

Univerzita Palackého v Olomouci

Fakulta tělesné kultury

Monitoring pohybové aktivity a sportovních preferencí středoškoláků

Bakalářská práce

Autor: Lucie Konderlová

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

Olomouc 2022

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| <b>Jméno a příjmení autora:</b>       | Lucie Konderlová  |
| <b>Název závěrečné písemné práce:</b> | Monitoring pohybové aktivity a sportovních preferencí středoškoláků |
| <b>Pracoviště:</b>                    | Katedra Rekreologie   |
| <b>Vedoucí:</b>                       | Mgr. Michal Kudláček, Ph.D.   |
| <b>Rok obhajoby:</b>                  | 2022  |

**Abstrakt:** Bakalářská práce je zaměřena na monitoring pohybových aktivit a sportovních preferencí studentů Gymnázia Třinec. Práce poskytuje přehled teoretických poznatků týkajících se problematiky pohybových aktivit a též oblastí vývoje jedince – adolescencí a jejím rozdělením na ranní a pozdní adolescenci. V rámci vývoje prochází jednotlivci různými životními obdobími a tím se mění i jejich pohled na zdravý životní styl. Přehled poznatků byl proveden empirickým šetřením, do kterého bylo zapojeno 45 studentů. Studenti vyplnili Mezinárodní dotazník pohybové aktivity (IPAQ) a Dotazník sportovních preferencí v on-line systému INDARES.COM. Následně proběhlo vyřazení nesprávně vyplněných dotazníků. Z výsledku dotazníků byla zjištěna hodnota MET-min/týdně, kdy dívky dosáhli nejvyšších výsledků v celkové Pohybové aktivitě (PA) a ve středně intenzivní PA a chlapci měli nejvyšší výsledky v intenzivní PA a v chůzi. Z výsledku Dotazníku sportovních preferencí studenti nejvíce preferují individuální sporty.

**Klíčová slova:** zdravý životní styl, Indares.com, adolescenti, obezita, dotazník IPAQ, dotazník sportovních preferencí

Souhlasím s půjčováním písemné práce v rámci knihovních služeb.

|   |  |
|---|--|
| <b>Name and surname of the author:</b>    | Lucie Konderlová   |
| <b>Title of the final written thesis:</b> | Monitoring of physical activity and sports preferences of high school students |
| <b>Department:</b>                        | Department of Recreation and Leisure Studies                                   |
| <b>Supervisor:</b>                        | Mgr. Michal Kudláček, Ph.D.  |
| <b>Year of defence:</b>                   | 2022   |

**Abstract:** The bachelor thesis is focused on monitoring physical activities and sports preferences of students of Gymnázium Třinec. The thesis provides an overview of theoretical knowledge concerning the issue of physical activities and also areas of individual development – adolescence and its division into morning and late adolescence. As part of development, individuals go through different periods of life and thus their view of a healthy lifestyle also changes. The overview of the findings was carried out by an empirical survey where 45 students were involved. Students completed the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) and the Sports Preferences Questionnaire in the online system INDARES.COM. Subsequently, the questionnaires were cleaned. From the results of the questionnaires, I found a MET-min/week value, with girls achieving the highest results in total Physical Activity (PA) and Moderate Intensity PA and boys having the highest results in Intensive PA and Walking. Of the results of the Sports Preferences Questionnaire, students prefer individual sports the most.

**Keywords:** healthy lifestyle, Indares.com, adolescents, obesity, IPAQ questionnaire, sports preference questionnaire

I agree with the lending of written work within library services.

Prohlašuji, že jsem závěrečnou písemnou práci zpracovala samostatně s odbornou pomocí Mgr. Michala Kudláčka, Ph.D., uvedla všechny použité literární a odborné zdroje a řídila se zásadami vědecké etiky.

V Olomouci, dne 30. 11. 2021

.....

Na tomto místě bych chtěla poděkovat svému vedoucímu bakalářské práce,  
Mgr. Michala Kudláčka, Ph.D., za jeho cenné připomínky, rady a postřehy.

# **Obsah**

|     |   |    |
|-----|---|----|
| 1   | ÚVOD.....   | 7  |
| 2   | PŘEHLED POZNATKŮ.....   | 9  |
| 2.1 | Pohybová aktivita.....  | 9  |
| 2.2 | Organizovaná pohybová aktivita.....                           | 11 |
| 2.3 | Pohyb.....  | 12 |
| 2.4 | Obezita .....   | 15 |
| 2.5 | Adolescence .....   | 18 |
| 2.6 | Gymnázium, Třinec, příspěvková organizace.....                | 21 |
| 3   | CÍL PRÁCE.....  | 22 |
| 3.1 | Dílčí cíle .....  | 22 |
| 3.2 | Výzkumné otázky.....  | 22 |
| 4   | METODIKA.....   | 23 |
| 4.1 | Použité výzkumné nástroje .....                               | 23 |
| 4.2 | Charakteristika výzkumného souboru a organizace šetření ..... | 26 |
| 5   | VÝSLEDKY.....   | 30 |
| 5.1 | Pohybová aktivita (dotazník IPAQ) .....                       | 30 |
| 5.2 | Sportovní preference .....                                    | 39 |
| 6   | DISKUSE .....   | 48 |
| 6.1 | Limity výzkumného šetření.....                                | 51 |
| 7   | ZÁVĚR.....  | 52 |
| 7.1 | Mezinárodní dotazník pohybových aktivit.....                  | 52 |
| 7.2 | Dotazník sportovních preferencí .....                         | 52 |
| 8   | SOUHRN.....   | 54 |
| 9   | REFERENČNÍ SEZNAM .....                                       | 56 |
| 10  | PŘÍLOHY .....   | 58 |

# **1 ÚVOD**

Pohybová aktivita nás doprovází už od našeho narození. Je důležitá pro příznivý vývoj dětského organismu. Pohybovou aktivitu (dále v této práci budu používat zkratku PA) dělíme na PA spontánní a poté pohyb řízený který doplňuje spontánní aktivitu. Tento efekt můžeme nazvat také jako projev zrání, ale pokud je pokles spontánní aktivity větší, musí se tento jev včas zastavit, protože rozsah energetického pohybu by neměl klesat. PA u dětí je velmi důležitá pro jejich budoucí zdravotní stav v dospělosti (Máček, Radvanovský, 2011). Sport můžeme považovat i jako prevenci chorob a také je spojen s terapií. Nejčastějšími sportovními aktivitami jsou chůze a běh (Kučera, 1999).

Celkový výdej energie během vývoje klesá. V pubertě se to týká převážně dívek, kde je pokles pohybové aktivity vyšší o 20-30 %. Ve srovnání s chlapci začíná tento pokles dříve a to kolem 11-12 roku a u chlapců až od 13 let (Máček, Radvanovský, 2011).

Povinná školní docházka je součástí výchovného procesu již 247 let, realizuje se na všech školách, od mateřských, až po vysoké. Měla by obsahovat dostatečné informace o pohybových dovednostech, návycích a poznatkách. S pohybovou aktivitou jako takovou se můžeme potkávat, ve škole, v kroužcích, při rekreacích. Také při výkonnostních a vytrvalostních sportech (Kučera, 1999).

V historii byla pohybová aktivita úzce spjata se schopnosti přežití. S pokrokem a novými technickými možnostmi důvod realizace pohybové aktivity klesá. Návrat k ní je viditelný pouze díky zájmům o zdravý životní styl, nebo u vrcholových sportovců. Díky zdravému životnímu stylu víme, že pohybová aktivita nám umožnuje oprostit se od každodenních povinností a přivést nás na nové myšlenky. V dnešní době už existuje více výzkumů, které se týkají pohybových aktivit. Výzkumy, které se týkají preference pohybových aktivit mohou pomoci učitelům a trenérům při práci s dětmi a zvýšit tak nabídku sportovních aktivit a celkový zájem o samotné pohybové aktivity.

Škola je důležitým faktorem pohybové aktivity, protože může ovlivnit jedincovo vnímání pohybových aktivit i na několik let dopředu. Pokud bude jedinec nucen stále provozovat stejný sport, který nepreferuje, je velice pravděpodobné, že se bude vyhýbat pohybovým aktivitám i v budoucnu. A tím pádem bude omezen jeho pohled i na zdravý životní styl celkově.

Tato bakalářská práce je rozdělena do deseti kapitol, které se dále dělí na podkapitoly dle logických okruhů. Přehled poznatků je tvořen jako podklad pro praktickou část a je představen teoretickými východisky dané problematiky.

Realizace šetření byla v souladu se stanovenými cíli. Výsledky šetření jsou interpretovány v kapitole diskuse. Závěrečná kapitola je shrnutím poznatků, kterých bylo ve výzkumu dosaženo. Výchozí materiály pro tuto bakalářskou práci byly podklady získané z odborné literatury, publikovaných článků a empirických šetření.

## **2 PŘEHLED POZNATKŮ**

V této kapitole se věnujeme teoretickým poznatkům dané problematiky, včetně vymezení podstatných pojmu, které poskytují základ pro praktické šetření.

### **2.1 Pohybová aktivita**

„Pohybová aktivita je druh, nebo druhy pohybu člověka, které jsou výsledkem svalové práce provázené zvýšením energetického výdeje, charakterizované svébytnými vnitřními determinantami a vnější podobou“ (Hendl & Dobrý, et al., 2011, 16).

„Tělesná aktivita je vždy taková forma pohybu, která má pozitivně ovlivňovat organismus“ (Kučera & Dylevský, et al., 1999, 133).

Habituální pohybová aktivita je „běžně prováděná organizovaná i neorganizovaná pohybová aktivita ve volném čase i zaměstnání (škole). Zahrnuje také lokomoci, manipulaci, hru, sport, sebeobslužnou a další běžnou životní motoriku“ (Sigmund & Sigmundová, 2011, 6)

#### **Rozdělení pohybové aktivity**

Existuje více rozdělení pohybové aktivity např. strukturovaná/nestrukturovaná pohybová aktivita, spontánní/řízená pohybová aktivita a jiné např. zdraví podporující atd.

Strukturované pohybové aktivity, jsou aktivity, které mají konkrétní cíl a jsou naplanované záměrně, chceme docílit zlepšení, nebo zvýšení zdatnosti v dané pohybové aktivitě.

Nestrukturované pohybové aktivity jsou pohybové aktivity, které nejsou plánované a jsou každodenní součástí denního života. Jedná se například o chůzi, běh, pohyb v práci, cestu do školy (Mužík, Süss, 2009).

Spontánní pohybová aktivita zahrnuje neorganizovanou pohybovou aktivitu. Tato aktivita je vyjádřena z potřeb primáta a můžeme ji hledat u malých dětí při jejich hrách. U dospělého člověka spontánní aktivita skoro neexistuje, jelikož je řízena rozumem. Spontánní aktivita s věkem klesá. U dítěte by měla mít volný průběh bez řízení dospělého jedince.

Řízená pohybová aktivita znamená, že danou aktivitu někdo řídí. Ve většině případech je to učitel, vedoucí daného kroužku, ale hlavně to jsou rodiče a kolektiv kolem nás (spolužáci, kamarádi...). Tímto je tvořen základ pro pohybovou aktivitu. Řízená pohybová aktivita bývá vždy propojená se spontánní pohybovou aktivitou. Je také součástí volného času (Kučera & Dylevský, et al., 1999).

Zdraví podporující pohybové aktivity jsou aktivity, které nám pomáhají v udržování zdraví ať už ze stránky tělesné, ale i psychické.

### **Vliv prostředí na pohybovou aktivitu u dětí**

Na pohybovou aktivitu u dětí má vliv zejména prostředí sociální. Můžeme zde zařadit rodinu, vrstevníky a školní prostředí. Rodina ovlivňuje u dítěte jeho sociální status i životní styl. Dle Vašíčkové a Kalmana (2013) spolu děti a rodiče, alespoň 1x týdně, tráví volný čas nejčastěji u jídla a až na posledním místě z osmi uvedených aktivit je, že spolu sportují. Byly zde zmíněny tři skupiny podle věku dětí a to 11 let, 13 let a 15 let.

### **Zkoumaná problematika v reflexi aktuálního výzkumu**

Mezi základní životní činnosti můžeme zařadit pohybovou aktivitu, která je nezbytná pro příznivý vývoj člověka. V dnešní době je dobré se zaměřit na doporučení pohybové aktivity, jako je MVPA (moderate to vigorous physical activity) – střední až intenzivní pohybová aktivity, a postupně se posouvat k takzvanému integrovanému pohybovému modelu, který doporučuje celodenní režim a zohledňuje chování spojené nejen s pohybovou aktivitou, ale i s doporučenou dobou spánku a časem tráveným u mobilních, či počítačových obrazovkách (Valach et al., 2019).

Ve výzkumu zaměřeném na souvislost mezi pohybovou aktivitou a duševním zdravím u čínských adolescentů během pandemie, měli adolescenti spíše sedavý životní styl. Pokud ale vykonávali pohybové aktivity bylo to spojeno se zlepšením duševního stavu adolescentů. Duševní stav chlapců byl lepší než u dívek. Pohybové aktivity mají příznivý vliv na duševní náladu jedinců, bez ohledu na typ cvičení, dobu trvání (mezi 10 a 60 minutami) a období zotavení (mezi 5 a 30 minutami). Nedostatečná pohybová aktivita u adolescentů byla spojena se zvýšenou úrovní úzkosti a sníženou účinností učení a zvýšeným rizikem deprese (Kang et al., 2021).

Dospívání je kritická a rozhodující fáze, která zanechává stopy v rozvoji osobnosti a je ovlivňována psychosociálními faktory. Návyky zdravého životního stylu získané v dospívání tvoří základ dospělosti. Portugalskí univerzitní studenti měli nižší skóre v studijních, duševních i ve fyzických výsledcích, a také v intenzivní pohybové aktivitě. Ale vyšší hodnot dosahovali u sedavých aktivit, chůze, a střední pohybové aktivity ve

srovnání s portugalskými studenty středních škol. Studenti španělských vysokých škol měli nižší skóre.

Sebepojetí a fyzická aktivita: Rozdíly mezi studenty středních a vysokých škol ve Španělsku a Portugalsku.

Cílem této studie bylo nejprve vyhodnotit úrovně účasti na pohybových aktivitách (PA) a sebepojetí u studentů středních a vysokých škol a poté zjistit vztahy mezi těmito psycho-fyzickými proměnnými. Této studie se zúčastnilo čtyři sta čtyřicet adolescentů ve věku od 16 do 20 let ze Španělska a Portugalska (průřezový design). Byly použity dotazníky IPAQ a Self-Concept Form-5. Výsledky prokázaly určité rozdíly; portugalští studenti univerzity měli nižší skóre v akademické, emoční a fyzické dimenzi a energickou PA, ale vyšší dobu sedění, chůzi a střední PA ve srovnání s portugalskými studenty středních škol.

## 2.2 Organizovaná pohybová aktivita

Organizovaná pohybová aktivita je „intencionální pohybová aktivita, prováděná pod vedením učitele, cvičitele, či trenéra“ (Frömel, Novosad, & Svozil, 1999, 131).

Neorganizovaná pohybová aktivita je „svobodně volitelná, vlastními potřebami a zájmy determinovaná pohybová aktivita prováděná bez pedagogického vedení, zpravidla ve volném čase (Sigmund & Sigmundová, 2011, 7).

Týdenní pohybová aktivita je souhrn organizovaných i neorganizovaných pohybových aktivit, které jsou prováděny během sedmi po sobě jdoucích dnů (Suchomel, 2006).

Sportovní aktivity jsou strukturované, druhově specifické pohybové aktivity vykonávané podle pravidel, spojené s účastí v organizovaných sportovních soutěžích a se snahou dosahovat subjektivně maximálního výkonu ve specifické sportovní disciplíně. Jsou popsateLNé jednotkami času vzdálenosti, intenzity a frekvence. Vyžadují adekvátní prostor, zařízení, náčiní a oblečení (Hendl & Dobrý, et al., 2011, 17).

Novotný (2005) uvádí, že pohyb člověka je přirozeným projevem života, díky vzájemného pohybu jednotlivých segmentů lidského těla v jeho životním prostředí. Lidské pohybové schopnosti jsou zakódovány v našich genech během našeho vývoje, který trvá už několik miliónů let. Pohybovou aktivitu můžeme rozlišit na habituální (hygiena, úklid, oblékání atd.), sportovní, pracovní a školní, rekreační aj.

## **2.3 Pohyb**

Pohyb můžeme označit jako komplex činností, které se promítají do organismu, jako celek je nazýváme tělesný pohyb. V teorii se častěji setkáváme s názvem studie pohybových schopností, která hodnotí kvalitu pohybu a možné ovlivňování, které poukazuje na vývoj jedince a můžeme se zaměřit i na genetický řetězec dané osoby (Kučera & Dylevský, et al., 1999).

### **Volný čas**

Každý člověk vnímá pojem volný čas jinak. Například Aristoteles uvádí volný čas, jako čas na rozumování, setkávání se s přáteli, či poslouchání hudby. Volný čas nemá nic společného s nicneděláním. Francouzský sociolog Joffre Dumazedier říká, že určitou část mimopracovní doby nazýváme volný čas, do které patří potřeby biologické (spánek, hygiena, strava) a rodinné povinnosti (úklid, vaření atd.). Vladimír Spousta chápe volný čas, jako čas, který zbývá po splnění povinností. Martina Pásková a Josef Zelenka uvádí, že volný čas je tehdy, kdy lidé nevykonávají danou činnost pod tlakem.

Volný čas je regenerace po pracovní činnosti, ale i zvyšování výkonnosti a aktivního zdraví jedince (Kučera & Dylevský, et al., 1999).

### **Sport**

„Sportem se rozumí všechny formy pohybové činnosti, které ať již prostřednictvím organizované účasti či nikoli, si kladou za cíl projevení či zdokonalení pohybové i psychické kondice, rozvoj společenských vztahů v soutěžích a všech úrovních“ (Evropská charta sportu).

Sportovní pohybová aktivita – strukturované, druhově specifické pohybové aktivity vykonávané podle pravidel, spojené s účastí v organizovaných sportovních soutěžích a se snahou dosahovat subjektivně maximálního výkonu ve specifické sportovní disciplíně. Jsou popsatelné jednotkami času, vzdálenosti, intenzity a frekvence. Vyžadují adekvátní prostor, zařízení, náčiní a oblečení (Hendl & Dobrý et al., 2011,17).

Dle Novotného (2005) je sport pohybová činnost člověka, často soutěžního charakteru. Sportovní pohybovou aktivitu rozděluje dle účelu na relaxační, rekreační, prožitkovou, výkonnostní, profesionální, soutěžní atd. Rozdílné sportovní pohybové aktivity mají rozdílnou podobu a charakter (většinou výkonové, estetické, individuální, kolektivní apod). Sportovní pohybovou aktivitu můžeme brát jako specifický projev

v životě člověka. V dnešní společnosti je sport významným fenoménem, jelikož jeho účastníky nejsou pouze samotní sportovci, ale také sportovní diváci, či funkcionáři.

