

Univerzita Palackého v Olomouci

Fakulta tělesné kultury

POHYBOVÁ AKTIVITA A SPORTOVNÍ
PREFERENCE STUDENTŮ DRUHÝCH ROČNÍKŮ
NA GYMNÁZIU JERONÝMOVA V LIBERCI

Diplomová práce

(magisterská)

Autor: Eliška Štochlová, Rekreatologie

Vedoucí práce: Mgr. Michal Kudláček, Ph.D.

Olomouc 2016

Jméno a příjmení autora: Eliška Štochlová

Název diplomové práce: Pohybová aktivita a sportovní preference studentů druhých ročníků na gymnáziu Jeronýmova v Liberci

Pracoviště: Katedra rekreologie

Vedoucí: Mgr. Michal Kudláček, Ph.D.

Rok obhajoby: 2017

Abstrakt:

Diplomová práce se zabývá pohybovou aktivitou a sportovními preferencemi studentů druhých ročníků Gymnázia Jeronýmova v Liberci, a jejich názory na tělesnou výchovu. Na výzkumu se podílelo 67 studentů ze třech tříd. Respondenti vyplňovali Mezinárodní dotazník k pohybové aktivitě (IPAQ) a dotazník sportovních preferencí v internetovém systému Indares. Dále studenti odpovídali na otázky týkající se úrovně tělesné výchovy na jejich škole. Výsledky dotazníku IPAQ ukazují, že chlapci jsou pohybově aktivnější než dívky, a že studenti plní doporučení pohybové aktivity jsou pohybově aktivnější ve všech kategoriích. Nejpreferovanějším sportem mezi děvčaty je volejbal a jezdeckví, mezi chlapci lední hokej a florbal. Oblibu volejbalu dokazují i výsledky z vlastního výzkumu. Studenti by chtěli změnit obsah tělesné výchovy a chtěli by více hodin tělesné výchovy. Je důležité se v budoucnu věnovat zájmům studentů.

Klíčová slova: adolescence, aktivní životní styl, Indares.com, dotazník IPAQ, dotazník sportovních preferencí

Souhlasím s půjčováním diplomové práce v rámci knihovnických služeb.

Author's first name and surname: Eliška Štochlová

Title of the thesis: Physical activity and sport preferences of second year students at grammar school Jeronýmova in Liberec

Department: Department of Recreation and Leisure Studies

Supervisor: Mgr. Michal Kudláček, Ph.D.

The year of the presentation: 2017

Abstract:

This thesis deals with the study of physical activity and sport preferences of second year students at grammar school Jeronýmova in Liberec, and their opinion on the level of physical education. 67 students from three classes were involved in this research. They completed the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) and questionnaire of sport preferences in the online system Indares. Then pupils answered questions about the level of physical education at their school. IPAQ questionnaire results show that boys are more physically active than girls, and that students fulfilling recommendations of physical activity are more physically active in all categories. The most preferred sport among girls is volleyball and horsemanship, among boys ice-hockey and floorball. The popularity of volleyball have been proved by the results of our own research. Students would like to change the content of physical education and they would prefer more lessons of physical education. It is important to pursue students' interests in the future.

Keywords: adolescence, active lifestyle, Indares.com, IPAQ questionnaire, sports preferences questionnaire

I agree the thesis paper to be lent within the library service.

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci zpracovala samostatně pod vedením Mgr. Michala Kudláčka, Ph.D., uvedla jsem všechny použité literární a odborné zdroje a dodržovala zásady vědecké etiky.

V Olomouci dne 20. 11. 2016

.....

Děkuji Mgr. Michalu Kudláčkovi, Ph.D. za metodickou pomoc, cenné rady, odborný dohled a vstřícný přístup při zpracování diplomové práce. Děkuji studentům a učitelskému sboru Gymnázia Jeronýmova za ochotu spolupracovat na výzkumu. Děkuji Bc. Marii Bartošové za pomoc při překladu abstraktu a souhrnu práce.

Obsah

SEZNAM TABULEK	9
SEZNAM OBRÁZKŮ	10
1 ÚVOD	11
2 PŘEHLED POZNATKŮ	13
2.1 Zdraví a životní styl	13
2.2 Volný čas	14
2.3 Pohybová aktivita	15
2.3.1 Charakteristika.....	15
2.3.2 Význam pohybové aktivity	16
2.4 Hypokineze	18
2.5 Adolescence	20
2.6 Pohybová aktivita u adolescentů	21
2.6.1 Význam PA u adolescentů	21
2.6.2 Pohybová doporučení	23
2.6.3 Konkrétní pohybové aktivity	25
2.7 Faktory ovlivňující PA adolescenta.....	26
2.7.1 Věk a pohlaví.....	28
2.7.2 Rodina	28
2.7.3 Vrstevníci	29
2.7.4 Motivace k pohybové aktivitě	30
2.7.5 Tělesný vzhled.....	30
2.7.6 Prostředí pro vykonávání PA	31
2.8 Gymnázium Jeronýmova	32
2.9 Předchozí výzkumy	33
3 CÍLE A VÝZKUMNÉ OTÁZKY.....	36
3.1 Hlavní cíl	36
3.2 Dílčí cíle.....	36
3.3 Výzkumné otázky	36
4 METODIKA	37
4.1 Použité metody	37
4.1.1 Indares.com	37
4.1.2 Dotazník IPAQ	38

4.1.3	Dotazník Sportovních preferencí.....	39
4.1.4	Vlastní výzkum - Zjištění úrovně tělesné výchovy	40
4.2	Realizace výzkumu	41
4.2.1	IPAQ a Dotazník sportovních preferencí	41
4.2.2	Vlastní výzkum - Zjištění úrovně tělesné výchovy	42
4.3	Charakteristika testovaného souboru	42
4.4	Statistické zpracování dat	43
5	VÝSLEDKY	44
5.1	Mezinárodní dotazník k PA (IPAQ)	44
5.1.1	Z hlediska pohlaví	44
5.1.2	Z hlediska BMI.....	45
5.1.3	Z hlediska shody nejčastěji prováděné PA s nejoblíbenější PA.....	46
5.1.4	Z hlediska organizovanosti PA.....	47
5.1.5	Z hlediska doporučení PA 60 min 7x týdně	48
5.1.6	Z hlediska doporučení intenzivní PA 20 min 3x týdně	49
5.1.7	Z hlediska doporučení středně intenzivní PA 30 min 5x týdně.....	50
5.1.8	Z hlediska doporučení chůze 30 min 5x týdně.....	51
5.1.9	Z hlediska vlastnictví bytu nebo domu.....	52
5.1.10	Z hlediska vlastnictví kola.....	53
5.1.11	Z hlediska vlastnictví psa	54
5.1.12	Z hlediska vlastnictví chalupy	55
5.2	Výzkum sportovních preferencí	56
5.2.1	Individuální sporty	56
5.2.2	Týmové sporty.....	57
5.2.3	Kondiční aktivity	58
5.2.4	Aktivity ve vodě	59
5.2.5	Aktivity v přírodě	60
5.2.6	Bojové sporty	61
5.2.7	Rytmické a taneční aktivity	62
5.2.8	Sportovní aktivity souhrnně	63
5.2.9	Nejoblíbenější aktivity	64
5.3	Vlastní výzkum	65
6	DISKUZE.....	70

7	ZÁVĚR	75
8	SOUHRN	77
9	SUMMARY	78
10	REFERENČNÍ SEZNAM.....	79
	SEZNAM PŘÍLOH	89

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1. Charakteristika testovaného souboru (váha, věk, výška, BMI)	42
Tabulka 2. Charakteristika testovaného souboru (pohlaví, třídy)	43
Tabulka 3. Úroveň pohybové aktivity z hlediska doporučení 60 min 7x týdně	48
Tabulka 4. Úroveň pohybové aktivity z hlediska doporučení intenzivní PA 20 min 3x týdně	49
Tabulka 5. Úroveň pohybové aktivity z hlediska doporučení středně intenzivní PA 30 min 5x týdně	50
Tabulka 6. Úroveň pohybové aktivity z hlediska doporučení chůze 30 min 5x týdně	51
Tabulka 7. Sportovní preference z hlediska individuálních sportů.....	56
Tabulka 8. Sportovní preference z hlediska týmových sportů.....	57
Tabulka 9. Sportovní preference z hlediska kondičních aktivit.....	58
Tabulka 10. Sportovní preference z hlediska aktivit ve vodě	59
Tabulka 11. Sportovní preference z hlediska aktivit v přírodě	60
Tabulka 12. Sportovní preference z hlediska bojových sportů	61
Tabulka 13. Sportovní preference z hlediska rytmických a tanečních aktivit	62
Tabulka 14. Sportovní preference z hlediska aktivit souhrnně	63
Tabulka 15. Sportovní preference z hlediska nejoblíbenějších aktivit	64

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1. Vliv pohybové aktivity v dětství na dospělost (zdroj: mssi.gov.es).....	23
Obrázek 2. Faktory ovlivňující realizaci pohybové aktivity ve společnosti	27
Obrázek 3. Úroveň pohybové aktivity z hlediska pohlaví	44
Obrázek 4. Úroveň pohybové aktivity z hlediska BMI	45
Obrázek 5. Úroveň pohybové aktivity z hlediska shody nejčastěji prováděné PA s nejoblíbenější PA	46
Obrázek 6. Úroveň pohybové aktivity z hlediska organizovanosti	47
Obrázek 7. Úroveň pohybové aktivity z hlediska vlastnictví bytu nebo domu	52
Obrázek 8. Úroveň pohybové aktivity z hlediska vlastnictví kola	53
Obrázek 9. Úroveň pohybové aktivity z hlediska vlastnictví psa	54
Obrázek 10. Úroveň pohybové aktivity z hlediska vlastnictví chalupy.....	55
Obrázek 11. Vlastní výzkum: Baví Tě TV na gymnáziu?	65
Obrázek 12. Vlastní výzkum: Myslíš si, že Ti škola nabízí dostatečné vyžití, co se týče sportovních aktivit?	66
Obrázek 13. Vlastní výzkum: Vyzkoušeli jste si v průběhu studia hodně sportů nebo se Vám často sportovní aktivity opakují?	66
Obrázek 14. Vlastní výzkum: Vykonáváte často na gymnáziu sport, který provozuješ i mimo školu?	67
Obrázek 15. Vlastní výzkum: Vykonáváte často na gymnáziu sport, který Tě baví natolik, že bys ho chtěl/a provozovat i mimo školní docházku?	67
Obrázek 16. Vlastní výzkum: Vykonáváte ve škole sport, který Tě nebaví? Jaký?	68
Obrázek 17. Vlastní výzkum: Doporučil/a bys škole nějakou změnu, co se týče tělesné výchovy a sportovního vybavení?	69

1 ÚVOD

Pohybová aktivita je často označována jako základní prvek zdraví a je jednou z nejdůležitějších potřeb člověka, zejména v dětském věku (Blahutková, Řehulka, & Dvořáková, 2005). Pohybovou aktivitu bychom měli chápat jako celou škálu činností v řadě oblastí lidského konání. Může být součástí sportu, školních aktivit, dětské hry nebo chůze do školy (Kalman, Hamřík, & Pavelka, 2009).

Dnešní doba s sebou přináší aktivity spojené se sedavým způsobem života. Veškeré změny nám přináší technický pokrok a moderní doba, kdy na pohybové aktivity nezbývá tolik času jako dříve, a různými přístroji zabraňujeme fyzické námaze. Tento způsob převažuje

v práci, ve škole, ve volném čase a v kombinaci s nevyhovující výživou neblaze ovlivňuje zdraví, zájmy a kvalitu životního stylu. Tento životní trend bývá následovaný dalšími riziky a s tím spojenými komplikacemi (Sigmund, Frömel, & Neuls, 2002). Pokrok společnosti posledních desetiletí odstranil potřebu náročné fyzické aktivity nutné k existenčnímu přežití a v mnohém zvýšil kvalitu života, nicméně mnoho studií potvrzuje, že pohybově aktivnější lidé mají kvalitu života vyšší (Horák, Dygrýn, Mitáš, & Obzinová, 2011).

Frömel, Novosad, & Svozil (1999) upozorňují na fakt, že nedostatek pohybové aktivity se týká především středoškolské mládeže. Hovoří se o krizi pohybového režimu dětí a mládeže, kdy můžeme pozorovat snížený zájem o pohybovou aktivitu. Proto je nutné začít s preventivním opatřením, a to právě u dospívající mládeže

Moderní člověk není schopen zahrnout do svého životního stylu pravidelnou pohybovou aktivitu i přes všechny její klady. Celková pohybová aktivita tak nemůže vést k harmonickému rozvoji osobnosti po stránce fyzické, psychické a sociální (Kudláček & Froměl, 2012). Sigmund, Sigmundová, Frömel, & Vašíčková (2010) uvádějí, že školní tělesná výchova umožňuje dlouhodobě uzpůsobovat pozitivní postoje dětí k pravidelné pohybové aktivitě, kterou mohou uskutečňovat v široké nabídce jejich kategorií, druhů, intenzit a didaktických forem. Biddle, Gorely, & Stensel (2004) označuje školu hned po rodině jako druhé nejvhodnější prostředí pro utváření návyků na pohybovou aktivitu.

Výchova v rodině a ve škole musí reflektovat šíři znalostí a vědomostí o PA, být dostatečně aktuálně v obraze společenských problémů a změn, aby dospívající člověk bral pohyb jako běžnou součást životního stylu (Nykodým & Mitáš, 2011).

Aby mohla škola podporovat studenty v pohybové aktivitě, měla by znát jejich sportovní preference. Vše by mělo směřovat k vyšší aktivitě žáků, k rozvoji samostatnosti,

tvořivosti a svobody rozhodování, k vyšší odpovědnosti žáků, k individuálnímu rozvoji a k respektování. Znalost struktury preferencí pohybové aktivity je neméně důležitá pro vytváření kladných postojů k pohybu a tělesné kultuře jako společenskému jevu (Frömel et al., 1999).

Právě zjištění úrovně pohybové aktivity a sportovních preferencí je i cílem naší diplomové práce. Výzkum provádíme ve druhém ročníku na Gymnáziu a Střední odborné škole pedagogické Jeronýmova v Liberci. Dále je naším cílem zjistit úroveň tělesné výchovy zde na gymnáziu a popřípadě doporučit změny na základě výpovědí studentů.

2 PŘEHLED POZNATKŮ

2.1 Zdraví a životní styl

Pro naši práci je důležité si vysvětlit základní pojmy jako je zdraví a životní styl, které úzce souvisí i s naším tématem.

Nejčastěji využívaná definice zdraví je od WHO (World Health Organization), která je beze změny platná už od roku 1948, a zní takto: Zdraví je stav úplné tělesné, duševní a sociální pohody, a nikoliv pouze nepřítomnost nemoci nebo vady (WHO, 2016b). Hodaň & Dohnal (2008) zdraví vysvětlují jako proces, boj a tvorbu. Jak je vidět, oproti definici WHO je toto tvrzení v rozporu. Definice WHO totiž považuje zdraví za stav.

Kotulán (1999) definuje zdraví jako stav, ve kterém organismus ve svém specifickém prostředí přiměřenými a pohotovými adaptačními pochody udržuje úroveň a průběh svých vnitřních funkcí v normálním rozmezí.

Životní styl je podle Slepíčkové (2000) množství téměř všech lidských aktivit od myšlení, přes chování až po jednání. Jedná se o aktivity, které zaujímají v životě trvalejší místo, často se opakují a jsou pro daného člověka typické. Životní styl se nejčastěji posuzuje podle názorů, postojů a chování. Podle Hodaně & Dohnala (2005) pokrývá celý náš život a rozhoduje o jeho kvalitě i o kvalitě nás samých.

Psychologický slovník definuje životní styl jako individuální souhrn postojů, hodnot a dovedností odrážejících se v činnosti člověka. Zahrnuje síť mezilidských vztahů, výživu, tělesný pohyb, organizaci času, zájmy a záliby (Hartl & Hartlová, 2000).

Cílem zdravého životního stylu je dobré zdraví (Kukačka, 2009). Machová (2009) tvrdí, že zdraví je ovlivňováno životním stylem z 50 – 60 %, dále kvalitou životního a pracovního prostředí a nakonec zdravotnickými službami. Bouchard, Blair, & Haskell (2007) uvádějí, že životní styl je nejvýraznější determinantou zdraví, kterou můžeme i relativně snadno ovlivnit. Zdravý životní styl je považován za nejpříznivější cestu pro udržení zdraví i ve stáří (Pluijm et al., 2007).

Kukačka (2009) upozorňuje, že v dnešní době mnoho lidí podceňuje negativní vliv nezdravého životního stylu. Je prokázáno, že více než 60% všech onemocnění je způsobeno právě špatným životním stylem. Nedochozí totiž ke kompenzaci sedavého způsobu života a spolu s horším zdravotním stavem dochází ke vzniku řady chorob. Pastucha (2011) udává, že především v důsledku špatných stravovacích návyků a nízké fyzické aktivity bojuje společnost s problémy nadváhy a obezity. V této souvislosti je důležité zmínit aktivní

životní styl. Ten v sobě zahrnuje pravidelnou realizaci přiměřených pohybových aktivit, což ovlivňuje tělesné složení a tělesnou zdatnost mládeže (Bunc, 2008).

Machová (2009) tvrdí, že je důležitá informovanost, protože pokud je jedinec dobře informován o tom, co působí pozitivně a negativně na jeho zdraví, může se správně rozhodnout, jaký styl života si zvolí.

Životní styl a chování v dospělosti je výsledkem vývoje v dětství a dospívání. Je tedy důležité vědět, co ovlivňuje zdraví u mladých lidí (Csémy et al., 2005). Nicméně životní styl se v průběhu života neustále mění, a to z důvodu měnících se potřeb člověka, jiného stupně vývoje a změn v okolním prostředí (Slepičková, 2000).

2.2 Volný čas

Volný čas je pro člověka jedním z nejdůležitějších zdrojů osobnostního a společenského rozvoje, významně přispívá ke kvalitě života (Pávková, 2002).

Vážanský (2001) tvrdí, že volný čas vychází ze dvou směrů – pozitivního a negativního. Z hlediska pozitivního směru znamená volný čas takový časový úsek, který má jedinec k dispozici k tomu, aby v něm mohl naprosto svobodně a neomezeně realizovat své osobní zájmy. Negativní směr pojmu volný čas chápeme jako dobu, která nám zůstane po vykonání všech pracovních, domácích a fyziologických potřeb. Tento směr vidí ve volném čase také Spousta (1996).

Pávková (2002) vysvětluje volný čas jako opak nutné práce a povinností, kdy si své činnosti můžeme svobodně vybrat, děláme je rádi a přinášejí nám pocit uspokojení.

Dohnal & Hodaň (2005) tvrdí, že všechny definice volného času vycházejí právě z jedné, kterou formuloval francouzský sociolog Joffre Dumazedier takto: „Je to komplex aktivit mimo pracovní, rodinné a společenské závazky (i mimo biofyzickou péči o vlastní osobu), jimiž se jedinec zabývá ze své vůle, aby si buď odpočinul, pobavil se nebo svobodně zdokonaloval svou tvůrčí kapacitu.“

Ve sféře volného času se rozhoduje o rozvoji talentu jedince a naplnění jeho potřeb a zájmů a na druhé straně se snižuje tendence k negativnímu sociálnímu chování (Sak, 2000).

Aktivita volného času se odehrávají mimo vyučování a je vhodné, aby alespoň část volného času trávila mládež organizovaně. Vedení mládeže ve volném čase má význam, protože čím je jedinec mladší, tím méně má zkušeností, aby mohl rozhodovat o náplni

volného času, a čím je starší, tím spíše mu hrozí sklouznutí k sociálně patologickým jevům. Podmínkou účinnosti je, aby toto vedení bylo nenásilné, nabízené činnosti pestré a přitažlivé, účast na nich dobrovolná. Míra ovlivňování volného času závisí na věku, mentální a sociální vyspělosti i na charakteru rodinné výchovy (Pávková, 2002).

Dospívající potřebují poznávat svět, orientovat se v něm a zasahovat do jeho dění. Zajímají se o vše možné, chtějí vše vyzkoušet. Hledají činnosti, v nichž by vynikli a dosáhli tak uspokojení. Zájem o sport a tělesnou výchovu je v dospívání významný pro formování osobnosti. Aktivní účastí na zájmové činnosti se děti a mládež učí plánovat činnosti a řešit vzniklé problémy. Učí se tak vytyčit si cíl, promýšlet cesty k jeho dosažení, postupovat podle plánu, překonávat překážky a objektivně hodnotit výsledky vlastní činnosti (Němec, 2002).

2.3 Pohybová aktivita

2.3.1 Charakteristika

Pohyb patří k základním fyziologickým potřebám člověka. Existuje mnoho podobajících se definic pohybové aktivity. V Encyklopedii tělesné kultury (Čelikovský, 1988) je stručně napsáno, že pohybová aktivita je veškerým motorickým projevem člověka (denně vykonávané pohybové činnosti, tělesná výchova, pohybová rekreace a sport).

World Health Organisation (WHO, 2016b) definuje pohybovou aktivitu o něco konkrétněji. Jde o jakoukoliv aktivitu produkovanou kosterním svalstvem, způsobující zvýšení tepové a dechové frekvence. Frömel et al., (1999) vysvětlují pohybovou aktivitu podobně, a to jako souhrn lidského chování, které zahrnuje všechny pohybové činnosti člověka, které jsou uskutečňovány zapojením kosterního svalstva při současné spotřebě energie. USDHHS (2008) vystihuje zase pohybovou aktivitu jako jakýkoliv tělesný pohyb spojený se svalovou kontrakcí, který zvyšuje výdej energie nad klidovou úroveň.

Podrobnější definice je podle autorů Dobrý et al., (2009, s. 10): „Pohybová aktivita je druh tělesného pohybu člověka, charakteristického svébytnými vnitřními determinanty (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.“

V lidském pohybu je harmonicky propojena duševní, duchovní a fyzická složka (Mužík & Krejčí, 1997). Blahutková, Řehulka & Dvořáková (2005) tvrdí, že pohybová aktivita se stává fenoménem lidského bytí. Přispívá ke kvalitě života a zdraví a zároveň nese informace o procesech ve vnitřním prostředí, o stavu vnitřních orgánů a o stavu mysli.

Pohybová aktivita má mnoho podob, např. zdravotní, každodenní, rekreační, sportovní atd. Zahrnuje běžný pohyb jako chůze, práce na zahradě nebo naopak strukturované aktivity a tradiční cvičení (Korvas & Kysel, 2013). Sigmund & Sigmundová (2011) rozdělují pohybovou aktivitu na:

- habituální – organizovaná i neorganizovaná, prováděná ve volném čase nebo ve škole,
- organizovanou – strukturovaná, prováděná pod vedením cvičitele,
- neorganizovanou – bez vedení, určena vlastními zájmy
- týdenní – vykonávaná v průběhu sedmi po sobě jdoucích dní, organizovaná i neorganizovaná

Jansa & Dovalil (2009) tvrdí, že při pohybové aktivitě nejde jen o výkon, ale hlavně o zábavnou motoriku, kde má velký význam prožívání. Pohybová činnost je často doprovázena emocemi, motivací a volným úsilím. Slepíčková (2000) také zmiňuje důležitost zábavy při PA. Dále připomíná, že pohyb by měl být začleněn do našeho každodenního režimu ve formě aktivního sportu, a nemělo by se jednat o extrémní zátěž. PA by měla být přiměřená věku, schopnostem, potřebám a možnostem jak časovým, tak i finančním.

2.3.2 Význam pohybové aktivity

Za posledních sto let s sebou přinesl společenský vývoj mnoho změn. Vzrostla životní úroveň, zřetelný je technologický pokrok a zlepšila se dostupnost služeb. To ovšem souvisí i s negativními změnami, jako je např. snížení pohybové aktivity, která byla dříve součástí pracovního i rodinného života. Dnes se snažíme vyhnout se jakékoliv námaze, což nám moderní technologie umožňují (WHO, 2000). Sigmund a Sigmundová (2015) také tvrdí, že moderní technologie pomalu vytěsňují pohyb jako náš základní projev v rámci každodenních činností. Postupně se snižuje obratnost a zdatnost mladších generací, což způsobuje nárůst nemocí plynoucích z nedostatku pohybu, přitom pohyb by měl být naší přirozenou součástí už od dětství (Sigmund & Sigmundová, 2015). Přibývají také fyzicky nenáročné profese, je méně času na péči o domácnost, čímž vznikají zase špatné stravovací

návyky – lidé si doma už tolik nevaří, stravují se ve fastfoodech, atd. V důsledku těchto změn dochází k nárůstu tzv. civilizačních onemocnění (WHO, 2000).

Máček (2005) uvádí, že tímto způsobem života dochází k úbytku PA, což se negativně projevuje na mnoha tělesných funkcích a celkově na zdravotním stavu populace. V dnešní společnosti je nutné si udržet dostatečnou pohybovou aktivitu a tělesnou zdatnost. Dostatečnou mírou pohybu působíme na odstraňování psychické únavy, což je způsob tělesné a duševní rekreace.

Korvas & Kysel (2013) zdůrazňují, že zdravotní benefity z pohybové aktivity jsou závislé na její pravidelnosti. To potvrzuje i Stejskal (2004), který tvrdí, že provádíme-li pohyb po dlouhou dobu, prodlužujeme si tím život. Pohybová aktivita se i s přiměřeným energetickým příjmem řadí mezi nejvíce dostupné způsoby prevence civilizačních onemocnění. Nejrozšířenější onemocnění související s nedostatečnou pohybovou aktivitou, vznikají na základě aterosklerózy, kdy se do tepenných stěn ukládají krevní tuky a tím se tepny postupně zužují.

V Pokynech EU (2008) najdeme celou řadu zdravotních přínosů plynoucích z pravidelné PA: snížení rizika kardiovaskulárních chorob, prevence vzniku arteriální hypertenze, dobré výkonnosti kardiopulmonálních funkcí, nízkého výskytu cukrovky druhého typu, snížení rizika obezity lepším využíváním tuků, sníženého rizika rakoviny, prevence osteoporózy a zlomenin, zlepšení zažívání, zvýšení funkční výkonnosti při provádění činností každodenního života, udržování síly a rovnováhy, snížení rizika depresí a demence, nižší úroveň stresu, zlepšení kvality spánku, zlepšení sebehodnocení a sebeúcty, zvýšení optimismu, snížení absence v práci (pracovní neschopnosti ze zdravotních důvodů), oddálení chronických nemocí spojených se stárnutím.

