

UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE

**3. LÉKAŘSKÁ FAKULTA**

*Ústav zdraví dětí a mládeže*

**Pavla Šimoňáková**

**Pohybový vývoj teenagerů**

*Motion development of teenagers*

*Bakalářská práce*

Frydek-Místek, červenec 2013

Autor práce: Pavla Šimoňáková

Studijní program: Specializace ve zdravotnictví

Bakalářský studijní obor: Veřejné zdravotnictví

Vedoucí práce: **MUDr. Eva Vaníčková, CSc.**

Pracoviště vedoucího práce: **Ústav zdraví dětí a mládeže**

Předpokládaný termín obhajoby: září 2013

## **Prohlášení**

Prohlašuji, že jsem předkládanou práci vypracovala samostatně a použila výhradně uvedené citované prameny, literaturu a další odborné zdroje. Zároveň dávám svolení k tomu, aby má bakalářská práce byla používána ke studijním účelům.

Prohlašuji, že odevzdaná tištěná verze bakalářské práce a verze elektronická nahraná do Studijního informačního systému – SIS 3. LF UK jsou totožné.

Ve Frýdku-Místku dne 31.7.2013

Pavla Šimoňáková

## **Poděkování**

Na tomto místě bych ráda poděkovala vedoucí práce MUDr. Evě Vaníčkové, CSc. za odborné vedení, podnětné postřehy a příjemnou spolupráci. Dále děkuji celému svému pracovnímu kolektivu, který mi vycházel vstříc po celou dobu mého studia. V neposlední řadě mé rodině - rodičům, bratrovi a mé kamarádce Janě Zónové za jejich trpělivost a pomoc po celou dobu mého studia.

# Obsah

<b>ÚVOD</b> .....	<b>6</b>
<b>1 TEENAGER</b> .....	<b>7</b>
1.1 SUBKULTURY TEENAGERŮ .....	7
1.2 ŽIVOT TEENAGERŮ V SOUČASNOSTI .....	8
1.3 POHYBOVÝ VÝVOJ DĚTÍ A TEENAGERŮ .....	9
<b>2 POHYBOVÁ AKTIVITA</b> .....	<b>12</b>
2.1 JEDNOTLIVÉ TYPY POHYBOVÝCH AKTIVIT .....	12
2.1.1 Izometrické aktivity .....	12
2.1.2 Izotonické aktivity.....	13
2.1.3 Izokinetické aktivity.....	13
2.1.4 Aerobní aktivity .....	13
2.1.5 Anaerobní aktivity.....	13
<b>3 VADNÉ DRŽENÍ TĚLA</b> .....	<b>14</b>
3.1 TYPY VADNÉHO DRŽENÍ .....	14
3.1.1 Plochá záda .....	15
3.1.2 Chabé držení (nedostatečné zakřivení páteře) .....	15
3.1.3 Kulatá záda (hyperkyfóza hrudní páteře).....	15
<b>4 BENEFITY POHYBOVÉ AKTIVNOSTI</b> .....	<b>16</b>
4.1. DOPORUČENÉ POHYBOVÉ AKTIVITY .....	16
<b>5 PRAKTICKÁ ČÁST</b> .....	<b>18</b>
5.1 STANOVENÍ CÍLE.....	18
5.2 PRACOVNÍ HYPOTÉZY .....	18
5.3 CHARAKTERISTIKA SOUBORU .....	19
5.4 METODIKA .....	20
5.4.1 Motorická výkonnost .....	21
5.4.2 Antropometrické vyšetření.....	26
5.4.3 Vadné držení těla – test držení podle Matthiase .....	26
5.4.4 Dotazníkové šetření.....	27
5.5 ANALÝZA VÝSLEDKŮ .....	27
5.5.1 Motorická výkonnost .....	27
5.5.2 Antropometrické údaje.....	28

5.5.3 Vadné držení těla .....	28
5.5.4 Dotazník .....	29
5.6. KORELACE A VZÁJEMNÉ SOUVISLOSTI.....	40
<b>DISKUSE .....</b>	<b>43</b>
<b>ZÁVĚR.....</b>	<b>45</b>
<b>ABSTRAKT.....</b>	<b>47</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>48</b>
<b>SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY .....</b>	<b>49</b>
<b>SEZNAM TABULEK, OBRÁZKŮ A GRAFŮ.....</b>	<b>51</b>
<b>SEZNAM PŘÍLOH.....</b>	<b>52</b>
<b>PŘÍLOHY .....</b>	<b>53</b>

## Úvod

Téma své diplomové práce "Pohybový vývoj teenagerů" jsem si vybrala na základě dlouholetého zájmu o pohyb. Již jako malé dítě jsem navštěvovala sportovní a taneční organizace a pohybových aktivit jsem měla dostatek. I v dnešní době jsem členem sportovní organizace a sportovní aktivity jsou součástí mého života. Víme, že pohybové aktivity teenagerů se rozvíjejí oproti minulosti v nedostatečné míře. To může být ovlivněno jednak jiným způsobem života a s tím souvisejícími změnami příležitostí jak trávit volný čas, jednak také technickým a společenským rozvojem společnosti.

Dnešní teenageři tráví většinu svého volného času u počítačů a televizí. Tato média v rozumné míře mohou být velmi přínosná, ale mohou také vést k izolaci jedince od kolektivu a současně v něm nepodporují potřebu pohybu. Navozují pocit, že celý svět je na dosah ruky a vše je možné získat s vynaložením minimálního úsilí. Pokud se k tomuto přidá například i časová tíseň rodičů nebo nezáměr o sport, vedou tyto faktory ke snížení saturace teenagera pohybovými aktivitami a tím ke zhoršení jeho pohybového vývoje.

Bakalářská práce je rozdělena na dvě části, teoretickou část a praktickou část. V teoretické části se zabývám životem a pohybovými aktivitami teenagerů. Nedílnou součástí je negativní dopad nedostatku pohybových aktivit a následná prevence špatného držení těla a přidružených vad. Praktická část je tvořena vyhodnocením měření respondentů jak po stránce antropometrické, výkonnostní, tak také podle výsledků dotazníkového šetření.

# 1 Teenager

Teenager je anglické označení pro mladého člověka (adolescenta), často ještě v období dospívání. Do češtiny se někdy (nepřesně) překládá jako náctiletý. Anglické slovo teenager totiž vychází ze zakončení „-teen“ u číslovek 13 – 19, naproti tomu české slovo náctiletý by se mělo podle stejného principu vztahovat na lidi od 11 do 19 let věku. (MACEK, 1999)

Psychologicky teenagera charakterizuje postupné konsolidování duševního života, krystalizace postojů, názorů a zejména rozumově psychické zrání. Dochází k rozvinutí sebevědomí, sebejistoty, samostatnosti a v neposlední řadě k integraci osobnosti. Teenager dosahuje téměř vrcholu rozumových schopností, úroveň inteligence tohoto období se v dalším životě překračuje jen výjimečně.

Období teenagera je považováno za přechodné období mezi dětstvím a dospělostí, jeho cílem je příprava dětí na dospělé role. Ze sociologického hlediska je chápáno období teenagera jako přejímání dospělých rolí, vymezování a nalézání vlastních společenských pozic, zapojování se do společnosti a jejich institucí, oddělování od rodiny.

## 1.1 Subkultury teenagerů

Jedná se o skupiny podobně starých teenagerů, kteří se zaštiťují společným zájmem. Jsou to skupiny, které charakterizuje věková a také názorová blízkost, z níž vyplývá souhlasné jednání. (KRAUS, 2008)

Subkultura je společenství lidí, které je charakteristické určitými znaky (hodnotami, symboly, chováním, zvyky, vzhledem) uvnitř širšího kulturního rámce, do něhož patří. Subkultura záměrně udržuje svou odlišnost vůči dominantním normám, z nichž některé zcela vědomě neguje. Pro subkultury je charakteristické, že se vymezují vůči širší, dominantní kultuře odklonem od majoritních myšlenkových, kulturních a politických proudů, ale i vnějškově prostřednictvím životního stylu a specifického odívání. Životní styl odpovídá deklarované odlišnosti a vlastním subkulturním hodnotám. (BURYÁNEK, 2005)



Subkultury teenagerů vznikají z potřeby vzájemného porozumění, uznání a úcty. Vymezují se vůči svému okolí, vědomě zdůrazňují a pěstují své odlišnosti nebo se dokonce i ostřeji vyhraňují. Vlastní zájmy a vliv kamarádů jsou nejčastějšími důvody, proč se teenageři přidávají do určité subkultury. Subkultury teenagerů často rychle vznikají a zanikají. Některé subkultury mohou mít trvalejší ráz, ale menší soudržnost. Někdy se může jednat o velmi trvalé subkultury, hovoříme o „městských kmenech“ .

K neznámějším subkulturám teenagerů patří: black metal, emo, gothic, hip hop, hooligans, hippies, punk, rocker, skate, skejťáci, skinheads, technaři, tramping. Toto jsou jen ty neznámější, těch méně známých subkultur existuje celá řada a jejich popularita je většinou kolísavá.

## **1.2 Život teenagerů v současnosti**

Teenageři jako sociální skupina nejsou homogenní, stejnorodou skupinou, nýbrž jsou vnitřně diferencováni. Základním rozlišujícím znakem je příslušnost k sociálním skupinám, které svou existencí reprodukuje a jejichž některé znaky přejímá. Teenageři jsou vnitřně diferencováni i z hlediska své ekonomické aktivity. V tomto smyslu jsou tvořeni převážnou skupinou, která se na výkon povolání připravuje. Studující teenageři jsou opět vnitřně rozděleni podle typu škol, na nichž studují (odborné školy, gymnázia, vysoké školy). Druhou skupinou jsou potom ekonomicky aktivní teenageři, kteří již pracují. Přes uvedené rozdíly mezi jednotlivými skupinami mají teenageři mnohé společné zájmy a potřeby. (GOODYER, 2001)

Teenageři v dnešní době patří bohužel k té části populace, která vykazuje relativně nejvyšší stupeň nezaměstnanosti, a proto u nich hrozí výrazné riziko, že se nezaměstnanost stane jejich životním stylem. Dochází k razantnímu nárůstu sociálně deviantního chování, životní styl teenagerů se vyznačuje snahou žít naplno přítomností, bez dlouhodobějších cílů, bez výrazných duchovních hodnot, bez hodnotného prožívání volného času.

Současnou společnost charakterizuje medializace a vizualizace života a v tomto směru je teenager výrazně ovlivňován. Reklama a média mají značný vliv na dnešní společnost a hlavně teenagery.

Každý jedinec má jiný specifický způsob života, ale obecně představuje naplňování života v rámci společnosti. Tento způsob souvisí s hodnotami, kterými se člověk řídí, a s ideály, které by rád v životě realizoval. Vycházíme také z toho, že náš život a způsob jeho prožívání je, nezávisle na naší vůli, zasazen do života celé společnosti. Je odrazem historického vývoje, tradic, kulturní úrovně a ekonomické situace konkrétní společnosti. Nejde tedy jen o způsob prožívání každého z nás, ale ze sociologického hlediska o označení podstatných rysů života celé společnosti. Je to obraz převažujících aktivit, tendencí uspořádání života většiny společnosti, který je navíc diferencovaný, např. způsob života lidí ve městech a na venkově. (KRAUS, 2006)

Čím se liší životní způsob teenagerů od způsobu života dospělých? Především je v souboru životních aktivit méně zastoupena nebo u části populace vůbec chybí společensky produktivní práce. Celkově však nemá životní způsob mládeže jednodušší strukturu, protože hlavně v oblasti volného času jsou životní aktivity mladých mimořádně diferencované a rozmanité. Typická je pro životní způsob teenagerů i vyšší dynamika změn. Přecházejí rychleji od jedné činnosti ke druhé a se sociálním zráním se osobnost strukturálně obohacuje a s rozšiřováním sociálních styků nabývá širších sociálních rozměrů. (KRAUS, 2006)

### **1.3 Pohybový vývoj dětí a teenagerů**

Psychický život a pohyblivost dítěte se od okamžiku narození neustále zdokonaluje. Některé reflexy a mechanismy jsou vrozené, jiné se vyvíjejí v průběhu života v závislosti na stimulujících vlivech okolního prostředí. Konečný výsledek závisí na vlivech dědičnosti, výchově a učení v rodině, ve škole a společnosti. (VOLF, VOLFOVÁ, 1996)

Většina obratlů začíná osifikovat během 3. měsíce prenatálního života, a to ze 3 primárních osifikačních jader, které se zakládají v centru těla a v každé

polovině oblouku. Osifikační centra obou polovin oblouku se spojí během 1. roku života, proces začíná v lumbálních obratlích a pokračuje směrem vzhůru. K spojení těl a obratlů dojde mezi 3. a 6. rokem života. Kolem 14. roku věku se objevují sekundární osifikační centra: pro hroty trnů a příčných výběžků a pro horní a dolní plochy těl obratlů. Osifikace obratlů končí mezi 18. až 25. rokem. (GRIM, DRUGA et al., 2001)

Páteř člověka je zakřivena jednak v rovině sagitální, jednak v rovině frontální. V rovině sagitální je dvakrát esovitě prohnuta: konvexitou vpřed (lordóza krční a lordóza bederní) a konvexitou vzad (kyfóza hrudní a kyfóza křížová). Na vzniku zakřivení páteře se podílejí tahy krčních a zádových svalů, vliv hmotnosti útrobu a rozdíly v tloušťce mezi předním a zadním okrajem meziobratlových plotének. Zakřivení páteře se postupně vyvíjí. U fétu je páteř ohnuta kyfoticky do oblouku (primární zakřivení), obdobně je tomu i u novorozence (kde však v poloze na zádech zaujímá páteř tvar podložky). Lordózy (sekundární zakřivení) se vytvářejí později: zdvihání hlavy a vliv šíjových svalů vedou ke vzniku lordózy krční, vzpřimováním trupu a stojem se vytváří lordóza bederní. Lordózy nejsou zpočátku stabilní a fixují se po 5. roku věku dítěte. Esovitě zakřivení zvyšuje pružnost páteře a umožňuje pérovací pohyby při doskoku a chůzi. (GRIM, DRUGA et al., 2001)

#### Jednotlivá stádia pohybového vývoje

- 1. měsíc: typická je poloha na zádech, ohnuté horní končetiny v lokti, dolní končetiny v kolenou a ruce zaťaté v pěst, dítě kope nohama, otáčí hlavu na stranu a v poloze na břiše se snaží zvednout hlavičku
- 2. měsíc: v poloze na břiše udrží krátkou dobu zvednutou hlavičku
- 3. měsíc: v poloze na břiše udrží již déle hlavičku vzhůru a opírá se při tom o předloktí (pase koně), v poloze na zádech zvedá ručičky do úrovně očí a cíleně si je prohlíží, uchopí chrástítko, které je mu vloženo do ruky
- 4. měsíc: snaží se uchopit hračku, na kterou vleže dosáhne
- 5. měsíc: otáčí se ze zad na bok a na břicho
- 6. měsíc: převrátí se z břicha na záda, přitahuje se do sedu
- 7. měsíc: sedí samostatně, předmět uchopí celou rukou

- 8. měsíc: začíná lézt, drobný předmět uchopí mezi palec a ukazováček
- 9. měsíc: leze po čtyřech, samo se posadí
- 10. měsíc: vytáhne se samo do stoje (stoupne si v postýlce, u nábytku), uchopí i velmi drobné předměty
- 11. měsíc: s pomocí či oporou udělá alespoň jeden samostatný krok
- 12. měsíc: chodí okolo nábytku a postupně i bez opory
- 16. – 18. měsíc: těžkopádně běží, vyleze na židličku
- 2 roky: dobře běhá, pokud se jednou rukou drží opory, chodí i po schodech, bere tužku do prstů
- 3 – 4 roky: dítě čile běhá, leze na prolézačky, na stromy, maluje, hraje si
- V předškolním věku: rozvoj jemných motorických funkcí, typická je pohybová energie a radost z pohybu. V tomto věku se rozvíjí především obratnost.
- Mladší školní věk: postupná stabilizace pohybových funkcí a rozvoj motoriky. Zvyšuje se schopnost učít se složitější pohyby. Lepší se pohybová koordinace. Rozvíjí se obratnost a rychlost.
- Starší školní věk: teenager dosahuje špičkových výkonů v některých sportech, projevuje se přesnějším provedením pohybu, ekonomičností a mrštností. Zvyšuje se schopnost předvídat situaci a pohyby. Během puberty se může zhoršit přesnost a plynulost pohybu. Od 14 let se projevují rozdíly mezi chlapci a dívkami.
- Dorostový věk: rozvíjí se všechny pohybové schopnosti, především síla a vytrvalost. Organismus je připraven na aerobní zátěž. Dochází ke zdokonalení techniky a podstatně větší podíl má i taktická příprava. Tělesný vývoj prochází prudkými změnami (značný tělesný růst, končetiny rostou rychleji než trup). Dochází ke snížení koordinace, často se zhoršuje držení těla.