Sport můžeme rozdělit jako výkonnostní, vrcholový, rekreační a masový.

Výkonnostnímu sportu se věnuje velká skupina jedinců, kteří spolu trénují a soutěží. Jejich cílem je zvyšování tělesné zdatnosti a dosažení určitých sportovních výsledků. Považuje se jako příprava na vrcholový sport. Výkonnostní sport svazují pravidla, soutěžní řády a je řízen metodikou. Pokud se poruší výše uvedená kritéria, existují zde rizika zdravotní. Jinak zde funguje vysoká motivace k danému cíli.

Ten, kdo se věnuje vrcholovému sportu většinou bývá ve státní reprezentaci a také se může daným sportem živit. Do této skupiny patří jedinci, kteří mají výtečné výkony a výsledky. Na tyto sportovce je také tlak z prostředí médií a jsou vzorem nejčastěji pro děti. Sportovci se ve většině svého času věnují tréninkům a přípravě na nastávající závody. Často se musí soustředit na koncentraci, a zároveň se musí udržovat ve zdravé kondici. K vrcholovému sportu se můžeme dostat pomocí dané instituce. K výběru dané aktivity předchází komplexní vyšetření, sledování reakce a adaptace a udržení vysoké výkonnosti. Samozřejmě ve vrcholovém sportu se nachází i negativa. Ať už riziko patologických změn, ke kterému dochází při jednostranné a časté zátěž, kdy může dojít k přetrénování, přetížení, nebo dokonce k úrazu, tak hlavní problematikou je stále doping. Doping může zvýhodnit danou osobu, která ho používá, ale zároveň může dojít k jejímu nenávratnému poškození organismu. Doping se stále vyvíjí, a i když je zakázaný, stále se objevují nové látky, které mají napomáhat sportovcům.

Rekreační sport se týká pohybových aktivit, které nejsou až tak fyzicky náročné. Může se provádět v organizované, ale i neorganizované formě. Cílem rekreačního sportu je aktivní odpočinek, při kterém dochází k relaxaci, přemýšlení, záměrnému zatížení dané svalové skupiny. Rekreační sport by měl být přítomen u člověka denně, ale bohužel se v poslední době stává jen občasnou jednorázovou aktivitou.

Masový sport zajišťuje tělovýchovné aktivity s větší účastí lidí. Jedná se o organizovanou aktivitu, jako je například aerobic a další sportovní aktivity, turistika, lyžování atd. Tyto aktivity využívají volného času v organizované podobě. Pro širokou veřejnost jsou vhodnou, a i lákavou volbou pro naplnění volného času. Důležité je si vybrat vhodnou aktivitu ke svému tělesnému stavu, aby nedošlo ke zranění (Kučera & Dylevský, et al., 1999).

## Životní styl

Dle Kenta (1994) je životní styl souhrn hodnot, přesvědčení a zkušeností, jejichž prostřednictvím jedinec či skupina žije.

Životní styl je způsob života, který má vliv na naše zdraví. Zahrnuje dobrovolné chování v našem životě, kdy se můžeme rozhodnout zdravou nebo škodlivou možnost. Člověk se nerozhoduje zcela dobrovolně, ale záleží na zvyklostech naučených z domu, nebo na tradicích. U člověka též záleží na temperamentu, věku, pohlaví, vzdělávání atd. Můžeme se rozhodnout správně jen tehdy, pokud máme dostatek informací, či vzdělání o tom, co naše zdraví může podpořit a co naopak poškodit. Je důležité, aby už od raného dětství byla výchova dítěte spojována s odpovědností za vlastní zdraví.

Látky, či věci, které nejvíce poškozují zdraví jsou: kouření, drogy, nadměrná konzumace alkoholu, málo pohybové aktivity, nadměrná psychická zátěž, nesprávná výživa atd.

V současné době začal člověk vést sedavý styl života. Je to díky velkému technickému pokroku. Ve většině zaměstnání se během pracovní doby sedí, doprava z práce a do práce také probíhá vsedě a také málokdo využívá schodiště, když je možnost jet výtahem. Po práci většina lidí sedí doma u televize, či počítače, a pak se jím už nechce na procházku, nebo na kolo. U domácích prací pomáhá člověku technika (vysavače, myčky, pračky). Ušetří to čas, ale zároveň člověk přišel o další pohyb. Dříve bylo uklízení fyzicky náročnější (drhla se podlaha, pralo se prádlo na valše, klepaly se koberce).

Také došlo k velkému zhoršení mezilidských vztahů. Lidé se honí za novými věcmi, za úspěchem, mocí, a hlavně penězi – na úkor přátelství a rodiny. Často díky těmto „snům“ dochází k tomu, že se třeba rodiče méně věnují svým dětem, jen pro to, aby vydělávali více. Dochází také k časové vytíženosti a tím pádem k nedostatku času na rodinu, což je jeden z hlavních důvodů rozpadu rodiny.

Životní styl se neustále vyvíjí dopředu, ale zároveň dochází i ke zhoršení jeho kvality. Důvodem jsou různé civilizační choroby, např. kardiovaskulární choroby, nádorová onemocnění, cukrovka, obezita.

Tím, že by se odmítnul technický pokrok by se nic nevyřešilo. Stačí aby si lidé uvědomili svou podstatu a tím by se dostali k potřebě pohybu, dobrému stravování, a hlavně k rozširování a upevňování mezilidských vztahů.

## 2.4 Obezita

Dle Zlatka a Dalibora (2012) je současná pandemie obezity zlodějem dětství a vrahem dospělých. V České republice trpí nadváhou 50 % dospělých a 20 % je obézních z toho 5-10 % dětí. V rozvinutých zemích lze sledovat nárůst dětské obezity.

Obezita je v dnešním světě celosvětovým problémem. Základní přičinou vzniku obezity je déletrvající nepoměr mezi energetickým příjmem a výdejem. Nadáva je způsobena nadměrným nahromaděním tuku v podkožní tukové tkáni. K této přičině může dojít buď malou mírou pohybové aktivity (sedavé zaměstnání, nedostatek sportovní aktivity), nebo zvýšeným příjmem energie (přejídání). Musíme vzít v úvahu i genetickou stránku jedince, díky které má větší náchylnost hromadění tuků v těle.

Nejbližší vztah má hmotnost k tělesné výšce člověka. V současnosti se k hodnocení hmotnosti používá tzv. body mass index, jinak známý jako BMI. Vypočítá se podle vzorce:

$$\text{BMI} = \frac{\text{Hmotnost (kg)}}{\text{výška}^2 (\text{m})}$$

**Tabulka 1.** Rozdělení BMI

| BMI         | Kategorie                             |
|-------------|---------------------------------------|
| Pod 18,5    | podváha                               |
| 18,5 - 24,9 | norma                                 |
| 25 - 29,9   | nadváha                               |
| 30 - 34,9   | obezita 1. stupně (mírná otylost)     |
| 35 - 39,9   | obezita 2. stupně (střední otylost)   |
| Nad 40      | obezita 3. stupně (morbidity otylost) |

(Máčková & Kubátová, et al., 2015, 235)

Jedinec se nachází v normě v rozmezí 18,5 - 24,9 dle škály BMI. Hodnoty nad 30 BMI ukazují na obezitu, která je rozdělována na tři stupně.

## Formy obezity

Obezita může být dána at' ze stránky biologické, kdy je podmíněna geneticky, tak k ní může dojít i z důvodu psychologických. Kdy je často daná osoba ovlivněna svými emocemi a nechává na sebe působit i vlivy vnějšího okolí. Důvodem k přejídání nejsou jen pozitivní emoce, kdy jedinec tím, že jí, až se přejídá, u něho nastává pocit pohody

a klidu a tento problém můžeme sledovat již u novorozenců a často se poté přesouvá až do dospělosti, kdy se člověk přejídá v každé možné příležitosti (při posezení s přáteli, oslavy, doma u televize). Ale i negativní emoce mají svůj vliv na obezitu, kdy jídlo slouží jako náhrada základních biologických potřeb. Když se naučí lidé pravidelně jíst ve stresových situacích, jídlo se pro ně stane drogou. Z fyziologické stránky se po jídle v těle vyplaví endorfiny, díky kterým máme dobrou náladu.

Společenské faktory také značně přispívají k obezitě. Záleží na pohlaví, práci, škole, národnosti, společenském postavení a na rodině. Jedináček v rodině má větší pravděpodobnost vzniku obezity než více členná rodina.

V poslední době můžeme vidět zlepšení stravování ve školách, kdy se více prosazují zdravé svačinky, které nabízí přímo škola. Dále v restauracích je větší výběr potravin než dříve. Co bohužel narušuje tento pozitivní nárust jsou tzv. fast foody, kdy lidé, kteří pospíchají se jen staví do těchto podniků, vyberou si jídlo a nehledí na kvalitu pokrmů a jejich přípravy.

## Druhy obezity

Obezita se dále rozděluje i podle umístění tuku v těle. Existují dva typy obezity. Obezita hruškovitá (gynoidní), kdy se tuk ukládá nejvíce na hýzdích a stehnech. Toto rozložení tuku je dědičné. Většinou se vyskytuje u žen. Obezita androidní, která je podobná tvaru jablka (tuk se ukládá v oblasti hrudníku a uvnitř břicha). Je naopak více typická pro muže. Lidé s tímto typem obezity se většinou potkávají s metabolickými a kardiovaskulárními onemocněními.

## Zdravotní komplikace

Obezita je závažné chronické onemocnění. S obezitou jsou spojené i další zdravotní komplikace. Můžeme je rozdělit na mechanické a metabolické komplikace.

Mechanické komplikace jsou ty, kdy dochází kvůli nadváze k velkému zatížení kloubů, šlach a mohou nastat i dýchací potíže.

Pro metabolické komplikace je typický diabetes 2. typu (u obézních osob se vyskytuje třikrát častěji, než u osob s váhou v normě), zvýšený krevní tlak, kardiovaskulární onemocnění (ischemická choroba srdeční, infarkt myokardu, cévní mozková příhoda), zvýšená hladina cholesterolu v krvi a další onemocnění (rakovina dělohy, prsu a jiné, žlučové kameny).

## **Obezita a děti**

Nadváha se vyskytuje již v útlém věku. Hlavní příčiny jsou stejné jako u dospělých. Tzn. nadměrný příjem potravin, mála pohyblivost, nepravidelné stravování a vrozená genetika. Mnoho dětí nesnídá, nebo nesvačí a obědům ve školní jídelně se vyhýbá, či je to teprve jejich první jídlo dne. Také sedavý způsob života je u dětí velmi rozšířený. Ve škole sedí ve výuce ve školních lavicích a doma tráví většinou čas za monitorem, nebo posedáváním u televize. Děti, které jsou obézní jsou často i neobratné, a proto se vyhýbají cvičení. Ty, které trpí nadměrnou obezitou zůstanou obézní až do dospělosti. Také u dětí jsou vážné zdravotní komplikace. Obezita působí jako zátěž na rostoucí kostru, hlavně na páteř a dolní končetiny. Kvůli tomu se děti hrbí, nebo mohou mít i vybočení páteře do strany. V krvi mohou mít vyšší hladinu cholesterolu. U dětí může vzniknout i cukrovka, která je nezávislá na inzulínu. Proto je důležité, aby se děti za včas začaly léčit, aby mohly těmto onemocněním předejít.

## **Prevence obezity**

Obezita má značné socioekonomické a zdravotní důsledky, proto je důležité dbát na její prevenci. Základní prevencí je znalost normální tělesné hmotnosti. Každý z nás by měl znát své BMI (body mass index). Měli bychom se pravidelně vážit, jelikož váha se mění plynule, a tím, že bychom zareagovali včas můžeme předejít případnému onemocnění. Důležité je pravidelné stravování a vyrovnaný režim, který doplňujeme pohybovými aktivitami.

## **Léčba**

Obezitu je důležité léčit, zvlášť když se jedná už o morbidní obezitu. Cílem léčby je snížení hmotnosti do normy, zlepšení zdraví jedince a také udržení se v normě. Dle Machové a Kubátové (2015) má léčení obezity tři základní složky:

- Nízkoenergetickou dietu
- Zvýšení pohybové aktivity
- Změnu životního stylu, zejména úprava jídelních a pohybových návyků

Pod lékařským dozorem by se mělo týdně shodit 500-1000 g z celkové hmotnosti. Pokud by léčba nepostupovala, až tehdy se doporučuje použití léků. U obezity třetího stupně může dojít až k chirurgickému zákroku.

Hlavní důvodem je změna životního stylu, která se týká změny ve stravování, ale i v pohybových aktivitách. Člověk by si měl uvědomit kdy u něho dochází k přejídání a těmto situacím se vyhýbat, nebo dojít k uvědomění a neudělat to opakovaně. Je dobré, pokud podporuje jedince v léčbě obezity i zbytek rodiny.

Dieta a pohybová aktivity spolu úzce souvisí a člověk, pokud chce snížit svou hmotnost, by se neměl soustředit jen na dietu, nebo pohybovou aktivitu, ale vždy by je měl pro lepší výsledek skloubit dohromady. Při dietě by neměla daná osoba pocítovat hlad. Nejlepší pohybové aktivity jsou jízda na kole, chůze a plavání.

Snížením hmotnosti dosáhne člověk poklesu krevního tlaku, nižší hladiny cholesterolu v krvi, zlepšení metabolismu sacharidů a mohou se také zlepšit mechanické problémy, jako třeba zmírnění bolesti kloubů dolních končetin a bolesti zad (Machová & Kubátová, et al., 2015).

## 2.5 Adolescence

Adolescence se z pravidla řadí v období mezi 15. až 20. rokem života. Je to čas tělesného a pohlavního dozrávání. Rozvíjí se emociální cítění potřebné k vyrovnaní se s tělesnými změnami, ale i změnami týkající se uvažování. Adolescent již není závislý na dospělých, zároveň není ještě schopen převzít odpovědnost za své činy. Během adolescence dochází k různým změnám mezi sociálními rolemi. Adolescenti nejsou děti, ale ani dospělí. Charakteristické pro toto období je utváření hodnotového systému, formování vztahů s jedinci opačného pohlaví, účast na tvorbě mezilidských vztahů ve skupině. Jedinec hledá svou vlastní identitu a tím dochází k období konfliktů a bouřlivého prosazování. (Černá, Šiška, Stmadová, Titzl & Kainová, 2015).

Nejběžněji používané dělení napříč časem zařazuje adolescenci mezi 10. - 18. rokem života. Jde zde začlenit i věkové rozpětí mezi 9. - 26. lety (APA, 2002).

Dle Jean & Bär (2010) můžeme jako hlavní charakteristiku adolescence považovat vymanění se z konkrétního a obrat k nereálnému a k budoucnosti. Jde o období velkých ideálů a také pomalé přizpůsobení k realitě.

Fáze života, která se nachází v období mezi dětstvím a dospělostí nazýváme dospívání neboli adolescence. Díky proměnlivosti tohoto pojmu přesná definice může být

problémová. V adolescenci jsou zahrnovány prvky biologického růstu a přechody mezi hlavními sociálními rolemi, které se od minulého století změnily. Dřívější nástup puberty zrychlil téměř u všech populací nástup dospívání (Sawyer, Azzopardi, Wickremarathne, & Patton, 2018).

„Dospívání jako specifická životní fáze se vytvořilo v rámci změn. V přírodních společenstvích byl přechod k dospělosti zjednodušen, závisel především na pohlavním dozrávání a míval charakter rituálu, ohraničující počátek nového období. Za takových okolností by neměla osobní aktivita dospívajícího žádný smysl. Ten svou budoucí identitu nemusel a ani nemohl nijak významově ovlivnit. Doba rituálu přesně určovala, odkdy je jedinec považován za dospělého a jakou bude mít nyní roli, stejně tak i její status. Identita dospělého byla jasně vymezena. Nebyl důvod o něčem pochybovat, protože všechno bylo předem dáno tradicí, vnějšími mechanismy. Specifické přechodné období nebylo potřebné. V současné době nelze dosáhnout dospělosti ve všech oblastech stejně rychle. Role dospělého je nyní mnohem náročnější, a navíc neposkytuje tak velkou prestiž ani jednoznačnou identitu“ (Vágnerová, 2012, 367).

Období adolescence můžeme rozdělit na rannou adolescenci a pozdní adolescenci (Vágnerová, 2012).

### Ranná adolescence

Raná adolescence se označuje také jako pubescence. Jedná se přibližně o prvních pět let dospívání, přesněji mezi 11. - 15. rokem. V tomto období se nejvíce mění tělesná stránka dospívajícího a nastává puberta tzn. pohlavní dozrávání. Jedinec mění i své chování a má jiný pohled na svět. Dospívající začínají přemýšlet více abstraktně. Díky hormonálním změnám nastávají časté emoční výkyvy. Jedinec se osamostatňuje od rodičů a většinu času tráví se svými přáteli, s kterými se ztotožňuje. Vztahy hrají také důležitou roli, nejen přátelské, ale pubescenti zažívají první lásky, s kterými se pojí počáteční experimenty s partnerskými vztahy. Starší pubescenti postupují svou změnou z dítěte, s čím souvisí to, že začínají měnit svůj zevnějšek, chování, své zájmy a jiné další hodnoty (Vágnerová, 2012).

Důležitým společenským zlomem je ukončení povinné školní docházky základní školy, kdy si pubescenti dále vybírají směr, kterým se chtejí vydat za svou profesí. Díky tomu se přibližují více ke svému budoucímu společenskému postavení (Vágnerová, 2012).

Změny, které se pojí s dospíváním přispívají k úbytku starých jistot a pobízejí k nezbytnosti orientace v nových situacích. Dítě má zásluhou své rodiny potřebu jistoty, která se v pubescenci mění, a postupně se snižuje. Díky tomu, že jedinci mají větší volnost v rozhodování a tím se dále rozvijí (Vágnerová, 2012).

Určitým problém pubescentů je, že si své postavení ve společnosti musí vydobýt. Dochází k pocitu nejistoty a představa o tom, že svět je dobrý a bezpečný se pomalu rozpadá a jedinec už tuší, že není všude hned vítán a oceňován (Vágnerová, 2012).