Korvas & Kysel (2013) ještě doplňují, že PA zvyšuje úroveň HDL (tzv. hodný cholesterol), snižuje klidovou srdeční frekvenci, posiluje imunitní systém, vylepšuje tělesný zevnějšek (body image), zvyšuje odolnost vůči únavě a stresu, uvolňuje svalové napětí a uvolňuje záporné emoce, snižuje riziko potratu a usnadňuje porod. Dále díky PA můžeme omezit návštěvy u lékaře a nákupy léků.

Pro zlepšení psychické stránky se kromě snížení depresí a stresu využívá PA v kombinaci s psychoterapií. Způsobuje tak zvýšení tvorby některých nervových přenašečů, dochází ke zlepšení nálady a navození pocitu radosti (Stejskal, 2004). Prožitku ze sportu je přisuzován velký význam, protože člověk dělá rád, co ho baví, což u něj způsobuje příjemné pocity. Tato zásada je důležitá motivace především u dětí, které se sportem začínají (Slepičková, 2000).

Slepičková (2000) tvrdí, že lidé, kteří pravidelně sportují, mění vzorec svého chování v různých složkách životního stylu. Např. tráví efektivněji svůj volný čas, jsou častěji nekuřáky, mají lepší stravovací návyky, méně konzumují alkohol a dbají o svůj režim dne. Kolektivní sporty učí spolupráci a toleranci. PA je tak i významným socializačním nástrojem.

WHO zdůrazňuje důležitost pohybu a varuje, že nedostatek pohybové aktivity je v pořadí čtvrtý rizikový faktor úmrtnosti na celém světě (WHO, 2016b), hned po vysokém krevním tlaku, kouření a vysoké hladině krevního cukru (Sigmund & Sigmundová, 2015).

Kdo není dostatečně pohybově aktivní, může zlepšit úroveň a kvalitu svého života jen tím, že začne pravidelně sportovat s mírným zatížením. I pod hrozbou všech výše zmíněných důsledků pohybové nedostatečnosti nenalézá velká většina populace motivaci k pohybu (Korvas & Kysel, 2013). Slepičková (2000) varuje, aby nedošlo k extrémnímu zatěžování organismu a nárazovou pohybovou činností. Vhodný je přiměřený objem, frekvence i intenzita.

2.4 Hypokineze

Definici hypokineze uvádí Hendl et al. (2011), kde ji popisuje jako chování jedince, které se projevuje velmi nízkým objemem běžných denních pohybových aktivit a deficitem strukturovaných pohybových aktivit, s převahou sedavého způsobu života.

Z hlediska energetického výdeje můžeme hypokinezi vysvětlit podle IPAQ scoring protocol (2005) jako souhrn pohybové aktivity za týden s nižší hodnotou než 600 MET-min/týden.

Hypokineze je ovlivněna vědeckotechnickým rozvojem ve vyspělých zemích. Nejvýznamnější příčiny jsou podle Teplého (1995) odstranění fyzicky namáhavé práce v zaměstnání i ve volném čase, sedavý způsob života, velký rozvoj dopravy (hromadné prostředky, automobily, pojízdné schody, výtahy), dále modernizace domácnosti (myčky, pračky, různé roboty, atd.), rozvoj masové kultury (televize, počítače), a v neposlední řadě pohybově nevstřícné prostředí (betonové zástavby či dopravní provoz). Hainer-Aldhoon (2009) dodává, že technologický pokrok ovlivňuje nejen fyzickou náročnost mnoha současných profesí a prací vykonávaných v domácnosti, způsob výroby potravin, způsob přípravy domácích pokrmů (náhrada svačín a hlavních jídel tzv. fast foody), ale ve své podstatě má dopad i na mezilidské sociální vztahy.

Sekot (2013) uvádí další důvody nesportování české populace. Patří sem nedostatky vhodných, cenově dostupných sportovišť, absence „dobré party“, slabá motivace, zdravotní potíže a nedostatek volného času. Při zdůvodňování absence sportovní činnosti u žen převládá důvod nedostatek volného času, organizačních možností a finančních prostředků.

Nedostatečná úroveň pohybových aktivit u dětí a dospívajících je důležitým faktorem pro pohybově inaktivní chování v dospělém věku spojené s rostoucí prevalencí hromadných neinfekčních onemocnění v populaci ČR. Pavelka, Sigmundová, Hamřík, & Kalman (2012) zkoumali pohybovou neaktivitu se zaměřením na pasivní trávení volného času (čas strávený u televize a počítače) u dětí školního věku v České republice. Výzkum se týkal dětí ve věku 11 – 15 let. Bylo zjištěno, že více než 55 % dívek a 60 % chlapců tráví v pracovním týdnu u televize, DVD nebo videa více než 2 hodiny denně. Chlapci tráví více času hraním her na počítači, dívky zase více brouzdají po internetu a chatují. S věkem stoupá podíl dětí, které tráví u počítače 2 a více hodiny denně.

V dnešní době je situace složitější, protože v tvrdé konkurenci na trhu práce, rodiče kladou větší důraz na budoucí profesní kariéru svých dětí. Vybírají co nejkvalitnější školy a méně se už zaměřují na jejich pohybový a sportovní rozvoj. Samotní rodiče jsou tak zaneprázdnění svojí kariérou na úkor všestranného rozvoje svých potomků (Charvát, 2002).

Adolescence je podle Vilikuse, Brandejského, & Novotného (2004) kritické období. Autor uvádí, že v důsledku hormonálních změn nastupují jiné zájmy, omezení pohybových činností a pokles tělesné zdatnosti. Podle autora ubývá zejména spontánní pohybové aktivity, která by měla být nahrazena alespoň aktivitou řízenou, ať ve škole, či ve volném čase.

Ferron, Narring, Narring, & Cauderay (1999) tvrdí, že nesportující adolescenti trpí oproti sportujícím o mnoho více zdravotními, somatickými a psychickými problémy, které se pak odrážejí i v jejich chování a duševním životě. U sportujících mládeže se nachází větší důvěra ve své zdraví, estetičtější tělesný vzhled, méně pokusů o sebevraždu, menší užití tabákových výrobků, vína a marihuany.

2.5 Adolescence

Život člověka prochází konkrétními věkovými fázemi vývoje - od prenatálního až ke kmetskému. Vzhledem k obsahu naší práce se zaměříme na období adolescence, konkrétně na období střední školy. Je třeba zdůraznit, že věkové hranice představují pouze přibližné vymezení, které se odvíjí od průměrných hodnot a norem (Allen et al., 2002).

Různí autoři uvádějí odlišná věková rozmezí. WHO (2016a) charakterizuje období adolescence jako přechod mezi obdobím dítěte a dospělého – ve věku od 10 do 19 let. Například Příhoda (1967) hovoří o období postpubescence od 15 do 20 let. Podle Říčana (2004) je období „vrcholu mládí“ od 15 do 20 - 22 let. Vágnerová (2005) dělí období adolescence na ranou (11. – 15. rok) a pozdní adolescenci (15. – 20. rok), vzhledem k individuálnosti každého adolescenta bere autorka začátek tohoto období pohlavním dozráním a ukončení je sociálním mezníkem završením profesní přípravy s následným nástupem do zaměstnání nebo výběrem dalšího studia.

Tento přechod není pro člověka snadný, dochází k velkým změnám jak fyzickým, tak mentálním (WHO, 2016a). Je to rozhodující přechodné období, které zahrnuje biologické změny puberty a potřebu plnit klíčové vývojové úkoly, jako je třeba zvýšení nezávislosti a experimentování (Mulye, 2009).

Šimíčková Čížková et al. (2005) zmiňují, že přechod do dospělosti se může posouvat do vyššího věku vzhledem k náročnosti požadavků na dospělost. Dospělým se může adolescent stát z hlediska právního (dovršení 18 let), nebo tím, že se stane nezávislým na své rodině (vlastní bydlení, vlastní finanční zdroje). Jelikož v mnoha případech ještě nedošlo k ustálení sociálního statusu dospělosti, bývá období adolescence považováno za tzv. období tranzitní, kdy dospívající ještě nejsou dospělými, ale již ani dětmi (Taxová, 1987). Podle Vágnerové (2005) se dospívající snaží zbavit se co nejdříve dětských atributů, ovšem povinnosti a zodpovědnost přijímají velmi neochotně. Šimíčková Čížková et al. (2005) dále vysvětlují, že celé období dospívání je vlastně střetem vnějšího tlaku osamostatnit se a pokračující závislosti na rodičích. Velmi důležité je, aby rodiče nechali adolescenta, aby byl sám sebou a aby si odpovídal sám za své chování. Ovšem 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, 2005).

Období adolescence je velmi citlivé pro rozvoj tzv. rizikového a problémového chování. Macek (2003) tvrdí, že jsou dva druhy problémového chování, a to v první řadě

vlastní poškozování zdraví a v druhé řadě ohrožení společnosti, tzn. druhých lidí. Mezi riziková chování jsou zařazovány: páchaní trestné činnosti, agrese, násilí, užívání drog (i alkoholu), kouření, sexuální rizikové chování, poruchy příjmu potravy, sklon k sebevraždám. WHO (2016a) varuje, že toto chování může mít dlouhotrvající pozitivní i negativní dopady na budoucí zdraví a pohodu. Dospívající jsou závislí na svých rodinách, na místě, kde žijí, na škole, na zdravotnických službách a místech, kde se učí celou řadu důležitých dovedností, které jim mohou pomoci vyrovnat se s tlaky, kterým čelí, a přejít z dětství do dospělosti úspěšně. Halfon et al. (2002) tvrdí, že dospívání a raná dospělost jsou období, která představují příležitosti a výzvy ke zlepšení zdraví.

Co se týče motorického vývoje adolescentů, pohyby jsou celkově ve srovnání s předchozím vývojovým obdobím plynulejší, přesnější, ekonomičtější a estetičtější. Dospívající dosahují i relativně vysoké výkonnosti. Na konci tohoto období dochází k nejvyššímu rozvoji rychlostních, kondičních a obratnostních schopností (Čelikovský et al., 1990). Maximálních rychlostních výkonů mohou dosáhnout chlapci v rozmezí 18 – 22 let, dívky 17 – 20. Kolem 20 let může kulminovat i individuální maximum vytrvalosti (častěji však až kolem 25 – 30 let) a silové schopnosti. Výkonnostní vrchol však lze posunout více i do dospělosti (u současných extrémně výkonnostních sportovců je to dokonce nutností) (Bursová & Rubáš, 2001).

Více se prohlubují rozdíly v motorice dívek a chlapců, které jsou dány anatomickými, funkčními a psychickými odlišnostmi. Například silové schopnosti u chlapců mají relativně rychlý rozvoj do 18 let, poté se rozvíjejí o něco pomaleji, zatímco u dívek se v první části adolescence rozvíjejí, pak většinou dosáhnou svého maxima a v následující části se může projevit jejich pokles (Čelikovský et al., 1990).

2.6 Pohybová aktivita u adolescentů

2.6.1 Význam PA u adolescentů

V kapitole „Význam pohybové aktivity“ jsme popsali její význam pro člověka obecně. Vzhledem k tomu, že se naše práce zabývá dospívajícími, zaměříme se na význam PA pro tuto věkovou skupinu.

Nedostatek pohybové aktivity se objevuje hlavně u mladých lidí kvůli nadměrně využívanému internetu a televizi. Tento pohybový deficit může doplnit právě nějaký sport, který může adolescentovi přinést potřebnou míru emočních prožitků (Jansa & Dovalil,

2009). I studie Steptoe & Butlera (1996) a Donaldsona & Ronana (2006) dokazují, že intenzivní cvičení adolescentů má příznivý vliv na emoční stav.

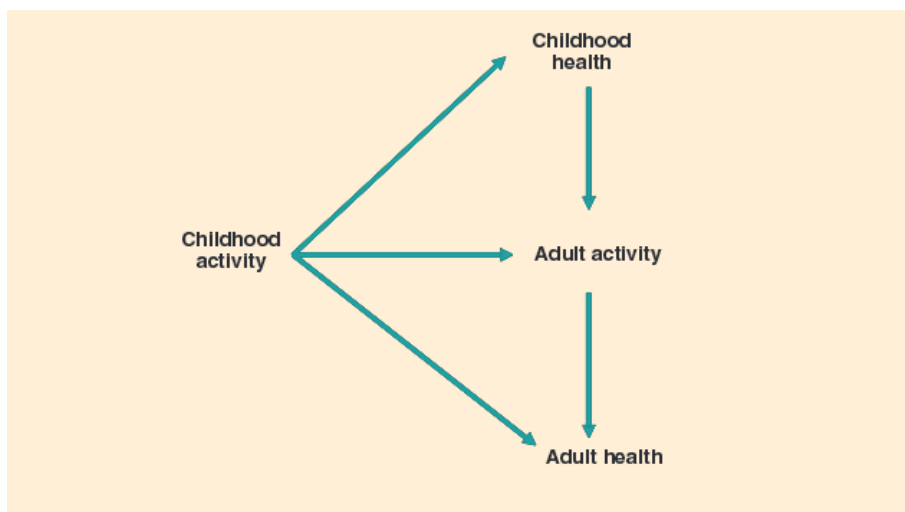
Healthy People 2020 (2010) zdůrazňují důležitost PA právě v tomto věku, a to z důvodu zdravějších a pevnějších kostí, lepší kardiorespirační a svalové kondici, snížení tuku v těle a redukce příznaků deprese.

Bylo prokázáno, že fyzická aktivita během puberty může mít za následek dosažení většího množství kostní hmoty, která chrání před osteoporózou ve stáří. Vrcholu kostní hmoty je dosaženo cca ve věku 20 až 30 let, proto je důležité se soustředit na pohybovou aktivitu hlavně v dětství a dospívání (Bass, 2000).

Je prokázán pozitivní vliv úrovně PA v adolescenci na PA v dospělosti (Telama, 2005). Tammelin et al. (2003) tvrdí, že adolescence je klíčovým obdobím z pohledu následné realizace PA v dospělém věku. Nejvíce prospěšné je účast dospívajících v intenzivních vytrvalostních sportech.

Vliv PA v dětství na PA v dospělosti podrobněji popisuje Aznar-Laín & Webster (n. d.). Výhody pohybové aktivity pro děti a mládež mohou být zařazeny do tří bodů. V první řadě jde o přínosy pro zdraví během dětství jako takovém. Jde o již několikrát zmiňované prevence nadváhy a obezity, snížení krevního tlaku, atd. Dalším bodem je, že u nich vznikne návyk na celoživotní aktivitu. Bude-li tedy dítě či adolescent pohybově aktivní, existuje větší pravděpodobnost, že zůstane aktivní až do dospělosti. Poslední bod se týká přenosu veškerých zdravotních výhod do dospělosti. Vše je vyobrazeno na schématu (Obrázek 1).

Taylor a kol. (1999) ještě dodává, že větší vliv mezi fyzickou aktivitou v dětském věku a v dospělosti má, jestliže se jedná o kvalitní pohybovou aktivitu, než jen o její množství.



Obrázek 1. Vliv pohybové aktivity v dětství na dospělost (Aznar-Lain & Webster, n. d.)

2.6.2 Pohybová doporučení

Nedostatek pohybové aktivity, sedavý způsob života, stres a další negativní jevy životního stylu jsou rizika dnešní doby. WHO (2010) uvádí, že každý rok zemře asi 1,9 milionů lidí v důsledku pohybové inaktivity. Pravidelná pohybová aktivita má velký význam pro zdraví jedince, proto je důležité vymezit konkrétní doporučení. Celá řada institucí a odborníků se snaží stanovit určité zdraví prospěšné normy pohybu pro lidskou společnost, a to i pro různé věkové skupiny. Pro naši práci je podstatná věková skupina adolescentů, konkrétně 16 – 17 let.

Velikost PA je charakterizována ukazateli FITT (FIDD): frekvence, intenzita, doba trvání aktivity a druh aktivity. Jejich různé zastoupení působí odlišně na zatížení (Frömel et al., 1999).

Nejčastěji nalezneme doporučení z hlediska doby trvání PA, intenzity PA, počtu kroků a energetického výdeje při PA s ohledem na věk, pohlaví a zdravotní stav jedince.

Co se týče konkrétních doporučení, v první řadě by děti a mládež měly být podněcovány k účasti na různých pohybových aktivitách, které podporují přirozený vývoj a jsou příjemné a bezpečné (WHO, 2010).

Děti a dospívající by se měli pohybovat 60 minut nebo více každý den, z čehož většinu by měla tvořit aerobní aktivita. To zahrnuje aktivitu mírné nebo vysoké intenzity. Činnosti vysoké intenzity by měli děti i adolescenti do svého režimu zahrnout alespoň 3krát týdně. 3krát týdně by se adolescenti měli věnovat i posilování svalů a kostí (CDC, 2015; Janssen & LeBlanc, 2010; USDHHS, 2008; WHO, 2010; WHO, 2012).

Haskell et al. (2007) doporučují středně zatěžující PA po dobu 30min alespoň 5x týdně. Australská vláda zase doporučuje, aby se děti a mládež účastnili pohybové aktivity střední až vysoké zátěže alespoň 60 minut denně (Better Health, 2015).

Dle Healthy People 2010 by měli adolescenti nejméně 3krát týdně vykonávat souvislou intenzivní pohybovou aktivitu alespoň 20 min a 5krát týdně vykonávat středně zatěžující pohybovou aktivitu alespoň 30 min (USDHHS, 2000).

Frömel et al. (1999) zjistili, že ideální doba na denní PA je 65 min pro dívky na středních školách a 75 min pro chlapce na středních školách. Podíl výdeje při PA by měl přitom činit více než 25 % z celkového energetického výdeje.

Doporučení pro minimální pohybovou aktivitu českých adolescentů ve věku 11-18 let uvádí i Sigmund & Sigmundová (2011). Ti doporučují PA alespoň střední intenzity minimálně 60 min denně s těmito pravidly:

- alespoň 30 min PA střední intenzity nebo chůze min 5krát týdně,
- alespoň 20 min PA vysoké intenzity min 3krát týdně,
- rozložení těchto PA do úseků dlouhých alespoň 10 min.

Kroky jsou dalším kritériem pro posouzení pohybové aktivity. Obecné doporučení, které ovlivňuje zdraví, je celkem 10 000 kroků za den. Tento údaj je ovšem obecný, je tedy nutné říci, že pro děti a mladistvé by měl být vyšší (Tudor-Locke & Basset, 2004). Tudor Locke et al. (2011) uvádí, že u adolescentů by měl být počet kroků vyšší než 10 000 – 11 700 kroků za den. V ČR je doporučeno pro chlapce ve věku 14 – 18 let vykonat 11 000 kroků denně a pro dívky v tomto věku 9 000 kroků denně (Frömel et al., 1999). Dle Sigmunda & Sigmundové (2011) mají chlapci ujit minimálně 13 000 kroků a dívky 11 000 kroků alespoň 4krát týdně.

Aby byla doporučení pro PA účinná, je důležité provozovat je trvale několik měsíců. (Máček & Máčková, 2011). Sigmund & Sigmundová (2011) doporučují jako prevenci aktivní transport adolescentů do školy i na kroužky (např. pěšky, na kole, na koloběžce), snahu uplatňovat specializovanou sportovní přípravu při současném zachování dalšího všestranného pohybového rozvoje jedince. Dále je důležité zvýšení podílu adolescentů, kteří jsou alespoň 3krát týdně zapojeni do organizované pohybové aktivity a kteří ve vyučovací jednotce tělesné výchovy stráví alespoň 50 % času při pohybové činnosti střední až vysoké intenzity, a omezení sledování televize a monitoru počítače nejvíce na 2 hodiny denně. To samé doporučuje australská vláda: děti a mladí lidé by neměli strávit více než dvě hodiny

denně u elektronických médií (například počítačové hry, internet, televize) (Better Health, 2015).

Čím vyšší je věk člověka, tím úroveň jeho aktivity klesá. Děti jsou mnohem aktivnější a akčnější než dospělí, nicméně i jejich úroveň aktivity klesá. Velké množství mladých lidí tak nesplňuje doporučenou úroveň pohybové aktivity.

U neaktivních dětí a mládeže se doporučuje postupné zvýšení aktivity, aby nakonec dosáhli obecných doporučení (viz výše). Je vhodné začít s menším množstvím fyzické aktivity a postupně zvyšovat dobu trvání, frekvenci a intenzitu aktivit. Je třeba také poznamenat, že pokud adolescenti v současné době nedělají žádnou fyzickou aktivitu, tak i malé množství PA přinese více výhod, než aby nedělali vůbec nic (WHO, 2012). USDHHS (2008) ještě dodává, že by děti a dospívající měly pomalu zvyšovat svou činnost v malých krocích a způsobem, který je baví.

2.6.3 Konkrétní pohybové aktivity

U.S. Department of Health and Human Services (1999) pokládá za pohybovou aktivitu pouze aktivitu větší než jeden metabolický ekvivalent (MET). MET je jednotka pro měření intenzity PA, je to výdej energie při nečinném sedu, kdy dospělá osoba spotřebuje 3,5 ml kyslíku na jeden kilogram tělesné hmotnosti za jednu minutu ($3,5 \text{ ml O}_2 \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{min}^{-1}$), což je přibližně jedna kilokalorie na jeden kilogram tělesné hmotnosti za jednu hodinu ($\text{kcal} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{h}^{-1}$) (Frömel et al., 1999). Podle Frömela et al. (1999) je MET také jednou z tzv. FITT složek (frekvence, intenzita, doba trvání a druh PA), které nám určují celkovou velikost PA. Běžně rozlišujeme tři základní úrovně intenzity pohybové aktivity: mírná ($< 3,0$ METs), střední ($3,0 - 6,0$ METs) a vysoká ($> 6,0$ METs). Mírnou intenzitu ještě můžeme rozdělit na spaní ($< 1,0$ MET) a sedavou aktivitu ($1 - 3$ METs) (Tudor Locke, Washington, Ainsworth & Ttoiano, 2009).

Pohybové aktivity střední intenzity poznáme, když se zvýší srdeční frekvence, dýchání je rychlejší než v klidu a subjektivně vnímáme zahřátí organismu (Sigmund & Sigmundová, 2011; Marcus & Forsyth, 2010). Mezi aktivity mírné intenzity patří: svižná chůze, vodní aerobic, tenis (čtyřhra), práce na zahradě, společenský tanec, jízda na kole (pomalejší než 16 km/h), atd. (CDC, 2015). Dle USDHHS (2008) patří k těmto aktivitám dále i kanoistika, skateboarding, in-line bruslení, sekání zahrady, zametání, aktivity, při kterých se hází a chytá, jako např. baseball, softbal.

Při pohybu ve vysoké intenzitě se srdeční frekvence značně zvýší, dýchání je rychlé, dochází k pocení a energetický výdej je minimálně 6krát vyšší než při klidovém metabolismu (Sigmund & Sigmundová, 2011; Marcus & Forsyth, 2010). Mezi aktivity vysoké intenzity patří např.: běh, závodní chůze, aerobic, plavání, tenis (dvouhra), turistika (do kopce nebo s těžkým batohem), atd. (CDC, 2015). USDHHS (2008) uvádí k výše zmíněným i bojová umění (např. karate), lední hokej, fotbal, intenzivní tanec, běh na lyžích.

Aktivity na posílení svalů ve věku adolescenta je třeba posilování s různými závažími, dřepy, kliky, lezecká stěna, jóga, atd. (USDHHS, 2008).

Na posílení kostí je vhodný běh, skákání, nebo sporty jako tenis, gymnastika, basketbal nebo volejbal (USDHHS, 2008).

2.7 Faktory ovlivňující PA adolescenta

Vliv jednotlivých činitelů na pohybovou aktivitu se mění s rostoucím věkem mládeže. Adolescenti mají různé důvody pro to, co dělají a některé z nich se rychle mění. Při zapojení mládeže do sportu se většinou jedná o kombinaci více faktorů (Patriksson, 1994).

Účast dětí a mládeže na neformálních i organizovaných formách sportu je ovlivňována dostupností příležitostí, podporou rodinných příslušníků a školy, kamarádů, názorových vůdců a životních vzorů, nejbližší komunitou a konečně i vnímavostí potencionálního dětského účastníka sportovních aktivit (Sekot, 2003).

Park & Kim (2008) zjistili, že vliv na PA adolescentů mají tyto faktory: věk, pohlaví, rodičovská úroveň vzdělání, socioekonomický status, sebedůvěra, vnímané přínosy, vnímané překážky, vnímaná kontrola chování, vliv a podpora rodičů, vzájemná podpora, předchozí fyzická aktivita, depresivní symptomy, kouření, konzumace alkoholu a environmentální faktory.

Na Obrázku 2 vidíme faktory ovlivňující realizaci pohybové aktivity ve společnosti podle Hodaně & Dohnala (2008).



Obrázek 2. Faktory ovlivňující realizaci pohybové aktivity ve společnosti (Hodaň & Dohnal, 2008)

Přírodní prostředí můžeme chápat jako zásadní faktor, který určuje nejen množství, ale také frekvenci a intenzitu pohybové aktivity. Např. kvalita ovzduší, voda, reliéf – kopcovitý terén je náročnější na pohybový projev než rovina. Zastavěné prostředí vytváří lidem možnosti k pohybové aktivitě v jejich každodenním životě. Ukazuje nám, jak města či obce vypadají, ale hlavně jaké podmínky pro pohybovou aktivitu vytváří (cyklostezky, klidné a bezpečné podmínky pro chůzi, zelené prostředí). Sociální prostředí zahrnuje vlastně to, že lidem, kteří nemají dostatečné ekonomické zázemí, je nutné poskytnout podmínky pro realizaci pohybové aktivity. Je důležité, aby všichni měli stejnou možnost pohybovat se (Hodaň & Dohnal, 2008).

Biddle et al. (2011) rozdělil faktory ovlivňující PA adolescentů takto:

- demografické / biologické – věk, pohlaví;
- psychologické - pozitivní motivace, pozitivní image těla, existence překážek;
- behaviorální - předchozí PA, sportovní účast, kouření, sedavý způsob života;
- sociální / kulturní - rodičovský vliv, sociální podpora;
- environmentální - přístup k zařízením, vzdálenost od domova do školy, čas strávený venku, místní trestná činnost.

