vzhledem k dennímu využívání informačních technologií, z výzkumného šetření vychází, že adolescenti nejčastěji využívají informační technologie hodinu až dvě hodiny denně. Zarážející bylo zjištění, že někteří adolescenti využívají technologie i více jak šest hodin.

Pátým cílem bylo zjistit, zda je názor adolescentů na sport a volnočasovou pohybovou aktivitu ovlivněn rodinou a zda jsou rodinou vedeni ke sportu a pohybové aktivitě. Z výsledků výzkumného šetření lze konstatovat, že adolescenti nejsou ovlivňováni rodinou z hlediska názoru na sport a pohybovou aktivitu. Přesto však třetina respondentů ovlivňována je. Dle mého názoru by se tato skutečnost neměla přehlížet. Přesto, že se adolescenti snaží stát nezávislymi, stále je pro ně rodina vzorem. Tomu také odpovídá zjištění, že více než polovina respondentů je rodinou vedena k volnočasové pohybové aktivitě a sportu. Svůj názor si dospívající ovlivnit nenechají, ale podle vzoru svých rodičů sportují nebo se o sport zajímají. Proto pozitivní přístup rodičů k pohybu může pozitivně působit na jejich děti i v tak náročném období, jako je adolescence.

Závěrem je třeba říci, že adolescenti jsou k pohybovým aktivitám ovlivňováni spíše rodinou než informačními technologiemi. Přesto, že informační technologie patří mezi nepostradatelné věci v našem životě, adolescenti stále ještě preferují pohybové aktivity a sport. Otázkou je, zda při nezadržitelném vývoji techniky jim tento postoj vydrží i v budoucnosti.

SOUHRN

Diplomová práce se zabývá pohybovou aktivitou člověka v období adolescence. Práce se snaží zmapovat vliv informačních technologií na volnočasovou pohybovou aktivitu adolescentů. Data byla získána výzkumným šetřením pomocí dotazníkové metody, od studentů středních škol. Výsledky jsou v práci zpracovány a vyhodnoceny ve formě tabulek, grafů a komentářů.

KLÍČOVÁ SLOVA

Volnočasová pohybová aktivita, adolescence, informační technologie.

SUMMARY

This thesis deals with the physical activity of people in adolescence. The work seeks to map the impact of information technology on leisure time physical activity of people in adolescence. Data was collected using a questionnaire survey, research methods, from high school students. The results are compiled and evaluated the work in the form of tables, graphs and comments.

KEY WORDS

Leisure-time physical activity, adolescence, information technology.

REFERENČNÍ SEZNAM

Literatura

1. ČECHOVÁ, Věra, et al., 2004. *Psychologie a pedagogika*. Praha: Informatorium. 160 s. ISBN 80-7333-028-8.
2. DRÁBOVÁ, Pavlína, 2009. *Pohybová aktivita u adolescentů*. Zlín. Bakalářská práce. Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně. Vedoucí práce Barbora Zacharová.
3. JIRÁK, Zdeněk, et al., 2007. *Fyziologie pro bakalářské studium na ZSF OU*. 2. vyd. Ostrava: Ostravská univerzita v Ostravě. 250 s. ISBN 978-80-7368-234-7.
4. KANTOROVÁ, Jana, et al., 2010. *Vybrané kapitoly z obecné pedagogiky II*. Olomouc: Hanex. 184 s. ISBN 978-80-7409-030-1.
5. KEBZA, Vladimír a KOMÁREK, Lumír, 2003. *Pohyb a relaxace*. 2. vyd. Praha: Státní zdravotní ústav. 23 s. ISBN 80-7071-217-1.
6. KUDELA, Milan, et al., 2008. *Základy gynekologie a porodnictví pro posluchače lékařské fakulty*. 2. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. 278 s. ISBN 978-80-244-1975-6.
7. KUKLOVÁ, Lenka, 2011. *Pohybová aktivita dětí mladšího školního věku jako součást výchovy ke zdraví*. Brno. Diplomová práce. Masarykova univerzita. Vedoucí práce Vladislav Mužík.
8. LEIFER, Gloria, 2004. *Úvod do porodnického a pediatrického ošetřovatelství*. Praha: Grada Publishing. 988 s. ISBN 80-247-0668-7.
9. MÁČEK, Miloš, et al., 2011. *Fyziologie a klinické aspekty pohybové aktivity*. Praha: Galén. 245 s. ISBN 978-80-7262-695-3.
10. MACHOVÁ, Jitka, et al., 2009. *Výchova ke zdraví*. Praha: Grada Publishing. 296 s. ISBN 978-80-247-2715-8.
11. MARCUS, Bess, et al., 2009. *Motivating people to be physically active*. 2nd ed. Human Kinetics Publishers. 216 s. ISBN 978-0-7360-7247-2.
12. MUSILOVÁ, Eva, 2012. *Volný čas adolescentů v historickém kontextu*. Brno. Diplomová práce. Masarykova univerzita. Vedoucí práce Oldřich Kilián.
13. NOSEK, Martin, et al., 2002. *Pohyb a výchova*. Ústí nad Labem: Univerzita J. E. Purkyně v Ústí nad Labem. 103 s. ISBN 80-7044-450-9.