### **Pozdní adolescence**

Pozdní adolescence ke biologicky definována pohlavním dozráním. Zařezuje se v období od 15. do 20. let. Je to doba, kdy dochází k souhrnným psychosociálním změnám osobnosti jedince. Adolescenti v této době dokončují své profesní vzdělání a dále pokračují ve studiu, nebo nastupují do práce. Za důkaz dospělosti se považuje jedinec, který je již samostatný z ekonomického hlediska. Dochází zde k sociální identitě, kdy jedinci mezi sebou sdílí své zážitky a tím dochází k jakémusi potvrzení, že jsou na správné cestě. Více se rozvíjí i partnerské vztahy. Dle českého právního řádu je člověk považován za dospělého dnem jeho 18. narozenin, kdy je adolescent za své činy plně zodpovědný a má svobodu ve svém rozhodování (Vágnerová, 2012).

V této fázi dochází k rozvíjení vlastní identity, kdy adolescent chce, abys se aspoň částečně podobala jeho obrazu. Jedinec se snaží více se rozvíjet a poznávat. U dospívajících nastávají různé změny, kterým vychází vstříc, a ještě se je snaží sami dále rozvíjet. Tím, že se adolescenti hledají, často dosahují až na extrém. Přesahují své chování a hledají hranice, kam až můžou jít (Vágnerová, 2012).

Význam pozdní adolescence je v tom dát jedinci čas a příležitost, aby pochopil sám sebe a vybral si směr, kterým chce svou osobnost utvářet a taky aby se osamostatnil v okruzích, kde je to vyžadováno společností. Právě toto je jeden z důvodu nátlaku na jedince. Jelikož vývoj z hlediska sociálního, biologického a psychického je rozdílný. Můžeme na to narazit například u skupiny vysokoškoláků, kteří si prodlužují období studia a vzhledem k tomu, že nejsou ekonomicky činní nejsou považování zcela za dospělé jedince. Kdy role vysokoškoláka zcela neurčuje status dospělého (Vágnerová, 2012).

## **2.6 Gymnázium, Třinec, příspěvková organizace**

### **Historie**

Po školské reformě v roce 1953 byla založena jedenáctiletá střední škola v Jablunkově. V budově osmileté střední školy (OSŠ) v ulici pod Alžbětinkami byla umístěna jedna třída, která měla s OSŠ společné vedení. V roce 1964 se škola pod novým názvem Střední všeobecně vzdělávací škola osamostatnila a byla přestěhována na místo nynějšího zemědělského učiliště. Od roku 1968 se škola nachází v Třinci, kdy se obnovilo čtyřleté gymnázium. 30. září 1997 byla slavnostně otevřena přístavba hlavní budovy, kterou tvoří aula, knihovna se studovnou a moderní počítačové učebny. V roce 1991 získala škola právní subjektivitu a byli přijati první studenti šestiletého studia. Rekonstrukce a modernizace školního hřiště byla provedena roku 2014. Od roku 2015 byla zahájena výuka osmiletého studia.

### **Vybavenost gymnázia pro potřeby tělesné výchovy**

Ve škole se nacházejí dvě tělocvičny. Menší z nich slouží v zimních měsících pro gymnastiku a po zbytek školního roku se zde hraje florbal na zmenšené ploše, určené pro méně hráčů s použitím nižších branek, dále vybíjená, šplh, skoky snožmo, přeskoky, cviky na hrazdě atd. Zatímco ve větší tělocvičně se hrají kolektivní hry jako je například: fotbal, volejbal, basketbal a další kolektivní sporty, pro které je tělocvična vhodná. Dále se v přízemí nachází školní posilovna, která je vybavena audiovizuální technikou. Venku před školou je menší hřiště uzpůsobeno také ke hře fotbalu, volejbalu a basketbalu, krátká běžecká dráha a pískoviště. V blízkosti gymnázia se nachází atletický stadion, kde se měří čas běhu pro dané vzdálenosti: 100 m, 400 m, 800 m, 1500 m a 3000 m. Pro kondiční a vytrvalostní běhy je v blízkosti gymnázia městský lesopark, který je propleten nejrůznějšími stezkami. Stezky jsou tvořeny asfaltem a přírodní trasy jsou vysypány měkkou kůrou. Dále chodí studenti plavat do areálu sportovního střediska města Třinec STARS, kde se nachází plavecký bazén o délce 25 m.

Hodiny tělesné výchovy se pravidelně střídají v jednotlivých prostorách školy.

### **3 CÍL PRÁCE**

Cílem mé bakalářské práce je monitoring pohybové aktivity a sportovních preferencí u skupiny adolescentů gymnázia Třinec.

#### **3.1 Dílčí cíle**

- Seznámení studentů s internetovým systémem INDARES
- Charakterizovat výzkumný soubor
- Zjistit úroveň pohybové aktivity u studentů podle kategorií stanovených Mezinárodním dotazníkem k pohybové aktivitě (IPAQ)
- Vyhodnotit dotazník sportovních preferencí

#### **3.2 Výzkumné otázky**

- Jaké jsou sportovní preference studentů Gymnázia Třinec?
- Jsou pohybově aktivnější dívky či chlapci?
- Je úroveň pohybové aktivity ovlivňována faktorem BMI?
- Je úroveň pohybové aktivity ovlivňována faktorem vlastnictvím bytu/domu?
- Je úroveň pohybové aktivity ovlivňována faktorem vlastnictvím psa?
- Je úroveň pohybové aktivity ovlivňována faktorem shody prováděné PA?

## **4 METODIKA**

Zákon o státní podpoře výzkumu a vývoje z roku 2013 definuje výzkum na tři části:

- Základní výzkum, kde se jedná o experimentální, či teoretické práce, které jsou zaměřeny především na zisk nových poznatků o pozorovatelných skutečnostech a nejzákladnějších příčinách jevů, ale nezabývá se otázkami využití těchto poznatků v praxi.
- Aplikovaný výzkum, jde o experimentální, či teoretické práce, které mají předem stanovené cíle využití.
- Experimentální výzkum a vývoje, slouží k rozšíření stavu poznání nevyjímaje poznatků o společnosti, kultuře, člověku a jeho uplatnění s cílem nalézt nové možnosti aplikace těchto prostředků.

### **4.1 Použité výzkumné nástroje**

Ke sběru dat a jejich zpracování byl použit systém Indares.com, kde studenti Gymnázia Třinec vyplnili dva dotazníky, a to konkrétně Mezinárodní dotazník pohybových aktivit a Dotazník sportovních preferencí. Po vyplnění dotazníků byla podána žádost autorům systému o exportování výsledků, které byly následně zpracovány v excelu do tabulek a grafů.

Studenti a rodiče poskytli před účastí ve studii písemný informovaný souhlas.

#### **Systém Indares.com**

Systém Indares je online systém dostupný na stránkách Indares.com, který podporuje vzdělávání a výzkum v oblasti pohybové aktivity. Vznikl s cílem, aby mohl poskytovat uživatelům funkce, které se používají jen ve výzkumech nebo slouží k vědeckým účelům. Dalším cílem je i to, aby byla zvýšena informovanost uživatelů o problémech pohybové aktivity, a i poskytnutí prostředků ke zlepšení životního stylu uživatele.

Systém byl vyvinut na Fakultě tělesné kultury Palackého, kdy se řešil výzkum MSM 6198959221 „Pohybová aktivita a inaktivita obyvatel České republiky v kontextu behaviorálních změn“. Tato stránka je i se všemi dostupnými funkcemi systému dostupná zájemcům zcela bezplatně.

Od roku 2006 se systém Indares rozvíjí. Systém je dostupný jak v češtině, tak i v jiných jazycích, konkrétně v angličtině, němčině, slovenštině a polštině.

Registrovaným uživatelům dovoluje vést úplné záznamy o prováděné pohybové aktivitě a také o datech, naměřené krokoměrem, které následně vyhodnotí. První dotazníky v tomto systému jsou dotazníky – Dotazník sportovních preferencí a dotazník IPAQ – International Physical Activity Questionnaire (Mezinárodní dotazník k pohybové aktivitě) (Hendl & Dobrý).

### **Dotazník sportovních preferencí**

Dotazník sportovních preferencí zkoumá informace o zapojení žáků do organizovaných i neorganizovaných aktivit. Skládá se z osmi oblastí:

- individuální sporty,
- týmové sporty,
- kondiční aktivity,
- sportovní aktivity ve vodě,
- sportovní aktivity v přírodě,
- bojová umění,
- rytmické a taneční aktivity,
- sportovní aktivity – souhrnně,

kde se každá oblast dále dělí na jednotlivé sporty. V každé oblasti mohou respondenti zvolit maximálně pět sportovních aktivit, které sami nejvíce preferují. Pokud respondenti nevyužili všech pět možností, mohli označit i nižší počet aktivit. Nejoblíbenější aktivita je označena jedním bodem, druhá dvěma body a aktivita na pátém místě pěti body. Nevybrané aktivity dostanou takový počet bodů, který je roven průměru daných možností v dané kategorii.

## **Mezinárodní dotazník o pohybové aktivitě (International Physical Activity Questionnaire – IPAQ)**

Dotazník IPAQ je dotazník na základě sebehodnocení. Tento dotazník je celosvětově rozšířený, proto je zde možnost sběru dat nejen na národní, ale i mezinárodní úrovni. Je určen pro skupinu respondentů ve věku 15–69 let. Hodnotí pohybovou aktivitu a zpracovává komplexně v rámci souboru oblastí:

- a) pohybová aktivita v rámci práce, nebo studia
- b) přesuny – pohybová aktivita při dopravě
- c) domácí práce, údržba domu (bytu) a péče o rodinu
- d) rekreace, sport a volnočasová PA
- e) čas strávený sezením (Kudláček, Frömel, 2012).

Dotazník lze rozdělit na krátkou a dlouhou verzi. Krátká verze dotazníku se soustředí na tři určité druhy aktivit, a to na *chůzi*, *středně zatěžující* a *intenzivní pohybovou aktivitu*. Dlouhá verze dotazníku se zaměřuje vybranými druhy aktivit, které jsou zobrazeny ve čtyřech monitorovaných oblastech.

Na konci dotazníku jsou demografické a doplňující otázky týkající se respondenta, jeho výšky, hmotnosti, bydliště, národnosti, způsobu bydlení, kuřáctví, způsobu života, vlastnictví psa, kola, auta či chaty, organizovanosti v pohybové aktivitě, nejčastěji provozované aktivitě a pohybové aktivity, kterou by respondenti chtěli nejradiji vykonávat.

Pohybová aktivita (PA) byla převedenou na sjednocující jednotku MET-min/týden. Do celkové PA se započítala chůze, středně intenzivní a intenzivní PA za posledních sedm dní. Index BMI byl vyřešen přepočtem uvedených hodnot ve poměru na jedince. Pro přepočet PA bylo využito těchto vzorců:

- chůze = celková doba chůze za 7 dní  $\times$  3,3 METs
- středně intenzivní PA = celkový čas prováděné středně intenzivní PA za 7 dní  $\times$  4 METs
- intenzivní PA = celkový čas prováděné intenzivní PA  $\times$  6 METs.  
(Kudláček, 2015)

K hodnocení úrovně pohybové aktivity slouží metabolický ekvivalent – MET (1 MET = VO<sub>2</sub> 3,5 ml/kg/min), který se následně vynásobí dobou trvaní dané aktivity v minutách. Výsledky jsou napsány v MET-min/týdně.

Dotazník mezinárodních aktivit a dotazník sportovních preferencí jsou poskytnuty k nahlédnutí v příloze.

#### **4.2 Charakteristika výzkumného souboru a organizace šetření**

V následujících podkapitolách se práce podrobněji zabývá popisem účastníků výzkumu a organizaci procesu výzkumného šetření.

##### **Charakteristika výzkumného souboru**

Šetření bylo realizováno v měsících březen až květen, po předchozí domluvě s vedením školy Gymnázium, Třinec, Komenského 713. Komunikace probíhala přes e-maily kvůli vládním nařízením a studenti vyplňovali dotazníky z domova.

Výzkumného šetření se zúčastnilo 44 studentů ( $n = 44$ ) ve věku 16-18 let. Z tohoto počtu bylo 33 dívek a 11 chlapců. Jelikož někteří studenti nevyplnili rádně dotazník, konečný soubor respondentů v mé bakalářské práci, po vyřazení nekvalitně vyplněných dotazníků pro dotazník IPAQ, byl tvořen 27 dívkami a 8 chlapci, kteří dotazník vyplnili validně.

Studenti pracovali na portálu indaress.com, kde vyplňovali dva dotazníky. Dotazník sportovních preferencí a dotazník IPAQ. Předem jim bylo pomocí informujícího e-mailu vysvětleno, jak mají postupovat při přihlášení do systému. Dotazníky vyplňovaly dvě třídy gymnázia a každá třída měla svou vlastní skupinu a přihlašovací kód do systému. Studenti a rodiče poskytli před účastí ve studii písemný informovaný souhlas.

**Tabulka 2.** Charakteristika výzkumného souboru

|               | Dívky (n = 27) |      | Chlapci (n = 8) |      |
|---------------|----------------|------|-----------------|------|
|               | M              | SD   | M               | SD   |
| Věk (roky)    | 16,85          | 0,71 | 17,38           | 0,86 |
| Výška (cm)    | 167,14         | 5,61 | 178,86          | 8,55 |
| Hmotnost (kg) | 57,72          | 7,18 | 73              | 6,10 |
| BMI           | 20,63          | 2,08 | 22,89           | 2,21 |

Legenda: M – aritmetický průměr; SD – směrodatná odchylka.

### Organizace výzkumného šetření

Šetření probíhalo komunikací skrze příslušného pedagoga e-maily studentům, kde jim bylo vysvětleno, jak se přihlásit do systému Indares.com, a jak postupovat ve vyplnění obou dotazníků.

Šetření probíhalo v době, kdy na základě usnesení vlády o nouzovém stavu byly od 15. února 2021 uzavřené školy. Výuka probíhala distančně přes moderní komunikační kanály (Teams, Skype, Zoom...). Později byla umožněna individuální návštěva pedagoga pro maturitní ročníky a poté byla i rotační výuka. Žáci středních škol se do výuky bez rotace vrátili až 24. května 2021, kdy museli absolvovat testování jednou týdně antigenním testem a testování PCR testy na covid jednou za dva týdny.

V této době byly sociální kontakty omezené, ale pokud měli studenti možnost, snažili se svůj volný čas trávit venku s kamarády a věnovali se různým pohybovým aktivitám. Popřípadě využívaly možnosti chodit do přírody, což byl jeden z důvodů, kdy bylo dovoleno opustit místo bydliště.

### Způsob zpracování dat

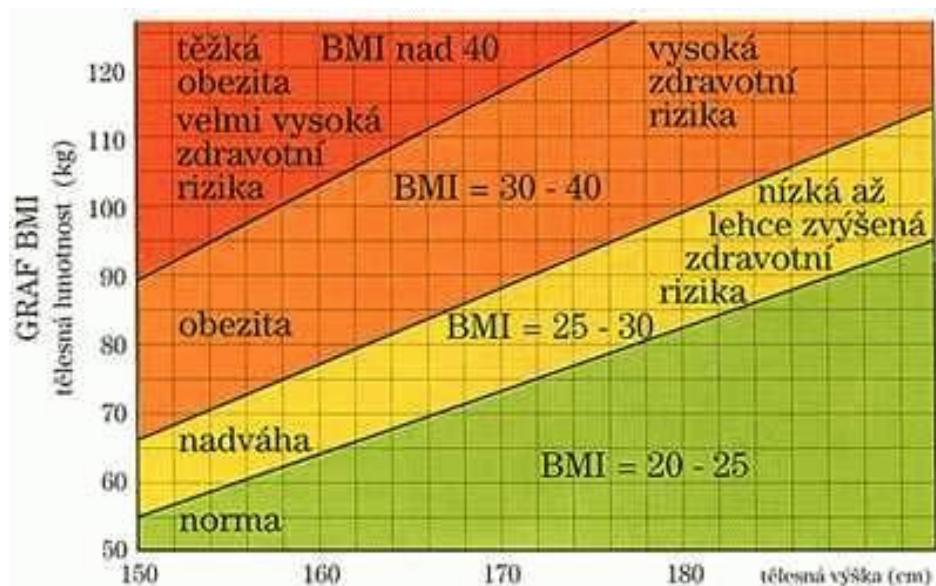
Všechna statistická data byly zpracována za pomocí programu Microsoft Excel 2010. Který byl též použit k vytvoření grafů a tabulek.

Dále jsou uvedeny následující statistické pojmy:

- Medián (Mdn): střední hodnota seřazených výsledků. Je to hodnota, která leží přesně uprostřed spektra.
- Kvartilové rozpětí (IQR): rozdíl mezi hodnotami třetího a prvního kvartilu (75 % a 25 %)
- Směrodatná odchylka (SD): udává, v jak velké míře jsou sledované hodnoty vzdáleny od průměrné hodnoty daných sledovaných čísel
- Aritmetický průměr (M): je suma všech naměřených hodnot, vydelených jejich počtem
- Korelační koeficient (r): lze použít při testování míry závislosti mezi dvěma dvojčlennými proměnnými. Kdy míru závislosti můžeme mezi dvěma dichotomickými proměnnými interpretovat následovně Pett (1997):
  - $r \geq 0,90$  extrémně silná závislost
  - $r = 0,70-0,90$  silná závislost
  - $r = 0,50-0,70$  střední závislost
  - $r = 0,30-0,50$  nízká závislost
  - $r < 0,30$  slabá závislost (Sigmundová & Sigmund, 2012)

K hodnocení obezity se používají různé indexy, protože ne vždy lze množství tuku v těle změřit. Nejpoužívanější je index tělesné hmotnosti BMI (Body Mass Index). Vypočítá se dle vzorce uvedeného v kapitole 2.4, který vyjadřuje poměr mezi hmotností a kvadrátem výšky dané osoby.

BMI je orientační hodnocení obezity, které nezachycuje podíl tuku a beztukové hmoty. Ženy mají při stejném BMI větší podíl tuku než muži. Vyšší BMI u sportovců, kteří provozují silové sporty (kulturisté, vzpěrači) odráží zmnožení svalové hmoty, a ne zmožení tuku. I přes tyto omezení je BMI index nejjednodušší měřítko obezity, které umožňuje orientační určení zdravotních rizik spojených s obezitou (Málková, 2014).



Obrázek 1. BMI index (Málková, 2014)

Dle Málkové (2014) se někdy mluví o tzv. paradoxu obezity, kdy v některých případech ze zdravotního hlediska je lepší mít vyšší hmotnost (např. u osteoporózy). O ideální tělesnou hmotnost není třeba usilovat, i částečný pokles hmotnosti o 5-10 % představuje výrazné snížení zdravotních rizik.