Z výše zmíněných faktorů budeme dále vycházet a popíšeme si jednotlivě nejvýznamnější vlivy, které působí na pohybovou aktivitu adolescentů.

2.7.1 Věk a pohlaví

Předškolní děti jsou pohybově mnohem více aktivní než adolescenti a mladší dospělí. (Sigmund, Des Ste Croix, Mikláňková, & Frömel, 2007). Se vzrůstajícím věkem dochází k poklesu objemu pohybové aktivity. Nejkritičtější období, je u chlapců vysokoškolské studium a u dívek období středoškolského a vysokoškolského studia (Frömel et al., 1999).

Z hlediska pohlaví jsou dospívající dívky méně aktivní, než chlapci (Ammouri et al, 2007; Loucaides et al, 2007; Raudsepp, 2006). Celkově dívky zaostávají za chlapci v intenzitě, objemu a struktuře (Frömel et al., 1999). Kromě toho, fyzická aktivita klesá, když se dívky a chlapci blíží do puberty. Tento pokles je vyšší u dívek než u chlapců (Sallis et al., 2000).

Aktivita chlapců může být vyšší proto, že dívky se méně zapojují do organizovaného sportu (Vella et al., 2014), mají menší sociální podporu pro zapojení do PA (Edwardson et al., 2012) a mohou mít menší radost z účasti na tělesné výchově (Cairney et al., 2012). Dále chlapci nebývají tak často vystaveni silné rodičovské kontrole jako dívky. Sport je v případě chlapců obecně chápán jako nedílná součást vývoje dozrávání v muže. Naopak u dívek se výraznější úloha v procesu osobnostního zrání zpravidla neočekává. Tato skutečnost se aktualizuje zejména socializačním procesem právě v období adolescence (Sekot, 2013).

2.7.2 Rodina

Velmi významnou roli v životě člověka hraje rodina, která má zásadní vliv na formování osobnosti jednotlivce, ovlivňuje zdraví, životní styl i kvalitu života svých členů (Phillips, 2012). Stearns et al. (2016) tvrdí, že fyzicky aktivní rodiče mívají fyzicky aktivní děti. Sigmund et al. (2008) uvádí, že nejtěsnější vztah mezi PA dětí a jejich rodičů najdeme u doby trvání každodenní chůze, u celkové týdenní PA a u PA střední intenzity. Existuje důkaz, že rodičovská podpora dětské PA přispívá k udržení návyků pohybové aktivity později v dospívání (Hinkley et al., 2008). Čím vyšší význam sportu přisuzují rodiče, tím silněji děti chápou sport jako hodnotnou a atraktivní činnost. Je známo, že první zkušenost malých dětí se sportovními aktivitami probíhá právě na půdě rodiny (Sekot, 2003).

Positivní podpora ze strany rodičů tak předpovídá vyšší PA dětí a mladistvých, přičemž podporou rodičů se rozumí motivování dětí, usnadňování jejich přístupu

na sportoviště, poskytování pohybového a sportovního vybavení a vlastní zapojení do PA (Gustafsonová, & Rhodes, 2006). Tento pozitivní vliv je silnější u mladších dětí (Sallis et al., 1992). Beets et al. (2010) dělí sociální podporu rodičů na hmotnou a nehmotnou. Hmotná podpora zahrnuje nákup vybavení, placení poplatků, dopravu a dohled. Do nehmotné patří povzbuzování ze strany rodičů a chvála.

Sekot (2003) poukazuje na důležitost vzdělání a úplnost rodiny. Tvrdí, že rodiče pracující v nemanuálních profesích více oceňují sportovní pohybové aktivity. Naopak rodiče s nedostatkem finančních prostředků a volného času nejsou vhodným motivem pro dítě, aby sportovalo. Rodič z neúplné rodiny nemívá dostatek finančních prostředků, času či zkušeností usnadnit svým dětem dostatečné využití na sportovním poli. Ferreira et al. (2006) také zmiňuje důležitost vzdělání rodičů a dále také jejich příjem. Kantomaa, Tammelin, Näyhä, & Taanila (2007) tvrdí, že vysoká úroveň rodičovského vzdělání je pozitivně spojena s PA dospívajících. Účast chlapců a dívek ve sportovním klubu je spojena s vysokým příjmem rodičů. Sportování je častěji součástí životního stylu u vyšších vrstev (Skille, 2005). To je právě dáno tím, že rodiče hradí různé sportovní oddíly, náklady na sportovní vybavení, cestování a odborný dozor. Ti, kteří nemají tak vysoký příjem, nechávají své děti, aby si hrály bez dozoru. Mládež s vyšším socioekonomickým statutem má s pomocí rodiny vytvořeny lepší podmínky pro zapojení do fyzických aktivit (Flemer & Valjent, 2010).

K osobnostnímu rozvoji mladého jedince, jehož součástí je pěstování pozitivního vztahu k aktivnímu pohybu a sportu, přispívá i vroucnost rodinných vztahů. A právě ta je důležitou hybnou silou a úrodným motivačním polem pěstování žádoucích činností dětí a mládeže (Sekot, 2003).

2.7.3 Vrstevníci

Vliv rodiny je ovlivněn fázemi životního cyklu. Pravidelně dochází k poklesu zájmu dítěte účastnit se aktivit v rodinném kruhu ve věku teenagerů, kolem třináctého roku věku, kdy hledají spíše aktivity zábavního charakteru se svými vrstevníky (Sekot, 2003). V období dospívání má totiž každý především potřebu scházet se s vrstevníky a rodina se částečně odsouvá na vedlejší kolej (Pávková et al., 2008).

Přátelé, kamarádi, spolužáci a udržované přátelství mezi nimi pomáhají zahájit a udržet si pohybovou aktivitu. Naplňuje se tak potřeba společné účasti na oblíbených

aktivitách. Vrstevníci tak pomalu nahrazují rodinu (Vágnerová, 2005). Jago et al.(2009) rozlišuje u mládeže několik druhů vznikajících přátelství, které mezi nimi mohou působit jako podnět k pohybové aktivitě: mezi spolužáky ze školy, mezi kamarády ze sousedství, mezi kamarády z organizovaných aktivit a mezi dětmi přátel rodičů. Děti tak měli více skupin přátel zapojených do různých činností s různými skupinami. Přátelé poskytovali podporu pro zahájení PA prostřednictvím spoluúčasti a slovní podporu, aby se zapojily do činnosti. Radost a prožitek jsou nejdůležitějšími faktory, které udržují sportovní aktivity mezi přáteli. Maturo & Cunningham (2013) zjistili, že 43 z 55 studií potvrzují pozitivní vliv podpory přátel na PA.

2.7.4 Motivace k pohybové aktivitě

Motivace se v průběhu vývoje jedince mění. Do sportovní motivace dětí se zpravidla zapojují rodiče, kteří mají praktické zkušenosti s minulou či současnou aktivní sportovní činností (Sekot, 2003).

Koncem devadesátých let se u nás uskutečnil výzkum na základních a středních školách, který zjistil, že jako motivační hledisko pro sportování respondenti uvádí radost ze soutěžení, které však s věkem klesá (Havlíček, 1997). Kalman et al. (2011) uvádí, že nejsilnějším motivem dětí a mládeže k PA je užít si zábavu, spřátelit se, posílit své zdraví nebo vidět se s kamarády.

Výkonnostní ambice jsou silným motivačním faktorem u výkonnostních sportovců, hlavně u chlapců. Sportování je u nich motivováno hlavně úsilím o zvýšení fyzické kondice. Dívky motivuje spíše formování pěkné postavy. Naopak vnitřní hledisko posouvá do popředí radost z pohybu. Přibývajícím věkem začíná převažovat hodnota zdraví (Sekot, 2013).

2.7.5 Tělesný vzhled

Frömel et al. (1999) uvádí, že existuje řada důvodů, proč se mladí lidé věnují pohybovým aktivitám. Jako nejsilnější motiv uvádí shodně obě pohlaví vypadat dobře.

Pro adolescenta je velmi důležitý jeho tělesný vzhled. Současná doba zdůrazňuje štíhlost, tělesnou krásu a eleganci jako hodnoty, které vedou k vyšší společenské prestiži a úspěchu. Není proto divu, že v období adolescence, kdy dochází ke změnám v tělesných proporcích, zejména u dívek, je až 60 % adolescentů zachváčeno strachem z nadváhy

a tloušťky a u některých z nich dojde k poruchám příjmu potravy ve formě mentální anorexie a mentální bulimie (Machová & Kubátová, 2009).

2.7.6 Prostředí pro vykonávání PA

Ve srovnání s předchozími generacemi dnes děti tráví méně času hraním venku a méně využívají aktivní transport. Mnohé studie zjistily, že překážkou pro PA dětí a dospívajících může být nedostatečná bezpečnost v okolí jejich bydliště. To se týká hlavně bezpečnosti silničního provozu a trestné činnosti v okolí bydliště (Carver et al., 2008).

Rodiče nepodporují pohyb svých dětí v okolí bydliště kvůli možnému nebezpečí. Snižují pohybovou aktivitu adolescentů a dětí tak, že omezují jejich aktivní transport do školy z důvodu strachu o jejich bezpečnost, omezují jejich pohyb pod širým nebem a jízdu na kole či chůzi v okolí bydliště. Platí to hlavně pro dospívající dívky. Jestliže se tyto děti nepodaří zapojit do fyzické aktivity ve škole, může se stát, že dítě tak nebude schopné splnit základní požadavky a doporučení týkající se PA. Je důležité přizpůsobit místa, která obývají děti či adolescenti školního věku, pro jejich bezpečný pohyb i pobyt (Carver, Timperio, & Crawford, 2010). Děti, jejichž rodiče vnímají prostředí jejich bydliště jako nebezpečné, více sledují televizi a vykazují menší PA (Datar, Nicosia, & Shier, 2013).

Sedavý způsob života může souviset s tím, že děti a mladiství nemají příležitost být aktivní. K tomu může patřit špatný přístup k bezpečným veřejným prostranstvím. Děti, které žijí v chudších městských čtvrtích, musí urazit větší vzdálenosti k místním parkům ve srovnání s dětmi v bohatších čtvrtích s vysokým socioekonomickým statusem. Některé děti nejsou aktivní z důvodu nedostatku parků v těsné blízkosti domu a omezení samostatného pohybu. Je důležité spolupracovat s místními vládami, urbanisty a komunitními skupinami na zlepšení přístupu k parkům a podpořit pocit bezpečí bydliště (Veitch, Salmon, & Ball, 2007). Větší vzdálenost od parků je i podle Kowaleski-Jonese, Fan, Wen, & Hanson (2016) spojena s poklesem PA u dívek a chlapců mezi teenagery. To platí i pro dostupnost rekreačních zařízení (Reis et al., 2007).

2.8 Gymnázium Jeronýmova

Celým názvem Gymnázium a Střední odborná škola pedagogická je jedna ze čtyř gymnázií v Liberci. Co se týče samotného gymnázia, je zde jedna třída osmiletého studia a dvě třídy čtyřletého studia. Nejprve se zmíníme o historii školy a poté o nabídce sportovního vyžití pro studenty.

Po mnoha peripetiích a nesouhlasech konečně roku 1933 vyrostla v Jeronýmově ulici škola, která byla chloubou předválečného Růžodolu. V budově byla zřízena Masarykova obecná a měšťanská škola. Roku 1953 se do budovy přestěhovalo z Hálkovy ulice Gymnázium F. X. Šaldy a zůstalo zde až do roku 1986. Od té doby v ní sídlí gymnázium Jeronýmova (Jošt, 2014).

Gymnázium má k dispozici dvě tělocvičny (malou a velkou), venkovní hřiště s umělou trávou, okolo kterého jsou čtyři běžecké dráhy z tartanu. Dále je zde k dispozici malá posilovna, kde najdeme sedm rotopedů a šest posilovacích strojů (dva veslařské trenažéry, lavice, stroje na posilování zad, rukou a nohou).

Studenti mají tělesnou výchovu dvakrát týdně po 45 minutách.

Škola svým studentům nabízí také sportovní vyžití ve formě několika kurzů. V prvním ročníku studenti absolvují lyžařský kurz. Mohou si vybrat, zda pojedou lyžovat do Alp nebo budou denně dojíždět do Bedřichova (horské městečko nedaleko Liberce v Jizerských horách). V Alpách jsou studenti ubytováni pár metrů od sjezdovky a týká se jich pouze sjezdové lyžování. Pokud si vyberou kurz v Bedřichově, střídá se trénink na běžkách se sjezdovým lyžováním.

Dále žáci druhých ročníků povinně absolvují sportovní kurz ve Starých Splavech u Máchova jezera. Kurz je čtyřdenní, koná se v červnu a studenti si s sebou berou kolo a in-line brusle. Studenti mohou využít alternativu tohoto kurzu a místo toho jet na Slovensko a absolvovat zde turistický kurz na Malé Fatře. Studenti zde absolvují pět horských výletů.

Ke konci školního roku, tzn. na konci června, se konají tzv. Jergym's open games. Jedná se o soutěže prvních až třetích ročníků, kdy se soutěží ve dvou dnech ve florbalu, volejbalu, badmintonu a fotbalu.

Dále gymnázium pořádá „Bruslení“ na zimním stadionu, který je vzdálen asi 200 m od školy. Jedná se o ranní dobrovolné bruslení po dobu šesti týdnů, vždy v jeden den a hodinu za zvýhodněnou cenu pro studenty (Gymnázium a SOŠPg Jeronýmova, 2016).

2.9 Předchozí výzkumy

Úroveň PA obyvatel monitoruje v České republice na mezinárodní úrovni Centrum kinantropologického výzkumu na Fakultě tělesné kultury Univerzity Palackého v Olomouci, které vede prof. Frömel. PA aktivita je zkoumána s přihlédnutím na další faktory, jako jsou podmínky prostředí, motivace k vykonávání pohybové aktivity atd. Monitoring PA je zde prováděn prostřednictvím subjektivního hodnocení pomocí mezinárodních standardizovaných dotazníků IPAQ (International Physical Activity Questionnaire) (Kalman, Hamřík, & Pavelka, 2009).

Studie zabývající se výzkumem úrovně PA z hlediska různých faktorů si představíme na následujících řádcích. Nejprve se zaměříme na studie zabývající se dospělými jedinci, poté i studie, které se zabývali PA adolescentů, stejně jako naše práce.

Mitáš & Frömel (2011) se zabývali analýzou PA s ohledem na velikost místa bydliště s tím, že chtěli poukázat na regionální rozdíly mezi aktivitou mužů a žen. Náhodně vybraný soubor obyvatel ČR z různých krajů činil 8256, z čehož bylo 3678 mužů a 4578 žen ve věku $40,87 \pm 9,10$ let. Data byla získána pomocí dotazníku IPAQ. Regionální porovnání celkové týdenní velikosti PA ukazuje na minimální rozdíly v rámci České republiky. Nejnižší úroveň týdenní PA byla zjištěna v Ústeckém a Moravskoslezském kraji, nejvyšší úroveň pak kraje Pardubický, Královéhradecký a Vysočina. Ze studie je zřejmé, že velikost místa bydliště má významný vliv na celkovou týdenní PA dospělé populace České republiky. Výsledky potvrzují, že v menších sídlech jsou lidé pohybově aktivnější, resp. vykazují vyšší týdenní PA. Výzkum dále prokázal, že muži jsou celkově aktivnější než ženy.

Fojtík & Mitáš (2012) zkoumali PA Moravskoslezského kraje dospělých obyvatel ve věku 25 – 28 let, a to z hlediska počtu let stráveným formálním vzděláním. Výzkumný vzorek čítal 759 obyvatel. Pro získání dat byl opět použit dotazník IPAQ. Signifikantní rozdíly v jednotlivých druzích pohybové aktivity byly zjištěny pouze u mužů v pracovní a intenzivní pohybové aktivitě. Výsledkem je, že muži se základním vzděláním jsou pohybově aktivnější. U žen nebyl prokázán signifikantní rozdíl ve sledovaných parametrech. Závěr práce ukazuje, že vzdělání není významným faktorem ovlivňujícím úroveň PA. Autoři doporučují zaměřit pozornost na PA ve volném čase, při transportu a vysoce intenzivní PA u všech skupin.

Podobnou studii provedli Vašíčková, Valach, Votík, & Chmelík (2012), kdy analyzovali množství a druh PA obyvatel Plzeňského kraje vzhledem k pohlaví a dosaženému vzdělání. Analýza proběhla pomocí dotazníku IPAQ na 1125 osobách,

z čehož bylo 513 mužů a 612 žen ve věku 25 – 58 let. Výsledky ukazují na to, že celková PA mužů roste se zvyšujícím se věkem a klesala s úrovní dosaženého vzdělání. U žen nebyl vztah mezi celkovou PA a vzděláním prokázán.

Studie Sigmundové, Sigmunda, & Frömela (2012) zjišťovala vliv zaměstnání na úroveň pohybové aktivity u 2972 osob (1514 žen a 1458 mužů) ve věku 25 – 54 let, a to pomocí dotazníku IPAQ. Výsledky ukazují, že lidé, kteří jsou zaměstnaní, vykazují intenzivnější PA a více chůze než nezaměstnaní. Signifikantní rozdíly byly nalezeny pouze u kategorie žen ve věku 30–34 let.

Suchomel & Sigmundová (2011) zkoumali PA dospělých v libereckém regionu ve vztahu ke každodenním činnostem a environmentálním faktorům. Výzkum byl proveden na 967 obyvateli regionu, z čehož bylo 448 mužů a 519 žen ve věku 40,5 let. Výsledky prokázaly, že muži vykazují signifikantně více PA v zaměstnání a při transportu a ženy naopak více PA při práci okolo domu a v domě. Muži jsou celkově více pohybově aktivní než ženy.

Zhao, Sigmund, Sigmundová, & Lu (2007) provedli výzkum, kdy porovnávali PA mezi českými a čínskými studenty. Pekingský vzorek činil 199 studentů (84 dívek a 115 chlapců). Olomoucký vzorek byl 482 studentů (291 dívek a 191 chlapců). Pro sběr dat byla použita dlouhá verze mezinárodního dotazníku IPAQ. Čeští studenti jsou mnohem více fyzicky aktivní než čínští studenti. Většina olomouckých studentů se věnuje intenzivním PA, zatímco čínští studenti se více věnují středně intenzivním PA. Z hlediska sportovní preference dívky preferují aerobik a chlapci fotbal, u čínských studentů vede basketbal a plavání u obou pohlaví.

Kudláček (2015) se zabýval rozdílem dvou středních škol z hlediska geografického kontrastu zkoumaných lokalit. Šlo totiž o Gymnázium Vrchlabí v malém městě v horské oblasti a SOŠOS Štrusova Olomouc, což je velké město v rovinaté oblasti. Celkem bylo zkoumáno 238 studentů (106 z Vrchlabí, 132 z Olomouce). K výzkumu byly použity dotazník IPAQ a dotazník sportovních preferencí. Studenti z Vrchlabí vykazují výrazně vyšší úroveň volnočasové pohybové aktivity a naopak studenti z Olomouce vykazují vyšší úroveň pohybové aktivity ve škole. V oblasti sportovních preferencí byly zaznamenány největší rozdíly ve sportovních aktivitách v přírodě. Nejoblíbenějším individuálním sportem bylo zvoleno plavání. U týmových sportů olomoučtí studenti volili nejčastěji fotbal, vrchlabští naopak volejbal. Mezi nejoblíbenější kondiční aktivity patří běh a posilovací cvičení. V souhrnném hodnocení jsou nejoblíbenější týmové sporty.

Mitáš, Nykodým, & Frömel (2009) analyzovali pohybovou aktivitu a sedavý způsob života s ohledem na sídlo školy ze tří škol různých regionů České republiky, a to žáků devátých tříd (14 – 15 let). Výsledkem bylo, že chlapci vykazovali podstatně kratší dobu sezení, než dívky. Jedinci, kteří bydlí v bytě, tráví více času sezením. Ukázalo se, že malá sídla poskytují svým obyvatelům lepší podmínky pro vykonávání pohybové aktivity.

3 CÍLE A VÝZKUMNÉ OTÁZKY

3.1 Hlavní cíl

Hlavním cílem tohoto výzkumu je na základě dotazníkového šetření analýza struktury pohybové aktivity a sportovních preferencí studentů druhého ročníku Gymnázia Jeronýmova v Liberci.

3.2 Dílčí cíle

1. Zjistit úroveň PA studentů druhého ročníku na gymnáziu.
2. Zjistit, které sporty studenti gymnázia v současnosti upřednostňují a naznačit možné trendy ve vývoji.
3. Zjistit spokojenost studentů s výukou TV.
4. Vyhodnotit zjištěná data a poskytnout je gymnáziu jako možnou zpětnou vazbu.

3.3 Výzkumné otázky

1. Jaká je úroveň pohybové aktivity studentů gymnázia?
2. Jaké sporty studenti preferují?
3. Jaké jsou rozdíly ve sportovních preferencích mezi chlapci a dívkami?
4. Jsou žáci gymnázia spokojeni s úrovní tělesné výchovy na gymnáziu?

4 METODIKA

4.1 Použité metody

Pro naši diplomovou práci byly využity dva dotazníky - International physical activity questionnaire (IPAQ) a Dotazník sportovních preferencí. Oba dotazníky byly vyplněny v online systému INDARES, jehož využívání se v rámci výzkumů realizovaných ve školních prostředích osvědčilo z důvodů technologického pokroku, počítačové gramotnosti dnešních studentů a dle míry jejich zapojení (Chmelík, Frömel, & Křen, 2011).

Další metodou, která byla zvolena jako doplněk zjištěných informací z výše zmíněných dotazníků, je také metoda dotazování, nicméně není nijak standardizovaná. Otázky jsou zvoleny tak, abychom zjistili stav tělesné výchovy na Gymnáziu Jeronýmova.

4.1.1 Indares.com

Systém INDARES (International Database for Research and Educational Support) je vyvíjen ve spolupráci s Centrem kinantropologického výzkumu na Fakultě tělesné kultury Univerzity Palackého v Olomouci. Funguje jako mezinárodní databáze pro podporu výzkumu a vzdělávání. Jedná se o komplexní online systém (Indares, 2016), jehož cílem je zvýšit informovanost uživatelů o problematice PA a poskytnout prostředky, které mohou pomoci zkvalitnit jejich životní styl. Indares je zaměřený na záznam, analýzu a komparaci pohybové aktivity uživatelů, získávání souvisejících informací a poskytování zpětné vazby uživatelům.

Registrovaný uživatel si může v systému vést záznamy o vykonané PA (druh, intenzita, délka trvání PA), zaznamenávat data naměřená krokoměrem a následně tato data může vyhodnocovat. Dále si například může stanovit vlastní cíle kontrolovat jejich plnění nebo se srovnávat s jinými uživateli. Mezi přednosti systému patří možnost získat rozsáhlý výzkumný soubor, nízké náklady, velká míra anonymity a zachování soukromí respondentů, účast respondentů v čase a na místě jim nejvíce vyhovujícím a především okamžité poskytnutí individuální zpětné vazby uživateli (Chmelík et al., 2011).

4.1.2 Dotazník IPAQ

Mezinárodní dotazník k pohybové aktivitě (IPAQ – International Physical Activity Questionnaire) slouží ke komplexnímu hodnocení životního stylu. Prostřednictvím tohoto dotazníku jsou zjišťovány údaje metodou sebehodnocení. Dotazník je určen pro osoby ve věku 15 – 69 let. Tato forma sběru dat o pohybové aktivitě je celosvětově rozšířená, zajišťuje proto možnost komparace získaných údajů na národní i mezinárodní úrovni. Mezi charakteristiky dotazníku, které mají největší význam, zařazujeme organizovanost pohybových aktivit, sportovní aktivitu, kterou respondenti během roku provádějí nejčastěji a jejich nejvíce frekventovanou sportovní aktivitu. Dále tyto údaje zahrnují i informace o prostředí, ve kterém dotazovaní žijí. Pohybová aktivita je zde hodnocena v rámci komplexního souboru okruhů. Do tohoto rámce patří:

- pohybová aktivita v rámci práce nebo studia,
- pohybová aktivita při přesunech, tzn. při dopravě,
- domácí práce, údržba domu či bytu, péče o rodinu,
- rekreace, sport a volnočasová pohybová aktivita (Kudláček & Frömel, 2012).

Existují dvě verze tohoto dotazníku – krátká a dlouhá. Krátká verze se soustředí na tři specifické druhy aktivit (chůze, středně zatěžující a intenzivní pohybová aktivita). Dlouhá verze se podrobněji zabývá specifickými druhy aktivit, které jsou popsány ve čtyřech sledovaných oblastech (Kudláček, 2015).

V dotazníku je hodnocena pohybová aktivita vykonaná za poslední týden (7 dnů). Respondenti určují frekvenci a dobu trvání pohybové aktivity, u které rozlišují její intenzitu (Kudláček & Frömel, 2012).

V závěru dotazníku respondenti uvádějí demografická data (pohlaví, věk, doba školní docházky, zaměstnání a pracovní doba, velikost města, ve kterém dotazovaný žije) a další údaje (výška, hmotnost, bydliště, národnost, způsob bydlení, kuřáctví, způsob života, vlastnictví psa, kola, auta či chaty, organizovanost v pohybové aktivitě, nejčastěji provozovaná pohybová aktivita a pohybová aktivita, kterou by chtěli nejraději provozovat). Vyhodnocení je možné podle celkového skóre, které je dáno součtem času (trvání v minutách) a frekvencí (počet dnů) jednotlivých aktivit (chůze, středně zatěžující a intenzivní aktivity) všech oblastí (Kudláček & Frömel, 2012).

4.1.3 Dotazník Sportovních preferencí

Dotazník sportovních preferencí byl zpracován v Kinantropologickém centru Olomouc. Zjišťuje základní informace o tom, jak jsou respondenti zapojeni do sportovních aktivit v organizovaných i neorganizovaných formách. Z dotazníku sportovních preferencí lze zjistit sportovní a pohybové aktivity, kterým dávají účastníci přednost a kterým by se chtěli věnovat. Dotazník je rozdělen do osmi oblastí, kterými jsou: individuální sporty, týmové sporty, kondiční aktivity, sportovní aktivity ve vodě, sportovní aktivity v přírodě, bojová umění, rytmické a taneční aktivity a sportovní aktivity - souhrnně. Základní princip dotazníku spočívá v označení pořadí prvních pěti sportovních aktivit, kterým respondenti dávají přednost. Jestliže nepreferují ani jednu z nabízených aktivit, nemusí vybrat žádnou. V tomto případě systém dotazovaného upozorní, aby nedošlo k neúmyslnému přeskočení některé z nabízených kategorií.

