

Pohybová aktivita u adolescentů

Pavína Drábová

Bakalářská práce
2009



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta humanitních studií

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

Fakulta humanitních studií

Ústav ošetrovatelství

akademický rok: 2008/2009

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Pavλίna DRÁBOVÁ**

Studijní program: **B 5341 Ošetrovatelství**

Studijní obor: **Všeobecná sestra**

Téma práce: **Pohybová aktivita u adolescentů.**

Zásady pro vypracování:

Vymezení pojmů adolescence a sport.

Dále popsání metabolismu tělesných cvičení a interakce mezi výživou a pohybovou aktivitou.

V praktické části analyzování výzkumného vzorku.

Na základě dotazníkového šetření zjištění informovanosti adolescentů o správném pohybovém režimu a o interakci výživy a pohybu.

Zjištění specifík pohybové aktivity u dnešních adolescentů.

Dále zjištění potřeby pohybových aktivit a množství sportovních zařízení v místě bydliště.

Statistické vyhodnocení výsledků dotazníkového šetření.

V závislosti na výsledcích dotazníkového šetření tvorba edukačního materiálu a webové stránky.

Rozsah práce:

Rozsah příloh:

Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam odborné literatury:

VÁGNEROVÁ, M. Vývojová psychologie. Praha: Karolinum, 1999. 353 s. ISBN: 80-7184-803-4

SVOBODA, B. Pedagogika sportu. Praha: Karolinum, 2000. 250 s. ISBN: 80-246-0156-7

SLEPIČKOVÁ, I. Sport a volný čas. Praha: Karolinum, 2005. 115 s. ISBN: 80-246-1039-6

MÁČEK, M. Fyziologie tělesných cvičení. BRNO: Masarykova univerzita v Brně, 2002. 112 S. ISBN: 80-210-1604-3

NOVÁČEK, V. Vybrané kapitoly z teorie a didaktiky tělesné výchovy. Brno: Masarykova univerzita v Brně, 2001. 45 s. ISBN: 80-210-2642-1

MUSIL, J. Systematický přehled a stručný nástin historie sportovních odvětví. Brno: Masarykova univerzita v Brně, 1997. 90 s. ISBN: 80-210-1717-1

Vedoucí bakalářské práce:

Mgr. Barbora Zacharová

Ústav ošetřovatelství

Datum zadání bakalářské práce:

5. února 2009

Termín odevzdání bakalářské práce:

5. června 2009

Ve Zlíně dne 5. února 2009



L.S.

prof. PhDr. Vlastimil Švec, CSc.
děkan

doc. MUDr. Jaroslav Slaný, CSc.
ředitel ústavu

PROHLÁŠENÍ AUTORA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Beru na vědomí, že

- odevzdáním bakalářské práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, bez ohledu na výsledek obhajoby ¹⁾;
- beru na vědomí, že bakalářská práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému dostupná k prezenčnímu nahlédnutí;
- na moji bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3 ²⁾;
- podle § 60 ³⁾ odst. 1 autorského zákona má UTB ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- podle § 60 ³⁾ odst. 2 a 3 mohu užít své dílo – bakalářskou práci - nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s předchozím písemným souhlasem Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše);
- pokud bylo k vypracování bakalářské práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tj. k nekomerčnímu využití), nelze výsledky bakalářské práce využít ke komerčním účelům.

Ve Zlíně
27.2.2009



1) zákon č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, § 47b Zveřejňování závěrečných prací:

(1) Vysoká škola nevydělečně zveřejňuje disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce, u kterých proběhla obhajoba, včetně posudků oponentů a výsledku obhajoby prostřednictvím databáze kvalifikačních prací, kterou spravuje. Způsob zveřejnění stanoví vnitřní předpis vysoké školy.

(2) Disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce odevzdané uchazečem k obhajobě musí být též nejméně pět pracovních dnů před konáním obhajoby zveřejněny k nahlížení veřejnosti v místě určeném vnitřním předpisem vysoké školy nebo není-li tak určeno, v místě pracoviště vysoké školy, kde se má konat obhajoba práce. Každý si může ze zveřejněné práce pořizovat na své náklady výtisky, opisy nebo rozmnoženiny.

(3) Platí, že odevzdáním práce autor souhlasí se zveřejněním své práce podle tohoto zákona, bez ohledu na výsledek obhajoby.

2) zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 35 odst. 3:

(3) Do práva autorského také nezasahuje škola nebo školské či vzdělávací zařízení, užije-li nikoli za účelem přímého nebo nepřímého hospodářského nebo obchodního prospěchu k výuce nebo k vlastní potřebě dílo vytvořené žákem nebo studentem ke splnění školních nebo studijních povinností vyplývajících z jeho právního vztahu ke škole nebo školskému či vzdělávacího zařízení (školní dílo).

3) zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 60 Školní dílo:

(1) Škola nebo školské či vzdělávací zařízení mají za obvyklých podmínek právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla (§ 35 odst.

3). Odpírá-li autor takového díla udělit svolení bez vážného důvodu, mohou se tyto osoby domáhat nahrazení chybějícího projevu jeho vůle u soudu. Ustanovení § 35 odst. 3 zůstává nedotčeno.

(2) Není-li sjednáno jinak, může autor školního díla své dílo užití či poskytnout jinému licenci, není-li to v rozporu s oprávněnými zájmy školy nebo školského či vzdělávacího zařízení.

(3) Škola nebo školské či vzdělávací zařízení jsou oprávněny požadovat, aby jim autor školního díla z výdělku jím dosaženého v souvislosti s užitím díla či poskytnutím licence podle odstavce 2 přiměřeně přispěl na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložily, a to podle okolností až do jejich skutečné výše; přitom se přihlédne k výši výdělku dosaženého školou nebo školským či vzdělávacím zařízením z užití školního díla podle odstavce 1.

ABSTRAKT

Má bakalářská práce na téma Pohybová aktivita u adolescentů se zabývá významem sportu v životě dospívajících, informovaností o správných stravovacích návycích a úrovni vědomostí první pomoci při sportu. V práci je také zahrnuta fyziologie tělesných cvičení, stručná charakteristika jednotlivých sportovních odvětví a první pomoc. Součástí práce je i praktická část, která se zabývá analýzou získaných dat z dotazníkového šetření a statistickým vyhodnocením. Ze získaných výsledků byly vytvořeny webové stránky. Webové stránky slouží pro mladistvé, jako informační zdroj o sportu.

Klíčová slova: sport, pohybová aktivita, adolescent, stravovací návyky, první pomoc, dotazník, statistika, webové stránky

ABSTRACT

My bachelor thesis on the topic „Physical Activities in Adolescents“ deals with the importance of sports in the life of teens, about knowing the right eating habits and level of information of first aid while doing sports. The thesis covers physiology of physical training, short characteristics of individual event and first aid. One part of the thesis is a practical part that analyses data obtained from the questionnaires and statistically data evaluation. Websites are created from obtained results. Websites serves the adolescents as a informatory resources about sports.

Keywords: sport, physical activities, adolescent, eating habits, first aid, questionnaire, statistics, websites

Poděkování:

V první řadě chci poděkovat Mgr. Barboře Zacharové za velice precizní vedení mé práce, za cenné rady, připomínky a také za trpělivost při shromažďování materiálů a tvorbě bakalářské práce.

Dále bych chtěla poděkovat Ing. Michaele Beranové za poskytnuté rady a pomoc při statistickém zpracování praktické části práce.

Mgr. Michaele Karafiátové a Mgr. Andree Bílkové děkuji za teoretickou přípravu k tvorbě bakalářské práce.

Mé velké díky také patří studentům a pedagogům středních škol v Olomouci za ochotu a trpělivost při vyplňování dotazníků.

A v neposlední řadě děkuji své rodině a přátelům za materiální a psychickou podporu po celou dobu mého studia.

Motto:

„Snažte se dělat věci nejlépe na světě a svět si vyšlape cestičku k Vaším dveřím.“

Tomáš Baťa

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně a použité prameny jsem uvedla v seznamu literatury.

Nemám závažný důvod proti užití tohoto školního díla ve smyslu § 60 Zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon).

Ve Zlíně dne 30.5.2009

.....

Pavλίna Drábová

OBSAH

ÚVOD	13
I TEORETICKÁ ČÁST	15
1 OBDOBÍ DOSPÍVÁNÍ	16
1.1 RANÁ ADOLESCENCE.....	16
1.2 POZDNÍ ADOLESCENCE	16
1.2.1 Tělesná proměna a její význam	17
1.2.2 Vývoj poznávacích procesů.....	18
1.2.2.1 Myšlení, zpracování informací a řešení problémů.....	18
1.2.2.2 Paměť a pozornost	18
1.2.3 Emoční vývoj	18
1.2.4 Vývoj autoregulačních schopností	19
1.2.5 Vývoj identity adolescenta	19
1.2.6 Normy a pravidla chování	20
1.2.7 Komunikace	21
1.2.8 Sociální role	21
1.3 VZTAH ADOLESCENTŮ S VRSTEVNÍKY	21
1.4 VÝVOJ SPORTOVCE V ONTOGENEZI.....	22
1.4.1 Dědičnost.....	22
1.4.1.1 Temperament	22
1.4.1.2 Vlohy.....	23
1.4.1.3 Charakter.....	23
1.4.2 Prostředí	23
1.4.3 Výchova.....	23
1.5 STADIJNÍ POJETÍ VÝVOJE.....	24
1.5.1 Vývoj sportu v adolescenci	24
2 SPORT A POHYBOVÁ AKTIVITA	25
2.1 HISTORIE SPORTU	25
2.1.1 Vývoj tělesné výchovy ve světové historii	25
2.1.1.1 Otrokářská společnost.....	25
2.1.1.2 Starověké Řecko a Řím.....	25
2.1.1.3 Renesance a Humanismus.....	26
2.1.1.4 Osvícenství.....	26
2.1.1.5 Anglický sportovní systém.....	26
2.1.1.6 Severský zdravotní systém.....	26
2.1.1.7 Novodobé olympijské hnutí.....	26
2.1.1.8 Válečné období	27
2.1.2 Vývoj tělesné výchovy na našem území.....	27
2.1.2.1 Velkomoravská říše	27
2.1.2.2 Období po bitvě na Bílé hoře	27
2.1.2.3 Národní obrození	27
2.1.2.4 Demokratické změny v tělesné výchově.....	28

2.2	DEFINICE SPORTU	28
2.3	CHARAKTERISTIKA SPORTU	29
2.4	STRUKTURA SPORTU	29
2.4.1	Struktura sportu podle úrovně výkonnosti	29
2.4.2	Struktura sportu podle etap jeho vývoje.....	30
2.4.3	Struktura sportu podle motivace	30
2.4.3.1	Elitní sport.....	30
2.4.3.2	Soutěžní klubový sport	30
2.4.3.3	Rekreační sport	30
2.4.3.4	Fitness sport	30
2.4.3.5	Rizikový dobrodružný sport.....	31
2.4.3.6	Požitekářský sport.....	31
2.4.3.7	Kosmetický sport	31
2.5	FYZIOLOGIE TĚLESNÝCH CVIČENÍ	31
2.5.1	Energetika.....	31
2.5.1.1	Chemická přeměna a uvolnění energie	32
2.5.1.2	Metabolizmus sacharidů	33
2.5.1.3	Metabolizmus tuků	34
2.5.1.4	Metabolizmus bílkovin	34
2.5.2	Odpověď organismu na různé druhy tělesné zátěže.....	35
2.5.2.1	Iniciální fáze.....	35
2.5.2.2	Intervalová zátěž	35
2.5.2.3	Maximální dynamická zátěž	35
2.5.2.4	Vytrvalostní zátěž	36
2.5.3	Pohybové schopnosti.....	36
2.5.3.1	Silové schopnosti	36
2.5.3.2	Vytrvalostní schopnosti	37
2.5.3.3	Rychlostní schopnosti	37
2.5.3.4	Obratnostní schopnosti	37
2.6	VLIV POHYBOVÉ AKTIVITY A NEAKTIVITY NA ORGANIZMUS	38
2.6.1	Tělesná zdatnost	38
2.6.2	Význam pohybové aktivity pro zdraví	38
2.6.3	Vliv inaktivity na organizmus	39
2.6.3.1	Projevy inaktivity.....	39
2.6.4	Vliv pohybové aktivity na organizmus.....	40
2.6.4.1	Pohybový systém	40
2.6.4.2	Kardiovaskulární systém.....	41
2.6.4.3	Metabolický systém	41
2.6.4.4	Neurovegetativní systém.....	41
2.6.4.5	Psychická adaptace	41
2.6.5	Pohybová aktivita jako prevence některých onemocnění.....	42
2.6.5.1	Ischemická choroba srdeční	42
2.6.5.2	Hypertenze	42
2.6.5.3	Cévní mozková příhoda	43
2.6.5.4	Astma	43
2.6.5.5	Nadváha a obezita.....	43
2.6.5.6	Diabetes mellitus - úplavice cukrová.....	43

2.6.5.7	Osteoporóza	44
2.6.5.8	Nádorová onemocnění	44
2.7	PŘEHLED JEDNOTLIVÝCH SPORTOVNÍCH ODVĚTVÍ	45
2.8	ZAPOJENÍ DO SPORTU VE VOLNÉM ČASE	45
•	Frekvence	45
2.8.1	Základní kritéria účasti ve sportu	46
2.8.2	Faktory podmiňující účast ve sportu	46
2.8.2.1	Znalost sportu	47
2.8.2.2	Postoj ke sportu	47
2.8.2.3	Motivace	47
2.8.2.4	Kontakt se sportem	47
2.8.2.5	Příležitost	47
2.8.2.6	Sociální image sportu	48
2.8.2.7	Přístup k zařízením	48
2.8.2.8	Volný čas	48
2.8.2.9	Náklady na sport	48
2.9	ZÁSADY SPRÁVNÉHO PROVÁDĚNÍ SPORTOVNÍ AKTIVITY	48
2.9.1	Strečink	49
2.10	PRVNÍ POMOC PŘI SPORTU	49
2.10.1	Vyšetření pacienta	49
2.10.2	Život zachraňující první pomoc	50
2.10.2.1	Velké krvácení	50
2.10.2.2	Poruchy vědomí	50
2.10.2.3	Poruchy dýchání	51
2.10.2.4	Zástava krevního oběhu	51
2.10.3	Další stavy vyžadující první pomoc	51
2.10.3.1	Menší nebo střední krvácení	51
2.10.3.2	Poranění hlavy	52
2.10.3.3	Poranění páteře	52
2.10.3.4	Poranění hrudníku	52
2.10.3.5	Poranění břicha	52
2.10.3.6	Poranění pánve	53
2.10.3.7	Zlomeniny	53
2.10.3.8	Podvrtnutí	53
2.10.3.9	Vykloubení	53
2.10.3.10	Polohování	54
II	PRAKTICKÁ ČÁST	55
3	STANOVENÉ CÍLE A HYPOTÉZY	56
4	METODIKA PRÁCE	58
4.1	ZVOLENÁ METODA PRO ZÍSKÁNÍ DAT	58
4.2	CHARAKTERISTIKA SOUBORU RESPONDENTŮ	58
4.3	ORGANIZACE ŠETŘENÍ	59
4.4	ZPRACOVÁNÍ DAT	59
5	INTERPRETACE DAT	61

5.1	VÝSLEDKY DOTAZNÍKOVÉHO ŠETŘENÍ.....	61
6	DISKUZE	129
	ZÁVĚR	134
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....	135
	SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK	137
	SEZNAM TABULEK.....	138
	SEZNAM GRAFŮ	140
	SEZNAM PŘÍLOH.....	142

ÚVOD

Ve své bakalářské práci jsem se rozhodla věnovat pohybové aktivitě u adolescentů. Téma jsem si vybrala pro velice pozitivní vliv sportovní aktivity na zdraví člověka. Jelikož se sportu věnuji od nejtělejšího věku, mám k této tématice osobní vztah, který mě k tomuto výběru vedl. Cílem mé práce bylo zjistit vztah adolescentů k pohybové činnosti a souvisejícím okolnostem zdravého životního stylu. Vzhledem k velké významnosti postavení sportu ve zdravém životním stylu a potažmo v prevenci řadě onemocnění, je dle mého názoru důležité se tomuto tématu neustále věnovat. To dokazují i slova MUDr. Zdeňka Maliny, který mě na střední škole učil Internímu lékařství. Říkal: „*Prevence je lepší než léčba.*“ Ze svých zkušeností mohu tento poznatek jen potvrdit.

V dnešní uspěchané době, mnoho lidí na pohybovou aktivitu zapomíná nebo ji vytěšňuje ze svého života. Což může mít velice negativní následek. Vypovídá o tom i nemocnost a postižení obezitou současné populace. Myslím si, že sport by měl být významnou a neoddělitelnou součástí života každého z nás. Aby lidé přijali tuto myšlenku, musí být k tomu vychováni a vedeni. Jednou z hlavních motivací je důvod sportování. Protože, dodržování určitých zásad bez důvodného vysvětlení nefunguje. Proto se v práci zaměřuji kromě zjištění zájmu o pohybovou aktivitu, také na informovanost cílové skupiny o okolnostech sportu. V zájmu rozšíření poznatků týkajících se sportovní aktivity chci vytvořit edukační materiál ve formě webových stránek.

Na skupinu dospívajících, konkrétně v období od 15 do 20 let, jsem se zaměřila z několika důvodů. Jelikož výběr volnočasových aktivit u adolescentů, již není řízen a ovlivňován rodiči, je důležité budovat v nich pozitivní vztah ke sportu i nadále nebo pokud k tomu nedošlo ve výchově. Zajímá mě, podle čeho si mladí lidé vybírají sport a pokud nesportují, tak z jakého důvodu. Důvod nesportování je podstatný pro jeho případnou eliminaci. Z vlastní zkušenosti vím, že právě v tomto věku mnoho dospívajících dává přednost před sportem různým aktivitám. Mým cílem je zjistit okolnosti a na jejich základě edukovat adolescenty správným způsobem, aby si ke sportu našli svou cestu. Ukázat jim, že v současné době si každý může najít odvětví sportu, které ho bude bavit a vyhovovat mu.

Ke zdravému životnímu stylu také patří zásady správné výživy, proto jsem je do svého výzkumu taktéž zahrнула. Cílem bylo zjistit povědomí dospívajících o zdravých stravovacích návycích. Dalším předmětem zkoumání mé práce byla úroveň vědomostí o poskytování

první pomoci, se kterou se můžeme setkat nejen při sportu. Vzhledem k tomu, že dle zákona má každý občan povinnost poskytnout první pomoc bez ohledu na věk nebo vzdělání, mě zajímala informovanost adolescentů. I přes to, že je tato pomoc povinná, tak se na většině škol nevyučuje a mám pochybnosti, že si adolescenti informace zjišťují z vlastní iniciativy. Z důvodu podstatné role znalosti první pomoci, chci poukázat na stav vědomostí u adolescentů, případně doporučit školení. Vzhledem k tomu, že jsem členem Českého červeného kříže a mohu sama první pomoc školit, je v mé kompetenci školení zajistit nebo ho sama provést.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 OBDOBÍ DOSPÍVÁNÍ

Období dospívání je životní úsek charakterizovaný dokončením tělesného růstu. Zahrnuje část života od 10 do 20 let, tedy dobu mezi dětstvím a dospělostí. V tomto období dochází ke komplexní proměně osobnosti, a to jak v oblasti somatické, psychické, tak i v oblasti sociální. Průběh dospívání závisí na konkrétních kulturních a společenských podmínkách, ve kterých dospívající žije. Dospívání představuje specifické životní období, které má své typické znaky v rámci životního cyklu. Hlavním vývojovým úkolem adolescenta je vytvořit si pocit vlastní identity, přijmout normy společnosti a postupně se osamostatnit. (Vágnerová, 2005; Čížková, 1999; Langmeier, 1998)

Období adolescence se dělí na dvě fáze:

- raná adolescence,
- pozdní adolescence.

1.1 Raná adolescence

Raná adolescence, jinak nazývaná také obdobím pubescence, zahrnuje prvních pět let dospívání. Vyskytuje se přibližně mezi 11-15 rokem. Hlavní změnou v tomto období je tělesné dospívání, spojené s pohlavním dozráváním neboli pubertou. Díky tomu, se mění vzhled dospívajícího. Tělesné zrání je stimulem pro další individuální změny. V rámci celkového vývoje dochází ke změně způsobu myšlení, emočního prožívání i chování. Důležitým sociálním mezníkem je ukončení povinné školní docházky a vhodný výběr profesní přípravy, který bude spoluurčovat budoucí sociální postavení dospívajících. (Vágnerová, 2005; Vašutová, 2003)

1.2 Pozdní adolescence

Pozdní adolescence s určitou individuální variabilitou trvá přibližně od 15 do 20 let. Začátek tohoto období je biologicky vymezen pohlavním dozráním. Zde je sociálním mezníkem ukončení profesní přípravy s následným nástupem do zaměstnání nebo výběrem dalšího studia. Adolescence je dobou komplexnější psychosociální proměny. V tomto období se objevuje první sexuální zážitek. Dochází zde k dosažení plnoletosti, která funguje jako právní charakteristika, ale také jako sociální mezník dospělosti, čím vzniká plná zodpovědnost za své činy. Adolescenti se cítí k budoucím možnostem svobodní. Mění se jejich

postoj k budoucnosti. Ale i přes to jejich zaměření na budoucnost neovlivňuje aktuální prožitky. Úkolem přechodného období adolescence je poskytnout jedinci čas a možnost, aby dosáhl předpokladů stát se dospělým ve všech oblastech, ve kterých to současná společnost vyžaduje. (Vágnerová, 2000; Vágnerová, 2005)

1.2.1 Tělesná proměna a její význam

Tělesná proměna je důležitým signálem dospívání. Zevnějšek je součástí identity, proto bývá tato změna intenzivně prožívána. Má však velice subjektivní význam. Individuální představu o atraktivitě dospělého zevnějšku ovlivňuje psychická vyspělost jedince a sociální reakce, které tuto změnu doprovázejí. Zevnějšek, jako první informace, kterou získává jiný člověk o jedinci, je sociálním reprezentantem vlastní osobnosti. Proto je vzhled důležitou součástí identity adolescenta. Pokud odpovídá aktuálnímu ideálu, slouží mladému člověku jako opora sebevědomí. Podporuje jeho pocity jistoty, a pomáhá mu dosáhnout uspokojivé prestiže, hlavně ve vztahu k opačnému pohlaví. Pokud dojde u jedince v této oblasti k znevýhodnění, objeví se pocity méněcennosti a nižšího sebevědomí, což může vyvolávat různé obranné reakce. Může se objevit zklamání, úzkost a napětí v situacích, ve kterých má vzhled nějaký význam. (Vágnerová, 2005)

Zevnějšek je cílem i prostředkem. Krása je považována za úkol, který je třeba splnit. Zejména dívky dokážou v tomto směru vyvinout značnou aktivitu, jen aby se přiblížily vysněnému ideálu. Tělesné vlastnosti dospívajících mohou fungovat jako sociální kompetence. Atraktivita jedince je předpokladem k dosažení dobré sociální pozice. Ke konci tohoto období mají adolescenti inteligentnější a vyrovnanější odstup od tohoto problému. Výška postavy, která je souměrná s výškou dospělé osoby, mění opticky vztah s autoritou. Alespoň v této oblasti, adolescent nepůsobí jako podřízený, ale zcela nepochybně se dospělému vyrovná. Fyzická síla je faktor potvrzující soběstačnost a potlačující nejistotu. Má větší význam u chlapců než u děvčat. (Vágnerová, 2000)

Ve vztahu k vrstevníkům někdy dochází k získání prestiže pomocí fyzické síly. Toto může být výrazem nejistoty, nezralosti nebo pocitů méněcennosti v případě, kdy je fyzické síly použito proti zjevně slabšímu jedinci. Obratnost a fyzická síla ale nepůsobí jen jako prostředek získání respektu, ale také jako předpoklad dosažení úspěchu ve sportu.

Je to jedna z oblastí, ve které mohou dosáhnout vysoké, obecně platné prestiže. Role sportovce je bezpochyby pozitivně hodnocena a obzvláště mezi mladými lidmi. (Vágnerová, 2005)

1.2.2 Vývoj poznávacích procesů

Kognitivní vývoj je výsledkem vztahu mezi zráním a učením. Zkoumání nových poznatků je na vyšší úrovni než v pubertě. (Čížková, 1999; Vágnerová, 2005)

1.2.2.1 Myšlení, zpracování informací a řešení problémů

U adolescentů se styl myšlení zásadním způsobem nemění. Typická je flexibilita a schopnost používat nové způsoby myšlení. Preferují jednoznačná, zásadní a rychlá řešení. Pod vlivem nedostatku vlastních zkušeností, mohou být taková řešení zbrklá a necitlivá. Kompromis je považován za méně kvalitní a nežádoucí. V tomto věku mohou emoce snadno ovlivnit úsudek. Mezi typické znaky způsobu myšlení dospívajících patří připouštění variability různých možností, schopnost uvažovat systematictěji, schopnost experimentace s vlastními úvahami a celková flexibilita jejich myšlení. Jinými slovy, adolescenti jsou schopni chápat problém v širším slova smyslu a hledat různá řešení. (Vágnerová, 2000; Vágnerová, 2005)

1.2.2.2 Paměť a pozornost

Adolescenti dovedou používat účinnější strategie, které jim pomohou pamatovat si i ty informace, které aktuálně nepotřebují. Z toho důvodu mají větší pamětní kapacitu. Dospívající také dovedou lépe ovládat svou pozornost. Chápu, jakým způsobem podpoří své soustředění a jak se naučí nejlépe. Využívají také zkušenosti a učí se ze svých chyb. (Vágnerová, 2005; Plevová, 2006)

1.2.3 Emoční vývoj

Z počátku se objevují prvky impulzivity a nedostatek sebeovládání, ale ke konci období adolescence dochází ke stabilizaci emočního prožívání. Adolescenti jsou vyzrálější a nebývají tak náladoví a citově labilní jako pubescenti. Důvodem je hormonální vyrovnaní a adaptace na pohlavní dospělost. Emoční prožívání je také korigováno získanými zkušenostmi, kdy původního nadšení ubývá a mnohé prožitky přestávají být neznámé a překva-

pující. Tuto fázi lze označit jako „období vystřízlivění“, které signalizuje nástup realismu mladé dospělosti. (Vágnerová, 2005; Vašutová, 2003)

1.2.4 Vývoj autoregulačních schopností

Autoregulační mechanismy se uplatňují především v zátěžových situacích, kdy adolescent zátěž může brát jako výzvu nebo jako ohrožení, vyvolávající obranné reakce. V pozdní adolescenci dochází k emočnímu zklidnění a následnému lepšímu ovládnutí sebe sama. Dokonce i v emočně vyhocených situacích, pokud mají dostatečně lákavý cíl, se dovedou vzdát vlastního aktuálního uspokojení. Jejich sebeovládání bývá stabilnější a trvalejší. (Vágnerová, 2005)

1.2.5 Vývoj identity adolescenta

Proces osamostatňování pokračuje dvěma způsoby:

- Fáze postupné stabilizace

V úvodu adolescence dochází k postupnému vyrovnání vztahu s rodiči. To je znamením, že dospívající dosáhl určité samostatnosti. Jeho chování je zralejší, proto nemá potřebu reagovat demonstrativními projevy. Vliv může mít také fakt, že dospívající ještě není zralý na úplné osamostatnění a separaci. Díky této skutečnosti jsou vytvořena nová pravidla soužití, které je vzhledem k tomu klidnější a méně konfliktní.

- Fáze psychického osamostatnění

V poslední fázi individualizace dochází k úplnému osamostatnění a vytvoření identity, která vystihuje jedinečnost osobnosti a je alespoň přibližně realistická. To znamená, že v sebehodnocení adolescenta a jeho hodnocení ostatními lidmi není zásadní rozdíl. Někteří adolescenti mohou přijímat identitu, která vyplývá z rodinného nebo společenského kontextu. Tato varianta je však ochuzující, protože není výsledkem vlastního úsilí a realizací vlastní představy. Stává se to spíše u adolescentů s nižší kreativností a sebevědomím, kdy vytvářejí svou vlastní identitu nápodobou vzorů, které považují za přijatelné. Významnou součástí identity se stává mužská nebo ženská role, ve které dochází k postupné diferenciaci, především v rámci rozvoje partnerské role. Dívky dozrávají oproti chlapcům rychleji biologicky i psychicky, proto se dříve mění jejich základní zaměření. Potřeba citového vztahu je uspokojována partnerským vztahem. Na konci adolescence se však může objevit

i potřeba citové vazby a touha po péči o závislou osobu, tj. touha po dítěti. Tato potřeba je zcela individuální, některé dívky mohou mít úplně jiné plány. Chlapci v tomto věku považují za svou nejvýznamnější individuální identitu danou kompetencemi, výkonem a dosaženou sociální pozicí. Toho dosahují spíše soupeřením než kooperací. Toto období by mělo být ukončeno dosažením dospělosti. (Vágnerová, 2000)

Socializace v období adolescence

Adolescent bývá čím dál víc akceptován jako dospělý, proto se od něj očekává odpovídající chování. Dochází zde k diferenciaci a kvalitativní proměně sociálních rolí, s nimiž jsou spojeny sociální požadavky. Objevuje se zde větší touha po společnosti a navazování vztahů. (Vágnerová, 2000; Čížková, 1999)

1.2.6 Normy a pravidla chování

Adolescent je schopen a ochoten akceptovat, že normy regulují chování lidí a usnadňují tak fungování celé společnosti. Ale i přes to si dospívající sami vybírají hodnoty a normy, které budou dodržovat. Nepřijímají automaticky to, co rodiče nebo společnost nabízejí.

Morální vývoj v adolescentním věku zahrnuje:

- a) tendenci uvažovat o morálních principech a zaujmout k nim určitý postoj,
- b) tendenci k akceptovaným závěrům,
- c) tendenci vyžadovat dodržování uznávaných principů k absolutní míře.

Adolescenti nemívají nedostatek hodnot, ale spíše mnoho s neujasněnými prioritami. Stále ještě potřebují ve větší míře než dospělí stabilní hodnoty, které by mu poskytovaly určitou jistotu. Avšak všichni dospívající nepřijímají běžné hodnoty a sociální normy. Potom může docházet k tzv. antiidentifikaci s platným společenským řádem. Tento postoj může být výrazem protestu proti společnosti, který se může projevit různým způsobem. Jako například agresivitou, která bývá spojena s pocitem vzteku a vzrušení. Zdánlivě nepochopeným jevem je např.: vandalismus, jehož cílem je ničení čehokoli. Takové jedince mohou uspokojovat i podrážděné reakce společnosti, která o něj jinak neprojevuje zájem. I tento způsob mohou brát jako uspokojování potřeby seberealizace, pokud není k dispozici lepší prostředek. Příčiny takového jednání by mohly mít zrod na počátku vývoje jedince, v jeho rodině. Jestliže

adolescentovi pozitivní strategie nepřinesla žádný zisk, pokouší se tak s negativní variantou, protože každý člověk má potřebu být akceptován. (Vágnerová, 2000)

1.2.7 Komunikace

Styl komunikace se postupně mění a komunikační projevy se stávají standardnějšími. Pro dospívajícího je významnou změnou vykání dospělých. Pociťuje to jako potvrzení proměny, kdy ho dospělý považuje za sobě rovného. Významnější je pro adolescenta vzájemné tykání s dospělými. (Vágnerová, 2000)

1.2.8 Sociální role

Dochází zde k stále bližšímu dosažení role dospělého. V rodině se adolescent zbavuje pro něj nepříznivé role dítěte. Role směřující k profesnímu uplatnění prochází také významnou proměnou. Obsah profesní role učňů nebývá příliš atraktivní. Může být chápána jako prostředek zaměřený ve většině případů na výdělek, nebo je chápána jako nutné zlo. Studenti středních škol přijímají svoji sociální roli pozitivněji než učni. (Vágnerová, 2000)

1.3 Vztah adolescentů s vrstevníky

V období adolescence mají vztahy s vrstevníky velký význam. Tyto vztahy pomáhají postupnému osamostatnění a při naplnění potřeby stimulace formou společné účasti na oblíbených aktivitách. Jako například sportem, cestováním a podobně. Vrstevníci také začínají nahrazovat rodinu i v oblasti uspokojování potřeby citové jistoty a bezpečí, novými vztahy. Emoční jistotu obvykle poskytuje jeden stabilní kamarád. Přátelé podporují jistotu na základě pocitu významného pochopení a akceptace. V adolescenci dochází k naplnění partnerského vztahu, který zahrnuje i sexualitu. Potřeba partnera opačného pohlaví se stává skutečnou potřebou jak na úrovni psychické, sociální tak i fyzické. Vztah lásky je možno chápat i jako projev potřeby poznání. Většina těchto vztahů má charakter experimentu. Z toho důvodu většinou dlouho nevydrží. Trvalý vztah vyžaduje určitou zodpovědnost. V tomto období nabývá na významu sexualita, tvořící důležitou součást partnerského vztahu. Na konci období adolescence většina dospívajících dosáhne dalšího důležitého sociálního mezníku. Tím je nástup do zaměstnání. Následuje po ukončení přípravného období. Může s sebou nést určité problémy a zklamání, ale je také zdrojem pocitu samostatnosti

a osobní jistoty. Zaměstnání přináší určitá omezení a vyžaduje větší zodpovědnost. (Vágnerová, 2000; Vágnerová, 2005; Langmeier, 1998)

1.4 Vývoj sportovce v ontogenezi

K vývoji jedince v oblasti sportu nepochybně dochází. Vypovídá o tom přibývání kvantitativních změn v růstu a tělesných proporcích i přibývání kvalitativních změn. Tento vývoj má určité znaky:

- a) je celistvý (jakákoli změna má na jedince vliv),
- b) probíhá v určitých obdobích,
- c) je souvislý a nevratný,
- d) je individuální (jedinci se od sebe liší).

Hlavní faktory tohoto vývoje jsou endogenní (dědičnost) a exogenní (prostředí a výchova). Záleží především na individualitě každého jedince a na tom, který z faktorů dominuje v jednotlivých obdobích. (Svoboda, 2000)

1.4.1 Dědičnost

Dědičnost je schopnost organismu přijímat znaky od rodičů. V první řadě se dědí fyzické znaky, jako například výška a stavba těla, barva vlasů a očí, způsob dýchání, dynamika vývoje a další. Z motorických znaků se dědí hlavně dispozice, anatomicko-fyziologické předpoklady k rozvoji motorických schopností. V souvislosti s rozvojem genetiky došlo k získání nových poznatků ve sportovní praxi, o kterých se v současnosti diskutuje. Analýza DNA by v budoucnosti mohla poskytnout přesné informace o každém člověku, zda má potřebné genetické dispozice pro určité dovednosti. Do endogenních faktorů vývoje patří temperament, vlohy a charakter. (Svoboda, 2000; Novotná, 2007)

1.4.1.1 *Temperament*

Temperament, který je silně geneticky podmíněn, se projevuje zejména v impulzivnosti, vzrušivosti, síle a tempu průběhu psychických procesů. Protože jsou vlastnosti temperamentu výrazně odlišné, dělí se na několik typů. Základní dělení je na sangvinika, který je silný, vyrovnaný a pohyblivý, flegmatika s vlastnostmi vyrovnanosti, ale pomalým pohybem. Dalšími typy jsou choleric, který je silný, vzrušivý a nevyrovnaný, a melancholik,

který je naopak slabý a pomalý. Nikdo samozřejmě nepatří jednoznačně do určité skupiny. Většinou však jeden nebo dva typy temperamentu mohou převažovat. Nejlepší sportovci prý bývají zástupci všech čtyř typů temperamentu.

1.4.1.2 Vlohy

Schopnosti nejsou geneticky podmíněny, dědí se spíše dispozice, jinak řečeno vlohy, k rozvoji schopností intelektových, percepčních nebo motorických. Počáteční rozdíly mezi lidmi tedy nejsou ve schopnostech, ale ve vlohách. Tyto vlohy bývají důležité při výběru talentů, třeba i sportovních. Nadání neboli talent se projevuje rychlým a snadným zvládnutím vědomostí a dovedností.

1.4.1.3 Charakter

Charakter se vysvětluje jako souhrn podstatných vlastností osobnosti. I když není zděděný, odhaduje se, že některé vlastnosti mohou mít zděděný základ. Mezi ně patří například vytrvalost, energie nebo rozhodnost. V tomto případě je poměrně složité odlišit vliv prostředí a výchovy. Charakter nelze naučit, ale pozitivně působí motivování, praktická zkušenost, zpětná vazba, zdůvodňování a několik dalších.

1.4.2 Prostředí

Na člověka působí souhrn všech vnějších vlivů. Vnějšími podněty jsou ovlivněny oblasti spíše fylogeneticky mladší, a to rozum a city, než oblasti straší, do kterých patří pudy nebo instinkty. Důležitou roli má zde proces socializace, neboli začlenění do společnosti. Socializace probíhá nejprve v rodině, postupně v dalších okruzích jako jsou školka, škola, sportovní a zájmové kroužky a další. Hlavním mechanismem socializace je komunikace, která se dělí na verbální a nonverbální.