## **5 VÝSLEDKY**

Obsah v této kapitole je tvořen výsledky Mezinárodního dotazníku k pohybové aktivitě (IPAQ) a Dotazníku sportovních preferencí (PSA). Díky dotazníku IPAQ je vyhodnocena úroveň pohybové aktivity respondentů, dle vybraných hledisek. U dotazníku PSA jsou vyhodnoceny nejoblíbenější pohybové aktivity respondentů podle zkoumaných hledisek. Výsledky jsou graficky znázorněny a zpracovány do tabulek.

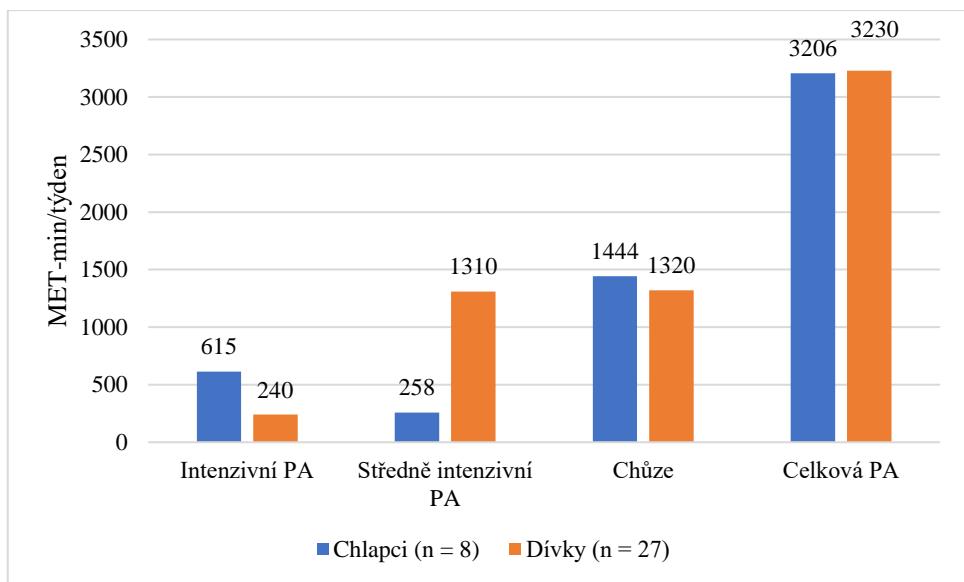
### **5.1 Pohybová aktivita (dotazník IPAQ)**

Výzkumný soubor je tvořen celkově 46 respondenty, kdy dotazník IPAQ vyplnilo pouze 35 respondentů - 27 dívek a 8 chlapců.

Nutno zdůraznit, že výsledné hodnoty mohou být ovlivněny rozdílem v počtech chlapců a dívek v dotazníkovém šetření. Dívek je trojnásobně více. Největší vliv na průměrné hodnoty celku mají jednotlivé extrémní výchylky. Stačí tedy, aby se jeden z osmi chlapců vymykal standardům a měl velice nízké hodnoty pohybových aktivit za týden ve všech sledovaných kategoriích a velice tím ve výsledku ovlivní průměrné hodnoty celé sledované skupiny. U počtu 27 dívek již nemá jednotlivec takový vliv na průměrné hodnoty celku.

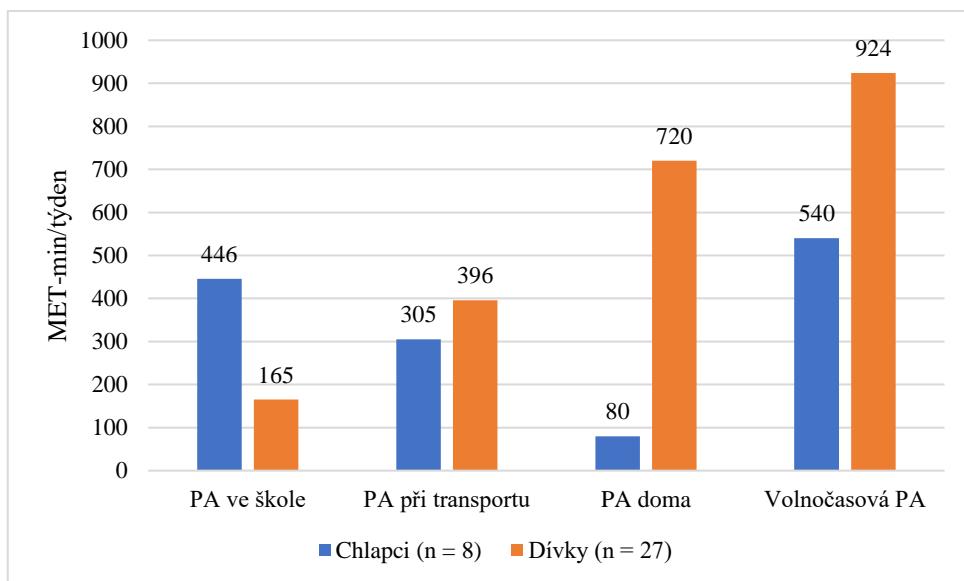
#### **Z hlediska pohlaví**

Chlapci dosahují oproti dívkám vyšší pohybové aktivity v *intenzivní PA* a v *chuži*. V *celkové PA* jsou si chlapci i dívky skoro rovni, kde dívky mají o 24 minut pohybových aktivit za týden více než chlapci. Významnější rozdíl je u *středně intenzivní PA*, kdy dívky dosahují o 1053 minut pohybových aktivit za týden více než chlapci, což je o 80 % více.



**Obrázek 2.** Hodnocení pohybové aktivity u dívek a chlapců z hlediska pohlaví (MET-min/týden).

V následující tabulce úrovně pohybové aktivity z hlediska pohlaví je vidět zásadní rozdíl mezi pohlavími v kategorii *PA doma* a dále rozdíl v kategoriích *PA ve škole* a *volnočasová PA*. Dívky v kategorii *PA doma* dosahují hodnoty 720 MET-min/týdně, což je osminásobek *PA doma* u chlapců. Kategorie *PA ve škole* je jediná kategorie, kde chlapci převýšili dívky o 280,5 MET-min/týdně. U *volnočasové PA* mají dívky hodnotu o 384 MET-min/týdně vyšší než chlapci. *PA při transportu* má oproti ostatním kategoriím menší rozdíl a to o 91,5 MET-min/týdně, tedy o 23 %.

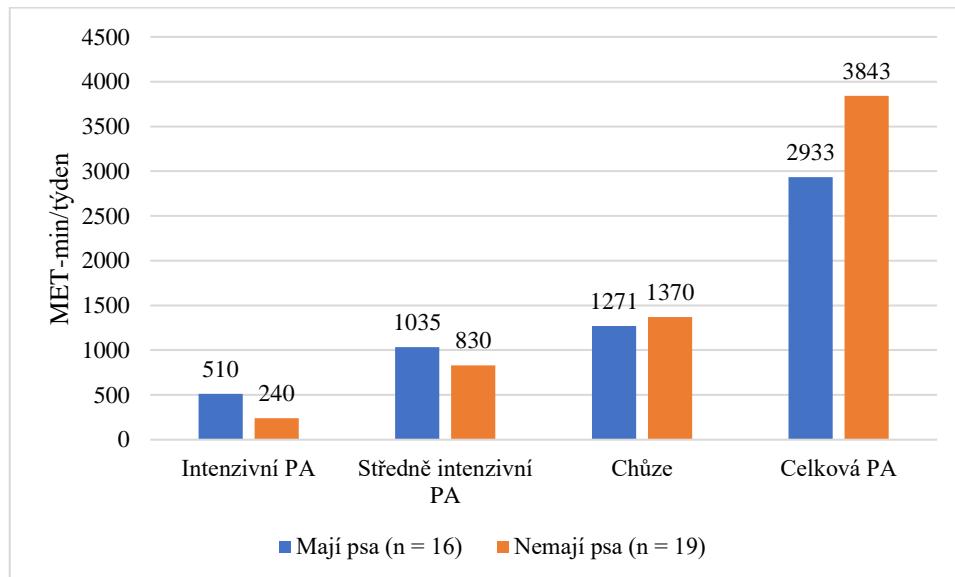


**Obrázek 3.** Úroveň pohybové aktivity u dívek a chlapců ve škole, při transportu, doma a ve volném čase z hlediska pohlaví (MET-min/týden).

V hodnocení druhu PA byly dívky aktivnější při *celkové PA*, *středně intenzivní PA*, *volnočasové PA*, *PA při transportu*, a *PA doma*, kde byl nejvyšší rozdíl. Chlapci dosáhli vyšších hodnot při *intenzivní PA*, *chuži* a *PA ve škole*.

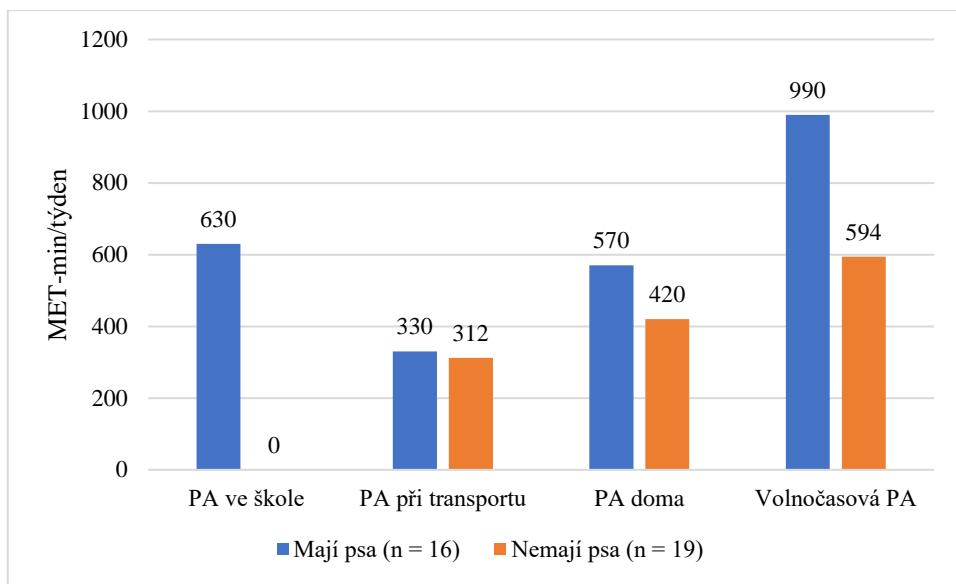
### Z hlediska vlastnictví psa

Respondenti, kteří vlastní psa dosahovali vyšších hodnot při *intenzivní PA* a *středně intenzivní PA*, naopak u *chuže* i *celkové PA* dosahovali vyšších výsledků studenti, kteří psa nevlastní.



**Obrázek 4.** Hodnocení pohybové aktivity z hlediska vlastnictví psa (MET-min/týden).

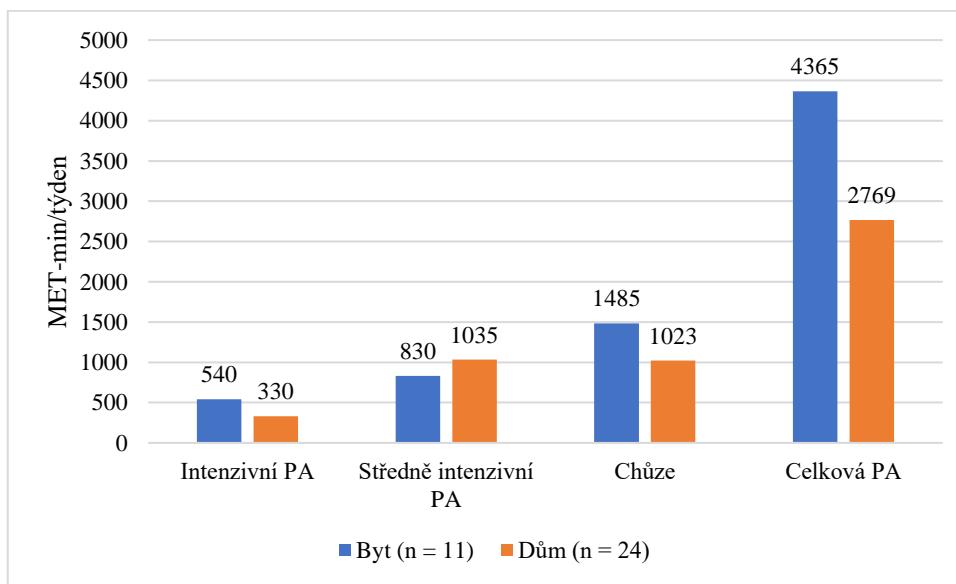
Na obrázku 5. je úroveň pohybové aktivity napříč kategoriemi, z hlediska vlastnictví psa, vyšší u jedinců, kteří vlastní psa. Největší rozdíl je u *PA ve škole*, kde byl rozdíl 630 MET-min/týdně a u *volnočasové PA*. Zde byl rozdíl 396 MET-min/týden. V kategorii *PA při transportu* byl rozdíl minimální, ale i tak dominovali studenti kteří vlastní psa. U *PA doma* je rozdíl 150 MET-min/týdně, což je rozdíl 26 %.



**Obrázek 5.** Úroveň pohybové aktivity ve škole, při transportu, doma a ve volném čase z hlediska vlastnictví psa (MET-min/týden).

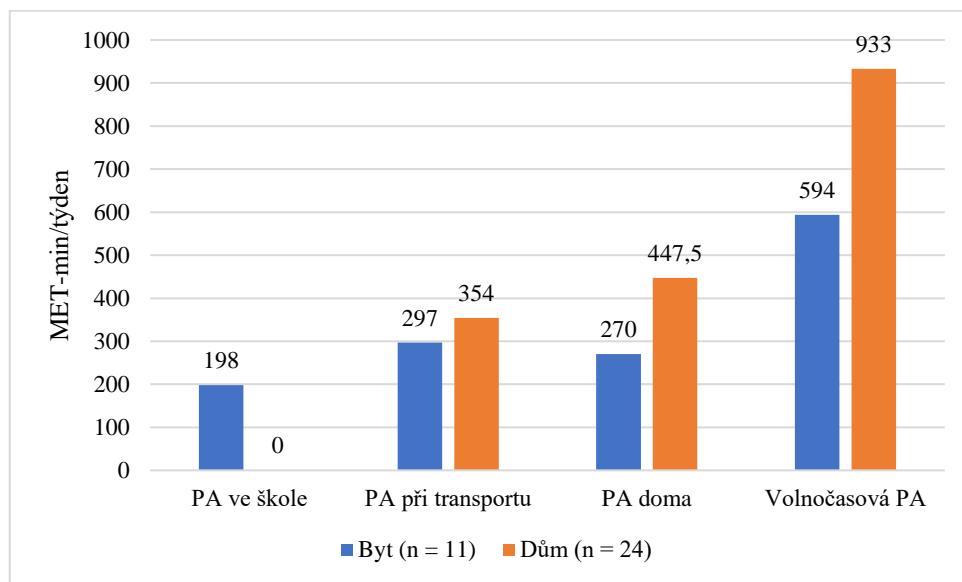
#### Z hlediska vlastnictví domu, či bytu

Z 35 respondentů žije 11 v bytě a 24 v domě (69 %). Na obrázku 6. je patrné, že co se týká celkové PA, chůze a intenzivní PA, tak vyšší pohybové aktivity dosahují studenti bydlící v bytě. V celkové PA je rozdíl 1596 MET-min/týdně. Jedně u středně intenzivní PA dosahují studenti bydlící v domě vyšší pohybové aktivity a to o 205 MET-min/týdně, což je 20 %.



**Obrázek 6.** Hodnocení pohybové aktivity z hlediska vlastnictví domu, či bytu (MET-min/týden).

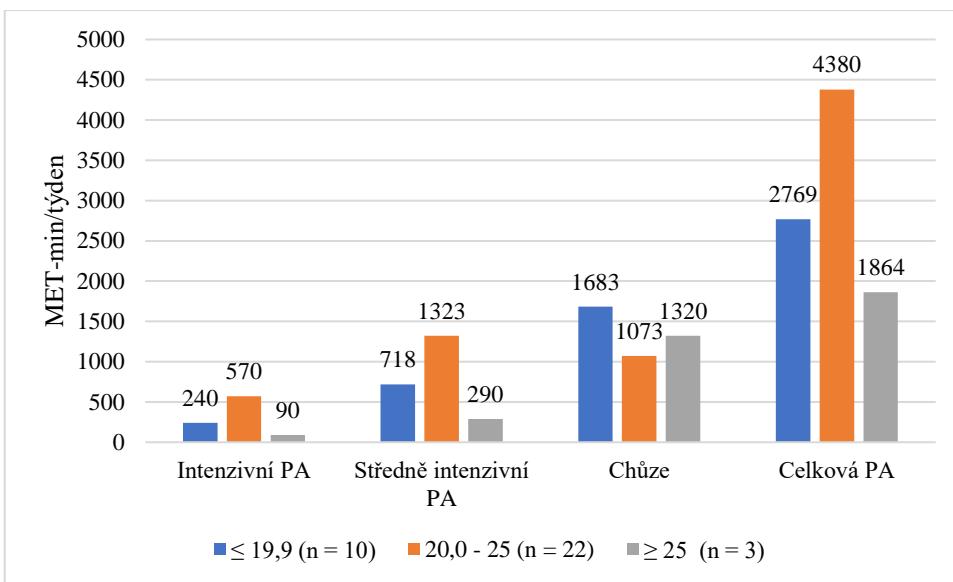
U obrázku 7., kde se hodnotí úroveň pohybové aktivity napříč dalšími kategoriemi z hlediska vlastnictví domu, nebo bytu je největší rozdíl u volnočasové PA. Zde studenti, kteří bydlí v domě dosahují o 339 MET-min/týdně více. Tito studenti také dosahují vyšší pohybové aktivity v kategoriích PA při transportu a při PA doma. Studenti, jež bydlí v bytě dosahují vyššího výsledku než studenti bydlící v domě v kategorii PA ve škole.



**Obrázek 7.** Úroveň pohybové aktivity ve škole, při transportu, doma a ve volném čase z hlediska vlastnictví domu, či bytu (MET-min/týden).