Respondenti postupně vyplňují všechny skupiny sportovních aktivit. V posledním kroku dotazování vybírají nejoblíbenější sportovní aktivitu z jednotlivých osmi oblastí a následně nejvíce preferovanou aktivitu v rámci všech oblastí.

Zpracování dotazníku probíhá tak, že každá sportovní aktivita respondenta v jednotlivé kategorii (týmové, individuální sporty) dostane bodové hodnocení. Aktivita vybraná na prvním místě dostane 1 bod, na druhém místě 2 body, tak až do pátého místa. Zbývající aktivity dostanou všechny stejnou hodnotu a tou je průměrná hodnota „zbytku bodů v kategorii“. Když jsou takto vyhodnoceni všichni respondenti, udělají se součty a průměry pro celou skupinu.

Po zpracování dotazníku je zřetelné, jaké je pořadí preferovaných sportovních aktivit, jaké jsou somatické charakteristiky sledovaného souboru. Dále také zjistíme, jak jsou respondenti zapojeni do různých forem organizovaných sportovních aktivit (Kudláček & Frömel, 2012).

4.1.4 Vlastní výzkum - Zjištění úrovně tělesné výchovy

Jedná se o dotazování studentů gymnázia, kteří vyplnili Dotazník IPAQ a Dotazník sportovních preferencí. Dotazování proběhlo formou e-mailů, které jsme získali při registraci studentů do systému Indares.com. Výsledky jsou uvedeny anonymně. Odpovědělo 14 studentů, z toho 3 chlapci a 11 dívek.

Otázky nutí studenty zamyslet se nad úrovní tělesné výchovy na jejich škole. Hledají odpověď na atraktivnost tělesné výchovy, hledají sport, který by si chtěli studenti v rámci tělesné výchovy vyzkoušet a zda je jejich tělocvična dostatečně vybavená. Vytvořili jsme několik otázek, které by nám mohli pomoci zjistit, jak souvisejí sportovní preference studentů s výukou tělesné výchovy na gymnáziu.

Otázky studentům:

1. Baví Tě tělesná výchova na gymnáziu?
2. Myslíš si, že Ti škola nabízí dostatečné vyžití co se týče sportovních aktivit?
3. Vyzkoušeli jste si v průběhu studia hodně sportů nebo se Vám často sportovní aktivity opakují?
4. Vykonáváte často na gymnáziu sport, který provozuješ i mimo školu? (Jaký?)
(př. chodím na volejbal ve svém volném čase a zároveň hrajeme často volejbal ve škole)
 - Myslíš si, že má škola dostatek kvalitního vybavení pro tento sport?
 - Myslíš si, že je ve škole tento sport veden dobře?
5. Vykonáváte často na gymnáziu sport, který Tě baví natolik, že bys ho chtěl/a provozovat i mimo školní docházku?
 - Myslíš si, že má škola dostatek kvalitního vybavení pro tento sport?
 - Myslíš si, že je ve škole tento sport veden dobře?
6. Vykonáváte ve škole sport, který Tě nebaví? (Jaký?)
7. Jaký sport by sis chtěl/a v rámci výuky vyzkoušet?
8. Doporučil/a bys škole nějakou změnu, co se týče tělesné výchovy a sportovního vybavení?

4.2 Realizace výzkumu

4.2.1 IPAQ a Dotazník sportovních preferencí

Výzkum na gymnáziu Jeronýmova v Liberci byl schválen ředitelem školy 7. dubna 2016. Byl vymezen termín realizace výzkumu, a to v období maturit, kdy bude mít škola volnější program pro studenty. Další úkony byly řešeny s konkrétními učiteli předmětu Informatika, kdy byli studenti v počítačové učebně. Tyto učebny mají kapacitu cca 16 míst, tudíž bylo potřeba dostavit se na školu vícekrát. Učitelé byli velmi ochotní, a jakmile měli se studenty dokončenou látku, mohl být proveden výzkum. Gymnázium bylo potřeba navštívit celkem 4x, a to v datech: 1. června (třída 2. A), 13. června (polovina třídy 6. V), 20. a 21. června (třída 2. B). Bohužel nebylo možné provést výzkum i s druhou polovinou třídy sexta, protože ti předmět Informatiku nemají.

Návštěva třídy probíhala takto: Po e-mailové domluvě s konkrétním učitelem, který učí předmět Informatika příslušné ročníky, jsme provedli výzkum. Učitel nás představil třídě a dále bylo vše v naší kompetenci. Žákům jsme se ještě jednou představili, vysvětlili jsme, o jaký výzkum se jedná, a poprosili je o pravdivé zodpovězení otázek. Vše bylo provedeno pomocí powepointové prezentace. Představili jsme konkrétní dotazníky, a přitom se snažili zapojit žáky, aby pro ně prezentace nebyla příliš jednotvárná.

Následovala registrace studentů do systému Indares. Vše bylo doprovázeno názornými obrázky v prezentaci. Objevilo se pár problémů s přihlášením, nicméně nakonec byl výzkum proveden se všemi studenty gymnázia. Prováděn byl nejprve dotazník IPAQ a poté dotazník Sportovních preferencí. V průběhu vypracovávání dotazníků studenti kladli otázky ohledně upřesnění otázek. Studenti, kteří měli vyplněný dotazník dříve, než ostatní, měli volnou zábavu, nebo jsme je nabádali projít si celý systém Indares. Někteří vyplnili i jiný dotazník.

Celé naše vedení výzkumu se třídou od představení až po rozloučení se studenty trvalo cca 50 min.

4.2.2 Vlastní výzkum - Zjištění úrovně tělesné výchovy

Bohužel se nám nepodařilo zjistit informace o úrovni tělesné výchovy a o stavu tělocvičny od učitelů gymnázia či jiných pověřených osob, a to z důvodu jejich pracovního vytížení. Nicméně jako náhradní řešení bylo zvoleno právě toto dotazování. Díky tomu, že máme k dispozici e-maily od studentů, jsme mohli tuto etapu naší práce zrealizovat. Otázky byly rozeslány podle jednotlivých tříd hromadným e-mailem, kde všichni studenti byli ve skryté kopii. Datum odeslání bylo 25. září 2016 a odpovědi jsme dostávali po následujících 20 dní.

4.3 Charakteristika testovaného souboru

Celkově byla nasbírána data od 67 studentů, z toho 21 chlapců a 46 dívek. Jedná se o studenty druhých ročníků ze třech tříd gymnázia Jeronýmova v Liberci ve věku 17 – 18 let (2. A, 2. B, 6. V). Bližší charakteristiku testovaného souboru popisuje tabulka 1 a 2. Výběr školy byl proveden dle zvoleného kraje a zájmu vedení školy i učitelů podílet se na výzkumu. Doplnující otázky zasílané studentům přes e-mail zodpovědělo pouhých 14 studentů.

Tabulka 1. Charakteristika testovaného souboru (váha, věk, výška, BMI)

	Chlapci (n=21)		Dívky (n=46)		Celkem (n=67)	
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Věk [rok]	17,7	0,5	17,4	0,4	17,5	0,4
Váha [kg]	71,0	8,5	59,2	6,7	62,9	9,1
Výška [cm]	182,4	7,7	167,7	6,2	172,3	9,6
BMI [kg/m²]	21,4	2,5	21,1	2,4	21,2	2,4

Legenda: n – velikost souboru, M – aritmetický průměr, SD – směrodatná odchylka

Tabulka 2. Charakteristika testovaného souboru (pohlaví, třídy)

Třídy	Dívky		Chlapci		Celkem
	Počet	Procento	Počet	Procento	Počet
2. A	12	75 %	4	25 %	16
2. B	18	75 %	6	25 %	24
6. V	16	49 %	11	41 %	27
Celkem	46	69 %	21	31 %	67

4.4 Statistické zpracování dat

Statistické zpracování dat pro náš výzkum proběhlo v programu Statistica 10, kde byly počítány základní statistické ukazatele (aritmetický průměr, medián, interkvartilové rozpětí a směrodatná odchylka). Poté byly data podrobněji analyzovány v programu Microsoft Excel. Zde byly výstupem tabulky a grafy pro zvyšující přehlednost a názornost výsledných dat. Jejich prostřednictvím došlo k snazšímu nalezení vztahů a porovnání ukazatelů pohybové aktivity a sportovních preferencí. Dále byl ke zjištění vztahu mezi závisle a nezávisle proměnou použit Spearmanův korelační koeficient pořadové korelace (r_s). Míru korelace podle Hendla (2005) rozlišujeme na slabou (0,1 – 0,3), střední (0,3 – 0,7), vysokou (0,7 – 1). K posouzení signifikantních rozdílů mezi jednotlivými kategoriemi byl použit neparametrický statistický Mann-Whitney U test.

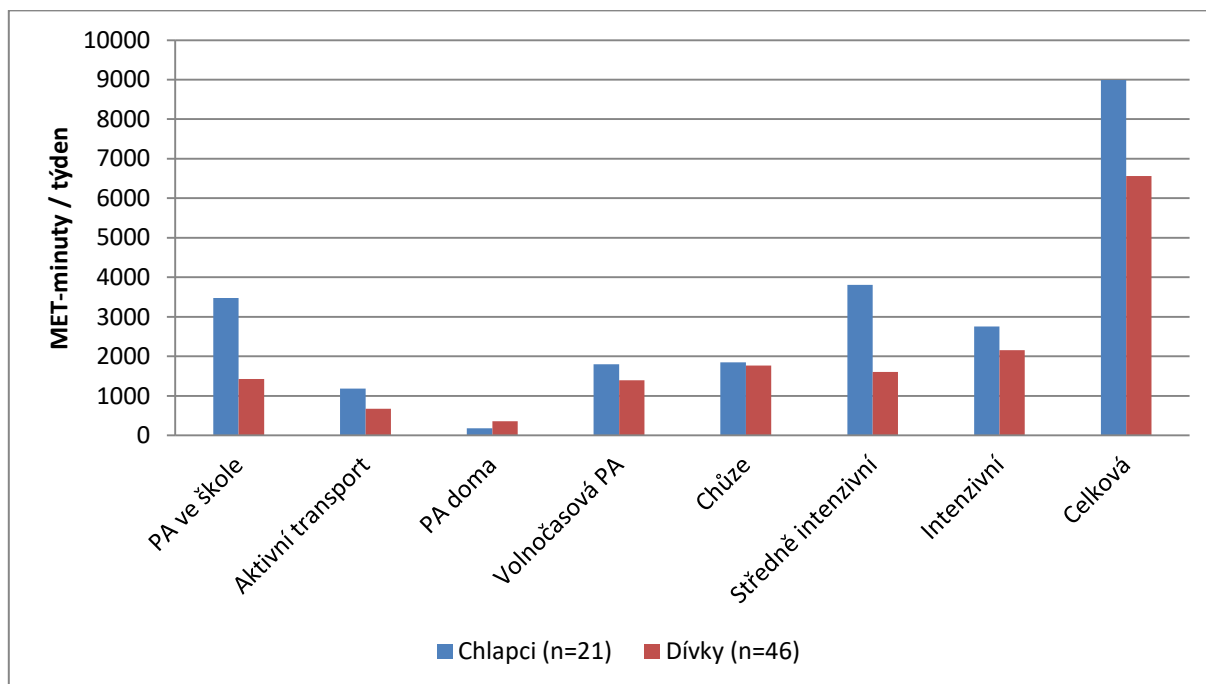
5 VÝSLEDKY

5.1 Mezinárodní dotazník k PA (IPAQ)

Výsledky jsou znázorňovány pomocí grafů a tabulek. Pomocí grafů jsou znázorněny ty výsledky, u kterých byl nalezen jeden signifikantní rozdíl, nebo nebyl nalezen žádný. Tabulky jsme zvolili tam, kde bylo nalezeno více signifikantních rozdílů než jeden. Signifikantní rozdíly jsou v tabulkách znázorněny zelenou barvou a červenými hodnotami u Z (= standardní skóre) a p (= hladina významnosti). Přičemž hladina významnosti byla stanovena $p < 0,05$.

5.1.1 Z hlediska pohlaví

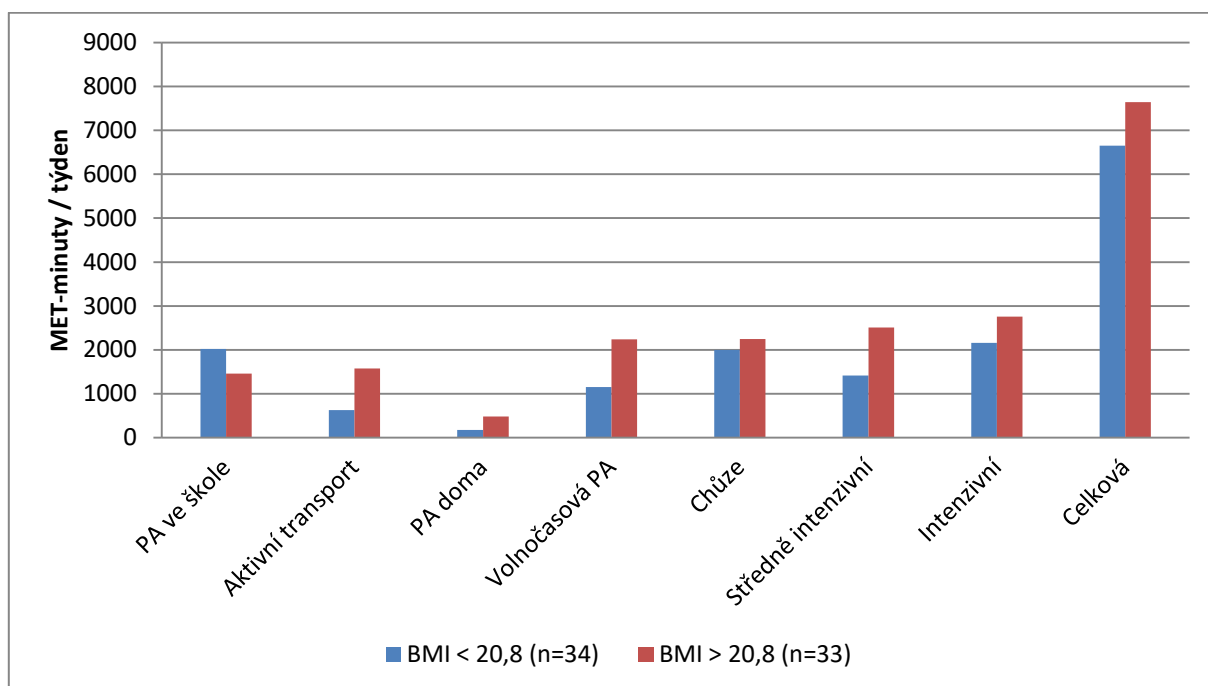
Z Obrázku 3 je jasně patrné, že PA chlapců je vyšší, než PA dívek, a to ve většině kategorií. PA ve škole je u chlapců více než dvojnásobná. To samé platí u středně intenzivní PA, kde byl dokonce nalezen signifikantní rozdíl ($U = 289$, $Z = -2,609$, $p = 0,009$). Celková PA je pak u chlapců vyšší o 27 %. Pouze při PA doma jsou dívky aktivnější než chlapci, a to o 50 %.



Obrázek 3. Úroveň pohybové aktivity z hlediska pohlaví

5.1.2 Z hlediska BMI

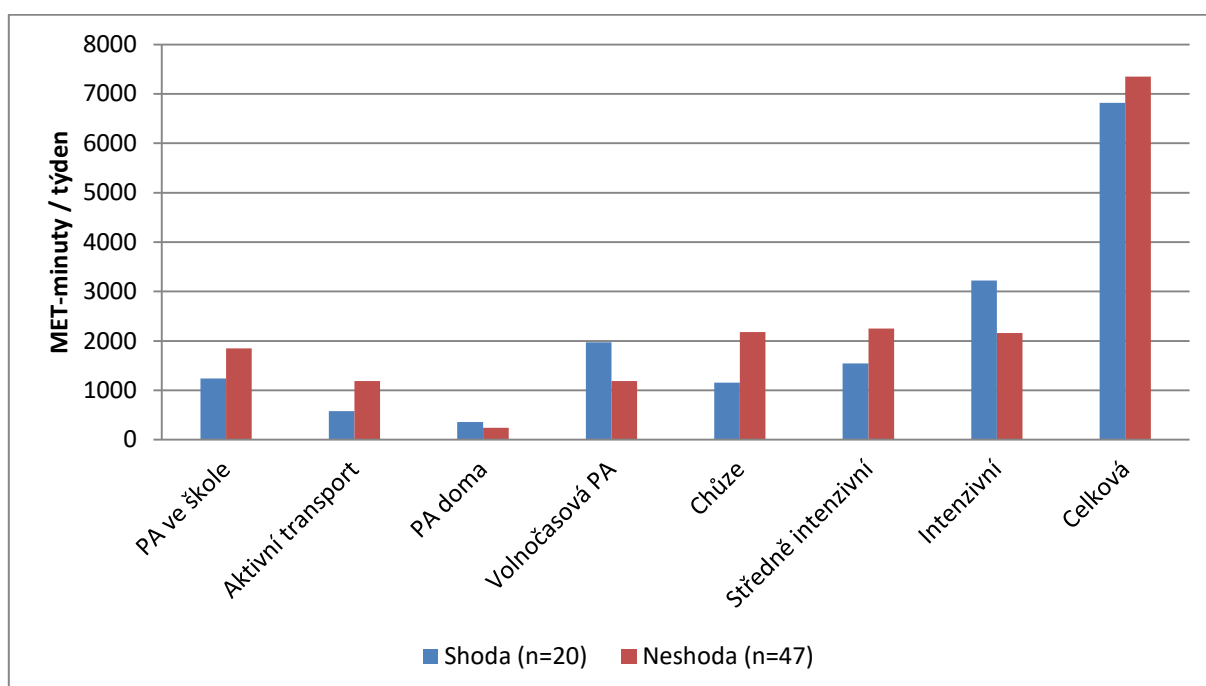
Z celkového počtu 67 respondentů byl rozdělen výzkumný soubor na dvě stejně velké poloviny (kvůli lichému počtu byla skupina rozdělena na 33 a 34). Skupina, která má BMI < 20,8 a skupina, která má BMI > 20,8. Z Obrázku 4 je patrné, že skupina s nižším BMI je méně aktivní ve většině PA, pouze kromě PA ve škole, kdy je aktivita osob s nižším BMI vyšší. Signifikantní rozdíl byl nalezen v PA ve volném čase (U = 391, Z = 2,126, p = 0,034). Velký rozdíl je vidět i u aktivního transportu a u středně intenzivní PA.



Obrázek 4. Úroveň pohybové aktivity z hlediska BMI

5.1.3 Z hlediska shody nejčastěji prováděné PA s nejoblíbenější PA

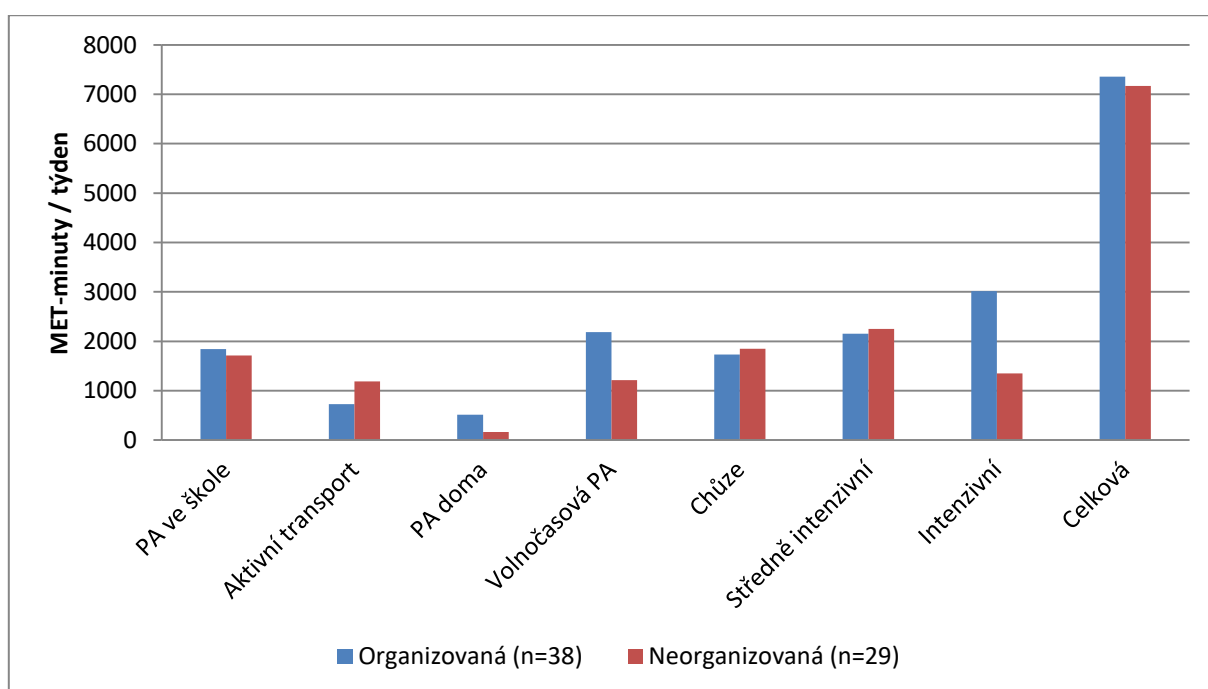
V kategorii hodnocení pohybové aktivity z hlediska shody PA (Obrázek 5) se 20 jedinců (30 %) shoduje a 47 jedinců (70 %) neshoduje v tom, jakou pohybovou aktivitu provozují s tou, jakou si přejí provozovat. Respondenti, kteří se shodují v aktivitách, které provozují a které chtějí provozovat, mají vyšší PA doma, volnočasovou a intenzivní. U ostatních PA převyšuje PA u těch jedinců, u kterých shoda nebyla nalezena. Signifikantní rozdíl byl nalezen u chůze ($U = 322$, $Z = 2,014$, $p = 0,044$).



Obrázek 5. Úroveň pohybové aktivity z hlediska shody nejčastěji prováděné PA s nejoblíbenější PA

5.1.4 Z hlediska organizovanosti PA

Z hlediska organizovanosti vypovídá o tom, zda se jedinec účastní nějaké pohybové aktivity, která je prováděná pod vedením učitele, cvičitele, či trenéra. Téměř 57 % respondentů vykonává organizovanou PA, zbylých 43 % organizovanou PA nevykonává. Z Obrázku 6 vidíme, že u několika kategorií je mezi PA jen nepatrný rozdíl (PA ve škole, chůze, středně intenzivní PA i celková PA). Naopak u intenzivní a volnočasové PA vidíme velkou převahu těch jedinců, kteří vykonávají organizovanou PA. Naopak u aktivního transportu převažuje PA těch, kteří svou PA nemají organizovanou.



Obrázek 6. Úroveň pohybové aktivity z hlediska organizovanosti

5.1.5 Z hlediska doporučení PA 60 min 7x týdně

Doporučení PA 60 min denně splňuje pouhých 19 % respondentů. Právě tito respondenti mají celkově vyšší pohybovou aktivitu ve všech kategoriích než ti, kteří doporučení nesplňují. Signifikantní rozdíl byl nalezen u aktivního transportu, ve volném čase, při chůzi a celkové PA (Tabulka 3).

Tabulka 3. Úroveň pohybové aktivity z hlediska doporučení 60 min 7x týdně

Pohybová aktivita	Doporučení 7x 60 min	n	Mdn	IQR	U	Z	p
Ve škole	Splňuje	13	1386	2559	319	0,500	0,617
	Nesplňuje	54	1846	4146			
Aktivní transport	Splňuje	13	2145	1804	203	-2,339	0,019
	Nesplňuje	54	660	2326			
Doma	Splňuje	13	360	1612	244	-1,683	0,092
	Nesplňuje	54	240	525			
Ve volném čase	Splňuje	13	2772	3948	218	-2,093	0,036
	Nesplňuje	54	1396	1808			
Chůze	Splňuje	13	3663	2013	106	-3,877	0,000
	Nesplňuje	54	1386	1848			
Středně intenzivní	Splňuje	13	3140	1920	230	-1,903	0,057
	Nesplňuje	54	1860	3320			
Intenzivní	Splňuje	13	2760	2250	332	-0,294	0,769
	Nesplňuje	54	2340	3300			
Celková PA	Splňuje	13	9275	3565	204	-2,323	0,020
	Nesplňuje	54	6632	5703			

Legenda: n – velikost souboru, Mdn – medián, IQR – interkvartilové rozpětí, U – testové kritérium, Z – standardní skóre, p – hladina významnosti

5.1.6 Z hlediska doporučení intenzivní PA 20 min 3x týdně

Z tabulky 4 je vidět, že signifikantní rozdíly jsou u pěti položek: u aktivit ve škole, ve volném čase, u středně intenzivních a intenzivních aktivit a u celkové PA. Ti, co plní doporučení, mají téměř sedminásobnou PA ve škole než ti, co doporučení neplní. Celková PA je pro jednotlivce plnění doporučení více než dvojnásobná. I na ostatních položkách tabulky má vždy vliv plnění doporučení pro intenzivní PA na vyšší PA studentů.