1.4.3 Výchova

Výchova je plánovitě a cílevědomě sociální jednání, které slouží k optimální socializaci jedince. Člověk má prostřednictvím výchovy získat schopnost samostatně a zodpovědně regulovat svoje chování ve společnosti. Bez pomoci druhých lidí, jako jsou rodiče, učitelé a trenéři, jedinec nenajde sám sebe a nerozvine kapacity své osobnosti. Tělesná výchova a sport by měli přispívat k rozvoji osobnosti po fyzické i psychické stránce. Proto je velice

důležité, aby povinná tělesná výchova při školní docházce studenty bavila. (Svoboda, 2000)

1.5 Stadijní pojetí vývoje

Vývoj jedince je souvislý avšak nestejněměrný a probíhá v určitých stádiích. Anatomicko-fyziologické a psychické zvláštnosti, charakteristické pro všechny jedince určité vývojové skupiny jsou rozděleny do tzv. stadijního pojetí vývoje člověka neboli věkových zákonitostí. Protože se věkové zákonitosti projevují vždy v určitém období, rozlišujeme lidský věk do tzv. stádií, období nebo period. Z důvodu akcelerace neboli zrychlování vývoje se věkové hranice mladších období stále mírně posouvají. Komplexnost poznatků o věkových zákonitostech je důležitá i ve sportu, kdy je sklon k zabývání se pouze fyzickou stránkou, i když sportovní činnost se týká celé osobnosti. (Svoboda, 2000)

1.5.1 Vývoj sportu v adolescenci

Období mladistvých, jinak řečeno adolescence, je poslední fází vývoje před vstupem do dospělosti. Dochází v něm k dosažení plného rozvoje svých fyzických sil a dotváří se jeho individuální osobnost. Co se týče sportu, je to období vrcholových výkonů nebo bezprostřední přípravy na ně. V adolescenci dochází k rozvoji všech orgánů, což se projevuje v dosažení plného rozvoje a výkonnosti srdce a plic, zesílení kostí, šlach a v přírůstku svalstva. K vytvoření typické fyziognomie adolescenta dochází nabýváním na rovnoměrnosti přírůstku výšky a váhy. Je to stádium plného rozvoje všech pohybových schopností, zejména rychlosti, obratnosti, síly a vytrvalosti. (Svoboda, 2000)

2 SPORT A POHYBOVÁ AKTIVITA

2.1 Historie sportu

Pro lepší orientaci v problematice uvádím vývoj sportu ve světové i naší historii.

2.1.1 Vývoj tělesné výchovy ve světové historii

V počátcích rozvoje lidstva vznikla tělesná aktivita jako společenský jev, jehož podmínkou bylo materiální zabezpečení a fyzická příprava na boj a práci, které byly nezbytné pro existenci. Zpočátku hlavní pracovní činností byl sběr potravy, později lov zvěře. Při těchto aktivitách se pohybová činnost rozvíjela spontánně formou přirozených cvičení - chůze, běh, skoky, plavání, lezení, šplhání, hody apod. Lovecká činnost, od níž se odvíjely činnosti bojového a obranného charakteru, byla hlavním prostředkem tělesného rozvoje od dětství.

2.1.1.1 *Otrokářská společnost*

V přechodu k otrokářské společnosti, došlo ke změně charakteru pohybové aktivity. Majitelé otroků sice nepracovali, ale museli být schopni držet moc. Proto se jejich tělesná výchova soustředila na bojová cvičení různého druhu. Příkladem jsou zápas, střelba z kuší a praku, lukostřelba, hod kopím, jízda na koních atd. Asi 4000 let př. n. l. vznikl v Číně první ucelený systém tělesné výchovy tzv. systém kung-fu. Tento systém obsahoval kromě uvedených činností také zaměření na osobní hygienu a upevnění zdraví. Postupně vznikali i další systémy s podobným zaměřením, a to v Japonsku, Indii, Egyptě a Mezopotámii.

2.1.1.2 *Starověké Řecko a Řím*

Samostatnou a velice významnou kapitolou ve vývoji sportu a tělesné výchovy je starověké Řecko. Zahrnuje vojenskou výchovu ve Spartě i působení ve starořeckých soutěžích. Nejdokonalejší podobou starořeckých soutěží byly nejznámější **olympijské hry**, jejichž název vznikl podle posvátného střediska Olympia na Peloponésu, kde se hry konaly jednou za čtyři roky k počtě boha Dia. Po dobu příprav a konání vlastních her byl vyhlášen obecný mír mezi řeckými kmeny a obcemi. Ve starověkém Římě tělesná výchova zprvu sloužila k vojenskému výcviku, kdy byl kladen důraz na dlouhé pochody se zbraní, plavání a hry s bojovými náměty. (Nováček, 2001)

2.1.1.3 Renesance a Humanismus

Ve 14. a 15. století vznikly nové filosofické a pedagogické směry, označované jako humanismus a renesance. V těchto směrech se staví do popředí svoboda ducha, touha po poznání něčeho nového a tělesná zdatnost člověka. Vrcholem humanismu jsou názory a díla Jana Amose Komenského, který pokládal tělesné zdraví za hlavní podmínku školní výchovy. Proto odkazoval na správnou péči o zdraví pomocí vydatné stravy, pobytem v přírodě, tělesnými cvičeními a hrami.

2.1.1.4 Osvícenství

Dalším filosofickým směrem navracejícím se ke zdravému způsobu života, péči o tělo a tělesný rozvoj bylo osvícenství. V tomto filosofickém směru byl kladem důraz na průchod přirozeným zájmům dětí, potřebu tělesných cvičení a pobyt na zdravém vzduchu.

2.1.1.5 Anglický sportovní systém

V Anglii na přelomu 18. a 19. století byl vytvořen anglický sportovní systém. Vznikl na základě bouřlivých ekonomicko-sociálních přeměn, které se v té době odehrávaly. Postupně se vyvinula řada činností kvalitnějších forem, kde hlavním cílem se stala snaha po dosažení nejvyššího výkonu. (Nováček, 2001)

2.1.1.6 Severský zdravotní systém

Ve Švédsku vznikl Severský gymnastický systém, jehož zakladatelem byl Petr Henrik Ling, který vycházel ze stavby lidského těla a zákonitostí jeho životních funkcí.

2.1.1.7 Novodobé olympijské hnutí

Na konci 19. století vznikaly první mezinárodní sportovní organizace, které měly souvislost s prudkým rozvojem sportovního hnutí. V této době se také začali objevovat požadavky na obnovení olympijských her, kterým bylo vyhověno. Zakladatelem novodobého olympijského hnutí byl Pierre de Coubertin. Počátkem 20. století došlo k návratu k přírodě a v roce 1908 vznikl skauting. (Nováček, 2001)

2.1.1.8 Válečné období

V období mezi válkami se spojila pohybová aktivita s hudební a hlasovou kulturou, čímž se rozvinula tělesná výchova zaměřená na rytmiku a tanec. Po druhé světové válce došlo k nebývalému rozmachu všech forem pohybové aktivity. (Nováček, 2001)

2.1.2 Vývoj tělesné výchovy na našem území

Tělesná výchova na našem území vznikla vesměs stejným způsobem jako ve světové historii. Z materiálních dějin pravěku bylo zjištěno, že území dnešní české země bylo v ohnisku vývoje. Předvěcí lidé byli na vysokém stupni loveckého umění. Což znamená, že byli silní, rychlí, vytrvalí a obratní. V době celosvětového stěhování národů, což probíhalo asi v 5. století n. l., naše území ovládly slovanské kmeny. U Slovanů nedošlo k vytvoření otrokářského řádu, jako jinde ve světě. (Nováček, 2001)

2.1.2.1 Velkomoravská říše

V 9. století na naše území začalo pronikat křesťanství, díky Cyrilovi a Metodějovi, kteří byli pozváni do Velkomoravské říše k šíření slovanské kultury a osvěty. Byla vytvořena středoevropská slovanská kultura s vysokou úrovní péče o fyzickou vyspělost s jezdeckým, lukostřelbou a výrobou a ovládním zbraní. (Nováček, 2001)

2.1.2.2 Období po bitvě na Bílé hoře

Po bitvě na Bílé hoře, kdy musel odejít jeden z představitelů humanismu Jan Amos Komenský, je u nás životní filosofie silně ovlivněna náboženskou ideologií. Tato ideologie obsahuje řadu předsudků, které se odvrací od rozvíjení tělesné síly a krásy a jejího přirozeného vztahu k životu. (Nováček, 2001)

2.1.2.3 Národní obrození

Poté nastoupilo období **národního obrození**. Do této časové etapy spadají i počátky novodobé české tělesné výchovy, kdy začali vznikat tzv. šlechtické akademie, jejímž obsahem byl šerm, jízda na koni, plavání, přirozený tělocvik a mnoho dalších. Za vlády Marie Terezie zesílila reformní činnost zejména ve školní výchově. Ale i přes to nedošlo k širšímu uplatnění tělesné výchovy. Prvním českým učitelem tělesné výchovy byl Jan Malypetr. Po pádu Bachova absolutismu, se zaktivizovalo národní hnutí. Výsledkem toho byla

16. února 1862 ustanovena Tělocvičná jednota pražská, později změněná na **Sokol**, jehož zakladatelem byl Miroslav Tyrš. Ve znaku spolku byl sokol, který držel v pařátech činku, heslem bylo „Tužme se.“ Členové si vzájemně tykali a používali oslovení „bratře“ a „sestro“. Po vzoru pražského Sokola byly zakládány další sokolské jednoty v jiných městech. V roce 1904 vznikla Jednotná česká obec sokolská s celostátní působností. Sokol také značně ovlivnil školní tělocvik. Další podobnou spolkovou organizací byl Orel, který vznikl v roce 1908 a sdružoval členy křesťansko-sociálních stran. (Nováček, 2001)

2.1.2.4 Demokratické změny v tělesné výchově

Od počátku 60. let se začaly projevovat negativní dopady civilizačního pokroku. Následkem nedostatku pohybu v mimopracovním i pracovním životě byla nízká úroveň tělesné zdatnosti obyvatelstva. Což se projevilo v nárůstu civilizačních chorob. Zdravotní stav obyvatelstva ukázal na nutnost zabývat se tělesnou aktivitou v životě běžné populace. Sport a cvičení se ukázali jako nejvhodnější prostředky pro zlepšení fyzické kondice. Po listopadu 1989 došlo i v tělesné výchově k demokratickým změnám. Některé organizace obnovili svoji činnost a vznikly nové organizace, jako Asociace sportu pro všechny nebo Český svaz tělesné výchovy aj. Formální odpovědností za tělovýchovu a sport bylo pověřeno Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy ČR. (Nováček, 2001; Slepíčková, 2005)

2.2 Definice sportu

Definice sportu v Evropě je poměrně široká. Zahrnuje výkonnostní a vrcholové sporty i různé formy sportu provozované za účelem rekreace, posílení zdraví a relaxace. Všechny tyto části jsou považovány za stejně důležité. Naopak například severoamerické pojetí sportu se zaměřuje pouze na soutěž a výkon, které jsou spojeny se ziskem a prosperitou. Pojem sport vznikl z latinského slova „desportare“, což znamená v překladu rozptylovat se nebo bavit se. V roce 1992 vznikla tzv. Evropská charta sportu, která hovoří o postavení sportu ve společnosti a vymezuje povinnosti státu v péči o něj. Přijali ji zástupci evropských zemí, kteří se zabývají sportem a tělovýchovou. Vymezení sportu dle charty je následující. (Slepíčková, 2005)

Dle Slepíčkové: „*Sportem se rozumí všechny formy tělesné činnosti, které ať již prostřednictvím organizované účasti či nikoliv si kladou za cíl projevení či zdokonalení tělesné*

a psychické kondice, rozvoj společenských vztahů nebo dosažení výsledků v soutěžích na všech úrovních.“ (Slepičková, 2005)

2.3 Charakteristika sportu

V průběhu 20. století došlo ve sportu k významným změnám. Změny nastaly především v rozdělení na profesní sport, který může sloužit jako zaměstnání, a sportování z jiných důvodů než profitních. Sport se stal výrazně rozšířenou činností. Také z důvodu tělesné výchovy, která je u nás na základních a středních školách povinná. V dnešní době závratně vzrůstá rozsah sportu vznikem zcela nových odvětví, která se rodí hlavně díky větší svobodomyšlnosti a kreativitě dnešní společnosti. Vznikají zejména vymyšlením nových sportů, dále pak kombinací dvou a více sportů, využitím možností v krytých sportovištích a díky novým technickým zařízením a vybavením. Další zvláštností současného sportování je stále vzrůstající specializace. Soustředění se na jedno odvětví sportu pozitivně ovlivňuje výkon, hlavně díky tomu, že se sportovec plně věnuje jedné aktivitě a nerozptyluje se jinou. Sport má dnes svoje zázemí, které přináší důležité poznatky pro sportovce a trenéry díky rozvoji mnoha vědních oborů. Tyto poznatky jsou významné nejen pro výkonnostní sporty, ale i pro rekreační sportování, kde mohou mít například i informace z aerobního cvičení smysl. (Svoboda, 2000)

2.4 Struktura sportu

Pojetí sportu a jeho definování vychází z jeho historického vývoje. Sportovní aktivita je dnes mnohem složitější než v minulosti. Musejí zde fungovat různá vnitřní pravidla. Součástí sportu bývají jedinci se svými osobními potřebami a očekáváními. Vzhledem k těmto skutečnostem je velmi obtížné vytvořit jednoznačné členění a rozdělení sportovních aktivit. Důležitá jsou kritéria zvolená pro určitá členění. (Slepičková, 2005)

2.4.1 Struktura sportu podle úrovně výkonnosti

V našich podmínkách je toto dělení často používané pro užší členění. Rozlišujeme zde sport vrcholový, výkonnostní a rekreační. Předpokládáme, že vrcholové a výkonnostní sporty jsou spojeny s pravidelnou účastí na soutěžích a členstvím ve sportovních organizacích. Vrcholový sport, jinak zvaný profesionální sport, může být hlavním zdrojem obživy, proto se neodehrává ve volném čase. Rekreační sport bývá naopak provozován individuál-

ně ve volném čase a není zde nutné soutěžení. Cílem je zrekreovat se a relaxovat. Tato struktura sportu však nezahrnuje všechny podoby sportu, jak o nich hovoří Evropská charta sportu. (Slepičková, 2005)

2.4.2 Struktura sportu podle etap jeho vývoje

V pohybové aktivitě se odrážejí vývojové tendence celé společnosti. Z hlediska novodobého sportu lze považovat tři etapy jeho vývoje za významné. V první etapě došlo k vytvoření mezinárodně platných pravidel a systému soutěží. Druhá etapa je významná pro orientaci sportu ke zdraví a zdatnosti široké veřejnosti. Pro třetí etapu je typické hledání alternativ způsobu života i ve sféře volného času tedy i ve sportu. (Slepičková, 2005)

2.4.3 Struktura sportu podle motivace

Sport je prostředím, ve kterém se lidé snaží naplnit hodnoty, které jsou jim blízké nebo které preferují. Podle Evropské charty sportu je uvedeno několik důvodů, proč se lidé věnují sportu.

2.4.3.1 *Elitní sport*

Pojem elitní sport se dá také nahradit pojmem vrcholový nebo profesionální sport. Důležité je zde dosažení maximálního výkonu, vysoké sociální postavení a dobré finanční ohodnocení.

2.4.3.2 *Soutěžní klubový sport*

Patří sem vzrušení ze soutěže, snaha po osobním maximálním výkonu, potřeba relaxace a sociálních kontaktů. Účast je zde vázaná na sportovní kluby.

2.4.3.3 *Rekreační sport*

Při rekreačním sportu dominuje relaxace, zdraví a společenské kontakty. Jeho účastníci si volí svůj program individuálně.

2.4.3.4 *Fitness sport*

Při fitness je hlavním motivem pěstování a růst tělesné zdatnosti účastníků.

2.4.3.5 Rizikový dobrodružný sport

Důvodem provozování tohoto sportu jsou zejména dobrodružství a napětí. Sporty prováděné za tímto účelem často patří k finančně nákladným a bezpochyby rizikovým.

2.4.3.6 Požitkářský sport

Touha po prožití něčeho výjimečného a snaha po dosažení zábavy a potěšení nutí k provozování tohoto sportu. Můžeme se také setkat v tomto smyslu s pojmem S-sport, což znamená přítomnost některých faktorů, jako slunce, sněh, uspokojení a moře, které požadovaný prožitek znásobují, často s působností v cestovním ruchu.

2.4.3.7 Kosmetický sport

Hlavní zaměření kosmetického sportu je na dokonalý vzhled. Tento sport provozují lidé, kteří touží po dobře stavěné a vypracované postavě. Nabídku často doplňují různé služby kosmetického charakteru, jako solárium nebo masáže. (Slepičková, 2005; Svoboda, 2000)

2.5 Fyziologie tělesných cvičení

Jestliže se chceme zabývat pohybovou aktivitou, je třeba znát funkce lidského organismu a vliv aktivity a neaktivity. Pro lepší orientaci v problematice uvádím fyziologii tělesných cvičení.

2.5.1 Energetika

Tato kapitola je do teoretické části zahrnuta z důvodu významné souvislosti se sportem. Jelikož by nebylo možné bez energie provozovat jakoukoli aktivitu včetně sportu, je vhodné zmínit souvislost mezi energetickým metabolismem a pohybem.

Při každé pohybové aktivitě má energetický výdej určitý objem, který vyjadřuje celkový výdej energie, a intenzitu vyjadřující množství vydané energie za určitou jednotku času. (Nováček, 2001)

2.5.1.1 Chemická přeměna a uvolnění energie

Při oxidativním štěpení živin dochází k přeměně energie. V organismu neustále probíhají katabolické a anabolické pochody. Oba tyto procesy probíhají neustále a paralelně v určitých vývojových etapách. **Katabolické pochody**, díky rozkladu složitějších látek, uvolňují energii a jsou provázeny nebo podmíněny větší aktivitou sympatiku. Dochází k nim nejčastěji při zvýšení tělesné pohybové aktivity, při výdeji tepla a při udržování životních funkcí. Při **anabolických pochodech** dochází k aktivitě parasympatiku, který je aktivován v klidu. Anabolismus spočívá ve vytváření složitějších a větších molekul a ukládání energie do zásoby. Převažují zde pochody při omezené tělesné aktivitě, při odpočinku a ve spánku.

Přeměna základních živin má tři fáze:

- 1) V první fázi dochází k trávení a vstřebávání štěpených látek střevní sliznicí a jejich případnému ukládání jako zásobárny energie. Složitější látky jsou přeměněny na jednodušší, např. polysacharidy jsou štěpeny na jednoduché cukry, tuk na glycerol a mastné kyseliny. Zisk energie je zde malý.
- 2) Tato fáze probíhá v játrech nebo jiných orgánech. Protože jsou jednoduché produkty již částečně oxidovány, vzniká H_2O , CO_2 a jedna ze základních energetických kyselin jako meziprodukt (kys. octová ze sacharidů a tuků a kys. ketoglutarová a oxaloctová z aminokyselin). Během této fáze se uvolňuje asi 30% energie.
- 3) V poslední fázi probíhá úplná oxidace kyselin z 2. fáze. Konečným produktem je CO_2 a H_2O . Zisk energie je 60%.

Makroergní fosfáty (ATP) složitým pochodem zprostředkují využití energie z rozštěpených látek. Tyto zdroje se mohou využívat jako energie k dalším chemickým syntézám, dále jako zdroj energie k svalové, osmotické a sekreční práci a k uvolňování tepla. (Máček, 2002; Mourek, 2005; Vokurka, 1998)

2.5.1.2 *Metabolismus sacharidů*

Pracující svaly mohou z glukózy čerpat energii po velmi krátkou dobu. Sacharidy se v potravě dělí na:

- 1) polysacharidy: škrob, med a celulóza,
- 2) disacharidy: sacharóza, třtinový a řepný cukr, laktóza a maltóza,
- 3) monosacharidy:
 - a) hexózy (glukóza, fruktóza)
 - b) pentózy.

Složitější cukry se postupně štěpí na cukry jednoduché. Proces štěpení začíná v ústech, pokračuje v žaludku a končí v tenkém střevě vstřebáváním glukózy. Vstřebaná glukóza může být uložena do zásob jako glykogen neboli škrob, nebo může být podle potřeby spalována ve všech tkáních. Pokud jsou tyto potřeby uspokojeny, může být glukóza přeměněna na tuk, při čemž 1g glukózy dává 4 kcal. Glykogen je přechodná zásobní látka, která je nerozpustná, a proto nepůsobí na osmotický tlak. Obsahuje více energie než glukóza. (Máček, 2002)

Katabolismus glukózy začíná její fosforylací a potom pokračuje řadou reakcí přeměnou na kyselinu fosfo-pyrohroznovou. Kyselina pyrohroznová je klíčová látka druhé fáze spalování glukózy. Cílem všech těchto pochodů je změna chemické energie několika reakcemi na energii mechanickou, která je využita na svalovou kontrakci. Proces fosforylace, jako navázání fosfátové skupiny na molekulu, může probíhat dvěma způsoby. A to oxidativním, také zvaným aerobním způsobem, nebo glykolytickým neboli anaerobním způsobem. Oxidativní pochod probíhá pouze za dostatku kyslíku. Využívá se při dodávání energie postupně, trvale a ekonomicky. Tento zdroj dominuje při výkonech trvajících déle než 60-70 vteřin. Ke glykolytické fosforylaci dochází při nedostatku kyslíku, kdy se celý pochod omezí a končí vznikem kys. mléčné. Za normálních okolností vzniká velmi vzácně situace, kdy by metabolismus probíhal bez přístupu kyslíku. Jedná se tedy spíše o situaci, kdy se rychle zvyšuje výdej energie a nestačí normální cesta uvolňování energie. Ten totiž probíhá pomaleji, ale současně se otevírá glykolytická fosforylace, při které se energie uvolňuje podstatně rychleji a bez přítomnosti kyslíku. Anaerobní fosforylace je využívána

při nutnosti vydat náhle velké množství energie. Kyselina mléčná slouží jako regulativní prvek při dalších metabolických dějích a stává se tak důležitou energetickou rezervou. (Máček, 2002; Novotná, 2007)

2.5.1.3 *Metabolismus tuků*

Lipidy jsou různorodé látky s pestrými fyziologickými účinky. Tuky se při průchodu střevní sliznicí štěpí na glycerol a mastné kyseliny. Nejčastějšími mastnými kyselinami z nasycených jsou kys. palmitová a kys. stearová a z nenasycených je to kys. olejová. Nenasycené mastné kyseliny, které mají dvojitě vazby, organizmus nedovede vyrobit. Jsou důležité pro stavbu buněčných membrán, pojiva a kůže a jsou obsaženy hlavně v rostlinných tucích. Tuk není jen zdroj energie, ale je důležitý také jako tepelná izolace, ochrana vnitřních orgánů, látka obsahující rozpustné vitamíny nebo pro tvorbu některých hormonů. Tuk obsahuje cholesterol, jehož určité množství je nutné pro tvorbu buněčných struktur. Zásoby tuků se netvoří pouze z tuků přijímaných v potravě, ale i ze sacharidů proměněných v tuky. Vyplavování tuků ze zásob je řízeno hormonálně, díky hormonům nadledvin se při tělesné zátěži reguluje zvýšené spalování tuků. (Máček, 2002; Mourek, 2005)

2.5.1.4 *Metabolismus bílkovin*

Bílkoviny, tvořící strukturu živé hmoty, se skládají z aminokyselin, které jsou vzájemně propojeny v řetězce. Toto spojení se nazývá peptidová vazba. Polypeptidy jsou molekuly tvořené z mnoha aminokyselin. Proteiny jsou vysoce biologicky aktivní, tvoří se v nich hormony, enzymy, protilátky, stavební jednotky buňky aj. Jako zdroj energie je využíván jen při hladovění a nedostatku sacharidů. V tenkém střevě dochází ke štěpení bílkovin, které jako aminokyseliny přecházejí do krve, kde kolují pro potřebu orgánů. Každý orgán si z nich vybírá potřebné aminokyseliny podle své funkce. Jestliže po určité době nejsou použity k syntéze dalších bílkovin, jsou zpracovány na zdroj energie v játrech. Esenciální neboli nezbytné aminokyseliny si organizmus nedovede vytvořit, proto by měli být dostatečně přijímány v potravě. Mezi nejčastějšími zdroji bílkovin obsahujícími všechny aminokyseliny patří vejce, rybí maso, libové hovězí maso, mléko, sója a celozrnný chléb. (Máček, 2002; Mourek, 2005; Vokurka, 1998)

2.5.2 Odpověď organismu na různé druhy tělesné zátěže

Organismus reaguje podle toho, který druh zátěže na něj působí. Změny se projevují zejména na dýchacím a oběhovém systému. Vzhledem k tomu, že se hodlám v teoretické části zabývat vlivem aktivity na organismus, uvádím i jednotlivé druhy zátěže a jejich působení.

2.5.2.1 Iniciální fáze

Na začátku tělesné zátěže dochází k porušení klidového stavu organismu. Dýchání se na začátku aktivity zrychluje a za chvíli se prohlubuje. Frekvence dýchání dosahuje až 30 - 40 dechů za minutu. Prohloubené dýchání je pro organismus ekonomičtější, než velmi rychlé a povrchní dýchání. Oběhové ústrojí reaguje zvětšováním srdečního minutového objemu s následnými změnami na periférii. Rozhodujícím faktorem je zvýšení tepové frekvence. Na periférii se na začátku zátěže rozšiřují cévy zásobující svaly, což se projeví lehkým poklesem krevního tlaku. Po této fázi, která trvá asi 10 sekund, nastane fáze vazokonstrikce venózního řečiště, při čemž v pracujícím svalu trvá dilatace cév. V iniciální fázi je zvýšená potřeba kyslíku. (Máček, 2002)

2.5.2.2 Intervalová zátěž

Intervalová zátěž znamená střídání aktivity a odpočinku nebo intenzivnější a méně intenzivní zátěže po určitou dobu. Práce prováděná v nejkratším časovém intervalu si vyžaduje nejmenší úsilí. Naopak kontinuálně prováděná práce je nejméně ekonomická, co se týče energetiky. Intervalovým způsobem lze zvládnout větší množství práce bez známek větší únavy. (Máček, 2002)

2.5.2.3 Maximální dynamická zátěž

Tato zátěž představuje maximální výkon provedený různými formami pohybu např. během, jízdou na kole, plaváním apod. Výměna dýchacích plynů zajistí potřebu kyslíku i při vysokých nárocích. K výraznějším změnám dochází spíše v oběhu. Při maximálním zvýšení tepové frekvence jsou fáze systoly a diastoly zkráceny. Zkrácení plnicí fáze může vést k poklesu dodávaného objemu a tím i snížení srdečního minutového objemu. (Máček, 2002)

2.5.2.4 *Vytrvalostní zátěž*

Za vytrvalostní zátěž považujeme pohybovou aktivitu trvající delší dobu (nejméně 20 až 30 minut). Metabolismus probíhající v rovnovážném stavu je plně hrazen dodávkou kyslíku. Hlavním energetickým zdrojem v prvních 20 až 30 minutách jsou sacharidy. Současně se sacharidy stoupá i potřeba tuků, jejichž spalování závisí na intenzitě zátěže, teplotě prostředí a trénovanosti organismu. Intenzita zátěže nesmí přesáhnout asi 60% maximálního výkonu. Při vyšší intenzitě totiž v krvi koluje vyšší hladina kys. mléčné, která brání většímu spalování tuků. Při aktivitě v chladu se energetický výdej zvyšuje a je hrazen větším podílem tuků. Při vytrvalostní zátěži dochází k trvalému vzestupu hodnot srdeční frekvence a ventilace a tvorbě velkého množství tepla, kterého se musí zbavovat. Proto začíná přesunovat část krevního proudu do kůže a jejím prostřednictvím odvádět teplo do okolí. Vytrvalostní trénink má řadu kladných efektů. Zvyšuje HDL cholesterol, který rozpouští cholesterolové usazeniny v arteriích. Proto slouží jako primární prevence ischemické choroby srdeční. Dále je prospěšný pro prevenci diabetu a obezity, zvyšováním citlivosti na inzulin. (Máček, 2002)

2.5.3 *Pohybové schopnosti*

Pohybové schopnosti jsou základním prvkem sportu a pohybových aktivit. V této kapitole popisují jejich dělení, funkci a zastoupení, pro znalost správného využití v praxi.

Pohybová schopnost může být definována, jako soubor předpokladů úspěšné pohybové činnosti. Pohybové schopnosti se projevují pohybovou dovedností. Pohybové schopnosti jsou prostředím ovlivňovány jen z části a velký důraz je kladen na genetickou podmíněnost. Důležitou roli zde také mají vloh, které ovlivňují rychlost a stupeň jejich vývoje. Při různých činnostech se vytvářejí rozmanité struktury pohybových schopností, které jsou důležité pro daný výkon. Nejedná se tedy jen o jednu vyhraněnou schopnost, ale o souhrn více pohybových schopností. (Nováček, 2001; Havlíčková, 1999)

2.5.3.1 *Silové schopnosti*

Silové schopnosti obsahují sílu statickou a dynamickou. Statická síla vyvíjí maximální sílu při svalové kontrakci bez viditelného pohybu. Udržuje tělo nebo náčiní v určité poloze. Uplatňuje se například ve shybu, kdy je potřeba v této poloze vydržet. Dynamická síla

se dělí na schopnosti explozivně silové, rychlostně silové a na silovou vytrvalost. Explozivně silová forma dynamické síly je schopnost vyvinout rychlé svalové úsilí na začátku pohybové aktivity, což se projeví zrychlením těla nebo jeho částí. Tento druh silové schopnosti je využíván při činnostech, jako jsou například odrazy, hody nebo vrhy. Rychlostně silová schopnost pomáhá překonat odpor s vysokou rychlostí nebo frekvencí pohybu. Mezi zástupce těchto činností můžeme zařadit skok s rozběhem, sprint a sportovní hry s odrazy a hody. Silová vytrvalost udržuje intenzitu motorické činnosti při silovém cvičení. Příkladem činností jsou opakované lehy a sedy, shyby, kliky nebo zvedání zátěže. (Nováček, 2001)

2.5.3.2 Vytrvalostní schopnosti

Definice vytrvalosti je popisována, jako síla umožňující provádět opakovaně pohybovou činnost bez snížení určité intenzity po relativně dlouhou dobu. Podle počtu zapojených svalů se dělí na lokální, kdy je zapojena méně než třetina svalstva, a globální, při které se zapojí je převážná část svalů. Vytrvalostní schopnosti jsou také děleny dle doby trvání na krátkodobé (50 vteřin - 3 minuty), střednědobé (2 minuty - 10 minut) a konečně dlouhodobé (více než 10 minut). (Nováček, 2001)

2.5.3.3 Rychlostní schopnosti

Tato forma pohybové dovednosti je definována schopností provést pohybovou aktivitu v co nejkratším čase. Rychlostní výkony musí být prováděny s maximálním úsilím alespoň několik sekund. Dělí se na rychlostní schopnosti akční a reakční. Reakční rychlostí rozumíme schopnost zahájit pohyb nebo reagovat na určitý podnět co nejrychleji. Akční rychlost napomáhá provádění daného pohybového úkonu v nejkratším časovém rozmezí od začátku činnosti. (Nováček, 2001; Havlíčková, 1999)

2.5.3.4 Obratnostní schopnosti

Obratnostní schopností rozumíme schopnost přesně realizovat složité časoprostorové pohybové struktury. Je považována za schopnost koordinace pohybové činnosti člověka. Mezi tyto schopnosti řadíme flexibilitu, rovnováhu, koordinaci pohybu a dovednost měnit rychle postavení a směr. Flexibilita, jinak popisována jako provádění pohybů ve velkém rozsahu, je závislá na stavbě těla, pružnosti svalů, šlach a svalové vytrvalosti.

Rovnováhová schopnost udržuje tělo nebo předměty ve stabilní poloze. Koordinace pohybu umožňuje korigovat pohyby celého těla, končetin a drobné motoriky. Dále reguluje rytmus a frekvenci pohybů. Způsobilst měnit rychle postavení a směr pomáhá zhodnotit prostorové vztahy objektů vzhledem k poloze těla nebo jeho částí. (Nováček, 2001; Vokurka, 1998)

2.6 Vliv pohybové aktivity a neaktivity na organizmus

Vzhledem k tomu, že se má práce zabývá pohybovou aktivitou a potažmo zdravím adolescentů, je důležité uvést vliv aktivity i neaktivity na organizmus.

2.6.1 Tělesná zdatnost

Definice tělesné zdatnosti dle Máčka: „*Je to schopnost přiměřeně reagovat na všechny podněty z vnějšího prostředí.*“ (Máček, 2002, s. 51)

To zahrnuje fyzikální podněty, jako je teplo a chlad, fyziologické jako schopnost boje i útěku před nebezpečím, ale současně i schopnost reakce na podněty z oblasti psychické a sociální.

Tělesná zdatnost má tři složky:

- 1) Maximální aerobní nebo anaerobní výdej energie.
- 2) Dokonalé ovládnutí nervosvalové funkce, síly a techniky.
- 3) Kontrolování psychických faktorů, motivace a taktiky.

2.6.2 Význam pohybové aktivity pro zdraví

Pohyb je pro správné fungování lidského těla velice důležitý. Lidský organizmus se díky pohybové aktivitě vyvíjí a přizpůsobuje způsobu života. Pohyb, jako životní projev, se promítá do všech funkcí lidského těla. Pomocí pohybové činnosti jsou některé orgány podněcovány k aktivitě, proto je nutné zachovat si určitou úroveň tělesné zdatnosti. Ale zdatné svaly potřebujeme i ke každodenním činnostem, jako například sedání, vstávání, chůze a mnoho dalších. Hlavním důvodem pro udržení tělesné zdatnosti je prevence řady chorob, odstranění psychické únavy a určitá forma tělesné i duševní rekreace. (Máček, 2002)

2.6.3 Vliv inaktivity na organizmus

Působení pohybové aktivity má vliv na různé orgány a systémy. Adaptace na sportovní aktivitu je ovlivněná řadou faktorů, mezi které patří například dědičnost, věk, pohlaví, zdravotní stav, intenzita, druh, trvání a frekvence cvičení. Inaktivita má za následek energetickou nerovnováhu a tím vznik poruch tělesného i duševního zdraví. Bez určitého množství fyzické aktivity dochází ke snižování tolerance i na omezenou tělesnou zátěž, čímž se zhoršují základní životní funkce organismu. Snižovaná tolerance na zátěž má za následek únavnost a dušnost i při nízkém zatížení. Těmto nepříjemným příznakům se oslabený jedinec snaží vyhnout omezením fyzické aktivity a tím vzniká bludný kruh, ve kterém neustále klesá schopnost snášet tělesnou zátěž. V modelovém pokusu, kdy byly zdravé osoby na 3 týdny uloženy na lůžko se zákazem větší pohybové aktivity, došlo k významným změnám. Maximální spotřeba kyslíku, tělesná zdatnost, maximální srdeční výdej i tepový objem klesli přibližně o 30%. Objevila se zde i ortostatická labilita, která se projevuje poklesem krevního tlaku po postavení s následkem výskytu synkop. Pro návrat normálních hodnot bylo nutno absolvovat intenzivní trénink opět po dobu 3 týdnů. (Máček, 2002)

2.6.3.1 Projevy inaktivity

Snížení adaptace na zátěž při omezené tělesné aktivitě se v první řadě projeví na srdeční frekvenci, která se i při malé zátěži neúměrně zvyšuje. Při inaktivitě dochází k snížené tvorbě erytrocytů, čímž se snižuje celkové množství krve. Nastává úbytek aktivní tělesné hmoty, především svalstva. Dále se inaktivita projevuje vyplavováním vápníku z kostí, zejména v osově části kostry. Následkem osteoporózy mohou být spontánní zlomeniny nebo zlomeniny následkem pádu. Pohybový systém se tím stává méně výkonný, odolný a snadněji dochází k jeho poškození. Dalším projevem je snížená citlivost na inzulín a snížení glukózové tolerance v metabolické oblasti. Z toho důvodu je potřeba produkovat více inzulínu pro udržení normální glykémie. Na pohybovém systému se omezení fyzické aktivity může projevovat dalšími příznaky, jako jsou:

- 1) Úbytek svalové síly způsobený zánikem svalových vláken. Pokud toto omezení trvá delší dobu, může úbytek svalové hmoty dosáhnout až 50%. Tento pokles je významnější na dolních končetinách než na horních.
- 2) Vznik svalových kontraktur při dlouhém pobytu na lůžku. Postupně dochází k omezení hybnosti a zkracování svalových vláken.

3) Snížení oxidativní kapacity enzymů v mitochondriích.

Na oběhovém systému při omezené pohyblivosti dochází především k poruše regulace krevního tlaku, která se projeví tzv. posturální hypotenzí. Ta je způsobena nahromaděním krve v dolních končetinách a tím odkrvením mozku, což se projevuje mdlobami po uvedení těla do vzpřímené polohy, díky poklesu krevního tlaku. (Máček, 2002; Stejskal, 2004)

2.6.4 Vliv pohybové aktivity na organizmus

Z důvodu zaměření se na zdraví adolescentů, popisují jednotlivé tělní systémy, které jsou ovlivněny aktivitou. Živý organizmus odpovídá na pohybovou aktivitu reakcí řady systémů. Častým opakováním aktivity se odpověď začíná měnit, její intenzita slábne, protože se organizmus přizpůsobuje, neboli adaptuje. (Máček, 2002)

2.6.4.1 Pohybový systém

Při adaptaci pohybového ustrojí, dochází k:

- zpevnění kostí ve směru tahu a tlaku,
- zvýšené ukládání minerálních solí v intersticiální tkáni kosti,
- zesílení šlach a vazů, tím zvýšení tahové odolnosti,
- hypertrofie svalové hmoty,
- zvýšení kontraktility svalů,
- zvýšení oxidativní kapacity enzymů v mitochondriích při vytrvalostním tréninku,
- zvětšení svalové síly,
- zlepšení mikrocirkulace ve svalech množením cév,
- zlepšení svalové koordinace,
- zlepšení nervosvalové adaptace. (Máček, 2002; Stejskal, 2004)

2.6.4.2 Kardiovaskulární systém

Při adaptaci oběhového systému nastává:

- ekonomizace srdeční práce z důvodu vyššího žilního návratu a snížené tepové frekvence a tím nižší spotřebou kyslíku myokardem,
- zvýšení kontraktility myokardu,
- větší množství cirkulující krve,
- zlepšení ortostatické rovnováhy,
- snížení požadavků na oběhový systém,
- podpora venózního návratu ze svalů. (Máček, 2002; Stejskal, 2004)

2.6.4.3 Metabolický systém

Při adaptaci metabolického systému, dochází k:

- zvýšení HDL cholesterolu, tím snížení celkového cholesterolu,
- zvýšení glukózové tolerance,
- snížení sekrece inzulínu zvýšením citlivosti jeho receptorů,
- rychlejší využití tuků pro vyšší aktivitu lipázy. (Máček, 2002)

2.6.4.4 Neurovegetativní systém

Adaptace neurovegetativního systému se projevuje

- zvýšením šetřícího vlivu parasympatického systému.