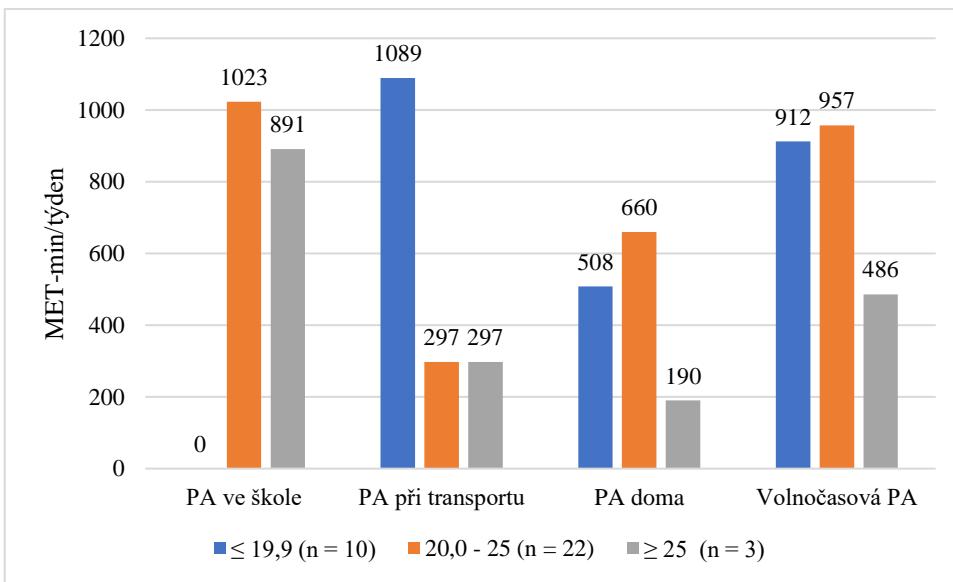
### Z hlediska BMI

Účastníci výzkumu z hlediska BMI byli rozděleni do tří kategorií podle hodnoty BMI. Jedinci s BMI 19,9 a nižším dosahují nejvyšší MET-min/týdně v kategorii chůze. V kategoriích celková PA, středně intenzivní PA a intenzivní PA dosahují nejvyšších hodnot jedinci s hodnotou BMI 20–25. Jedinci s BMI 25 a vyšší mají nejnižší hodnoty v kategoriích intenzivní PA, středně intenzivní PA a celková PA, naopak u chůze se nachází výše, než jedinci s BMI 20–25.



**Obrázek 8.** Hodnocení pohybové aktivity u dívek a chlapců z hlediska BMI (MET-min/týden).

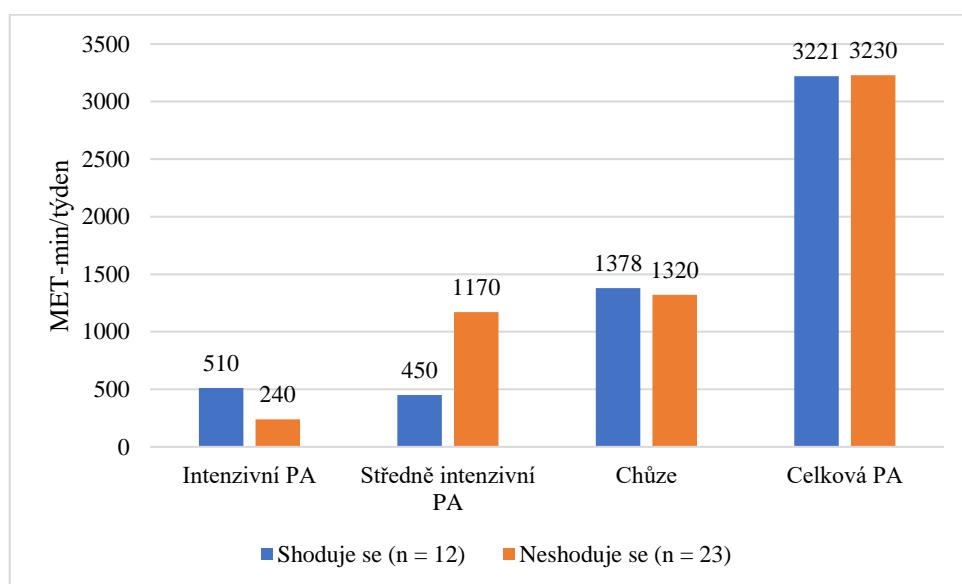
Na obrázku 9. jedinci s BMI 20–25 mají nejvyšší míru pohybové aktivity v kategorii *PA ve škole*, *PA doma* a ve *volnočasové PA*. V kategorii *PA při transportu* dosahují nejvyšší pohybové aktivity jedinci s nižším BMI. Studenti s BMI 25 a vyšším ani jednou nedosáhli nejvyšší pohybové aktivity mezi kategoriemi, pouze u kategorie *PA ve škole* nedosahují nejnižších hodnot a v kategorii *PA při transportu* jsou si studenti s BMI 20–25 rovní.



**Obrázek 9.** Úroveň pohybové aktivity ve škole, při transportu, doma a ve volném čase z hlediska BMI (MET-min/týden).

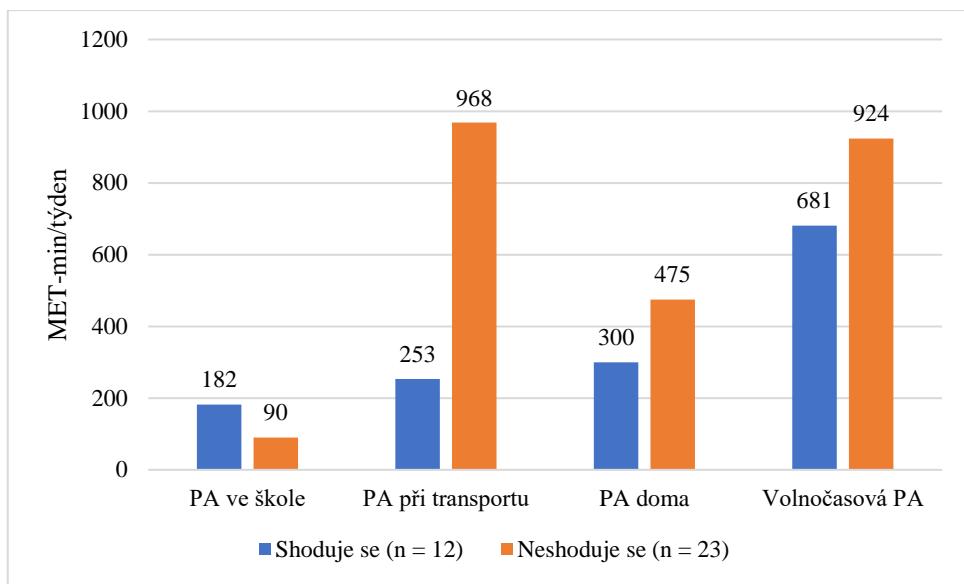
## Z hlediska shody PA

Pokud aktivita, kterou student provozuje a přál by si provozovat je totožná, dochází ke shodě. Výsledky byly rozřazeny podle toho, pokud došlo ke shodě mezi aktivitami, nebo nikoli. Shody dosáhlo 12 studentů. U 23 studentů ke shodě nedošlo. U výsledků vidíme, že v kategorii *celková PA* a *chůze* nedošlo k velkým rozdílům, jako u kategorie *středně intenzivní PA*, kde je rozdíl 720 MET-min/týdně. U kategorie *intenzivní PA* je rozdíl 270 MET-min/týdně.



**Obrázek 10.** Hodnocení pohybové aktivity u dívek a chlapců z hlediska shody PA (MET-min/týden).

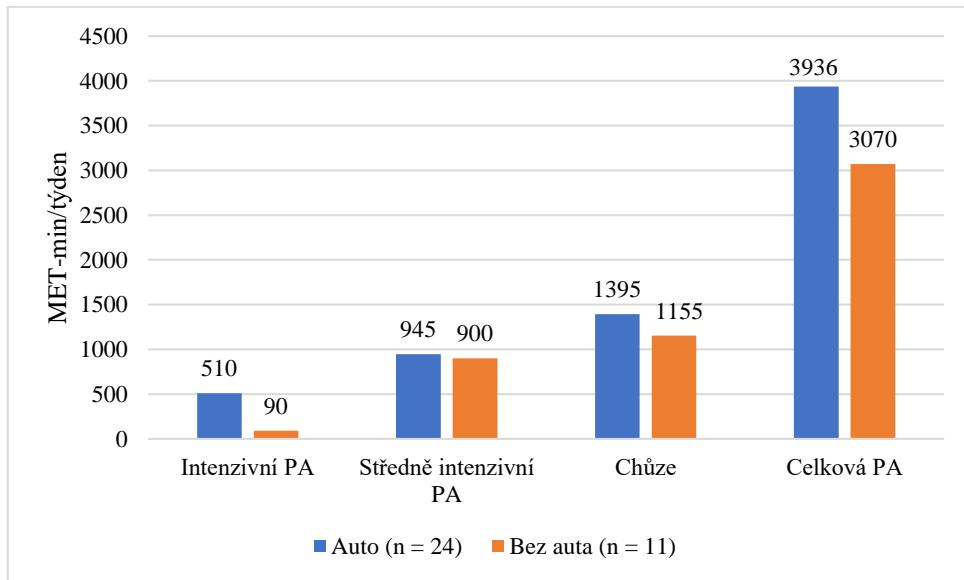
U obrázku 11. vidíme, že studenti, jež nedosáhli shody dosahují nejvyšší pohybové aktivity v kategorii *PA při transportu* a to 968 MET-min/týdně, což je o 74 % více než studenti, kteří dosáhli shody. Respondenti, kteří shody dosáhli mají vyšší pohybovou aktivitu v kategorii *PA ve škole* o 92 MET-min/týdně.



**Obrázek 11.** Úroveň pohybové aktivity u dívek a chlapců ve škole, při transportu, doma a ve volném čase z hlediska shody PA (MET-min/týden).

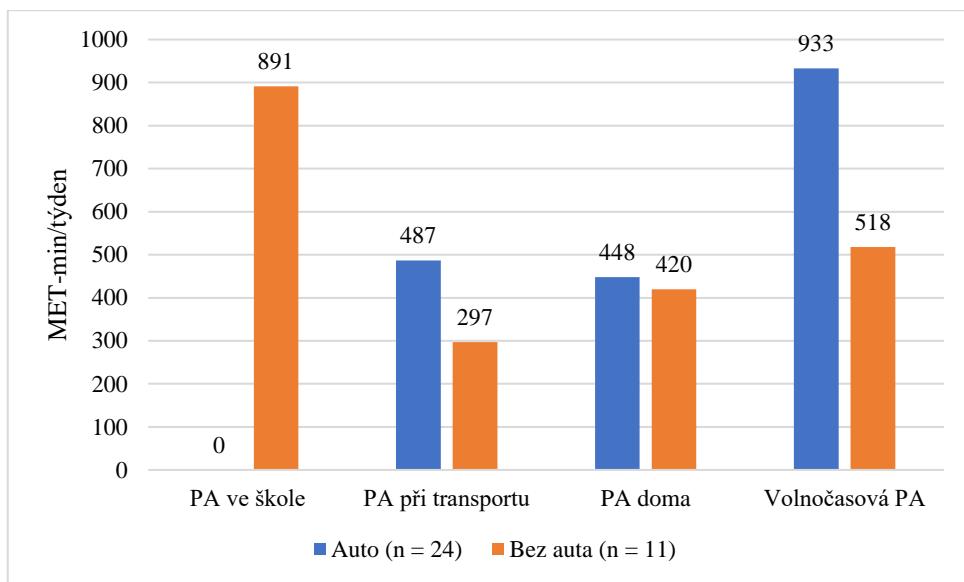
### Z hlediska využití dopravy autem

Vlastnictví a další využívání auta může ovlivnit způsob pohybové aktivity. Ti, jež běžně nevyužívají auto k přepravě mají dle výsledků nižší PA ve všech kategoriích.



**Obrázek 12.** Hodnocení pohybové aktivity u dívek a chlapců z hlediska čase z hlediska využití dopravy autem (MET-min/týden).

U obrázku 13. vidíme, že studenti, jež nevyužívají dopravy autem, nebo jejich rodina auto nevlastní, mají méně pohybové aktivity ve všech uvedených kategoriích, oproti studentům, kde je v domácnosti k dispozici vůz. Kromě kategorie *PA ve škole*, kde je rozdíl 891 MET-min/týdně.



**Obrázek 13.** Úroveň pohybové aktivity u dívek a chlapců ve škole, při transportu, doma a ve volném čase z hlediska využití dopravy autem (MET-min/týden).

## **5.2 Sportovní preference**

Na dotazník sportovních preferencí celkově odpovědělo 42 respondentů (konkrétně 32 dívek a 10 chlapců). Dotazník je vyhodnocen porovnávací formou mezi dívками a chlapci. První, nejpreferovanější, sport v pořadí ve sledované kategorii je vždy zvýrazněn. Je zde použito korelačního koeficientu, který poukazuje na míru závislosti mezi proměnnými.

Korelační koeficient je značen malým písmenem  $r$ . Rozdělení korelačního koeficientu do jednotlivých intervalů je uvedeno v kapitole 4.2 na straně 28.

### **Individuální sporty**

V individuálních sportech mají dívky největší zájem o lyžování, které u chlapců skončilo až na sdíleném, předposledním místě. Chlapci mají největší zájem o atletiku, která u dívek skončila hned na druhém místě. Nejméně oblíbenou aktivitou dívek je snowboarding, který u chlapců rovněž skončil v méně oblíbených sportech.

U chlapců skončila na posledním místě kanoistika. U dívek tato aktivita skončila na předposledním místě. Z důvodů nedostupnosti sportovních areálů či vodních ploch, kde je možné provozovat kanoistiku v blízkém okolí města Třince, kde bylo provedeno dotazníkové šetření, bylo možné očekávat, že se kanoistika ocitne na méně oblíbených místech žebříčku.

Zajímavosti je, že zatímco sjezdové lyžování je u dívek nejoblíbenějším sportem, lyžování běžecké skončilo až na 14. místě. U chlapců tento rozdíl není zdaleka tak velký, obě lyžování skončila v porovnání těsně vedle sebe v poslední čtvrtině seřazeného vzorku sportů.

Korelační koeficient je střední ( $r = 0,51$ ).

**Tabulka 3.** Individuální sporty

| Pohybová aktivita                                   | Dívky (n = 32) |             |             | Chlapci (n = 10) |             |             |
|---|----------------|-------------|-------------|------------------|-------------|-------------|
|   | Pořadí         | Body celkem | Body průměr | Pořadí           | Body celkem | Body průměr |
| Atletika (běžecké aktivity)                         | 2.             | 226         | 7           | 1.               | 60          | 6           |
| Badminton   | 3.             | 224         | 7           | 11.              | 102         | 10          |
| Bowling (kuželky, kulečníkové sporty, petangue)     | 12.            | 328         | 10          | 9.               | 95          | 10          |
| Bruslení (krasobruslení, rychlobruslení)            | 4.             | 230         | 7           | 8.               | 93          | 9           |
| Cyklistika (rychlostní, terénní, sálová)            | 5.             | 239         | 8           | 3.               | 65          | 7           |
| Golf (minigolf)                                     | 15.            | 347         | 11          | 10.              | 96          | 10          |
| Kanoistika, veslování                               | 16.            | 355         | 11          | 17.              | 111         | 11          |
| Kombinované sporty (triathlon, moderní pětiboj)     | 11.            | 321         | 10          | 15. - 16.        | 105         | 11          |
| Lyžování běžecké (biatlon, severská kombinace)      | 14.            | 334         | 10          | 13. - 14.        | 104         | 10          |
| Lyžování sjezdové (alpské, akrobatické, rychlostní) | 1.             | 213         | 7           | 15. - 16.        | 105         | 11          |
| Plavání   | 10.            | 302         | 9           | 12.              | 103         | 10          |
| Snowboarding  | 17.            | 358         | 11          | 13. - 14.        | 104         | 10          |
| Sportovní gymnastika                                | 9.             | 296         | 9           | 5.               | 86          | 9           |
| Squash (ricochet, racquetball)                      | 8.             | 289         | 9           | 6.               | 87          | 9           |
| Stolní tenis  | 7.             | 269         | 8           | 2.               | 63          | 6           |
| Střelba, lukostřelba                                | 6.             | 243         | 8           | 4.               | 65          | 7           |
| Tenis   | 13.            | 330         | 10          | 7.               | 92          | 9           |

### Týmové sporty

V tabulce týmových sportovní aktivit vede u dívek i chlapců vodní pólo. Vodní pólo se, s velkým překvapením, umístilo jako nejoblíbenější aktivita, předčilo v týmových sportech i takové aktivity, jako je u kluků fotbal a u dívek volejbal. Je to možné díky tomu, že v kategorii vodní pólo jsou zařazeny i vodní verze ostatních sportů.

Na druhém místě je u dívek frisbee a u chlapců baseball. Na posledním místě u dívek jsou dva sporty, a to basketbal a házená. Házená se shoduje s posledním místem i u chlapců.

Překvapivým faktem je, že u dívek je oblíbenější curling než míčové sporty, jako je například fotbal, volejbal a basketball. U chlapců je to přesně naopak, a proto je curling až na 10. místě.

Korelační koeficient je silný ( $r = 0,86$ ).

**Tabulka 4.** Týmové sporty

| Pohybová aktivity                           | Dívky (n = 32) |             |             | Chlapci (n = 10) |             |             |
|---|----------------|-------------|-------------|------------------|-------------|-------------|
|   | Pořadí         | Body celkem | Body průměr | Pořadí           | Body celkem | Body průměr |
| Americký fotbal                             | 7.             | 244         | 8           | 6. - 8.          | 82          | 8           |
| Baseball, softball (další pálkové hry)      | 3.             | 201         | 6           | 2.               | 45          | 5           |
| Basketbal                                   | 13. - 14.      | 304         | 10          | 13.              | 88          | 9           |
| Curling                                     | 4.             | 209         | 7           | 10.              | 84          | 8           |
| Florbal (pozemní hokej, hokejbal)           | 5.             | 229         | 7           | 3.               | 68          | 7           |
| Fotbal (futsal)                             | 6.             | 241         | 8           | 5.               | 74          | 7           |
| Frisbee                                     | 2.             | 166         | 5           | 4.               | 67          | 7           |
| Házená (vybíjená)                           | 13. - 14.      | 304         | 10          | 14.              | 95          | 10          |
| Lakros                                      | 8.             | 251         | 8           | 6. - 8.          | 82          | 8           |
| Lední hokej (in-line)                       | 12.            | 303         | 10          | 11.              | 86          | 9           |
| Nohejbal                                    | 9.             | 269         | 8           | 12.              | 87          | 9           |
| Ragby                                       | 11.            | 272         | 9           | 9.               | 82          | 8           |
| Vodní pólo („vodní verze“ ostatních sportů) | 1.             | 102         | 3           | 1.               | 34          | 3           |
| Volejbal (beach, přehazovaná)               | 10.            | 270         | 8           | 6. - 8.          | 82          | 8           |

## Kondiční aktivity

Co se týká kondičních aktivit, tak studentky preferují posilovací cvičení a studenti běh. Nejméně oblíbená aktivita u dívek je kulturistika a u chlapců na tomto místě skončily aktivity tři a to spinning, sportovní aerobik a zdravotní cvičení. Dle očekávání skončila kulturistika u dívek na místě posledním.