14. NOVOTNÁ, Ivana, 2010. *Motivace zaměstnanců – důležitý aspekt personální práce*. Brno. Bakalářská práce. Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně. Vedoucí práce Zdeněk Šigut.
15. NOVOTNÁ, Lenka, et al., 2012. *Vývojová psychologie*. 4. vyd. Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni. 84 s. ISBN 978-80-261-0115-4.
16. PÁVKOVÁ, Jiřina, et al., 2008. *Pedagogika volného času*. 4. vyd. Praha: Portál. 224 s. ISBN 978-80-7367-423-6.
17. ROKYTA, Richard, et al., 2002. *Somatologie I. a II.* 2. vyd. Praha: Eurolex Bohemia. 264 s. ISBN 80-86432-49-1.
18. SIGMUND, Erik a SIGMUNDOVÁ, Dagmar, 2011. *Pohybová aktivita pro podporu zdraví dětí a mládeže*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. 172 s. ISBN 978-80-244-2811-6.
19. SKORUNKOVÁ, Radka, 2011. *Úvod do vývojové psychologie*. 4. vyd. Hradec Králové: Gaudeamus. ISBN 978-80-7435-115-0.
20. ŠIMÍČKOVÁ-ČÍŽKOVÁ, Jitka, et al., 2008. *Přehled vývojové psychologie*. 2. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. 176 s. ISBN 978-80-244-2141-4.
21. ÚCHVATOVÁ, Tereza, 2009. *Mládež současné doby a stres*. Zlín. Bakalářská práce. Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně. Vedoucí práce Helena Krausová.

Elektronické zdroje

22. BIČÍKOVÁ, Zuzana, 2012. *Fitness Poradna: Motivace ke cvičení* [online]. 8. 2. 2012. [cit. 13-03-21]. Dostupné z: <http://zeny.e15.cz/clanek/pro-zdravi/fitness-poradna-motivace-ke-cviceni>.
23. Český statistický úřad. *Informace o šetření – informační technologie v domácnostech a mezi jednotlivci* [online]. 27. 1. 2012. [cit. 13-03-25]. Dostupné z: http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/informace_o_setreni_informacni_tehnologie_v_domacnostech_a_mezi_jednotlivci.
24. Český statistický úřad. *Využívání informačních technologií studenty* [online]. 27. 4. 2012. [cit. 13-03-25]. Dostupné z: http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/vyuzivani_informacnich_tehnologii_studenty.
25. GOŠOVÁ, Věra, 2011. *Metodický portál. ICT* [online]. 2. 2. 2011. [cit. 13-03-25]. Dostupné z: http://wiki.rvp.cz/Knihovna/1.Pedagogicky_lexikon/I/ICT.
26. *Motivace*, 2011 [online]. [cit. 13-03-21]. Dostupné z: <http://komunitni.knihovna.cz/lide-v-komunitni/92-4-motivace>.

27. Středisko celoživotního vzdělávání. *Základní pojmy informačních technologií* [online]. SSOŠ Hranice. [cit. 13-03-25]. Dostupné z: http://raska.sos.cz/uploads/kapitola_1.pdf.