## **2 Pohybová aktivita**

Jedná se o druh tělesného pohybu člověka, charakteristického svébytnými vnitřními determinantami (fyziologickými, psychickými, nervosvalovou koordinací, požadavky na svalovou zdatnost, intenzitou apod.) i vnější podobou a formou, vykonávaného hybnou soustavou při vyšší kalorické spotřebě, tj. při energetickém výdeji vyšším než při stavu člověka v klidovém metabolismu. Pohybovou aktivitou je např. chůze, plavání, běh, skok, hod, fotbal apod. Rozlišují se dva poddruhy (kategorie, skupiny) pohybových aktivit, a to běžné denní pohybové aktivity, nestrukturované, habituální, a pohybové aktivity dovednostního charakteru, strukturované. (MUŽÍK, SÜSS, 2009)

Běžné denní pohybové aktivity, nestrukturované, habituální, jsou součástí individuální každodenní rutiny, denního režimu (práce doma, na zahradě, pochůzky při nákupu, cesta do zaměstnání, chůze po schodech místo jízdy výtahem atd.). Nebývají většinou popisovány jednotkami času, vzdálenosti, intenzity, frekvence. Jsou vyvolány a podmíněny jevy nebo situacemi vznikajícími v běžném denním životě (denním režimu), nevyžadují zvláštní prostor, zařízení nebo oblečení. (MUŽÍK, SÜSS, 2009)

Pohybové aktivity dovednostního charakteru, strukturované, jsou plánované, účelové, záměrně opakované, časově a prostorově vymezené. Jsou většinou popsateľné jednotkami času, vzdálenosti, intenzity, frekvence, mají obvykle svá pravidla, jejich provádění vyžaduje vesměs adekvátní prostor nebo zařízení, náčiní a oblečení. (MUŽÍK, SÜSS, 2009)

### **2.1 Jednotlivé typy pohybových aktivit**

#### **2.1.1 Izometrické aktivity**

Dochází ke stahu svalů, aniž by se zkracovaly, svaly se posílí. Tento druh cvičení nemá vliv na činnost kardiovaskulárního systému. (VONDRUŠKA, BARTÁK, 1999)

### **2.1.2 Izotonické aktivity**

Stahují svaly a umožňují pohyb končetin v kloubech (např. vzpírání, prostná). Tímto druhem cvičení se účinně posiluje svalová síla a dochází k růstu svalové hmoty. Vliv na kardiovaskulární systém je stejně jako u předchozího cvičení malý, pro jedince s vysokým krevním tlakem a srdečním onemocněním nevhodné. (VONDRUŠKA, BARTÁK, 1999)

### **2.1.3 Izokinetické aktivity**

Představují zdokonalené izotonické cvičení. Některá sportovní centra („fitcentra“) vhodně spojují izokinetické cvičení s aerobním, čímž dosáhnou nejen zvýšení svalové hmoty a síly, ale také zlepšení srdečně cévního systému a zvýšení aerobní kapacity. (VONDRUŠKA, BARTÁK, 1999)

### **2.1.4 Aerobní aktivity**

Zatěžované svalové skupiny mají dostatečný přívod kyslíku z dýchacího a srdečně cévního systému, hlavním reprezentantem jsou vytrvalostní disciplíny. (VONDRUŠKA, BARTÁK, 1999)

### **2.1.5 Anaerobní aktivity**

Využívají energie vznikající při nepřítomnosti nebo za relativního nedostatku přívodu kyslíku k pracujícím svalům za vzniku kyseliny mléčné, která při zvyšující se koncentraci v buňce vede k postupné „únavě“ svalů. (VONDRUŠKA, BARTÁK, 1999)

### **3 Vadné držení těla**

Za vadné držení těla se označuje takové držení těla, u kterého se nachází odchylky od správného držení těla, které však nejsou způsobeny strukturální změnou. Jde v podstatě o funkční poruchu posturální funkce. Změny způsobené touto poruchou se dají aktivním úsilím vyrovnat, na rozdíl od skutečných deformit či ortopedických vad. (ČERMÁK, 1994)

Na vzniku vadného držení těla se může podílet celá řada příčin, někdy i na první pohled dosti vzdálených (např. vady zraku či sluchu, neprůchodnost dýchacích cest, zpožděný duševní vývoj atd.). Dá se tedy říci, že jednou vystupují do popředí faktory vnitřní (úrazy, vrozené vady, vysilující nemoci) a jindy především faktory vnější (nesprávné sezení, dlouhé stání, nevhodné pohybové návyky). Často se uplatňuje několik faktorů najednou a jejich nepříznivé vlivy se sčítají. Převážnou část posturálních vad lze odvodit z porušené svalové rovnováhy, svalové dysbalance. (ČERMÁK, 1994)

Onemocnění pohybového aparátu patří v současnosti k nejčastějším onemocněním u dětí. Hlavním důvodem je, že tráví velké množství času „sezením“ ve škole a nad úkoly, u počítače či televize a jejich pohybové aktivity jsou ve velké míře omezeny. S vadným držením těla je dále spojováno nevhodné nošení školních batohů (tašek), které jsou zároveň velmi těžké. Významnou roli hraje také nevyhovující nábytek. Dalším faktorem je zvyšující se nadváha u dětí, čímž také vzrůstají problémy se správným držením těla.

V ČR proběhla řada projektů, které se zabývaly vadným držením těla. Výsledky se pohybovaly okolo 30% u dětí mladšího školního věku a 10 % u předškoláků. V zahraniční literatuře se informace o obtížích pohybového aparátu objevují spíše sporadicky, výsledky metaanalýzy z roku 1999 uvádějí poruchu držení těla u téměř 30% dětí ve věku 11 – 17 let. (www.szu.cz)

#### **3.1 Typy vadného držení**

Vadné držení těla může mít různý klinický obraz. Posturální vady lze tedy rozdělit do několika více či méně diferencovaných skupin. Rozdílné počty i definice těchto kategorií v podání různých autorů, stejně jako nestálé názvosloví

dosvědčují, že takové dělení je pouze přibližné, orientační. V praxi má nicméně svůj význam, např. při výběru vyrovnávacích cvičení. (ČERMÁK, 1994)

### **3.1.1 Plochá záda**

- deficit fyziologického zakřivení páteře
- vyhlazení bederní lordózy i hrudní kyfózy
- silná tendence k vybočení do strany, ke skoliotickému držení
- předsunutá držení hlavy, retroverze páteře, klouby kolenní i kyčelní v extenzi
- ochablé svalstvo trupu, oslabené flexory kyčelního kloubu

### **3.1.2 Chabé držení (nedostatečné zakřivení páteře)**

- celkově nižší napětí svalstva
- zvětšení fyziologických zakřivení páteře
- velký rozdíl mezi klidovým a vzpřímeným stojem
- bolest zad při dlouhém stoji, předsunutá držení hlavy
- oploštění spodní části bederní páteře, prodloužení kyfotické křivky

### **3.1.3 Kulatá záda (hyperkyfóza hrudní páteře)**

- porucha statiky horní části trupu
- předsunutá držení hlavy, hyperlordóza krční páteře
- přetížení cervikokraniálního a cervikothorakálního přechodu
- oslabené mezilopatkové svalstvo, odstávání lopatek



## **4 Benefity pohybové aktivity**

Nedostatek pohybu představuje rizikový faktor pro mnoho chronických zdravotních problémů. Jeden z nejsledovanějších aspektů v rámci životního stylu je právě pohybová aktivita

Riziko různých chorob je nejmenší u jedinců s vysokou úrovní tělesné zdatnosti nebo s pravidelnou pohybovou aktivitou. Studie také odhalily, že u lidí, kteří provozují pohybové aktivity ve střední intenzitě nebo jejichž zdatnost dosahuje střední úrovně, je značně sníženo riziko kardiovaskulárních chorob ve srovnání se sedavou populací. (MARCUS, FORSYTH, 2010)

### **Benefity pohybové aktivity**

- redukce rizika srdečního onemocnění, vysokého krevního tlaku
- redukce rizika diabetes mellitus (cukrovka)
- redukce rizika rakoviny prsu a tlustého střeva
- zdravé a silné kosti, zvýšená energie
- menší riziko chřipky a nachlazení
- kontrola hmotnosti, vyšší sebevědomí
- nižší úroveň úzkosti a deprese

### **4.1. Doporučené pohybové aktivity**

Poznatky z různých studií usnadnily výzkumníkům vytvořit doporučení pro takové pohybové aktivity, které by umožnily dosažení a udržení zdravotních benefitů. V současnosti se doporučuje, aby se teenageři věnovali nejméně 30 minut středně namáhavým pohybovým aktivitám aspoň 5 dnů v týdnu, nebo nejméně 20 minut velmi namáhavým pohybovým aktivitám aspoň 3 dny v týdnu (Americká asociace pro sportovní medicínu, 2000). Studie DeBuska et al. (DeBusk, Stenestrand, Sheehan & Haskell, 1999) například ukázala, že tři desetiminutové intervaly středně až velmi namáhavých pohybových aktivit v jednom dni vedou k podobným zlepšením zdravotního stavu jako jeden třicetiminutový interval vcelku. Z toho plyne, že v případě středně i velmi

namáhavých pohybových aktivit má významné zdravotní důsledky jak řada kratších (nakumulovaných) intervalů, tak jeden delší (souvislý) interval. Výše uvedené poznatky přiměly zdravotnické organizace vypracovat oficiální doporučení týkající se pohybových aktivit, které podporují zdraví. Podle nich se jak dospělí, tak teenageři mají věnovat minimálně 30 minut středně namáhavým pohybovým aktivitám alespoň 5 dnů v týdnu (Haskell et al., 2007, Pate et al., 1995). Středně namáhavé pohybové aktivity jsou ty, které vyžadují určité úsilí, avšak menší než například při kondičním běhu. Dobrým příkladem středně namáhavé pohybové aktivity je rychlá chůze, jako když teenager pospíchá na přednášku nebo se pokouší stihnout autobus. K dosažení zdravotních benefitů mají úseky středně namáhavých pohybových aktivit trvat minimálně 10 minut bez přerušení. (MARCUS, FORSYTH, 2010)

## **5 Praktická část**

### **5.1 Stanovení cíle**

Cílem této bakalářské práce je popsat pohybové aktivity teenagerů, zmapovat jejich tělesnou zdatnost a identifikovat jejich vzájemný vztah s přihlédnutím k respondentovým schopnostem. Má bakalářská práce sloužit k popisu stupně vývoje dětí dané věkové kategorie. Pohybové aktivity jsem zjišťovala a popisovala pomocí dotazníku s jednotlivými otázkami, které byly zaměřeny na pohybové aktivity.

### **5.2 Pracovní hypotézy**

Prováděný výzkum byl stanoven na základě následujících hypotéz:

**Hypotéza č. 1: Teenageři věnující se organizovaným aktivitám prokazují lepší výsledky UNIFITTESTU než jedinci věnující se pohybu pouze jako volnočasovým aktivitám.**

Z obecně známých informací se dá předpokládat, že respondenti navštěvující sportovní organizace budou vykazovat lepší výsledky než ostatní jedinci.

**Hypotéza č. 2: BMI bude negativně korelovat s výsledky UNIFITTESTU**

Z obecně známých informací vyplývá, že teenageři s vyšší hodnotou BMI budou mít horší výsledky v rámci hodnocení dle UNIFITTESTU.

**Hypotéza č. 3: Více jak 50 % respondentů má dle hodnocení Matthiase vadné držení těla.**

Řada výzkumných studií hovoří o enormním nárůstu vadného držení těla u dětí, které je spojováno se změnou životního stylu, s obezitou a snížením pohybové aktivity.

**Hypotéza č. 4: Očekávám, že více než 50% respondentů nenavštěvuje pohybové aktivity (kroužky), které nabízí škola.**

Podle mediálně známých informací školy nabízí mnoho kroužků, kterým by se mohli studenti věnovat, ale zájem o tyto kroužky se snižuje.

**Hypotéza č. 5: Mezi vyšetřovanými respondenty se nachází více jak 15 % dívek s nadváhou a více jak 15 % chlapců s nadváhou.**

Na základě mnoha šetření vyplývá, že s ubývajícím pohybovou aktivitou bude vzrůstat procento dívek a chlapců s nadváhou na vyšší míru než 15 %.

### 5.3 Charakteristika souboru

Dotazníkové šetření proběhlo na Základní škole v Palkovicích, na Střední zdravotnické škole a na Střední odborné škole ve Frýdku-Místku. Testovaný vzorek tvořilo 128 studentů, z toho 79 dívek (61,7 %) a 49 chlapců (38,3 %). Respondenti byli ve věku pohybujícím se v rozmezí 14-21 let, jejich průměrný věk činil 15,3.