Korelační koeficient je silný ( $r = 0,85$ ).

**Tabulka 5. Kondiční aktivity**

| Pohybová aktivita               | Dívky (n = 32) |             |             | Chlapci (n = 10) |             |             |
|---------------------------------|----------------|-------------|-------------|------------------|-------------|-------------|
|                                 | Pořadí         | Body celkem | Body průměr | Pořadí           | Body celkem | Body průměr |
| Běh (jogging)                   | 2.             | 105         | 3           | 1.               | 35          | 4           |
| Bodystyling                     | 9. - 10.       | 242         | 8           | 7.               | 68          | 7           |
| Jóga                            | 3.             | 139         | 4           | 3.               | 51          | 5           |
| Kondiční chůze (nordic walking) | 4.             | 161         | 5           | 5. - 6.          | 57          | 6           |
| Kulturistika                    | 11.            | 244         | 8           | 5. - 6.          | 57          | 6           |
| Posilovací cvičení              | 1.             | 96          | 3           | 2.               | 36          | 4           |
| Spinning                        | 8.             | 241         | 8           | 9. - 11.         | 78          | 8           |
| Sportovní aerobik               | 7.             | 231         | 7           | 9. - 11.         | 78          | 8           |
| Taebo (box aerobik)             | 9. - 10.       | 242         | 8           | 8.               | 69          | 7           |
| Tai-Chi                         | 5.             | 205         | 6           | 4.               | 56          | 6           |
| Zdravotní cvičení               | 6.             | 208         | 7           | 9. - 11.         | 78          | 8           |

## Sportovní aktivity ve vodě

V tabulku sportovních aktivit ve vodě vede u dívek plavání s ploutvemi a u chlapů vedou skoky do vody. Obě tyto aktivity jsou pak na druhém místě u druhého pohlaví. Nejméně preferovanou aktivitou u dívek i chlapců je synchronizované plavání. Při sportovních aktivitách ve vodě dosahovaly obě skupiny respondentů nejshodnějšího seřazení sportovních aktivit v rámci mé bakalářské práce.

Korelační koeficient pro kategorii aktivit v přírodě je střední ( $r = 0,665$ ).

**Tabulka 6.** Sportovní aktivity ve vodě

| Pohybová aktivities                            | Dívky ( n = 32) |             |             | Chlapci ( n = 10) |             |             |
|--|-----------------|-------------|-------------|-------------------|-------------|-------------|
|  | Pořadí          | Body celkem | Body průměr | Pořadí            | Body celkem | Body průměr |
| Cvičení ve vodě (aquagymnastika, aqua aerobik) | 3.              | 94          | 3           | 4.                | 37          | 4           |
| Plavání s ploutvemi (potápění)                 | 1.              | 78          | 2           | 2.                | 24          | 2           |
| Skoky do vody                                  | 2.              | 94          | 3           | 1.                | 22          | 2           |
| Synchronizované plavání                        | 5.              | 114         | 4           | 5.                | 37          | 4           |
| Zdravotní plavání (koupání)                    | 4.              | 102         | 3           | 3.                | 31          | 3           |

## Sportovní aktivity v přírodě

Nejpreferovanější aktivitou u dívek je překvapivě motorismus, skiering, vodní motorismus a na druhém místě je cykloturistika U chlapců je ve vedení lezení a za ním se nachází orientační aktivity. Na posledním místě se u dívek umístila aktivita parašutismus a u chlapců je to golf. Zarážející je fakt, že chlapci preferují jako pohyb v přírodě jezdectví a motorismus více než cykloturistiku, která se dostala až na 6. místo. Dalším zajímavým zjištěním je, že zatímco v kategorii individuálních sportů dívky zařadily sjezdové lyžování na první místo žebříčku, tak v tabulce 7. lyžování skončilo u dívek až čtvrté od konce.

Korelační koeficient je nízký ( $r = 0,497$ ).

**Tabulka 7.** Sportovní aktivity v přírodě

| Pohybová aktivita                                  | Dívky (n = 32) |             |             | Chlapci (n = 10) |             |               |
|--|----------------|-------------|-------------|------------------|-------------|---------------|
|  | Pořadí         | Body celkem | Body průměr | Pořadí           | Body celkem | Body (průměr) |
| Boardové sporty (skateboard, surfing, kiting)      | 10.            | 315         | 10          | 3. - 4.          | 75          | 8             |
| Bruslení (in-line, kolečkové)                      | 8.             | 309         | 10          | 14.              | 102         | 10            |
| Cykloturistika                                     | 2.             | 212         | 7           | 6.               | 89          | 9             |
| Golf   | 15.            | 314         | 11          | 17.              | 110         | 11            |
| Jezdectví  | 5.             | 232         | 7           | 5.               | 80          | 8             |
| Lanové aktivity                                    | 6.             | 247         | 8           | 15. - 16.        | 103         | 10            |
| Létání, plachtění, rogal                           | 13.            | 328         | 10          | 10. - 11.        | 95          | 10            |
| Lezení (horolezectví, bouldering, umělá stěna)     | 7.             | 280         | 9           | 1.               | 62          | 6             |
| Lodní aktivity (rafting, kajak, kanoe, jachting)   | 9.             | 310         | 10          | 9.               | 93          | 9             |
| Lyžování běžecké                                   | 16.            | 350         | 11          | 15. - 16.        | 103         | 10            |
| Lyžování sjezdové, skialpinismus                   | 14.            | 331         | 10          | 12.              | 95          | 10            |
| Motorismus, skiering, vodní motorismus             | 1.             | 190         | 6           | 3. - 4.          | 75          | 8             |
| Orienteační aktivity (radiové, lyžařské)           | 4.             | 230         | 7           | 2.               | 74          | 7             |
| Parašutismus (paragliding, skydiving, airboarding) | 17.            | 365         | 11          | 8.               | 92          | 9             |
| Pěší turistika, chůze na sněžnicích, tramping      | 12.            | 325         | 10          | 10. - 11.        | 95          | 10            |
| Plavání, koupání, vodní atrakce, skákání do vody   | 11.            | 324         | 10          | 13.              | 101         | 10            |
| Snowboarding                                       | 3.             | 213         | 7           | 7.               | 89          | 9             |

## **Bojová umění**

V bojových uměních je na prvním místě u obou skupin box, s tou rozlišností, že zatímco chlapci preferují kick-box, dívky dávají přednost klasickému boxu. Nejméně preferovaným bojovým sportem u obou skupin se stalo musado.

V kategorii bojové sporty byl výsledný korelační koeficient silný ( $r = 0,77$ ).

**Tabulka 8. Bojová umění**

| Pohybová aktivita   | Dívky (n = 32) |             |             | Chlapci (n = 10) |             |             |
|---------------------|----------------|-------------|-------------|------------------|-------------|-------------|
|                     | Pořadí         | Body celkem | Body průměr | Pořadí           | Body celkem | Body průměr |
| Aikido              | 6.             | 184         | 6           | 8.               | 61          | 6           |
| Box                 | 1.             | 96          | 3           | 2.               | 33          | 3           |
| Judo                | 3.             | 126         | 4           | 6.               | 58          | 6           |
| Karate              | 4.             | 143         | 5           | 4.               | 46          | 5           |
| Kick-box (thai-box) | 2.             | 122         | 4           | 1.               | 31          | 3           |
| Kung-Fu             | 5.             | 163         | 5           | 3.               | 41          | 4           |
| Musado              | 9.             | 210         | 7           | 9.               | 67          | 7           |
| Taekwon-Do          | 7.             | 197         | 6           | 5.               | 54          | 5           |
| Wrestling (sumo)    | 8.             | 201         | 6           | 7.               | 60          | 6           |

## Rytmické a taneční aktivity

Mezi nejoblíbenější rytmické a taneční aktivity u dívek jsou zařazeny moderní tance. U chlapců jsou na prvním místě bojové tance (capoeira). Na posledním místě u dívek skončily bojové tance (capoeira) a orientální tance (břišní tanec). U chlapců nejmenšího úspěchu dosáhly lidové tance (country) a taneční aerobik.

Korelační koeficient je slabý ( $r = 0,296$ ).

**Tabulka 9. Rytmické a taneční aktivity**

| Pohybová aktivita                           | Dívky (n = 32) |             |             | Chlapci (n = 10) |             |             |
|---|----------------|-------------|-------------|------------------|-------------|-------------|
|   | Pořadí         | Body celkem | Body průměr | Pořadí           | Body celkem | Body průměr |
| Balet, výrazový tanec                       | 3.             | 146         | 5           | 5.               | 55          | 6           |
| Bojové tance (capoeira)                     | 9. - 10.       | 223         | 7           | 1.               | 38          | 4           |
| Latinsko-americké tance                     | 2.             | 127         | 4           | 3.               | 49          | 5           |
| Lidové tance (country)                      | 8.             | 215         | 7           | 9. - 10.         | 66          | 7           |
| Moderní gymnastika                          | 5.             | 170         | 5           | 4.               | 54          | 5           |
| Moderní tance (break dance, disco, hip-hop) | 1.             | 110         | 3           | 2.               | 48          | 5           |
| Orientální tance (břišní tanec)             | 9. - 10.       | 223         | 7           | 8.               | 63          | 6           |
| Rock'n'roll                                 | 7.             | 208         | 7           | 7.               | 59          | 6           |
| Standardní tance                            | 4.             | 160         | 5           | 6.               | 56          | 6           |
| Taneční aerobik                             | 6.             | 181         | 6           | 9. - 10.         | 66          | 7           |

## Shrnutí – sportovní preference

V celkové kategorii sportovních preferencí vedou jak u dívek, tak i chlapců individuální sporty. Na poslední příčce se u studentek umístila kategorie bojových umění a u chlapců rytmické a taneční aktivity.

U obou skupin respondentů jsou individuální sporty na prvním místě. Je to možné díky tomu, že účastníci výzkumu jsou ve věku, kdy poznávají vlastní osobnost a celkově dochází k jejich bouření se vůči zažitému, a tím pádem se spoléhají sami na sebe než na někoho dalšího.

V rámci shrnutí ostatních kategorií je zaznamenána silná korelace ( $r = 0,71$ ).

**Tabulka 10.** Shrnutí sportovních preferencí

| Pohybová aktivita            | Dívky (n = 32) |             |             | Chlapci (n = 10) |             |             |
|------------------------------|----------------|-------------|-------------|------------------|-------------|-------------|
|                              | Pořadí         | Body celkem | Body průměr | Pořadí           | Body celkem | Body průměr |
| Individuální sporty          | 1.             | 85          | 3           | 1.               | 20          | 2           |
| Týmové sporty                | 3.             | 112         | 4           | 2.               | 33          | 3           |
| Kondiční aktivity            | 4.             | 114         | 4           | 3.               | 35          | 4           |
| Sportovní aktivity ve vodě   | 5.             | 151         | 5           | 6.               | 55          | 6           |
| Sportovní aktivity v přírodě | 2.             | 103         | 3           | 4.               | 38          | 4           |
| Bojová umění                 | 7.             | 180         | 6           | 5.               | 40          | 4           |
| Rytmické a taneční aktivity  | 6.             | 153         | 5           | 7.               | 61          | 6           |

## 6 DISKUSE

Výzkumný soubor byl tvořen adolescenty, konkrétně studenty Gymnázia Komenského v Třinci ve věku 16-18 let. Celkově se výzkumu zúčastnilo 45 studentů, kdy pro dotazník IPAQ byl po pročištění souboru výsledný počet respondentů roven třícti pěti. Z toho dvacet sedm dívek a osm chlapců. Konečný počet účastníků pro dotazník sportovních preferencí bylo čtyřicet dva respondentů.

Jednotlivé hodnoty pro dotazník IPAQ jsou uváděny v jednotce MET-minuty/týden. Zde sledujeme pohybovou aktivitu v oblastech *celková PA*, *intenzivní PA*, *středně intenzivní PA* a *chůze* dále *volnočasovou PA*, *PA při transportu*, *PA doma* a *PA ve škole*.

Když porovnáme dotazníky IPAQ z hlediska genderu jsou v kategorii *celkové pohybové aktivity* byly dívky v průměru aktivnější než chlapci, ale můžeme říct, že výsledky jsou si blízké, kde rozdíl činí 23,75 MET-min/týdně. Dívky se také více věnují *středně intenzivní pohybové aktivitě* než chlapci, kde byl rozdíl 1052 MET-minut/týden. Naopak u *intenzivní pohybové aktivity* jsou chlapci aktivnější a zde byl rozdíl mezi pohlavími 375 MET-minut/týden. A chlapci byli také více aktivní v kategorii *chůze*. Výsledky studie Kudláčka (2015) nezaznamenaly mezi kategoriemi dívek a chlapců žádné signifikantní rozdíly. Chlapci měli vyšší úroveň pohybové aktivity ve všech jednotlivých oblastech, zejména v oblasti *intenzivní PA*, kde i v mé studii dosáhli chlapci vyšších hodnot než dívky. U *PA doma* dívky dosáhly vyšších hodnot než chlapci o 640 MET-minut/týdně.

U faktoru z hlediska vlastnictví psa, kterého v mé bakalářské práci vlastní 46 % respondentů, dosahují vyššího skóre pohybových aktivit než studenti, kteří psa nevlastní. U kategorie *volnočasových PA* lze předpokládat, že za vyšší hodnoty MET, konkrétně 990 MET-minut/týdně, může aktivní čas trávený společně se psem. V západní Austrálii se Martin, Wood, Christian a Trapp (2015) zabývali výzkumem ovlivněním pohybové aktivity venčením psů, kdy došli k výsledku, že vlastnictví psa u studentů středních škol, je spojeno s jednou hodinou pohybové aktivity týdně navíc než u jedinců, jež psa nevlastní. Studenti, jež psa nevlastní dosahují hodnoty u *volnočasové PA* 594 MET-minut/týdně. Můžeme vidět, že u *intenzivní PA* a *středně intenzivní PA* jedinci jež psa vlastní dosahují vyššího skóre než jedinci, jež psa nevlastní.

Z hlediska vlastnictví bytu nebo domu můžeme ve výsledcích vidět, že respondenti žijící v domě měli vyšší úroveň pohybové aktivity ve všech kategoriích, kromě *PA ve*

*škole*. Podle výzkumu Nykodýma a Mitáše (2011) má místo a způsob bydlení vliv na pohybovou aktivitu a zdravý životní styl.

U kategorií z hlediska BMI byli respondenti rozčleněni do třech skupin. První skupina obsahovala deset jedinců, která dosahovala úrovně  $BMI \leq 19,9$ . Zde dosáhla tato skupina nejvyšších hodnot v kategorii *chuze a PA při transportu*. Druhá byla skupina, čítající dvacet dva respondentů, která měla BMI mezi hodnotami 20,0 - 25. Tato skupina dosahovala nejvyššího skóre ve všech kategoriích, kromě *chuze a PA při sportu*. Třetí skupina, jenž měla BMI vyšší než 25, ani jednou nedosáhla nejvyšších hodnot, což odpovídá studii Cohen, Baker a Ardern (2016), kde účastníci výzkumu s nadváhou a obezitou mají větší pravděpodobnost sedavé, či nízké úrovně lehké fyzické aktivity, nebo intenzivního cvičení. Ale při *PA ve škole* dosahovali tito jedinci nejvyšších hodnot v rámci své kategorie. Z toho plyně důležitost hodin tělesné výchovy ve školách. Zarážejícím faktem je, že respondenti s BMI pod 20 a vyšším, než je hodnota 25, jsou aktivnější při *chuzi* než studenti, kteří mají BMI v rozmezí 20-25.

U faktoru z hlediska shody respondenti, jejichž přání se shoduje s aktuálně vykonávanou pohybovou aktivitou dosáhli nejvyššího hodnocení v *intenzivní PA*, *chuzi* a *PA ve škole*. Nejvyšší rozdíl byl zaznamenán u kategorie *středně intenzivní PA* 720 MET-min/týdně a u kategorie *PA při transportu* 714,75 MET-min/týdně.

Z hlediska vlastnictví auta, kdy respondenti, jež auto vlastní, nebo se dopravují autem mají vyšší hodnoty ve všech kategoriích, kromě *PA ve škole*.

Dotazník sportovních preferencí je rozdělen na 2 testované skupiny (dívky a chlapce). Dotazník vyplnilo 42 respondentů, 32 dívek a 10 chlapců. Nejvíce preferovaná volba je v jednotlivých grafech zvýrazněna.

Sportovní preference jsou rozděleny do kategorií (individuální sporty, týmové sporty, kondiční sporty, sportovní aktivity v přírodě, sportovní aktivity ve vodě, bojová umění, rytmické a taneční aktivity v přírodě) a samostatnou kategorii, která je souhrnem napříč všemi kategoriemi. Korelační koeficient má zde hodnotu ( $r = 0,711$ ) a tedy silnou závislost. Největší shodu zaznamenala kategorie týmových aktivit, kde má korelační koeficient hodnotu ( $r = 0,863$ ). Nejnižší shodu zaznamenala kategorie rytmické a taneční aktivity, kde je korelační koeficient ( $r = 0,296$ ).

Z hlediska individuálních sportů je u dívek sjezdové lyžování (alpské, akrobatické, rychlostní) nejoblíbenější. Nejpreferovanější aktivitou u chlapců je atletika, která je u dívek až na druhém místě a u chlapců je na druhém místě stolní tenis. Nejméně preferovanou aktivitou u dívek je snowboarding. U chlapců na posledním místě skončila

kanoistika a veslování. Ve výzkumu Kudláčka a Frömela (2012) je na prvním místě u obou kategorií plavání. Sjezdové lyžování je u dívek na třetím místě a atletika u chlapců je průměrně na devátém místě.

U týmových sportů mezi velmi preferované PA patří u obou skupin, vodní pólo. Jedná se o vodní verzi ostatních sportů. U dívek poté frisbee a až na třetím místě je baseball, softball (další pálkové hry), ten se u chlapců umístil na druhém místě a na třetím je florbal (pozemní hokej, hokejbal). Nejméně preferovanou aktivitou je u dívek basketbal a házená (vybíjená), která je i u chlapců na nejnižší příčce. Tyto výsledky se neshodují se studií Kudláčka (2015), kde je na prvních místech volejbal a fotbal.

Nejvíce preferované kondiční sporty u studentů jsou posilovací cvičení a běh (jogging). Nejméně oblíbený sport u dívek je kulturistika a poté taebo (box aerobik) a bodystyling. U chlapců to jsou zdravotní cvičení, sportovní aerobik a spinning. Což se shoduje se studií Kudláčka a Frömela (2012), kdy nejpreferovanější pohybovou aktivitou je běh a posilovací cvičení a nejméně preferované aktivity jsou u dívek také kulturistika a u chlapců sportovní aerobik a taebo.

