

Univerzita Palackého v Olomouci  
Fakulta tělesné kultury

STRUKTURA POHYBOVÉ AKTIVITY A SPORTOVNÍCH PREFERENCÍ  
STUDENTŮ GYMNÁZIA JOSEFA BOŽKA V ČESKÉM TĚŠÍNĚ  
Diplomová práce

Autor: Ondřej Zwierzyna  
tělesná výchova - francouzská filologie  
Vedoucí práce: Mgr. Jiří Buben, Ph.D.  
Olomouc 2018

**Jméno a příjmení autora:** Ondřej Zwierzyna

**Název diplomové práce:** Struktura pohybové aktivity a sportovní preference studentů gymnázia Josefa Božka v Českém Těšíně

**Pracoviště:** Katedra sportu

**Vedoucí diplomové práce:** Mgr. Jiří Buben, Ph.D.

**Rok obhajoby diplomové práce:** 2018

**Abstrakt:** Diplomová práce se zabývá monitoringem pohybových aktivit (PA) a sportovních preferencí studentů gymnázia Josefa Božka v Českém Těšíně. Pro monitoring PA byly zvoleny dotazníky v online systému INDARES včetně empirického ověření dotazníku Youth Activity Profile (YAP). Do výzkumu se zapojilo 206 adolescentů (78 chlapců a 128 děvčat). Sběr dat proběhl na podzim 2017.

Výsledky úrovně PA z hlediska pohlaví, kde chlapci dosahovali mírně vyšší hodnoty PA, se neprojeví jako statisticky významné v žádné oblasti. Chlapci dosáhli hodnoty 440 MET-minut/týden a děvčata hodnoty 4053 MET-minut/týden. Statisticky významným byl shledán rozdíl v sedavém chování, kdy chlapci měli vyšší hodnotu sedavého chování než děvčata. Diplomová práce potvrdila, že nízké procento chlapců a děvčat plní doporučení k provádění PA.

Chlapci i děvčata preferují týmové sporty, individuální sporty a PA v přírodě. Nejpreferovanější aktivitou u chlapců byl fotbal a u děvčat volejbal. Prvotní empirické ověřování dotazníku YAP v české verzi potvrdilo didaktický potenciál dotazníku a smysluplnost standardizace v českém edukačním prostředí.

**Klíčová slova:** adolescence, doporučení k provádění PA, dotazník Youth Activity Profile, dotazník IPAQ, dotazník k hodnocení hodiny tělesné výchovy

Souhlasím s půjčováním diplomové práce v rámci knihovnických služeb.

**Author's first name and surname:** Ondřej Zwierzyna

**Title of the master's thesis:** The structure of physical activity and sports preferences of the students of the grammar school of Josef Božek in Český Těšín

**Department:** Department of sport

**Supervisor:** Mgr. Jiří Buben, Ph.D.

**The year of presentation:** 2018

**Abstract:** The diploma thesis focuses on monitoring physical activities (PA) and sports preferences of the students of the grammar school of Josef Božek in Český Těšín. The monitoring of PA was based on questionnaires in the online system INDARES including the empirical verification of the questionnaire Youth Activity Profile (YAP). 206 adolescents (78 boys and 128 girls) took part in the research. The data collection took place in autumn 2017.

The results of the levels of PA based on gender, where the boys achieved slightly higher value, did not prove to be statistically significant in any category. The boys achieved the value 4400 MET-minutes/week and the girls the value 4053 MET-minutes/week. The difference in the sedentary behaviour was statistically significant when the boys had higher value of the sedentary behaviour than girls. The diploma thesis proved that a low percentage of boys and girls fulfill the recommendation of PA.

The boys and girls prefer team sports, individual sports and PA in nature. The activity that was most preferred was football for the boys and volleyball for the girls. The primary empirical verification of the questionnaire YAP in the Czech version confirmed a didactical potential of the questionnaire and reasonability of standardization in the Czech educational environment.

**Keywords:** adolescence, recommendation, questionnaire Youth Activity Profile, IPAQ-long, physical education lesson

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

Diplomová práce byla vypracována v souladu s dlouhodobým záměrem Fakulty tělesné kultury Univerzity Palackého v Olomouci.

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci zpracoval samostatně pod vedením Mgr. Jiřího Bubna, Ph.D. a prof. PhDr. Karla Frömela, DrSc., uvedl všechny použité literární a odborné zdroje a dodržoval zásady vědecké etiky.

V Olomouci dne 19. 4. 2018

.....

Děkuji Mgr. Jířímu Bubnovi, Ph.D. a prof. PhDr. Karlu Frömelovi, DrSc. za pomoc a cenné rady, které mi poskytli při zpracování diplomové práce. Vděčnost patří Mgr. Radku Dudovi a všem učitelům tělesné výchovy gymnázia Josefa Božka za ochotu k účasti na diplomové práci.