Tabulka č. 1: Rozložení studentů

Soubor	ZŠ		SZŠ		SOŠ		Celkem	
	Absolutní četnost	Relativní četnost	Absolutní četnost	Relativní četnost	Absolutní četnost	Relativní četnost	Absolutní četnost	Relativní četnost
<b>Dívky</b>	10	55,6 %	69	93,2 %	0	0 %	79	61,7 %
<b>Chlapci</b>	8	44,4 %	5	6,8 %	36	100 %	49	38,3 %
<b>Celkem</b>	18	100 %	74	100 %	36	100 %	128	100 %

### Stručná charakteristika Základní školy v Palkovicích

U Základní školy v Palkovicích, Palkovice 247, se jedná o příspěvkovou organizaci, jejíž součástí jsou základní škola, mateřská škola, školní družina, školní jídelna a školní jídelna – výdejna. Zřizovatelem školy je obec Palkovice. Škola je vybavena odbornými učebnami, byla vybudována v letech 2000 - 2002, je to nejmodernější bezbariérová škola v regionu. Většina žáků školy žije

v Palkovicích a v Palkovicích – Myslíku. Někteří žáci dojíždějí z okolních obcí. Ve škole je na 1. stupni 6 tříd 1. - 5. ročníku (dvě druhé třídy), na 2. stupni 4 třídy 6. - 9. ročníku. Celkem 10 tříd. Škola pořádá pravidelně lyžařské výcviky, uspořádává pro žáky turistický výcvik a výjezd žáků do ciziny.

### **Stručná charakteristika Střední zdravotnické školy Frýdek-Místek**

Střední zdravotnická škola, Frýdek-Místek, tř. T. G. Masaryka 451, vzdělává a vychovává absolventy základních škol frýdecko-místeckého regionu již více než šedesát let. Poskytuje vzdělání žákům z Frýdku-Místku, vesnic v jeho okolí, ale také ze vzdálenějších obcí. Škola je samostatnou příspěvkovou organizací s právní subjektivitou. Jejím zřizovatelem je Moravskoslezský kraj. Škola zajišťuje studium oboru zdravotnický asistent a oboru sociální činnost.

### **Stručná charakteristika Střední odborné školy Frýdek-Místek**

Střední odborná škola, Frýdek-Místek, příspěvková organizace, je příspěvkovou organizací s právní subjektivitou od roku 1991, navazující na padesátiletou tradici výuky v učňovském zařízení Válcoven plechu. V současné době integruje obory střední odborné školy a středního odborného učiliště. Žáci mohou získat střední vzdělání s maturitní zkouškou ve čtyřech studijních oborech nebo střední vzdělání s výučním listem v tříletých i dvouletých učebních oborech. Studenti také mohou pokračovat ve dvouletém denním a tříletém večerním nebo dálkovém nástavbovém studiu ukončeném maturitní zkouškou.

## **5.4 Metodika**

Respondenti vyplňovali dotazník, jehož výhodou je získání dostatečného množství údajů na základě možnosti oslovení většího počtu respondentů. Dotazníkové šetření s sebou nese bohužel i negativní stránky - riziko úmyslného nebo neúmyslného uvádění nepravdivých odpovědí a problém individuálně nevyhovující formy dotazování. Uvedená rizika jsem se snažila omezit přípravou

dotazníku, jehož věcná a formální srozumitelnost byla spolu s časovou náročností otestována na skupině dobrovolníků z řad mých přátel.

Dotazník se skládal ze dvou částí. První část byla zaměřena na zjištění motorické výkonnosti, zjištění antropometrických údajů a vad při držení těla. Druhá část obsahovala 24 otázek zaměřených na pohybové aktivity v rámci školy, rodiny a respondentova volného času.

U všech respondentů jsem použila stejné pomůcky pro měření motorické výkonnosti a ke zjišťování antropometrických údajů. Jako pomůcky jsem měla osobní váhu, krejčovský metr, pásmo, stopky, kaliper. Sběr dat probíhal během měsíců dubna a května.

Zabezpečení ochrany osobních údajů odpovídá zákonu č. 110/2000 Sb., o ochraně osobních údajů. Informace získané v rámci bakalářské práce jsou považovány za důvěrné a je s nimi zacházeno jako s jakoukoliv důvěrnou informací.

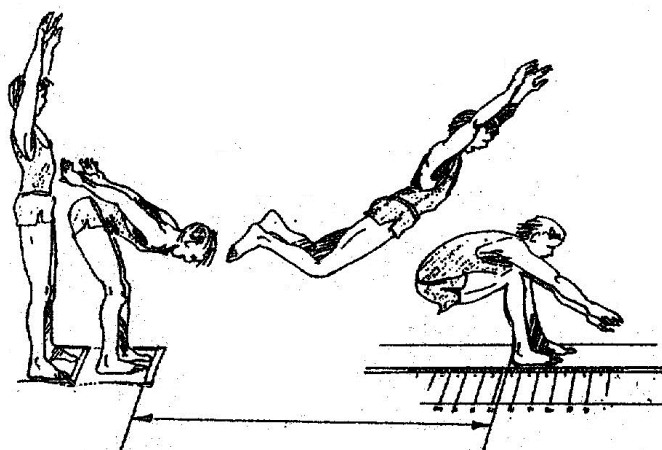
Statistické vyhodnocení dat bylo provedeno za použití statistického softwaru Statistica 8.0 (StatSoft, USA), použitím Studentova t-testu pro nezávislé výběry, ANOVA, kontingenčních tabulek a Pearsonových korelačních koeficientů. Za statisticky významné byly považovány hladiny  $P < 0,05$ .

#### **5.4.1 Motorická výkonnost**

Všichni respondenti provedli sérii stejných cviků, a to za srovnatelných podmínek dle předem stanovených kritérií. Výjimku tvořily cviky člunkový běh 4 x 10 m, opakované shyby a výdrž ve shybu. Tyto cviky byly jednotlivcům přiřazeny s ohledem na pohlaví a věk. Člunkový běh prováděli všichni studenti do věku 14 let. Opakované shyby prováděli pouze chlapci nad 15 let a výdrž ve shybu dělala děvčata nad 15 let.

**Skok daleký z místa odrazem snožmo** – tento cvik byl proveden následovně. Ze stoje mírně rozkročného těsně před odrazovou čarou (chodidla rovnoběžně, přibližně v šíři ramen) provede testovaná osoba podřep a předklon, zapaží a odrazem snožmo se současným švihem paží vpřed skočí co nejdále. Přípravné pohyby paží a trupu jsou dovoleny, není však povoleno poskočení před odrazem. Provádějí se tři pokusy. Hodnotí se délka skoku v centimetrech (cm), zaznamenává se nejlepší ze tří pokusů. Přesnost záznamu je 1 cm. (KOVÁŘ, MĚKOTA, 1996)

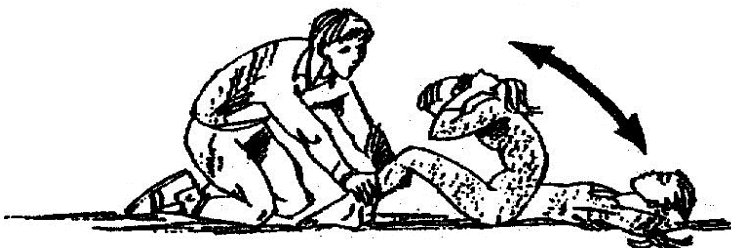
Obrázek č. 1: Skok daleký s odrazem z místa snožmo



Zdroj: Kovář, Měkota, UNIFITTEST (6 - 60)

**Leh – sed opakovaně** - tento cvik je proveden tak, že testovaná osoba zaujme základní polohu na zádech pokrčmo, paže skrčí vzpažmo zevnitř, ruce v týl, sepne prsty, lokty se dotýkají podložky. Nohy jsou pokrčeny v kolenou v úhlu 90 stupňů, chodidla od sebe ve vzdálenosti 20-30 cm, u země je fixuje pomocník. Na povel provádí testovaná osoba co nejrychleji opakovaně sed (oběma lokty se dotkne souhlasných kolen) a leh (záda a hřbet rukou se dotknou podložky) s cílem dosáhnout max. počet cyklů za dobu 60 s. Hodnotí a zaznamenává se počet úplných a správně provedených cyklů (cviků) za dobu 1 minuty (jeden cyklus = přechod z lehu do sedu a zpět do lehu). Pokud testovaná osoba nevydrží cvičit celou jednu minutu, zaznamená se počet cviků za dobu, po kterou cvičit vydržela (přerušování cvičení je přípustné). (KOVÁŘ, MĚKOTA, 1996)

Obrázek č. 2: Leh - sed opakovaně

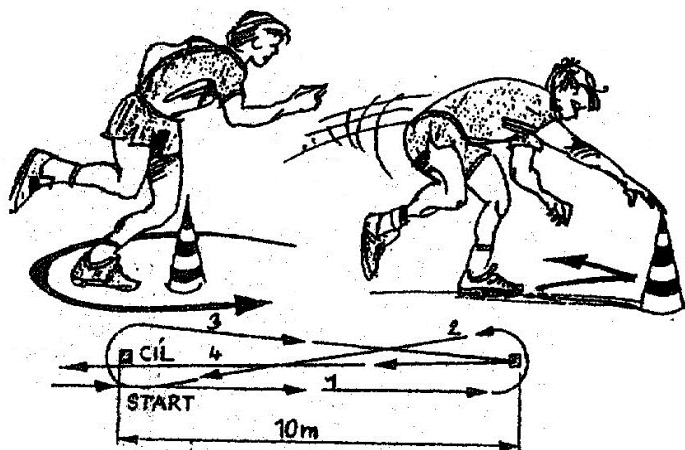


Zdroj: Kovář, Měkota, UNIFITTEST (6 - 60)



**Člunkový běh 4 x 10 m** – tento cvik byl proveden následovně: Testovaná osoba zaujme postavení těsně před startovní čarou. Po povelích “Připravte se – pozor – vpřed“ vyběhne k metě vzdálené 10 m. Tuto metu oběhne a vrací se k první metě, kterou oběhne tak, aby proběhnutá dráha mezi druhým a třetím úsekem tvořila osmičku. Na konci třetího úseku již metu neobíhá, pouze se jí dotkne rukou a nejkratší cestou se vrací do cíle. Cílové mety se testovaná osoba povinně opět dotkne rukou. Hodnotí se celkový čas čtyř běhů v sekundách (s). Stopky se zastavují, jakmile se testovaná osoba dotkne rukou mety v cíli. Přesnost záznamu je 0,1 s. (KOVÁŘ, MĚKOTA, 1996)

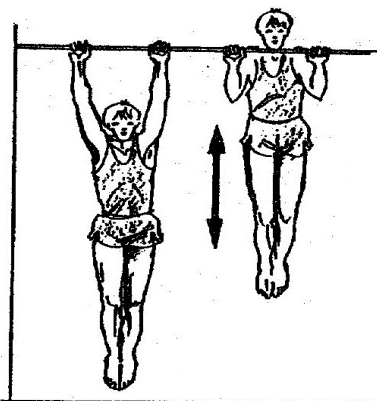
Obrázek č. 3: Člunkový běh 4 x 10 m



Zdroj: Kovář, Měkota, UNIFITTEST (6 - 60)

**Opakované shyby** – ze svisu nadhmatem na doskočné hrazdě (úchop v šíři ramen) se testovaná osoba opakovaně přitahuje do shybu (brada nad žerdí) a spouští se zpět do základní polohy (paže zcela napnuty). Cílem je provést maximální počet shybů. Zaznamenává se počet ukončených a správně provedených shybů. Přesnost záznamu 1 shyb. (KOVÁŘ, MĚKOTA, 1996)

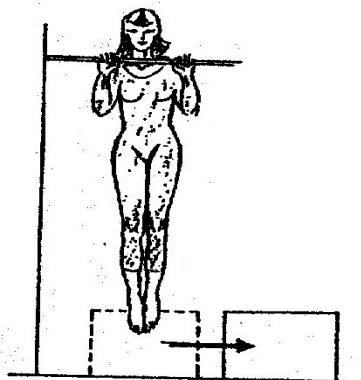
Obrázek č. 4: Opakované shyby



Zdroj: Kovář, Měkota, UNIFITTEST (6 - 60)

**Výdrž ve shybu** – tento cvik se provádí tak, že testovaná osoba zaujme (eventuálně s dopomocí) základní polohu – shyb na hrazdě, držení nadhmatem, brada nad žerdí. V této poloze se snaží vydržet co nejdelší dobu. Měří se čas výdrže v sekundách (s). Přesnost záznamu 1 s. (KOVÁŘ, MĚKOTA, 1996)

Obrázek č. 5: Výdrž ve shybu



Zdroj: Kovář, Měkota, UNIFITTEST (6 - 60)

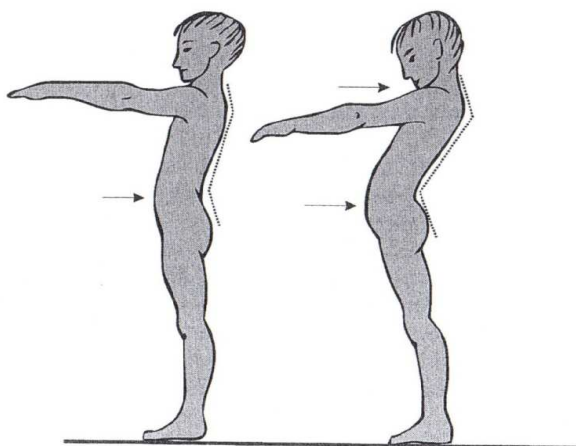
#### 5.4.2 Antropometrické vyšetření

Významnými znaky tělesné zdatnosti, ale také pohybové výkonnosti jsou různé antropometrické údaje. Ve své bakalářské práci jsem se zaměřila na tyto hodnoty: výška, váha, obvod pasu, boků, paže a poslední hodnotou byla velikost kožní řasy. Výška byla měřena za použití krejčovského metru připevněného na zeď. K měření obvodu pasu, boků a paže byl použit také krejčovský metr. Tělesná hmotnost byla měřena u všech respondentů na stejné osobní váze, abych předešla zkreslení výsledků. Následně byl z hodnot vypočten index tělesné hmotnosti. Kožní řasa byla měřena nad trojhlavým svaelem pažním, a to pomocí kalibrovaného kaliperu, který byl použit u všech respondentů.

#### 5.4.3 Vadné držení těla – test držení podle Matthiase

Na počátku vyzveme dítě ke vzpřímenému postoji s aktivací svalstva. Dítě vestoje předpaží do 90° a ponecháme je takto 30 sekund. Hodnotíme vstupní a konečný postoj, eventuálně aktivaci svalů a relativní neklid. Pokud se postoj změní, jde o posturální oslabení, kdy je možno zaujmout aktivní držení těla jen po omezenou dobu (tzv. chabé držení těla). Jestliže se hlava sklání dopředu a horní část hrudníku zaklání, ramena jdou dopředu, břicho je vystrčené, jde o vadné držení (obrázek č. 6). U výrazně vadného držení těla však dítě není schopno správný vstupní postoj vůbec zaujmout. (PASTUCHA, 2011)

Obrázek č. 6: Testování držení těla podle Matthiase



Zdroj: Pastucha a kolektiv, Pohyb v terapii a prevenci dětské obezity.

#### **5.4.4 Dotazníkové šetření**

Na všech školách jsem byla přítomna při vyplňování dotazníků, a mohla tak okamžitě reagovat na dotazy studentů, případně na jejich připomínky a poznámky.