Novinový článek

28. ŠAFÁŘOVÁ, Zuzana, 2013. Jak na pohybovou aktivitu při nedostatku času nebo lenosti. *Aha*. Praha: Ringier Axel Springer, 11, s. 26. ISSN 1804-2090.

SEZNAM ZKRATEK

ACTH	adrenokortikotropní hormon
ADP	adenosin difosfát
ATP	adenosin trifosfát
ICT / IKT	informační a komunikační technologie
IT	informační technologie
VO ₂ max	maximální minutová spotřeba kyslíku

SEZNAM TABULEK

- Tabulka 1. Pohlaví respondentů
- Tabulka 2 A. Věk respondentů
- Tabulka 2 B. Věk respondentů rozdělených podle pohlaví
- Tabulka 3 A. Typ školy navštěvovaný respondenty
- Tabulka 3 B. Typ školy navštěvovaný respondenty, rozděleno podle pohlaví
- Tabulka 4 A. Sportovní aktivita respondentů
- Tabulka 4 B. Sportovní aktivita respondentů, rozděleno podle pohlaví
- Tabulka 5 A. Druh sportovní aktivity provozovaný respondenty
- Tabulka 5 B. Druh sportovní aktivity provozovaný respondenty, rozděleno podle pohlaví
- Tabulka 6 A. Délka sportovní aktivity respondentů
- Tabulka 6 B. Délka sportovní aktivity respondentů, rozděleno podle pohlaví
- Tabulka 7 A. Profesionální sportovní aktivita respondentů
- Tabulka 7 B. Profesionální sportovní aktivita, rozděleno podle pohlaví respondentů
- Tabulka 8 A. Důvody sportovní neaktivity respondentů
- Tabulka 8 B. Důvody sportovní neaktivity, rozděleno podle pohlaví respondentů
- Tabulka 9 A. Druhy volnočasových pohybových aktivit respondentů
- Tabulka 9 B. Druhy volnočasových pohybových aktivit respondentů, rozděleno podle pohlaví
- Tabulka 10 A. Upřednostňování pohybové aktivity před IT
- Tabulka 10 B. Upřednostňování pohybové aktivity před IT, rozděleno podle pohlaví respondentů
- Tabulka 11 A. Denní provozování pohybové aktivity a sportu
- Tabulka 11 B. Denní provozování pohybové aktivity a sportu, rozděleno podle pohlaví respondentů
- Tabulka 12 A. Denní využívání IT
- Tabulka 12 B. Denní využívání IT, rozděleno podle pohlaví respondentů
- Tabulka 13 A. Získání informací o neznámém sportu díky IT
- Tabulka 13 B. Získání informací o neznámém sportu díky IT, rozděleno podle pohlaví respondentů

- Tabulka 14 A. Členové rodiny respondentů věnující se pohybové aktivitě
- Tabulka 14 B. Členové rodiny věnující se pohybové aktivitě,
rozděleno podle pohlaví respondentů
- Tabulka 15 A. Vliv rodinných příslušníků
- Tabulka 15 B. Vliv rodinných příslušníků, rozděleno podle pohlaví respondentů
- Tabulka 16 A. Vedení respondentů rodinou k pohybové aktivitě
- Tabulka 16 B. Vedení respondentů rodinou k pohybové aktivitě,
rozděleno podle pohlaví respondentů

SEZNAM GRAFŮ

- Graf 1. Studenti používající internet
- Graf 2. Studenti využívající internet k vyhledávání informací
- Graf 3. Pohlaví respondentů
- Graf 4. Věk respondentů
- Graf 5. Typ školy navštěvovaný respondenty
- Graf 6. Sportovní aktivita respondentů
- Graf 7. Druh sportovní aktivity provozovaný respondenty
- Graf 8. Délka sportovní aktivity respondentů
- Graf 9. Profesionální sportovní aktivita respondentů
- Graf 10. Důvody sportovní neaktivity respondentů
- Graf 11. Druhy volnočasových pohybových aktivit respondentů
- Graf 12. Upřednostňování pohybové aktivity před IT
- Graf 13. Denní provozování pohybové aktivity a sportu
- Graf 14. Denní využívání IT
- Graf 15. Získání informací o neznámém sportu díky IT
- Graf 16. Členové rodiny respondentů věnující se pohybové aktivitě
- Graf 17. Vliv rodinných příslušníků
- Graf 18. Vedení respondentů rodinou k pohybové aktivitě