2.6.4.5 Psychická adaptace

- prožívání příjemných zážitků,
- získání pozitivních subjektivních pocitů větší výkonnosti,
- kompenzaci stresových vlivů,
- zvýšení sebedůvěry,
- aktivnímu vlivu na vlastní zdraví. (Máček, 2002; Stejskal, 2004)

2.6.5 Pohybová aktivita jako prevence některých onemocnění

Pravidelná fyzická aktivita brání vzniku řady onemocnění, která jsou spojena s pasivním způsobem života. U fyzicky aktivního člověka se zvyšuje produktivita práce a jeho pracovní kapacita, naopak se snižuje pracovní neschopnost. Tělesná činnost, spolu se změnou životního stylu, je vysoce kvalitním preventivním opatřením různých onemocnění. Prevenci dělíme na primární, sekundární a terciární. Primární prevence se především uplatňuje dodržováním správné a zdravé životosprávy. Sekundární a terciární prevence se uplatňuje u rizikových osob nebo u nemocných. (Stejskal, 2004)

2.6.5.1 *Ischemická choroba srdeční*

Ateroskleróza je degenerativní onemocnění cév způsobené hromaděním cholesterolu pod vnitřní vrstvou buněk cévní stěny. Projevuje se zesílením stěny tepen, ztrátou jejich pružnosti a zúžením jejich průsvitu. Lipoproteiny o nízké hustotě (LDL) přenášejí cholesterol ze zažívacího traktu a jater do periferních tkání a jejich zvýšené množství zvyšuje riziko vzniku aterosklerózy. Naopak lipoproteiny o vysoké hustotě (HDL) přenášejí cholesterol opačným směrem, z periferie do jater, kde se přeměňuje na jiné látky. Zvýšené množství HDL cholesterolu snižuje riziko aterosklerózy. Zúžení těchto tepen má za následek nedostatek kyslíku a živin pro myokard s možnou angínou pectoris nebo infarktem myokardu. Pravidelná pohybová aktivita pomáhá snižovat riziko vzniku ischemické choroby srdeční. Vytrvalostní trénink snižuje nároky na průtok zúženými srdečními cévami. Děje se tomu tak díky menší produkci adrenalinu, menšímu stoupání krevního tlaku, vyrovnanější hormonální a vegetativní regulaci. Srdce sportujícího jedince pracuje i s rizikovými faktory ekonomičtěji, protože je menší potřeba srdečních stahů, které jsou energeticky náročnější, na stejný svalový výkon. Pravidelná pohybová aktivita optimální intenzity, trvání a frekvence snižuje hladinu LDL cholesterolu a zvyšuje hladinu HDL cholesterolu, čímž snižuje celkový cholesterol a redukuje rizika vzniku ICHS. (Máček, 2002; Stejskal, 2004)

2.6.5.2 *Hypertenze*

Hypertenze je onemocnění charakterizované systolickým tlakem vyšším než 160 mm Hg nebo diastolickým tlakem přesahujícím 90 mm Hg. Její prevence je velice důležitá, hlavně z toho důvodu, že hypertenze přispívá jiným nemocem. Zejména pravidelné cvičení eliminuje faktory, které přispívají k hypertenzi. Pohybová aktivita snižuje tělesnou hmotnost,

snižuje vliv stresu, napomáhá ztrátě většího množství vody a solí pocením a přispívá pravděpodobnému přerušení kouření u kuřáků. Všechny tyto pozitivní faktory vedou ke snížení krevního tlaku. Vhodnými aktivitami, které nezvyšují krevní tlak, jsou chůze střídavým tempem, plavání, jízda na kole a lyžování. (Máček, 2002; Stejskal, 2004)

2.6.5.3 Cévní mozková příhoda

Cévní mozková příhoda je náhle vzniklá funkční ztráta některých mozkových buněk s cévní příčinou. Původem může být buď krvácení, nebo uzavření některé mozkové cévy. Sport a fyzická aktivita příznivě působí proti CMP. (Stejskal, 2004)

2.6.5.4 Astma

Astma je onemocnění projevující se bronchospasmy a dušností, která se může objevit po skončení krátkodobé zátěže. Pohybová aktivita a zvyšování tělesné zdatnosti zvyšuje toleranci na tělesnou námahu a snižuje výskyt bronchospasmů. (Máček, 2002)

2.6.5.5 Nadváha a obezita

V dnešní době je obezita považována za nemoc, která má velmi negativní vliv na vznik dalších onemocnění. Mezi onemocnění, na které má nadváha vliv, řadíme diabetes mellitus II. typu, dále také aterosklerózu a další onemocnění srdce a cév. Díky velké zátěži nadváha může způsobovat onemocnění pohybového aparátu a samozřejmě mnoho dalších poruch. Lidé s nadváhou nebo obezitou častěji trpí žlučovými kameny, mívají nezřídka i ekzémy a plísňová onemocnění. Obezita začíná v důsledku nadměrného energetického příjmu a poklesu tělesné aktivity. Jde o přibírání na tělesné hmotnosti zejména v oblasti břicha. Pomocí pravidelné fyzické aktivity je možno obezitě předcházet nebo ji i léčit, samozřejmě s úpravou jídelníčku. (Stejskal, 2004)

2.6.5.6 Diabetes mellitus - úplavice cukrová

Diabetes mellitus je onemocnění definované zvýšením hladiny glykemie nad normální hodnotu. Dělí se na diabetes mellitus I. typu, které je závislé na substituci inzulínu a diabetes mellitus II. typu, které na náhradě inzulínu není bezprostředně závislé. Na vzniku druhého typu úplavice cukrové se významně podílí genetická podmíněnost, životní styl, především nedostatek pohybu a nadměrný energetický příjem. Úzce tedy souvisí s obezitou, která sig-

nalizuje ohrožení touto chorobou. Pravidelná tělesná aktivita, jako preventivní opatření nebo i součást léčby DM je velice pozitivně hodnocena a doporučována. Zvýšením fyzické zdatnosti stoupá citlivost periferních buněk na inzulín, čímž snižuje nároky na jeho produkci a snižuje jeho zvýšenou hladinu v krvi. (Máček, 2002; Stejskal, 2004)

2.6.5.7 Osteoporóza

Definici osteoporózy je možno popsat, jako poruchu látkové výměny kostí, která se vyznačuje úbytkem kostní hmoty. Dochází k poruše struktury a funkce kostí s následným zvýšeným rizikem zlomenin. V důsledku osteoporózy vznikají jednak spontánní zlomeniny, ale i zlomeniny po úrazech. Rozhodujícím faktorem pro vznik tohoto onemocnění je nedostatek pohybu, protože pohyb svým zatěžováním kostí napomáhá tvorbě kostní hmoty. Mezi preventivní opatření osteoporózy můžeme řadit zdravou životosprávu, konkrétně zdravou stravu bohatou na vápník, fluor a vitamín D, dále dostatek spánku, pobyt na čerstvém vzduchu, vyhýbání se nadměrnému stresu a v neposlední řadě dostatek pohybu. (Stejskal, 2004)

2.6.5.8 Nádorová onemocnění

Pohybová aktivita je spojována s menším počtem úmrtí na rakovinu. Přesný mechanismus tohoto pozitivního vlivu dosud není zcela znám. Mohl by však spočívat ve zlepšení některých imunitních funkcí. Nedostatek pohybu přispívá zvýšenému riziku vzniku rakoviny tlustého střeva a konečníku. Sport a pohybová aktivita by mohla preventivně působit pomocí zvýšení imunity, zlepšení peristaltiky střeva a zrychlení střevní pasáže. U žen byl prokázán pozitivní vliv na prevenci rakoviny prsu. (Stejskal, 2004)

Z již zmíněných kapitol vyplývá, že klady sportovní činnosti převyšují zápory. Proto je velice důležité se sportu věnovat aktivně a pravidelně.

2.7 Přehled jednotlivých sportovních odvětví

Pro zjištění komplexní úrovně pohybové aktivity u adolescentů, je důležité znát jednotlivé druhy sportů. Každý sport má totiž rozdílnou náročnost a intenzitu a tím i jiné působení na organismus a zdraví člověka.

Vývoj sportovních aktivit jde nepřetržitě dál a se vznikem neustále nových sportů je velice složité vytvořit jednotnou formu třídění sportů. V minulosti vznikla řada pokusů o utřídění sportovních odvětví, které se většinou řídily potřebami tělovýchovné praxe. Ale i přes to dosavadní pokusy nevyhovují plně současné situaci, z důvodu stále rostoucího počtu sportovních odvětví. Asi za posledních 50 let se počet sportovních aktivit zvýšil zhruba o 100%. Rozdělení a popis jednotlivých sportovních aktivit naleznete v příloze. (Musil, 1997)

2.8 Zapojení do sportu ve volném čase

Pro zjištění míry účasti adolescentů v aktivním sportování slouží, kromě jiného i zastoupení sportu ve volném čase.

Dynamika změn ve sportování lidí vypovídá o dlouhodobém vývoji sportu. Pro posuzování míry zapojení do aktivního sportu se používají údaje o frekvenci, objemu, intenzitě, formě účasti a o konkrétním sportu.

- **Frekvence**

Frekvence účasti ve sportu udává informace, o tom, jak často se lidé věnují této činnosti. Obvykle se pro toto stanovení používá škála, jejíž stupně jsou vyjádřeny v obecnějších (nikdy, někdy, občas, pravidelně) nebo konkrétnějších (každý den, 2x až 6x týdně, 1x týdně) pojmech.

- **Objem**

Objem je délka doby, po kterou je činnost prováděna. Vyjadřuje se v časových jednotkách, nejčastěji v minutách nebo hodinách.

- **Intenzita**

Pokud se při sportování sledují výkonnostní a kondiční cíle, je nutné vědět, zda má zátěž požadované účinky. Nejčastěji se sleduje tepová frekvence.

- **Forma účasti**

Zde se uplatní členění sportů na individuální a skupinové. Individuální sport je provádění aktivity nezávisle na druhých. Naopak v kolektivních sportech je činnost jedince ovlivňována činností ostatních účastníků. Také se dá sport provozovat závodně nebo rekreačně.

- **Preference sportů**

Protože se sportovní odvětví od sebe poměrně liší, je důležité při posuzování účasti ve sportu znát konkrétní sportovní disciplínu. (Slepičková, 2005)

K zjištění míry účasti ve sportu je důležité znát faktory, které mohou provoz sportovních aktivit ovlivnit. Jejich znalost lze využít pro případnou eliminaci záporných faktorů nebo posílení kladných. Z toho důvodu uvádím základní kritéria a faktory podmiňující účast ve sportu.

2.8.1 Základní kritéria účasti ve sportu

Účast ve sportovní aktivitě je závislá na věku, pohlaví, druhu sportovního odvětví, lokalitě, vzdělání a několika dalších. Ve vztahu k věku dochází k neustálému snižování provozování pohybových aktivit. Co se týče rozdílů mezi muži a ženami, dochází k určitým rozdílům v průběhu života. Obecně platí, že muži se zapojují do sportovních aktivit více než ženy a dívky. Také mezi lidmi žijícími na venkově a ve městě jsou rozdíly, které ovlivňuje nejspíš možnost sportovních zařízení. Proto lidé z venkova sportují méně než lidé z měst. Je dokázáno, že lidé s vyšším vzděláním se více chovají způsobem podporujícím zdraví, proto sportují více než lidé s nižší úrovní vzdělání. (Slepičková, 2005)

2.8.2 Faktory podmiňující účast ve sportu

Účast ve sportu je výsledkem složitého procesu působení řady faktorů. Výše uvedená kritéria pomáhají k poznání faktorů ovlivňujících účast ve sportu. Tyto faktory vytvářejí složitý komplex podmínek. Rozlišujeme dva typy podmínek, a to vnější a vnitřní podmínky. K vnějším podmínkám můžeme řadit znalost sportu, obecný postoj ke sportu, motivaci, kontakt se sporty, příležitost, sociální image sportu, přístup ke sportovním zařízením, volný čas a náklady na sport. K vnitřním podmínkám patří věk, pohlaví, zdravotní stav, rodina,

zájem, finanční situace. V podstatě se jedná o osobní, individuální podmínky jedince. (Slepičková, 2005)

2.8.2.1 Znalost sportu

Je důležité, aby člověk chápal podstatu a princip pravidel sportu, který chce provozovat. Člověk většinou rád dělá to, co zná a umí. Pokud zvládá na patřičné úrovni i potřebné dovednosti, zvyšuje se pravděpodobnost, že se danému sportu bude věnovat.

2.8.2.2 Postoj ke sportu

Pro účast ve sportu je velice významný obecný postoj ke sportu, který může být pozitivní nebo negativní. Avšak ani kladný postoj ke sportu neznamena, že jedinec je sportovně aktivní. Proto je důležité ovlivňovat v tomto smyslu postoj lidí. (Slepičková, 2005)

2.8.2.3 Motivace

- *Vnější motivace*

Vnější motivace má za úkol přivést člověka k činnosti. Vnější stimuly vycházejí z okolí jedince. U dětí jde zprvu o zájem rodičů a učitelů. Později se na vnější motivaci podílejí významnou měrou sdělovací prostředky a vzory, které mladiství uznávají.

- *Vnitřní motivace*

Vnitřní motivace souvisí s lidskými potřebami. Jsou chápány jako motivy, které mají za cíl samostatnou aktivitu. (Svoboda, 2000; Slepičková, 2005)

2.8.2.4 Kontakt se sportem

Prostředí činnosti je důležité pro kontakt se sportem. Prostředí musí být pro jedince příjemné a zajímavé. (Slepičková, 2005)

2.8.2.5 Příležitost

Pro každého jedince by měla existovat možnost nebo nabídka činnosti, o kterou má zájem. Pro někoho může příležitost znamenat možnost přátel nebo známých lidí stejného zájmu,

s nimiž se vybranému sportu může věnovat. Důležitou roli zde hraje propagace, která poskytuje potřebné informace.

2.8.2.6 Sociální image sportu

Zájem o konkrétní sport do značné míry závisí na jeho atraktivnosti. Obecně image sportu představuje náhled na sport nebo postavení ve společnosti.

2.8.2.7 Přístup k zařízením

Dostupnost sportovních zařízení je značnou podmínkou účasti ve sportu. Nedostupnost těchto zařízení je považována za hlavní vnější překážku sportování.

2.8.2.8 Volný čas

Společnost obecně vymezuje podíl volného času, vzhledem k zaměstnání nebo studiu. Nedostatek volného času má za následek snížení nebo ztrátu sportovních aktivit.

2.8.2.9 Náklady na sport

Konkrétní motivy jsou pohnutky, vedoucí člověka k nějaké aktivitě. Sport vyžaduje určité úsilí a chtění po relativně dlouhou dobu, proto je potřebná silná motivace. Obsah a intenzita motivačních procesů jsou výsledkem osobnostních předpokladů a situačních proměnných. Motivace se dělí na vnitřní a vnější.

2.9 Zásady správného provádění sportovní aktivity

Pro každou sportovní aktivitu je v neposlední řadě důležité protahování. Správnou technikou protahování lze předejít možným úrazům a poraněním. Z tohoto důvodu uvádím kapitulu o protahování a strečinku. Podstatnou součástí je rozcvičení, jehož cílem je zrychlení krevního oběhu a zvýšení srdeční frekvence. Protahovací cviky mají za úkol zlepšení výkonnosti a snížení pravděpodobnosti poranění. Dochází k připravení jedince po fyzické i psychické stránce na sportovní výkon. Stejně jako rozcvičení je důležité závěrečné protažení po fyzické aktivitě. Provádění protahovacích cviků bezprostředně po sportovní činnosti slouží jako období přizpůsobení se při přechodu z cvičení do klidu. Protahování po cvičení slouží k zachování nebo rozvoji pohyblivosti. (Eger, 2001; Alter, 1998)

2.9.1 Strečink

Strečinkem chápeme proces protahování. Pohyblivost se zvyšuje prodlužováním vazivových tkání a svalů pravidelným a řádným strečinkem. Strečink je však přínosem jen tehdy, když je prováděn správnou technikou. Pro dostavení výsledků se musí protahování provádět pravidelně každý den, pozvolna, pomalu a správně. Pokud se strečink provádí správným způsobem, dochází k několika pozitivním změnám. Tyto pozitivní výsledky jsou znatelné až po dlouhodobém pravidelném cvičení. Protahovací cviky jsou závislé na cíli, schopnostech a stavu trénovanosti sportovce. Rozeznáváme pět základních typů protahování. Patří sem strečink statický, dynamický, pasivní a aktivní. U statického strečinku dochází k protažení svalu do krajní polohy a její udržení. Tato metoda s cílem zvýšení pohyblivosti je nejbezpečnější. Dynamický strečink zahrnuje odrazy, skoky a nekoordinované, rytmické pohyby. Zde je hnací silou pohybová energie vedoucí ke zvýšení rozsahu pohybu. Pasivní strečink využívá vnější síly a působí nejčastěji v rehabilitaci. Naopak aktivní strečink se provádí bez působení vnější síly. Je možné ho rozdělit na aktivní strečink volný nebo proti odporu. Při odporových cvicích sportovec používá kontrakce k pohybu proti odporu. (Eger, 2001; Alter, 1998)

2.10 První pomoc při sportu

Vzhledem k tomu, že první pomoc můžeme potřebovat kdykoliv a kdekoliv, tedy i při sportu, uvádím ji v této kapitole. Sportovní aktivita představuje zvýšené riziko vzniku úrazů, proto je nutné vědět, jak poskytnout první pomoc a tím předejít následným komplikacím. Nutnost poskytnout první pomoc je dána zákonem. To znamená, že každý člověk v rámci svým možností je povinen v případě nouze poskytnout první pomoc postiženému, aniž by sám sebe ohrozil. Zdravotnická laická první pomoc je aktivně poskytnutá pomoc laikem osobě, u které došlo k náhle vzniklé poruše zdraví od doby vzniku poruchy do předání k odborné pomoci. U laické první pomoci se musí často improvizovat, protože se převážně provádí s minimálním vybavením. (Keggenhoff, 2006; Petržela, 2007)

2.10.1 Vyšetření pacienta

Základní vyšetření pacienta je velice důležité pro přivolání odborné pomoci a následnou první pomoc. Získávají se informace, které pomáhají zjistit druh a závažnost postižení. Jestliže je pacient při vědomí, snažíme se všechny důležité informace jako lokalizaci a in-

tenzitu obtíží, dosavadní onemocnění a pravidelně užívané léky, zjistit od něj. Pokud je postižený v bezvědomí, musí být vyšetření o to důkladnější. (Petržela, 2007)

2.10.2 Život zachraňující první pomoc

Život člověka je závislý především na dostupnosti kyslíku tkáním v těle. Na nedostatek kyslíku jsou nejcitlivější srdce a mozek. Základní životní funkce jsou dýchání a krevní oběh, zajišťující tělu dodávku kyslíku a vědomí. Život zachraňující laická první pomoc je zaměřena na závažné poruchy oběhu, dýchání a vědomí. V první řadě se staví velké krvácení, udržuje nebo obnovuje dýchání a srdeční činnost a provádí se protišoková opatření, potom je možnost věnovat se lehčím poraněním. S život zachraňující první pomocí se při sportu setkáváme zřídka, ale je možné se s ní s touto souvislostí setkat, proto je důležité ji znát. (Keggenhoff, 2006; Petržela, 2007)

2.10.2.1 Velké krvácení

Velké krvácení bezprostředně ohrožuje postiženého na životě vykrvácením. Při poskytování první pomoci postiženému s krvácením je důležité jak zastavit krvácení, tak zabránit zanesení infekce přiložením krycího obvazu. Krvácení se dělí na zevní, vnitřní a tepenné, žilní, smíšené a vlásečnicové. Při tepenném krvácení vystřikuje světle červená krev z rány rytmickým tempem naopak při žilním krvácení plynule vytéká tmavě červená krev. První pomoc spočívá v položení postiženého na zem, zvednutí poraněné končetiny na úroveň srdce, pro snížení přítoku krve k poranění. A následnému stlačení tepny přímo v ráně nebo stlačení tlakového bodu. Samozřejmě je při tom důležité se chránit rukavicemi. Tlakový obvaz stlačuje v místě přiložení rány pro zástavu krvácení. Tlakový obvaz se skládá ze tří vrstev. V první řadě se přikládá sterilní krytí, na to fixační obinadlo, kterým se sterilní krytí přichytí. A třetí je tlaková vrstva složená z nerozmotaného obvazu, který se přiloží na ránu. Tlakový bod je místo, kde tepna probíhá těsně pod kůží a pod ní je kost. Vyhledá se nejlépe pohmatem. (Petržela, 2007)

2.10.2.2 Poruchy vědomí

Laická první pomoc se při poruchách vědomí poskytuje stejně bez ohledu na vyvolávající příčinu. Pacient s povrchní poruchou vědomí je spaví, ale po oslovení se probouzí a bývá orientován. V tomto případě je důležité přivolat zdravotnickou záchrannou službu

a do příjezdu opakovaně kontrolovat oběh a dýchání postiženého. Hluboká porucha vědomí se projevuje bezvědomím, kdy pacient nereaguje ani na bolestivý podnět. V tomto případě se zjišťuje stav oběhu a dýchání.

2.10.2.3 Poruchy dýchání

Příznaky dušení jsou nápadné. Objevuje se namodralé zbarvení kůže a sliznic, ztížené dýchání, které slábne, až zaniká. První pomoc spočívá v rychlém otevření dýchacích cest a zajištění jejich průchodnosti.

2.10.2.4 Zástava krevního oběhu

Tento stav bývá velice dramatický. Včasná a správně poskytnutá první pomoc je rozhodující pro záchranu života postiženého. Neodkladná kardiopulmonální resuscitace, skládající se z nepřímé srdeční masáže a umělého dýchání, má za cíl obnovení dýchání a krevního oběhu. Ta se provádí u ležícího pacienta, kdy se vyhmatává střed hrudní kosti. Na toto místo se přiloží zápěstí jedné ruky a na ni zápěstí druhé ruky. Masáž se dělá opíráním se o hrudník pacienta oběma rukama s nataženými lokty. Hrudník se stlačuje kolmo směrem k páteři 4 - 5 cm hluboko, rychlostí 100 stlačení za minutu. Masáž srdce se prokládá umělými vdechy v poměru 30 stlačení ke 2 umělým vdechům. (Petržela, 2007; Keggenhoff, 2006)

2.10.3 Další stavy vyžadující první pomoc

S těmito stavy se při sportu můžeme setkat častěji než s výše popsanými. První pomoc zde nezachraňuje přímo život postiženého, ale přináší mu úlevu a snižuje výskyt následných komplikací. Patří sem především úrazy, které jsou definované, jako krátkodobě působící vliv zevních sil na organismus s následným poraněním postižené osoby. (Petržela, 2007; Keggenhoff, 2006)

2.10.3.1 Menší nebo střední krvácení

K tomuto krvácení dochází při porušení kůže a vlasečnic, typickým příkladem jsou odřeny. Ošetření takového poranění začíná vypláchnutím rány tekoucí vodou, čímž se odplaví uvolněné nečistoty. Uchycené kamínky a nečistoty je třeba odstranit čistým šátkem nebo

kapesníkem, aby tyto nečistoty nezpůsobily infekci. Poté se okolí rány potře tampónem s dezinfekčním prostředkem. Ránu je možno dezinfikovat 3% roztokem peroxidu vodíku. Na takto ošetřenou ránu se přiloží sterilní krytí. Při krvácení z nosu pacienta posadíme a jeho hlavu mírně předkloníme. Palcem a ukazováčkem stiskneme kořen nosu, na zátylek a čelo přiložíme studený obklad. Po 10 minutách nos uvolníme, když krvácení pokračuje, celý postup zopakujeme ještě jednou. Pokud i po druhém pokusu krvácení pokračuje, voláme zdravotnickou záchrannou službu. Nozdry držíme sevřené až do příjezdu pomoci.

2.10.3.2 Poranění hlavy

Tržené a řezné rány na hlavě poměrně značně krvácejí, proto je důležité krvácení zastavit. Většinou se snadno zastaví stlačením rány zakryté mulovým čtvercem. Pokud dojde k většímu poranění měkkých tkání na hlavě, je vhodné postiženého poslat k chirurgickému ošetření.

2.10.3.3 Poranění páteře

Poranění páteře je závažné z důvodu možnosti poranění míchy. Pro ošetření takového pacienta je důležité přivolání odborné pomoci a zabránění pohybu postiženého.

2.10.3.4 Poranění hrudníku

Při poranění hrudníku může dojít k zhmoždění nebo zlomení žeber nebo hrudní kosti. Následnou možností tohoto poranění je pneumothorax. Také může dojít k pronikajícímú poranění hrudníku, kdy je nezbytné vzniklou ránu ucpat, aby nevznikl pneumothorax.

2.10.3.5 Poranění břicha

Poranění břicha se velice obtížně hodnotí. Protože je v dutině břišní mnoho důležitých orgánů, jejichž poranění by mohlo pro nemocného představovat riziko vykrvácení, musí se přivolat zdravotnická pomoc. (Petržela, 2007; Keggenhoff, 2006)

2.10.3.6 Poranění pánve

Poranění pánve jsou provázena masivním vnitřním krvácením a rozšiřujícím se šokem. Laická první pomoc spočívá v zástavě zevního krvácení, okamžitým přivolání rychlé záchranné služby a sledování základních životních funkcí.

2.10.3.7 Zlomeniny

Ke zlomenině dochází při působení nadměrné síly na kost. Dělí se na otevřené a uzavřené. Poraněná část končetiny bolí, má omezenou pohyblivost a může mít změněný tvar. První pomoc spočívá v znehybnění zlomené končetiny. Zlomeniny dlouhých kostí končetin se znehybňují včetně kloubních spojení nad a pod zlomeninou. Při fixaci zlomeniny na horní končetině stačí použití šátkového závěsu. Ale znehybnění zlomeniny dolní končetiny je složitější. K zabránění pohybu končetiny se používá různých improvizčních dlah, které jsou pevně připoutány elastickým obinadlem k zlomené končetině. U otevřených zlomenin je zakázáno s končetinou jakkoliv pohybovat. Končetina se znehybní v nově vzniklé pozici, při čemž se s vyčnívajícími úlomky kostí nesmí manipulovat. Rána se překryje sterilním krytím a podél úlomků se přiloží smotaná obinadla, nakonec se celá rána obmotá obinadlem. (Petržela, 2007; Keggenhoff, 2006)

2.10.3.8 Podvrtnutí

Při podvrtnutí dochází k posunu kloubní hlavice mimo kloubní jamku a následnému vrácení do původní polohy. Toto poranění je provázeno silnou bolestí a otokem okolí kloubního pouzdra. Při první pomoci se zvedne postižená končetina, kloub se stáhne elastickým obinadlem a přiloží se studený obklad.

2.10.3.9 Vykloubení

Mechanismus vzniku vykloubení se podobá podvrtnutí s tím rozdílem, že kloubní hlavice již nevrátí do původní polohy. Vykloubení způsobuje výraznou bolest a omezení pohybu postižené končetiny. Kloubní hlavice se při první pomoci v žádném případě nesmí vracet do původního postavení. Vykloubenou končetinu je třeba znehybnit v poloze, která způsobuje nejmenší bolest a volá se zdravotnická pomoc. (Petržela, 2007; Keggenhoff, 2006)

2.10.3.10 Polohování

Úlevové polohy slouží k zajištění stability zdravotního stavu postiženého do té doby, než na místo přijede zdravotnická záchranná služba. Zde uvádím jen výčet používaných poloh. Popis polohování při první pomoci uvádím v příloze.

- Zotavovací poloha
- Protišoková poloha
- Poloha při poranění břicha
- Autotransfuzní poloha
- Poloha při poranění hrudníku
- Poloha při poranění pánve

II. PRAKTICKÁ ČÁST

3 STANOVENÉ CÍLE A HYPOTÉZY

Před samotným zpracováním dat a tvorbou dotazníku, jsem stanovila 13 cílů mé práce. K některým, patří nulová a alternativní hypotéza, které jsem zpracovávala pomocí **testu dobré shody chí-kvadrát**.

V úvodu praktické části popisuji výčet cílů a hypotéz. Podrobné zpracování jednotlivých cílů i hypotéz se nachází v kapitole č. 5 – Interpretace dat. Tato prezentace dat je členěna podle stanovených cílů, přičemž u každého cíle jsou rozpracovány jednotlivé položky z dotazníku, které se přímo vztahují k cíli. U některých cílů jsou rozpracovány hypotézy, které potvrzují nebo zamítají souvislost mezi proměnnou sledovanou v daném cíli a určitým demografickým údajem.

- **Cíl č. 1: Analyzovat výzkumný vzorek.**
- **Cíl č. 2: Zjistit zájem adolescentů o sportovní aktivitu.**

H0: V zájmu o sportovní aktivitu vzhledem k věku adolescentů není rozdíl.

HA: V zájmu o sportovní aktivitu vzhledem k věku adolescentů existuje významný statistický rozdíl.

- **Cíl č. 3: Zjistit příčiny nezájmu adolescentů o sportovní aktivitu.**
- **Cíl č. 4: Zjistit frekvenci a rozsah pohybové činnosti u adolescentů.**

H0: Frekvence pohybové aktivity u adolescentů není závislá na místě bydliště.

HA: Frekvence pohybové aktivity u adolescentů je závislá na místě bydliště.

- **Cíl č. 5: Zjistit zájem o pohybovou aktivitu v rámci povinné tělesné výchovy ve škole.**
- **Cíl č. 6: Zjistit nejčastěji provozovanou sportovní aktivitu u adolescentů.**

H0: Ve výběru sportovních aktivit u adolescentů není rozdíl mezi pohlavími.

HA: Ve výběru sportovních aktivit mezi pohlavími existuje významný statistický rozdíl.

- **Cíl č. 7: Zjistit podle čeho si adolescenti vybírají sportovní aktivitu.**
- **Cíl č. 8: Zjistit informovanost adolescentů o rizicích sportovních aktivit a jejich prevenci.**

- **Cíl č. 9: Zjistit informovanost adolescentů o možnostech sportovišť v místě bydliště.**
- **Cíl č. 10: Zjistit informovanost adolescentů o správných stravovacích návycích.**
- **Cíl č. 11: Zjistit informovanost adolescentů o příznivém působení sportu na organizmus.**
- **Cíl č. 12: Zjistit informovanost adolescentů o poskytování první pomoci při úrazech ve sportu.**

H0: Úroveň vědomostí a dovedností první pomoci u adolescentů není závislá na druhu studia.

HA: Úroveň vědomostí a dovedností první pomoci u adolescentů je závislá na druhu studia.

- **Cíl č. 13: Porovnání výsledků mého šetření s výsledky publikovanými v literatuře: Sport a pohybové aktivity v životě české populace z roku 2005**

4 METODIKA PRÁCE

4.1 Zvolená metoda pro získání dat

K výzkumnému šetření jsem použila dotazníkovou metodu, jejíž pomocí bylo dotázáno velkého počtu respondentů za poměrně krátkou dobu. Úvod vytvořeného dotazníku obsahuje oslovení respondentů, představení sebe a tématu šetření, potřebné informace pro správné vyplnění dotazníku a zdůraznění anonymity při prezentaci výsledků. Dotazník celkem tvoří 31 položek a v jeho závěru jsou dvě dodatečné položky, které jsou významné pro následnou tvorbu edukačního materiálu. Menší problém jsem viděla v nalezení správné formulace položek v dotazníku, aby byly správně pochopeny. Tento problém byl vyřešen pilotáží, na základě které byly některé položky upraveny. Pomocí položek v dotazníku byly plněny cíle a ověřovány stanovené hypotézy. Typy položek v dotazníku:

- úvodní, demografické položky: 1, 2, 3, 4,
- filtrační položky: 5, 6,
- výčtové položky: 6, 10, 11, 15, 21, 26,
- uzavřené položky dichotomické: 1, 13, 18, 19, 29, 30, 31,
- uzavřené položky trichonomické: 17,
- uzavřené položky polynomické s úplným výběrem: 3, 5, 8, 12, 16, 20, 22, 26, 28,
- polouzavřené položky dichotomické: 14, 23, 24, 27,
- polouzavřené položky polynomické s neúplným výběrem: 4, 6, 7, 10, 11, 15, 21,
- otevřené položky: 2, 9, 25.

4.2 Charakteristika souboru respondentů

Zkoumaný soubor tvořili studenti středních škol v Olomouci. Pro výzkum jsem zvolila tyto instituce: Gymnázium Čajkovského, Střední zdravotnická škola, Obchodní akademie, obor obchodník s maturitou na Střední polytechnické škole, Střední odborné učiliště Štursova a Kosinova. Pro šetření byl sestaven soubor 116 respondentů, kteří museli spadat do věkového rozmezí 15 až 20 let.

4.3 Organizace šetření

Po vytvoření dotazníku byla uskutečněna pilotáž, jejímž cílem bylo vyzkoušet spolehlivost a použitelnost zvolených otázek v dotazníku. K pilotážní studii bylo použito 15 dotazníků. Na základě výsledků předvýzkumu byly upraveny položky č. 10, 11 a 25. V položce č. 10, zjišťující druh sportů, které adolescenti provozují, jsem rozšířila výčet odpovědí o „in – line bruslení“ a „sporty se zvířaty“. Položku č. 11, která zjišťuje důvody výběru určitého druhu sportovních aktivit, jsem doplnila o odpověď: „Je to povinné ve škole“. A u položky č. 25, byla změněna formulace z prvního znění „Vypište správné stravovací návyky“ na konečné znění „Vypište alespoň 5 pravidel správné výživy“. Otázka byla změněna, protože ji respondenti pilotáže nejspíš nepochopili. Na základě výsledků pilotáže jsem odstranila položku, týkající se první pomoci, kdy měli respondenti, popsat protišokovou polohu, z důvodu významné neznalosti pojmu.

Před samotným rozdělením dotazníků k vyplnění, musel být potvrzen písemný souhlas k provedení výzkumu na dané téma ve výše uvedených školních zařízeních. Jednotlivé souhlasy přikládám v příloze. Dotazníky byly rozděleny studentům v průběhu výuky. Rozdání proběhlo osobním kontaktem, pouze na Střední zdravotnické a Střední polytechnické škole bylo rozdělení uskutečněno prostřednictvím jiné osoby. Ze 120 dotazníků bylo vráceno 116, což poukazuje na 97% návratnost dotazníků. Sběr dat trval od března do dubna roku 2009.

4.4 Zpracování dat

Z vyplněných dotazníků byly odpovědi sečteny čárkovací metodou a zpracovány v programu Microsoft Excel a Microsoft Word. Výsledky šetření jsou znázorněny v kapitole č. 5 - Interpretace dat. Výsledky jsou uvedeny v tabulkách s vyjádřením absolutní a relativní četnosti. Na základě těchto tabulek byly sestaveny grafy, které znázorňují relativní četnosti v %. Pro statistické vyhodnocení hypotéz bylo použito metody chí-kvadrát. Tuto metodu jsem zvolila, protože je jedinou metodou, kterou lze zjistit závislost dvou proměnných. Po prvotním pochopení metody a postupu zpracování, se mi s touto statistickou metodou pracovalo poměrně dobře.

Test dobré shody chí - kvadrát

V této kategorii testů významnosti se ověřuje, zda se pozorované četnosti, které jsou získané dotazníkovým šetřením, odlišují od očekávaných četností, které odpovídají dané nulové hypotéze. V první řadě se musí zformulovat nulová a alternativní hypotéza, přičemž alternativní poukazuje na vztah mezi proměnnými a nulová opačně. Nulová hypotéza se testuje na hladině významnosti 0,05. To znamená, že testování probíhá s 95% pravděpodobností. K výpočtu jsou za potřebí hodnoty pozorovaných četností, označované jako P četnost a očekávané četnosti, značené O četnost. Očekávanou četnost jsem vypočítala z tabulky pozorované četnosti, kdy jsem vynásobila součty jednotlivých sloupců se součty jednotlivých řádků s následným vydělením celkovým množstvím. Aby mohla být rozhodnuta platnost H0-nulové hypotézy, vypočítáme testové kritérium podle vztahu

$$\chi^2 = \frac{(P - O)^2}{O}$$

Výsledek toho výpočtu je hodnota testového kritéria.

Následně tuto vypočítanou hodnotu srovnáme s kritickou hodnotou testového kritéria (dále jen krit. h.) pro zvolenou hladinu významnosti a příslušný počet stupňů volnosti dle Pearsonova rozdělení. Tabulku Pearsonova rozdělení uvádím v příloze.

Stupeň volnosti: $v = (m-1) * (n-1)$

m- počet stupňů jedné proměnné (př.: věk, pohlaví...)

n- počet stupňů druhé proměnné (př.: vědomosti o PP, zájem o sport...)

Při porovnání výsledných hodnot je důležité, která hodnota je větší. Větší kritická hodnota znamená, že proměnné na sobě nejsou závislé a opačně. (Chrástka, 2006)

5 INTERPRETACE DAT

Tato kapitola praktické části mé bakalářské práce je věnována zpracování získaných dat a grafickému znázornění výsledků. Jedná se o rozbor jednotlivých položek z dotazníku, tím splnění předem stanovených cílů a potvrzení nebo vyvrácení hypotéz.

5.1 Výsledky dotazníkového šetření

Tato prezentace dat je členěna podle stanovených cílů, přičemž u každého cíle jsou rozpracovány jednotlivé položky z dotazníku, které se přímo vztahují k cíli. U některých cílů jsou rozpracovány hypotézy, které potvrzují nebo zamítají souvislost mezi proměnnou sledovanou v daném cíli a určitým demografickým údajem.

- **Cíl č. 1: Analyzovat výzkumný vzorek.**

Pro analýzu výzkumného vzorku byly stanoveny čtyři úvodní položky v dotazníku. Jedná se o položky rozdělující respondenty podle pohlaví, věku, druhu studia a místa bydliště. Výsledky těchto položek jsou znázorněny ve čtyřech následujících tabulkách a grafech. Slovní vyhodnocení celého cíle následuje v diskuzi.