Studenti vyplňovali dotazníky anonymně, na základě svého dobrovolného rozhodnutí a souhlasu. Byli informováni o tom, proč dotazník vyplňují a jak s ním bude zacházeno. Každý účastník měl právo neodpovídat na otázky, které považoval za nepříjemné nebo nějakým způsobem nevhodné. Nemusel se účastnit testu zaměřeného na motorickou výkonnost, měření antropometrických údajů ani testu na vadné držení těla. Každý z respondentů měl právo kdykoliv během vyplňování dotazníku bez udání důvodu ukončit svou účast na výzkumu.

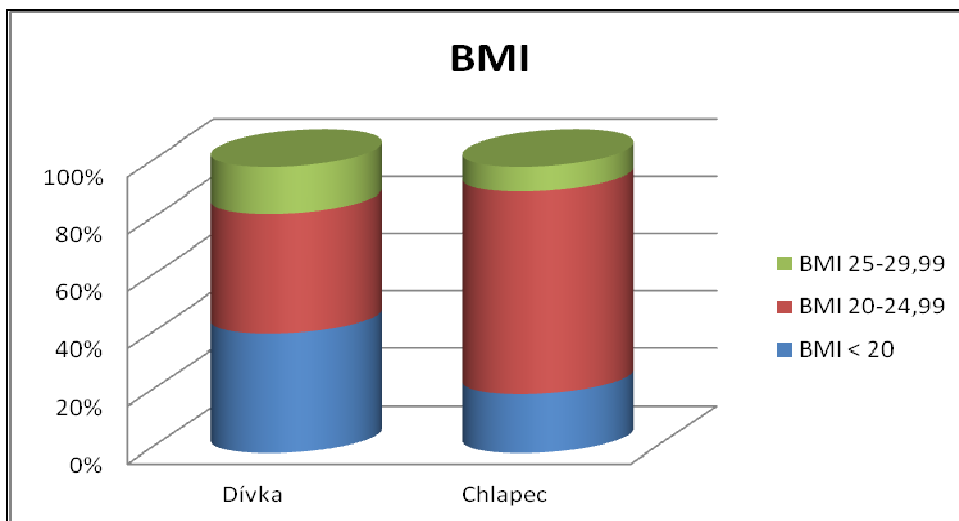
### **5.5 Analýza výsledků**

#### **5.5.1 Motorická výkonnost**

Jednotlivé hodnoty z motorické výkonnosti jsem použila ke srovnání a k výpočtům korelací a vzájemných souvislostí. Výsledky jsem hodnotila dle výsledkových tabulek z knihy UNIFITTEST.

### 5.5.2 Antropometrické údaje

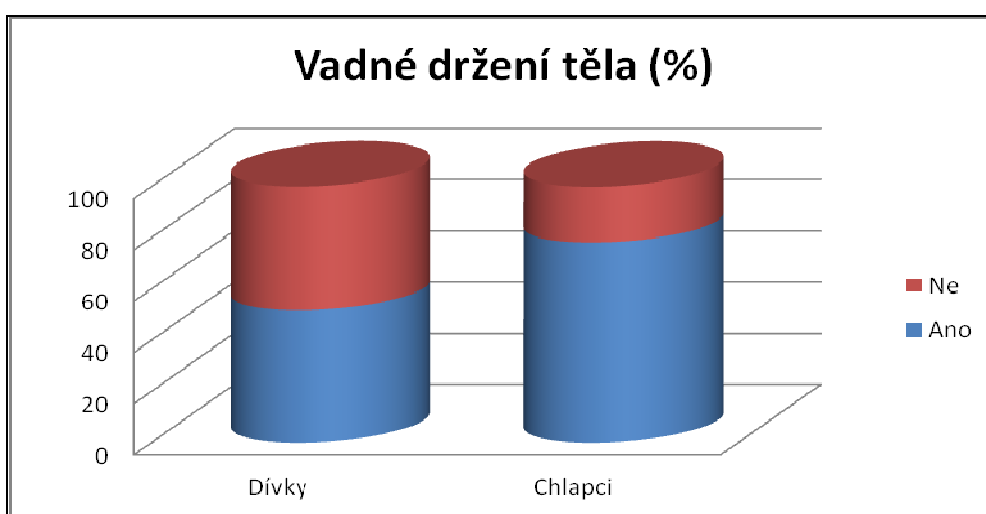
Na základě měření body mass indexu jsem zjistila, že 41,8 % dívek a 20,6 % chlapců se nachází ve skupině podváhy, tj. BMI < 20. Na druhé straně 16,4 % dívek a 8,8 % chlapců trpí nadváhou, tj. BMI > 25.



Graf č. 1: BMI

### 5.5.3 Vadné držení těla

Na základě vyšetření dle Matthiase jsem zjistila, že 51,6 % dívek a 78,1 % chlapců má vadné držení těla.



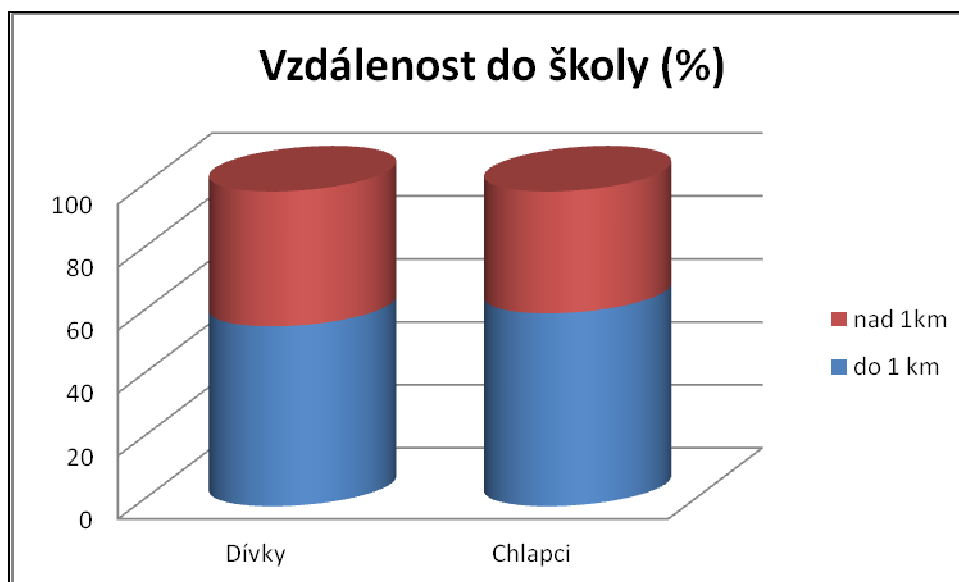
Graf č. 2: Vadné držení těla (%)

#### 5.5.4 Dotazník

**Otázka 1 a 2:** Byly identifikační, týkaly se pohlaví a věku respondentů – viz charakteristika souboru.

#### **Otázka 3: Jakou vzdálenost ujdou studenti do školy**

Dle dotazníku uvedlo 57,2 % dívek a 61,3 % chlapců, že než se dostanou do školy, musí ujít vzdálenost do 1 kilometru. Vzdálenost větší než 1 kilometr dle dotazníkového šetření musí ujít 42,8 % dívek a 38,7 % chlapců.

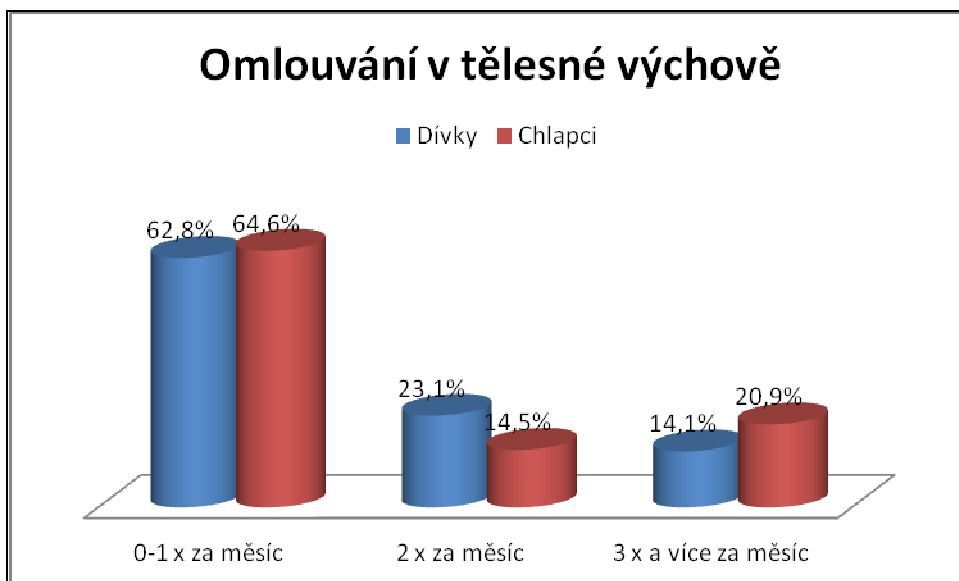


Graf č. 3: Vzdálenost do školy (%)

#### **Otázka 4: Jak často mají respondenti tělesnou výchovu na svých školách**

#### **Otázka 5: Jak často se respondenti omlouvají z tělesné výchovy v rámci školního vyučování**

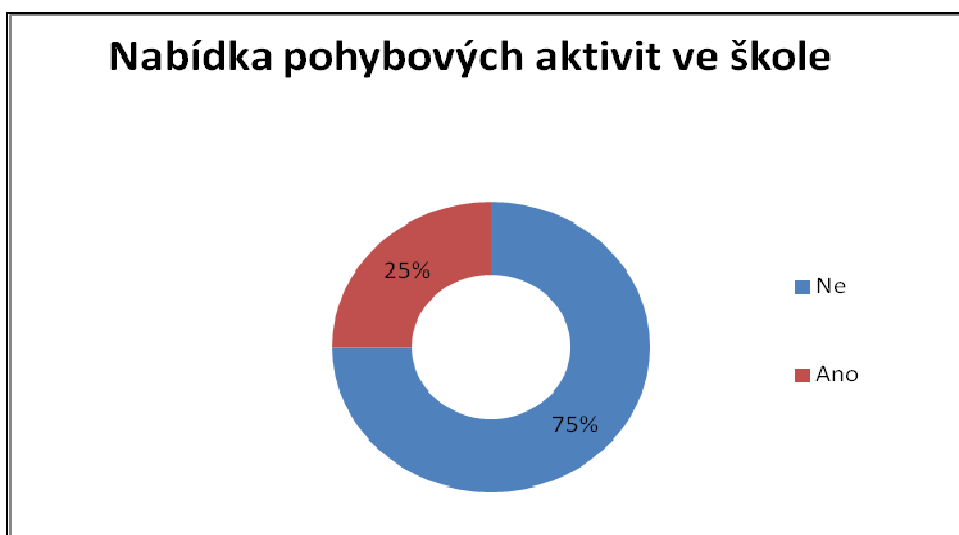
Většina respondentů uvedla, že tělesnou výchovu na svých školách má v množství 2 vyučovací hodiny za týden. 63 % respondentů uvedlo, že se z tělesné výchovy v rámci školního vyučování omlouvá 0 – 1 x za měsíc. 20 % sdělilo, že se omlouvá 2 x za měsíc a 3 x a více za měsíc se omlouvá 17 % vyšetřovaných respondentů.



Graf č. 4: Omlouvání v tělesné výchově

#### **Otázka 6 a 7: Nabídka školních pohybových aktivit a jejich návštěvnost**

25 % respondentů uvedlo, že jejich škola nabízí pohybové aktivity. 75 % respondentů, kteří mají možnost využívat pohybové aktivity nabízené školou, tyto kroužky nenavštěvuje.



Graf č. 5: Nabídka pohybových aktivit ve škole

### **Otázka 8: Nabídka zimního nebo letního kurzu v rámci tělesné výchovy**

Polovina respondentů, tj. 50 %, uvedla, že škola kurzy nabízí a aktivně se těchto kurzů účastní. Ze zbylých 50 % respondentů, kteří se kurzů neúčastní, jich 24,5 % uvedlo, že hlavním důvodem jejich neúčasti je finanční náročnost těchto kurzů.

### **Otázka 9: Zdravotní problémy vedoucí k omezení pohybových aktivit**

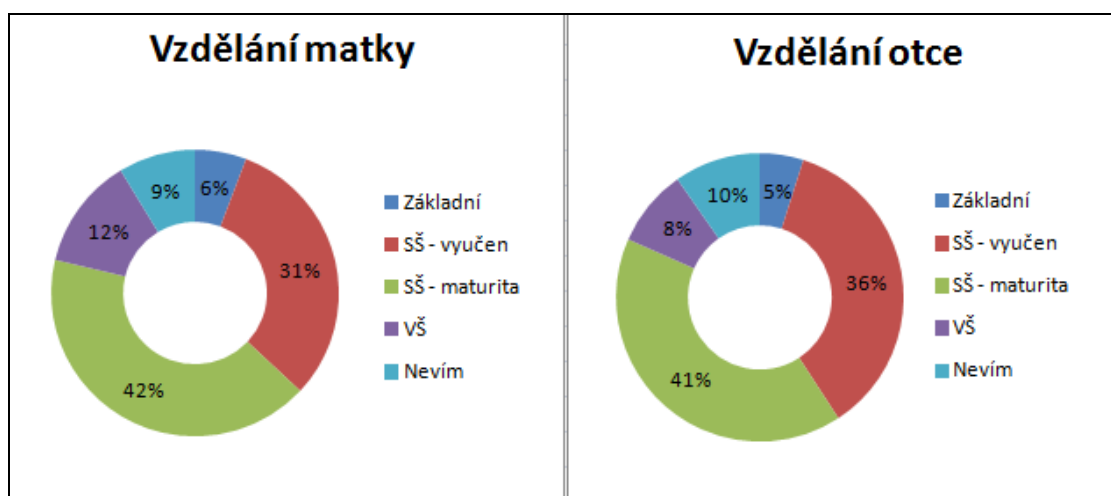
30,6 % respondentů uvedlo, že mají nějaké zdravotní problémy vedoucí k omezení jejich pohybové aktivity. Z toho u 11,2 % respondentů jsou jejich zdravotní problémy vedoucí k omezení pohybové aktivity trvalé.