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha 1. Stavba a funkce svalu

Příloha 2. Stavba sarkomery

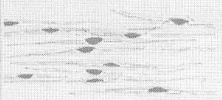

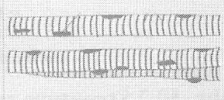
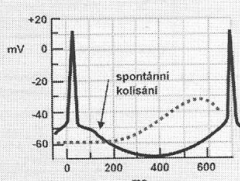
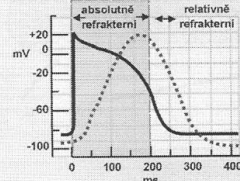
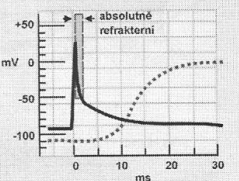
Příloha 3. Přeměna chemické energie v pohybovou, druhy energetických zdrojů

Příloha 4. Pohybové aktivity vhodné k rozvoji tělesné zdatnosti

Příloha 5. Dotazník

PŘÍLOHY

Příloha 1. Stavba a funkce svalů

	 hladký sval	 srdeční sval (příčně pruhovaný)	 kosterní sval (příčně pruhovaný)
motorická ploténka	žádná	žádná	ano
vlákna	krátká (max. 0.2 mm)	větvená	cylindrická, dlouhá
mitochondrie	nečetné	četné	nečetné (v závislosti na typu svalu)
buněčné jádro/vlákno	1	1	četná
pacemaker	zčásti spontánně rytmicky (1s - 1h)	ano (sinoatriální) asi 1/s	ne (nutný nervový podnět)
odpověď na podnět	změna tonu nebo frekvence rytmu	"vše nebo nic"	odstupňovaná
tetanizovatelný	ano	ne	ano
odpověď na podnět			

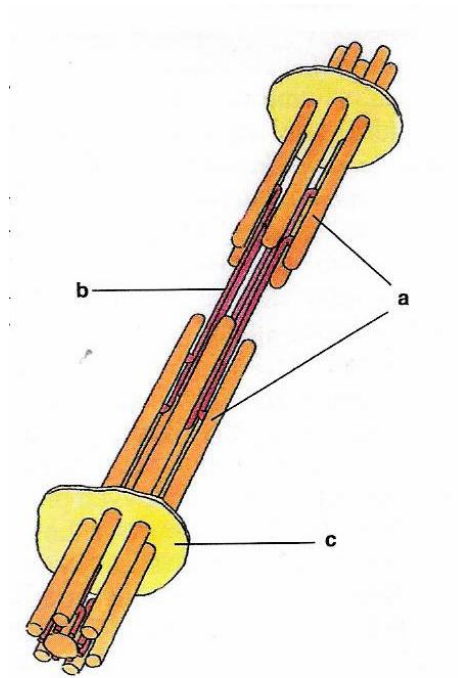
(Jiráček et al., 2007, s. 123)