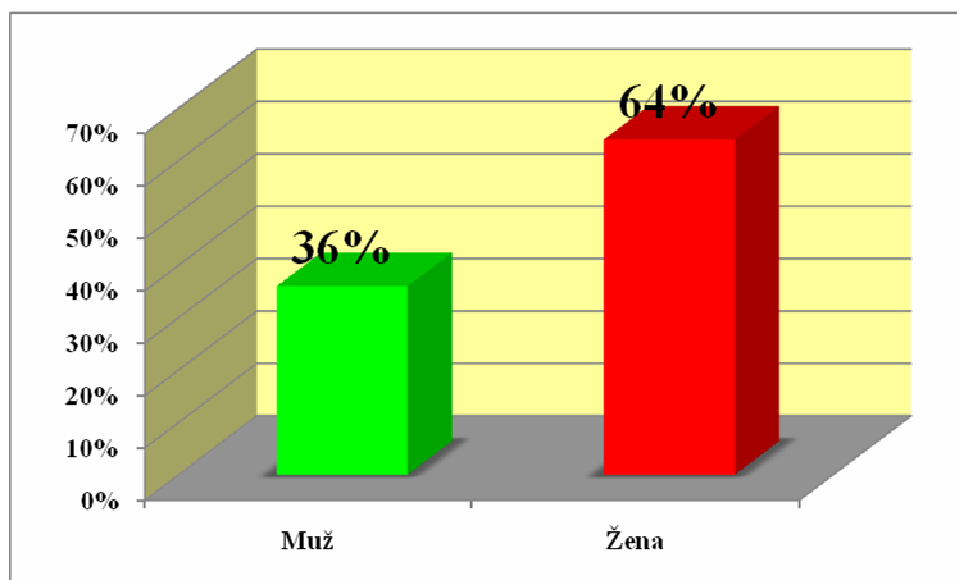
Položka č. 1 – Jste:

- a) **Muž**
- b) **Žena**

Tabulka č. 1 – Pohlaví respondentů

	Pohlaví respondentů	Absolutní četnost	Relativní četnost %
1	Muž	42	36%
2	Žena	74	64%
Celkem		116	100%

Graf č. 1 – Pohlaví respondentů

**Komentář:**

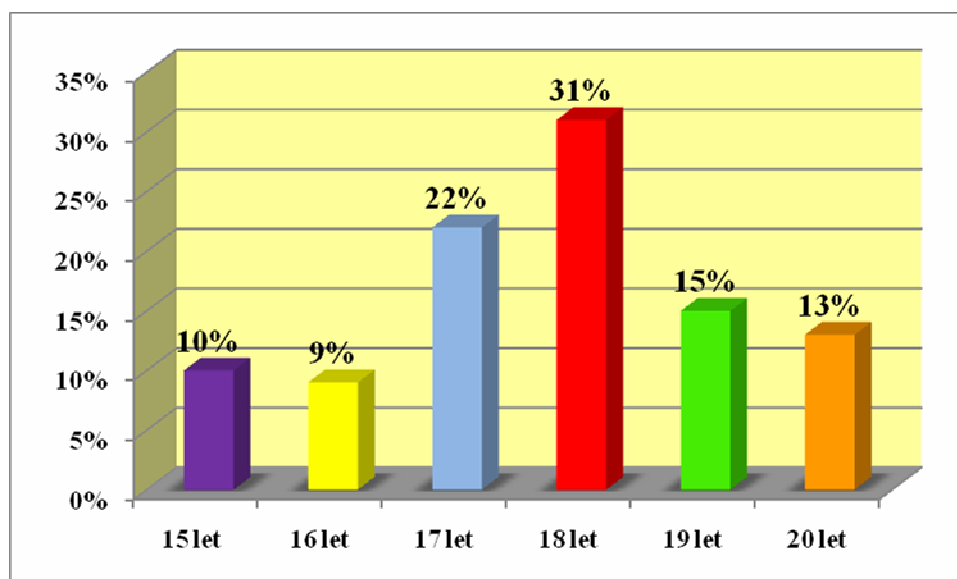
Rozborem úvodní otázky, byli respondenti rozděleny dle pohlaví. Procentuální vyhodnocení je následující. V souboru 116 respondentů je zastoupeno 64% žen a 36% mužů. Větší zastoupení žen je z největší pravděpodobností ovlivněno skladbou středních škol, na kterých výzkum pobíhal.

Položka č. 2 – Věk respondentů

Tabulka č. 2 – Věk respondentů

	Věk	Absolutní četnost	Relativní četnost %
1	15 let	12	10%
2	16 let	11	9%
3	17 let	25	22%
4	18 let	36	31%
5	19 let	17	15%
6	20 let	15	13%
Celkem		116	100%

Graf č. 2 – Věk respondentů

**Komentář:**

Dále je třeba výzkumný vzorek analyzovat dle věku. Vzhledem k věkovému rozmezí období adolescence je rozpětí stanoveno od 15 do 20 let. Výzkumem bylo zjištěno, že nejvíce zastoupenou skupinou jsou adolescenti s 18 lety a to v 31%. Druhou nejpočetnější skupinou jsou ve 22% respondenti s věkem 17 let. Věková skupina 19 let

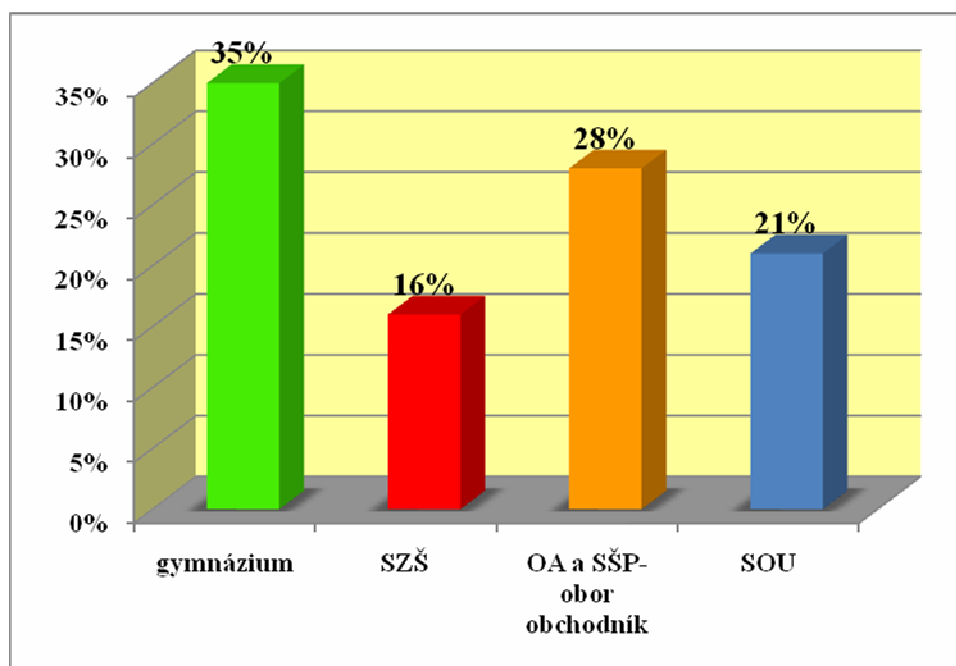
je zastoupena v 15%, 20 let ve 13%. Adolescenti s 15 lety obsahují 10% a s 16 lety zahrnují 9% z celkového souboru respondentů. Tyto výsledky mohou být ovlivněny ročníky, které figurují ve výzkumu.

Položka č. 3 – Jakou školu studujete?

Tabulka č. 3 – Vzdělání respondentů

	Škola	Absolutní četnost	Relativní četnost %
1.	Gymnázium	40	35%
2.	Střední zdravotnická škola	19	16%
3.	Obchodní akademie, Střední polytechnická škola-obor obchodník	33	28%
4.	Střední odborné učiliště	24	21%
Celkem		116	100%

Graf č. 3 – Vzdělání respondentů

**Komentář:**

Výzkum probíhal na šesti středních školách v Olomouckém kraji, z čehož jsou dvě třídy Gymnázia Olomouc, jedna třída ze Střední zdravotnické školy, dvě třídy s obchodním zaměřením a dva ročníky ze Středního odborného učiliště. Rozborem výsledků dle školy, kterou respondenti studují, vyšlo, že studenti gymnázia jsou zastoupeni ve 35% celkového

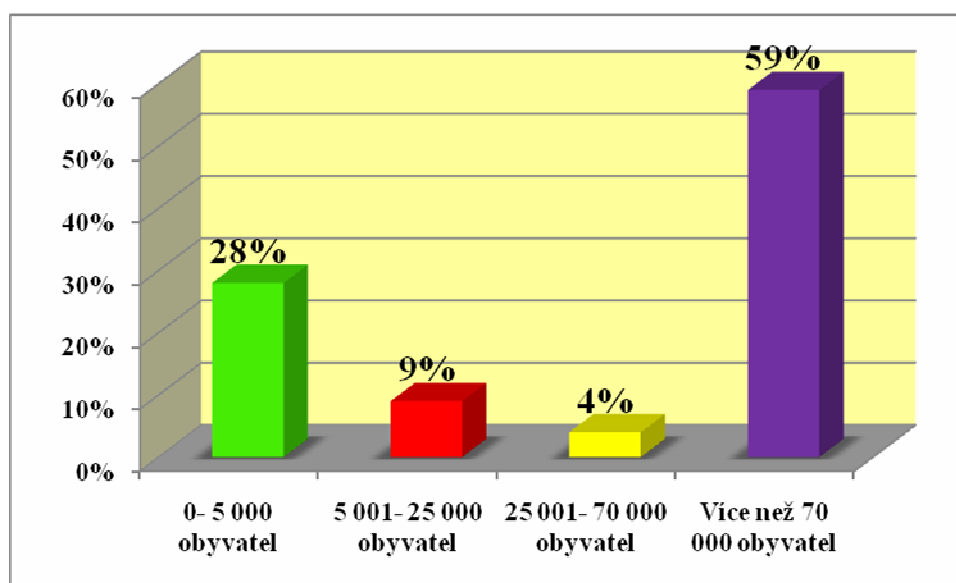
počtu 116 respondentů. Druhou nejpočetnější skupinou jsou studenti Obchodní akademie a Střední školy polytechnické, studující obor obchodník zakončený maturitní zkouškou. Tito adolescenti studující obchodní obory zahrnují 28% z celkového počtu. 21% respondentů studujících Střední odborné učiliště, bylo dotazováno ve dvou třídách a dvou různých zařízeních. Poslední a nejmenší skupinou jsou studenti Střední zdravotnické školy, kteří jsou zastoupeni v 16%.

Položka č. 4 – Kde bydlíte?

Tabulka č. 4 – Bydliště respondentů

	Obec s:	Absolutní četnost	Relativní četnost %
1	0- 5 000 obyvateli	32	28%
2	5 001- 25 000 obyvateli	10	9%
3	25 001- 70 000 obyvateli	5	4%
4	Více než 70 000 obyvateli	69	59%
Celkem		116	100%

Graf č. 4 – Bydliště respondentů

**Komentář:**

Poslední položkou, vztahující se k cíli č. 1, je otázka, která respondenty člení do skupin podle počtu obyvatel v obci místa bydliště. Jelikož byli respondenti dotazováni ve středních školách v Olomouci, nejvíce zastoupenou skupinou jsou adolescenti s bydlištěm v obci s více než 70 000 obyvateli, a to v 59%. V 28% vyplnili dotazníky adolescenti bydlící v obci s méně než 5 000 obyvateli, což zahrnuje pouze menší města a vesnice. Obec s 5 001 až 25 000 obyvateli je bydlištěm 9% respondentů. Mezi tyto obce

patří například Litovel, Šternberk, Lipník, Uničov nebo Mohelnice. Poslední skupinou jsou ve 4% zasloupeni respondenti s bydlištěm v obci s 25 001 až 70 000 obyvateli. Tato skupina může zahrnovat obce jako například Hranice nebo Lipník.

- **Cíl č. 2: Zjistit zájem adolescentů o sportovní aktivitu.**

Cíl č. 2 byl stanoven pro zjištění celkového zájmu o sport a provozování pohybové aktivity u adolescentů. Tento cíl pomohla stanovit a zjistit položka číslo 5, díky které došlo k rozdělení respondentů do dvou skupin. První početnější skupina, která nyní provozuje jakýkoli sport, vyplnila všechny položky v dotazníku. Naopak druhá skupina, která v nynější době nesportuje, v dotazníku pokračovala až otázkou č. 18. Grafické zpracování zájmu nebo nezájmu o sportovní aktivitu je znázorněno v tabulce č. 5 a grafu č. 5. K cíli, zabývajícím se zájem adolescentů o sport, se také vztahují hypotézy zjišťující vztah mezi zájmem o pohybovou aktivitu a věkem.

V závislosti na cíli jsem stanovila následující hypotézy.

H0: V zájmu o sportovní aktivitu vzhledem k věku adolescentů není rozdíl.

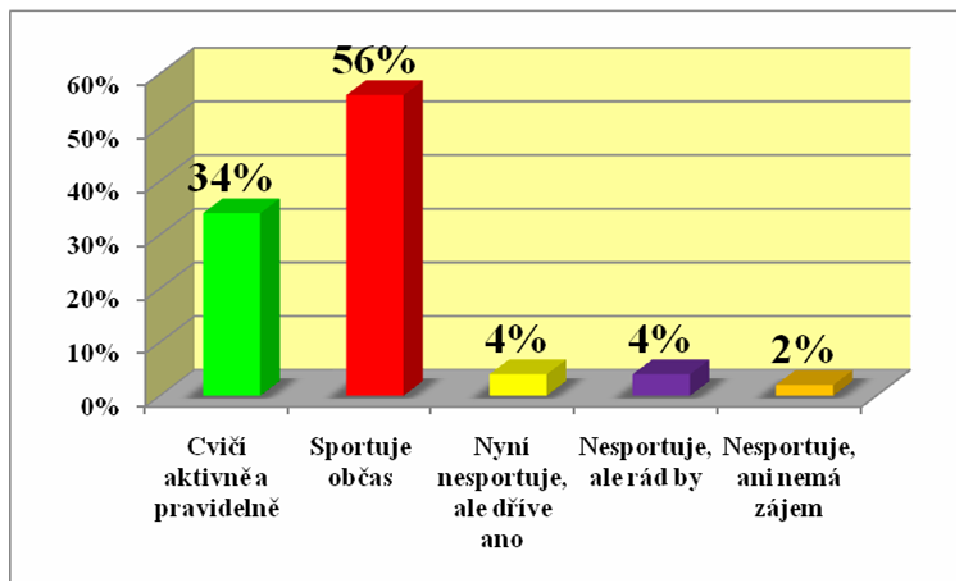
HA: V zájmu o sportovní aktivitu vzhledem k věku adolescentů existuje významný statistický rozdíl.

Položka č. 5 – Jaká je vaše sportovní aktivita?

Tabulka č. 5 – Sportovní aktivita respondentů

	Sportovní aktivita	Absolutní četnost	Relativní četnost %
1	Cvičí aktivně a pravidelně	39	34%
2	Sportuje občas	65	56%
3	Nyní nesportuje, ale dříve ano	5	4%
4	Nesportuje, ale rád by	5	4%
5	Nesportuje, ani nemá zájem	2	2%
Celkem		116	100%

Graf č. 5 – Sportovní aktivita respondentů

**Komentář:**

Průzkumem bylo zjištěno, že ze 116 respondentů většina sportuje, což byl poměrně kladný poznatek. Konkrétně 56% dotazovaných adolescentů sportuje občas a 34% sportuje pravidelně. Ale i přes malý počet respondentů, který se pohybové aktivitě nevěnuje, je výsledek zamyšleníhodný. Z celkového počtu dotázaných, 4% nesportují i když by rádi, 4% nesportují i přes to, že dříve sportovali a 2% nesportují a ani nemají o sport zájem. K zamyšlení by měl výsledek vést z důvodu, že mladí lidé by měli sportovat ve 100%, pokud nemají zdravotní potíže.

V závislosti na cíli jsem stanovila následující hypotézy, které jsem hodnotila testem dobré shody: chí - kvadrát.

H₀: V zájmu o sportovní aktivitu vzhledem k věku adolescentů není rozdíl.

H_A: V zájmu o sportovní aktivitu vzhledem k věku adolescentů existuje významný statistický rozdíl.

Tabulka č. 6 – Statistické zpracování zájmu o sport v závislosti na věku

Zájem	Věk	P četnost	O četnost	P-O	(P-O) ²	(P-O) ² /O
Cvičí pravidelně	15 let	4	4,0345	-0,0345	0,0012	0,0003
	16 let	7	3,6983	3,3017	10,9012	2,9476
	17 let	7	8,4052	-1,4052	1,9746	0,2349
	18 let	13	11,7672	1,2328	1,5198	0,1292
	19 let	4	6,0517	-2,0517	4,2095	0,6956
	20 let	4	5,0431	-1,0431	1,0881	0,2158
Cvičí občas	15 let	7	6,7241	0,2759	0,0761	0,0113
	16 let	4	6,1638	-2,1638	4,6820	0,7596
	17 let	15	14,0086	0,9914	0,9829	0,0702
	18 let	19	19,6121	-0,6121	0,3747	0,0191
	19 let	11	10,0862	0,9138	0,8350	0,0828
	20 let	9	8,4052	0,5948	0,3538	0,0421
Ne, dříve ano	15 let	0	0,5172	-0,5172	0,2675	0,5172
	16 let	0	0,4741	-0,4741	0,2248	0,4741
	17 let	1	1,0776	-0,0776	0,0060	0,0056
	18 let	2	1,5086	0,4914	0,2415	0,1601
	19 let	0	0,7759	-0,7759	0,6020	0,7759
	20 let	2	0,6466	1,3534	1,8317	2,8328
Ne, ale rád/a by	15 let	0	0,5172	-0,5172	0,2675	0,5172
	16 let	0	0,4741	-0,4741	0,2248	0,4741
	17 let	2	1,0776	0,9224	0,8508	0,7895
	18 let	1	1,5086	-0,5086	0,2587	0,1715
	19 let	2	0,7759	1,2241	1,4984	1,9312
	20 let	0	0,6466	-0,6466	0,4181	0,6466
Ne a ani nechce	15 let	1	0,2069	0,7931	0,6290	3,0401
	16 let	0	0,1897	-0,1897	0,0360	0,1898
	17 let	0	0,4310	-0,4310	0,1858	0,4311
	18 let	0	0,6035	-0,6035	0,3642	0,6035
	19 let	1	0,3103	0,6897	0,0048	0,0155
	20 let	0	0,2586	-0,2586	0,0669	0,2587
Celkem		116	116	0		19,043

Hladina významnosti= 5 (95% pravděpodobnost)

Stupeň volnosti: $V=(5-1)*(6-1)= 20$

Kritická hodnota chí-kvadrát dle Pearsonova rozdělení pro stupeň volnosti 20= 31,410

19,043 < 31,410 krit. h.

Z výsledku vyplívá, že **proměnné jsou nezávislé.**

Výsledek: Přijímám nulovou hypotézu, což znamená, že v zájmu o sportovní aktivitu vzhledem k věku adolescentů není rozdíl.

- **Cíl č. 3: Zjistit příčiny nezájmu adolescentů o sportovní aktivitu.**

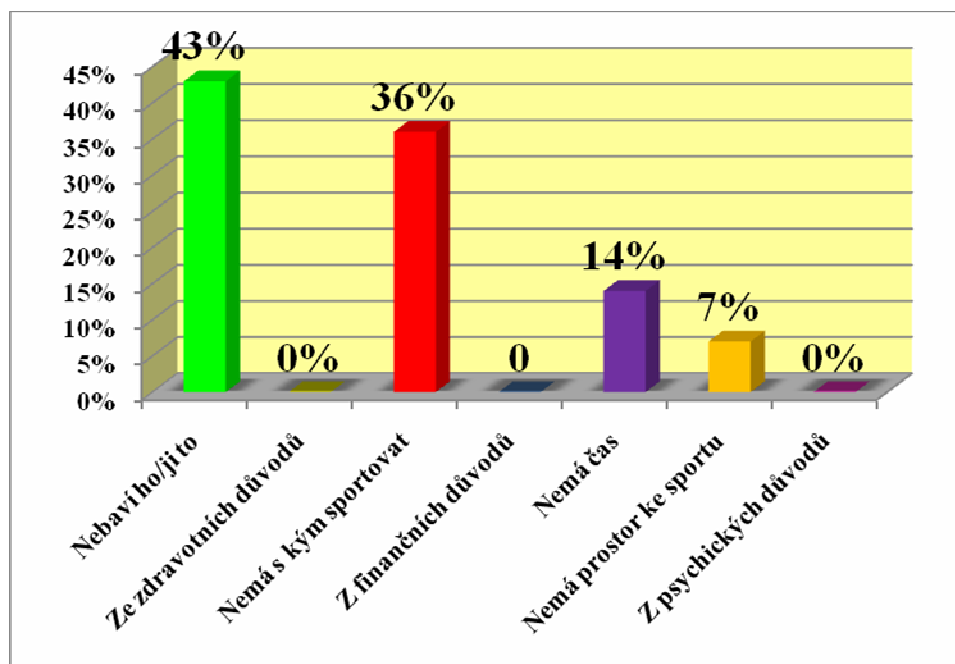
Důvodem stanovení tohoto cíle bylo, zjistit proč mladiství nesportují, případně co je odrazuje od sportovní aktivity. Výsledek je významný pro možnou eliminaci odrazujících faktorů. K získání informací pro stanovení výsledků cíle č. 3 slouží položka č. 6.

Položka č. 6 – Proč nesportujete? (více odpovědí)

Tabulka č. 7 – Důvod nesportování

	Důvod nesportování	Absolutní četnost	Relativní četnost %
1	Nebaví ho/ji to	6	43%
2	Ze zdravotních důvodů	0	0%
3	Nemá s kým sportovat	5	36%
4	Z finančních důvodů	0	0
5	Nemá čas	2	14%
6	Nemá prostor ke sportu	1	7%
7	Z psychických důvodů	0	0%
Celkem		14	100%

Graf č. 6 – Důvod nesportování

**Komentář:**

Tato otázka je určena pouze respondentům, kteří se nevěnují pohybové aktivitě. Z předešlé položky vyplynulo, že z celkového počtu 116 respondentů se sportu nevěnuje 12 jedinců. Jelikož měli respondenti možnost zaznamenat více odpovědí, 100% se rovná počtu všech odpovědí, který je v tomto případě 14. Výsledky jsou poměrně zajímavé. Ze 14 odpovědí vyšlo, že 43% respondentů nesportuje, protože je to nebaví, 36% nesportuje, protože nemá s kým, 14% dotazovaných adolescentů na sport nemá čas a 7% nemá kde sportovat. Celých 57% respondentů nesportuje z nějaké vnější příčiny, která je rozhodně řešitelná.

- **Cíl č. 4: Zjistit frekvenci a rozsah pohybové činnosti u adolescentů.**

Pro cíl č. 4 bylo důležité zjistit zastoupení sportu v životě dotazovaných adolescentů. Těchto poznatků bylo dosaženo zpracováním výsledků položek č. 7 a 8. Otázky byly položeny pouze adolescentům, kteří se sportu věnují. Důvodem bylo zjistit, v jaké míře se sportu věnují. Výsledky jsou znázorněny v tabulkách a grafech č. 7 a 8. Slovní vyhodnocení cíle je obsaženo v diskuzi. K tomuto cíli se vztahují hypotézy, zjišťující závislost frekvence sportování na místě bydliště. Předpokladem bylo, že adolescenti z menších měst, budou mít méně možností, a proto budou sportovat méně a naopak.

V závislosti na cíli jsem stanovila následující hypotézy.

H0: Frekvence pohybové aktivity u adolescentů není závislá na místě bydliště.

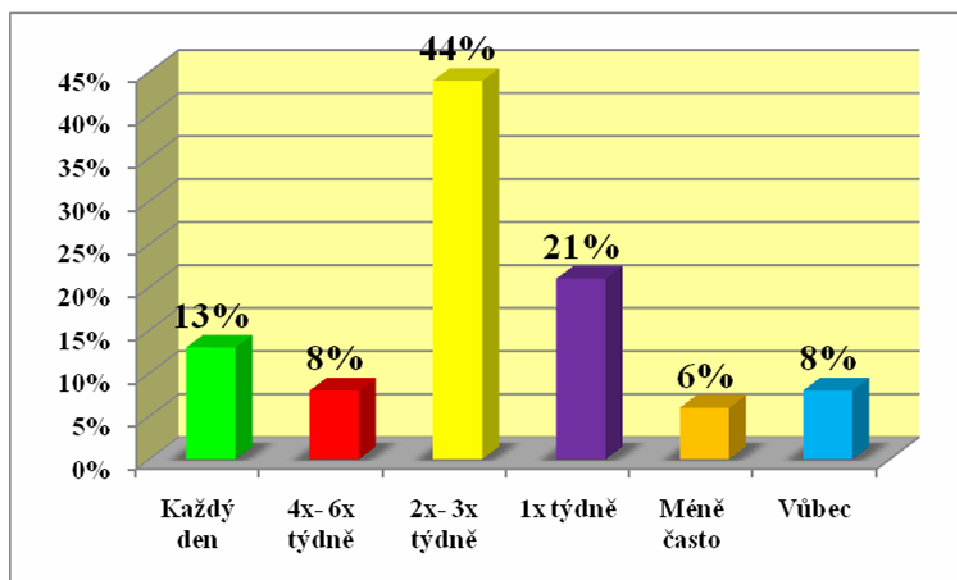
HA: Frekvence pohybové aktivity u adolescentů je závislá na místě bydliště.

Položka č. 7 – Jak často se věnujete sportu?

Tabulka č. 8 – Frekvence sportování

	Frekvence sportování	Absolutní četnost	Relativní četnost %
1	Každý den	15	13%
2	4x- 6x týdně	9	8%
3	2x- 3x týdně	51	44%
4	1x týdně	25	21%
5	Méně často	7	6%
6	Vůbec	9	8%
Celkem		116	100%

Graf č. 7 – Frekvence sportování

**Komentář:**

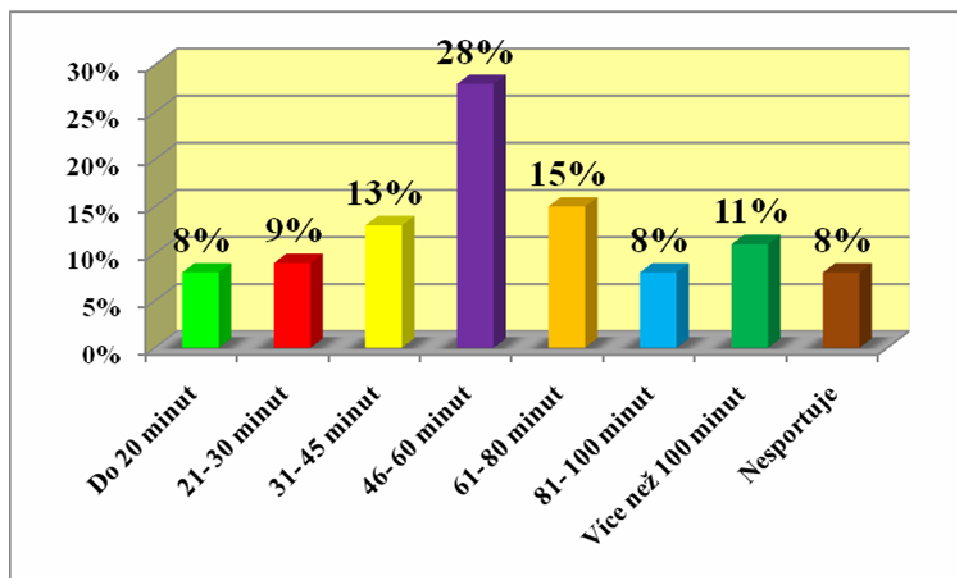
Z předešlých výsledků vyplívá, že ze 116 dotázaných adolescentů sportuje 104 respondentů. Cílem této otázky bylo zjistit, jak často se adolescenti celkově věnují sportu. To znamená jak ve škole, tak i ve volném čase. Pomocí rozboru dat této položky bylo zjištěno, že 44% dotázaných se sportu věnuje 2x až 3x týdně, což je pozitivní jev. Každý den sportuje 13% a 4x až 6x týdně 8% respondentů. Ve skupině sportujících 1x týdně je 21% dotázaných. Méně často sportuje 6% a vůbec 8%. Vzhledem k faktu, že by měl člověk, zvláště mladiství, sportovat alespoň 3x týdně, jsou výsledky nedostačující, protože celých 35% dotázaných sportuje méně, než se doporučuje.

Položka č. 8 – Kolik času věnujete jednotlivým aktivitám?

Tabulka č. 9 – Rozsah sportovní aktivity

	Rozsah sportovní aktivity	Absolutní četnost	Relativní četnost %
1	Do 20 minut	9	8%
2	21 - 30 minut	10	9%
3	31 - 45 minut	15	13%
4	46 - 60 minut	33	28%
5	61 - 80 minut	18	15%
6	81 - 100 minut	9	8%
7	Více než 100 minut	13	11%
8	Nesportuje	9	8%
Celkem		116	100%

Graf č. 8 – Rozsah sportovní aktivity



Komentář:

Cílem osmé otázky bylo, zjistit kolik času v minutách adolescenti věnují jednotlivým pohybovým aktivitám v určitém dni. Do hodnocení je zahrnuto i 8% nesportujících respondentů. V rozsahu sportovní aktivity 28% věnuje sportu 46 - 60 minut, 15% sport provozuje 61 - 80 minut, 8% sportuje 81 - 100 minut a 11% respondentů průměrně sportuje více než 100 minut. Naopak nedostatečně dlouho sportuje celkem 30%, z toho 13% sportuje 31 - 45 minut, 9% má sportovní aktivitu 21 - 30 minut a méně minut sportuje 8% dotazovaných adolescentů.

V závislosti na cíli jsem stanovila hypotézy, které jsem hodnotila testem dobré shody.

H₀: Frekvence pohybové aktivity u adolescentů není závislá na místě bydliště.

H_A: Frekvence pohybové aktivity u adolescentů je závislá na místě bydliště

Tabulka č. 10 – Statistické zpracování frekvence sportování vzhledem k bydlišti

Frekvence sportování	Bydliště-počet obyvatel	P četnost	O četnost	P-O	(P-O) ²	(P-O) ² /O
Denně	do 5 000	2	4,14	-2,14	4,5796	1,145
	do 15 000	1	1,16	-0,16	0,0256	0,022
	do 70 000	0	0,78	-0,78	0,6084	0,78
	od 100000	12	8,92	3,08	9,4864	1,063
4-6x týdně	do 5 000	0	2,48	-2,48	6,1504	2,48
	do 15 000	1	0,7	0,3	0,09	0,129
	do 70 000	0	0,47	-0,47	0,2209	0,47
	od 100000	8	5,35	2,65	7,0225	1,313
2-3x týdně	do 5000	20	14,06	5,94	35,2836	2,509
	do 15000	2	3,96	-1,96	3,8416	0,97
	do 70000	3	2,64	0,36	0,1296	0,049
	od 100000	26	30,34	-4,34	18,8356	0,62
1x týdně	do 5000	5	6,9	-1,9	3,61	0,523
	do 15 000	3	1,94	1,06	1,1236	0,579
	do 70 000	2	1,29	0,71	0,5041	0,39
	od 100000	15	14,87	0,13	0,0169	0,001
Méně	do 5 000	3	1,93	1,06	1,1449	0,593
	do 15 000	0	0,54	-0,54	0,2916	0,54
	do 70 000	0	0,36	-0,36	0,1296	0,36
	od 100000	4	4,16	-0,16	0,0256	0,006
Vůbec	do 5 000	2	2,48	-0,48	0,2304	0,093
	do 15 000	2	0,7	1,3	1,69	2,414
	do 70 000	1	0,47	0,53	0,2809	0,597
	od 10000	4	5,35	-1,35	1,8225	0,341
Celkem		116	116	0		17,99

Hladina významnosti= 5 (95% pravděpodobnost)

Stupeň volnosti: $V=(4-1)*(6-1)= 15$

Kritická hodnota chí-kvadrát dle Pearsonova rozdělení pro stupeň volnosti 15= 24,996

17,99 < 24,996 krit. h.

Z výsledku vyplívá, že **proměnné jsou nezávislé.**

Výsledek: Přijímáme nulovou hypotézu, což znamená, že frekvence pohybové aktivity u adolescentů není závislá na místě bydliště.

- **Cíl č. 5: Zjistit zájem o pohybovou aktivitu v rámci povinné tělesné výchovy ve škole.**

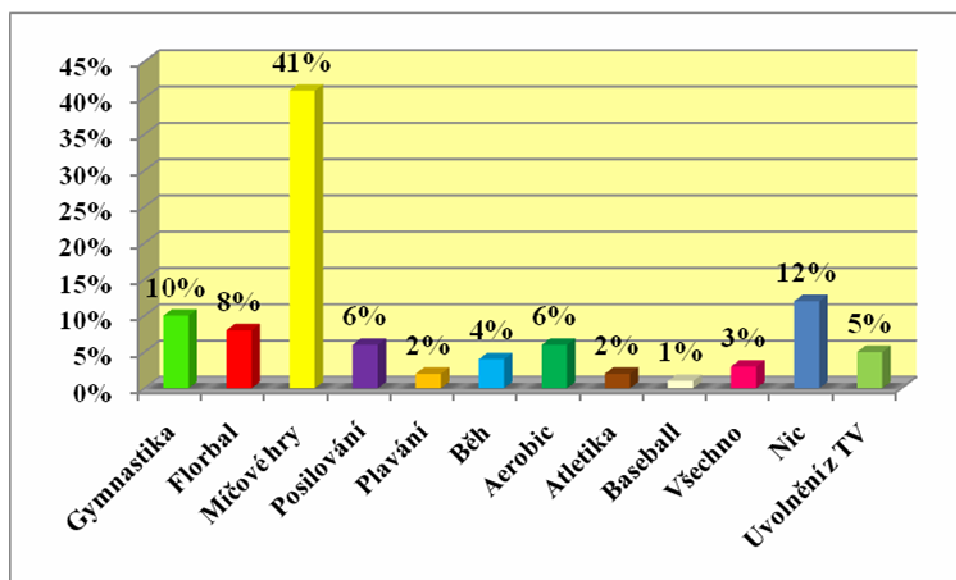
Pátý cíl byl stanoven pro zjištění úrovně tělesné výchovy ve škole a názor studentů na průběh těchto hodin. Mým záměrem bylo zjistit, co konkrétně studenty na tělocviku baví. Otázka byla otevřená, takže respondenti měli možnost vyjádřit své názory volným způsobem. Grafické znázornění je patrné v grafu č. 9.

Položka č. 9 – Co Vás baví na hodinách tělesné výchovy ve škole? (více odpovědí)

Tabulka č. 11 – Oblíbené aktivity v hodinách tělesné výchovy

	Oblíbené aktivity v TV	Absolutní četnost	Relativní četnost%
1	Gymnastika	12	10%
2	Florbal	10	8%
3	Míčové hry	51	41%
4	Posilování	8	6%
5	Plavání	2	2%
6	Běh	5	4%
7	Aerobic	7	6%
8	Atletika	2	2%
9	Baseball	1	1%
10	Všechno	4	3%
11	Nic	15	12%
12	Uvolnění z TV	6	5%
Celkem		123	100%

Graf č. 9 – Oblíbené aktivity v hodinách tělesné výchovy

**Komentář:**

Položku č. 9 v dotazníku zastupuje dotaz na názor o tělesné výchově ve škole. Jelikož byla otázka otevřená, respondenti měli možnost se vyjádřit naprosto volným způsobem. Studenti to pojali spíše obsahově, vyjadřovali určité disciplíny a sporty, které je baví. Je škoda, že se více nerozepjali. Očekávala jsem více vlastních postřehů a názorů. Na tuto otázku odpovědělo 104 respondentů. Jelikož studenti měli možnost psát dle svých představ, celkové množství odpovědí je 123, což je považováno za 100%. Z průzkumu však vyšlo najevo, že dominantní oblíbenou disciplínou v tělesné výchově jsou míčové hry ve 41%. Ostatní sporty jsou přibližně stejně oblíbené. Zajímavé byly odpovědi typu „nic“ a „uvolnění z tělocviku“, protože na tuto otázku odpovídali pouze adolescenti, kteří sportují.

- **Cíl č. 6: Zjistit nejčastěji provozovanou sportovní aktivitu u adolescentů.**

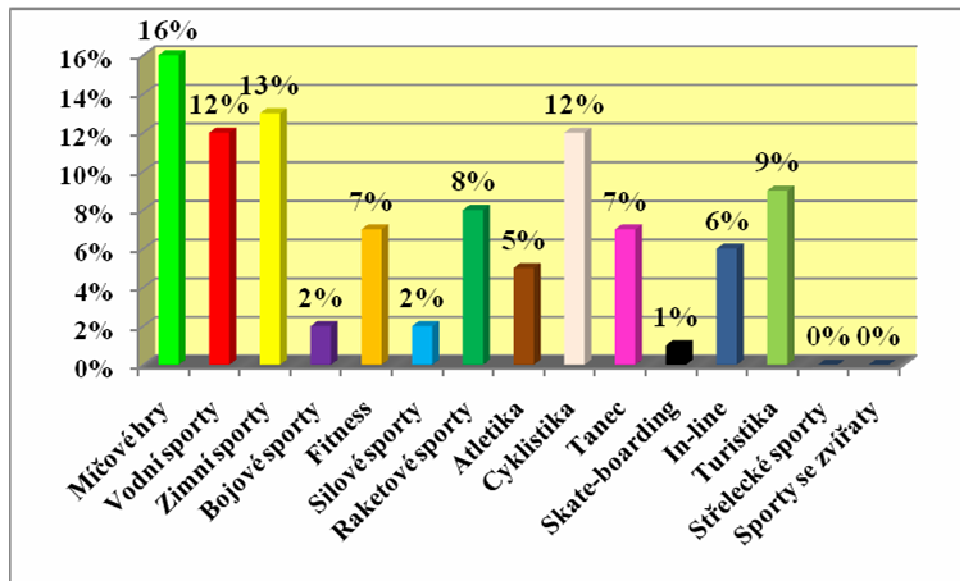
V cíli č. 6 byla zkoumaným předmětem nejčastěji provozovaná sportovní aktivita u adolescentů. Pro zjištění sportovní úrovně adolescentů, je podstatnou informací druh sportu, protože sporty se liší svou náročností. K tomuto cíli se vztahuje položka č. 10. Výsledky jsou znázorněny v tabulce a grafu č. 10. K tomuto cíli patří i hypotéza, jejímž úkolem bylo zjistit vztah mezi výběrem pohybové aktivity a pohlavím. Slovní vyhodnocení je obsaženo v diskuzi.