Graf č. 6: Zdravotní problémy vedoucí k omezení aktivit (%)



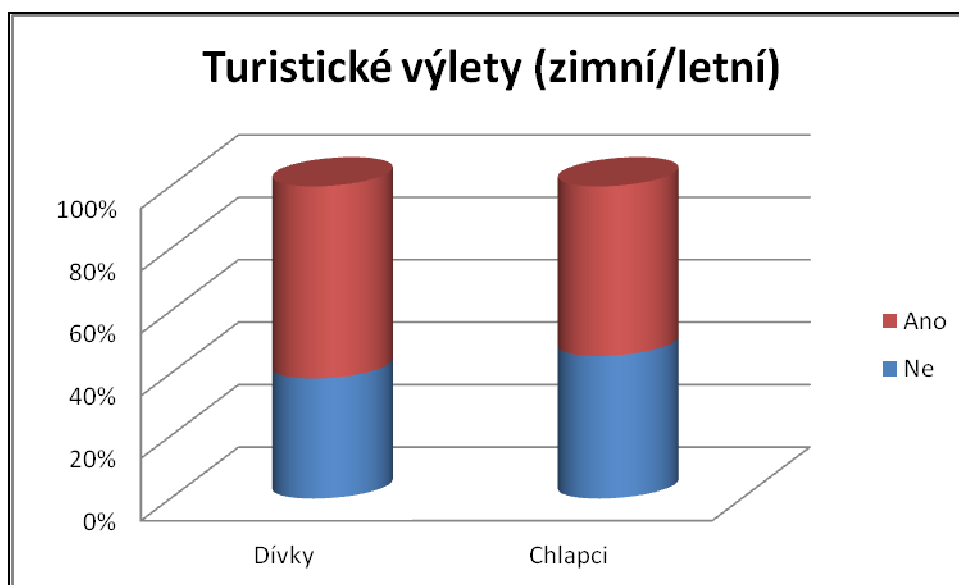
### Otázka 10 a 11: Vzdělání rodičů



Graf č. 7: Vzdělání rodičů

### Otázka 12: Účastní se respondenti o víkendech turistických výletů (letní/zimní)

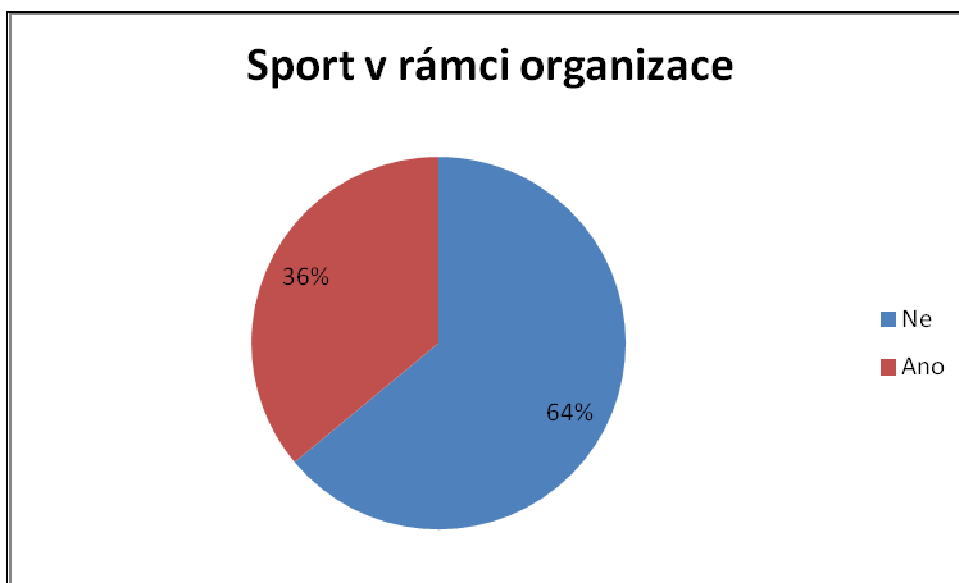
V této otázce uvedlo 38,5 % dívek a 45,7 % chlapců, že se o víkendech neúčastní turistických výletů s rodiči nebo kamarády. Oproti tomu 61,5 % dívek a 54,3 % chlapců uvedlo, že se turistických výletů účastní.



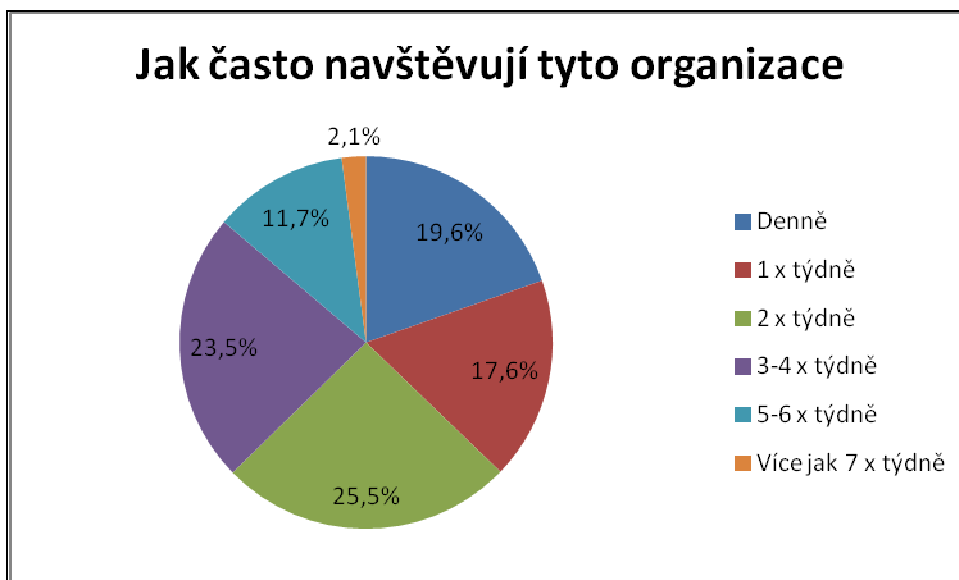
Graf č. 8: Turistické výlety (zimní/letní)

### **Otázka 13 a 14: Sportují respondenti v rámci organizace a jak často**

36 % respondentů uvedlo, že sportují v rámci nějaké sportovní organizace. Z tohoto počtu 19,6 % uvádí, že tyto organizace navštěvují denně, 17,6 % 1 x týdně, 25,5 % 2 x týdně, 23,5 % 3 – 4 x týdně, 11,7 % 5 – 6 x týdně. 2,1 % respondentů uvedlo, že tyto organizace navštěvuje více než 7 x týdně.



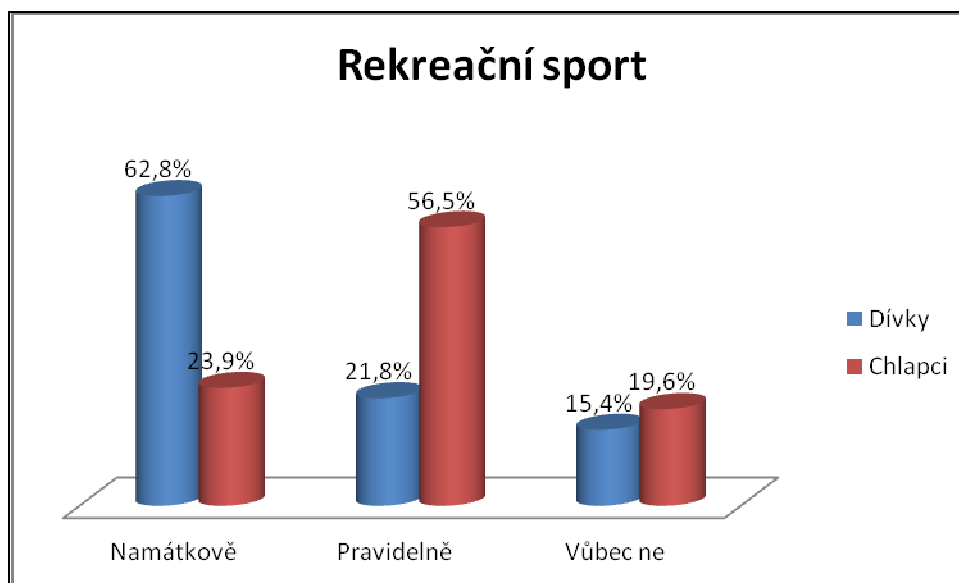
Graf č. 9: Sport v rámci organizace



Graf č. 10: Jak často navštěvují tyto organizace

**Otázka 15: Věnují se respondenti rekreačnímu sportu (příležitostnému sportování)**

Namátkově se rekreačnímu sportu věnuje 62,8 % dívek oproti 23,9 % chlapců. Pravidelnému rekreačnímu sportu se věnují více chlapci v počtu 56,5 % oproti 21,8 % dívek.



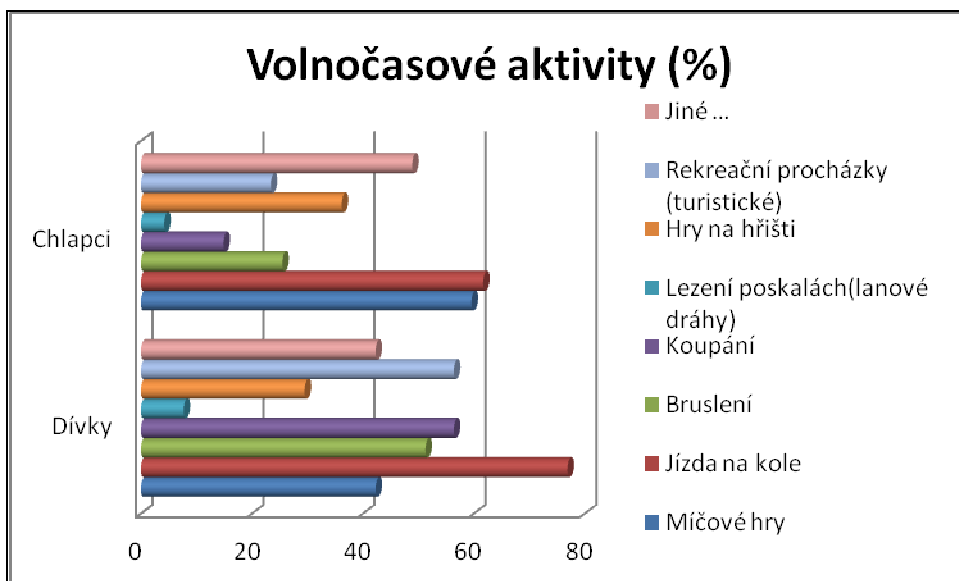
Graf č. 11: Rekreační sport

**Otázka 16: Nejčastější volnočasové aktivity respondentů**

U této otázky bylo možno zaškrtnout více odpovědí, tudíž procentuální součet jednotlivých odpovědí je vyšší než 100 %.

Z volnočasových aktivit dívky nejčastěji vybraly jízdu na kole a to v 76,9 %, dále koupání a rekreační procházky (turistické) ve stejném procentu, a to 56,4 %.

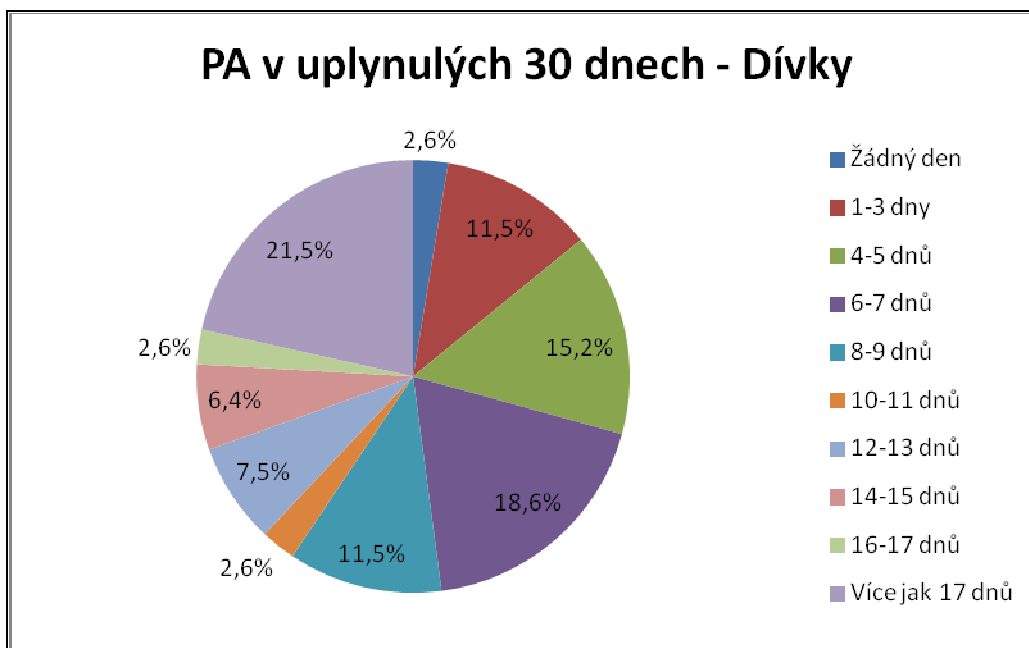
Chlapci nejčastěji uváděli jako volnočasovou aktivitu jízdu na kole, a to v 61,7 %, dále míčové hry uvedlo 59,6 %.



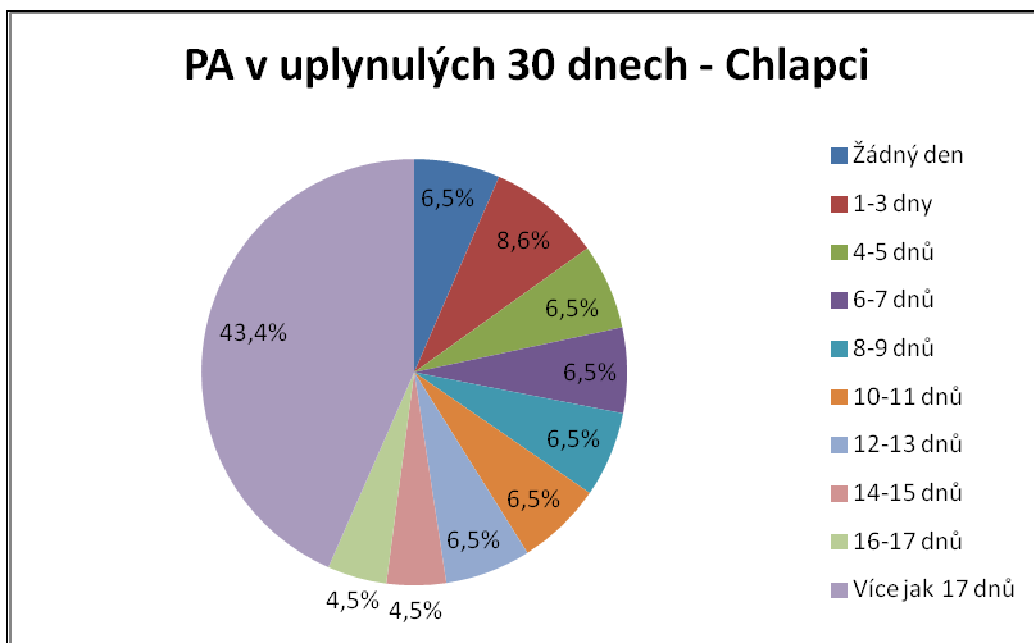
Graf č. 12: Volnočasové aktivity (%)

**Otázka 17: Kolik dnů z posledních 30 dní se respondent věnoval pohybové aktivitě minimálně 1 hodinu**

V grafech níže můžeme vidět, kolik dnů věnovali dívky nebo chlapci pohybovým aktivitám minimálně 1 hodinu v posledních 30 dnech.