Tabulka 4. Úroveň pohybové aktivity z hlediska doporučení intenzivní PA 20 min 3x týdně

Pohybová aktivita	Doporučení 3x 20 min	n	Mdn	IQR	U	Z	p
Ve škole	Splňuje	44	3559	4994	203	-3,993	0,000
	Nesplňuje	23	547	1257			
Aktivní transport	Splňuje	44	1171	2700	446	-0,786	0,432
	Nesplňuje	23	693	2145			
Doma	Splňuje	44	322	637	488	0,225	0,822
	Nesplňuje	23	240	690			
Ve volném čase	Splňuje	44	2263	2860	239	-3,520	0,000
	Nesplňuje	23	894	1053			
Chůze	Splňuje	44	1889	2401	470	-0,469	0,639
	Nesplňuje	23	1386	2689			
Středně intenzivní	Splňuje	44	2785	3590	261	-3,222	0,001
	Nesplňuje	23	1000	1982			
Intenzivní	Splňuje	44	3240	1785	31	-6,276	0,000
	Nesplňuje	23	540	720			
Celková PA	Splňuje	44	8720	4812	159	-4,576	0,000
	Nesplňuje	23	3849	4785			

Legenda: n – velikost souboru, Mdn – medián, IQR – interkvartilové rozpětí, U – testové kritérium, Z – standardní skóre, p – hladina významnosti

5.1.7 Z hlediska doporučení středně intenzivní PA 30 min 5x týdně

Pouze 36 % respondentů splňuje doporučení středně intenzivní PA 30 min 5x týdně. U osob, které splňují toto doporučení, je viditelná výrazně vyšší PA (o více než 50 %) než u osob, které toto doporučení nesplňují. To platí u všech kategorií. Signifikantní rozdíly byly nalezeny u domácí a volnočasové PA, u chůze, středně intenzivní a celkové PA (Tabulka 5).

Tabulka 5. Úroveň pohybové aktivity z hlediska doporučení středně intenzivní PA 30 min 5x týdně

Pohybová aktivita	Doporučení 5x 30 min	n	Mdn	IQR	U	Z	p
Ve škole	Splňuje	24	2956	4918	383	-1,735	0,083
	Nesplňuje	43	1386	3975			
Aktivní transport	Splňuje	24	1485	2628	387	-1,681	0,093
	Nesplňuje	43	660	2721			
Doma	Splňuje	24	521	2200	364	-1,978	0,048
	Nesplňuje	43	240	525			
Ve volném čase	Splňuje	24	2332	2814	295	-2,884	0,004
	Nesplňuje	43	1213	1959			
Chůze	Splňuje	24	3630	2524	226	-3,786	0,000
	Nesplňuje	43	1254	1617			
Středně intenzivní	Splňuje	24	3585	2896	240	-3,596	0,000
	Nesplňuje	43	1020	2535			
Intenzivní	Splňuje	24	3225	2985	408	-1,401	0,161
	Nesplňuje	43	2160	2700			
Celková PA	Splňuje	24	9796	4592	222	-3,838	0,000
	Nesplňuje	43	5178	6137			

Legenda: n – velikost souboru, Mdn – medián, IQR – interkvartilové rozpětí, U – testové kritérium, Z – standardní skóre, p – hladina významnosti

5.1.8 Z hlediska doporučení chůze 30 min 5x týdně

Doporučení chůze 30 min 5x týdně splňuje 67 % studentů. Opět se setkáváme s faktem, že ve všech kritériích převyšuje PA studentů plnicích doporučení. U pěti kategorií byl zjištěn signifikantní rozdíl, a to u PA ve škole, u aktivního transportu a u volnočasové PA, u chůze a u celkové PA. Celková PA je více než dvojnásobná u osob plnící doporučení (Tabulka 6).

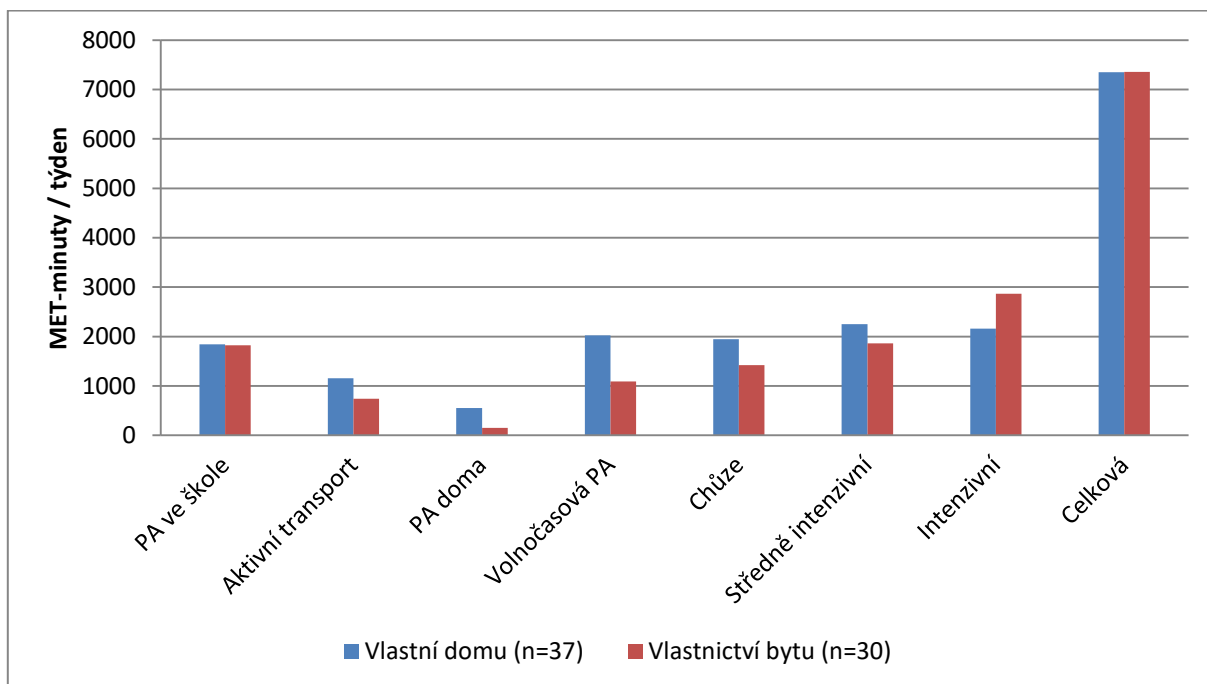
Tabulka 6. Úroveň pohybové aktivity z hlediska doporučení chůze 30 min 5x týdně

Pohybová aktivita	Doporučení 5x 30 min	n	Mdn	IQR	U	Z	p
Ve škole	Splňuje	45	2190	4803	343	-2,025	0,043
	Nesplňuje	22	1099	2874			
Aktivní transport	Splňuje	45	1732	2409	204	-3,873	0,000
	Nesplňuje	22	289	657			
Doma	Splňuje	45	360	840	430	-0,856	0,392
	Nesplňuje	22	210	545			
Ve volném čase	Splňuje	45	2022	1848	318	-2,350	0,019
	Nesplňuje	22	874	1986			
Chůze	Splňuje	45	2739	2293	94	-5,348	0,000
	Nesplňuje	22	619	957			
Středně intenzivní	Splňuje	45	2342	3490	350	-1,929	0,054
	Nesplňuje	22	1317	2535			
Intenzivní	Splňuje	45	2760	3300	389	-1,411	0,158
	Nesplňuje	22	1620	3420			
Celková PA	Splňuje	45	8767	5863	227	-3,571	0,000
	Nesplňuje	22	4317	5440			

Legenda: n – velikost souboru, Mdn – medián, IQR – interkvartilové rozpětí, U – testové kritérium, Z – standardní skóre, p – hladina významnosti

5.1.9 Z hlediska vlastnictví bytu nebo domu

Aktivní transport, volnočasová PA, PA doma, chůze a středně intenzivní PA jsou výrazně ovlivněny vlastnictvím domu, a to vyšší PA. U PA doma byl dokonce zjištěn signifikantní rozdíl ($U = 326$, $Z = 2,885$, $p = 0,004$). PA ve škole není výrazně závislá na vlastnictví domu nebo bytu. Stejně tak vlastnictví domu nebo bytu nemá vliv na celkovou PA studentů (Obrázek 7).

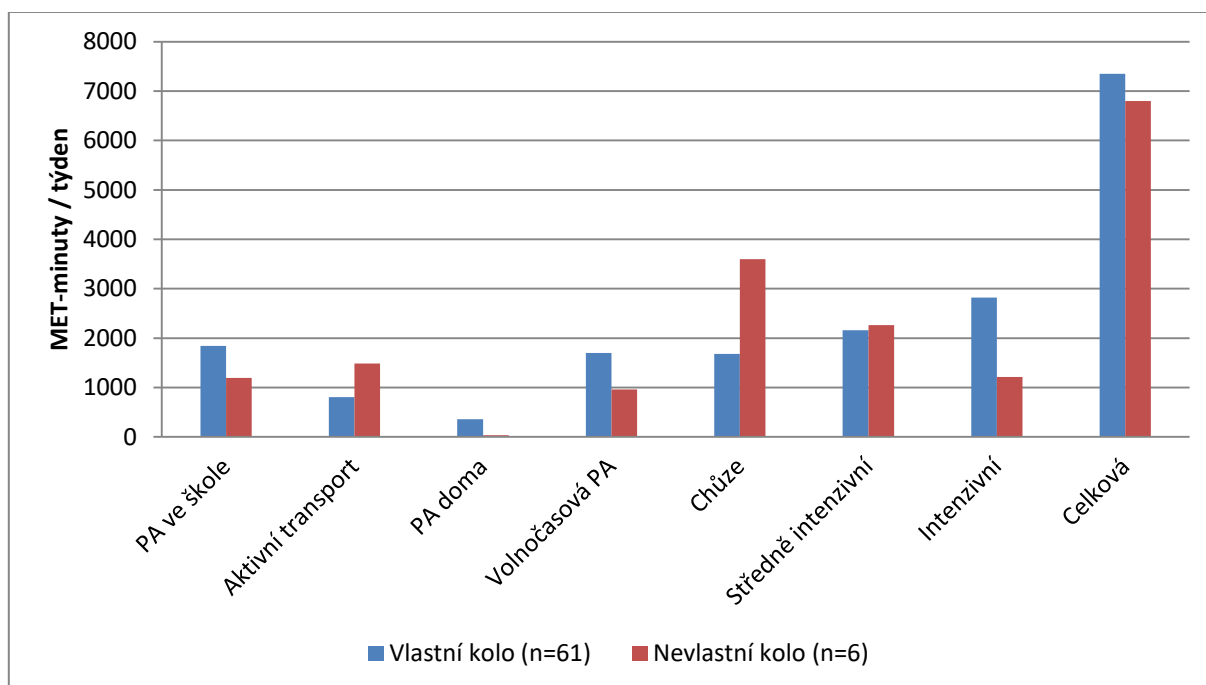


Obrázek 7. Úroveň pohybové aktivity z hlediska vlastnictví bytu nebo domu

5.1.10 Z hlediska vlastnictví kola

Na obrázku 8 vidíme, že vlastnictví kola neznamena vždy vyšší pohybovou aktivitu. Ti, kteří kolo vlastní, se pohybují více ve škole, doma, ve volném čase a při intenzivní PA. Dále pak mají vlastníci kola vyšší celkovou PA. Nicméně se v obrázku objevují i aktivity, kdy jedinci, kteří kolo nevlastní, vykonávají více PA. Více PA vykonávají při aktivním transportu a logicky při chůzi. U středně intenzivní PA je ve vlastnictví kola jen nepatrný rozdíl.

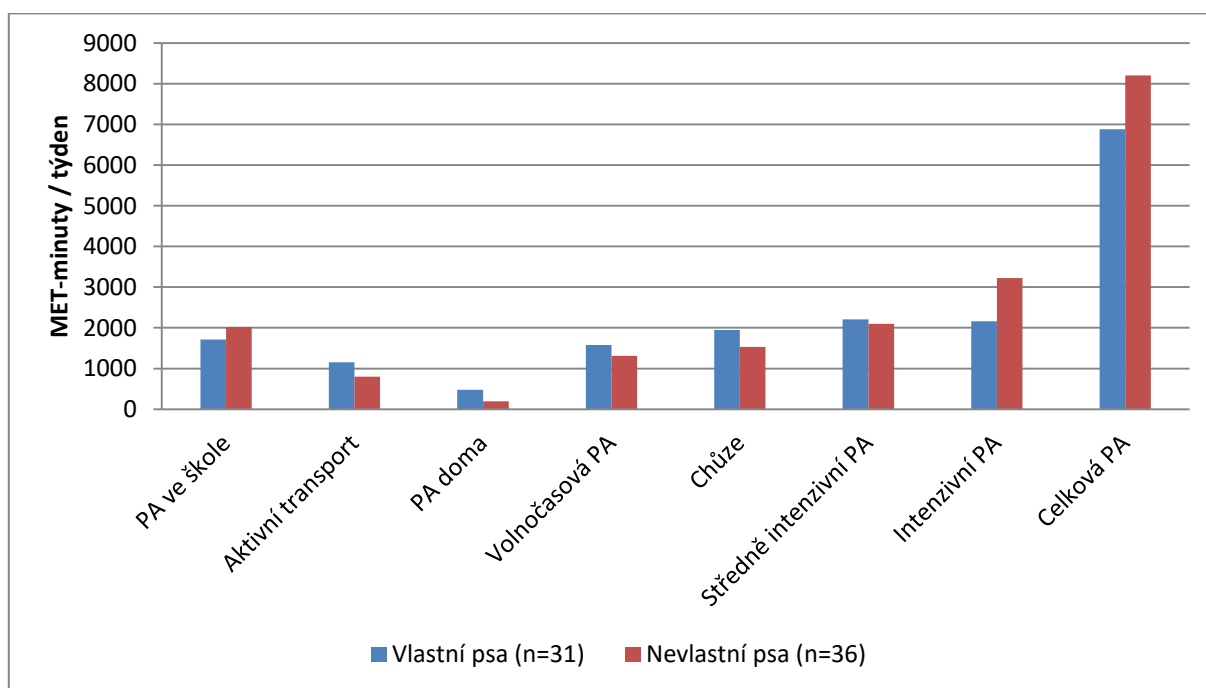
Signifikantní rozdíl byl zjištěn u PA doma, kdy vlastnictví kola znamená pohybovou aktivitu větší téměř o 90 % proti těm, kdo kolo nevlastní ($U = 77$, $Z = 2,32$, $p = 0,021$).



Obrázek 8. Úroveň pohybové aktivity z hlediska vlastnictví kola

5.1.11 Z hlediska vlastnictví psa

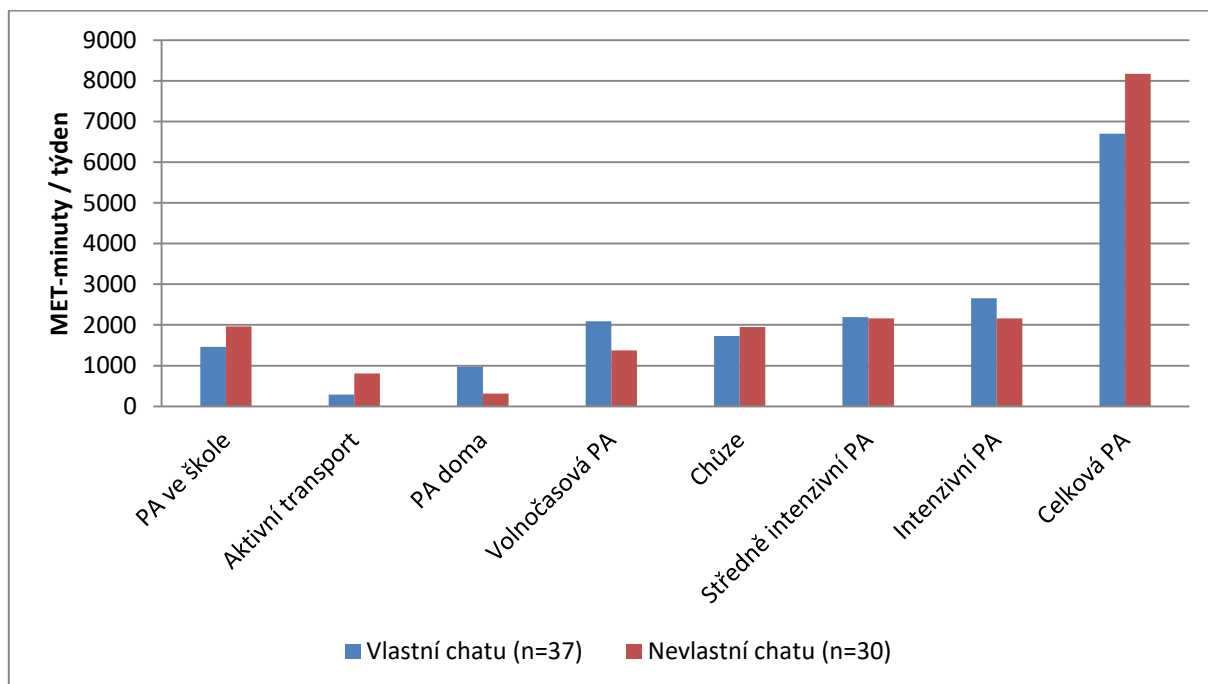
Z celkového výzkumného souboru, který byl tvořen celkem 67 studenty, je 31 respondentů (46 %), kteří vlastní psa a 36 jedinců, kteří psa nevlastní. Množství pohybové aktivity z hlediska vlastnictví psa se v jednotlivých kategoriích liší. PA při transportu, PA doma i ve volném čase vykazují vyšší úroveň u vlastníků psa než u těch, kteří psa nevlastní. Naopak ve škole jsou více aktivní ti, kteří psa nemají. V kategorii celková PA je rozdíl v množství nakumulované pohybové aktivity vyšší u jedinců nevlastnících psa o 17 %. Intenzivní PA je také vyšší u respondentů, kteří psa nevlastní, ale při chůzi a při středně zatěžující činnosti je aktivita vyšší u vlastníků psa (Obrázek 9). Při podrobnějším zpracování výsledků nebyl nikde zjištěn signifikantní rozdíl.



Obrázek 9. Úroveň pohybové aktivity z hlediska vlastnictví psa

5.1.12 Z hlediska vlastnictví chalupy

Jedinci, kteří chalupu nevlastní, vykazují větší pohybovou aktivitu při aktivním transportu, ve škole, při chůzi a při celkové PA. Naopak ti, kteří mají chatu, jsou aktivnější doma, ve volném čase a při intenzivní PA. Vlastnictví chalupy nemá téměř žádný vliv na středně intenzivní PA. Při podrobnějším zpracování výsledků nebyl nikde zjištěn signifikantní rozdíl (Obrázek 10).



Obrázek 10. Úroveň pohybové aktivity z hlediska vlastnictví chalupy

5.2 Výzkum sportovních preferencí

Z dotazníku sportovních preferencí jsme zjistili, které sporty jsou oblíbené u studentů Gymnázia Jeronýmova v Liberci. Bereme v úvahu prvních pět nejpreferovanějších sportů. Věnovali jsme se rozdílu v preferovaných sportech mezi dívkami a chlapci. Vzhledem k tomu, že dívky obecně ve třídách převažovaly, předpokládáme i vliv jejich preferencí na celkové pořadí sportů.

Respondenti označili pořadí sportovních aktivit, které preferují. U celého souboru pak bylo určeno pořadí v osmi oblastech, na základě součtu pořadí u všech respondentů, přičemž platí, že 1 znamená nejpreferovanější aktivita. U každého sportu je uveden bodový průměr. Čím je bodový průměr nižší, tím je sport více preferovaný. Výsledky dotazníku u vybraných jednotlivých tříd přehledně ukazují preference v jednotlivých oblastech. Osmá tabulka vypovídá o preferované oblasti sportů. V další tabulce jsou uvedeny nejoblíbenější sporty.

5.2.1 Individuální sporty

Z Tabulky 7 vidíme, že mezi neoblíbenější individuální sporty patří atletika, cyklistika, sjezdové lyžování a plavání, z čehož první dva sporty mají mírnou převahu nad ostatními. I u dívek a chlapců je atletika na předních pozicích. Chlapci výrazně preferují cyklistiku před ostatními sporty. Plavání je u obou pohlaví preferováno téměř stejně. Korelační koeficient ukazuje střední statistickou závislost ($r_s = 0,60$).

Tabulka 7. Sportovní preference z hlediska individuálních sportů

Pořadí	Dívky (n=46)		Chlapci (n=21)		Celkem (n=67)	
	Sport	Body	Sport	Body	Sport	Body
1.	Atletika	6,35	Cyklistika	5,9	Atletika	6,44
2.	Lyžování sjezdové	7,3	Atletika	6,64	Cyklistika	6,97
3.	Cyklistika	7,45	Tenis	7,26	Lyžování sjezdové	7,62
4.	Plavání	7,71	Plavání	7,69	Plavání	7,71
5.	Bruslení	7,82	Střelba	8,24	Tenis	7,93

Legenda: n – velikost souboru

5.2.2 Týmové sporty

Z Tabulky 8 můžeme vidět velký rozdíl mezi pohlavím. Dívky zcela jasně preferují volejbal, kdežto chlapci florbal a fotbal. U chlapců se volejbal ukazuje na třetím místě a stejně tak florbal u dívek na třetím místě. Chlapci mají dále v oblibě lední hokej a ragby, dívky spíše házenou a basketbal. Korelační koeficient ukazuje střední statistickou závislost ($r_s = 0,61$).

Tabulka 8. Sportovní preference z hlediska týmových sportů

Pořadí	Dívky (n=46)		Chlapci (n=21)		Celkem (n=67)	
	Sport	Body	Sport	Body	Sport	Body
1.	Volejbal	2,12	Florbal	3,45	Volejbal	3,10
2.	Házená	5,78	Fotbal	4,93	Florbal	5,53
3.	Florbal	6,46	Volejbal	5,29	Házená	6,49
4.	Basketbal	6,56	Lední hokej	5,88	Fotbal	6,57
5.	Fotbal	7,30	Ragby	7,95	Basketbal	7,00

Legenda: n – velikost souboru

5.2.3 Kondiční aktivity

Z Tabulky 9 vidíme, že první dvě pořadí sportů jsou stále stejná: běh a posilovací cvičení. Dále se však pořadí mění, u dívek je oblíbenější jóga, u chlapců zdravotní cvičení. V tomto případě může mít vliv na celkovém pořadí právě převaha dívek. Na čtvrtém místě se u obou pohlaví objevuje kondiční chůze. Na pátém místě mají dívky sportovní aerobik a chlapci bodystyling. Byla vypočítána střední míra korelace ($r_s = 0,58$).

Tabulka 9. Sportovní preference z hlediska kondičních aktivit

Pořadí	Dívky (n=46)		Chlapci (n=21)		Celkem (n=67)	
	Sport	Body	Sport	Body	Sport	Body
1.	Běh	2,61	Běh	3,57	Běh	2,90
2.	Posilovací cvičení	3,57	Posilovací cvičení	4,02	Posilovací cvičení	3,71
3.	Jóga	4,06	Zdravotní cvičení	5,43	Jóga	5,01
4.	Kondiční chůze	6,15	Kondiční chůze	5,98	Kondiční chůze	6,10
5.	Sportovní aerobik	6,36	Bodystyling	6,57	Zdravotní cvičení	6,44

Legenda: n – velikost souboru

5.2.4 Aktivity ve vodě

Tato oblast obsahuje pouze pět sportů, tudíž i v pořadí jsou obsaženy všechny. Dívky výrazněji preferují plavání s ploutvemi, chlapci zase skoky do vody. Dále se pořadí jednotlivých vodních disciplín velmi liší (Tabulka 10). Byla vypočítána nízká míra korelace ($r_s = 0,20$).

Tabulka 10. Sportovní preference z hlediska aktivit ve vodě

Pořadí	Dívky (n=46)		Chlapci (n=21)		Celkem (n=67)	
	Sport	Body	Sport	Body	Sport	Body
1.	Plavání s ploutvemi	2,66	Skoky do vody	2,76	Plavání s ploutvemi	2,81
2.	Zdravotní plavání	3,15	Plavání s ploutvemi	3,14	Skoky do vody	3,15
3.	Cvičení ve vodě	3,20	Zdravotní plavání	3,19	Zdravotní plavání	3,16
4.	Skoky do vody	3,32	Synchron. plavání	4,07	Cvičení ve vodě	3,51
5.	Synchron. plavání	3,73	Cvičení ve vodě	4,21	Synchron. plavání	3,84

Legenda: n – velikost souboru

5.2.5 Aktivity v přírodě

Z Tabulky 11 je opět vidět, že celkové pořadí sportů bylo ovlivněno převahou dívek ve třídách. Jde o sport bruslení. U chlapců se totiž tento sport v prvních pěti nejpreferovanějších sportech neobjevil. Naopak chlapci preferují plavání, které mají dívky na druhém místě. U obou pohlaví je dále oblíbená pěší turistika a cykloturistika. Míra korelace dosahuje střední hodnoty ($r_s = 0,44$).

Tabulka 11. Sportovní preference z hlediska aktivit v přírodě

Pořadí	Dívky (n=46)		Chlapci (n=21)		Celkem (n=67)	
	Sport	Body	Sport	Body	Sport	Body
1.	Bruslení	5,89	Plavání	6,86	Bruslení	6,85
2.	Plavání	7,37	Pěší turistika	7,21	Plavání	7,21
3.	Jezdectví	7,61	Cykloturistika	7,48	Pěší turistika	7,60
4.	Pěší turistika	7,77	Lezení	8,24	Cykloturistika	7,78
5.	Cykloturistika	7,91	Lyžování sjezdové	8,38	Lyžování sjezdové	8,12

Legenda: n – velikost souboru

5.2.6 Bojové sporty

Oblíbenost bojových sportů vyhrálo karate, následováno kick-boxem, kung-fu, boxem a judem. Dívky obecně více preferují karate, chlapani ho řadí až na čtvrté místo. Chlapani naopak preferují box, který řadí zase dívky až na páté místo. Na druhém místě vidíme shodně kick-box (Tabulka 12). Byla vypočítána relativně vysoká míra korelace ($r_s = 0,70$).

Tabulka 12. Sportovní preference z hlediska bojových sportů

Pořadí	Dívky (n=46)		Chlapani (n=21)		Celkem (n=67)	
	Sport	Body	Sport	Body	Sport	Body
1.	Karate	4,31	Box	5,02	Karate	4,68
2.	Kick-box	4,53	Kick-box	5,43	Kick-box	4,81
3.	Kung-Fu	4,90	Judo	5,48	Kung-Fu	5,13
4.	Judo	5,32	Karate	5,50	Box	5,24
5.	Box	5,33	Kung-Fu	5,62	Judo	5,37

Legenda: n – velikost souboru

5.2.7 Rytmické a taneční aktivity

U obou pohlaví jsou preferovány na první příčce latinsko-americké tance, dále je pořadí jiné. Sporty u dívek jsou stejné jako v celkovém pořadí prvních pěti nejoblíbenějších rytmičtých a tanečních aktivit. Celkové pořadí je zde opět ovlivněno převahou dívek ve třídě, protože chlapci zařadili do svých oblíbených sportů i bojové tance a rock'n'roll (Tabulka 13). Korelační koeficient ukazuje střední statistickou závislost ($r_s = 0,41$).