Položka č. 10 – Jaké sporty provozujete? (více odpovědí)

Tabulka č. 12 – Nejčastěji provozované sporty

	Provozované sporty	Absolutní četnost	Relativní četnost%
1	Míčové hry	77	16%
2	Vodní sporty	59	12%
3	Zimní sporty	64	13%
4	Bojové sporty	8	2%
5	Fitness	36	7%
6	Silové sporty	11	2%
7	Raketové sporty	38	8%
8	Atletika	23	5%
9	Cyklistika	58	12%
10	Tanec	33	7%
11	Skate-boarding	3	1%
12	In-line	28	6%
13	Turistika	41	9%
14	Střelecké sporty	1	0%
15	Sporty se zvířaty	2	0%
Celkem		482	100%

Graf č. 10 – Nejčastěji provozované sporty

**Komentář:**

Této otázce se zúčastnilo 104 adolescentů, ale respondenti měli možnost zaznamenat více odpovědí. Proto je 100% udáváno jako celkové množství odpovědí, které činí 482 položek. Jelikož je výčet sportovních aktivit poměrně rozmanitý, zmíním pouze pět nejčastěji vyskytujících aktivit. Procentuální vyhodnocení jsem počítala z celkového množství odpovědí, které činí 482 odpovědí. Sportovní aktivita, které se adolescenti věnují nejvíce, jsou míčové hry (16%), dále zimní sporty (13%), vodní sporty (12%), cyklistika (12%) a turistika (9%).

V závislosti na cíli jsem stanovila následující hypotézy, které jsem hodnotila testem dobré shody: chí - kvadrát.

H₀: Ve výběru sportovních aktivit u adolescentů není rozdíl mezi pohlavími.

H_A: Ve výběru sportovních aktivit mezi pohlavími existuje významný statistický rozdíl.

Tabulka č. 13 – Statistické zpracování sportovních aktivit vzhledem k pohlaví

Sport	Pohlaví	P četnost	O četnost	P-O	(P-O) ²	(P-O) ² /O
Míčové	Muž	37	28,12	8,88	78,8544	2,804
	Žena	40	48,88	-8,88	78,8544	1,613
Vodní	Muž	17	21,54	-4,54	20,6116	0,957
	Žena	42	37,46	4,54	20,6116	0,55
Zimní	Muž	27	23,37	3,63	13,1769	0,563
	Žena	37	40,63	-3,63	13,1769	0,324
Bojové	Muž	3	2,92	0,08	0,0064	0,002
	Žena	5	5,08	-0,08	0,0064	0,001
Fitness	Muž	5	13,15	-8,15	66,4225	5,051
	Žena	31	22,85	8,15	66,4225	2,907
Silové	Muž	10	4,02	5,98	35,7604	8,9
	Žena	1	6,98	-5,98	35,7604	5,123
Raketové	Muž	15	13,88	1,12	1,2544	0,09
	Žena	23	24,12	-1,12	1,2544	0,052
Atletika	Muž	10	8,4	1,6	2,56	0,305
	Žena	13	14,6	-1,6	2,56	0,175
Cyklistika	Muž	20	21,18	-1,18	1,3924	0,066
	Žena	38	36,82	1,18	1,3924	0,038
Tanec	Muž	7	12,05	-5,05	25,5025	2,116
	Žena	26	20,95	5,05	25,5025	1,217
Skate	Muž	1	1,1	-0,1	0,01	0,009
	Žena	2	1,9	0,1	0,01	0,005
In-line	Muž	7	10,22	-3,22	10,3684	1,015
	Žena	21	17,78	3,22	10,3684	0,583
Turistika	Muž	16	14,97	1,03	1,0609	0,071
	Žena	25	26,03	-1,03	1,0609	0,041
Střelecké	Muž	0	0,37	-0,37	0,1369	0,37
	Žena	1	1,63	0,37	0,1369	0,217
Se zvířaty	Muž	1	0,73	0,27	0,0729	0,1
	Žena	1	1,27	-0,27	0,0729	0,057
Celkem		482	482	0		35,32

Hladina významnosti= 5 (95% pravděpodobnost)

Stupeň volnosti: $V=(15-1)*(2-1)= 14$

Kritická hodnota chí-kvadrát dle Pearsonova rozdělení pro stupeň volnosti 14= 23,685

35,32 > 23,685 krit. h.

Z výsledku vyplívá, že **proměnné jsou závislé.**

Výsledek: Potvrzují alternativní hypotézu, což znamená, že ve výběru sportovních aktivit mezi pohlavími existuje významný statistický rozdíl.

- **Cíl č. 7: Zjistit podle čeho si adolescenti vybírají sportovní aktivitu.**

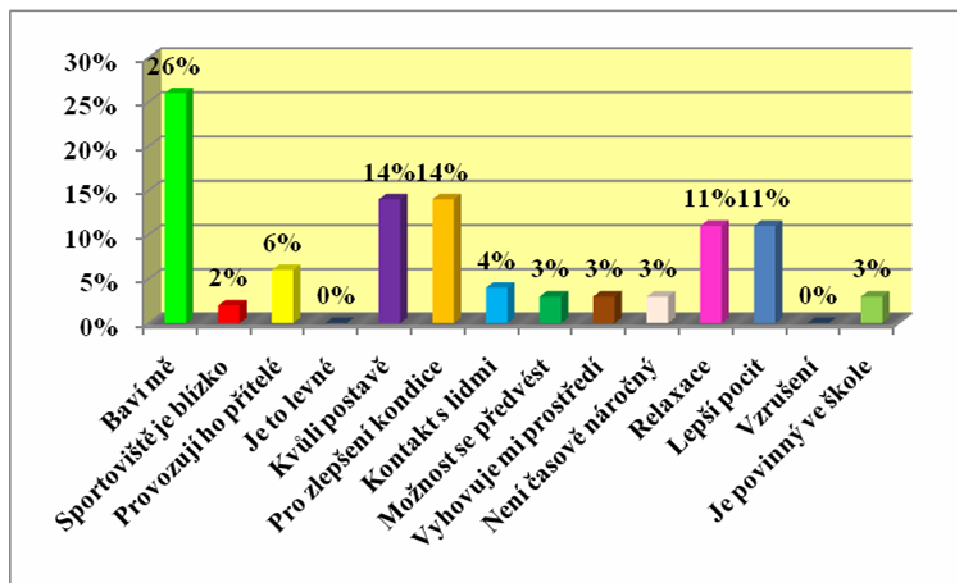
Záměrem v cíli č. 7 bylo zjistit, podle jakého kritéria si adolescenti vybírají sportovní aktivitu a co má na výběr vliv. Zjištění sedmého cíle proběhlo pomocí položky č. 11, 12, 13, 18 a 19. V položkách jsou konkrétně zahrnuty i otázky na finanční stránku sportu a vliv sportovní aktivity přátel a rodinných příbuzných. Vyhodnocení následuje za jednotlivými položkami, celkové slovní vyhodnocení je obsaženo v diskuzi.

Položka č. 11 – Proč jste si vybral/a sport, který provozujete? (více odpovědí)

Tabulka č. 14 – Kritéria výběru sportovní aktivity

	Kritéria výběru	Absolutní četnost	Relativní četnost%
1	Baví mě	91	26%
2	Sportoviště je blízko	7	2%
3	Provozují ho přátelé	21	6%
4	Je to levné	1	0%
5	Kvůli postavě	51	14%
6	Pro zlepšení kondice	50	14%
7	Kontakt s lidmi	15	4%
8	Možnost se předvést	9	3%
9	Vyhovuje prostředí	11	3%
10	Není časově náročný	10	3%
11	Relaxace	40	11%
12	Lepší pocit	41	11%
13	Vzrušení	1	0%
14	Je povinný ve škole	10	3%
Celkem		358	100%

Graf č. 11 – Kritéria výběru sportovní aktivity

**Komentář:**

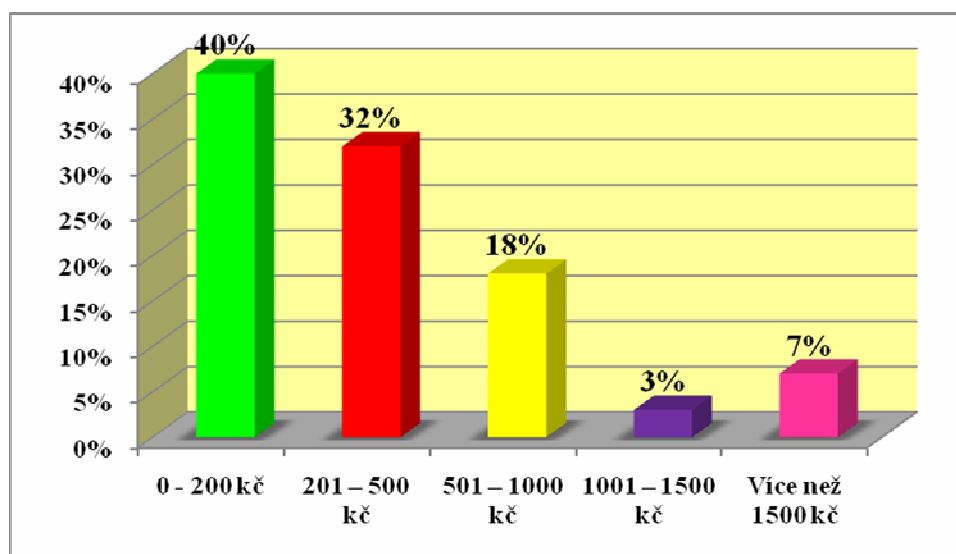
Z vyhodnocení položky č. 11 vyplývá, že si adolescenti sport vybírají nejvíce podle toho, jestli je baví. Z celkového počtu 358 odpovědí, které zaznamenalo 104 respondentů, takto odpovědělo 26% dotázaných. Ve 14 % se objevovali odpovědi „kvůli postavě“ a „pro zlepšení kondice“. 11% odpovědělo, že sportují kvůli relaxaci a lepšímu pocitu. Ostatní odpovědi dopadly podobně. Vzhledem k finanční náročnosti některých sportů, mě překvapilo, že odpověď „je to levné“ uvedlo 0%.

Položka č. 12 – Kolik finančních prostředků přibližně vynakládáte na aktivní sportování za 1 měsíc?

Tabulka č. 15 – Finanční prostředky vynakládané za 1 měsíc za sportování

	Finanční prostředky za měsíc	Absolutní četnost	Relativní četnost%
1	0 - 200 Kč	42	40%
2	201 – 500 Kč	33	32%
3	501 – 1000 Kč	19	18%
4	1001 – 1500 Kč	3	3%
5	Více než 1500 Kč	7	7%
Celkem		104	100%

Graf č. 12 – Finanční prostředky vynakládané za 1 měsíc za sportování



Komentář:

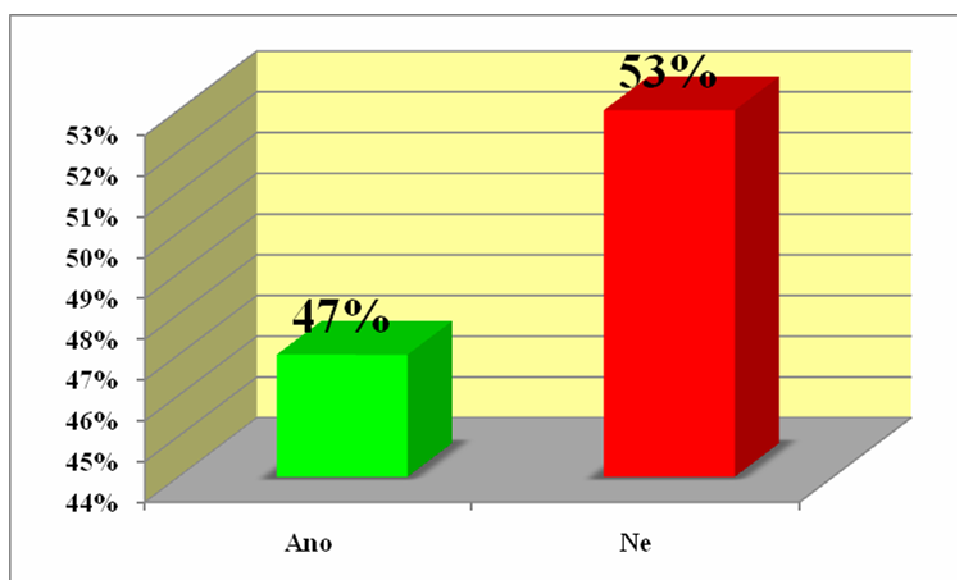
Z provedeného průzkumu vyšly následující závěry. Z celkového počtu 104 sportujících respondentů měsíčně za sport utratí 0-200 Kč celých 40%. V rozmezí 201-500 Kč za měsíc, figurovalo 32% dotázaných. 18% adolescentů, zaplatí 501-1000 Kč/měsíc, 3% 1001-1500kč/měsíc a konečných 7% patří respondentům, kteří za sport měsíčně zaplatí více než 1500 Kč. Výsledky mohou být ovlivněny faktem, že některé sporty, jako například cyklistika, in-line bruslení a mnoho dalších lze provozovat i zdarma.

Položka č. 13 – Je pro Vás při výběru sportovní aktivity důležitá finanční záležitost?

Tabulka č. 16 – Důležitost finanční stránky

	Důležitost finanční stránky	Absolutní četnost	Relativní četnost%
1	Ano	49	47%
2	Ne	55	53%
Celkem		104	100%

Graf č. 13 – Důležitost finanční stránky

**Komentář:**

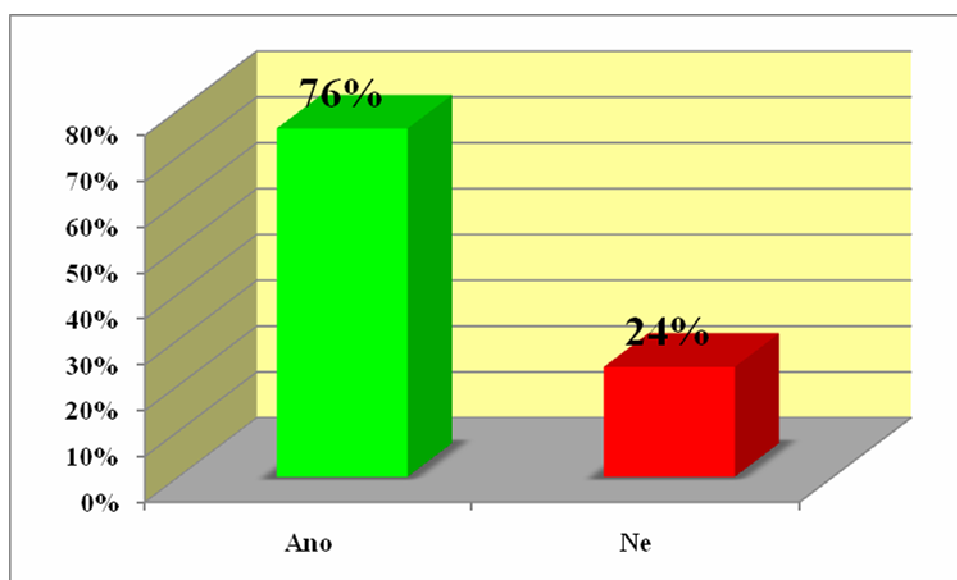
Tato otázka byla stanovena pro konkrétní zjištění vlivu finanční stránky na výběr sportu. Výsledky jsem vyhodnocovala z celkového počtu 104 sportujících respondentů. Výsledky odpovědí dopadly poměrně podobně. V 47%, byla uvedena odpověď Ano a v 53% odpověď Ne.

Položka č. 18 – Sportují Vaší přátelé a členové Vaší rodiny?

Tabulka č. 17 – Sportovní aktivita blízkých

	Sportovní aktivita blízkých	Absolutní četnost	Relativní četnost%
1	Ano	88	76%
2	Ne	28	24%
Celkem		116	100%

Graf č. 14 – Sportovní aktivita blízkých

**Komentář:**

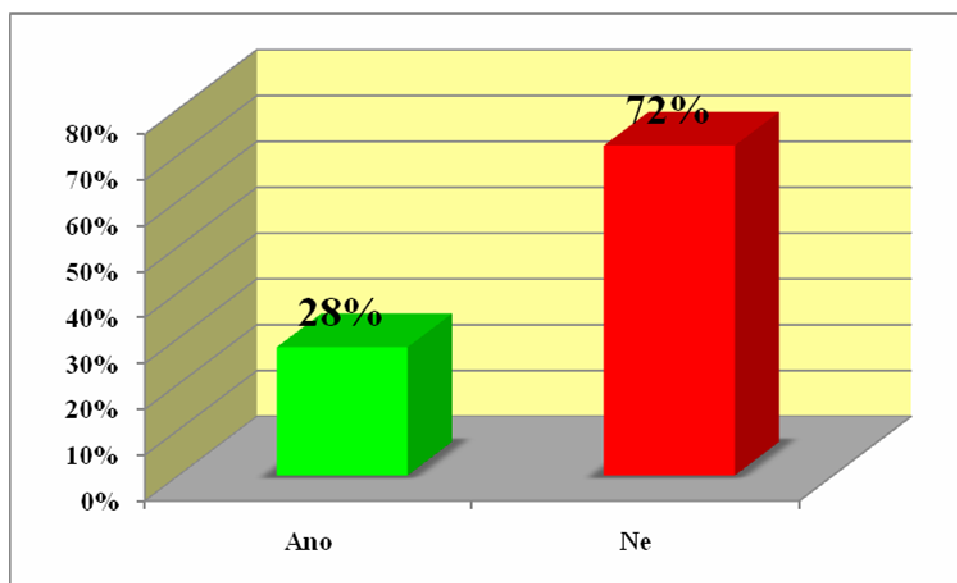
Tato položka byla hodnocena z celkového počtu 116 sportujících i nesportujících respondentů. Otázka č. 18 slouží k zjištění sportovní aktivity rodinných příslušníků a přátel respondentů. 76% blízkých od respondentů sportuje a nesportuje 24%.

Položka č. 19 – Má postoj Vašich rodinných příslušníků a přátel vliv na Váš názor na sport?

Tabulka č. 18 – Vliv blízkých na pohybovou aktivitu

	Vliv postoje blízkých	Absolutní četnost	Relativní četnost%
1	Ano	32	28%
2	Ne	84	72%
Celkem		116	100%

Graf č. 15 – Vliv blízkých na pohybovou aktivitu

**Komentář:**

Tato položka byla hodnocena z celkového počtu 116 sportujících i nesportujících respondentů. Z výsledků položky č. 19 vyplývá, že ve většině a to v 72% nemá sportovní aktivita blízkých vliv na sportování respondentů. Naopak sportování je ovlivněno u 28% dotázaných.

- **Cíl č. 8: Zjistit informovanost adolescentů o rizicích sportovních aktivit a jejich prevenci.**

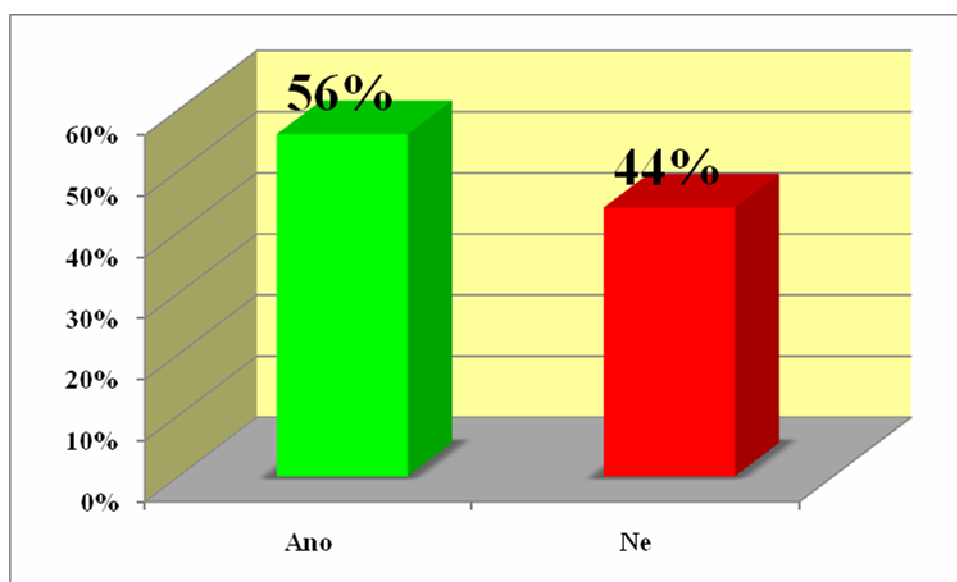
Jelikož riziko úrazu ke sportu bohužel neodmyslitelně patří, je zde část otázek zaměřena i na toto riziko a na informovanost adolescentů o jejich předcházení. K tomuto cíli se vztahují otázky č. 14, 15, 16 a 17. Součástí jsou kontrolní otázky na vědomosti ohledně prevence úrazů ve sportu. Vyhodnocení celého cíle je v diskuzi a vyhodnocení jednotlivých otázek se nachází vždy pod grafem.

Položka č. 14 – Jste seznámen/a s možnými riziky sportu, který provozujete a jejich předcházení? Pokud ano, kým.

Tabulka č. 19 – Informovanost o rizicích sportu

	Informovanost o rizicích sportu	Absolutní četnost	Relativní četnost%
1	Ano	58	56%
2	Ne	46	44%
Celkem		104	100%

Graf č. 16 – Informovanost o rizicích sportu



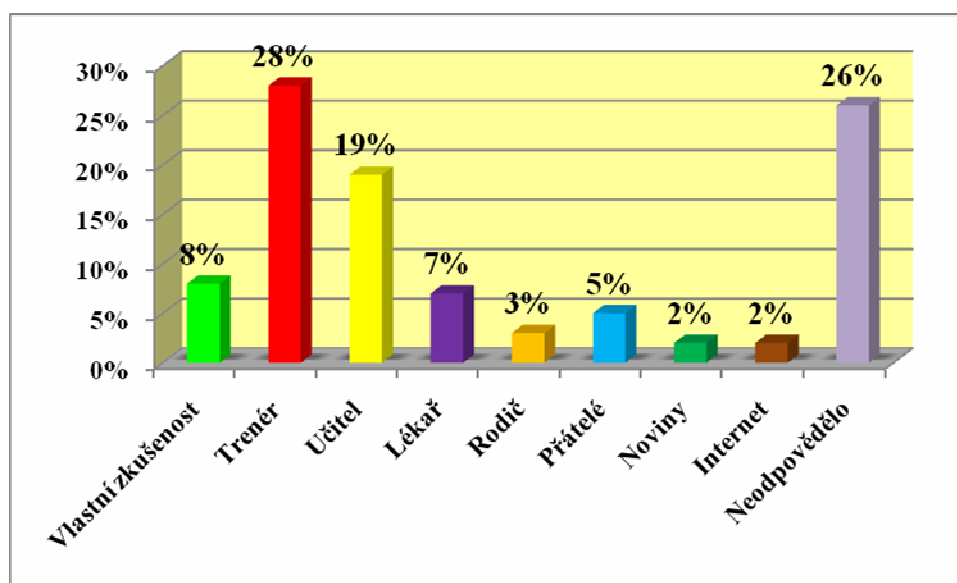
Komentář: Z celkového počtu 104 respondentů, kteří sportují, pouze 56% bylo informováno o rizicích sportu. Zbýlých 44% informováno nikdy nebylo. Výsledky jsou docela dě-

sivé, protože edukace o sportovních rizicích by měla být součástí každé tělesné výchovy ve škole.

Tabulka č. 20 – Zdroj informací o rizicích sportu

	Zdroj informací o rizicích sportu	Absolutní četnost	Relativní četnost%
1	Vlastní zkušenost	5	8%
2	Trenér	16	28%
3	Učitel	11	19%
4	Lékař	4	7%
5	Rodič	2	3%
6	Přátelé	3	5%
7	Noviny	1	2%
8	Internet	1	2%
9	Neodpovědělo	15	26%
Celkem		58	100%

Graf č. 17 – Zdroj informací o rizicích sportu



Komentář:

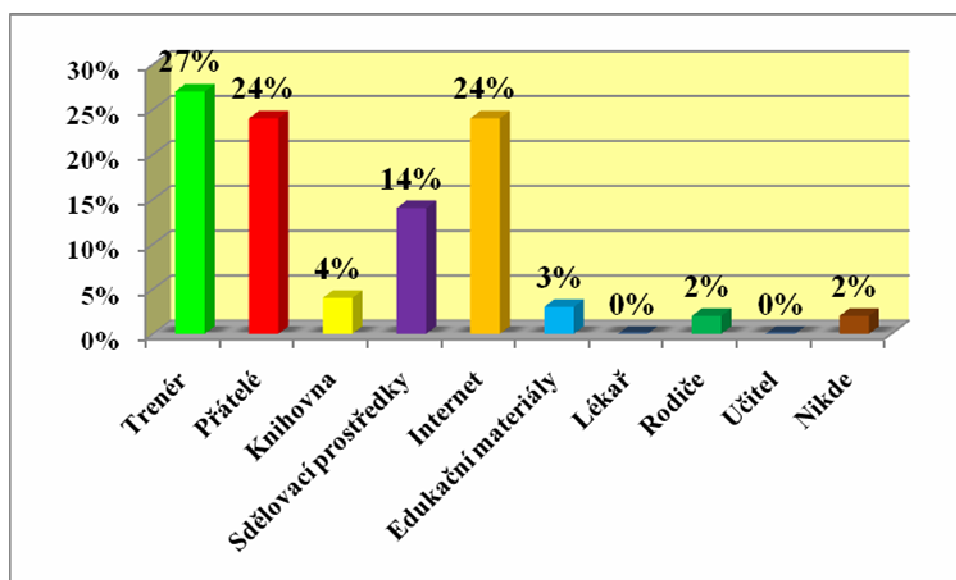
Ve druhé části otázky o informovanosti o sportovních rizicích byla podotázka, zdroj informací, pokud byli poučení. Za 100% je považováno 58 odpovědí, které byly kladné na otázku informovanost o sportovních rizicích. Největší procentuální zastoupení měla odpověď trenér (28%) a učitel (19%). Dále se mezi odpověďmi objevovali zdroje jako lékař (7%), vlastní zkušenost (8%), přátelé (5%), rodiče (3%), noviny a internet byli po 2%. Celých 26% respondentů nevedlo zdroj informací.

Položka č. 15 – Kde získáváte informace o správném způsobu sportování? (více odpovědí)

Tabulka č. 21 – Zdroj informací o správném způsobu sportování

	Zdroj informací o správném sportu	Absolutní četnost	Relativní četnost%
1	Trenér	54	27%
2	Přátelé	49	24%
3	Knihovna	9	4%
4	Sdělovací prostředky	29	14%
5	Internet	49	24%
6	Edukační materiály	6	3%
7	Lékař	1	0%
8	Rodiče	3	2%
9	Učitel	1	0%
10	Nikde	3	2%
Celkem		204	100%

Graf č. 18 – Zdroj informací o správném způsobu sportování



Komentář:

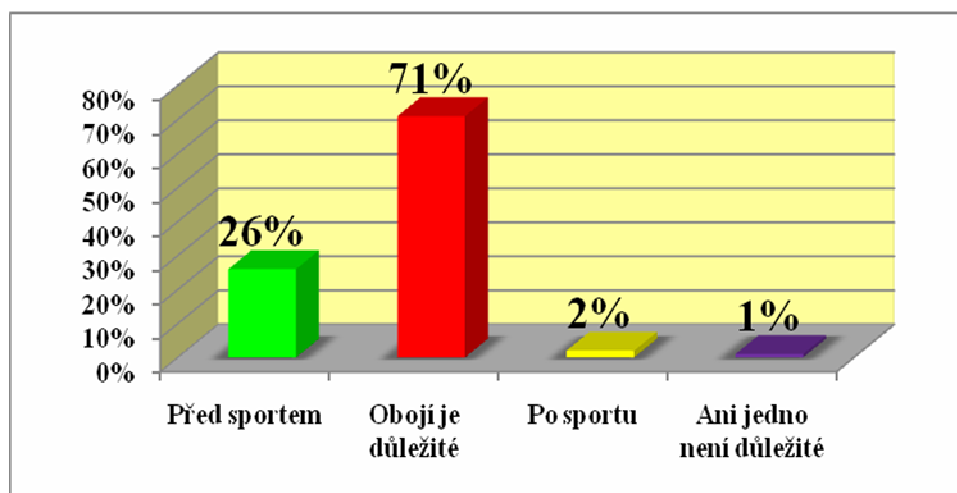
Na otázku odpovědělo 104 respondentů. Jelikož v položce byla možnost více odpovědí, 100% tvoří 204 odpovědí. V této položce největší procentuální zastoupení tvoří možnost trenér a to v 17%. V těsném závěsu jsou přátelé a internet, oboje ve 24%. Dále jsou ve 14%, jako zdroj správného sportování, používány sdělovací prostředky, jako televize, rádio a tak dále. Ostatní možnosti jsou v procentech vyjádřeny velmi podobně.

Položka č. 16 – Myslíte si, že je důležité protahování před sportem nebo po sportu?

Tabulka č. 22 – Důležitost protahování při sportu

	Důležitost protahování při sportu	Absolutní četnost	Relativní četnost%
1	Před sportem	27	26%
2	Obojí je důležité	74	71%
3	Po sportu	2	2%
4	Ani jedno není důležité	1	1%
Celkem		104	100%

Graf č. 19 – Důležitost protahování při sportu

**Komentář:**

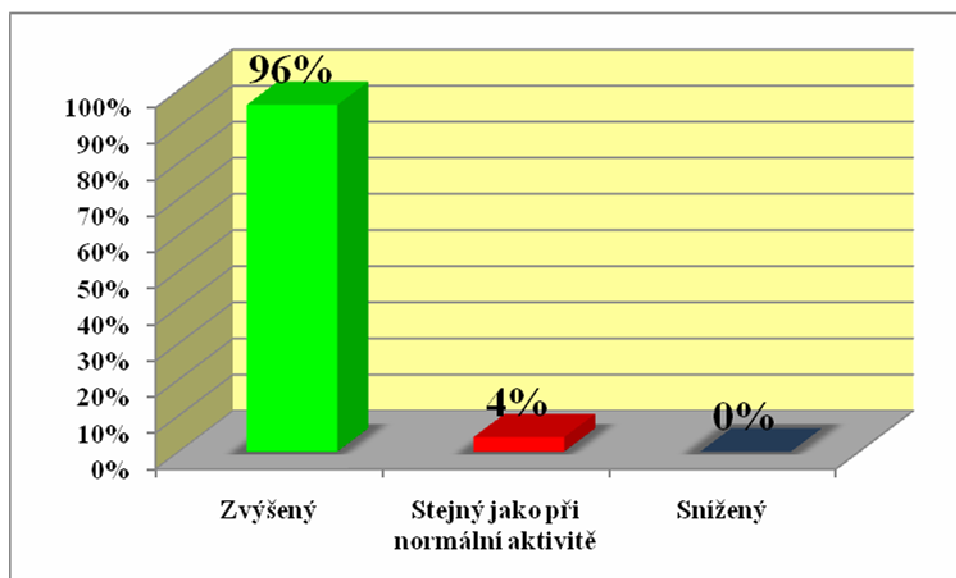
První kontrolní otázkou v informovanosti předcházení sportovních rizik je položka zjišťující znalost strečinku. Z počtu 104 respondentů bylo, 71% odpověděli správně. Zbylých 29% byli nesprávné odpovědi.

Položka č. 17 – Jaký je doporučený příjem tekutin při a po sportu?

Tabulka č. 23 – Doporučený příjem tekutin při sportu

	Příjem tekutin při sportu	Absolutní četnost	Relativní četnost%
1	Zvýšený	100	96%
2	Stejný jako při normální aktivitě	4	4%
3	Snížený	0	0%
Celkem		104	100%

Graf č. 20 – Doporučený příjem tekutin při sportu

**Komentář:**

Další kontrolní otázka se týkala pitného režimu při sportu. Otázka se opět týkala pouze sportujících respondentů, proto 100% činí 104 odpovědí. Vzhledem k jednoduchosti otázky, jsou výsledky následující, 96% odpovědělo správně a 4% chybně. Myslím si, že výsledky jsou pozitivní díky velice diskutovanému tématu.

- **Cíl č. 9: Zjistit informovanost adolescentů o možnostech sportovišť v místě bydliště.**

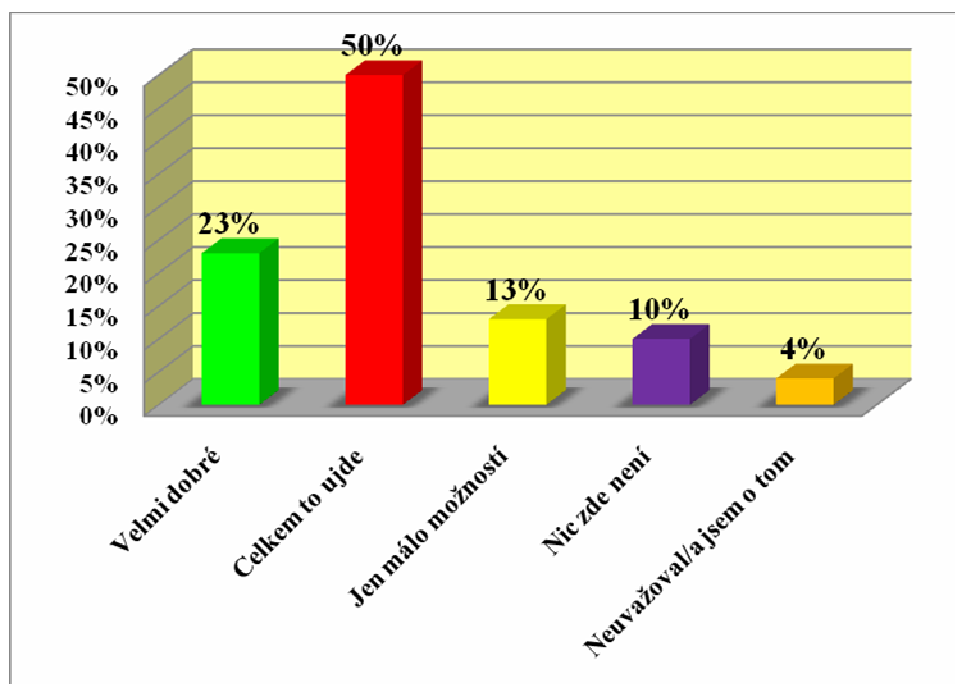
Devátý cíl se zabývá možností sportovišť a informovaností adolescentů. K tomuto cíli se vztahují položky č. 20, 21, 22, 23 a 24. Možnosti sportovišť výrazným způsobem ovlivňují sportovní aktivitu. Grafické znázornění poukazuje na dnešní situaci.

Položka č. 20 – Jaké jsou pro Vás podmínky pro sportování v místě bydliště?

Tabulka č. 24 – Podmínky sportování v místě bydliště

	Sportovní podmínky v místě bydliště	Absolutní četnost	Relativní četnost%
1	Velmi dobré	26	23%
2	Celkem to ujde	58	50%
3	Jen málo možností	15	13%
4	Nic zde není	12	10%
5	Neuvažoval/a jsem o tom	5	4%
Celkem		116	100%

Graf č. 21 – Podmínky sportování v místě bydliště



Komentář:

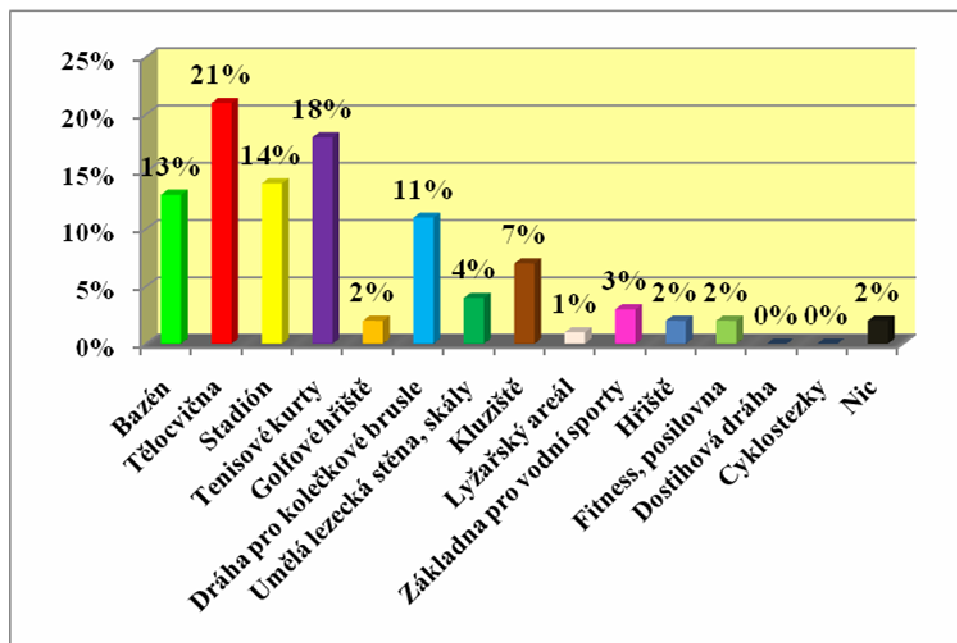
Tato položka slouží k zjištění subjektivních názorů na situaci v možnostech sportovních zařízení. Celá polovina teda 50% dotázaných je se současnou situací poměrně spokojena. 23% dotázaných uvádí situaci za velmi dobrou. 13% uvádí, že možnost sportovišť je nedostačující a 10%, že možnosti nejsou žádné. Pouze 4% respondentů nad touto situací neuvažovalo. Tyto odpovědi mohlo ovlivnit místo bydliště respondentů a také neznalost zařízení.