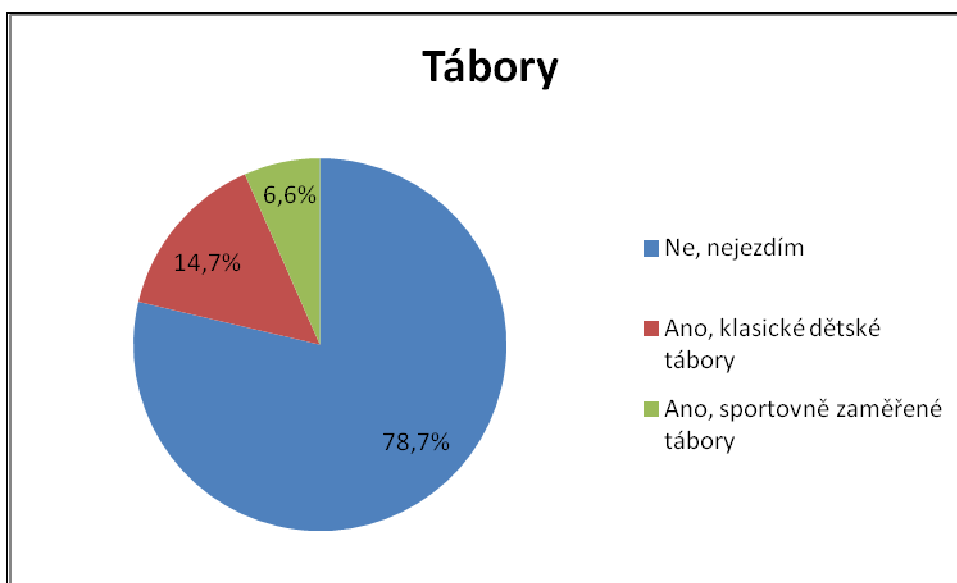
Graf č. 13: PA v uplynulých 30 dnech - Dívky



Graf č. 14: PA v uplynulých 30 dnech - Chlapci

**Otázka 19: Jezdí respondenti na tábory v období letních prázdnin**

Tábory v období letních prázdnin nenavštěvuje 78,7 % respondentů. Zbýlých 21,3 % tábory navštěvuje, a to buď tábory klasické, nebo tábory sportovně založené.



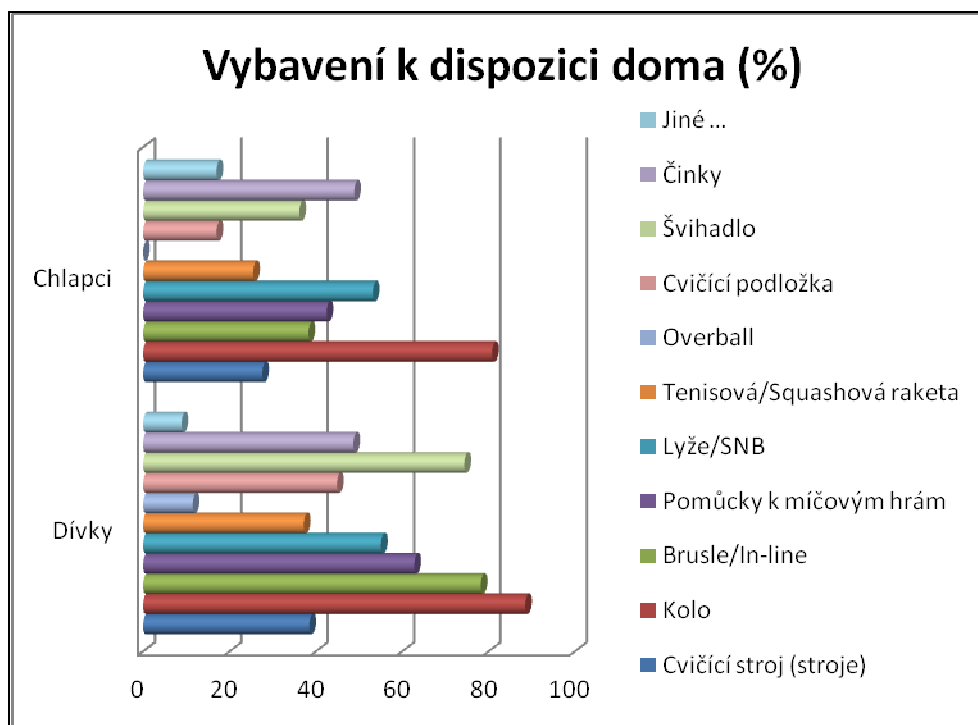
Graf č. 15: Tábory

### **Otázka 21: Jaké vybavení pro pohybové aktivity mají respondenti k dispozici**

U této otázky bylo možno zaškrtnout více odpovědí, tudíž procentuální součet jednotlivých odpovědí je vyšší než 100 %.

Jako nejčastější vybavení pro pohybové aktivity uvedly dívky, že mají kolo, a to v 88,5 %, brusle/in-line v 78,2 % a švihadlo v 74,4 %.

U chlapců nejčastější vybavení, které mají k dispozici je také kolo, a to v 80,8 %, lyže/SNB v 53,2 % a ve 48,9 % uvedli respondenti, že mají k dispozici činky.



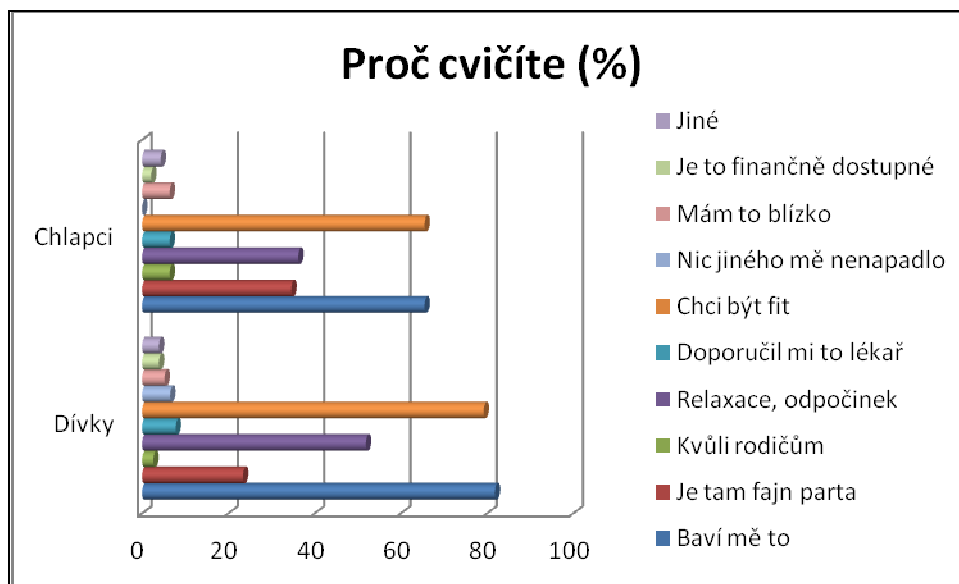
Graf č. 16: Vybavení k dispozici doma (%)

### **Otázka 22 a 23: Proč respondenti cvičí nebo naopak necvičí**

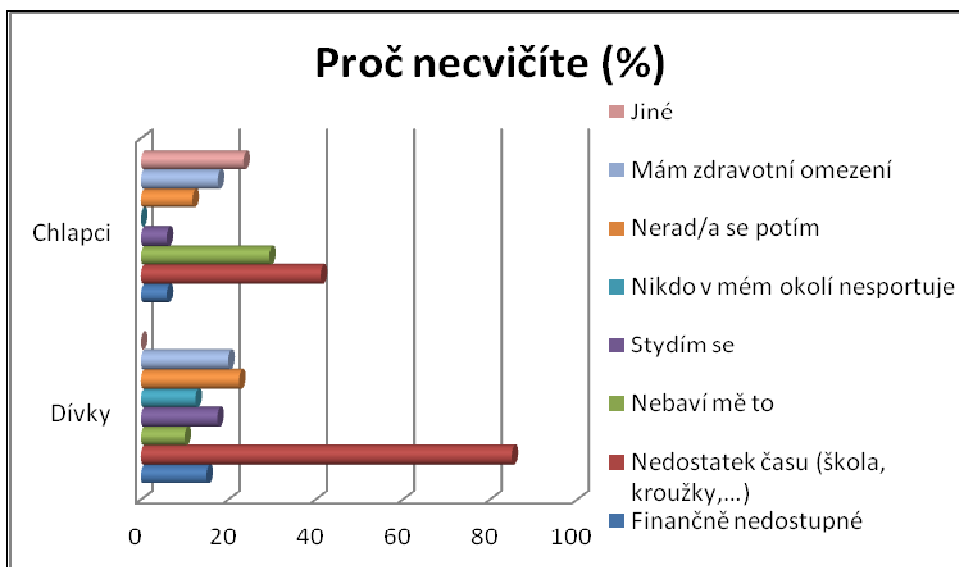
U této otázky bylo možno zaškrtnout více odpovědí, tudíž procentuální součet jednotlivých odpovědí je vyšší než 100 %.

Dívky v otázce, proč cvičíte, nejčastěji uvedly, že je to baví, a to v 81,8 %. V 79,2 % chtějí být fit a v 51,9 % cvičí z důvodu relaxace a odpočinku. Naopak u otázky proč necvičíte, nejčastěji uvedly nedostatek času, a to v 85 %. V 22,5 % uvedly, že se nerady potí, a v 17,5 % se stydí.

Chlapci nejčastěji v otázce proč cvičíte, uvedli, že je to baví a chtějí být fit, a to ve srovnatelných 65,5 %. 36,2 % chlapců uvedlo, že cvičí z důvodu relaxace a odpočinku. Naopak u otázky proč necvičí, chlapci uvedli nejčastější důvod nedostatek času, a to v 41,2 %. 29,4 % chlapců to nebaví a 23,5 % chlapců má jiné důvody pro necvičení.



Graf č. 17: Proč cvičíte (%)

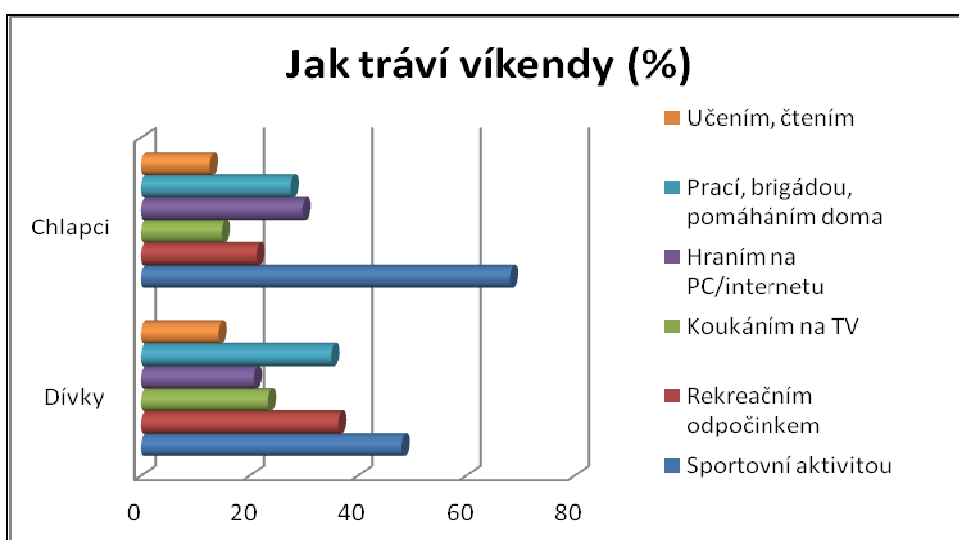


Graf č. 18: Proč necvičíte (%)

#### **Otázka 24: Jak nejčastěji tráví respondenti víkendy**

U této otázky bylo možno zaškrtnout více odpovědí, tudíž procentuální součet jednotlivých otázek je vyšší než 100 %.

48,1 % dívek a 68,1 % chlapců tráví víkendy sportovní aktivitou. 36,4 % dívek dále uvedlo, že víkendy tráví rekreačním odpočinkem a 35,1 % dívek prací, brigádou či pomáháním doma. 29,8 % chlapců uvedlo dále, že víkendy tráví hraním na PC/internetu a 27,6 % prací, brigádou či pomáháním doma.



Graf č. 19: Jak tráví víkendy (%)

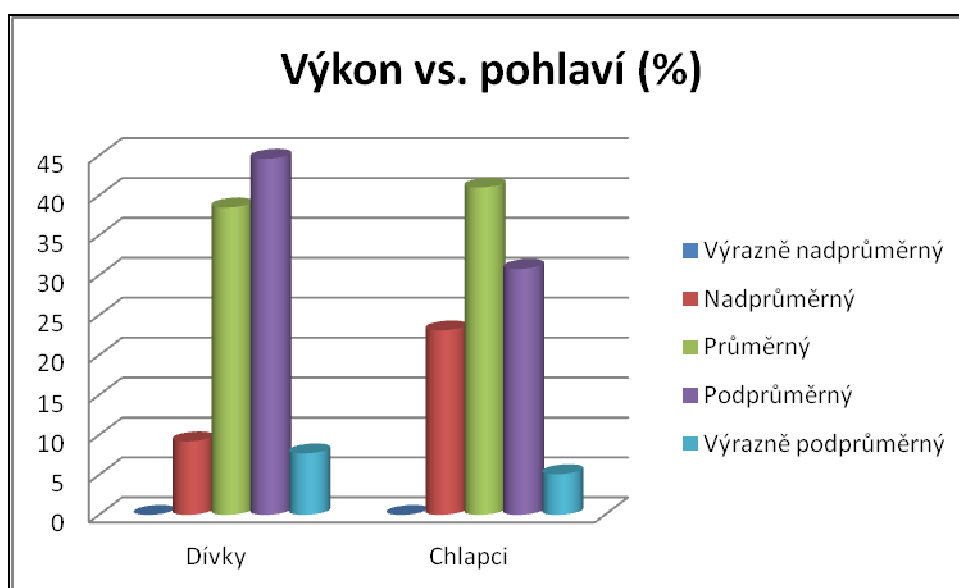


## 5.6. Korelace a vzájemné souvislosti

### • Výkon vs. pohlaví

Jednotlivé výkony respondentů jsem hodnotila dle výsledkových tabulek z knihy UNIFITTEST a přiřadila jsem jim škálu 1-5, přičemž 1 byl nejlepší výkon a 5 naopak nejhorší. Následně jsem známky ze všech měření zprůměrovala. Respondenty jsem poté rozdělila do 5 výkonnostních skupin (1 - výrazně nadprůměrný, 2 - nadprůměrný, 3 - průměrný, 4 - podprůměrný, 5 - výrazně podprůměrný).