Tabulka 13. Sportovní preference z hlediska rytmičtých a tanečních aktivit

Pořadí	Dívky (n=46)		Chlapci (n=21)		Celkem (n=67)	
	Sport	Body	Sport	Body	Sport	Body
1.	Latinsko-americké tance	4,19	Latinsko-americké tance	4,00	Latinsko-americké tance	4,13
2.	Moderní tance	4,82	Standardní tance	4,67	Standardní tance	4,95
3.	Moderní gymnastika	4,88	Rock'n'roll	4,98	Moderní tance	5,35
4.	Standardní tance	5,07	Bojové tance	5,62	Moderní gymnastika	5,40
5.	Balet	5,12	Balet	6,17	Balet	5,44

Legenda: n – velikost souboru

5.2.8 Sportovní aktivity souhrnně

Dívky preferují individuální, chlapci preferují týmové sporty. U dívek jsou týmové sporty až na čtvrtém místě, před nimi upřednostňují aktivity v přírodě a kondiční aktivity. Páté místo zaujímají u dívek rytmické a taneční aktivity a u chlapců bojové sporty (Tabulka 14). Byl zjištěn korelační koeficient se střední statistickou významností ($r_s = 0,64$).

Tabulka 14. Sportovní preference z hlediska aktivit souhrnně

Pořadí	Dívky (n=46)		Chlapci (n=21)		Celkem (n=67)	
	Sport	Body	Sport	Body	Sport	Body
1.	Individuální	2,63	Týmové	2,38	Individuální	2,68
2.	V přírodě	3,34	Individuální	2,81	Týmové	3,27
3.	Kondiční	3,35	V přírodě	4,00	V přírodě	3,54
4.	Týmové	3,67	Kondiční	4,12	Kondiční	3,59
5.	Rytmické a taneční	4,27	Bojové	4,98	Rytmické a taneční	4,63

Legenda: n – velikost souboru

5.2.9 Nejoblíbenější aktivity

Oblíbenost aktivit se z hlediska pohlaví velice liší. Dívky upřednostňují Jezdectví, volejbal a latinsko-americké tance, chlapci lední hokej, florbal a fotbal. Nejoblíbenější aktivity celkově jsou ovlivněny větším počtem dívek ve třídě. Proto jsou na prvních místech volejbal a jezdeckví, teprve poté lední hokej. Na dalších místech už jsou sporty bez většího bodového rozdílu (Tabulka 15).

Tabulka 15. Sportovní preference z hlediska nejoblíbenějších aktivit

Pořadí	PA dívky	PA chlapci	PA celkově
1.	Jezdectví	Lední hokej	Volejbal
2.	Volejbal	Florbal	Jezdectví
3.	Latinsko-americké tance	Fotbal	Lední hokej
4.	Běh, Jóga, Atletika, Lezení, Tenis, Basketbal, Posilovací cvičení	Pěší turistika	Atletika
5.	Vše ostatní	Atletika, Cykloturistika, Volejbal	Florbal, Fotbal, Běh, Pěší turistika a Latinsko-americké tance

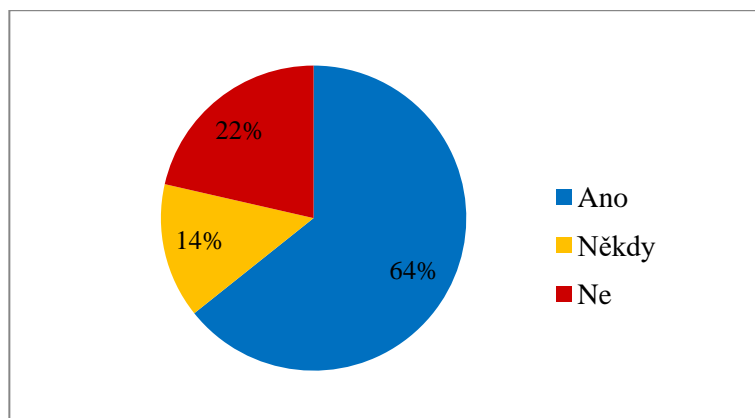
Legenda: n – velikost souboru

5.3 Vlastní výzkum

Odpovědi na otázky našeho vlastního doplňkového výzkumu byly různého typu, někdo odpovídal ano/ne, někdo celými větami. Nebylo vždy odpovězeno na všechny otázky. Pokusili jsme se vytvořit ucelený závěr tak, aby co nejlépe vypovídal o úrovni tělesné výchovy.

1. Baví Tě TV na gymnáziu?

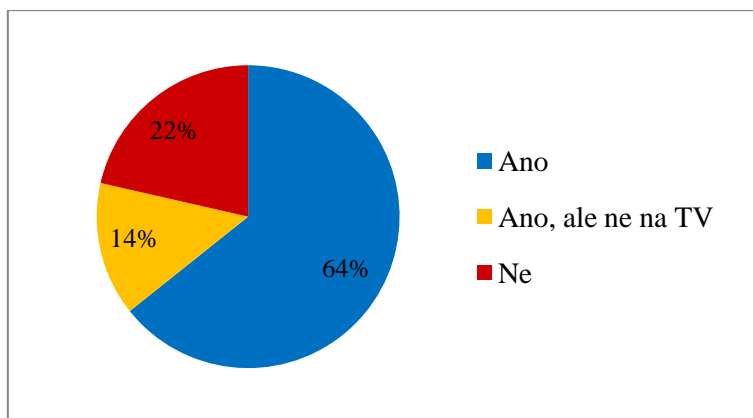
Výsledky ukazují, že téměř dvě třetiny studentů mají předmět TV v oblíbenosti (Obrázek 11). Jeden student dokonce napsal, že TV je jeho nejoblíbenější předmět. V odpovědích „Někdy“ je zahrnuto to, že oblíbenost TV záleží na vyučujícím a jeho vedení hodiny. Což souvisí s otázkou č. 2.



Obrázek 11. Vlastní výzkum: Baví Tě TV na gymnáziu?.

2. Myslíš si, že Ti škola nabízí dostatečné vyžití, co se týče sportovních aktivit?

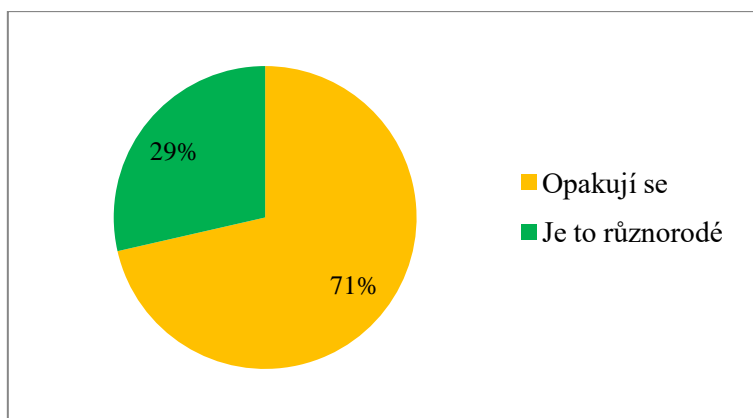
Zjistili jsme, že odpovědi v této otázce jsou v podstatě totožné s odpověďmi otázky předchozí. Vypovídá o tom i graf, který ukazuje stejné hodnoty (Obrázek 12). Nicméně to vždy neznamená, že všichni respondenti odpovídali to samé v obou otázkách.



Obrázek 12. Vlastní výzkum: Myslíš si, že Ti škola nabízí dostatečné vyžití, co se týče sportovních aktivit?

3. Vyzkoušeli jste si v průběhu studia hodně sportů nebo se Vám často sportovní aktivity opakují?

Z obrázku 13 je vidět, že téměř tři čtvrtiny studentů tvrdí, že se aktivity opakují, a zhruba jedna třetina tvrdí, že za dobu studia vyzkoušeli už mnoho aktivit. Nutno říci, že mnoho studentů, kteří odpověděli, že se jim aktivity opakují, dodává, že je tomu tak z jejich vlastní vůle. Jeden student zmínil, že tak alespoň zlepši techniku daného sportu. Opět je zde několikrát zmíněno, že záleží na učiteli TV.



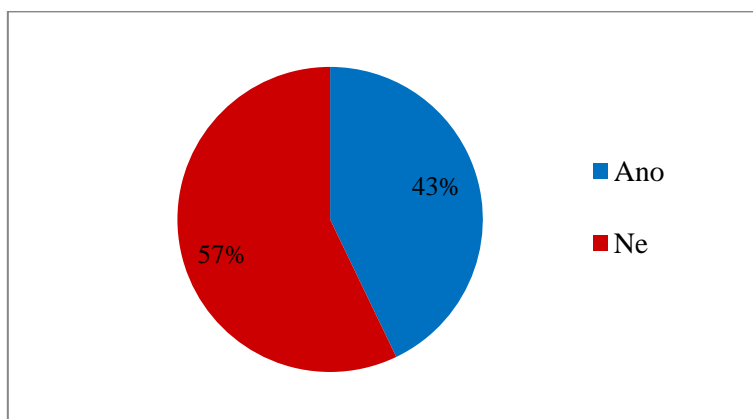
Obrázek 13. Vlastní výzkum: Vyzkoušeli jste si v průběhu studia hodně sportů nebo se Vám často sportovní aktivity opakují?

4. Vykonáváte často na gymnáziu sport, který provozuješ i mimo školu? (Jaký?)

Většina studentů na gymnáziu vykonává mimo školu jiný sport, než na gymnáziu, nebo nevykonává žádný sport. To vypovídá o tom, že TV nabízí z větší části aktivity, které studenti mimo školu nevykonávají (Obrázek 14). Při

kladné odpovědi dívky většinou zmiňovali volejbal či gymnastiku, chlapci zase florbal. Většina studentů se ale nevyjádřila konkrétněji.

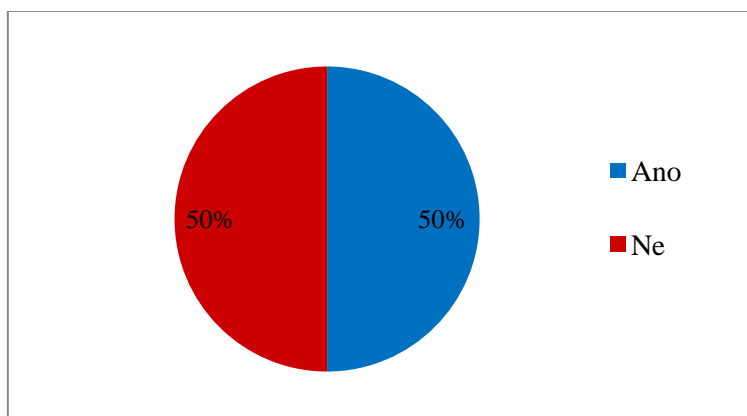
U doplňkových otázek, zda má škola pro tento sport dobré vybavení, odpovídali studenti „Ano“, kromě jedné negativní odpovědi. Na otázku, zda je tento sport veden na hodinách TV dobře, odpovídali všichni kladně.



Obrázek 14. Vlastní výzkum: Vykonáváte často na gymnáziu sport, který provozuješ i mimo školu?

5. Vykonáváte často na gymnáziu sport, který Tě baví natolik, že bys ho chtěl/a provozovat i mimo školní docházku?

Polovina studentů odpověděla, že by se chtěli více věnovat sportu, který absolvují i v hodinách TV (Obrázek 15). Nejčastěji se objevovaly sporty volejbal a badminton. Většinou se ale žáci nevyjádřili konkrétně.



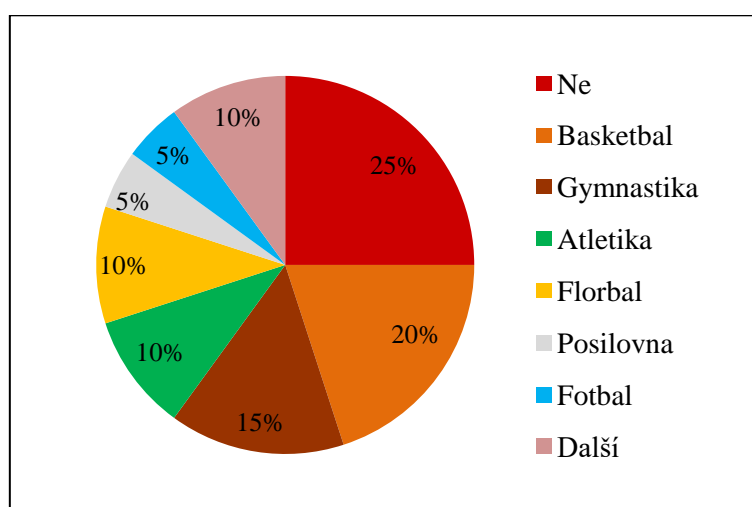
Obrázek 15. Vlastní výzkum: Vykonáváte často na gymnáziu sport, který Tě baví natolik, že bys ho chtěl/a provozovat i mimo školní docházku?

U doplňkových otázek, zda má škola pro tento sport dobré vybavení, odpovídali studenti „Ano“, kromě jedné negativní odpovědi. Na otázku, zda je tento sport veden na hodinách TV dobře, odpovídali všichni kromě jednoho kladně.

6. Vykonáváte ve škole sport, který Tě nebaví? (Jaký?)

Více než čtvrtina studentů nevykonává v rámci školy sport, který by je nebavil. Velkou část studentů nebaví basketbal, gymnastika a atletika. Nutno podotknout, že gymnastika se objevila jako odpověď hlavně u chlapců (Obrázek 16).

Odpověď studentky: „*Florbal, ale je dobré vyzkoušet si i to, co nás nebaví.*“



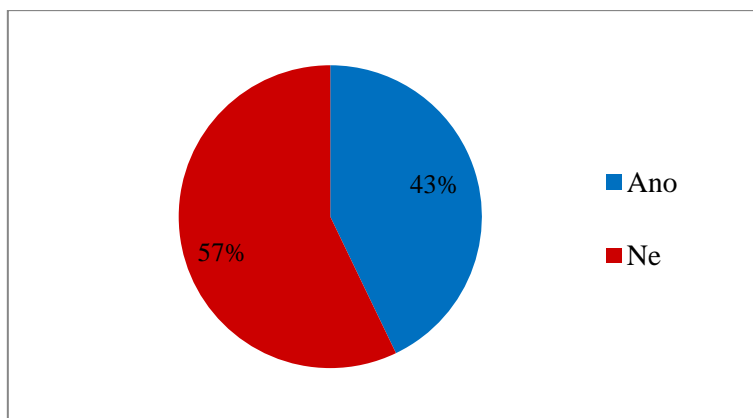
Obrázek 16. Vlastní výzkum: Vykonáváte ve škole sport, který Tě nebaví? Jaký?

7. Jaký sport by sis chtěl/a v rámci výuky vyzkoušet?

Studenti by si chtěli v rámci výuky vyzkoušet hlavně tenis a ragby (tyto odpovědi se vyskytly u více studentů). Dále mají studenti si v rámci výuky TV zkusit horolezectví, nohejbal, plavání, biatlon, box a softbal. Někteří studenti napsali, že neví, který sport by si chtěli vyzkoušet.

8. Doporučil/a bys škole nějakou změnu, co se týče tělesné výchovy a sportovního vybavení?

Většina studentů nemá potřebu změny TV a vyhovuje jim tak, jak je (Obrázek 17). Ovšem našlo se 43 % studentů, kteří by nějaké změny podnikly (viz níže).



Obrázek 17. Vlastní výzkum: Doporučil/a bys škole nějakou změnu, co se týče tělesné výchovy a sportovního vybavení?

„Myslím si, že vyučující by měli nahradit nesportovní hry aktivitami, při kterých se zlepší naše kondice, přispějí našemu zdraví či jinak zlepší náš fyzický stav. Hodina tělocviku by neměla být hodina promrhaná hloupostmi, ale čas, který můžeme využít k pohybu. Spousta z nás občas nemá tolik svého volného času k tomu si zasportovat...“

„Aby v jednu vyučovací hodinu měly tělesnou výuku maximálně dvě skupiny, účast předsedy komise tělesné výchovy na republikových kolech.“

„Postavit bazén, více hodin TV.“

„Možná přidat alespoň jednu hodinu TV do rozvrhu, prospělo by to v boji s obezitou.“

„Rekonstruovat venkovní sportoviště, nakoupit lepší fotbalové míče.“

Více studentů uvedlo změnu učitele.

6 DISKUZE

Výsledky naší práce, které hodnotí pohybovou aktivitu studentů, vycházejí ze subjektivního hodnocení vlastní pohybové aktivity podle dotazníku IPAQ (dlouhá online verze). PA je zkoumána ve více kategoriích: celková PA, intenzivní PA, středně zatěžující PA, chůze, PA ve volném čase, PA doma či v okolí domu, aktivní transport a PA ve škole.

Z našeho výzkumu je PA z hlediska pohlaví studentů jasně vyšší u chlapců, a to téměř ve všech kategoriích. Tento výsledek jen dokládají další studie, které tvrdí, že všeobecně množství chlapecké PA převyšuje tu dívčí (Fojtík & Mitáš 2012; Frömel et al., 1999; Frömel et al., 2006; Frömel & Chmelík, 2007; Hallal et al., 2012; Suchomel & Sigmundová, 2011; Trost et al., 2002; Vašíčková, Valach, Votík & Chmelík, 2012). Frömel & Chmelík (2007) se také shodují s našimi výsledky v tom, že chlapci mají výrazně vyšší PA právě ve volném čase. Jedinou kategorií, kde mají dívky vyšší PA než chlapci, je při PA doma. Tento fakt dokládá i studie Suchomela & Sigmundové (2011), která se sice týká dospělých, nicméně ukazuje, že u žen je PA doma vyšší, než u mužů. Signifikantní rozdíl byl nalezen u středně intenzivní PA s vyšší PA chlapců.

Z hlediska BMI jsou v našem výzkumu aktivnější studenti, kteří mají BMI > 20,8. Tato hodnota BMI byla zvolena proto, že nebyly zjištěny větší rozdíly v BMI mezi studenty, proto jsme zvolili právě medián. Signifikantní rozdíl byl zjištěn u volnočasové PA, kdy byli aktivnější respondenti s vyšším BMI. Dle našeho názoru byla hodnota BMI stanovena velmi nízko. Pouhých 7 % respondentů mělo BMI > 25 a nikdo nepřesáhl hodnotu 30. Z těchto důvodů si tróufáme tvrdit, že nelze vyvodit obecný závěr, že osoby s vyšším BMI jsou více aktivní.

Z hlediska PA, kterou jedinec vykonává, s PA, kterou by si vykonávat přál, se shoduje pouze 30 % respondentů. Tato část zkoumaného vzorku tak vykazuje vyšší PA při domácí a volnočasové aktivitě a při intenzivní PA. Při vykonávání volnočasové PA byl nalezen signifikantní rozdíl. Právě kvůli těmto výsledkům lze říci, že se respondenti opravdu více zabývají daným sportem a že to má vliv na jejich PA. Výsledky našeho výzkumu se úplně neshodují se studií Kudláčka & Frömela (2012), kde jsou jedinci se shodou sportovních preferencí aktivnější ve všech kategoriích.

Organizovanou PA vykonává 57 % studentů druhého ročníku. I přesto, že organizovaná PA v našem výzkumu nepotvrdila významný vliv na celkovou PA, ani nebyly nalezeny žádné statisticky významné rozdíly, můžeme se shodnout s výsledky výzkumu Frömela & Chmelíka (2007). Ti došli k závěru, že adolescenti zapojení do organizované PA

plní doporučení pro provozování intenzivní pohybové aktivity častěji, než adolescenti bez organizované PA. V našem výzkumu totiž, stejně jako u předchozí kategorie z hlediska shody PA, výrazněji převyšovala volnočasová a intenzivní PA u osob s organizovanou PA. Studie Marquese, Ekelunda, & Sardinha (2016) tvrdí, že zapojení do organizovaného sportu souvisí s vyššími úrovněmi středně intenzivní i intenzivní PA, což z poloviny vyšlo i nám. Ačkoliv v našem výzkumu nebylo dosaženo signifikantních rozdílů, trůfáme si říci, že organizovaná PA může mít velký vliv na naši celkovou i budoucí PA, což dokazuje i výzkum Wichstroma, von Soesta, & Kvalema (2013).

Vliv plnění doporučení PA na vyšší PA adolescentů byl podle našich výsledků velmi významný. Nykodým & Mitáš (2011) uvádějí, že respondenti, kteří plní doporučení pro PA podporující rozvoj nebo udržení zdraví, vykazují signifikantně vyšší celkovou i transportní PA, stejně jako výsledky našeho výzkumu. V naší práci byl zkoumán vliv plnění čtyř doporučení pro PA: obecné doporučení pro PA 7x 60 min, dále doporučení pro středně intenzivní a intenzivní PA a doporučení pro chůzi. U všech těchto doporučení jsme zjistili signifikantní rozdíl u celkové PA.

Z hlediska vlastnictví domu nebo bytu bylo zjištěno, že 55 % studentů bydlí v domě a 45 % studentů v bytě. Byl zjištěn signifikantní rozdíl u domácí PA, kdy vyšší PA provozují ti, kteří bydlí v domě. Tento výsledek vlastně znamená, že ti, kteří bydlí v domě, vykonávají více PA na zahradě či v domě, což zní jako logický závěr. Vyšší pohybová aktivita u vlastníků bytu byla zjištěna pouze u intenzivní PA, z hlediska celkové PA byla aktivita obou stran studentů téměř totožná. Podle výzkumu Mitáše, Nykodýma, & Frömela (2009) znamená vlastnictví bytu více času strávený sezením, což v podstatě koresponduje s našimi výsledky.

PA aktivita je z hlediska vlastnictví kola různá – ne vždy znamená vlastnictví kola vyšší pohybovou aktivitu. Ti, kteří kolo vlastní, mají vyšší celkovou PA.

PA z hlediska vlastnictví psa neprokázala žádný signifikantní rozdíl. Ukazuje se, že ten, kdo nevládní psa, vykonává vyšší celkovou PA než ten, kdo psa vlastní. Studie Laila, McCormacka, & Rocka (2010) a Christiana, Giles-Cortiho, & Knuimana (2010) zjistily, že vlastnictví psa zvyšuje pouze PA v podobě chůze a na ostatní PA nemá výrazný vliv. Toto tvrzení dokazuje i naše práce. Studie Martina, Wooda, Christiana, & Trappa (2015) naopak ukazuje, že vlastnictví psů má velký vliv na PA adolescentů - je totiž spojeno s další hodinou pohybové aktivity navíc u studentů středních škol.

Vlastnictví chalupy má malý vliv pouze na volnočasovou a domácí PA. Jinak celková PA je vyšší u osob, kteří chalupu nevládní.

Co se týče sportovních preferencí, zde musíme brát ohled na to, že dotazníky nebyly generově vyvážené, tudíž jsou ovlivněny výsledky preferovaných sportů děvčat. Tuto část budeme prokládat i s výsledky, které nám vyšly ve vlastním výzkumu, i s nabídkou sportů na gymnáziu.

Z individuálních sportů je nejoblíbenější atletika, dále cyklistika, sjezdové lyžování, plavání a tenis. Při porovnání dívek a chlapců je vidět, že dívky více preferují atletiku. Oblíbenost atletiky může pramenit z toho, že cca 100 m od školy se nachází městský atletický stadion, volně přístupný veřejnosti. Převaha dívek ve třídách tak ovlivnila i celkové pořadí oblíbenosti sportů. U chlapců zvítězila cyklistika. Studenti mají povinný cyklistický kurz, což může mít také vliv na hodnocení. Sjezdové lyžování mají studenti v oblibě i zřejmě proto, že Liberec je městem obklopeným horami s velmi dobrými podmínkami pro lyžování. Dále je lyžování také součástí studijního plánu, kdy žáci absolvují lyžařský kurz. Dalším sportem, který u studentů vede, je plavání. Ovšem oproti studiím Frömela et al. (1999) u českých studentů a Křena, Kudláčka, Wąsowicze, Groffia, & Frömela (2012) u polských studentů, kde bylo plavání zvoleno jako nejoblíbenější individuální sport, patří v našem výzkumu plavání až na čtvrté místo. Podle chorvatské studie je plavání a jízda na kole stejně atraktivní pro dívky i pro chlapce (Špehar, Gošnik, & Fučkar, 2008). Plavání tak souhlasí i s naším výzkumem, ale jízda na kole je mnohem atraktivnější pro chlapce.

Co se týče týmových sportů, studenti gymnázia zvolili ve všech třídách jako nejoblíbenější sport volejbal. Volejbal se objevoval hojně i v našem vlastním výzkumu. Hned na druhém místě mají studenti v oblibě florbal. Při pohledu na preference dívek a chlapců vidíme, že dívky raději hrají volejbal a chlapci florbal. I zde je vidět generová nevyváženost a ovlivnění celkového výsledku. Pravdou je, že v našem vlastním výzkumu studentky zmiňovali, že mezi sporty, které je nebaví, patří právě florbal. Dle studií Frömela et al. (1999) a Rychteckého (2006) preferuje většina chlapců fotbal a většina dívek volejbal, ovšem na Gymnáziu Jeronýmova vyhrává u chlapců florbal.

Z kondičních aktivit je preferován ve všech skupinách běh, následovaný posilováním. V tom se neliší ani dívky a chlapci. Tyto výsledky se shodují i s výsledky výzkumu Kudláčka (2012) a Kudláčka & Frömela (2012).

Nejoblíbenější sportovní aktivitou ve vodě je u dívek plavání s ploutvemi, u chlapců skoky do vody, celkově opět ovlivněné pořadí – plavání s ploutvemi. Nejméně oblíbené u dívek je synchronizované plavání, což se shoduje i se studií Kudláčka & Frömela (2012).