U sportovních aktivit ve vodě jsou nejoblíbenější skoky do vody a plavání s ploutvemi (potápění) u obou kategorií. Nejméně oblíbenou aktivitou je u dívek i chlapců synchronizované plavání. Tyto výsledky se shodují s výzkumem Kudláčka a Frömela (2012) jak v preferovaném plavání s ploutvemi a skoky do vody, také i v nejméně oblíbené aktivitě, a to v synchronizovaném plavání.

U dívek v kategorii sportovních aktivit v přírodě je na přední příčce motorismus, skiering, vodní motorismus, poté cykloturistika a jako třetí snowboarding. U chlapců je nejpreferovanější aktivitou lezení (horolezení, bouldering, umělá stěna), poté orientační aktivity (radiové, lyžařské), bordové sporty (skateboard, surfing, kiting) a motorismus. Ve výzkumu Kudláčka (2015) bylo nejvíce volitelnou aktivitou plavání, koupání, vodní atrakce a skákání do vody a motorismus a lezení bylo až na spodních příčkách.

Nejvíce preferovanými aktivitami je u dívek i chlapců box a kick-box (thai-box). Nejméně preferovanou aktivitou je u obou skupin musado. Což se shoduje se studií Kudláčka (2013), kde byl též preferovaný kick-box.

Nejoblíbenější rytmickou a taneční aktivitou u dívek jsou moderní tance (break dance, disco, hip-hop) a latinsko-americké tance. U chlapců to jsou bojové tance (capoeira) a moderní tance. Nejméně oblíbené jsou u dívek bojové tance a orientální tance (bříšní tance). U chlapců to jsou tance lidové a taneční aerobik. Dle Kudláčka (2013) byly nejpreferovanější rytmickou a taneční aktivitou latinsko-americké tance

a moderní tance u chlapců to byl též bojový tanec. A v studii Kudláčka (2015) vedly moderní tance.

V celkovém shrnutí vedou v obou kategoriích individuální sporty, poté u dívek sportovní aktivity v přírodě a u chlapců týmové sporty. Nejnáze jsou umístěné u dívek bojová umění a u chlapců rytmické a taneční aktivity. U studie Kudláčka (2013) v celkovém hodnocení sportovních aktivit u dívek i chlapců vedly mezi kategoriemi týmové sporty.

## **6.1 Limity výzkumného šetření**

### **Disproporce mezi velikostí souboru děvčat a chlapců**

Je důležité podotknout, že výsledné hodnoty mohou být ovlivněny rozdílem v počtech mezi chlapci a dívками v dotazníkovém šetření, kde dívek je trojnásobně více. Na jednotlivé extrémní výchylky mají největší vliv průměrné hodnoty celku. Pokud by se jeden z osmi chlapců vymykal standardům a měl velice nízké hodnoty pohybových aktivit za týden ve všech sledovaných kategoriích, velice by tím ve výsledku ovlivně průměrné hodnoty celé sledované skupiny. U počtu 27 dívek již nemá jednotlivec takový vliv na průměrné hodnoty celku.

### **Covid**

Výzkum samotný byl ovlivněný dobou, kdy se objevila pandemie. Sběr veškerých dat a komunikace probíhala pouze přes online prostředí. Školy byly uzavřené od 15. února 2021 na základě usnesení vlády. Komunikace se třídou probíhala skrze jejich třídní učitelku.

Výsledky proto mohou být ovlivněny tímto obdobím, jelikož studenti neměli pravidelnou organizovanou pohybovou aktivitu a prakticky byli většinu svého času zavřeni v domácnostech bez sociálního kontaktu.

### **Sezónnost**

Výsledky výzkumu mohou být též ovlivněny i ročním obdobím, kdy studenti preferují pohybové aktivity odpovídající danému období. Při sběru dat se zrovna přecházelo ze zimního období na jarní. Proto můžeme třeba u *individuálních sportů* vidět u dívek sjezdové lyžování na prvním místě.

## 7 ZÁVĚR

Po zpracování dat z Mezinárodního dotazníku k pohybové aktivitě (IPAQ) a Dotazníku sportovních preferencí byly vyvozeny následující závěry.

### 7.1 Mezinárodní dotazník pohybových aktivit

- Podle kategorie z hlediska pohlaví vyplývá, že ve všech kategoriích kromě *chuze*, *intenzivní PA* a *PA ve škole* vykazují vyšší úroveň PA dívky než chlapci. Kde největší rozdíl nastal u kategorie *středně intenzivní PA* o 1053 MET-min/týdně a *PA doma* o 640 MET-min/týdně.
- Studenti, jež vlastní psa dosahují nejvyšší pohybové aktivity ve všech kategoriích, kromě *chuze* a *celkové PA*. Rozdíly zde nejsou signifikantní až na kategorii *PA ve škole*.
- Další kategorie zohledňuje, jestli respondenti bydlí v bytě, nebo v domě. Jedinci, kteří bydlí v bytě dosahují vyšších hodnot v kategoriích *intenzivní PA*, *chuze*, *celková PA* a *PA ve škole* než jedinci, kteří bydlí v domě.
- Z výsledků BMI můžeme vidět, že nejaktivnější jedinci jsou s výsledky BMI mezi 20,0 - 25. A jedinci s  $BMI \geq 25$  dosahují průměrně nejnižších hodnot. Jedinci s BMI 19,9 a nižším dosahují nejvyšších hodnot v *PA při transportu* a při *chuzi*.
- Při srovnání z hlediska shody jedinci se shodou mají vyšší hodnoty u *intenzivní PA*, *chuze* a *PA ve škole* než jedinci, kteří nedosáhli shody. U kategorie *celková PA* jsou hodnoty téměř shodné a rozdíl je pouze 9 MET-min/týdně.
- Z hlediska dopravy autem studenti, jež využívají auto k přepravě dosahují vyšších hodnot u všech kategorií, kromě *PA ve škole*.

### 7.2 Dotazník sportovních preferencí

- Z hlediska individuálních sportů mají dívky největší zájem o sjezdové lyžování, u chlapců je to atletika. Mezi nejméně oblíbené sporty patří kanoistika a snowboarding. Největší rozdíl mezi dívками a chlapci je u sjezdového lyžování, které je u chlapců až na 15.-16. místě a badmintonu, který je u dívek na 3. místě a u chlapců na 11. místě.
- U týmových sportů vede u obou pohlaví vodní pólo. Poté je u dívek na druhém místě frisbee a na třetím místě baseball, ten je u chlapců na druhém místě a na

třetím mají florbal. Mezi nejméně oblíbené aktivity patří u obou pohlaví házená a basketbal.

- V preferenci u kondičních sportů jsou na prvních dvou místech u obou pohlaví běh a posilovací cvičení. Nejméně preferovaná aktivita u dívek je kulturistika a u chlapců spinning, sportovní aerobik a zdravotní cvičení. Největší rozdíl mezi pohlavími je u kulturistiky.
- Nejpreferovanější aktivity u sportovních aktivit ve vodě jsou u obou pohlaví skoky do vody a plavání s ploutvemi. Naopak nejmenší obliby dosáhlo synchronizované plavání.
- Dívky překvapivě vybraly jako nejpreferovanější aktivitu v přírodě motorismus a chlapci lezení. Nejméně oblíbenou aktivitou je u dívek parašutismus a u chlapců golf. Největší rozdíl mezi kategoriemi je u lanových aktivit, které dívky umístily na 6. místo a chlapci až na 15.-16. místo
- U bojových umění se u obou kategorií umístil na prvním místě box a kick-box. Nejmenší oblibu si získalo musado a největší rozdíl je u juda, kdy ho dívky umístily na 3. místo a chlapci až na 6. místo.
- Nejpreferovanější aktivita u dívek v kategorii rytmických a tanečních aktivit jsou moderní tance, jež jsou u chlapců až na druhém místě. Chlapci jako nejpreferovanější aktivitu umístili bojové tance, kdežto ty mají dívky až na místě posledním i s orientálními tanci. Na poslední místa u chlapců připadly lidové tance a taneční aerobik.
- Absolutním vítězem souhrnných aktivit jsou individuální sporty. U chlapců jsou na druhém místě sporty týmové a u dívek sportovní aktivity v přírodě. Na posledním místě u dívek jsou bojová umění a u chlapců rytmické a taneční aktivity.

## **8 SOUHRN**

Hlavním cílem bakalářské práce bylo monitorování pohybových aktivit a sportovních preferencí žáků Gymnázia. Výzkumné šetření proběhlo během března a dubna v roce 2021.

Jednalo se o studenty Třineckého Gymnázia. Celkový počet respondentů byl 44 žáků třetích ročníků čtyřletého studia ve věku od 16 do 18 let. Z tohoto počtu bylo 33 dívek a 11 chlapců. Nakonec pro dotazník Mezinárodního dotazníku k pohybové aktivitě (IPAQ) byl konečný soubor respondentů tvořen 35 studenty, 27 dívkami a 8 chlapci. A pro dotazník sportovních preferencí 42 respondentů, z toho 32 dívek a 10 chlapců.

V teoretické části se práce zabývá poznatky o pohybové aktivitě, problematikou obezity a její prevencí, vlivem pohybové aktivity na volný čas a zdravý životní styl a také samotným dospíváním, konkrétně adolescencí.

Při shromažďování informací k mé bakalářské práci jsem vycházela z odborné literatury.

Cíle práce a výzkumné otázky jsou stanoveny v kapitolách zaměřených na praktické šetření a vyhodnocení. Je zde popsána metodologie výzkumu a informace k on-line systému INDARES.COM, ve kterém byly zpracovány získaná data z dotazníků IPAQ a sportovních preferencí. Poslední část práce se zabývá zpracováním závěrů, které vyplynuly z poznatků a výsledků výzkumu.

## **SUMMARY**

The main objective of the bachelor thesis is to monitor physical activities and sports preferences of grammar school pupils. The research was conducted during March and April 2021.

These were students of the Třinec Grammar School. The total number of respondents was 44 third-year four-year pupils aged between 16 and 18, of which 33 were girls and 11 were boys. Finally, for the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) questionnaire, the final set of respondents consisted of 35 students, 27 girls and 8 boys. And for the sports preference questionnaire, 42 respondents, of which 32 are girls and 10 are boys.

In the theoretical part, the thesis deals with knowledge about physical activity, the issue of obesity and its prevention, the influence of physical activity on leisure time and healthy lifestyle, as well as adolescence itself, specifically adolescence.

The collection of information was carried out using professional literature.

The objectives of the thesis and research questions are set out in chapters focused on practical investigation and evaluation. It describes the research methodology and information for the on-line system INDARES.COM, in which the obtained data from IPAQ questionnaires and sports preferences were processed. The last part of the thesis deals with the elaboration of conclusions that resulted from the findings and results of research.

## 9 REFERENČNÍ SEZNAM

- American Psychological Association. (2002). Developing adolescents: A reference for professionals. Retrieved November 6, 2021, from <https://www.apa.org/topics/teens/developing-adolescents-professionals-reference>
- Cohen, A., Baker, J., & Ardern, C. I. (2016). Association Between Body Mass Index, Physical Activity, and Health-Related Quality of Life in Canadian Adults. *Journal of Aging & Physical Activity*, 24(1), 32-28.
- Černá, M., Šiška, J., Strnadová, I., Titzl, B., & Kainová, T. (2015). Česká psychopedie. Charles University in Prague, Karolinum Press.
- Evropy, R. (1992). Evropská charta sportu. Retrieved, 25(1), 2014.
- Frömel, K., Novosad, J., & Svozil, Z. (1999). Pohybová aktivita a sportovní zájmy mládeže. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.
- Hendl, J., & Dobrý, L. (2011). Zdravotní benefity pohybových aktivit: monitorování, intervence, evaluace. Karolinum.
- Jean, P., & Bär, I. (2010). Psychologie dítěte (5. vydání). Portál.
- Kalman, M., & Vašíčková, J. (2013). Zdraví a životní styl. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci
- Kang, S., Sun, Y., Zhang, X., Sun, F., Wang, B., & Zhu, W. (2021). Is physical activity associated with mental health among Chinese Adolescents during isolation in COVID-19 Pandemic?. *Journal of epidemiology and global health*, 11(1), 26.
- Kent, M. (Ed.) (1994) Oxford Dictionary of Sports Science and Medicine. Nex York, NY: Oxford University Press Inc.
- Kučera, M. (1999). Sportovní medicína. Grada Publishing.
- Kudláček, M., & Frömel, K. (2012). Sportovní preference a pohybová aktivita studentek a studentů středních škol: aktivní či inaktivní životní styl středoškoláků. Univerzita Palackého v Olomouci.
- Kudláček, M. (2013). Increase of the effectiveness of school PE classes through sport preferences survey: Contextual prediction of demanded sport activities. *Acta Gymnica*, 43(1), 41-48.
- Kudláček, M. (2015). Pohybová aktivita a sportovní preference adolescentů ve vazbě na prostředí: Regionální komparativní studie. *Tělesná kultura*, 38(1), 47-67.
- Máček, M., & Radvanský, J. (2011). Fyziologie a klinické aspekty pohybové aktivity. Prague: Galén.

- Machová, K., & Kubátová, D. (2015). Výchova ke zdraví. Grada
- Málková, I., & Málková, H. (2014). Obezita: malými krůčky k velké změně. Forsapi.
- Martin, K. E., Wood, L., Christian, H., & Trapp, G. S. (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.
- Mužík, V., & Süss, V. (2009) Tělesná výchova a sport mládeže v 21. století. Brno: Masarykova univerzita.
- Novotný, J. (2009). Hypokineze a civilizační nemoci. *ZDRAVÍ A POHYBOVÁ AKTIVITA*. Masarykova univerzita Fakulta sportovních studií. Retrieved October 15, 2021, from <https://www.fsp.s.muni.cz/~novotny/Hypokin.htm>
- Nykodým, J., & Mitáš, J. (2011). Průřezová studie pohybové aktivity dospělé populace jihomoravského regionu. *Tělesná kultura*, 34(1), 49-64.
- Pett, M. A. (1997). Nonparametric statistics for health care research. Thousand Oaks. Cal: Sage Publications Inc.
- Sawyer, S. M., Azzopardi, P. S., Wickremarathne, D., & Patton, G. C. (2018). The age of adolescence. *The Lancet Child & Adolescent Health*, 2(3).
- Sigmund, E., & Sigmundová, D. (2011). Pohybová aktivita pro podporu zdraví dětí a mládeže. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.
- Sigmundová, D., & Sigmund, E. (2012). Statistická a věcná významnost a použití koeficientů velikosti účinku při hodnocení dat o pohybové aktivitě. *Physical Culture/Tělesna Kultura*, 35(1).
- Suchomel, A. Tělesně nezdatné děti školního věku. Liberec: Technická Univerzita v Liberci, 2006. 351 s. ISBN 80-7372-140-6.
- Vágnerová, M. (2012). Vývojová psychologie. Dětství a dospívání. Karolinum Press.
- Valach, P., Jakubec, L., Benešová, D., Švátora, K., Čechura, P., & Frömel, K. (2019). Difference between czech boys and girls in implementing the recommendations for physical aktivity, sleep time, and screen time. In *ICERI2019 Proceedings* (pp. 3273-3280). IATED.
- Základní pojmy výzkumu a vývoje v OECD a EU. (2013). Rada pro výzkum, vývoj a inovace. Retrieved November 6, 2021, from <http://www.vyzkum.cz/FrontClanek.aspx?idsekce=932>
- Zlatko, M., & Dalibor, P. (2012). Praktická dětská obezitologie. Grada Publishing as.

# 10 PŘÍLOHY

## Mezinárodní dotazník k pohybové aktivitě (IPAQ)

Epidemiology Unit, University of New South Wales, Sydney

Centrum kinantropologického výzkumu, FTK UP, Olomouc

### MEZINÁRODNÍ DOTAZNÍK K POHYBOVÉ AKTIVITĚ

Zajímáme se o pohybovou aktivitu, kterou vykonáváte jako součást Vašeho každodenního života. V otázkách se Vás budeme ptát na čas, který jste strávili pohybovou aktivitou **v posledních 7 dnech**. Prosíme Vás o zodpovězení všech otázek, i když se nepovažujete za pohybově aktívního člověka. Zamyslete se prosím nad aktivitami, které provádíte v zaměstnání, jako součást domácích prací, na zahradě, při přesunu z místa na místo a ve Vašem volném čase při rekreaci, cvičení nebo sportu.

Zamyslete se nad **intenzivní** (tělesně náročná) a **středně zatěžující** pohybovou aktivitou, kterou jste prováděl/a **během posledních 7 dnů**. **Intenzivní** pohybová aktivita se vyznačuje těžkou tělesnou námahou a zadýcháním. **Středně zatěžující** pohybová aktivita se vyznačuje střední tělesnou námahou, při níž dýcháte trochu více než normálně.

#### 1. ČÁST: POHYBOVÁ AKTIVITA V RÁMCI PRÁCE NEBO STUDIA

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. Nezahrnuje 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



Přejděte ke 2. části: PŘESUNY...

Následující otázky se týkají veškeré pohybové aktivity, kterou jste prováděl/a **během posledních 7 dnů** jako součást Vašeho placeného zaměstnání (školní docházka) nebo neplacené práce. Není sem zahrnut přesun do práce a z práce (do školy a ze školy).

2. V kolika dnech **během posledních 7 dnů** jste prováděl/a **intenzivní** pohybovou aktivitu, např. zvedání těžkých břemen, kopání (rytí), těžké stavební práce, výstup do schodů **v rámci Vaší práce nebo studia**? Berte v úvahu pouze tu pohybovou aktivitu, které trvala nepřetržitě alespoň 10 minut.

\_\_\_\_\_ dnů v týdnu

Žádná intenzivní pohybová aktivita spojená s prací nebo studiem

→ Přejděte k otázce č. 4

3. Kolik času jste obvykle strávil/a v jednom z těchto dnů prováděním **intenzivní** pohybové aktivity v rámci Vaší práce nebo studia (v průměru za jeden den)?

\_\_\_\_\_ hodin denně  
\_\_\_\_\_ minut denně

4. Opět berte v úvahu pouze tu pohybovou aktivitu, kterou jste prováděl/a nepřetržitě alespoň 10 minut. V kolika dnech **během posledních 7 dnů** jste prováděl/a **středně zatěžující** pohybovou aktivitu, např. přenášení lehkých břemen, **v rámci Vaší práce nebo studia**? Nezahrnuje prosím chůzi.

\_\_\_\_\_ dnů v týdnu

Žádná středně zatěžující pohybová aktivita  
spojená s prací nebo studiem



Přejděte k otázce č. 6

5. Kolik času jste obvykle strávil/a v jednom z těchto dnů prováděním **středně zatěžující** pohybové aktivity v rámci Vaší práce nebo studia (v průměru za jeden den)?