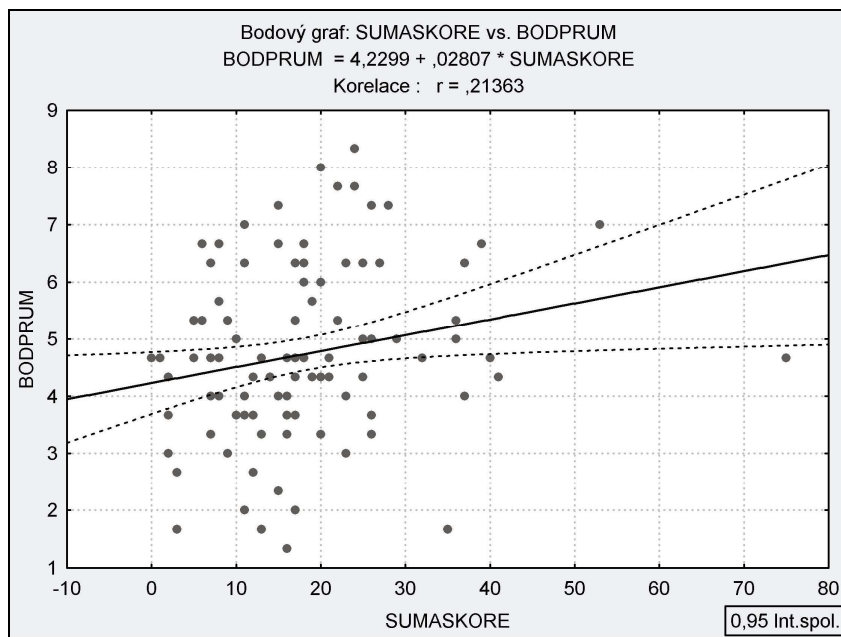
Největší skupina respondentů spadá do skupiny průměrný a podprůměrný – 83,1% dívek a 71,8% chlapců, zatímco do skupiny výrazně nadprůměrný nebyl zařazen žádný z respondentů.



Graf č. 20: Výkon vs. pohlaví (%)

- **Korelace**

Korelace „Sumaskore“ s Bodprum“ je statisticky významná na 5% hladině statistické významnosti ( $P < 0,05$ ) a vypovídá o pozitivní závislosti aktuální fyzické výkonnosti na míře volnočasových sportovních aktivit během celého roku.

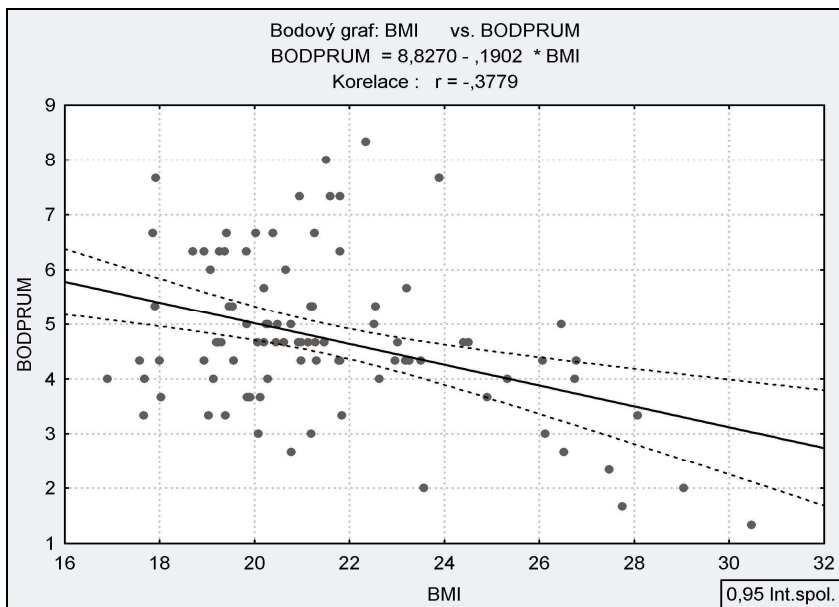


Graf č. 21: Korelace Skore volné pohybové aktivity během celého roku s výsledkem fyzických testů.

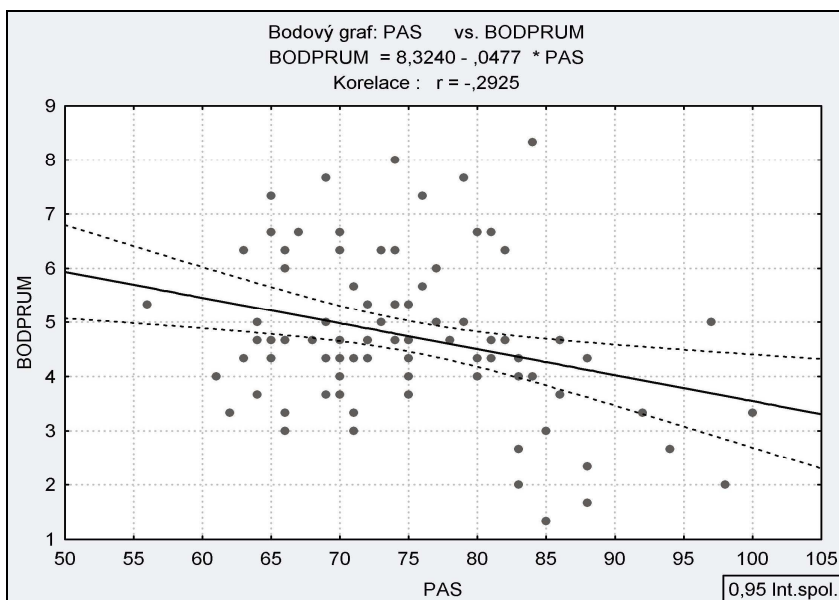
Sumaskore je prostý součet výsledků, zjištěných v bodech mapujících pohybovou aktivitu teenagerů v letních i zimních měsících (otázky v dotazníku č. 18 a 20).

Bodprum je aritmetický průměr měření výkonů respondentů, hodnocených dle tabulek z knihy UNIFITTESTU (dokument výsledky měření - výsledky motorické výkonnosti).

Korelace BMI s „Bodprum“ a zároveň korelace obvod pasu s „Bodprum“ je statisticky významná na 1% hladině statistické významnosti ( $P < 0,01$ ) a vypovídá o negativním vztahu mezi aktuální fyzickou výkonností, BMI a obvodem pasu.



Graf č. 22: Korelace BMI s výsledkem fyzických testů



Graf č. 23: Korelace obvodu pasu s výsledkem fyzických testů

## **Diskuse**

Uskutečněné dotazníkové šetření, které jsem provedla na třech odlišných školách v Moravskoslezském kraji, ukazuje přístup a zájem dnešních teenagerů o pohybové aktivity. Ankety se zúčastnilo 128 teenagerů, jejichž věkový průměr činil 15,3 let.

**Hypotéza č. 1: Teenageři věnující se organizovaným aktivitám prokazují lepší výsledky UNIFITTESTU než jedinci věnující se pohybu pouze jako volnočasovým aktivitám.**

Tato hypotéza nebyla potvrzena ani vyvrácena, a to z důvodu nízkého počtu respondentů, kteří by pravidelně navštěvovali sportovní organizace. Pouze 36 % respondentů uvedlo, že navštěvují sportovní organizace. Tudíž nelze prokázat u těchto jedinců lepší výsledky v UNIFITTESTU.

**Hypotéza č. 2: BMI bude negativně korelovat s výsledky UNIFITTESTU**

Tato hypotéza byla potvrzena, jak lze vidět z grafů č. 22 a č. 23. Korelace BMI s „Bodprum“ a zároveň korelace obvod pasu s „Bodprum“ je statisticky významná na 1% hladině statistické významnosti ( $P < 0,01$ ) a vypovídá o negativním vztahu mezi aktuální fyzickou výkonností, BMI a obvodem pasu. To znamená, že čím jsou teenageři obéznější, tím mají horší výkonnost měřenou mými testy.

**Hypotéza č. 3: Více než 50 % respondentů má dle hodnocení Matthiase vadné držení těla.**

Tato hypotéza byla potvrzena. Z mnou zjištěných výsledků vyplynulo, že 51,6 % dívek a 78,1 % chlapců má vadné držení těla. Na tuto hypotézu může mít velký velký vliv obezita teenagerů, úbytek pohybových aktivit, těžké školní batohy, nevyhovující nábytek a další faktory.

**Hypotéza č. 4: Očekávám, že více než 50 % respondentů nenavštěvuje pohybové aktivity (kroužky), které nabízí škola.**

Tato hypotéza byla potvrzena. Dotazníkovým šetřením jsem zjistila, že 75 % respondentů, kteří by mohli využívat pohybových aktivit nabízených svými školami, této možnosti nevyužívá. Výsledky této hypotézy mohly být ovlivněny také malou nabídkou pohybových aktivit v rámci jednotlivých škol a také malou informovaností teenagerů o možnosti využití pohybových aktivit v rámci školy.

**Hypotéza č. 5: Mezi vyšetřovanými respondenty se nachází více jak 15 % dívek s nadváhou a více jak 15 % chlapců s nadváhou.**

Tato hypotéza byla potvrzena pouze u dívčí části respondentů, kdy 16,4 % dívek trpělo nadváhou. U chlapecké části respondentů nebyla tato hypotéza potvrzena, jelikož nadváhu vykazalo jen 8,8 % respondentů.

## Závěr

Svou bakalářskou prací jsem chtěla vytvořit komplexní přehled pohybových aktivit teenagerů, zmapovat jejich tělesnou zdatnost a identifikovat jejich vzájemný vztah s přihlédnutím k jejich schopnostem.

V první kapitole jsem popsala jednotlivé subkultury teenagerů, jejich současný život a pohybový vývoj dětí a teenagerů.

V druhé kapitole jsem se zaměřila na jednotlivé typy pohybových aktivit, jako jsou izometrické, izotonické, izokinetické, aerobní a anaerobní aktivity. Popsala jsem zde jednotlivé účinky těchto aktivit na lidský organismus.

Ve třetí kapitole jsem se věnovala vadnému držení těla. Popsala jsem jednotlivé typy vadného držení těla, jako jsou plochá záda, nedostatečné zakřivení páteře a hyperkyfóza páteře. Vadné držení těla je v současnosti jedním z nejčastěji se objevujících problémů dnešních teenagerů, na který má vliv mnoho faktorů.

Čtvrtou kapitolu jsem věnovala benefitům pohybové aktivity. Tato kapitola se zabývá doporučenými pohybovými aktivitami, které mají pozitivní vliv na celkový stav organismu.

V páté kapitole jsem se zaměřila na praktickou část mé bakalářské práce a uvedla své pracovní hypotézy, metodiku jejich měření a analýzu získaných výsledků.

Z výsledků provedených šetření vyplynulo, že škola nemá ten největší vliv na pohybovou aktivitu teenagerů. Pouze některé nabízejí teenagerům v rámci své činnosti dostatek pohybových aktivit. Tyto aktivity teenageři navštěvují pouze ojediněle, což může být zapříčiněno například špatnou informovaností o možnostech sdílet tyto aktivity, ale také samotným nezájmem teenagerů a jejich rodičů. Nezájem rodičů se prokázal zejména na základní škole v Palkovicích, kde 86 % rodičů vyslovalo svůj nesouhlas se zkoumáním tělesného stavu svých dětí v rámci mého dotazníkového šetření.

Současný vývoj volnočasových aktivit teenagerů není příliš pozitivní. Zvyšuje se spíše pasivita a nenáročnost aktivit. Většinu svého času teenageři tráví vsedě u počítače nebo televize, což může vést k řadě zdravotních problémů. Někteří z respondentů uvedli v dotazníku, že trpí zdravotními problémy vedoucími k trvalému omezení jejich pohybových aktivit. Dalším ze zarážejících

zjištění bylo sdělení 50 % respondentů, že nemají zájem o pohybové aktivity realizované jejich školou, například zimní či letní kurzy. Výrazných 78,7 % respondentů nejeví zájem ani o letní tábory, což může být způsobeno i současnou finanční situací v dnešních rodinách.

V praktické části jsem se okrajově zabývala otázkami pohybových aktivit v době letních prázdnin a zimního období a motorickou výkonností jednotlivců dle UNIFITTESU. Tyto otázky by se dle mého názoru mohly stát předmětem rozsáhlejšího rozboru, který by však svým obsahem přesáhl rozsah této bakalářské práce.

Mezi dlouhodobé cíle dnešní populace tak určitě můžu zařadit snahu o maximální informovanost teenagera o důležitosti pohybových aktivit a jejich působení na celkové zdraví organismu. Zejména úloha rodičů je zde důležitá, neboť pohybová výchova v rodině v útlém věku by mohla zvýšit zájem o pohybové aktivity spojené se školní docházkou a sportovní trávení volného času v pozdějším věku života.

## **Abstrakt**

Nedostatek pohybových aktivit je problémem ve všech věkových kategoriích. Bakalářská práce shrnuje poznatky o pohybových aktivitách dnešních teenagerů. Ukazuje, jaké pohybové aktivity nabízí teenagerům sama škola, jestli teenageři navštěvují nějaké specializované organizace zabývající se pohybovými aktivitami, a v neposlední řadě zjišťuje, zda mladiství tráví svůj volný čas pohybovými aktivitami. Tato zjištění vyplynula z dotazníků, ve kterých vybraní jedinci odpovídali na cílené dotazy. Pomocí uvedených dotazníků byla také zjištěna tělesná zdatnost jednotlivých teenagerů, a to pomocí antropometrických vyšetření a motorického testu. V bakalářské práci je také zmíněn častý problém dnešní mládeže, kterým je vadné držení těla. Toto může být spojováno s nedostatečným pohybem dnešních teenagerů a může vést k řadě zdravotních problémů.

Klíčová slova: teenager - pohybová aktivita - vadné držení těla – motorická výkonnost



## **Abstract**

Lack of physical activity is a problem in all age categories. Bachelor thesis summarizes the findings on physical activities of today's teenagers. It shows what physical activities does school itself offer to teenagers, if teenagers attend any specialized organizations, which engage in motoric activities and last but not least determines whether adolescents spend their leisure time devoting themselves to motoric activities. These findings emerged from questionnaires in which selected individuals answered purposeful questions. Physical fitness of teenagers was also determined using these questionnaires and that by means of anthropometric examination and motoric test. A frequent misdemeanour of today's youth is also mentioned in the bachelor thesis, which is poor posture. This may be associated with insufficient physical activity of today's teenagers and can lead to many health problems.