Příloha 2. Stavba sarkomery

a – aktinová vlákna

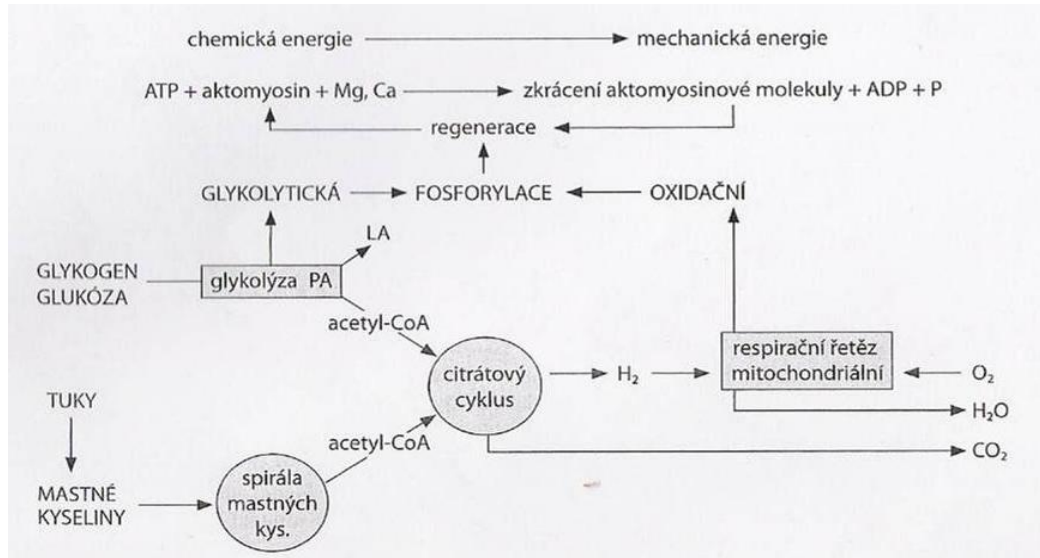
b – myozinová vlákna

c – Z-linie



(Rokyta et al., 2002, s. 52)

Příloha 3. Přeměna chemické energie v pohybovou, druhy energetických zdrojů



(Máček et al., 2011, s. 7)

Příloha 4. Pohybové aktivity vhodné k rozvoji tělesné zdatnosti

Pohybová aktivita	Vytrvalost (aerobní zdatnost)	Svalová síla	Pohyblivost	Koordinace
rychlá chůze	++	+		
chůze do kopce, schodů	+++	++		
běh, jogging	+++	++	+	+
cyklistika	+++	++	+	++
plavání	+++	+++	++	+++
fotbal	++	+++	++	++
tenis	++	+++	+++	+++
kulturistika		+++	+	++
gymnastika	+	++	+++	+++
aerobik	+++	+	++	+++
jóga		+	+++	++
jízda na koni		+++		++++++
práce na zahradě	++	+++	+	++

Vysvětlivky:

+ dobrý účinek

++ velmi dobrý účinek

+++ vynikající účinek

(Machová et al., 2009, s. 43)

Příloha 5. Dotazník

Vážení a milí studenti,
jmenuji se Jana Felgrová a druhým rokem studuji na Univerzitě Palackého v Olomouci navazující magisterské studium, obor Učitelství odborných předmětů pro zdravotnické školy.

Tímto bych Vás moc ráda požádala o vyplnění dotazníku, který bych chtěla použít při mé diplomové práci s názvem Pohybová aktivita člověka v období adolescence. Dotazník je anonymní a bude sloužit pouze pro účely výzkumného šetření k mé závěrečné práci.

Děkuji Vám za ochotu a čas.

Bc. Jana Felgrová

Pokyny k vyplnění: Vyplnění dotazníku trvá zhruba 10 min. V otázkách se objevuje termín *volnočasová pohybová aktivita*, tím je myšlen jakýkoli *pohyb a sport*, který provozujete ve svém *volném čase*, tedy mimo školu.

Na otázky odpovídejte zakroužkováním odpovědi. Není-li určeno jinak, zakroužkujte vždy jen jednu odpověď.

1) Jste:

- a) žena
- b) muž

2) Kolik je Vám let? (dopíšte)

.....

3) Jakou školu studujete?

- a) Střední zdravotnická škola
- b) Gymnázium
- c) SOŠ

4) Jaká je Vaše sportovní aktivita?

- a) cvičím – sportuji aktivně a pravidelně
 - b) občas cvičím – sportuji
 - c) nyní již nesportuji, ale dříve jsem sportoval
 - d) nesportuji, ale rád bych
 - e) nesportuji a ani nechci
- v případě, že jste na tuto otázku *odpověděli možnostmi c), d), e)*

přejděte na otázku č. 8

5) Jaké sporty provozujete? (možno více odpovědí; v případě, že není Váš sport uveden, *dopíšte jej*)

- a) míčové hry (fotbal, volejbal, . . .)