Položka č. 21 – Která sportovní zařízení se nacházejí do 20 min. chůze od Vašeho bydliště? (více odpovědí)

Tabulka č. 25 – Sportoviště do 20 min. chůze od bydliště

	Sportoviště u bydliště	Absolutní četnost	Relativní četnost%
1	Bazén	52	13%
2	Tělocvična	80	21%
3	Stadión	54	14%
4	Tenisové kurty	69	18%
5	Golfové hřiště	7	2%
6	Dráha pro kolečkové brusle	43	11%
7	Umělá lezecká stěna, skály	14	4%
8	Kluziště	29	7%
9	Lyžařský areál	5	1%
10	Základna pro vodní sporty	13	3%
11	Hřiště	9	2%
12	Fitness, posilovna	8	2%
13	Dostihová dráha	1	0%
14	Cyklostezky	1	0%
15	Nic	6	2%
Celkem		391	100%

Graf č. 22 – Sportoviště do 20 min. chůze od bydliště

**Komentář:**

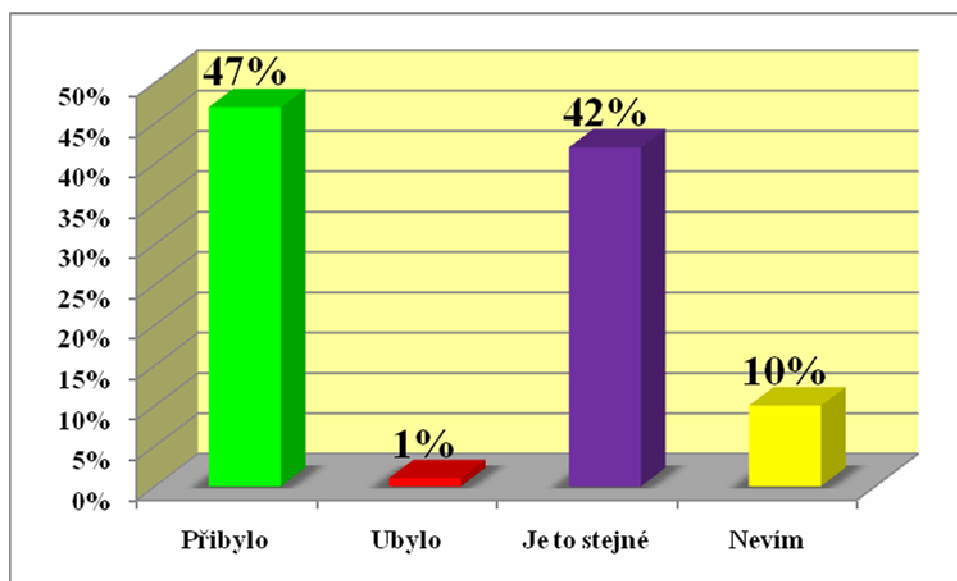
Tuto položku nelze hodnotit jako definitivní, vzhledem k možné neznalosti všech zařízení pro sport v místě bydliště. Proto jsou výsledky pouze orientační a považují je pouze za zjištění orientace v problematice. Otázka se týkala všech 116 respondentů. Jelikož v položce byla možnost více odpovědí, 100% tvoří 391 odpovědí. Avšak nejvíce zastoupena je tělocvična (21%), tenisové kurty (18%), stadión (14%), bazén (13%) a dráha na in-line brusle (11%). Ostatní možnosti jsou v malém procentuálním zastoupení. 2% dotázaných uvedly, že do 20 minut od místa bydliště se žádné sportoviště.

Položka č. 22 – Množství sportovních zařízení v místě bydliště v posledních 2 letech:

Tabulka č. 26 – Množství sportovišť v posledních 2 letech

	Množství sportovišť v posledních 2 letech:	Absolutní četnost	Relativní četnost%
1	Přibylo	54	47%
2	Ubylo	1	1%
3	Je to stejné	49	42%
4	Nevím	12	10%
Celkem		116	100%

Graf č. 23 – Množství sportovišť v posledních 2 letech

**Komentář:**

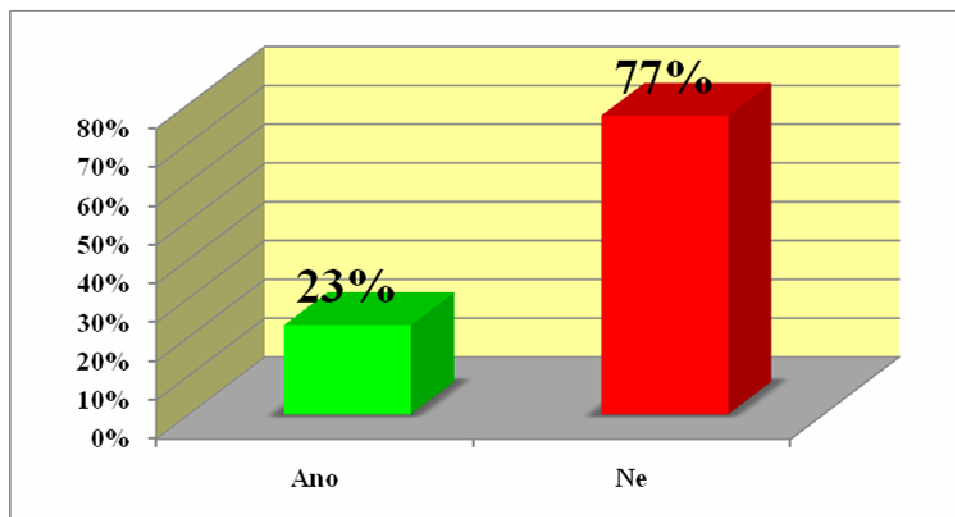
Položka č. 22 zjišťuje názor na změnu situace týkající se množství sportovišť za poslední 2 roky. Z celkového počtu 116 respondentů, většina (47%) zastává názor, že sportovišť přibylo, druhým nejčastějším názorem (42%) je, že množství sportovišť se nezměnilo. 1% respondentů uvedlo, že počet sportovišť se snížil a 10% uvedlo, že neví.

Položka č. 23 – Byl/a jste někým informován/a o možnostech sportovišť? Pokud ano, kým.

Tabulka č. 27 – Poučení o možnostech sportovišť

	Poučení o možnostech sportovišť	Absolutní četnost	Relativní četnost%
1	Ano	27	23%
2	Ne	89	77%
Celkem		116	100%

Graf č. 24 – Poučení o možnostech sportovišť



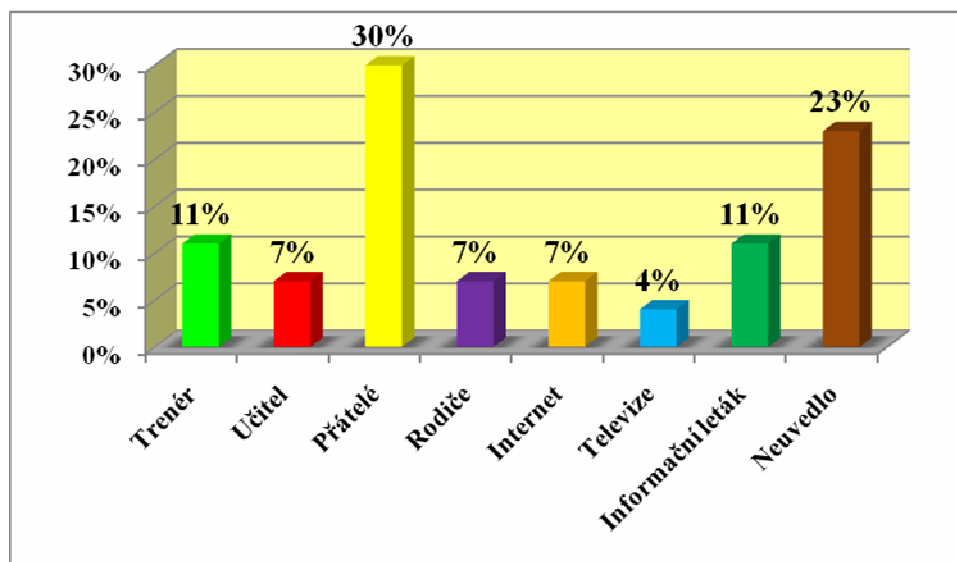
Komentář:

Položka č. 23 obsahuje dvě části. První oblast zjišťuje procentuální vyhodnocení poučení o možnostech sportovišť. Z celkového počtu 116 respondentů je pouze 23% informováno o sportovištích. Zbýlých 77% poučeno o možnostech sportovišť nikdy nebylo.

Tabulka č. 28 – Zdroj informací pro možnost sportovišť

	Zdroj informací o sportovištích	Absolutní četnost	Relativní četnost%
1	Trenér	3	11%
2	Učitel	2	7%
3	Přátelé	8	30%
4	Rodiče	2	7%
5	Internet	2	7%
6	Televize	1	4%
7	Informační leták	3	11%
8	Neuvedlo	6	23%
Celkem		27	100%

Graf č. 25 – Zdroj informací pro možnost sportovišť

**Komentář:**

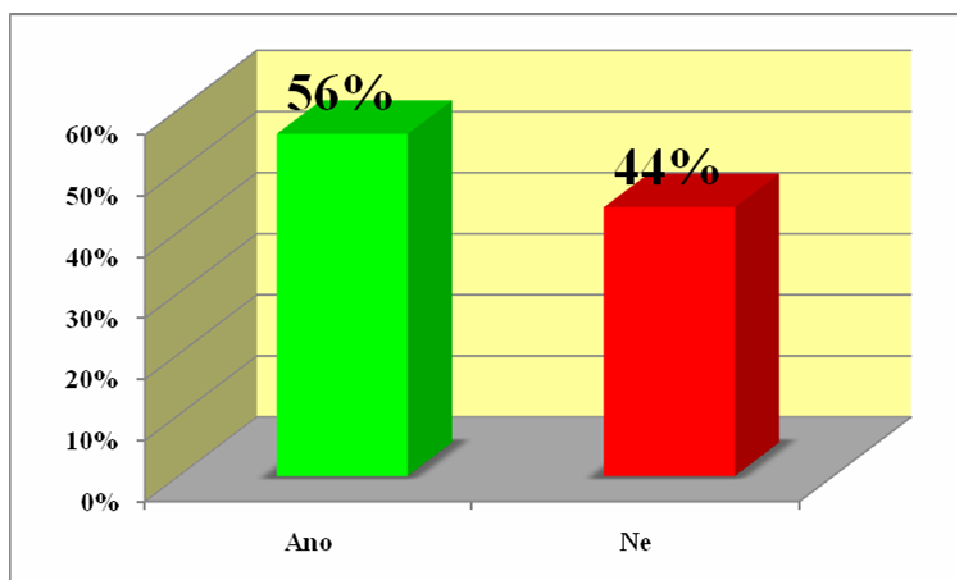
Z 23% respondentů, kteří byli někdy edukováni o možnostech sportovišť, 30% bylo poučeno přáteli a 23% respondentů neuvedlo odpověď. Zbylé odpovědi jsou poměrně rovnoměrně zastoupeny.

Položka č. 24 – Je nějaké sportoviště, které byste navštěvoval/a, kdyby bylo v místě Vašeho bydliště? Pokud ano, jaké.

Tabulka č. 29 – Zájem o sportoviště, kdyby bylo v místě bydliště

	Návštěva sportoviště, kdyby bylo v místě bydliště.	Absolutní četnost	Relativní četnost%
1	Ano	65	56%
2	Ne	51	44%
Celkem		116	100%

Graf č. 26 – Zájem o sportoviště, kdyby bylo v místě bydliště



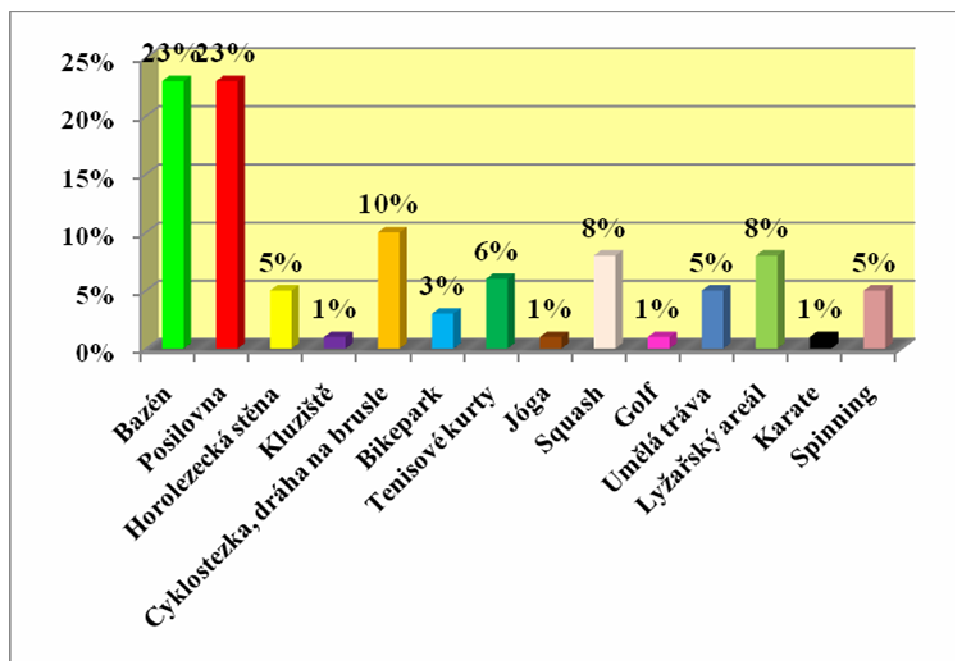
Komentář:

Otázka je hodnocena z celkového počtu 116 respondentů. Z průzkumu bylo zjištěno, že 56% dotázaných by využívalo určité sportoviště, kdyby ho měli k dispozici. Naopak 44% nemá zájem o sportoviště, které nemá k dispozici.

Tabulka č. 30 – Druh sportoviště

	Druh sportoviště	Absolutní četnost	Relativní četnost%
1	Bazén	15	23%
2	Posilovna	15	23%
3	Horolezecká stěna	3	5%
4	Kluziště	1	1%
5	Cyklostezka, dráha na brusle	7	10%
6	Bikepark	2	3%
7	Tenisové kurty	4	6%
8	Jóga	1	1%
9	Squash	5	8%
10	Golf	1	1%
11	Umělá tráva	3	5%
12	Lyžařský areál	5	8%
13	Karate	1	1%
14	Spinning	3	5%
Celkem		65	100%

Graf č. 27 – Druh sportoviště

**Komentář:**

Otázka je hodnocena z celkového množství kladných odpovědí na položku č. 24, což činí 65 odpovědí, nyní 100%. Kdyby adolescenti měli k dispozici více sportovišť, využívali by je s největší pravděpodobností. Nejvíce je zastoupen bazén a posilovna, oboje v 23% četnosti.

- **Cíl č. 10: Zjistit informovanost adolescentů o správných stravovacích návycích.**

Vzhledem k zařazení správného stravování do zdravého životního stylu, je tato položka zařazena i v mé práci. K tomuto cíli se vztahuje položka č. 25. Jedná se vyložene o zjištění informovanosti. Vzhledem k jednoduchosti tématu, byla položka otevřená. Respondenti měli možnost se vyjádřit volným způsobem, případně vysvětlit svou volbu. Úkolem bylo napsat minimálně pět zásad správného stravování. Hodnocení probíhalo známkami, které se používají ve škole. Toto hodnocení se mi zdálo nejpřijatelnější a nejsrozumitelnější vzhledem k této položce. Správné odpovědi o správné výživě jsou uvedeny v příloze.

Položka č. 25 - Vypište alespoň 5 pravidel správné výživy.

Hodnocení:

0 chyb = 1- výborně

1 chyba = 2- chvalitebně

2 chyby = 3- dobře

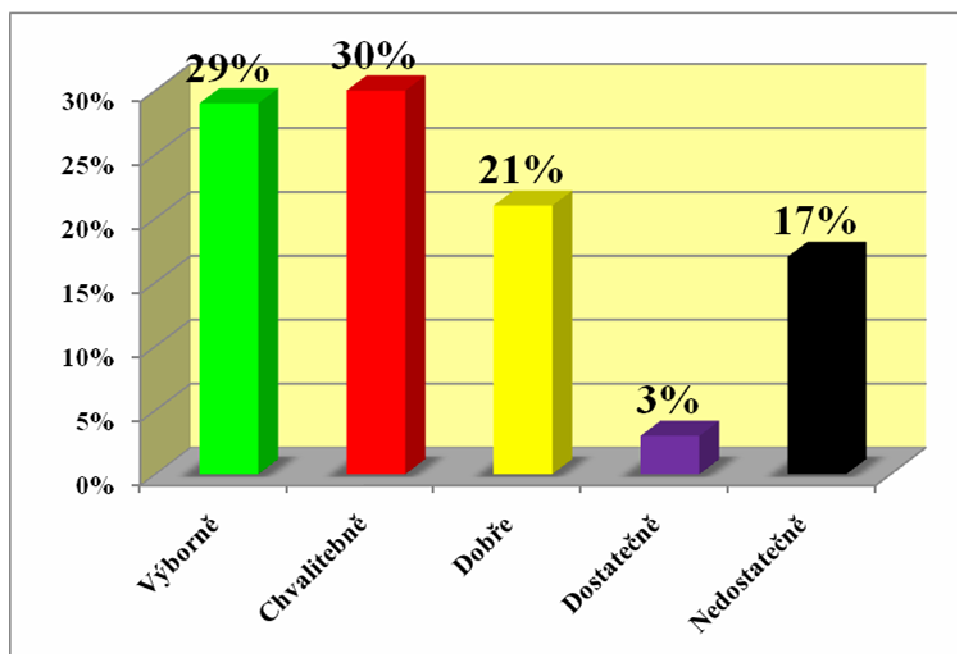
3 chyby = 4- dostatečně

4– 5 chyb = 5- nedostatečně

Tabulka č. 31 – Znalost pravidel správné výživy

	Znalost pravidel správné výživy	Absolutní četnost	Relativní četnost%
1	Výborně	33	29%
2	Chvalitebně	35	30%
3	Dobře	24	21%
4	Dostatečně	4	3%
5	Nedostatečně	20	17%
Celkem		116	100%

Graf č. 28 – Znalost pravidel správné výživy

**Komentář:**

Na otázku odpovídali všichni respondenti, jak sportovci, tak nesportovci. I přes jednoduchost tématiky, byly v hojném počtu zastoupeny všechny známky. Zarážející byl výsledek „nedostatečně“, kdy mohla být správně maximálně jedna odpověď, nedostačující vědomosti má 17% respondentů. Naopak 29% bylo ohodnoceno výborně, což znamená bezchybné vyplnění a 30% chvalitebně.

- **Cíl č. 11: Zjistit informovanost adolescentů o příznivém působení sportu na organismus.**

Cíl č. 1 je zaměřen na informovanost respondentů o působení sportu na organismus. K cíli se vztahuje Otázka č. 26. Položka byla hodnocena známkami od 1 do 5, jako ve škole.

Položka č. 26 – Zaškrtněte odpovědi, o kterých si myslíte, že jim napomáhá sport a pohybová aktivita. (více odpovědí) Správné odpovědi: a, c, d.

- Snižuje cholesterol v krvi.
- Zlepšuje růst vlasů.
- Zlepšuje činnost srdce.
- Zlepšuje mozkovou činnost.
- Zlepšuje zrak.

Hodnocení:

0 chyb = 1 - výborně

1 chyba = 2 - chvalitebně

2 chyby = 3 - dobře

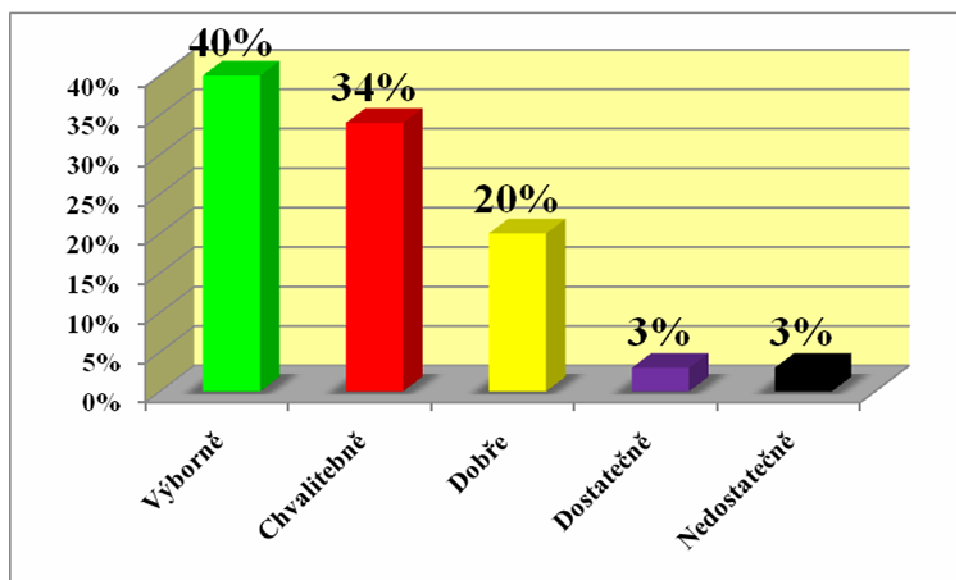
3 chyby = 4 - dostatečně

4 - 5 chyb = 5 - nedostatečně

Tabulka č. 32 – Znalost vlivu sportu na organismus

	Znalost vlivu sportu na organismus	Absolutní četnost	Relativní četnost%
1	Výborně	47	40%
2	Chvalitebně	39	34%
3	Dobře	23	20%
4	Dostatečně	3	3%
5	Nedostatečně	4	3%
Celkem		116	100%

Graf č. 29 – Znalost vlivu sportu na organizmus

**Komentář:**

Průzkumem bylo zjištěno, že většina respondentů má dostačující vědomosti o vlivu sportu na organizmus. Ale vzhledem k jednoduchosti otázky a snadnému zvolení odpovědi, nejsou výsledky velice pozitivní. Výborně bylo ohodnoceno 40% respondentů, chvalitebně 34%, dobře 20%, dostatečně a neostatečně bylo oznámkováno celkem 6% dotázaných.

- **Cíl č. 12: Zjistit informovanost adolescentů o poskytování první pomoci při úrazech ve sportu.**

Tento cíl subjektivně hodnotím jako velice důležitý, nejspíš vzhledem k mému budoucímu povolání a mému členství v českém červeném kříži. Cílem bylo zjistit povědomí adolescentů o správném poskytování první pomoci. Tímto cílem se zabývají otázky č. 27-31. V první řadě se jedná o zjištění míry poskytování informací a zdrojů informací o první pomoci. Následuje otázka zabývající se schopností poskytnout první pomoc. A k ucelení informací tohoto cíle, slouží tři závěrečné kontrolní otázky, zjišťující informovanost o správné první pomoci. K tomuto cíli také patří statistické vyhodnocení vztahu mezi mírou informovanosti o první pomoci a škole, kterou respondenti studují.

V závislosti na cíli jsem stanovila hypotézy, které jsem hodnotila testem dobré shody.

H0: Úroveň vědomostí a dovedností první pomoci u adolescentů není závislá na druhu studia.

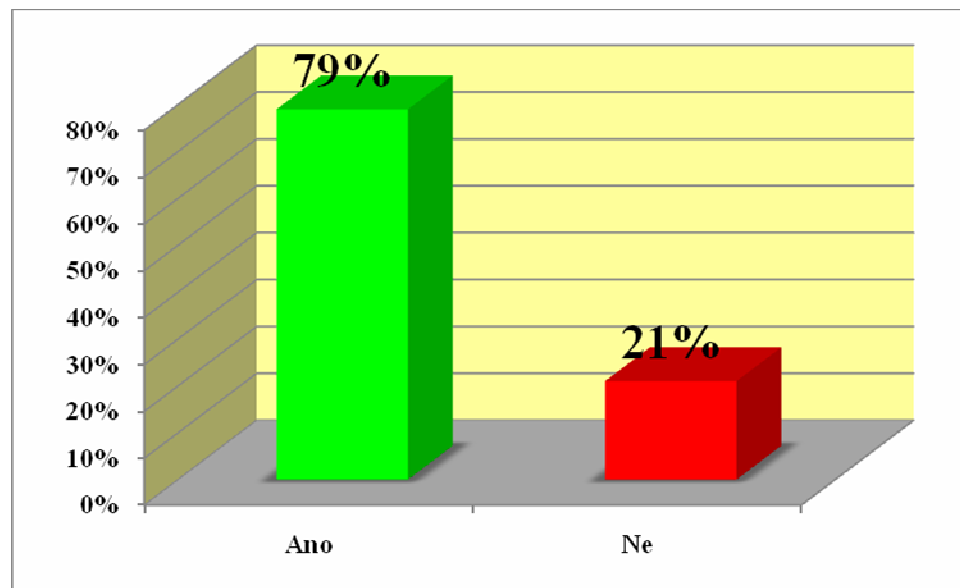
HA: Úroveň vědomostí a dovedností první pomoci u adolescentů je závislá na druhu studia.

Položka č. 27 – Jste seznámen/a s první pomocí? Pokud ano, kým?

Tabulka č. 33 – Informovanost i první pomoci

	Informovanost o první pomoci	Absolutní četnost	Relativní četnost%
1	Ano	92	79%
2	Ne	24	21%
Celkem		116	100%

Graf č. 30 – Informovanost o první pomoci

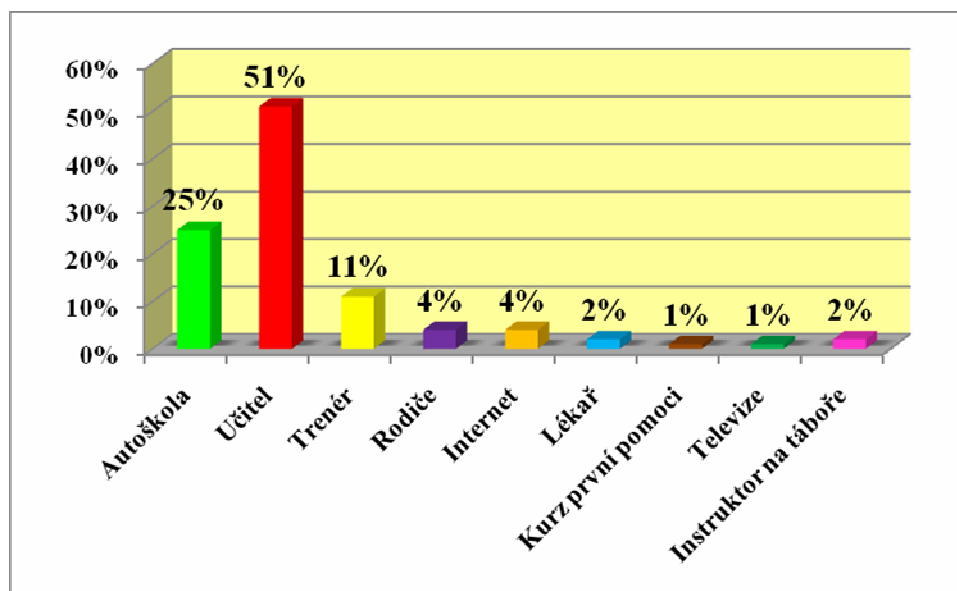
**Komentář:**

Na otázku odpovídali všichni respondenti, jak sportovci, tak nesportovci. Z první otázky tohoto cíle vyplývá, že 79% dotázaných adolescentů bylo někdy poučeno o první pomoci. Zbýlých 21% informováno nikdy nebylo. Vzhledem k tomu, že je poskytování první pomoci ustanoveno zákonem, je poučení o první pomoci nedostatečné.

Tabulka č. 34 – Zdroj informací o první pomoci

	Zdroj informací o první pomoci	Absolutní četnost	Relativní četnost%
1	Autoškola	23	25%
2	Učitel	47	51%
3	Trenér	10	11%
4	Rodiče	3	4%
5	Internet	3	4%
6	Lékař	2	2%
7	Kurz první pomoci	1	1%
8	Televize	1	1%
9	Instruktor na táboře	2	2%
Celkem		92	100%

Graf č. 31 – Zdroj informací o první pomoci



Komentář:

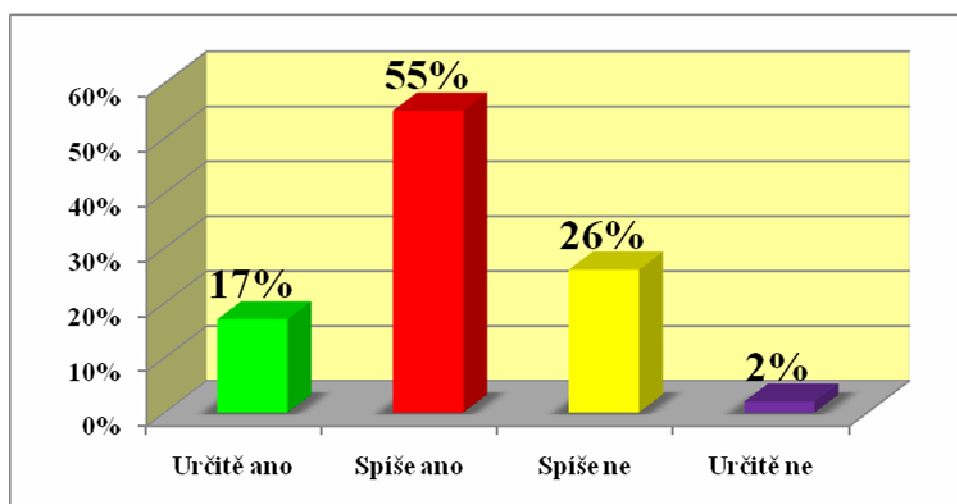
Druhou částí položky č. 27, je zjištění druhů zdrojů informací o první pomoci. Nejvíce o první pomoci edukují učitelé (51%). Z celkového počtu respondentů, kteří uvedli, že byli poučeni o první pomoci, 25% respondentů získalo informace v autoškole. Zbylé možnosti se pohybují od 1%-11%. Tuto otázku ovlivnil fakt, že pouze část dotazovaných byla starší 18 let, tudíž mohli absolvovat autoškolu, kde se první pomoc vyučuje.

Položka č. 28 – Jste schopen/na první pomoc poskytnout?

Tabulka č. 35 – Schopnost poskytnout první pomoc

	Schopost poskytnout první pomoc	Absolutní četnost	Relativní četnost%
1	Určitě ano	20	17%
2	Spíše ano	64	55%
3	Spíše ne	30	26%
4	Určitě ne	2	2%
Celkem		116	100%

Graf č. 32 – Schopnost poskytnout první pomoc

**Komentář:**

Tato položka se zabývala subjektivním sebehodnocením, vztahujícím se k schopnosti poskytnout první pomoc. Několikrát jsem se setkala s podceňováním svých schopností, kdy adolescenti teoreticky věděli první pomoc, ale svou schopnost poskytnout první pomoc ohodnotili jako „spíše ne“, ale naopak se objevovalo i přeceňování svých sil. Samozřejmě při provádění první pomoci, je poskytnout alespoň nějakou pomoc důležité. Otázka byla hodnocena na škále čtyř možností dle stupně schopností. Celkem 72% respondentů dle subjektivního hodnocení první pomoc dokáže provést a 28% první pomoc nedokáže poskytnout.

Položka č. 29 – Při krvácení z nosu poraněnému předkloníme hlavu, dáme studený obklad na zátylek a stlačíme kořen nosu prsty.

a) Ano

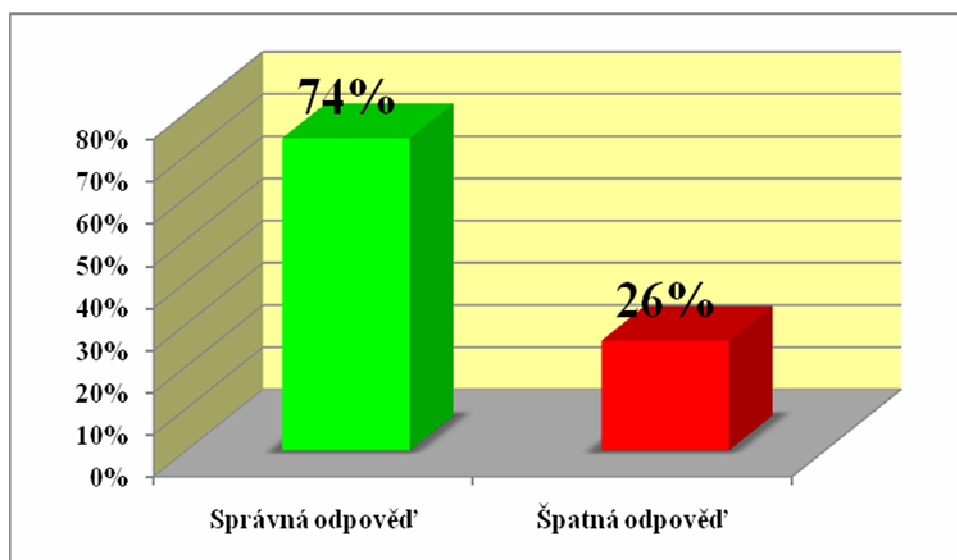
b) Ne

Správná odpověď: ANO

Tabulka č. 36 – První pomoc při krvácení z nosu

	První pomoc při krvácení z nosu	Absolutní četnost	Relativní četnost%
1	Správná odpověď	86	74%
2	Špatná odpověď	30	26%
Celkem		116	100%

Graf č. 33 – První pomoc při krvácení z nosu



Komentář:

Následující otázky jsou zaměřeny na zjištění úrovně znalostí o první pomoci. Konkrétně tato otázka se zabývá první pomocí při krvácení z nosu. Otázka byla uzavřená, přičemž možnost odpovědí byla ano nebo ne. Vzhledem k jednoduchosti otázky, výsledky byli poměrně negativní. Pouze 74% odpovědělo správně.

Položka č. 30 – Při těžším podvrtnutí kotníku se podává teplý obklad, noha se uloží do zvýšené polohy a kloub se znehybní.

a) Ano

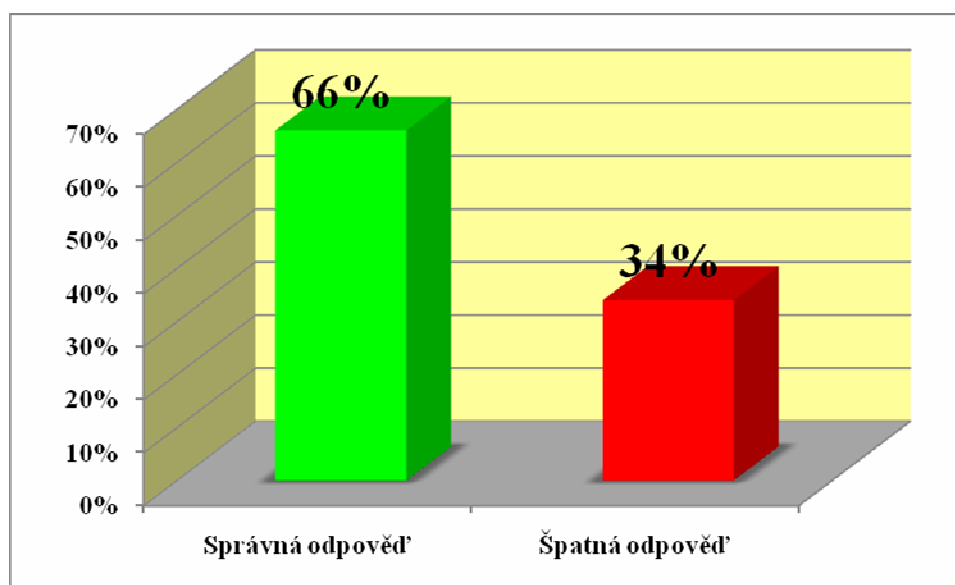
b) Ne

Správná odpověď: NE

Tabulka č. 37 – První pomoc při podvrtnutí kotníku

	První pomoc při podvrtnutí kotníku	Absolutní četnost	Relativní četnost%
1	Správná odpověď	76	66%
2	Špatná odpověď	40	34%
Celkem		116	100%

Graf č. 34 – První pomoc při podvrtnutí kotníku



Komentář:

Tato otázka se zabývá první pomocí při podvrtnutí kotníku. Otázka byla uzavřená, přičemž možnost odpovědí byla ano nebo ne. Vzhledem k jednoduchosti otázky, výsledky byli poměrně negativní. Pouze 66% dotazovaných adolescentů odpovědělo správně.

Položka č. 31 – Zlomeninu končetiny znehybníme v kloubu nad a pod zlomeninou.

a) Ano

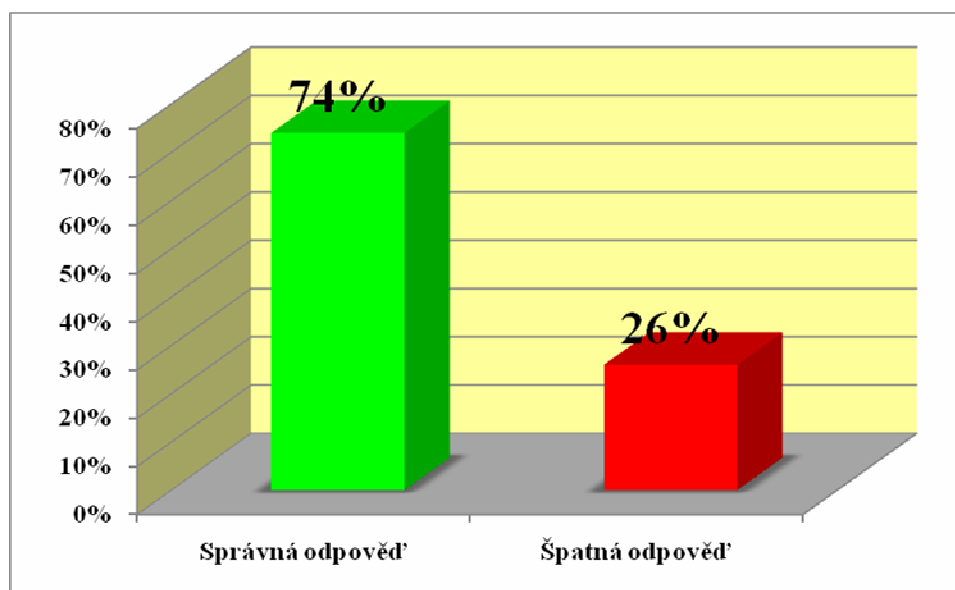
b) Ne

Správná odpověď: ANO

Tabulka č. 38 – První pomoc při zlomenině

	První pomoc při zlomenině	Absolutní četnost	Relativní četnost%
1	Správná odpověď	86	74%
2	Špatná odpověď	30	26%
Celkem		116	100%

Graf č. 35 – První pomoc při zlomenině



Komentář:

Tato otázka se zabývá první pomocí při zlomenině dlouhé kosti. Otázka byla uzavřená, přičemž možnost odpovědí byla ano nebo ne. Vzhledem k jednoduchosti otázky, výsledky byli poměrně negativní. Pouze 74% dotazovaných adolescentů odpovědělo správně.