\_\_\_\_\_ hodin denně  
\_\_\_\_\_ minut denně

6. V kolika dnech **během posledních 7 dnů** jste **chodil/a** nepřetržitě alespoň 10 minut **v rámci Vaší práce nebo studia**? Nezapočítávejte prosím chůzi do práce (školy) nebo z práce (školy).

\_\_\_\_\_ dnů v týdnu

Žádná chůze spojená s prací nebo studiem



Přejděte ke 2. části: PŘESUNY...

7. Kolik času jste obvykle strávil/a v jednom z těchto dnů **chůzí** v rámci Vaší práce nebo studia (v průměru za jeden den)?

\_\_\_\_\_ hodin denně  
\_\_\_\_\_ minut denně

## 2. ČÁST: PŘESUNY - POHYBOVÁ AKTIVITA PŘI DOPRAVĚ

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

8. V kolika dnech **během posledních 7 dnů** jste **cestoval/a motorovým dopravním prostředkem**, jako např. vlakem, autobusem, autem nebo tramvají?

\_\_\_\_\_ dnů v týdnu

Žádné cestování motorovým dopravním prostředkem



Přejděte k otázce č. 10

9. 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 jeden den)?

\_\_\_\_\_ hodin denně

\_\_\_\_\_ minut denně

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.

10. V kolika dnech **během posledních 7 dnů** jste **jezdil/a na kole** nepřetržitě alespoň 10 minut **při přesunu z místa na místo?**

\_\_\_\_\_ dnů v týdnu

Žádná jízda na kole z místa na místo



Přejděte k otázce č. 12

11. Kolik času jste obvykle strávil/a v jednom z těchto dnů **jízdou na kole** z místa na místo (v průměru za jeden den)?

\_\_\_\_\_ hodin denně

\_\_\_\_\_ minut denně

12. V kolika dnech **během posledních 7 dnů** jste **chodil/a** nepřetržitě alespoň 10 minut **při přesunu z místa na místo?**

\_\_\_\_\_ dnů v týdnu

Žádná chůze z místa na místo



Přejděte ke 3. části: DOMÁCÍ PRÁCE...

13. Kolik času jste obvykle strávil/a v jednom z těchto dnů **chůzí** z místa na místo (v průměru za jeden den)?

\_\_\_\_\_ hodin denně

\_\_\_\_\_ minut denně

## 3. ČÁST: DOMÁCÍ PRÁCE, ÚDRŽBA DOMU (BYTU) A PÉČE O RODINU

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

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

\_\_\_\_\_ dnů v týdnu

Žádná intenzivní pohybová aktivita  
na zahradě nebo v okolí domu



Přejděte k otázce č. 16

15. Kolik času jste obvykle strávil/a v jednom z těchto dnů prováděním **intenzivní** pohybové aktivity na zahradě nebo v okolí domu (v průměru za jeden den)?

\_\_\_\_\_ hodin denně

\_\_\_\_\_ minut denně

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

\_\_\_\_\_ dnů v týdnu

Žádná středně zatěžující pohybová aktivita  
na zahradě nebo v okolí domu



Přejděte k otázce č. 18

## 5. ČÁST: ČAS STRÁVENÝ SEZENÍM

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 přátele, u čtení nebo sezením a lezením při sledování televize. Nezahrnujte čas strávený sezením v motorovém dopravním prostředku, který jste již uvedli/a dříve.

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

hodin denně  
 minut denně

27. 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

1. Pohlaví:  
 Muž  
 Žena
2. Kolik vám bylo let při vašich posledních narozeninách?  
 Let  
 Nevím/Nejsem si jistý/á  
 Odmítám odpovědět
3. Kolik let školní docházky máte ukončeno (včetně základní školy)?  
 Let  
 Nevím/Nejsem si jistý/á  
 Odmítám odpovědět
4. Máte v současné době placené zaměstnání?  
 Ano  
 Ne → **Přejděte k otázce č. 6**  
 Nevím/Nejsem si jistý/á → **Přejděte k otázce č. 6**  
 Odmítám odpovědět → **Přejděte k otázce č. 6**
5. Pokud ano, kolik hodin týdně pracujete ve všech zaměstnáních?  
 Hodin týdně  
 Nevím/Nejsem si jistý/á  
 Odmítám odpovědět
6. 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

---

## Doplňující údaje

Výška (cm):

Hmotnost (kg):

Bydliště: okres:  obec

Národnost:

Způsob bydlení (dům-D, bytový dům-B):

Kuřák (ano-A, ne-N):

Způsob života (sám-S, v rodině-R, v rodině s dětmi do 18 let-RD):  Máte psa (ano-A, ne-N):

Materiální podmínky: mám k dispozici (ano-A, ne-N) kolo  auto  chatu, chalupu

Organizovanost (pravidelná účast v organizované pohybové aktivitě po většinu roku-organizuje osoba nebo instituce, ne-N, 1x, 2x, více krát - týdně):

Sportovní činnost, kterou během roku nejčastěji provozujete

a kterou byste nejraději provozoval/a

Neprovozuji žádnou sportovní aktivitu

**Děkujeme Vám za pečlivé a pravdivé vyplnění dotazníku.**

# Dotazník sportovních preferencí

Centrum kinantropologického výzkumu

Fakulta tělesné kultury UP Olomouc

## Dotazník sportovních preferencí

Jméno: \_\_\_\_\_ Příjmení: \_\_\_\_\_ Pohlaví: \_\_\_\_\_ Hmotnost: \_\_\_\_\_ Výška: \_\_\_\_\_ Rok narození: \_\_\_\_\_

Škola (druh, název): \_\_\_\_\_ Ročník: \_\_\_\_\_

Uveďte účast v **pravidelně prováděné a organizované sportovní aktivitě** (tj. pod vedením učitele, cvičitele nebo trenéra) během týdne ve volném čase v posledních 12 měsících – mimo prázdniny a dovolenou (označte **křížkem** ano nebo ne a napište, jaký druh organizované sportovní aktivity provádíte):

ANO  NE Druh sportovní aktivity: \_\_\_\_\_ Hodin za týden: \_\_\_\_\_

Uveďte nejčastěji prováděnou neorganizovanou sportovní aktivitu ve volném čase v posledních 12 měsících (napište druh prováděné sportovní aktivity v letním a zimním období):

Druh sportovní aktivity: a) v letním období: \_\_\_\_\_ b) v zimním období: \_\_\_\_\_

Které sportovní aktivity dáváte přednost?

**Instrukce:** Z každé oblasti zvolte pět vašich nejoblibenějších sportovních aktivit, kterým byste se rádi věnovali. Nejoblibenější sportovní aktivity označte křížkem v tabulce ve sloupci pod jedničkou, druhou nejoblibenější ve sloupci pod dvojkou atd. až po pátem nejoblibenějším. Pokud není Vámi preferovaná sportovní aktivity nabízena, vyberte obsahově a pojmem nejbližší možnou sportovní aktivity.

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | INDIVIDUÁLNÍ SPORTY                                 |
|---|---|---|---|---|---|
|   |   |   |   |   | Atletika (běžecké aktivity)                         |
|   |   |   |   |   | Badminton   |
|   |   |   |   |   | Bowling (kuželky, kulečníkové sporty, petanque)     |
|   |   |   |   |   | Bruslení (krasobruslení, rychlobruslení)            |
|   |   |   |   |   | Cyklistika (rychlostní, terénní, sálová)            |
|   |   |   |   |   | Golf (minigolf)                                     |
|   |   |   |   |   | Kanoistika, veslování                               |
|   |   |   |   |   | Kombinované sporty (triathlon, moderní pětiboj)     |
|   |   |   |   |   | Lyzování běžecké (biatlon, severská kombinace)      |
|   |   |   |   |   | Lyzování sjezdové (alpské, akrobatické, rychlostní) |
|   |   |   |   |   | Plavání   |
|   |   |   |   |   | Snowboarding  |
|   |   |   |   |   | Sportovní gymnastika                                |
|   |   |   |   |   | Squash (ricochet, racquetball)                      |
|   |   |   |   |   | Stolní tenis  |
|   |   |   |   |   | Střelba, lukostřelba                                |
|   |   |   |   |   | Tenis (soft tenis)                                  |
|   |   |   |   |   | Jiné ...  |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | TÝMOVÉ SPORTY                               |
|---|---|---|---|---|---|
|   |   |   |   |   | Americký fotbal                             |
|   |   |   |   |   | Baseball, softball                          |
|   |   |   |   |   | Basketbal                                   |
|   |   |   |   |   | Curling                                     |
|   |   |   |   |   | Florbal (pozemní hokej, hokejbal)           |
|   |   |   |   |   | Fotbal (futsal)                             |
|   |   |   |   |   | Frisbee                                     |
|   |   |   |   |   | Házená (vybijená)                           |
|   |   |   |   |   | Lakros                                      |
|   |   |   |   |   | LEDNÍ hokej (in-line)                       |
|   |   |   |   |   | Nohejbal                                    |
|   |   |   |   |   | Rugby                                       |
|   |   |   |   |   | Vodní pólo („vodní verze“ ostatních sportů) |
|   |   |   |   |   | Volejbal (beach, přehazovaná)               |
|   |   |   |   |   | Jiné ...                                    |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | KONDIČNÍ AKTIVITY               |
|---|---|---|---|---|---------------------------------|
|   |   |   |   |   | Běh (jogging)                   |
|   |   |   |   |   | Bodystyling                     |
|   |   |   |   |   | Jóga                            |
|   |   |   |   |   | Kondiční chůze (nordic walking) |
|   |   |   |   |   | Kulturistika                    |
|   |   |   |   |   | Posilovací cvičení              |
|   |   |   |   |   | Spinning                        |
|   |   |   |   |   | Sportovní aerobik               |
|   |   |   |   |   | Taebo (box aerobik)             |
|   |   |   |   |   | Tai-Chi                         |
|   |   |   |   |   | Zdravotní cvičení               |
|   |   |   |   |   | Jiné ...                        |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | SPORTOVNÍ AKTIVITY VE VODĚ                     |
|---|---|---|---|---|--|
|   |   |   |   |   | Cvičení ve vodě (aquagymnastika, aqua aerobik) |
|   |   |   |   |   | Plavání s ploutvemi (potápění)                 |
|   |   |   |   |   | Skoky do vody                                  |
|   |   |   |   |   | Synchronizované plavání                        |
|   |   |   |   |   | Zdravotní plavání (koupání)                    |
|   |   |   |   |   | Jiné ...                                       |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | SPORTOVNÍ AKTIVITY V PŘÍRODĚ                      |
|---|---|---|---|---|---|
|   |   |   |   |   | Boardové sporty (skateboard, surfing, kiting)     |
|   |   |   |   |   | Bruslení (in-line, kolečkové)                     |
|   |   |   |   |   | Cykloturistika                                    |
|   |   |   |   |   | Golf  |
|   |   |   |   |   | Jezdeckví   |
|   |   |   |   |   | Lanové aktivity                                   |
|   |   |   |   |   | Létání, plachtění, rogallo                        |
|   |   |   |   |   | Lezení (horolezectví, bouldering, umělá stěna)    |
|   |   |   |   |   | Lodní aktivity (rafting, kajak, kanoe, jachting)  |
|   |   |   |   |   | Lyzování běžecké                                  |
|   |   |   |   |   | Lyzování sjezdové, skialpinismus                  |
|   |   |   |   |   | Motorismus, skíring, vodní motorismus             |
|   |   |   |   |   | Orienteační aktivity (radiové, lyžařské)          |
|   |   |   |   |   | Parasailing (paragliding, skydiving, airboarding) |
|   |   |   |   |   | Pěší turistika, chůze na sněžnicích, tramping     |
|   |   |   |   |   | Plavání, koupání, vodní atrakce, skákaní do vody  |
|   |   |   |   |   | Snowboarding                                      |
|   |   |   |   |   | Jiné ...  |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | BOJOVÁ UMĚNÍ        |
|---|---|---|---|---|---------------------|
|   |   |   |   |   | Aikido              |
|   |   |   |   |   | Box                 |
|   |   |   |   |   | Judo                |
|   |   |   |   |   | Karate              |
|   |   |   |   |   | Kick-box (thai-box) |
|   |   |   |   |   | Kung-Fu             |
|   |   |   |   |   | Musado              |
|   |   |   |   |   | Taekwon-Do          |
|   |   |   |   |   | Wrestling (sumo)    |
|   |   |   |   |   | Jiné ...            |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | RYTMICKÉ A TANEČNÍ AKTIVITY                 |
|---|---|---|---|---|---|
|   |   |   |   |   | Balet, výrazový tanec                       |
|   |   |   |   |   | Bojové tance (capoeira)                     |
|   |   |   |   |   | Latinasko-americké tance                    |
|   |   |   |   |   | Lidové tance (country)                      |
|   |   |   |   |   | Moderní gymnastika                          |
|   |   |   |   |   | Moderní tance (break dance, disco, hip-hop) |
|   |   |   |   |   | Orientální tance (bříšní tanec)             |
|   |   |   |   |   | Rock'n'roll                                 |
|   |   |   |   |   | Standardní tance                            |
|   |   |   |   |   | Taneční aerobik                             |
|   |   |   |   |   | Jiné ...                                    |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | SPORTOVNÍ AKTIVITY - SOUHRNNÉ |
|---|---|---|---|---|-------------------------------|
|   |   |   |   |   | Individuální sporty           |
|   |   |   |   |   | Týmové sporty                 |
|   |   |   |   |   | Kondiční aktivity             |
|   |   |   |   |   | Sportovní aktivity ve vodě    |
|   |   |   |   |   | Sportovní aktivity v přírodě  |
|   |   |   |   |   | Bojová umění                  |
|   |   |   |   |   | Rytmecké a taneční aktivity   |

Po vyplnění dotazníku se zamyslete nad naprostě nejoblibenější sportovní aktivitou a označte ji kroužkem (viz vzor na druhé straně)

**Vzor vyplnění dotazníku**

Pro názornost si představíme následující situaci:

*Osoba vyplňující dotazník je muž narozený v roce 1990, o hmotnosti 55kg a výšce 165cm. Chodí na základní školu ZŠ J.E. PURKYNĚ do 9. třídy. Závodně se věnuje plavání s ploutvemi a trénuje 2x týdně 2 hodiny (celkem tedy 4 hodiny).*

*V oblasti individuálních sportů má nejraději a chtěl by se věnovat snowboardingu, na druhém místě sjezdovému lyžování, na třetím tenisu, na čtvrtém atletice a na pátém golfu.*

Stejně jako v oblasti individuálních sportů budeme postupovat i ve všech ostatních oblastech. Poslední oblast nazvaná „Sportovní aktivity – souhrnně“ se od ostatních mírně liší. Jsou v ní shrnutý všechny předchozí oblasti. Přesto se pokuste vyjádřit pořadí preferencí.

**Dotazník preferencí sportovních aktivit**

Jméno: **JAN** Příjmení: **NOVÁK** Pohlaví: **MUŽ** Hmotnost: **55** Výška: **165** Rok narození: **1990**  
 Škola (druh, název): **ZŠ J.E. PURKYNĚ** Ročník: **9.**

Uveďte účast v **pravidelně prováděně a organizované sportovní aktivitě** (tj. pod vedením učitele, cvičitele nebo trenéra) během týdne ve volném čase v posledních **12 měsících** – mimo prázdniny a dovolenou (označte křížkem ano nebo ne a napište, jaký druh organizované sportovní aktivity provádíte):

 ANO NEDruh sportovní aktivity: **PLAVÁNÍ S PLOUTVEMI** Hodin za týden: **4**

Uveďte nejčastěji prováděnou neorganizovanou sportovní aktivitu ve volném čase v posledních 12 měsících (napište druh prováděné sportovní aktivity v letním a zimním období).

Druh sportovní aktivity: a) v letním období **PLAVÁNÍ S PLOUTVEMI** b) v zimním období **SNOWBOARDING**

Které sportovní aktivity dáváte **přednost**?

Instrukce: Z každé oblasti zvolte pět vašich nejoblibenějších sportovních aktivit, kterým byste se rádi věnovali. Nejoblibenější sportovní aktivitu označte křížkem v tabulce ve sloupci pod jedničkou, druhou nejoblibenější ve sloupci pod dvojkou atd. až po pátou nejoblibenější. Pokud není Vám preferovaná sportovní aktivita nabízena, vyberte obsahově a pojemem nejbližší možnou sportovní aktivitu.

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | INDIVIDUÁLNÍ SPORTY                                 |
|---|---|---|---|---|---|
|   |   |   | X |   | Atletika (běžecké aktivity)                         |
|   |   |   |   |   | Badminton   |
|   |   |   |   |   | Bowling (kuželky, kulečníkové sporty, petanque)     |
|   |   |   |   |   | Bruslení (krasobruslení, rychlobruslení)            |
|   |   |   |   |   | Cylistika (rychlostní, terénní, sálová)             |
|   |   | X |   |   | Golf (minigolf)                                     |
|   |   |   |   |   | Kanoistika, veslování                               |
|   |   |   |   |   | Kombinované sporty (triathlon, moderní pětiboh)     |
|   |   |   |   |   | Lyžování běžecké (biatlon, severská kombinace)      |
|   | X |   |   |   | Lyžování sjezdové (alpské, akrobatické, rychlostní) |
|   |   |   |   |   | Plavání   |
| X |   |   |   |   | Snowboarding  |
|   |   |   |   |   | Sportovní gymnastika                                |
|   |   |   |   |   | Squash (ricochet, racquetball)                      |
|   |   |   |   |   | Stolní tenis  |
|   |   |   |   |   | Stíhla, lukostřela                                  |
|   | X |   |   |   | Tenis (soft tenis)                                  |
|   |   |   |   |   | Jiné ...  |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | SPORTOVNÍ AKTIVITY - SOUHRNNĚ |
|---|---|---|---|---|-------------------------------|
|   |   |   | X |   | Individuální sporty           |
|   |   |   |   |   | Týmové sporty                 |
|   | X |   |   |   | Kondiční aktivity             |
| X |   |   |   |   | Sportovní aktivity ve vodě    |
|   |   |   | X |   | Sportovní aktivity v přírodě  |
|   |   |   |   | X | Bojová umění                  |
|   |   |   |   |   | Rytícké a taneční aktivity    |

Po vyplnění dotazníku se zamyslete nad naprosto nejoblibenější sportovní aktivitou, tzn. jakou sportovní aktivitu nejvíce upřednostňujete a označte ji kroužkem.

Ze vzoru je zřejmé, že pro tohoto člověka je naprosto nejoblibenější sportovní aktivitou plavání s ploutvemi.

**Děkujeme za pečlivé vyplnění dotazníku.**