- b) zimní sporty (hokej, bruslení, lyžování, . . .)
- c) vodní sporty (plavání, kanoe, . . .)
- d) fitness (aerobic, spinning, trampolíny, H.E.A.T., . . .)
- e) bojové sporty (tai-chi, kickbox, karate, thai box, . . .)
- f) silové sporty (vzpírání, kulturistika, . . .)
- g) raketové sporty (tenis, stolní tenis, badminton, . . .)
- h) cyklistika
- ch) atletika
- i) tanec
- j) In-line bruslení
- k) gymnastika
- l) jiné

(dopište).....

6) Jak dlouho se věnujete danému sportu?

- a) méně jak 3 měsíce
- b) 3 měsíce – 6 měsíců
- c) 7 měsíců – 1 rok
- d) 2 roky – 3 roky
- e) 4 roky a více

7) Věnujete se danému sportu profesionálně?

- a) ano
- b) ne

- v případě, že jste *odpovídali na otázky č. 5, 6 a 7*, přejděte na otázku č. 9

8) Proč nesportujete?

- a) ze zdravotních důvodů
- b) z finančních důvodů
- c) nemám čas
- d) nemám s kým sportovat
- e) nemám kde sportovat
- f) nebaví mě to
- g) jiné (dopište)

.....

9) Jakou jinou volnočasovou pohybovou aktivitu než sport provozujete? (možno více odpovědí)

- a) pravidelné procházky
- b) jízda na koni
- c) pěší turistika
- d) jiné (dopište)
- e) žádnou

10) Preferujete danou pohybovou aktivitu – sport před používáním IT (pc, mobil)?

- a) ano
- b) ne

11) Kolik hodin denně se věnujete dané volnočasové pohybové aktivitě a sportu?

- a) nevěnuji se
- b) méně než 20 min.
- c) 20 min. – 30 min.
- d) 40 min. – 50 min.
- e) 1 hod. - 2 hod.
- f) 3 hod. - 4 hod.
- g) více jak 4 hod.

12) Kolik hodin denně využíváte IT (pc, mobil)?

- a) 0 hod.
- b) méně jak 1 hod.
- c) 1 hod. – 2 hod.
- d) 3 hod. – 4 hod.
- e) 5 hod. – 6 hod.
- f) více jak 6 hod.

13) Dozvěděli jste se díky IT (pc, mobil) o nějakém jiném, Vám dosud neznámém sportu, který jste začali provozovat?

- a) ano - jaký
- b) ne

14) Věnují se členové Vaší rodiny sportu či jiné pohybové aktivitě?

- a) ano - pravidelně
- b) ano - občas

c) ne

15) Má postoj Vašich rodinných příslušníků vliv na Váš názor na sport a pohybovou aktivitu?

a) ano

b) ne

16) Jste rodinou vedeni k volnočasové pohybové aktivitě a sportu?

a) ano

b) ne

ANOTACE

Jméno a příjmení:	Bc. Jana Felgrová
Katedra:	Katedra antropologie a zdravotní vědy
Vedoucí práce:	MUDr. Milada Bezděková, Ph.D.
Rok obhajoby:	2013

Název práce:	Pohybová aktivita člověka v období adolescence
Název v angličtině:	Physical activity during adolescence in humans
Anotace práce:	Diplomová práce se zabývá pohybovou aktivitou člověka v období adolescence. Cílem práce je vliv informačních technologií na volnočasovou pohybovou aktivitu adolescentů. Teoretická část obsahuje základní poznatky o dané problematice. Praktická část je zaměřena na zpracování a vyhodnocení výsledků z výzkumného šetření.
Klíčová slova:	volnočasová pohybová aktivita, adolescence, informační technologie
Anotace v angličtině:	This thesis deals with the physical activity of people in adolescence. The aim of this work is the influence of information technology on leisure-time physical activity of people in adolescence. It contains basic knowledge of

	the subject. The practical part is focused on the processing and evaluation of the results of the research.
Klíčová slova v angličtině:	leisure-time physical activity, adolescence, information technology
Přílohy vázané v práci:	Příloha 1. Stavba a funkce svalu Příloha 2. Stavba sarkomery Příloha 3. Přeměna chemické energie v pohybovou, druhy energetických zdrojů Příloha 4. Pohybové aktivity vhodné k rozvoji tělesné zdatnosti Příloha 5. Dotazník
Rozsah práce:	79 stran, 8 stran příloh
Jazyk práce:	Český jazyk