V závislosti na cíli jsem stanovila hypotézy, které jsem hodnotila testem dobré shody.

H0: Úroveň vědomostí a dovedností první pomoci u adolescentů není závislá na druhu studia.

HA: Úroveň vědomostí a dovedností první pomoci u adolescentů je závislá na druhu studia.

Tabulka č. 39 – Statistické zpracování znalostí z PP v závislosti na škole

Škola	Známka	P četnost	O četnost	P-O	(P-O) ²	(P-O) ² /2
Gymnázium	1	9	11,73	-2,73	7,4529	0,6354
	2	11	14,83	-3,83	14,6689	0,9891
	3	17	10,69	6,31	39,8161	3,7246
	4	2	2,41	-0,41	0,1681	0,4944
	5	1	0,34	0,66	0,4356	1,2812
OA a SŠP	1	10	9,67	0,33	0,1089	0,0113
	2	14	12,23	1,77	3,1329	0,2562
	3	5	8,82	-3,82	14,5924	1,6545
	4	4	1,99	2,01	4,0401	2,0302
	5	0	0,29	-0,29	0,0841	0,29
SZŠ	1	9	5,57	3,43	11,7649	2,1122
	2	10	7,04	2,96	8,7616	1,2445
	3	0	5,08	-5,08	25,8064	5,08
	4	0	1,15	-1,15	1,3225	1,15
	5	0	0,16	-0,16	0,0256	0,16
SOU	1	6	7,03	-1,03	1,0609	0,1509
	2	8	8,90	-0,9	0,81	0,091
	3	9	6,41	2,59	6,7081	1,0465
	4	1	1,45	-0,45	0,2025	0,1397
	5	0	0,21	-0,21	0,0441	0,21
Celkem		116	116	0		22,7517

Hodnocení:

V tomto statistickém vyhodnocení jsem použila všech položek v dotazníku týkajících se první pomoci. Vyhodnocení pozorované četnosti jsem dělala pomocí bodování položek, přičemž výsledná škála je opět od 1 do 5, jako ve škole, přičemž 1 je nejlepší a 5 znamená nejhorší hodnocení. Čím více bodů, tím lepší známka. Otázky na znalosti jsou bodovány dvěma body, protože znalosti jsou důležitější než subjektivní sebehodnocení.

Bodování otázek:

Položka č. 27 – Jste seznámen/a s první pomocí?

- ANO = 1 bod
- NE = 0 bodů

Položka č. 28 – Jste schopen/na první pomoc poskytnout?

- Určitě ano = 3 body
- Spíše ano = 2 body
- Spíše ne = 1 bod
- Určitě ne = 0 bodů

Položka č. 29 – Při krvácení z nosu poraněnému předkloníme hlavu, dáme studený obklad na zátylek a stlačíme kořen nosu prsty.

- ANO (správná odpověď) = 2 body
- NE (špatná odpověď) = 0 bodů

Položka č. 30 – Při těžším podvrtnutí kotníku se podává teplý obklad, noha se uloží do zvýšené polohy a kloub se znehybní.

- ANO (špatná odpověď) = 0 bodů
- NE (správná odpověď) = 2 body

Položka č. 31 – Zlomeninu končetiny znehybníme v kloubu nad a pod zlomeninou.

- ANO (správná odpověď) = 2 body
- NE (špatná odpověď) = 0 bodů

Vyhodnocení bodování:

10 – 9 bodů = 1 – výborně

8 – 7 bodů = 2 – chvalitebně

6 – 5 bodů = 3 - dobře

4 – 3 bodů = 4 – dostatečně

2 – 0 bodů = 5 - nedostatečně

Hladina významnosti= 5 (95% pravděpodobnost)

Stupeň volnosti: $V=(5-1)*(4-1)= 12$

Kritická hodnota chí-kvadrát dle Pearsonova rozdělení pro stupeň volnosti 12= 21,026

22,7517 > 21,026 krit. h.

Z výsledku vyplývá, že **proměnné jsou závislé.**

Výsledek: Potvrzují alternativní hypotézu, což znamená, že úroveň vědomostí a dovedností první pomoci u adolescentů je závislá na druhu studia.

- **Cíl č. 13: Porovnání výsledků mého šetření s výsledky publikovanými v literatuře: Sport a pohybové aktivity v životě české populace z roku 2005**

K tomuto cíli se vztahuje porovnání výsledků mého šetření s výzkumem publikovaných v literatuře: Sport a pohybové aktivity v životě české populace: Pohledy české mládeže na sport a pohybové aktivity. (Jansa, 2005)

Předkládané výsledky byly součástí výzkumného grantu MŠMT. V rámci tohoto projektu bylo zařazeno samostatné výzkumné šetření zaměřené na 15-18letou mládež. Dílčí úkoly výzkumného záměru sledovaly názory a postoje mládeže na roli sportu v jejich životě. Názory mladé generace na důležitost sportu a pohybových aktivit v jejich životě jsou vzhledem k pohlaví uvedeny souhrnně. K porovnání výsledků slouží tabulky a grafy znázorňující relativní četnosti v procentech. Pro rozlišení výsledků bylo použito členění na části: „Olomouc 2009“, označující výsledky mého šetření a „Praha 2005“, vystihující výsledky z popsané literatury.

Srovnání se týká těchto položek:

Položka č. 5 – Jaká je vaše sportovní aktivita?

Položka č. 20 – Jaké jsou pro Vás podmínky pro sportování v místě bydliště?

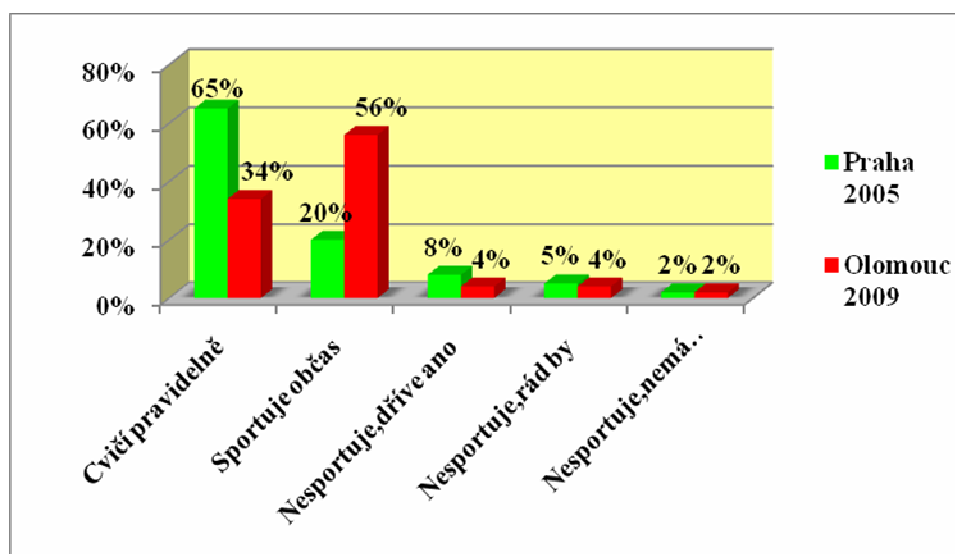
Položka č. 22 – Množství sportovních zařízení v místě bydliště v posledních 2 letech.

Porovnání položky: **Jaká je vaše sportovní aktivita?**

Tabulka č. 40 – Srovnání sportovní aktivity u adolescentů

	Sportovní aktivita	Praha 2005	Olomouc 2009
1	Cvičí aktivně a pravidelně	65%	34%
2	Sportuje občas	20%	56%
3	Nyní nesportuje, ale dříve ano	8%	4%
4	Nesportuje, ale rád by	5%	4%
5	Nesportuje, ani nemá zájem	2%	2%
Celkem		100%	100%

Graf č. 36 – Srovnání sportovní aktivity u adolescentů

**Komentář:**

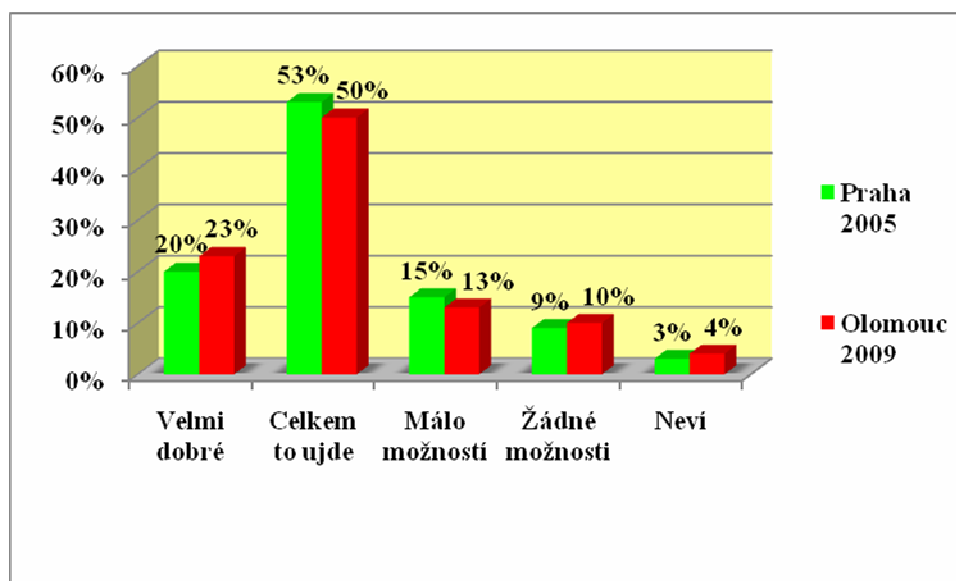
Ze srovnání vyplynulo, že se dnes adolescenti věnují pohybové aktivitě méně než dříve. Avšak rozdíl ve sportování není příliš velký. Avšak srovnání je jen orientační, vzhledem k rozdílnému souboru respondentů.

Porovnání položky: **Jaké jsou pro Vás podmínky pro sportování v místě bydliště?**

Tabulka č. 41 - Srovnání podmínek pro sportování v místě bydliště

	Podmínky pro sportování	Praha 2005	Olomouc 2009
1	Velmi dobré	20%	23%
2	Celkem to ujde	53%	50%
3	Jen málo možností	15%	13%
4	Nic zde není	9%	10%
5	Neuvažoval/a jsem o tom	3%	4%
Celkem		116	100%

Graf č. 37 - Srovnání podmínek pro sportování v místě bydliště



Komentář:

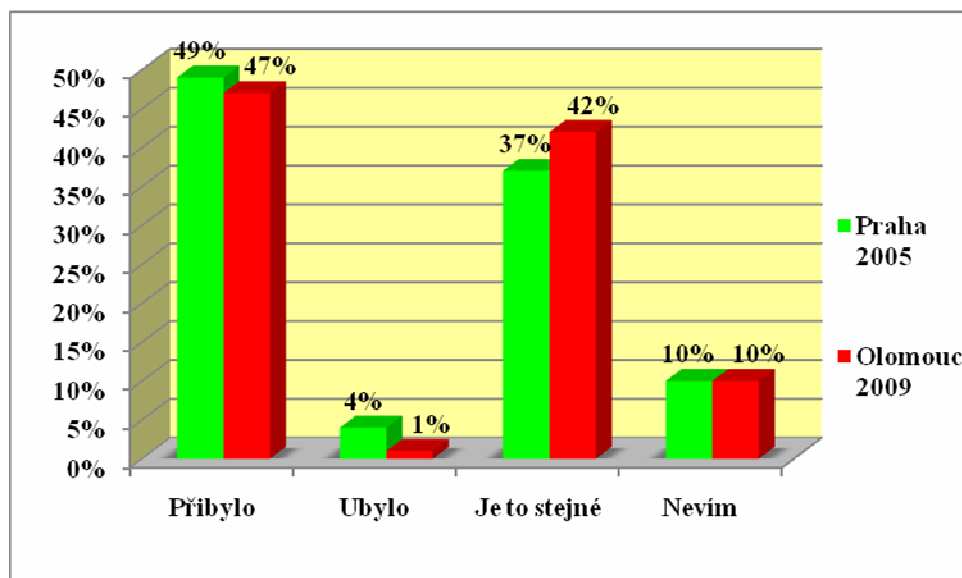
V grafu, který znázorňuje srovnání podmínek pro sportování v místě bydliště respondentů v mém šetření a v šetření (Jensa, 2005), je zřetelné, že se podmínky zcela neliší. Jde jen o rozdíl několika málo procent.

Porovnání položky: **Množství sportovních zařízení v místě bydliště v posledních 2 letech:**

Tabulka č. 42 - Srovnání množství sportovišť v posledních 2 letech

	Množství sportovišť v posledních 2 letech:	Praha 2005	Olomouc 2009
1	Přibylo	49%	47%
2	Ubylo	4%	1%
3	Je to stejné	37%	42%
4	Nevím	10%	10%
Celkem		100%	100%

Graf č. 38 - Srovnání množství sportovišť v posledních 2 letech



Komentář:

V porovnání výsledků změny množství sportovišť za poslední 2 roky lze poznat, že odpovědi jsou podobné v mém výzkumu tak v šetření (Jansa, 2005).

6 DISKUZE

Z průzkumu v mé práci vyšly poměrně zajímavé výsledky, které se dají použít v praxi. Použití závěrů výzkumu je důležité pro uvědomění si situace v problematice pohybových aktivit a pro řešení této situace.

Prvním cílem mé bakalářské práce bylo analyzovat výzkumný vzorek. Z demografických údajů vyplývá, že se výzkumu zúčastnilo 64% žen a 36% mužů, ve věkovém rozpětí od 15 do 20 let. V této věkové kategorii se vyskytlo 10% 15letých, 9% 16letých, 22% 17letých, 31% 18letých, 15% 19letých a 13% 20letých adolescentů. Průzkum probíhal na středních školách v Olomouci, z toho se zúčastnilo 35% studentů Gymnázia, 16% studentů Střední zdravotnické školy, 28% studentů Obchodní akademie nebo Střední školy polytechnické, oboru Obchodník s maturitou a konečných 21% studentů Středního odborného učiliště. Poslední demografickým údajem bylo místo bydliště, které respondenty rozděluje do několika skupin. Dotazníky vyplnilo 28% adolescentů žijících v obci s méně než 5 000 obyvateli, 9% žijících v obci s 5 001 až 25 000 obyvateli. Dále se průzkumu zúčastnily 4% respondentů pocházejících z obce s 25 001 až 70 000 obyvateli. A poslední skupinou jsou respondenti z obce s více než 70 000 obyvateli.

Druhý cíl, zaměřující se na zájem respondentů o sportovní aktivitu, je vzhledem ke zjištění míry sportovní aktivity mladistvých nejdůležitější. Pomocí tohoto cíle došlo k rozdělení respondentů do dvou skupin, podle toho, jestli sportují nebo nikoliv. Průzkumem bylo zjištěno, že celkem sportuje 90% respondentů a zbylých 10% nesportuje vůbec. Na první pohled vypadá výsledek pozitivně, ale skutečnost je taková, že by mladí lidé měli sportovat ve 100%. Proto je i 10% nesportujících poměrně vysoká četnost. Dospívající mají minimum omezujících tělesných faktorů na rozdíl od starých lidí. V mé práci mě zajímalo, jestli má na pohybovou aktivitu vliv věk. Díky statistickému vyhodnocení jsem zjistila, že věk v tak malém rozpětí nemá na sportovní aktivitu vliv. Myslím si však, že kdyby se průzkum uskutečnil v širším věkovém rozpětí, rozdíly by byly znatelnější. Výzkumů s danou problematikou proběhlo několik. S jedním z nich, jsem srovnala výsledky své práce přímo v praktické části. Porovnáním s ostatními výzkumy jsem se zabývala v diskuzi v cílech č. 3, 4, 6 a 7. Ovšem porovnání těchto výsledků je jen orientační, z důvodu použití jiného výzkumného vzorku.

Ve třetím cíli jsem se zabývala otázkou důvodu neprovozování sportovní aktivity u jedinců, kteří byli pomocí předešlé otázky začlenění do skupiny nesportovců. Tento cíl se tedy týkal z celkového počtu pouze 10%. Myslela jsem si, že pokud mladiství nesportují, ve většině případů to bude ze zdravotních důvodů. Ale k mému překvapení, zdravotní stav nebyl uveden ani jednou. Největším problémem se nesportujícím respondentům jevil, v 36%, fakt, že nemají s kým sportovat a v 43% to byla skutečnost, že je sport nebaví. Dále mě překvapilo, že ani jednou nebyla uvedena možnost finance, vzhledem k vysoké ceně některých sportů. Důvody nesportování jsem srovnala s výsledky průzkumu dizertační práce z roku 2001. (Fojtík, 2001) Z dizertační práce vyplynulo, že nejčastější bariérou sportování je nedostatek času, nedostatek vybavení a zařízení a nezájem o sport. Faktor, že respondenti nemají s kým sportovat, byl uveden až na 7. místě. Toto porovnání je jen orientační, z důvodů zkoumání odlišného souboru respondentů, jelikož v dizertační práci se průzkum týkal pouze studentů středních odborných učilišť a převážně mužů.

Čtvrtý cíl je zaměřen na zjištění frekvence a rozsahu sportovní aktivity u adolescentů. Zpracováním dat bylo zjištěno, že z celého souboru respondentů méně často než dvakrát týdně, tedy nedostatečně, sportuje 35% dotázaných. 2x až 3x týdně sportuje 44% a více než 3x týdně sportuje 21%. Procentuální zastoupení dle frekvence sportování jsem předpokládala. V souvislosti s tímto cílem mě zajímala souvislost mezi frekvencí sportování a místem bydliště. Dle mého názoru je v menších městech nižší možnost sportovišť, proto i sportování, proto jsem stanovila hypotézy pro statistické vyhodnocení. Závěrem byl fakt, že místo bydliště nemá vliv na frekvenci sportování, což mě vyvedlo z omylu. Příčinou může být lepší dostupnost, týkající se dopravy nebo provozování sportů, nezávislých na sportovišti, např.: cyklistika, běh apod. Myslím si, že bylo zajímavé porovnat rozsah pohybové aktivity s jinou prací. Bohužel v jiných dizertačních pracích byla sportovní aktivita měřena v minutách nebo hodinách za týden. Například v dizertační práci z roku 2004, kdy byla hodnocena pohybová aktivita studentů sportovních tříd na základních školách, byla průměrná hodnota 19 hodin za týden. (Klimtová, 2004)

Záměrem pátého cíle bylo zjistit zájem o pohybovou aktivitu v rámci tělesné výchovy ve škole. Vzhledem k tomu, že otázka byla položena pouze sportujícím studentům, zarazilo mě, že 5% respondentů je uvolnění z hodin tělesné výchovy a 11% dotázaných adolescentů tělesná výchova nebaví a nezajímá. Nejčastější odpovědi byly míčové hry, které má v oblibě 41% sportujících respondentů.

Šestým cílem bylo zjistit nejprovozovanější sportovní aktivitu u adolescentů. Jelikož se každý sport liší intenzitou a druhem síly, které se při něm využívá. Je důležité, k zjištění míry sportovní aktivity, vědět o jaký sport se jedná. Z výsledků průzkumu v mé práci je zřejmé, že první nejprovozovanější aktivitou jsou míčové hry, a to v 16%. Mezi prvních pět nejsportovanějších aktivit, kromě již zmíněných míčových her, patří zimní sporty (13%), vodní sporty (12%), cyklistika (12%) a turistika (9%). U tohoto cíle mě zajímal vztah mezi pohlavím a druhem provozované sportovní aktivity. Díky statistickému vyhodnocení jsem zjistila, že výběr pohybových aktivit je ovlivněn pohlavím. Tento výsledek jsem skutečně předpokládala. Výsledky průzkumu mé práce ve srovnání s dizertační prací z roku 2008 (Chytilová, 2008) jsou poněkud odlišné. V průzkumu z roku 2008 byla nejprovozovanější sportovní aktivitou turistika, která v mé práci zastává páté místo. Dle mého názoru, mohou být patrné rozdíly, díky skladbě škol, na kterých průzkumy probíhaly. Sběr dat dizertační práce od Mgr. Lenky Chytilové probíhal pouze na Středních odborných učilištích v Olomouci. Kdežto skladba škol v mém šetření byla poněkud rozmanitější, což mohlo mít vliv na výsledek srovnání.

V sedmém cíli jsem se zabývala faktory, které mohou ovlivnit výběr sportovní aktivity. Z první položky, vztahující se k tomuto cíli, bylo zjištěno, podle čeho si adolescenti vybírají sport, který provozují. Z celkového počtu odpovědí je nejčastější zábava v 26%, následuje zlepšení kondice a vzhled postavy, obojí v 14%. Po 11% si sport vybírají díky lepšímu pocitu a relaxaci. V tomto cíli jsem se zaměřila na konkrétní vliv sportovní aktivity blízkých a finanční stránky. Z šetření vlivu finanční záležitosti vyšly podobné výsledky. Pro 47% dotázaných je důležitá finanční stránka při výběru sportu a pro 53% důležitá není. Naopak u vlivu postoje blízkých a přátel ke sportu se 72% respondentů vyjádřilo záporně a 28% kladně. Výsledky tohoto cíle jsem srovnala s dizertační prací na téma: Habituační pohybové aktivity, koreláty tělocvičných aktivit a zdraví ostravských učňů, uskutečněné v roce 2001. (Fojtík, 2001) V závěru srovnání jsem zjistila, že se výsledky velice podobají.

Osmý cíl byl stanoven pro zjištění informovanosti adolescentů o rizicích sportovních aktivit a jejich prevenci. Jelikož úrazy ke sportu neodmyslitelně patří, zajímalo mě, o jaké míry jsou mladiství informováni o správném způsobu sportování, který může předejít úrazům. Respondenti získávají informace nejčastěji od trenéra (27%), přátel (24%) a internetu (24%). Na otázku strečinku správně odpovědělo 71% dotázaných. Správné informace o pitném režimu při sportu má 96% respondentů.

Devátým cílem bylo zjistit informovanost adolescentů o možnostech sportovišť. Z průzkumu vyplynulo, že více než polovina je s možností sportovišť poměrně spokojená. K tomuto cíli se vztahuje otázka na změnu možností sportovišť v posledních dvou letech. Z celkového počtu dotázaných adolescentů si 47% myslí, že sportovních zařízení přibylo, 42% zastává názor, že počet sportovišť se nezměnil a 1% dokonce udává, že sportovišť ubylo. Až 10% dotázaných nemá tušení, jaký je stav sportovišť dnes oproti situaci před dvěma lety. Tento výsledek může být ovlivněn místem bydliště, ale také mírou informovanosti, protože až 77% respondentů uvedlo, že o možnostech sportovních zařízení poučeno nebylo. V tomto cíli mě poměrně zajímalo, jaké sportoviště by respondenti navštěvovali, kdyby ho měli k dispozici. Nejčastější odpovědí byl bazén (23%) a posilovna (23%). V odpovědích na tuto otázku jsem spíše očekávala sportoviště pro netradiční sporty, které se v odpovědích skutečně vyskytovaly, ale pouze v menších četnostech.

Desátý cíl si kladl za úkol zjištění informovanosti adolescentů o správných stravovacích návycích. Při zabývání se zdravou životosprávou je důležité nezapomínat na správné stravování, proto je tato otázka v mé práci zahrnuta. Respondenti měli za úkol napsat pět zásad správného stravování. Odpovědi byly hodnoceny známkami id 1 do 5, jako ve škole. Výborně bylo hodnoceno 29% a chvalitebně 30%. Nedostačující informace má 17% respondentů, což považuji za velice negativní výsledek.

Úkolem 11. Cílem bylo zjistit informovanost adolescentů o působení sportu na organismus. Odpovědi byly opět hodnoceny známkami od 1 do 5. Ve výsledku, 40% bylo ohodnoceno výborně, 34% chvalitebně, 20% dobře, 3% dostatečně a poslední 3% nedostatečně.

Poměrně významným cílem bylo zjistit úroveň vědomostí o první pomoci u dospívajících. I když je znalost první pomoci velice důležitá, 21% dotázaných o ní nebyla informována. Zdrojem informací je v 51% učitel, v 25% autoškola, v 11% trenér a ve zbylých 13% zdrojem informací jsou rodiče, internet, lékař, televize a instruktor. Z toho pouze 1% má kurz první pomoci. Na otázku, zda jsou adolescenti schopni poskytnout první pomoc, 72% odpovědělo kladně a 28% záporně. Tento cíl zahrnuje tři otázky ověřující znalost první pomoci. I přes jednoduchost otázek, výsledky obsahují mnoho nesprávných odpovědí. Což je nejspíš způsobeno tím, že se první pomoc nevyučuje na všech školách a nemyslím si, že adolescenti ji studují ve svém volném čase z vlastní iniciativy. V tomto cíli jsem se zabývala statistickým zpracováním hypotéz, které zjišťují závislost znalosti první pomoci na druhu studia. Z výsledků je zřejmé, že druh studia ovlivňuje určitým způsobem znalost

první pomoci, což mě nepřekvapilo. Myslím si, že tento výsledek ovlivnil právě fakt, že se první pomoc vyučuje pouze na Střední zdravotnické škole.

Konečně 13. cílem bylo porovnání některých výsledků z mé práce s výsledky uvedenými v literatuře. (Jansa, 2005) Srovnáním bylo zjištěno, že adolescenti dnes sportují více a podmínky pro sportování jsou vesměs stejné. Ovšem tato porovnání lze brát pouze orientačně, protože k výzkumu byl použit odlišný výzkumný vzorek.

ZÁVĚR

Ve své bakalářské práci jsem se zaměřila na problematiku pohybové aktivity v adolescenci a informovanost o souvisejících oblastech, jako jsou zdravé stravovací návyky, prevence sportovních úrazů a první pomoc při sportu.

Teoretická část obsahuje důležité informace o fyziologii tělesných cvičení. Tyto poznatky jsou potřebné pro pochopení vlivu pohybové aktivity na organismus člověka. Část práce je věnována ontogenetické charakteristice adolescentního období, která slouží lepší orientaci příslušného výzkumného vzorku. Významnou součástí teorie práce tvoří vliv aktivity a neaktivity tělesné zátěže na organismus a zdraví člověka, kde je zahrnut i příznivý vliv na řadu onemocnění. V neposlední řadě je třeba zmínit část zabývající se první pomocí, která je zahrnuta vzhledem ke sportu, ale můžeme se s ní setkat i v běžném životě.

Praktická část je věnována průzkumu pohybové aktivity a úrovni vědomostí v oblasti sportu a zdravého životního stylu v adolescenci. Data z dotazníkového šetření byla zpracována v absolutní a relativní četnosti, které jsou graficky znázorněny. Praktická část také obsahuje statistické vyhodnocení hypotéz, zjišťující zajímavé souvislosti.

Na základě uvedených poznatků lze konstatovat, že cíle bakalářské práce byly splněny.

Získané výsledky byly velkým přínosem, zejména pro tvorbu edukačního materiálu ve formě webových stránek. Vzhledem k práci s mladými lidmi, se tato metoda edukace jevila jako nejvhodnější. Webové stránky se zaměřují na jednotlivé druhy sportovních disciplín, správný způsob sportování, zdravou životosprávu se správnými zásadami stravování a v neposlední řadě na první pomoc, která dle výsledků zasluhuje zvýšenou pozornost. Dalším doporučením v praxi je nabídka mého osobního školení první pomoci v rámci Českého červeného kříže, jehož jsem členkou. Vzhledem k tomu, že má sestra za úkol i prevenci, jsou tyto poznatky a výsledky výzkumu důležité i pro zdravotnická povolání zejména pro rehabilitační pracovníky.

Na závěr mé práce chci zdůraznit podstatnou úlohu sportu nejen v životě adolescentů, ale celé populace.

Práce pro mě byla velkým přínosem a obohacením o nové poznatky a zkušenosti. Jelikož jsem se zabývala tématem, které mě opravdu zajímá, snažila jsem se do práce vložit i kus sebe. Myslím si, že tuto zkušenost využiji i v budoucnu.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

Monografické publikace

- [1] ALTER, Michael. *Strečink: 311 protahovacích cviků pro 41 sportů*. Praha: Grada Publishing, 1998. 228 s. ISBN 80-7169-763-X.
- [2] ČÍŽKOVÁ, Jitka. et al. *Přehled vývojové psychologie*. Olomouc: Univerzita Palackého, 1999. 175 s. ISBN 80-7067-953-0.
- [3] EGER, Ludvík. *Lék pro vaše tělo i ducha*. Brno: Schneider, 2001. 163 s. ISBN 80-7307-005-7.
- [4] HAVLÍČKOVÁ, Ladislava. et al. *Fyziologie tělesné zátěže I: obecná část*. Praha: Karolinum, 1999. 203 s. ISBN 80-7184-875-1.
- [5] CHRÁSTKA, Miroslav. *Úvod do výzkumu v pedagogice*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2006. 168 s. ISBN 80-244-1367-1.
- [6] JANSÁ, Petr. *Sport a pohybové aktivity v životě české populace*. Praha: Univerzita Karlova v Praze, Fakulta tělesné výchovy a sportu, 2005. 150 s. ISBN 80-86317-33-1.
- [7] KEGGENHOFF, Franz. *První pomoc*. Praha: Ikar, 2006. 207 s. ISBN 80-249-0662-7.
- [8] LANGMEIER, Josef. *Vývojová psychologie*. Praha: Grada Publishing, 1998. 343 s. ISBN 80-7169-195-X.
- [9] MÁČEK, Miloš. MÁČKOVÁ, Jiřina. *Fyziologie tělesných cvičení*. Brno: Masarykova univerzita, Fakulta sportovních studií, 2002. 112 s. ISBN 80-210-1604-3.
- [10] MOUREK, Jindřich. *Fyziologie: učebnice pro studenty zdravotnických oborů*. Praha: Grada, 2005. 204 s. ISBN 80-247-1190-7.
- [11] MUSIL, Josef. *Systematický přehled a stručný nástin historie sportovních odvětví*. Brno: Masarykova univerzita, 1997. 96 s. ISBN 80-210-1717-1.
- [12] NOVÁČEK, Vojtěch. *Vybrané kapitoly z teorie a didaktiky tělesné výchovy*. Brno: Masarykova univerzita, 2001. 46 s. ISBN 80-210-2642-1.
- [13] NOVOTNÁ, Martina. *Fyziologická podstata rychlostního a vytrvalostního běžeckého výkonu*. Brno: Masarykova univerzita, 2007. 57 s. ISBN 978-80-210-4506-4.

- [14] PETRŽELA, Michal. *První pomoc pro každého*. Praha: Grada, 2007. 77 s. ISBN 978-80-247-2246-7.
- [15] PLEVOVÁ, Irena. *Kapitoly z vývojové psychologie*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2006. 57 s. ISBN 80-244-1412-0.
- [16] SLEPIČKOVÁ, Irena. *Sport a volný čas: vybrané kapitoly*. Praha: Karolinum, 2005. 115 s. ISBN 80-246-1039-6.
- [17] STEJSKAL, Pavel. *Proč a jak se zdravě hýbat*. Břeclav: Presstempus, 2004. 125 s. ISBN 80-903350-2-0.
- [18] SVOBODA, Bohumil. *Pedagogika sportu*. Praha: Karolinum, 2000. 250 s. ISBN 80-246-0156-7.
- [19] VÁGNEROVÁ, Marie. *Vývojová psychologie I.: dětství a dospívání*. Praha: Karolinum, 2005. 467 s. ISBN 80-246-0956-8.
- [20] VÁGNEROVÁ, Marie. *Vývojová psychologie: dětství, dospělost, stáří*. Praha: Portál, 2000. 522 s. ISBN 80-7178-308-0.
- [21] VAŠUTOVÁ, Marie. *Vývojová psychologie: pro učitele odborných předmětů*. Ostrava: Ostravská univerzita, 2003. 87 s. ISBN 80-7042-243-2.
- [22] VOKURKA, Martin. HUGO, Jan. *Praktický slovník medicíny*. Praha: Maxdorf, 2004. 490 s. ISBN 80-7345-009-7.

Vysokoškolské kvalifikační práce

- [23] FOJTÍK, Igor. *Habituální pohybové aktivity, koreláty tělocvičných aktivit a zdraví ostravských učňů*. Olomouc, 2001. Dizertační práce. Univerzita Palackého v Olomouci, Fakulta tělesné kultury.
- [24] CHYTILOVÁ, Lenka. *Pohybová aktivita a inaktivita studentů středních odborných učilišť Olomouckého regionu*. Olomouc, 2008. Dizertační práce. Univerzita Palackého v Olomouci, Fakulta tělesné kultury.
- [25] KLIMTOVÁ, Hana. *Pohybová aktivita žáků sportovních tříd*. Olomouc, 2004. Dizertační práce. Univerzita Palackého, Fakulta tělesné kultury.

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

CMP	cévní mozková příhoda
CO ²	oxid uhličitý
č.	číslo
DM	diabetes mellitus
DNA	deoxyribonukleová kyselina
event.	eventuálně
HDL	High - density lipoprotein (lipoproteiny o vysoké hustotě)
H ₂ O	voda
ICHS	ischemická choroba srdeční
Kcal	kilo – calorie
Kč	korun českých
kys.	kyselina
LDL	Low-density lipoprotein (lipoproteiny i nízké hustotě)
min.	minuta
mm Hg	milimetr rtuťového sloupce (Torr)
MŠMT	Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy
např.	například
OA	Obchodní akademie
PP	První pomoc
př. n. l.	před naším letopočtem
SOU	Střední odborné učiliště
SŠP	Střední škola polytechnická
SZŠ	Střední zdravotnická škola

SEZNAM TABULEK

Tabulka č. 1 – Pohlaví respondentů.....	61
Tabulka č. 2 – Věk respondentů	63
Tabulka č. 3 – Vzdělání respondentů.....	65
Tabulka č. 4 – Bydliště respondentů.....	67
Tabulka č. 5 – Sportovní aktivita respondentů	69
Tabulka č. 6 – Statistické zpracování zájmu o sport v závislosti na věku.....	71
Tabulka č. 7 – Důvod nesportování	73
Tabulka č. 8 – Frekvence sportování	75
Tabulka č. 9 – Rozsah sportovní aktivity.....	77
Tabulka č. 10 – Statistické zpracování frekvence sportování vzhledem k bydlišti	79
Tabulka č. 11 – Oblíbené aktivity v hodinách tělesné výchovy.....	81
Tabulka č. 12 – Nejčastěji provozované sporty	83
Tabulka č. 13 – Statistické zpracování sportovních aktivit vzhledem k pohlaví.....	85
Tabulka č. 14 – Kritéria výběru sportovní aktivity	87
Tabulka č. 15 – Finanční prostředky vynakládané za 1 měsíc za sportování	89
Tabulka č. 16 – Důležitost finanční stránky	90
Tabulka č. 17 – Sportovní aktivita blízkých	91
Tabulka č. 18 – Vliv blízkých na pohybovou aktivitu	92
Tabulka č. 19 – Informovanost o rizicích sportu	93
Tabulka č. 20 – Zdroj informací o rizicích sportu	94
Tabulka č. 21 – Zdroj informací o správném způsobu sportování	96
Tabulka č. 22 – Důležitost protahování při sportu.....	98
Tabulka č. 23 – Doporučený příjem tekutin při sportu	99
Tabulka č. 24 – Podmínky sportování v místě bydliště	100
Tabulka č. 25 – Sportoviště do 20 min. chůze od bydliště	102
Tabulka č. 26 – Množství sportovišť v posledních 2 letech	104
Tabulka č. 27 – Poučení o možnostech sportovišť	105
Tabulka č. 28 – Zdroj informací pro možnost sportovišť	106
Tabulka č. 29 – Zájem o sportoviště, kdyby bylo v místě bydliště.....	107
Tabulka č. 30 – Druh sportoviště.....	108
Tabulka č. 31 – Znalost pravidel správné výživy	110

Tabulka č. 32 – Znalost vlivu sportu na organizmus	112
Tabulka č. 33 – Informovanost i první pomoci.....	114
Tabulka č. 34 – Zdroj informací o první pomoci.....	116
Tabulka č. 35 – Schopnost poskytnout první pomoc	118
Tabulka č. 36 – První pomoc při krvácení z nosu.....	119
Tabulka č. 37 – První pomoc při podvrtnutí kotníku.....	120
Tabulka č. 38 – První pomoc při zlomenině	121
Tabulka č. 39 – Statistické zpracování znalostí z PP v závislosti na škole	122
Tabulka č. 40 – Srovnání sportovní aktivity u adolescentů	126
Tabulka č. 41 - Srovnání podmínek pro sportování v místě bydliště	127
Tabulka č. 42 - Srovnání množství sportovišť v posledních 2 letech.....	128

SEZNAM GRAFŮ

Graf č. 1 – Pohlaví respondentů.....	62
Graf č. 2 – Věk respondentů	63
Graf č. 3 – Vzdělání respondentů	65
Graf č. 4 – Bydliště respondentů.....	67
Graf č. 5 – Sportovní aktivita respondentů	70
Graf č. 6 – Důvod nesportování.....	74
Graf č. 7 – Frekvence sportování	76
Graf č. 8 – Rozsah sportovní aktivity	77
Graf č. 9 – Oblíbené aktivity v hodinách tělesné výchovy	82
Graf č. 10 – Nejčastěji provozované sporty	84
Graf č. 11 – Kritéria výběru sportovní aktivity.....	88
Graf č. 12 – Finanční prostředky vynakládané za 1 měsíc za sportování.....	89
Graf č. 13 – Důležitost finanční stránky	90
Graf č. 14 – Sportovní aktivita blízkých.....	91
Graf č. 15 – Vliv blízkých na pohybovou aktivitu.....	92
Graf č. 16 – Informovanost o rizicích sportu	93
Graf č. 17 – Zdroj informací o rizicích sportu	94
Graf č. 18 – Zdroj informací o správném způsobu sportování	96
Graf č. 19 – Důležitost protahování při sportu	98
Graf č. 20 – Doporučený příjem tekutin při sportu.....	99
Graf č. 21 – Podmínky sportování v místě bydliště.....	100
Graf č. 22 – Sportoviště do 20 min. chůze od bydliště	103
Graf č. 23 – Množství sportovišť v posledních 2 letech	104
Graf č. 24 – Poučení o možnostech sportovišť	105
Graf č. 25 – Zdroj informací pro možnost sportovišť.....	106
Graf č. 26 – Zájem o sportoviště, kdyby bylo v místě bydliště.....	107
Graf č. 27 – Druh sportoviště.....	109
Graf č. 28 – Znalost pravidel správné výživy	111
Graf č. 29 – Znalost vlivu sportu na organizmus.....	113
Graf č. 30 – Informovanost o první pomoc.....	115
Graf č. 31 – Zdroj informací o první pomoci.....	116

Graf č. 32 – Schopnost poskytnout první pomoc.....	118
Graf č. 33 – První pomoc při krvácení z nosu	119
Graf č. 34 – První pomoc při podvrtnutí kotníku	120
Graf č. 35 – První pomoc při zlomenině.....	121
Graf č. 36 – Srovnání sportovní aktivity u adolescentů.....	126
Graf č. 37 - Srovnání podmínek pro sportování v místě bydliště	127
Graf č. 38 - Srovnání množství sportovišť v posledních 2 letech.....	128

SEZNAM PŘÍLOH

P I: Dotazník

P II: Žádost o dotazníkové šetření – Gymnázium Olomouc

P III: Žádost o dotazníkové šetření – Střední škola polytechnická

P IV: Žádost o dotazníkové šetření – SZŠ E. Pöttinga

P V: Žádost o dotazníkové šetření – SOU Štursova

P VI: Žádost o dotazníkové šetření – SOU Kosinova

P VII: Žádost o dotazníkové šetření – Obchodní akademie

P VIII: Pearsonovo rozdělení

P IX: Rozdělení sportovních aktivit

P X: Pravidla zdravé výživy

P XI: Polohování při první pomoci

P XII: Školení první pomoci

P XIII: Ukázka webových stránek

PŘÍLOHA P I: DOTAZNÍK

Dobrý den,

jmenuji se Pavlína Drábová a jsem studentkou Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně. Chtěla bych Vás požádat o spolupráci vyplněním tohoto dotazníku na téma „pohybová aktivita u adolescentů“. Který je součástí mé závěrečné práce.