Z aktivit v přírodě je preferováno bruslení, ovšem opět jen u dívek. U chlapců se bruslení neobjevilo mezi prvními pěti nejoblíbenějšími aktivitami, tudíž zájem o tento sport musí být u dívek opravdu velký. Bruslení je i součástí letního sportovního kurzu pro studenty gymnázia. Studie Kudláčka & Frömela (2012) došla k výsledkům, že děvčata preferují bruslení a plavání, což koresponduje i s našimi výsledky. Chlapci mají na prvním místě plavání a následuje pěší turistika nebo horolezectví.

Co se týče bojových sportů, u dívek zvítězilo karate, u chlapců box. Na druhém místě byl shodně kick-box.

Z rytmických a tanečních aktivit dívky i chlapci upřednostňují latinsko-americké tance. V jednotlivých třídách se další pořadí liší.

U sportovních aktivit souhrnně dívky preferují individuální sporty. Už studie Hilla & Hannonna (2008) ukázala, že dívky inklinují spíše k individuálním a nesoutěžním sportům. Chlapci zase inklinují k soutěžním a týmovým sportům. Obojí potvrzuje i studie Bursové & Rubáše (2001), kteří tvrdí, že dívky preferují méně fyzicky náročnou pohybovou aktivitu se složkami estetiky, chlapce naopak uspokojuje soutěživost a dosahování co nejvyšší výkonnostní úrovně.

Co se týče absolutně nejoblíbenějších aktivit, u dívek vítězí jezdeckví, u chlapců lední hokej. Celkově však studenti nejraději hrají volejbal, což souhlasí i s naším vlastním výzkumem, kde vidíme, že právě tento sport hrají na hodinách TV nejraději a zároveň nejčastěji. Ze studie zabývající se sportem a volným časem adolescentů se studentky středních škol nejvíce zabývaly plaváním, volejbalem, lyžováním a jízdou na kole (Slepičková, 2001). Z našeho výzkumu jsou u dívek kromě volejbalu patrné jiné výsledky, a to jezdeckví, latinsko-americké tance, atletika, atd. Ludviková (2010) došla u amerických adolescentů k výsledkům, že nejpreferovanější aktivity jsou plavání, basketbal, cyklistika, bruslení a fotbal. Zhao, Sigmund, Sigmundová, & Lu (2007) porovnávali české a čínské studenty, kde u českých studentek vyhrál aerobik a u chlapců fotbal, kdežto u čínských studentů u obou pohlaví basketbal.

Dostáváme se k vyhodnocení našeho vlastního výzkumu, kde jsme zjišťovali úroveň tělesné výchovy na Gymnáziu Jeronýmova v Liberci. Otázky byly položeny žákům přes e-mail a dodatečně, takže se nám dostalo pouhých 14 odpovědí, což je jen asi jedna pětina z celého výzkumného souboru. Na základě odpovědí studentů usuzujeme, že by bylo dobré otázky lépe zformulovat.

Podle našeho názoru odpovídali především ti studenti, kteří mají tělesnou výchovu a sport obecně v oblibě, což je viditelné z odpovědí na první otázku. Studenti jsou celkově

spokojeni s vybavením a vedením tělesné výchovy. Několik studentů si ovšem stěžovalo na učitele, kteří předmět vedou. Aktivity během hodiny TV se často opakují, ale většinou z vlastní studentské iniciativy – preferován je volejbal, který byl již několikrát zmiňován. I přesto, že se aktivity opakují, tak studenti si myslí, že je jim nabízeno mnoho sportovních aktivit.

Otázka č. 5 byla do dotazníku vybrána z toho důvodu, abychom se dozvěděli, zda TV inspiruje žáky k vykonávání daného sportu i v jejich volném čase. To se nám z poloviny potvrdilo a je to kladný bod pro školní TV, která tak studenty přivádí k pohybu. Zároveň ale studenti zvolili své neoblíbené sporty, mezi které patří hlavně basketbal u dívek a gymnastika u chlapců.

Další důležitá informace pro gymnázium je přání studentů vyzkoušet v rámci TV tyto sporty: tenis, ragby, nohejbal, softbal, horolezectví, plavání či biatlon. Vzhledem k umístění školy ve městě by neměl být problém splnit studentům tato přání.

Co se týče návrhů studentů na změny v hodinách TV, většina je spokojena. Nicméně nějaké připomínky se našly, nejčastější jsou: změna kantora, více hodin TV, TV na menší skupiny, vybudování bazénu, aktivnější hodiny TV.

Za limity práce považujeme:

- nedostatečnou velikost výzkumného souboru;
- nerovnováhu v počtu dívek a chlapců – významný vliv převahy dívek hlavně u výsledků dotazníku sportovních preferencí;
- pravděpodobné nadhodnocování respondentů úrovně pohybové aktivity při vyplňování dotazníků IPAQ.

7 ZÁVĚR

Dotazník IPAQ

- Z výsledků dotazníků IPAQ jsme zjistili odpověď na první výzkumnou otázku.
- Úroveň pohybové aktivity z hlediska pohlaví je vyšší u chlapců téměř u všech kategorií. Signifikantní rozdíl byl nalezen u středně intenzivní PA. Dívky jsou aktivnější pouze u PA doma.
- Z hlediska BMI nebyly nalezeny žádné signifikantní rozdíly.
- Z hlediska shody nejčastěji prováděné PA s nejoblíbenější PA byl nalezen signifikantní rozdíl u chůze, kde vykonávají vyšší PA ti studenti, u kterých nebyla nalezena shoda.
- Organizovanost PA nepřinesla žádné signifikantní rozdíly, i když byla vidět převyšující intenzivní a volnočasová PA u studentů, kteří se účastní organizované PA.
- Z hlediska plnění doporučení 7 x 60 min PA týdně je vyšší PA u těch studentů, kteří doporučení plní. Signifikantní rozdíl byl nalezen u aktivního transportu, ve volném čase, při chůzi a celkové PA.
- Ti, kteří plní doporučení intenzivní PA 20 min 3x týdně, mají vyšší PA ve všech kategoriích. Signifikantní rozdíly byly nalezeny u aktivit ve škole, ve volném čase, u středně intenzivních a intenzivních aktivit a také u celkové PA
- Z hlediska doporučení středně intenzivní PA 30 min 5x týdně jsou pohybově aktivnější studenti, kteří doporučení plní, a to ve všech kategoriích. Signifikantní rozdíly byly nalezeny u domácí a volnočasové PA, u chůze, středně intenzivní a celkové PA.
- Ve všech kritériích převyšuje PA u těch, kteří plní doporučení chůze 30 min 5x týdně. Signifikantní rozdíl byl zjištěn u PA ve škole, u aktivního transportu a u volnočasové PA, u chůze a u celkové PA.
- Z hlediska vlastnictví domu nebo bytu jsme došli k závěru, že vlastnictví domu s sebou nese většinou i vyšší PA. U PA doma byl dokonce zjištěn signifikantní rozdíl. Pouze intenzivní PA byla vyšší u vlastníků bytu.
- Studenti vlastníci kolo mají vyšší PA ve škole, volnočasovou a intenzivní PA a celkovou PA. U PA doma byl zjištěn signifikantní rozdíl.
- Signifikantní rozdíl nebyl nalezen u studentů vlastníků psa ani chalupu.

Dotazník sportovních preferencí

- Z dotazníku sportovních preferencí jsme zjistili odpovědi na druhou a třetí výzkumnou otázku.
- Dívky nejvíce preferují atletiku, chlapci cyklistiku. Celkově je z individuálních sportů nejoblíbenější atletika, cyklistika a sjezdové lyžování.
- V týmových sportech převažuje volejbal, následuje florbal, házená a fotbal. Dívky přitom preferují volejbal a chlapci florbal.
- Z kondičních aktivit je nejoblíbenější u obou pohlaví běh, posilovací cvičení a jóga.
- U aktivit ve vodě většina studentů preferuje plavání s ploutvemi.
- Z hlediska aktivit v přírodě se na předních pozicích objevuje u dívek bruslení, u chlapců plavání. Dále je v oblibě pěší turistika.
- Z hlediska bojových sportů bylo nejvíce v oblibě karate a kick-box.
- U rytmicko-tanečních aktivit jsou celkově nejoblíbenější latinsko-americké tance, a to ve všech kategoriích. Dále se pak řadí standardní a moderní tance, u chlapců rock'n'roll.
- Celkově dívky mají raději individuální sporty, chlapci preferují týmové sporty.
- Nejoblíbenější aktivitou je volejbal, jezdeckví u dívek a lední hokej, florbal a fotbal u chlapců.

Vlastní výzkum

- Ve vlastním výzkumu jsme zjistili odpovědi na čtvrtou výzkumnou otázku.
- 64 % studentů baví předmět tělesná výchova.
- 64 % studentů si myslí, že jsou hodiny tělesné výchovy dobře vedeny a že má škola dostatek kvalitního vybavení na aktivity v hodině.
- 71 % studentů tvrdí, že se aktivity v hodinách často opakují. Nicméně někteří přiznávají, že tento počin je z jejich vlastní iniciativy.
- 43 % studentů vykonává v tělesné výchově sport, kterým se zabývá i mimo školu.
- 50 % studentů uvádí, že v tělesné výchově vykonávají sport, který by chtěli dělat i mimo školu.
- Studenty nebaví často basketbal, gymnastika, atletika a florbal. 25 % studentů baví všechny sporty.
- Studenti by si chtěli v rámci výuky vyzkoušet hlavně tenis a ragby.
- 43 % studentů by nějakým způsobem změnilo výuku TV: změna učitele, lepší vybavení, více hodin TV, pohybově aktivnější činnosti, atd.

8 SOUHRN

Cílem diplomové práce bylo zjistit úroveň pohybové aktivity a sportovní preference studentů druhého ročníku Gymnázia Jeronýmova v Liberci, dále bylo cílem zjistit úroveň tělesné výchovy na této škole. V teoretické části práce se zabýváme charakteristikou období adolescence, doporučeními a výhodami pohybové aktivity, a v neposlední řadě faktory, které ovlivňují pohybovou aktivitu adolescentů. Na výzkumu se podílelo 67 žáků ze třech tříd, z toho bylo 46 dívek a 21 chlapců. Respondenti vyplňovali Mezinárodní dotazník k pohybové aktivitě (IPAQ) a Dotazník sportovních preferencí v internetovém systému Indares. Úroveň tělesné výchovy byla zjišťována otázkami, které byly studentům zaslány e-mailem. Odpovědi jsme dostali od 14 studentů.

Z výsledků dotazníku IPAQ jsme zjistili, že chlapci jsou pohybově aktivnější než dívky, a to téměř ve všech kategoriích. Dívky mají pohybovou aktivitu vyšší pouze doma. Velký vliv na pohybovou aktivitu mělo plnění doporučení PA. U studentů, kteří doporučení plní, byla ve všech kategoriích zjištěna vyšší pohybová aktivita než u těch, kteří doporučení neplní. U všech doporučení byl nalezen signifikantní rozdíl v celkové PA. Dále bylo zjištěno, že vlastnictví domu znamená u studentů vyšší PA doma, kde byl také nalezen signifikantní rozdíl. Studenti vlastníci kolo mají vyšší PA doma, kde byl zjištěn signifikantní rozdíl. Signifikantní rozdíly jsme nenašli u faktorů z hlediska BMI, organizovanosti PA, vlastnictví psa ani chalupy.

Z výsledků sportovních preferencí jsme zjistili, že v individuálních sportech dívky upřednostňují atletiku a chlapci cyklistiku. Z týmových sportů je u děvčat nejoblíbenější volejbal, u chlapců florbal a fotbal. Kondiční aktivity zaznamenaly stejné pořadí u obou pohlaví: běh, posilovací cvičení a jóga. U aktivit ve vodě většina studentů preferuje plavání s ploutvemi. Z aktivit v přírodě je oblíbené bruslení, plavání a pěší turistika. Karate a kick-box patří mezi preferované bojové sporty. U rytmických a tanečních aktivit jsou celkově nejoblíbenější latinsko-americké tance. Celkově mají dívky raději individuální sporty, chlapci preferují týmové sporty. Nejoblíbenější aktivitou je u dívek volejbal a jezdeckví, u chlapců lední hokej a florbal.

Většina z dotázaných studentů je spokojena s vedením a vybavením pro tělesnou výchovu. Nicméně někteří studenti by chtěli více hodin TV, změnu vedení nebo obsahu hodin TV. Sporty, které by si studenti rádi během hodin TV vyzkoušeli, jsou tenis, ragby, nohejbal, plavání, biatlon, box nebo horolezectví.

9 SUMMARY

The aim of the thesis was to find out the level of physical activity and sport preferences of second year students at grammar school Jeronýmova in Liberec, then there was the aim to find out the level of PE lessons at this school. In theoretical part of thesis we deal with characteristics of adolescence, recommendations and benefits of physical activity. Last but not least we deal with determinants influencing physical activity of adolescents. 67 students from three classes were involved in this research, there were 46 girls and 21 boys. Respondents completed the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) and questionnaire of sport preferences in online system Indares. The level of PE lessons at their school was examined by questions, which were sent to students by e-mail. We got back 14 answers from students.

From the results of IPAQ questionnaire, we found out that boys are more physical active than girls in almost all categories. Girls have more physical activity only at home. Implementation of recommendations of PA has great influence on physical activity. Students who fulfill recommendations of PA have higher physical activity than students who don't fulfill recommendations. A significant difference has been found at total PA in every recommendation of PA. Students who own a bicycle have higher home PA, where was found significant difference. Significant differences have not shown at factors for BMI, organization of PA, owning a dog and a cottage.

The results of sport preferences showed us that as for individual sports, girls preferred athletics and boys preferred cycling. As for team sports, girls preferred volleyball and boys preferred floorball and football. Physical activity was found in the same order for other sex: running, fitness training and yoga. As for water sports, swimming with fins was the most favoured sport by the students. As for activities in nature, they preferred in-line skating, swimming and walking. Karate and kick-box are preferred fight sports. With rhythmic and dance activities, everybody preferred Latin dances. Over all, girls preferred individual sports and boys team sports. The most favorite sport among girls is volleyball and horsemanship, among boys it is ice hockey and floorball.

Most of the students are satisfied with the leadership and equipment for physical education. Some students would like more hours of PE lessons, change management and content of PE lessons. Sports that students would like to try during PE lessons are tennis, rugby, swimming, biathlon, boxing or rock climbing.

10 REFERENČNÍ SEZNAM

- Allen, K. E., & Marotz, L. R. (2002). *Přehled vývoje dítěte: od prenatálního období do 8 let*. Praha: Portál.
- Ammouri, A. A., Kaur, H., Neuberger, G. B., Gajewski, B., & Choi, W. S. (2007). Correlates of exercise participation in adolescents. *Public Health Nursing*, 24(2), 111-120.
- Aznar-Laín, S., & Webster, T. (n. d.). Physical activity and health in children and adolescents: A guide for all adults involved in educating young people. Ministerio de sanidad y consumo: Grafo. Retrieved 20. 10. 2016 from the World Wide Web: <http://www.msssi.gob.es/en/ciudadanos/proteccionSalud/adultos/actiFisica/docs/actividad FisicaSaludIngles.pdf>
- Bass, S. L. (2000). The prepubertal years: a uniquely opportune stage of growth when the skeleton is most responsive to exercise? *Sports medicine*, 30(2), 73-78.
- Beets, M. W., Cardinal, B. J., & Alderman, B. L. (2010). Parental social support and the physical activity-related behaviors of youth: a review. *Health education & behavior*. 37(5), 621-44.
- Better Health. (2015). *Sport and children*. Retrieved 10. 10. 2016 from the World Wide Web: <https://www.betterhealth.vic.gov.au/health/healthyliving/sport-and-children>
- Biddle, S. J. H., Atkin, A. J., Cavill, N., & Foster, Ch. (2011). Correlates of physical activity in youth: a review of quantitative systematic reviews. *International review of sport and exercise psychology*, 4(1), 25-49.
- Biddle, S. J. H., Gorely, T., & Stensel, D. J. (2004). Health-enhancing physical activity and sedentary behaviour in children and adolescents. *Journal of Sports Sciences*, 22(8), 679-701.
- Blahutková, M., Řehulka, E., & Dvořáková, Š. (2005). *Pohyb a duševní zdraví*. Brno: Paido.
- Bursová, M., & Rubáš, K. (2001). *Základy teorie tělesných cvičení*. Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni.
- Cairney, J., Kwan, M. Y., Velduizen, S., Hay, J., Bray, S. R., & Faught, B. E. (2012). Gender, perceived competence and the enjoyment of physical education in children: a longitudinal examination. *The international journal of behavioral nutrition and physical activity*, 9(1), 26.

- Carver, A., Timperio, A., & Crawford, D. (2008). Playing it safe: The influence of neighbourhood safety on children's physical activity – A review. *Health & Place*, 14(2), 217-227.
- Carver, A., Timperio, A., Hesketh, K., & Crawford, D. (2010). Are children and adolescents less active if parents restrict their physical activity and active transport due to perceived risk? *Social Science & Medicine*, 70(11), 1799-1805.
- Centers for Disease Control and Prevention. (2015). *How much physical activity do children need?* Retrieved 10. 10. 2016 from the World Wide Web: <https://www.cdc.gov/physicalactivity/basics/children/index.htm>
- Centers for Disease Control and Prevention. (2015). *Measuring Physical Activity Intensity.* Retrieved 10. 10. 2016 from the World Wide Web: <https://www.cdc.gov/physicalactivity/basics/measuring/index.html>
- Čelikovský, S. (1988). *Encyklopedie tělesné kultury*. Praha: Olympia.
- Čelikovský, S., Blahuš, P., Chytráčková, J., Kasa, J., Kohoutek, M., Kovář, R., ... Zaciorskij, M. (1990). *Antropomotorika pro studující tělesnou výchovu*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství.
- Datar, A., Nicosia, N., Shier, V. (2013). Parent Perceptions of Neighborhood Safety and Children's Physical Activity, Sedentary Behavior, and Obesity: Evidence from a National Longitudinal Study. *American Journal of Epidemiology*. 177 (10): 1065-1073.
- Donaldson, S. J., & Ronan, K. R. (2006). The effects of sports participation on young adolescents' emotional well-being. *Adolescence*, 41(162), 369-89.
- Edwardson, C. L., Gorely, T., Pearson, N., & Atkin, A. J. (2012). Sources of Activity-Related Social Support and Adolescents' Objectively Measured After School and Weekend Physical Activity: Gender and Age Differences. *Journal of physical activity & health*, 10(8), 1153-58.
- Ferreira, I., van der Horst, K., Wendel-Vos, W., Kremers, S., van Lenthe, F. J., & Brug, J. (2006). Environmental correlates of physical activity in youth – a review and update. *Obesity Reviews*, 8(2), 129-154.
- Ferron, C., Narring, F., Narring, M., Caudey, M. (1999). Sport activity in adolescence: associations with health perceptions and experimental behaviours. *Health Education Research*, 14(2), 225-233.
- Flemer, L., & Valjent, Z. (2010). Socializace sportem. *Studia sportiva*. 4(1), 71-88.

- Fojtík, I., & Mitáš, J. (2012). Charakteristika pohybové aktivity obyvatel Moravskoslezského kraje v letech 2005 – 2009 ve vztahu k délce formálního vzdělání. *Tělesná kultura*, 35(2), 65-77.
- Frömel, K., & Chmelík, F. (2007). Pohybová aktivita české mládeže: korektory intenzivní pohybové aktivity. *Česká kinantropologie*, 11(4), 49-55.
- Frömel, K., Bauman, A., Bláha, L., Feltlová, D., Fojtík, I., Hájek, J., et al. (2006). Intenzita a objem pohybové aktivity 15-69leté populace České republiky. *Česká kinantropologie*. 10(1), 13-27.
- Frömel, k., Novosad, J., & Svozil, Z. (1999). *Pohybová aktivita a sportovní zájmy mládeže*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.
- Gustafson, S. L., & Rhodes, R. E. (2006). Parental Correlates of Physical Activity in Children and Early Adolescents. *Sports Medicine*, 36(1), 79-97.
- Gymnázium a SOŠPg Jeronýmova. (2016). Retrieved 7. 11. 2016 from the World Wide Web: <http://www.jergym.cz/>
- Hainer-Aldhoon, I. (2009). *Dětská obezita*. Praha: Maxdorf.
- Hallal, P. C., Andersen, L. B., Bull, F. C., Guthold, R., Haskell, W., Ekelund, U. & Lancet Physical Activity Series Working Group. (2012). Global physical activity levels: surveillance progress, pitfalls, and prospects. *Lancet*. 380(9838), 247-57.
- Haskell, W. L., Lee, I. - M., Pate, R. R., Powell, K. E., Blair, S. N., Franklin, B. A., & Bauman, A. (2007). Physical activity and public health: Updated recommendation for adults from the American College of Sports Medicine and the American Heart Association. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 39(8), 1423-1434.
- Havlíček, I. et al. (1997). *Tělesná výchova a sport na základních a středních školách*. Brno: Masaríkova Univerzita.
- Hendl, J., Dobrý, L. et al. (2011). *Zdravotní benefity pohybových aktivit (Monitorování, intervence, evaluace)*. Praha: Karolinum.
- Hill, G., & Hannon, J. C. (2008). An Analysis of Middle School Students Physical Education Physical Activity Preferences. *Physical educator*, 65(4), 180-194.
- Hinkley, T., Crawford, D., Salmon, J., Okely, A. D., & Hesketh, K. (2008). Preschool children and physical activity. A review of correlates. *American journal of preventive medicine*, 34(5), 435-441.
- Hodaň, B., & Dohnal, T. (2008). *Rekreologie*. Olomouc: Univerzita Palackého.

- Horák, S., Dygrýn, J., Mitáš, J., & Obzinová, K. (2011). Vybrané ukazatele pohybové aktivity dospělých obyvatel Olomouckého regionu. *Tělesná kultura*, 34(1), 38-48.
- Chmelík, F., Frömel, K., & Křen, F. (2011). Využití internetového systému Indares pro výzkumné účely. In J. Hendl & L. Dobrý (Eds.), *Zdravotní benefity pohybových aktivit. Monitorování, intervence, evaluace* (pp. 207-217). Praha: Karolinum.
- Christian, H., Giles-Corti, B., & Knuiman, M. (2010). "I'm Just a "Walking the Dog" correlates of regular dog walking. *Family & community health*, 33(1), 44-52.
- Jago, R., Brockman, R., Fox, K. R., Cartwright, K., Page, A. S., & Thompson, J. L. (2009). Friendship groups and physical activity: qualitative findings on how physical activity is initiated and maintained among 10-11 year old children. *The international journal of behavioral nutrition and physical activity*, 6, 4.
- Jansa, P., & Dovalil, J. (2009). *Sportovní příprava: vybrané kinantropologické obory k podpoře aktivního životního stylu*. Praha: Q-art.
- Janssen, I., & LeBlanc, A. (2010). Systematic review of the health benefits of physical activity and fitness in school-aged children and youth. *International journal of behavioral nutrition and physical activity*, 7(1), 40.
- Jošt, P. (2014). *Historie školy*. Gymnázium a SOŠPg Jeronýmova. Retrieved 30. 10. 2016 from the World Wide Web: <http://www.jergym.cz/historie-skoly/>
- Kalman, M. (2011). *Národní zpráva o zdraví a životním stylu dětí a školáků*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.
- Kalman, M., Hamřík, Z., & Pavelka, J. (2012). *Podpora pohybové aktivity pro odbornou veřejnost*. Olomouc: ORE.
- Kantomaa, M. T., Tammelin, T. H., Näyhä, S., & Taanila, A. M. (2007). Adolescents' physical activity in relation to family income and parents' education. *Preventive medicine*, 44(5), 410-5.
- Korvas, P., & Kysel, J. (2013). *Pohybové aktivity ve volném čase*. Brno: Centrum sportovních aktivit Vysokého učení technického v Brně.
- Kotulán, J., (1999). *Zdravotní nauky pro pedagogy*. Brno: Masarykova univerzita.
- Kowaleski-Jones, L., Fan, J. X., Wen, M., & Hanson, H. (2016). Neighborhood Context and Youth Physical Activity Differential Associations by Gender and Age. *American journal of health promotion*.

- Kudláček, M. (2015). Pohybová aktivita a sportovní preference adolescentů ve vazbě na prostředí – regionální komparativní studie. *Tělesná kultura*. 38(1), 47-64.
- Kudláček, M., & Frömel, K. (2012). *Sportovní preference a pohybová aktivita studentek a studentů středních škol*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.
- Křen, F., Kudláček, M., Wąsowicz, W., Groffi K, D., & Frömel, K. (2012). Gender differences in preferences of individual and team sports in Polish adolescents. *Acta Universitatis Palackianae Olomucensis. Gymnica*. 42(1), 43–52.
- Lail, P., McCormack, G., & Rock, M. (2011). Does dog-ownership influence seasonal patterns of neighbourhood-based walking among adults? A longitudinal study. *BMC public health*, 11, 148.
- Loucaides, C. A., Plotnikoff, R. C., & Bercovitz, K. (2007). Differences in the correlates of physical activity between urban and rural Canadian youth. *The journal of school health*, 77(4), 164-170.
- Ludviková, M. (2010). Postoje žiakov stredných škol k telesnej výchove a pohybovým aktivitám v štáte Virginia v USA. In: Majherová, M. (Eds.), *Pohybová aktivita v živote človeka. Pohyb detí*. (pp. 111 – 117). Prešov: Prešovská univerzita v Prešove Fakulta športu.
- Macek, P. (2003). *Adolescence*. Praha: Portál.
- Máček, M. (2005). *Fyziologie tělesných cvičení*. Praha: ATVS Palestra - VOŠ.
- Máček, M., & J. Radvanský (2011). *Fyziologie a klinické aspekty pohybové aktivity*. Praha: Galén.
- Machová, J., & Kubátová, D. (2009). *Výchova ke zdraví*. Praha: Grada.
- Marques, A., Ekelund, U., & Sardinha, L. B. (2016). Associations between organized sports participation and objectively measured physical activity, sedentary time and weight status in youth. *Journal of science and medicine in sport*. 19(2), 154-7.
- Martin, K. E., Wood, L., Christian, H., & Trapp, G. A. (2015). Not Just“ A Walking the Dog“; Dog Walking and Pet Play and Their Association With Recommended Physical Activity Among Adolescents. *American journal of health promotion*, 29(6), 353-356.
- Maturo, C. C., & Cunningham, S. A. (2013). Influence of Friends on Children’s Physical Activity: A Review. *American Journal of Public Health*, 103(7), 23-38.