Key words: teenager – physical activity – poor posture – motoric performance

## Seznam použité literatury

1. BURYÁNEK, J., *Interkulturní vzdělání II: Projekt Varianty*. Praha: Člověk v tísni, 2005, 169 s. ISBN: 80-903510-0
2. ČERMÁK, J., CHVÁLOVÁ O., BOTLÍKOVÁ V., *Záda už mě nebolí*. Svojtka a Vašut, Praha 1994, ISBN 80-7180-001-5
3. DOBRÝ, L., ČECHOVSKÁ, I., KRAČMAR, B., PSOTTA, R., SÜSS, V., *Kinantropologie a pohybové aktivity*. In MUŽÍK, V., SÜSS, V., (eds.) *Tělesná výchova a sport mládeže v 21. století*, Brno: Masarykova univerzita, 2009, ISBN 978-80-210-4858-4
4. GOODYEAR, P., *Drogy a teenageři*. Praha: Grada Publishing, 2001, 162 s. ISBN 80-86421-44-9
5. GRIM, M., GRUGA, R., et al., *Základy anatomie, 1. obecná anatomie a pohybový systém*, nakladatelství Galén, Praha, ISBN 80-7262-112-2
6. KOVÁŘ, R., MĚKOTA, K., *UNIFITTEST (6-60). Manuál pro hodnocení základní motorické výkonnosti a vybraných charakteristik tělesné stavby mládeže a dospělých v České republice*, 1. vydání. Pedagogická fakulta Ostravské univerzity, 1996, ISBN 80-7042-111-8
7. KRAUS, B. et al., *Středoškolská mládež a její svět na přelomu století*, Paido – edice pedagogické literatury, Brno 2006, ISBN 807315-125-1
8. KRAUS, B., *Základy sociální pedagogiky*, 1. vydání. Praha: Portál, 2008, 216 s. ISBN 987-80-7367-383-3
9. MACEK, P., *Adolescence: psychologické a sociální charakteristiky dospívajících*, Praha: Portál, 1999, 207 s. ISBN 80-7178-348-X
10. MARCUS, Bess H., FORSYTH, LeighAnn H., *Psychologie aktivního způsobu života: Motivace lidí k aktivitám*, Portál, s.r.o., Praha 2010, ISBN 978-80-7367-654-4
11. MUŽÍK, V., SÜSS, V., *Tělesná výchova a sport mládeže v 21. století*, Brno, 2009, ISBN 978-80-210-4858-4
12. PASTUCHA, D. a kolektiv, *Pohyb v terapii a prevenci dětské obezity*, Praha: Grada, 2011, ISBN 978-80-247-4065-2
13. TREML, J., *Lyžování dětí*, Praha: Grada, 2004, ISBN 80-247-0682-2

14. VOLF, V., VOLFOVÁ, H., *Pediatric*, Nakladatelství Informatorium, spol. s r.o., 1996, ISBN 80-86073-62-9
15. VONDRUŠKA, V., BARTÁK, K., *Pohybová aktivita ve zdraví a nemoci*, 1. vydání. Hradec Králové, 1999, ISBN 80-238-4536-5
16. Výsledky šetření – vadné držení těla. Prevalence obtíží pohybového aparátu a výskyt vadného držení těla u dětí. Dostupné z: <http://www.szu.cz/tema/prevence/vysledky-setreni-vadne-drzeni-tela-u-deti>

## Seznam tabulek, obrázků a grafů

Tabulka č. 1: Rozložení studentů.....	19
Obrázek č. 1: Skok daleký s odrazem z místa snožmo .....	22
Obrázek č. 2: Leh - sed opakovaně .....	23
Obrázek č. 3: Člunkový běh 4 x 10 m.....	24
Obrázek č. 4: Opakované shyby.....	25
Obrázek č. 5: Výdrž ve shybu .....	25
Obrázek č. 6: Testování držení těla podle Matthiase .....	26
Graf č. 1: BMI .....	28
Graf č. 2: Vadné držení těla (%) .....	28
Graf č. 3: Vzdálenost do školy (%).....	29
Graf č. 4: Omlouvání v tělesné výchově.....	30
Graf č. 5: Nabídka pohybových aktivit ve škole.....	30
Graf č. 6: Zdravotní problémy vedoucí k omezení aktivit (%).....	31
Graf č. 7: Vzdělání rodičů.....	32
Graf č. 8: Turistické výlety (zimní/letní) .....	32
Graf č. 9: Sport v rámci organizace .....	33
Graf č. 10: Jak často navštěvují tyto organizace .....	33
Graf č. 11: Rekreační sport .....	34
Graf č. 12: Volnočasové aktivity (%) .....	35
Graf č. 13: PA v uplynulých 30 dnech - Dívky .....	35
Graf č. 14: PA v uplynulých 30 dnech - Chlapci .....	36
Graf č. 15: Tábory .....	36
Graf č. 16: Vybavení k dispozici doma (%).....	37
Graf č. 17: Proč cvičíte (%).....	38
Graf č. 18: Proč necvičíte (%).....	39
Graf č. 19: Jak tráví víkendy (%).....	39
Graf č. 20: Výkon vs. pohlaví (%) .....	40
Graf č. 21: Korelace Skore volné pohybové aktivity během celého roku s výsledkem fyzických testů.....	41
Graf č. 22: Korelace BMI s výsledkem fyzických testů .....	42
Graf č. 23: Korelace obvodu pasu s výsledkem fyzických testů.....	42

## **Seznam příloh**

Příloha č. 1: Formulář pro výsledky měření

Příloha č. 2: Dotazník pro respondenty

## **Přílohy**

**Příloha č. 1: Formulář pro výsledky měření**

# **UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE**

**3. LÉKAŘSKÁ FAKULTA  
ÚSTAV ZDRAVÍ DĚTÍ A MLÁDEŽE**

## **VÝSLEDKY MĚŘENÍ**

### **Výsledky motorické výkonnosti**

**Skok daleký.....**

**Leh-sed.....**

- Člunkový běh 4x10 m(dívky a chlapci do 14 let)**
- Opakované shyby (chlapci nad 15 let)**
- Výdrž ve shybu (dívky nad 15 let)**

.....

### **Antropometrické údaje**

**Výška..... Váha.....**

**Obvod pasu ..... Obvod boky..... Obvod paže.....**

**Kožní řasa (kaliper) .....**

### **Vadné držení těla (test dle Matthiase)**

**Ano**

**Ne**

## **Příloha č. 2: Dotazník pro respondenty**

# **UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE**

## **3. LÉKAŘSKÁ FAKULTA**

### **ÚSTAV ZDRAVÍ DĚTÍ A MLÁDEŽE**

## **DOTAZNÍK**

Milé děti,

prosím o vyplnění anonymního dotazníku, který je součástí mé bakalářské práce zaměřené na pohybový vývoj teenagerů. Vyplnění dotazníku je zcela dobrovolné.

Pokud není uvedeno jinak, zaškrtněte, prosím, vždy jen 1 odpověď, kterou považujete za nejbližší pravdě nebo nejdůležitější, nebo vyberte z odpovědi Ano/Ne. Pokud se Vás otázka netýká, proškrtněte nebo napište „0“. Informace získané v dotazníku budou použity pouze pro významné sondy s cílem návrhu na zlepšení situace v dospělosti, tělesné výchově a sportu dětí.

Děkuji Vám za ochotu.

Pavla Šimoňáková, studentka 3. LF UK

**1. Věk: .....**

**2. Pohlaví:**

- <sup>1</sup> Dívka
- <sup>2</sup> Chlapec

**3. Kolik metrů/kilometrů chodíte pěšky, než se dostanete do školy (popř. k dopravnímu prostředku, který Vás zaveze ke škole):**

- <sup>1</sup> do 200 metrů
- <sup>2</sup> 200m – 500 metrů
- <sup>3</sup> 500m – 1 km
- <sup>4</sup> 1 km – 2 km
- <sup>5</sup> 2 km a více

**4. Jak často máte tělesnou výchovu na škole?(1 vyučovací hodina=45 minut)**

- <sup>1</sup> 1 vyučovací hodina/týden
- <sup>2</sup> 2 vyučovací hodiny/týden
- <sup>3</sup> 3 vyučovací hodiny/týden
- <sup>4</sup> 4 vyučovací hodiny/týden
- <sup>5</sup> 5 vyučovacích hodin/týden

**5. Jak často se omlouváte z tělesné výchovy v rámci školního vyučování?**

- <sup>1</sup> 0-1x za měsíc
- <sup>2</sup> 2x za měsíc
- <sup>3</sup> 3x za měsíc
- <sup>4</sup> 4x za měsíc
- <sup>5</sup> 5x za měsíc
- <sup>6</sup> 6x a více za měsíc

**6. Nabízí Vaše škola nějaké pohybové aktivity (kroužky)?**

- <sup>1</sup> Ne (přeskoč otázku č. 7)
- <sup>2</sup> Ano (uved'te max. 5 aktivit) .....

**7. Navštěvujete tyto pohybové kroužky ve Vaší škole?**

- <sup>1</sup> Ne
- <sup>2</sup> Ano

**8. Nabízí Vaše škola zimní nebo letní kurz v rámci tělesné výchovy?**

- <sup>1</sup> Ano, účastním se.
- <sup>2</sup> Ne, neúčastním se.
- <sup>3</sup> Ne neúčastním se, jelikož je to finančně náročné.



**9. Máte nějaké zdravotní problémy, které vedou k omezení pohybových aktivit?**

- <sup>1</sup> Ano trvalé
- <sup>2</sup> Ano dočasné
- <sup>3</sup> Ano částečné
- <sup>4</sup> Nemám

**10. Nejvyšší dosažené vzdělání matky:**

- <sup>1</sup> Základní
- <sup>2</sup> SŠ - vyučen
- <sup>3</sup> SŠ – maturita
- <sup>4</sup> Vysokoškolské
- <sup>5</sup> Nevím

**11. Nejvyšší dosažené vzdělání otce:**

- <sup>1</sup> Základní
- <sup>2</sup> SŠ - vyučen
- <sup>3</sup> SŠ – maturita
- <sup>4</sup> Vysokoškolské
- <sup>5</sup> Nevím

**12. Účastníte se o víkendech turistických výletů (letní/zimní) s rodiči nebo kamarády? Pokud uvedete ano, kolik odhadem absolvujete kilometrů na jednom výletu.**

- <sup>1</sup> Ne
- <sup>2</sup> Ano, odhadem absolvuji.....km na jeden turistický výlet

**13. Sportujete v rámci nějaké organizace? (Sportovní klub, oddíl, Sokol,...)**

- <sup>1</sup> Ne (přeskoč otázku č. 14)
- <sup>2</sup> Ano

**14. Jak často navštěvujete tyto organizace pravidelně, doplňte kolik hodin strávíte pohybovou aktivitou.**

- |                                |       |       |
|--------------------------------|-------|-------|
| <sup>1</sup> denně             | ..... | hodin |
| <sup>2</sup> 1x týdně          | ..... | hodin |
| <sup>3</sup> 2x týdně          | ..... | hodin |
| <sup>4</sup> 3-4x týdně        | ..... | hodin |
| <sup>5</sup> 5-6x týdně        | ..... | hodin |
| <sup>6</sup> více jak 7x týdně | ..... | hodin |

**15. Věnujete se nějakému rekreačnímu sportu? (příležitostné sportování)**

- |                         |
|-------------------------|
| <sup>1</sup> namátkově  |
| <sup>2</sup> pravidelně |
| <sup>3</sup> vůbec ne   |

**16. Věnujete se nějakým volnočasovým aktivitám?(Možnost zakřížkovat více odpovědí.)**

- .... míčové hry
- .... jízda na kole
- .... bruslení
- .... koupání
- .... lezení po skalách (lanové dráhy)
- .... hry na hřišti
- .... rekreační procházky – spíš „turistické“
- .... jiné

**17. V kolika dnech z uplynulých 30 dnů jste se věnoval/a pohybové aktivitě celkem minimálně 1 hodinu za den?**

- |                        |                               |
|------------------------|-------------------------------|
| <sup>1</sup> žádný den | <sup>6</sup> 10-11 dnů        |
| <sup>2</sup> 1-3 dny   | <sup>7</sup> 12-13 dnů        |
| <sup>3</sup> 4-5 dnů   | <sup>8</sup> 14-15 dnů        |
| <sup>4</sup> 6-7 dnů   | <sup>9</sup> 16-17 dnů        |
| <sup>5</sup> 8-9 dnů   | <sup>10</sup> více jak 17 dnů |

**18. Vaše nejčastější pohybové aktivity v době letních prázdnin (V tabulce zakřížkujte to, co se Vás týká. Pokud zakřížkujete jiné, uveďte prosím níže, o jaké pohybové aktivity se jedná.)**

	1-5x za prázd.	6-10x za prázd.	11-20x za prázd.	21-30x za prázd.	31-40x za prázd.	41-50x za prázd.	51-60x za prázd.
<b>Kolo</b> min.30 minut							
<b>In-line</b> min.30 minut							
<b>Turistika</b> min.30 minut							
<b>Míčové hry</b> min.30 minut							
<b>Plavání</b> min.30 minut							
<b>Jiné .....</b> min.30 minut							

Jiné .....

**19. Jezdíte na tábory v období letních prázdnin, pokud ano tak na jaké?**

- <sup>1</sup> Ne, nejedím
- <sup>2</sup> Ano, na klasické dětské tábory
- <sup>3</sup> Ano, na sportovně zaměřené tábory

**20. Vaše nejčastější pohybové aktivity v zimním období. (V tabulce zakřížkujte to, co se Vás týká. Pokud zakřížkujete jiné, uveďte prosím níže, o jaké pohybové aktivity se jedná.)**

	1-5x za prázd.	6-10x za prázd.	11-20x za prázd.	21-30x za prázd.	31-40x za prázd.	41-50x za prázd.	51-60x za prázd.
Lyže/SNB min.30 minut							
Brusle min.30 minut							
Turistika min.30 minut							
Halové sporty min.30 minut							
Jiné ..... min.30 minut							

Jiné .....

**21. Jaké vybavení máte doma k dispozici pro pohybové aktivity (možno zaškrtnout všechny možnosti).**

- <sup>1</sup> cvičicí stroj (stroje)
- <sup>2</sup> kolo
- <sup>3</sup> brusle/In-line
- <sup>4</sup> pomůcky k míčovým hrám
- <sup>5</sup> lyže/snowboard
- <sup>6</sup> tenisová/Squashová raketa
- <sup>7</sup> overball
- <sup>8</sup> cvičicí podložka
- <sup>9</sup> švihadlo
- <sup>10</sup> činky
- <sup>11</sup> jiné (doplňte).....

**22. Proč cvičíte? (Maximálně zakřížkovat 3 možnosti a uvést pořadí důležitosti, kdy 1 = nejvíce, 2 = méně, 3 = nejméně, pokud zakřížkujete jiné, uveďte prosím, o jaký důvod se jedná.)**

- .... Baví mě to
- .... Je tam fajn parta
- .... Kvůli rodičům
- .... Relaxace, odpočinek
- .... Doporučil mi to lékař
- .... Chci být fit
- .... Nic jiného mě nenapadlo
- .... Mám to blízko
- .... Je to finančně dostupné
- .... Jiné .....

**23. Proč necvichnete? (Maximálně zakřížkovat 3 možnosti a uvést pořadí důležitosti, kdy 1 = nejvíce, 2 = méně, 3 = nejméně, pokud zakřížkujete jiné, uveďte prosím, o jaký důvod se jedná.)**

- .... finančně nedostupné
- .... nedostatek času, jiné časové vytížení (škola, kroužky)
- .... nebaví mě to
- .... stydím se
- .... nikdo v mém okolí nesportuje
- .... nerad/a se potím
- .... mám zdravotní omezení
- .... jiné.....

## 24. Jak nejčastěji trávíte víkendy?

- <sup>1</sup> sportovní aktivitou
- <sup>2</sup> rekreačním odpočinkem
- <sup>3</sup> koukáním na TV
- <sup>4</sup> hraním na PC/internetu
- <sup>5</sup> prací, brigádou, pomáháním doma....
- <sup>6</sup> učením, čtením