Dotazník je anonymní a výsledky z něj budou použity pouze v mé závěrečné bakalářské práci. Své odpovědi prosím kroužkujte. Pokud není uvedeno jinak, označte pouze jednu odpověď.

Předem děkuji za spolupráci.

1) Jste:

- a) Muž
- b) Žena

2) Kolik je Vám let?

.....

3) Jakou školu studujete?

- a) Gymnázium
- b) Střední zdravotnickou školu
- c) Obchodní akademii, SOŠ-obor obchodník s maturitou
- d) Střední odborné učiliště

4) Kde bydlíte?

Obec s :

- a) 0- 5 000 obyvateli
- b) 5 001 - 25 000 obyvateli (Litovel= 10 000 obyvatel, Šternberk= 14 000ob., Lipník= 15 000ob., Uničov= 12 000 ob., Mohelnice= 19 000ob.,)
- c) 25 001 – 70 000 obyvateli (Hranice= 35 000 ob., Jeseník= 42 000ob.,)
- d) Více než 70 000 obyvateli (Olomouc= 100 000 obyvatel)
- e) Pokud si nejste jistý(á), napište jméno obce.

5) Jaká je Vaše sportovní aktivita?

- a) Cvičím aktivně a pravidelně.
- b) Občas sportuji a cvičím.
- c) Nyní již nesportuji, ale dříve jsem cvičil dost.
- d) Nesportuji, ale rád bych sportoval.
- e) Nesportuji a ani sportovat nehodlám.

Při odpovědi a nebo b přeskočte otázku č. 6.

6) Proč nesportujete? (možnost více odpovědí)

- a) Nebaví mě to.
- b) Ze zdravotních důvodů.
- c) Nemám s kým sportovat.
- d) Z finančních důvodů.
- e) Nemám čas.
- f) Nemám kde sportovat.
- g) Z psychických důvodů.
- h) Jiné.....

Přejděte na otázku číslo 18.

7) Jak často se věnujete sportu?

- a) každý den
- b) 4x-6x týdně
- c) 2x-3x týdně
- d) 1x týdně
- e) méně často (vypište jak často).....

8) Kolik času věnujete jednotlivým aktivitám?

- a) Do 20 min.
- b) 21 – 30 min.
- c) 31 – 45 min.
- d) 46 – 60 min.
- e) 61 – 80 min.
- f) 81 – 100 min.
- g) Více než 100 min.

9) Co Vás baví na hodinách tělesné výchovy ve škole?

.....
.....

10) Jaké sporty provozujete? (možnost více odpovědí)

- a) Míčové hry (fotbal, basketbal, volejbal, házená...)
- b) Vodní sporty (plavání, vodní pólo...)
- c) Zimní sporty (lyžování, bruslení, hokej...)
- d) Bojové sporty (kickbox, tai-chi, thai box, karate...)
- e) Fitness (aerobic, spinning...)
- f) Silové sporty (kulturistika, vzpírání,...)
- g) Raketové sporty (squash, badminton, tenis, stolní tenis...)
- h) Atletika (běh, skoky...)
- i) Cyklistika
- j) Tanec
- k) Skate-boarding
- l) In-line bruslení
- m) Turistika
- n) Střelecké sporty
- o) Sporty se zvířaty
- p) Gymnastika
- q) Pálkovací sporty (baseball, softball...)
- r) Jiné (vypište):.....

11) Proč jste si vybral/a sport, který provozujete? (možnost více odpovědí)

- a) Baví mě.
- b) Sportoviště mám blízko.
- c) Provozují ho přátelé.
- d) Je to levné.
- e) Kvůli postavě. (hubnutí, posilování ..)
- f) Pro zlepšení fyzické kondice.
- g) Kontakt a seznámení s lidmi.
- h) Můžu se předvést.
- i) Vyhovuje mi prostředí.
- j) Není to časově náročné.
- k) Kvůli relaxaci.
- l) Cítím se po něm lépe.
- m) Mám rád/a vzrušení.
- n) Je to povinné ve škole.
- o) Jiné (vypište):.....

12) Kolik finančních prostředků přibližně vynakládáte na aktivní sportování za 1 měsíc?

- a) 0 – 200 Kč
- b) 201 – 500 Kč
- c) 501 – 1000 Kč
- d) 1001 – 1500 Kč
- e) Více než 1500 Kč

13) Je pro Vás při výběru sportovní aktivity důležitá finanční záležitost?

- a) Ano
- b) Ne

14) Jste seznámen/a s možnými riziky sportu, který provozujete a jejich předcházení?

- a) Ano (kým).....
- b) Ne

**15) Kde získáváte informace o správném způsobu sportování.
(možnost více odpovědí)**

- a) Od trenéra
- b) Od přátel
- c) Z knihovny
- d) Ze sdělovacích prostředků (TV, rádio...)
- e) Z internetu
- f) Z edukačních materiálů (letáčky, plakáty...)
- g) Jiné (vypište).....

16) Myslíte si, že je důležité protahování před sportem nebo po sportu?

- a) Před sportem
- b) Obojí je důležité
- c) Po sportu
- d) Ani jedno není důležité

17) Jaký je doporučený příjem tekutin při a po sportu?

- a) Zvýšený
- b) Stejný jako při normální aktivitě
- c) Snížený

18) Sportují Vaši přátelé a členové Vaší rodiny?

- a) Ano
- b) Ne

19) Má postoj Vašich rodinných příslušníků a přátel vliv na Váš názor na sport?

- a) Ano
- b) Ne

20) Jaké jsou pro Vás podmínky pro sportování v místě bydliště?

- a) Velmi dobré, je zde možno provozovat všechno
- b) Celkem to ujde, kdo chce, najde si příležitost
- c) Je zde jen málo možností
- d) Prakticky zde nic není
- e) Nevím, neuvažoval jsem o tom

**21) Která sportovní zařízení se nacházejí do 20 min. chůze od Vašeho bydliště?
(možnost více odpovědí)**

- a) Bazén
- b) Tělocvična
- c) Stadión
- d) Tenisové kurty
- e) Golfové hřiště
- f) Dráha pro kolečkové brusle, skating
- g) Umělá lezecká stěna, skály
- h) Kluziště
- i) Lyžařský areál
- j) Základna pro vodní sporty
- k) jiné (vypište).....

22) Množství sportovních zařízení v místě bydliště v posledních 2 letech.

- a) Přibylo
- b) Ubylo
- c) Je to stejné
- d) Nevím

23) Byl/a jste někým informován/a o možnostech sportovišť?

- a) Ano (kým).....
- b) Ne

24) Je nějaké sportoviště, které byste navštěvoval/a, kdyby bylo v místě Vašeho bydliště?

- a) Ano (jaké).....
- b) Ne

25) Vypište alespoň 5 pravidel správné výživy.

.....

.....

.....

26) Zaškrtněte odpovědi, o kterých si myslíte, že jim napomáhá sport a pohybová aktivita. (možnost více odpovědí)

- a) Snižuje cholesterol v krvi
- b) Zlepšuje růst vlasů
- c) Zlepšuje činnost plic
- d) Zlepšuje mozkovou činnost
- e) Zlepšuje zrak

27) Jste seznámen/a s první pomocí?

- a) Ano (kým)
- b) Ne

28) Jste schopen/a první pomoc poskytnout?

- a) Určitě ano
- b) Spíše ano
- c) Spíše ne
- d) Určitě ne

29) Při krvácení z nosu poraněnému předkloníme hlavu, dáme studený obklad na zátylek a stlačíme kořen nosu prsty.

ANO x NE

30) Při těžším podvrtnutí kotníku se podává teplý obklad, noha se uloží do zvýšené polohy a kloub se znehybní.

ANO x NE

31) Zlomeninu končetiny znehybníme v kloubu nad a pod zlomeninou.

ANO x NE


- **Zajímala by Vás webová stránka zabývající se touto problematikou?** ANO x NE
- **Co by Vás o této problematice více zajímalo? (např.: množství a umístění sportovišť v místě bydliště, jak správně sportovat,)**

.....

.....

.....

PŘÍLOHA P II: ŽÁDOST O DOTAZNÍKOVÉ ŠETŘENÍ GYMNÁZIA OLOMOUC

 Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta humanitních studií


ŽÁDOST O UMOŽNĚNÍ DOTAZNÍKOVÉHO ŠETŘENÍ

Obracíme se na Vás s žádostí o umožnění vyplnění dotazníků na Vašem pracovišti, které níže uvedený student bude realizovat při zpracování bakalářské práce. Bakalářská práce bude realizována v rámci ukončení studia a její součástí je i výzkumná část. Jedná se o studenta 3. ročníku bakalářského studijního programu Ošetřovatelství, oboru Všeobecná sestra.

Jméno a příjmení studenta	DIANA DRÁŽOVÁ
Téma bakalářské práce	Pohybová aktivita u adoksektu
Skupina respondentů	adolescenti
Pracoviště	Gymnázium Olomouc

Děkujeme za pochopení a spolupráci.

Ve Zlíně dne 18.12.2008


.....
Mgr. Helena Fremlová
ředitelka Ústavu zdravotnických studií


.....
Razítko a podpis zástupce zařízení


Gymnázium, Olomouc, Čajkovského 9
Čajkovského 9, 779 00 Olomouc
IČO 00848956

Vyřizuje: Navrátilová
tel: +420 577 008 137, e-mail: jnavratilova@fhs.utb.cz

PŘÍLOHA P III: ŽÁDOST O DOTAZNÍKOVÉ ŠETŘENÍ STŘEDNÍ ŠKOLY POLYTECHNICKÉ

 Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta humanitních studií


ŽÁDOST O UMOŽNĚNÍ DOTAZNÍKOVÉHO ŠETŘENÍ


Obracíme se na Vás s žádostí o umožnění vyplnění dotazníků na Vašem pracovišti, které níže uvedený student bude realizovat při zpracování bakalářské práce. Bakalářská práce bude realizována v rámci ukončení studia a její součástí je i výzkumná část. Jedná se o studenta 3. ročníku bakalářského studijního programu Ošetřovatelství, oboru Všeobecná sestra.

Jméno a příjmení studenta	PAVLÍNA DRÁBOVÁ
Téma bakalářské práce	Polyková a zdraví u adolescence
Skupina respondentů	adolescentů
Pracoviště	Střední škola polytechnická Olomouc

Děkujeme za pochopení a spolupráci.

Ve Zlíně dne 18. 12. 2008


Mgr. Helena Fremlová
ředitelka Ústavu zdravotnických studií


Razítko a podpis zástupce zařízení

STŘEDNÍ ŠKOLA POLYTECHNICKÁ
OLOMOUC, ROŠEVELTOVA 79
IČ: 13643606 DIČ: CZ13643606
Tel.: 585 724 111 www.ssprool.cz
PSČ: 779 00 11

Vyřizuje: Navrátilová
tel: +420 577 008 137, e-mail: jnavratilova@fhs.utb.cz

PŘÍLOHA P IV: ŽÁDOST O DOTAZNÍKOVÉ ŠETŘENÍ SZŠ E. PÖTTINGA

 Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta humanitních studií


ŽÁDOST O UMOŽNĚNÍ DOTAZNÍKOVÉHO ŠETŘENÍ

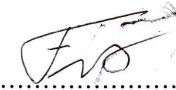
Obracíme se na Vás s žádostí o umožnění vyplnění dotazníků na Vašem pracovišti, které níže uvedený student bude realizovat při zpracování bakalářské práce. Bakalářská práce bude realizována v rámci ukončení studia a její součástí je i výzkumná část. Jedná se o studenta 3. ročníku bakalářského studijního programu Ošetrovatelství, oboru Všeobecná sestra.

Jméno a příjmení studenta	PAVLINA DRABOVÁ
Téma bakalářské práce	Pohybová aktivita u adolescentů
Skupina respondentů	adolescentů
Pracoviště	SZŠ a VOŠ E. Pöttinga, Olomouc

Děkujeme za pochopení a spolupráci.


Ve Zlíně dne 18. 12. 2008


Mgr. Helena Fremlová
ředitelka Ústavu zdravotnických studií


Střední zdravotnická škola a
Vyšší odborná škola zdravotnická
Emanuela Pöttinga, Olomouc
Pöttingova 2, 771 00 Olomouc
IČ: 00600938 1

Vyřizuje: Navrátilová
tel: +420 577 008 137, e-mail: jnavratilova@fhs.utb.cz

PŘÍLOHA P V: ŽÁDOST O DOTAZNÍKOVÉ ŠETŘENÍ SOUŠTURSOVA

 Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta humanitních studií

ŽÁDOST O UMOŽNĚNÍ DOTAZNÍKOVÉHO ŠETŘENÍ


Obracíme se na Vás s žádostí o umožnění vyplnění dotazníků na Vašem pracovišti, které níže uvedený student bude realizovat při zpracování bakalářské práce. Bakalářská práce bude realizována v rámci ukončení studia a její součástí je i výzkumná část. Jedná se o studenta 3. ročníku bakalářského studijního programu Ošetrovatelství, oboru Všeobecná sestra.

Jméno a příjmení studenta	PALČINA DRABOVÁ
Téma bakalářské práce	Polybarní péče u adolescentů
Skupina respondentů	adolescentů
Pracoviště	Střední odborné učiliště obchodu a služeb Olomouc

Děkujeme za pochopení a spolupráci.


Ve Zlíně dne 18. 12. 2008


.....
Mgr. Helena Fremlová
ředitelka Ústavu zdravotnických studií


.....
Razítko a podpis zástupce zařízení
STŘEDNÍ ODBORNÉ UČILIŠTĚ
OBCHODU A SLUŽEB,
OLOMOUC, ŠTURSOVA 14
779 00 OLOMOUC
(7)

Vyřizuje: Navrátilová
tel: +420 577 008 137, e-mail: jnavratilova@fhs.utb.cz

PŘÍLOHA P VI: ŽÁDOST O DOTAZNÍKOVÉ ŠETŘENÍ SOU KOSINOVA

 Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta humanitních studií

ŽÁDOST O UMOŽNĚNÍ DOTAZNÍKOVÉHO ŠETŘENÍ

Obracíme se na Vás s žádostí o umožnění vyplnění dotazníků na Vašem pracovišti, které níže uvedený student bude realizovat při zpracování bakalářské práce. Bakalářská práce bude realizována v rámci ukončení studia a její součástí je i výzkumná část. Jedná se o studenta 3. ročníku bakalářského studijního programu Ošetřovatelství, oboru Všeobecná sestra.

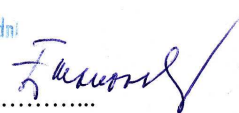
Jméno a příjmení studenta	PAULINA DRABOVÁ
Téma bakalářské práce	Polybová akce u adolescentů
Skupina respondentů	adolescentů
Pracoviště	Střední škola technická a obchodní Kosinova

Děkujeme za pochopení a spolupráci.

Ve Zlíně dne 18.12.2007



Mgr. Helena Fremlová
ředitelka Ústavu zdravotnických studií

Střední škola technická a obchodní
Kosinova 4
772 00 OLOMOUC
12


Razítko a podpis zástupce zařízení

Vyřizuje: Navrátilová
tel: +420 577 008 137, e-mail: jnavratilova@fhs.utb.cz

PŘÍLOHA P VII: ŽÁDOST O DOTAZNÍKOVÉ ŠETŘENÍ OBCHODNÍ AKADEMIE

 Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta humanitních studií

ŽÁDOST O UMOŽNĚNÍ DOTAZNÍKOVÉHO ŠETŘENÍ

Obracíme se na Vás s žádostí o umožnění vyplnění dotazníků na Vašem pracovišti, které níže uvedený student bude realizovat při zpracování bakalářské práce. Bakalářská práce bude realizována v rámci ukončení studia a její součástí je i výzkumná část. Jedná se o studenta 3. ročníku bakalářského studijního programu Ošetřovatelství, oboru Všeobecná sestra.

Jméno a příjmení studenta	PAULINA DRABOVÁ
Téma bakalářské práce	Polýbová aktivita u adolescentů
Skupina respondentů	adolescenti
Pracoviště	Obchodní akademie Olomouc

Děkujeme za pochopení a spolupráci.

Ve Zlíně dne 18. 12. 2008

.....
Mgr. Héléna Fremlová
ředitelka Ústavu zdravotnických studií



.....
Razítko a podpis zástupce zařízení

Vyřizuje: Navrátilová
tel: +420 577 008 137, e-mail:jnavratilova@fhs.utb.cz

PŘÍLOHA PVIII: PEARSONOVO ROZDĚLENÍ

Kvantily $\chi_p^2(\nu)$ Pearsonova rozdělení

$\nu \backslash p$	0,01	0,025	0,05	0,95	0,975	0,99
1	0,000	0,001	0,004	3,841	5,024	6,635
2	0,020	0,051	0,103	5,991	7,378	9,210
3	0,115	0,216	0,352	7,815	9,348	11,345
4	0,297	0,484	0,711	9,488	11,143	13,277
5	0,554	0,831	1,145	11,070	12,832	15,086
6	0,872	1,237	1,635	12,592	14,449	16,812
7	1,239	1,690	2,167	14,067	16,013	18,475
8	1,647	2,180	2,733	15,507	17,535	20,090
9	2,088	2,700	3,325	16,919	19,023	21,666
10	2,558	3,247	3,940	18,307	20,483	23,209
11	3,053	3,816	4,575	19,675	21,920	24,725
12	3,571	4,404	5,226	21,026	23,337	26,217
13	4,107	5,009	5,892	22,362	24,736	27,688
14	4,660	5,629	6,571	23,685	26,119	29,141
15	5,229	6,262	7,261	24,996	27,488	30,578
16	5,812	6,908	7,962	26,296	28,845	32,000
17	6,408	7,564	8,672	27,587	30,191	33,409
18	7,015	8,231	9,390	28,869	31,526	34,805
19	7,633	8,907	10,117	30,144	32,852	36,191
20	8,260	9,591	10,851	31,410	34,170	37,566
21	8,897	10,283	11,591	32,671	35,479	38,932
22	9,542	10,982	12,338	33,924	36,781	40,289
23	10,196	11,689	13,091	35,172	38,076	41,638
24	10,856	12,401	13,848	36,415	39,364	42,980
25	11,524	13,120	14,611	37,652	40,646	44,314
26	12,198	13,844	15,379	38,885	41,923	45,642
27	12,878	14,573	16,151	40,113	43,195	46,963
28	13,565	15,308	16,928	41,337	44,461	48,278
29	14,256	16,047	17,708	42,557	45,722	49,588
30	14,953	16,791	18,493	43,773	46,979	50,892
31	15,655	17,539	19,281	44,985	48,232	52,191
32	16,362	18,291	20,072	46,194	49,480	53,486
33	17,073	19,047	20,867	47,400	50,725	54,775
34	17,789	19,806	21,664	48,602	51,966	56,061
35	18,509	20,569	22,465	49,802	53,203	57,342
36	19,233	21,336	23,269	50,998	54,437	58,619
37	19,960	22,106	24,075	52,192	55,668	59,893
38	20,691	22,878	24,884	53,384	56,895	61,162
39	21,426	23,654	25,695	54,572	58,120	62,428
40	22,164	24,433	26,509	55,758	59,342	63,691

PŘÍLOHA PIX: ROZDĚLENÍ SPORTOVNÍCH AKTIVIT

Atletika



Atletika, jako soubor základních pohybových činností provozovaných závodně, je označována za královnu všech sportů. Dříve byla nejdůležitější součástí olympijských her. Atletika rozvíjí základní pohybové schopnosti a tělesnou zdatnost, protože je nejobsáhlejším sportovním odvětvím. Dělí se na odvětví běžecké, chodecké, skokanské, vrhačské a atletické víceboje.

Bojové sporty

Bojové sporty se dělí na úpolové sporty se zbraní, smíšené nebo beze zbraně. Mezi zástupce bojového sportu beze zbraně patří judo. Jde o sportovní souboj dvou protivníků v postojí na žínce. Judo vzniklo z japonského systému v 19. století. Je zde předepsaný oděv zvaný kimono. Základními prvky boje jsou porazy, držení, chvaty, údery a tlaky. Dalším zástupcem je karate, kde jde o japonský obranný systém a zápas, který je založen na speciálních úderech rukama a kopech nohama. Karate má tři formy. V jedné formě zvané čisté karate, je zakázáno provádět kopy a údery naplno, je možno vše jen naznačovat. U druhého způsobu jsou povoleny poloviční doteky a u třetího se zápas provádí celou silou. V dnešní době je poměrně oblíbeným bojovým sportem kickbox. V tomto sportu se používají rukavice, ale zápasí se jak rukama, tak nohama. Kickbox má mnoho společného s kontaktní karate. U thajského boxu se na rozdíl od kickboxu používají k boji i lokty a kolena. Mezi Bojové sporty se zbraní můžeme řadit příkladně šerm, který je definován soubojem dvou soupeřů ozbrojených stejnou zbraní. Fleuretem soutěží ženy i muži, ale šavlí a kordem pouze muži. V základní charakteristice zbraní je uvedeno, že fleuret je zbraň bodná, kord bodná i sečná a šavle pouze zbraň sečná.



Gymnastika

Gymnastika je umělé cvičení, které se provádí na nářadí, s náčiním nebo bez náčiní. Mezi gymnastické sporty řadíme sportovní nebo moderní gymnastiku, sportovní akrobacii, sportovní tanec, trampolínu a další.

Silové sporty

Mezi silové sporty řadíme například kulturistiku nebo vzpírání. Hlavním cílem kulturistiky je formování postavy s maximálním rozvojem svalstva. Soutěží muži i ženy jednotlivě nebo jako smíšené dvojice. Vzpírání lze charakterizovat jako silový sport, jehož obsahem je zvedání určitého závaží podle přesně stanovených pravidel se snahou o dosažení nejlepšího výkonu. Zvedají se těžká břemena, jako jsou činky, skalní balvany a podobně.

Vodní sporty

Překonávání vodního prostředí, které vždy patřilo mezi nejdůležitější dovednosti člověka, se provádí prostým plaváním nebo pomocí nejrůznějších plavidel. Proto se vodní sporty dělí na plavecké a lodní sporty. Plavecké sporty zahrnují plavání, skoky do vody, synchronizované plavání, dálkové plavání, sportovní otužování, sportovní potápění a ploutvové plavání. Určitým způsobem sem patří i vodní pólo, které by se také dalo zařadit mezi míčové hry. Tento výčet plaveckých sportů je opravdu rozmanitý. Avšak lodních sportů není zrovna tak málo. Překonávání vodního živlu pomocí různých plavidel má mnoho forem. V současné době sem můžeme zařadit kanoistiku, veslování, surfing, jachting, sportovní mořeplavectví, vodní lyžování, vodní motorismus, windsurfing, jet-ski a rafting. U nás se můžeme setkat s kanoistikou, kterou rozlišujeme na rychlostní a slalomovou. Slalomová kanoistika se většinou provádí na divokých řekách nebo na umělých vodních kanálech. Dále se u nás vyskytuje veslování sloužící k snadnějšímu překonání vodního prostředí. Dělí se podle typů lodí a posádek od jednoho do osmi veslařů. Velice oblíbeným sportem u nás je rafting, kde se používá nejrůznějších plavidel, nejčastěji nafukovacích lodí. V raftingu se zatím dnes nekonají oficiální soutěže, ale expedice do vysokohorských řek.



Zimní sporty

Tyto sportovní činnosti zimního období jsou nejčastěji pěstovány na severu Evropy, Asie a Ameriky. Zimní aktivity se dělí na sporty lyžařské, bruslařské a sánkařské. Lyžování je nejrozšířenějším zimním sportem, který provozuje mnoho lidí třeba jen rekreačně. Můžeme ho rozdělit na klasické neboli běžecké lyžování a alpské, jinak nazývané slalomové lyžování. Dále sem patří jeden z mladších zimních sportů, kterým je Lyžařská akrobacie. Tento sport zahrnuje skoky a akrobatický sjezd. A na neposledním místě sem řadíme také snowboard. I když se snowbordisti nepohybují na klasických lyžích, ale na tzv. sněžném prknu neboli snowboardu, na kterém mají připevněny obě nohy a jsou otočeni bokem ke směru jízdy, tak snowboard bezpochyby patří mezi lyžařské sporty. Bruslařské sporty se oficiálně dělí na rychlobruslení a krasobruslení. V rychlobruslení se konají pouze individuální soutěže na vzdálenosti od 500 do 3000metrů. Krasobruslení v podstatě obsahuje krátký program a volné jízdy. Sánkařství je sport provozovaný na sáních se sanicemi vcelku, bez brzd a mechanického řídicího zařízení. Sáně se ovládají pouze pohyby těla a nohama o led.



Cyklistika

Současná cyklistika zahrnuje několik odvětví. Například rychlostní disciplínu, která se dělí na soutěže silniční, dráhové a terénní, potom sálovou cyklistiku nebo cyklotrial, kdy se jezdí na speciálně upraveném kole ve velmi obtížném terénu. Okrajově sem můžeme řadit také cykloturistiku.

Míčové hry

Míčové hry jsou asi nejpočetnějším a nejrozsáhlejším sportovním odvětvím. V míčových hrách hrají proti sobě dvě družstva. Předmětem hry je buď snaha dopravit míč do branky soupeře, nebo za mez protivníkovu pole. Nebo se jedná o síťové hry, kdy se družstvo snaží zabránit doteku míče se svou stranou hřiště. Míč se přemísťuje buď kopáním, házením nebo odbíjením. Můžeme sem řadit házenou, basketbal, fotbal, volejbal, nohejbal, košíkovou a další.

Pálkovací sporty

Při pálkovacích hrách proti sobě bojují dvě družstva střídavě na pálce a na poli. Patří sem baseball, softball a kriket. Baseball hrají pouze muži na hřišti, které má 4 mety postavené do čtverce. Při hře se používá pálky a tvrdého míčku. Pálkaři získávají bod přeběhem všech čtyř met po úspěšném odpálení míčku. Polari se snaží pálkaře vyřadit ze hry dotekem míče. Po vyřazení třech hráčů se družstva vymění. Výsledkem je počet bodů za devět směn. Pokud jde o softball, ten je poměrně jednodušší než baseball. Může se hrát prakticky kdekoli a hrají ho i ženy. Hřiště je menší a používá se zde většího a měkkějšího míčku, pálka je také větší, proto je snadnější úspěšně odpálit. Zvláštností kriketu jsou mety ve tvaru branky sestavené z kolíků, které pálkaři hájí proti hodům polařů.

Raketové sporty

Nejvíce her tohoto typu je síťových kromě squashe. Squash rackets, jak se tomuto sportu říká celým názvem, se hraje užší tenisovou raketou a měkkým míčkem, který se odráží o zem a zdi uzavřené místnosti. Mezi raketové sporty patří tenisové hry, badminton a stolní tenis.

Kolečkové bruslení a skateboarding

Kolečkové bruslení je v dnešní době velice populární. Jezdí se na tzv. in-line bruslích. To znamená, že kolečka na bruslích jsou upevněna za sebou. Na kolečkových bruslích se jezdí rekreačně nebo existují i závodní sporty, jako například kolečkové rychlobruslení, krasobruslení nebo kolečkový hokej. Skateboarding, který je poměrně novým sportem, je pro vnitrozemce v podstatě náhradou surfingu. I skateboard se dá používat rekreačně.

Závodní formou skateboardingu je slalom, skok do výšky, jízda na tzv. U – rampě a volná jízda.

Sporty v přírodě

V přímé souvislosti s přírodou se provozuje celá řada sportů. Horolezectví, které sem můžeme řadit, je velice náročný sport na fyzickou zdatnost. Patří mezi nezávodní sporty, což vypovídá o neexistenci pevných a všeobecně platných pravidel. Turistika, která se také realizuje v přírodě, má několik forem. Jednou z nich je rekreační neboli nezávodní a druhou jsou závodní, kam patří vysokohorská turistika, dálkové cesty na kolech, lyžích nebo i lodích.

Fitness



Pojmem fitness se označují sportovní aktivity nebo životní styl, jehož hlavním motivem je pěstování a růst tělesné zdatnosti, zlepšení tělesné kondice, zlepšení držení těla, zlepšení konceptu postavy apod. Pro fitness cvičení se používají kromě tradičních činek i různé speciální stroje, které jsou běžně k dispozici ve fitness centrech. Mimo cvičení pak zájemci zpravidla dodržují určitý dietní režim, případně používají různé doplňky výživy. Do fitness lze zařadit aerobic, spinning, posilování a mnoho dalších.

Použitá literatura:

MUSIL, Josef. *Systematický přehled a stručný nástin historie sportovních odvětví*. Brno: Masarykova univerzita, 1997. 96 s. ISBN 80-210-1717-1.

PŘÍLOHA PX: PRAVIDLA ZDRAVÉ VÝŽIVY



Zásady zdravé výživy:

- strava má být pestrá a výživná
(obsahovat cukry, tuky, bílkoviny, vitamíny a minerální látky),
- jíst se má pravidelně 4x až 6x denně,
- strava má být rozložená do více menších porcí,
- dodržovat pravidelnou konzumaci ovoce a zeleniny,
- vybírat si celozrnné pečivo namísto bílého, hodně vlákniny,
- jíst luštěniny minimálně 1x týdně,
- jíst nízkotučné nebo polotučné mléčné výrobky namísto plnotučných,
- z masa preferovat bílé netučné a ryby,
- vyloučit nebo maximálně omezit sladkosti,
- omezit nadměrné solení,
- vyhýbat se smaženým jídlům,
- jíst pomalu,
- dodržovat dostatečný pitný režim.

Použitá literatura:

SCHUSTER, Jan. *Krok k výchově, krok ke zdraví*. České Budějovice: Jihočeská univerzita, 2008. 24 s. ISBN 978-80-7394-084-3

PŘÍLOHA PXI: POLOHOVÁNÍ PŘI PRVNÍ POMOCI

Úlevové polohy slouží k zajištění stability zdravotního stavu postiženého do té doby, než na místo přijede zdravotnická záchranná služba.

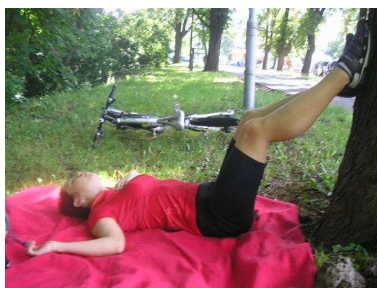


- **Zotavovací poloha**

Slouží k zajištění pacienta, který je v bezvědomí se zachovaným dýcháním a krevním oběhem. Pacient je uložen na boku s hlavou v záklonu, podloženou hřbety prstů jedné ruky. Tato poloha zabrání, při možném zvracení, aspiraci žaludečního obsahu.

- **Protišoková poloha**

Zlepšuje, po větší krevní ztrátě raněnému v šoku, průtok krve v důležitých orgánech. Pacient se ukládá na pevnou a rovnou podložku s dolními končetinami zvýšenými o 30 cm než je hlava.



- **Poloha při poranění břicha**

Tato poloha zajistí uvolnění břišních svalů, které při břišním poranění mohou natažením působit bolest. Pacient leží na zádech s pokrčenými dolními končetinami, podloženými tak, aby se paty nedotýkaly podložky.

- **Autotransfuzní poloha**

Pacient leží na zádech se všemi končetinami zvednutými kolmo vzhůru, aby se z nich mohla, vlivem zemské přitažlivosti, krev přesunovat do životně důležitých orgánů (mozek, srdce).

- **Poloha při poranění hrudníku**

Tato poloha umožňuje při dýchání zapojení pomocných dýchacích svalů. Pacient sedí na zemi s nohama zapřenýma o podložku a zády se opírá o opěru. Ruce má opřené o zem mírně za trupem.

- **Poloha při poranění pánve**

Tato poloha vychází z polohy na zádech s uložením končetin do polohy tzv. „obrácené židle“. Pacient leží na pevné podložce a dolní končetiny jsou zvednuty do pravého úhlu s pokrčením v koleni tak, jako by je měl položené na židli. Tato poloha má zajistit, aby se tíha dolních končetin přenesla na podložku a netlačila na poraněnou pánev.

Použitá literatura:

PETRŽELA, Michal. *První pomoc pro každého*. Praha: Grada, 2007. 77 s. ISBN 978-80-247-2246-7.

PŘÍLOHA PXII: ŠKOLENÍ PRVNÍ POMOCI

Ukázka prezentace v Microsoft PowerPoint pro školení první pomoci.

Školení první pomoci

Pavína Drábová

První pomoc

- **Zdravotnická laická první pomoc** je aktivně poskytnutá pomoc laikem osobě, u které došlo k náhle vzniklé poruše zdraví od doby vzniku poruchy do předání k odborné pomoci.
- První pomoc můžeme potřebovat kdykoliv a kdekoliv.
- Nutnost poskytnout první pomoc je dána zákonem bez ohledu na věk a vzdělání.

Vyšetření pacienta

- velice důležité pro přivolání odborné pomoci a následnou první pomoc
- získání informací, které pomáhají zjistit druh a závažnost postižení
- **zjistit:** druh a závažnost postižení, lokalizaci a intenzitu obtíží, dosavadní onemocnění a pravidelně užívané léky
- **pac. při vědomí:** snažíme se všechny důležité informace zjistit od něj
- **pac. s poruchou vědomí:** vyšetření musí být o to důkladnější

Život zachraňující první pomoc

- Život člověka je závislý především na dostupnosti kyslíku tkáním v těle.
- Základní životní funkce jsou dýchání a krevní oběh, zajišťující tělu dodávku kyslíku a vědomí.
- Laická první pomoc je zaměřena na závažné **poruchy oběhu, dýchání a vědomí**.
- **Postup** - v první řadě se staví velké krvácení
 - obnova dýchání a srdeční činnosti
 - protišoková opatření
 - lehčím poranění

Velké krvácení

- ohrožuje postiženého na životě vykrvácením
- zabránit zanesení infekce přiložením krycího obvazu
- PP- položení postiženého na zem
 - zvednutí poraněné končetiny na úroveň srdce (pro snížení přítoku krve k poranění)
 - následnému stlačení tepny přímo v ráně nebo stlačení tlakového bodu

OCHRANA = RUKAVICE

Poruchy vědomí

- **povrchní poruchou vědomí**
 - spaví, po oslovení se probouzí, bývá orientován
 - přivolat zdravotnickou záchrannou službu a do příjezdu opakovaně kontrolovat oběh a dýchání postiženého
- **hluboká porucha vědomí**
 - se projevuje bezvědomím, pacient nereaguje ani na bolestivý podnět
 - zjišťuje se stav oběhu a dýchání

Poruchy dýchání

- **Příznaky dušení**
 - jsou nápadné
 - namodralé zbarvení kůže a sliznic
 - ztížené dýchání, které slabne, až zaniká
- **První pomoc**
 - rychlé otevření dýchacích cest a zajištění jejich průchodnosti

Zástava krevního oběhu

- **Neodkladná kardiopulmonální resuscitace**
 - nepřímá srdeční masáž
 - umělé dýchání
- **Postup**
 - Provádí se u ležícího pacienta, kdy se vyhmatává střed hrudní kosti.
 - Na toto místo se přiloží zápěstí jedné ruky a na ni zápěstí druhé ruky.
 - Masáž se dělá opíráním se o hrudník pacienta oběma rukama s nataženými lokty.
 - Hrudník se stlačuje kolmo směrem k páteři 4 - 5 cm hluboko, rychlostí 100 stlačení za minutu.
 - Masáž srdce se prokládá umělými vdechy v poměru 30 stlačení ke 2 umělým vdechům.

Použitá literatura:

PETRŽELA, Michal. *První pomoc pro každého*. Praha: Grada, 2007. 77 s. ISBN 978-80-247-2246-7.

PŘÍLOHA PXIII: UKÁZKA WEBOVÝCH STRÁNEK

Odkaz: <http://www.pohybovaaktivita.estranky.cz/>