- Mitáš, J., Nykodým, J., & Frömel, K. (2009). Physical activity and sedentary behavior in 14-15 year old students with regard to location of school. *Acta Universitatis Palackianae Olomucensis. Gymnica*, 39(3), 7-11.
- Mulye, T. P., Park, M. J., Nelson, C. D., et al. (2009). Trends in adolescent and young adult health in the United States. *Journal of adolescent health*. 45(1), 8-24.
- Mužík, V., & Krejčí, M. (1997). *Tělesná výchova a zdraví: zdravotně orientované pojetí tělesné výchovy pro 1. stupeň ZŠ*. Olomouc: Hanex.
- Němec, J. (2002). *Kapitoly ze sociální pedagogiky a pedagogiky volného času*. Brno: Paido.
- Nykodým, J., & Mitáš J. (2011). Průřezová studie pohybové aktivity dospělé populace Jihomoravského regionu. *Tělesná kultura*, 34(1), 49–64.
- Park, H., & Kim, N. (2008). Predicting Factors of Physical Activity in Adolescents: A Systematic Review. *Korean society of nursing science*, 2(2), 113-128.
- Patriksson, G. (1994). *Sport and physical activity as a socialisation environment (A scientific review)*. Göteborg: Council of Europe.
- Pavelka, J., Sigmundová, D., Hamřík, Z., & Kalman, M. (2012). Active transport among Czech school-aged children. *Acta Universitatis Palackianae Olomucensis. Gymnica*, 42(3), 17-26.
- Pávková, J. et al. (2002). *Pedagogika volného času*. Praha: Portál.
- Phillips, T. (2012). The influence of family structure vs. family climate on adolescent well-being. *Child and adolescent social work journal*. 29(2), 103-110.
- Pracovní skupina EU Sport a zdraví. (2008). *Pokyny EU pro pohybovou aktivitu: Doporučená politická opatření na podporu zdraví upevňujících pohybových aktivit*. Retrieved 19. 10. 2016 from the World Wide Web: www.msmt.cz/file/20028/download
- Příhoda, V. (1967). *Ontogeneze lidské psychiky II*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství.
- Raudsepp, L. (2006). The relationship between socioeconomic status, parental support and adolescent physical activity. *Acta Paediatrica*, 95(1), 93-98.
- Ries, A. V., Gittelsohn, J., Voorhees, C. C., Roche, K. M., Clifton, K. J., & Astone, N. M. (2007). The Environment and Urban Adolescents' Use of Recreational Facilities for Physical Activity: A Qualitative Study. *American journal of health promotion*, 23(1), 43-50.
- Rychtecký, A. (2006). *Monitorování účasti mládeže ve sportu a pohybové aktivitě v České republice*. Praha: Univerzita Karlova.

- Říčan, P. (2004). *Cesta životem*. Praha: Portál.
- Sak, P. (2000). *Proměny české mládeže v pohledu sociologických výzkumů*. Praha: Petrklíč.
- Sallis, J. F., Alcaraz, J. E., McKenzie, T. L., Howel, M. F., Kolody, B., & Nader, P. R. (1992). Parental Behavior in Relation to Physical Activity and Fitness in 9-Year-Old Children. *American journal of diseases of children*, 146(11), 1383-1388.
- Sallis, J. F., Prochaska, J., & Taylor, W. (2000). A review of correlates of physical activity of children and adolescents. *Medicine and science in sports and exercise*, 32(5), 963-975.
- Sekot, A. (2003). *Sport a společnost*. Brno: Paido.
- Sekot, A. (2005). Sport a mládež. In *Sport a kvalita života*. Brno: Masarykova univerzita.
- Sekot, A. (2013). *Sociologie sportu: aktuální problémy*. Brno: Masarykova univerzita.
- Sigmund, E., De Ste Croix, M., Mikláňková, L., & Frömel, K. (2007). Physical activity patterns of kindergarten children in comparison to teenagers and young adults. *European Journal of Public Health*, 17(6), 646-51.
- Sigmund, E., Frömel, K., & Neuls, F. (2002). Inaktivita v životním stylu studentek gymnázia a vliv školní tělesné výchovy na její změnu. *Tělesná výchova a sport mládeže*, 68(2), 41- 46.
- Sigmund, E., Lokvencová, P., Sigmundová, D., Turoňová, K., & Frömel, K. (2008). Vztahy mezi pohybovou aktivitou a inaktivitou rodičů a jejich 8 – 13letých dětí. *Tělesná kultura*, 31(2), 89-101.
- Sigmund, E., & Sigmundová, D. (2011). *Pohybová aktivita pro podporu zdraví dětí a mládeže*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.
- Sigmund, E., & Sigmundová, D. (2015). *Trendy v pohybovém chování českých dětí a adolescentů*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.
- Sigmund, E., Sigmundová, D., Frömel, K., & Vašíčková, J. (2010). Preferred contents in physical education lessons – Positively evaluated means for the achievement of a higher intensity of physical activity by girl. *Acta Universitatis Palackianae Olomucensis. Gymnica*, 40(2), 7-16.
- Skille, E. A. (2005). Individuality or Cultural Reproduction: Adolescents' Sport Participation in Norway: Alternative versus Conventional Sports. *International Review of Sociology of Sport*, 40(3), 307-320.
- Slepičková, I. (2000). *Sport a volný čas*. Praha: Karolinum.

- Spousta, V. (1996). *Metody a formy výchovy ve volném čase*. Brno: Masarykova Univerzita.
- Stearns, J. A., Rhodes, R., Ball, G. D., Boule, N., Veugelers, P. J., Cutumisu, N., & Spence, J. C. (2016). A cross-sectional study of the relationship between parents' and children's physical activity. *BMC public health*, 16(1), 1129.
- Steptoe, A., & Butler, N. (1996). Sports participation and emotional wellbeing in adolescents. *Lancet*. 347(9018), 1789-1792.
- Suchomel, A., & Sigmundová, D. (2011). Pohybová aktivita mužů a žen Libereckého regionu z hlediska denních činností. *Tělesná kultura*. 34(1), 108-118.
- Šimíčková Čížková, J. a kol. (2005). *Přehled vývojové psychologie*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.
- Špehar, N., Gošnik, J., & Fučkar Reichel, K. (2008). The preferences toward sports of students in institutions of higher education. In *International Scientific Conference on Kinesiology* (pp. 561-565).
- Tammelin, T., Näyhä, S., Hills, A., & Järvelin, M. - R. (2003). Adolescent participation in sports and adult physical activity. *American journal of preventive medicine*, 24(1), 22-28.
- Taylor, W. C., Blair, S., N., Cummings, S., S., Wun, C., C., & Malina, R., M. (1999). Childhood and adolescent physical activity patterns and adult physical activity. *Medicine and science in sports and exercise*, 31(1), 118-123.
- Teplý, Z. (1995). *Zdraví, zdatnost, pohybový režim: ověřte si svoji kondici*. Praha: Česká asociace Sport pro všechny.
- Telama, R., Yang, X., Viikari, J., Välimäki, I., Wanne, O., & Raitakari, O. (2005). Physical activity from childhood to adulthood: a 21-year tracking study. *American Journal of Preventive medicine*, 28(3), 267-273.
- Trost, S. G., Pate, R. R., Sallis, J. F., Freedson, P. S., Taylor, W. C., Dowda & M., Sirard, J. (2002). Age and gender differences in objectively measured physical activity in youth. *Medicine and science in sports and exercise*. 34(2), 350-5.
- Tudor-Locke, C. E., & Bassett, D. R. Jr. (2004). How many steps/day are enough? Preliminary pedometer indices for public health. *Sports medicine*, 34(1), 1-8.
- Tudor-Locke, C., Washington, T. L., Ainsworth, B. E., & Troiano, R. P. (2009). Linking the American Time Use Survey (ATUS) and the Compendium of Physical Activities: Methods and rationale. *Journal of Physical activity & health*, 6(3), 347-353.

- Tudor-Locke, C., Craig, C. L., Beets, M. W., Belton, S., Cardon, G. M., Duncan, S. C., Hatano, Y., Lubans, D. R., Olds, T. S., Raustorp, A., Rowe, D. A., Spence, J. C., Tanaka, S., & Blair, S. N. (2011). How many steps/day are enough? For children and adolescents. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 8, 78.
- United States Department of Health and Human Services (USDHHS). (2008). *Physical activity guidelines for Americans*. Washington, DC: US Government Printing Office.
- United States Department of Health and Human Services (USDHHS). (2000). *Healthy people 2010*. Washington, DC: U. S. Department of Health and Human Services.
- United States Department of Health and Human Services. (1999). *Promoting physical activity: a guide for community action*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Vágnerová, M. (2005). *Vývojová psychologie I. Dětství a dospívání*. Praha: Karolinum.
- Vašíčková, J., Valach, P., Votík, J., & Chmelík, F. (2012). Vliv dosaženého vzdělání a věku na množství a druh pohybové aktivity obyvatel Plzeňského kraje. *Tělesná kultura*, 35(1), 40-54.
- Vážanský, M. (2001). *Základy pedagogiky volného času*. Brno: Print-Typia.
- Veitch, J., Salmon, J., & Ball, K. (2007). Children's active free play in local neighborhoods: a behavioral mapping study. *Health Education Research*, 23(5), 870-879.
- Vella, S. A., Cliff, D. P., & Okely, A. D. (2014). Socio-ecological predictors of participation and dropout in organised sports during childhood. *The international journal of behavioral nutrition and physical activity*, 11, 62.
- Vilikus, Z., Brandejský, P., & Novotný, V. (2004). *Tělovýchovné lékařství*. Praha: Karolinum.
- Wichstrom, L., von Soest, T., & Kvaalem, I. L. (2013). Predictors of growth and decline in leisure time physical activity from adolescence to adulthood. *Health psychology: official journal of the Division of Health Psychology, American Psychological Association*, 32(7), 775-84.
- World Health Organization. (2000). *Obesity: Preventing and Managing the Global Epidemic*. Geneva: World Health Organisation. Retrieved 15. 10. 2016 from the World Wide Web: http://whqlibdoc.who.int/trs/WHO_TRS_894.pdf
- World Health Organization (WHO). (2010). *Global recommendations on physical activity for health*. Switzerland: WHO Press.

- World Health Organization (WHO). (2012). *Global recommendations on physical activity for health (for children and youth aged 5-17)*. Retrieved 12. 10. 2016 from the World Wide Web: <http://www.who.int/dietphysicalactivity/physical-activity-recommendations-5-17years.pdf>
- World Health Organization. (2016a). *Adolescent development*. Retrieved 24. 9. 2016 from the World Wide Web: http://www.who.int/maternal_child_adolescent/topics/adolescence/dev/en/
- World Health Organization. (2016b). *Physical activity*. Retrieved 17. 10. 2016 from the World Wide Web: http://www.who.int/topics/physical_activity/en/
- Zhao, Y., Sigmund, E., Sigmundová, D., & Lu, Y. (2007). Comparison of physical activity between olomouc and beijing university students using an international physical activity questionnaire. *Acta Universitatis Palackianae Olomucensis. Gymnica* 37(4), 107-114.
- Zimmerová, R. (2001). *Netradiční sportovní hry*. Praha: Portál.

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha 1. Dotazník IPAQ

Příloha 2. Dotazník sportovních preferencí

Příloha 1. Dotazník IPAQ

IPAQ - Mezinárodní dotazník k pohybové aktivitě

1. ČÁST: POHYBOVÁ AKTIVITA V RÁMCI PRÁCE NEBO STUDIA

Krok 1/8

První část se týká Vaší práce nebo studia. Zahrnuje Vaše placené zaměstnání, školní docházku, zemědělské práce, dobrovolnickou práci a jakoukoliv další neplacenou práci, kterou jste dělal/a mimo svůj domov. Nezahrnujte sem neplacenou práci, kterou děláte doma, jako např. domácí a zahradní práce, údržbu domu (bytu) a péči o rodinu. Na to se ptáme ve 3. části.

1) Máte v současnosti zaměstnání (školní docházka) nebo neplacenou práci mimo svůj domov?

Ano Ne

2. ČÁST: PŘESUNY - POHYBOVÁ AKTIVITA PŘI DOPRAVĚ

Krok 2/8

Následující otázky se vztahují k tomu, jak se přesouváte z místa na místo, včetně míst jako pracoviště, obchody, kina atd.

1) **Cestoval jste během posledních 7 dnů motorovým dopravním prostředkem**, jako např. vlakem, autobusem, autem nebo tramvají?

Pokud jste motorovým dopravním prostředkem cestoval/a, uveďte v kolika dnech a také kolik času jste obvykle strávil/a v jednom z těchto dnů **cestováním** ve vlaku, autobusu, autě, tramvaji nebo jiném motorovém dopravním prostředku (v průměru za 1 den).

Ano

Ne

Nyní berte v úvahu pouze **jízdu na kole** a **chůzi** při cestování do práce a z práce, do školy a ze školy, pochůzkách nebo jiném přesunu z místa na místo.

2) **Jezdil/a jste během posledních 7 dnů na kole nepřetržitě alespoň 10 minut při přesunu z místa na místo?**

Pokud jste na kole jezdil/a, uveďte v kolika dnech a také kolik času jste obvykle strávil/a v jednom z těchto dnů **jízdou na kole** z místa na místo (v průměru za 1 den).

Ano

Ne

3) **Chodil/a jste během posledních 7 dnů nepřetržitě alespoň 10 minut při přesunu z místa na místo?**

Pokud jste chodil/a, uveďte v kolika dnech a také kolik času jste obvykle strávil/a v jednom z těchto dnů **chůzí** z místa na místo (v průměru za 1 den).

Ano

Ne

Tato část se týká pohybové aktivity, kterou jste prováděl/a **během posledních 7 dnů** doma a okolo domu, jako např. domácí práce, zahrádkaření, práce v okolí domu, údržba domu (bytu) a péče o rodinu.

1) Prováděl/a jste **během posledních 7 dnů intenzivní** pohybovou aktivitu, jako zvedání těžkých břemen, štípání dříví, odklízení sněhu nebo rytí **na zahradě nebo v okolí domu**? Berte v úvahu pouze tu pohybovou aktivitu, kterou jste prováděl/a nepřetržitě alespoň 10 minut.

Pokud jste intenzivní pohybovou aktivitu prováděl/a, uveďte v kolika dnech a také kolik času jste obvykle strávil/a v jednom z těchto dnů prováděním **intenzivní** pohybové aktivity na zahradě nebo v okolí domu (v průměru za 1 den).

Ano

Ne

2) Prováděl/a jste **během posledních 7 dnů středně zatěžující** pohybovou aktivitu, jako např. přenášení lehkých břemen, zametání, mytí oken a hrabání **na zahradě nebo v okolí domu**? Opět berte v úvahu pouze tu pohybovou aktivitu, kterou jste prováděl/a nepřetržitě alespoň 10 minut.

Pokud jste středně zatěžující pohybovou aktivitu prováděl/a, uveďte v kolika dnech a také kolik času jste obvykle strávil/a v jednom z těchto dnů prováděním **středně zatěžující** pohybové aktivity na zahradě nebo v okolí domu (v průměru za 1 den).

Ano

Ne

3) Prováděl/a jste **během posledních 7 dnů středně zatěžující** pohybovou aktivitu, jako např. přenášení lehkých břemen, mytí oken, drhnutí podlahy a zametání **u vás doma**? Ještě jednou berte v úvahu pouze takovou pohybovou aktivitu, kterou jste prováděl/a nepřetržitě alespoň 10 minut.

Pokud jste středně zatěžující pohybovou aktivitu prováděl/a, uveďte v kolika dnech a také kolik času jste obvykle strávil/a v jednom z těchto dnů prováděním **středně zatěžující** pohybové aktivity u vás doma (v průměru za 1 den).

Ano

Ne

Tato část se týká veškeré pohybové aktivity, kterou jste prováděl/a **během posledních 7 dnů** pouze při rekreaci, sportu, cvičení nebo ve volném čase. Nezahrnujte prosím ty aktivity, které jste uvedl/a již dříve.

1) **Chodil/a jste během posledních 7 dnů nepřetržitě alespoň 10 minut ve svém volném čase**? Nezapočítávejte chůzi, kterou jste uvedl/a již dříve.

Pokud jste chodil/a, uveďte v kolika dnech a také kolik času jste obvykle strávil/a **chůzí** v jednom z těchto dnů ve svém volném čase (v průměru za 1 den).

Ano

Ne

2) Prováděl/a jste **během posledních 7 dnů intenzivní** pohybovou aktivitu **ve svém volném čase**, jako např. aerobik, běh, rychlou jízdu na kole nebo rychlé plavání? Berte v úvahu pouze takovou pohybovou aktivitu, kterou jste prováděl/a nepřetržitě alespoň 10 minut.

Pokud jste intenzivní pohybovou aktivitu prováděl/a, uveďte v kolika dnech a také kolik času jste obvykle strávil/a v jednom z těchto dnů prováděním **intenzivní** pohybové aktivity ve svém volném čase (v průměru za 1 den).

Ano

Ne

3) Prováděl/a jste **během posledních 7 dnů středně zatěžující** pohybovou aktivitu **ve svém volném čase**, jako např. jízdu na kole běžným tempem, plavání běžným tempem a tenisovou čtyřhru? Opět berte v úvahu pouze takovou pohybovou aktivitu, kterou jste prováděl/a nepřetržitě alespoň 10 minut.

Pokud jste středně zatěžující pohybovou aktivitu prováděl/a, uveďte v kolika dnech a také kolik času jste obvykle strávil/a v jednom z těchto dnů ve svém volném čase prováděním **středně zatěžující** pohybové aktivity (v průměru za 1 den).

Ano

Ne

Poslední otázky se týkají času, který strávíte sezením v práci, ve škole, doma, při studiu a ve volném čase. To může zahrnovat čas, který strávíte sezením u stolu, na návštěvě u přátel, u čtení nebo sezením a ležením při sledování televize. Nezahrnujte čas strávený sezením v motorovém dopravním prostředku, který jste již uvedl/a dříve.

1) Kolik času denně jste obvykle strávil/a **sezením v pracovních dnech** během **posledních 7 dnů** (v průměru za jeden den)?

hodin denně ▾

minut denně ▾

2) Kolik času denně jste obvykle strávil/a **sezením ve víkendových dnech** během **posledních 7 dnů** (v průměru za jeden den)?

hodin denně ▾

minut denně ▾

DEMOGRAFICKÉ OTÁZKY

Pohlaví Muž Žena Věk:

Kolik let školní docházky máte ukončeno (včetně základní školy)?

Počet roků

Nevím/Nejsem si jistý/á

Odmítám odpovědět

Máte v současné době placené zaměstnání?

Ano

Ne

Nevím/Nejsem si jistý/á

Odmítám odpovědět

Kam zařadíte místo, kde žijete?

Velké město (> 100 000 obyvatel)

Středně velké město (30 000 - 100 000 obyvatel)

Menší město (1 000 - 29 999 obyvatel)

Malá obec/vesnice (< 1 000 obyvatel)

Nevím/Nejsem si jistý/á

Odmítám odpovědět

Výška (cm): 167 Hmotnost (kg): 58

Bydliště: Česká republika

Kraj

Okres

Obec

Způsob bydlení Dům Bytový dům

Kuřák Ano Ne

Způsob života Sám V rodině V rodině s dětmi do 18 let

Máte psa Ano Ne

Materiální podmínky (mám k dispozici)

Kolo Ano Ne

Auto Ano Ne

Chata, chalupa Ano Ne

Organizovanost Ne 1x týdně 2x týdně více krát týdně

(pravidelná účast v organizované pohybové aktivitě po většinu roku - organizuje osoba nebo instituce)

Sportovní činnost, kterou během roku

nejčastěji provozujete

byste nejraději provozoval/a

Příloha 2. Dotazník sportovních preferencí

Dotazník sportovních preferencí

Krok: 1/9

Uveďte účast v pravidelně prováděné a organizované sportovní aktivitě (tj. pod vedením učitele nebo trenéra) během týdne ve volném čase v posledních 12 měsících - mimo prázdniny a dovolenou.

Provádím organizovanou sportovní aktivitu:

Druh sportovní aktivity:

Sportovní aktivity:

Hodin za týden:

Uveďte nejčastěji prováděnou neorganizovanou sportovní aktivitu ve volném čase v posledních 12 měsících - letní období:

Druh sportovní aktivity:

Sportovní aktivity:

Uveďte nejčastěji prováděnou neorganizovanou sportovní aktivitu ve volném čase v posledních 12 měsících - zimní období:

Druh sportovní aktivity:

Sportovní aktivity:

Zvolte 5 nejoblíbenějších aktivit v dané skupině, kterým byste se rádi věnovali. Na první místo uveďte nejoblíbenější aktivitu, na druhé druhou nejoblíbenější, atd...

Individuální sporty
Atletika (běžecké aktivity)
Badminton
Bowling (kuželky, kulečnickové sporty, petangue)
Bruslení (krasobruslení, rychlobruslení)
Cyklistika (rychlostní, terénní, sálová)
Golf (minigolf)
Kanoistika, veslování
Kombinované sporty (triatlon, moderní pětiboj)
Lyžování běžecké (biatlon, severská kombinace)
Lyžování sjezdové (alpské, akrobatické, rychlostní)
Plavání
Snowboarding
Sportovní gymnastika
Squash (ricochet, racquetball)
Stolní tenis
Střelba, lukostřelba
Tenis (soft tenis)

První místo:

Druhé místo:

Třetí místo:

Čtvrté místo:

Páté místo:

Zvolte 5 nejoblíbenějších aktivit v dané skupině, kterým byste se rádi věnovali. Na první místo uveďte nejoblíbenější aktivitu, na druhé druhou nejoblíbenější, atd...

Týmové sporty
Americký fotbal
Baseball, softball (další pálkové hry)
Basketbal
Curling
Florbal (pozemní hokej, hokejbal)
Fotbal (futsal)
Frisbee
Házená (vybíjená)
Lakros
Lední hokej (in-line)
Nohejbal
Ragby
Vodní pólo („vodní verze“ ostatních sportů)
Volejbal (beach, přehazovaná)

První místo: ▾

Druhé místo: ▾

Třetí místo: ▾

Čtvrté místo: ▾

Páté místo: ▾

Zvolte 5 nejoblíbenějších aktivit v dané skupině, kterým byste se rádi věnovali. Na první místo uveďte nejoblíbenější aktivitu, na druhé druhou nejoblíbenější, atd...

Kondiční aktivity
Běh (jogging)
Bodystyling
Jóga
Kondiční chůze (nordic walking)
Kulturistika
Posilovací cvičení
Spinning
Sportovní aerobik
Taebo (box aerobik)
Tai-Chi
Zdravotní cvičení

První místo: ▾

Druhé místo: ▾

Třetí místo: ▾

Čtvrté místo: ▾

Páté místo: ▾

Zvolte 5 nejoblíbenějších aktivit v dané skupině, kterým byste se rádi věnovali. Na první místo uveďte nejoblíbenější aktivitu, na druhé druhou nejoblíbenější, atd...

Sportovní aktivity ve vodě
Cvičení ve vodě (aquagymnastika, aqua aerobik)
Plavání s ploutvemi (potápění)
Skoky do vody
Synchronizované plavání
Zdravotní plavání (koupání)

První místo: ▾

Druhé místo: ▾

Třetí místo: ▾

Čtvrté místo: ▾

Páté místo: ▾

Zvolte 5 nejoblíbenějších aktivit v dané skupině, kterým byste se rádi věnovali. Na první místo uveďte nejoblíbenější aktivitu, na druhé druhou nejoblíbenější, atd...

Sportovní aktivity v přírodě
Boardové sporty (skateboard, surfing, kiting)
Bruslení (in-line, kolečkové)
Cykloturistika
Golf
Jezdectví
Lanové aktivity
Létání, plachtění, rogalo
Lezení (horolezectví, bouldering, umělá stěna)
Lodní aktivity (rafting, kajak, kanoe, jachting)
Lyžování běžecké
Lyžování sjezdové, skialpinismus
Motorismus, skiering, vodní motorismus
Orientační aktivity (radiové, lyžařské)
Parašutismus (paragliding, skydiving, airboarding)
Pěší turistika, chůze na sněžnicích, tramping
Plavání, koupání, vodní atrakce, skákání do vody
Snowboarding

První místo:

Druhé místo:

Třetí místo:

Čtvrté místo:

Páté místo:

Zvolte 5 nejoblíbenějších aktivit v dané skupině, kterým byste se rádi věnovali. Na první místo uveďte nejoblíbenější aktivitu, na druhé druhou nejoblíbenější, atd...

Bojová umění
Aikido
Box
Judo
Karate
Kick-box (thai-box)
Kung-Fu
Musado
Taekwon-Do
Zápas (sumo)

První místo:

Druhé místo:

Třetí místo:

Čtvrté místo:

Páté místo:

Zvolte 5 nejoblíbenějších aktivit v dané skupině, kterým byste se rádi věnovali. Na první místo uveďte nejoblíbenější aktivitu, na druhé druhou nejoblíbenější, atd...

Rytmické a taneční aktivity
Balet, výrazový tanec
Bojové tance (capoeira)
Latinsko-americké tance
Lidové tance (country)
Moderní gymnastika
Moderní tance (break dance, disko, hip-hop)
Orientální tance (břišní tanec)
Rock'n'roll
Standardní tance
Taneční aerobik

První místo:

Druhé místo:

Třetí místo:

Čtvrté místo:

Páté místo:

Zvolte 5 nejoblíbenějších typů aktivit, kterým byste se rádi věnovali. Na první místo uveďte nejoblíbenější typ aktivit, na druhé druhé nejoblíbenější, atd...

Sportovní aktivity - souhrnně
Individuální sporty
Týmové sporty
Kondiční aktivity
Sportovní aktivity ve vodě
Sportovní aktivity v přírodě
Bojová umění
Rytmické a taneční aktivity

První místo: (není)

Druhé místo:

Třetí místo:

Čtvrté místo:

Páté místo:

Vyberte svoji absolutně nejoblíbenější aktivitu.

Sportovní aktivita: (Nejsem rozhodnut)