## Obsah

1	ÚVOD.....	8
2	SYNTÉZA POZNATKŮ .....	9
2.1	Období adolescence .....	9
2.1	Pohybová aktivita.....	11
2.1.1	Význam pohybové aktivity .....	12
2.1.2	Doporučení pro pohybovou aktivitu.....	13
2.1.3	Faktory vztahující se k pohybové aktivitě.....	17
2.1.4	Podpora pohybové aktivity.....	19
2.1.5	Pohybová aktivita v prostředí školy .....	20
2.2	Sportovní preference .....	23
2.3	Gymnázium Josefa Božka.....	24
3	CÍLE .....	27
3.1	Hlavní cíl.....	27
3.2	Dílčí cíle .....	27
3.3	Výzkumné otázky.....	27
4	METODIKA.....	28
4.1	Charakteristika výzkumného souboru.....	28
4.2	Výzkumné metody .....	29
4.2.1	Dotazník IPAQ.....	30
4.2.2	Dotazník Youth Activity Profile .....	31
4.2.3	Dotazník k hodnocení hodiny tělesné výchovy.....	32
4.2.4	Dotazník sportovních preferencí .....	32
4.3	Statistické zpracování dat.....	33
5	VÝSLEDKY.....	35
5.1	Úroveň PA z hlediska pohlaví.....	35
5.1.1	Výsledky dotazníku IPAQ long .....	35

5. 1. 2	Výsledky dotazníku Youth Activity Profile .....	38
5. 1. 3	Srovnání výsledků dotazníků IPAQ long a YAP .....	43
5. 2	Hodnocení hodiny tělesné výchovy .....	44
5. 3	Sportovní preference .....	46
5. 3. 1	Organizovaná a neorganizovaná pohybová aktivita.....	52
5. 4	Úroveň PA, hodnocení a preference z hlediska tříd a pohlaví.....	53
6	DISKUSE .....	64
7	ZÁVĚRY .....	67
8	SOUHRN.....	69
9	SUMMARY .....	70
10	REFERENČNÍ SEZNAM .....	72
11	SEZNAM PŘÍLOH .....	79

## 1 ÚVOD

Pohybová aktivita (PA) je přirozenou součástí života člověka, která ovlivňuje kvalitu jeho života. Avšak celosvětově je zaznamenán pokles PA u dětí a mládeže. Převažuje sedavý životní styl, který je provázán s pohybovou inaktivitou. Progresivním technologickým vývojem, urbanizací či automobilově orientovaným transportem jsou utlumovány běžné pohybové potřeby lidí (Pavelka, Sigmund, Sigmundová, Hamřík, & Kalman, 2014; Sigmund & Sigmundová, 2011). Pohybová inaktivita souvisí s vývojem moderních technologií, tudíž i se změnou životního stylu dětí, které tráví více času sledováním televize, hraním PC her a „brouzdáním“ na internetu, jak to dokládá výzkum Hamříka, Kalmana, Bobákové a Sigmunda (2012), v němž z 1426 dětí ve věku 11 let stráví 61,2% více jak 2 hodiny sledováním televize a 50,5% hraním počítačových her. Velký objem sedavého chování je autory sledován ve spojení s používáním PC: „chatování“ či „brouzdání po internetu“. Důsledkem poklesu PA je zvyšování dětské obezity (Andersen et al., 2006; Hrnčířiková, 2014).

Možnost zvýšení PA je založeno na důkladných analýzách přítomné pohybové aktivity a inaktivity, stravě a životním stylu (Sigmund, Frömel, & Neuls, 2005). Sportovně-preferenční sféra je vodítkem pro školské instituce, které by se měly snažit uznávat přání a zájmy studentů. PA realizovaná v dětském věku a adolescenci, kdy se formují hodnoty a utváří se k ní vztah, má vliv na vykonávanou pohybovou aktivitu v dospělosti. „Školní životní styl je základem pro pracovní životní styl a zdravý celoživotní styl“ (Frömel et al., 2017, 1). Z uvedeného je zřejmá potřeba k provedení dalších studií preferencí, která jsou dle Brooke, Corder, Griffin a van Sluijs (2014), Kudláčka a Frömela (2012), Wallhead a Buckworth (2004) přínosem pro školské instituce, které mohou sehrát klíčovou roli v životě člověka, jelikož mají dosah na všechny adolescenty a úroveň školní PA významně ovlivňuje úroveň denní a týdenní PA (Frömel et al., 2017).



## **2 SYNTÉZA POZNATKŮ**

### **2.1 Období adolescence**

Charakteristiku vývojového období adolescence lze vymezit jako přechodnou dobu mezi dětstvím a dospělostí, která zahrnuje dobu života od 11 do 20 let. Období adolescence lze rozdělit na dvě fáze: ranou a pozdní adolescenci (Vágnerová, 2012).

#### **Raná adolescence**

Nazývaná také pubescence, která spadá zhruba do období mezi 11. až 15. rokem dítěte. Nejvýraznějšími změnami pubescentů jsou tělesné dospívání a s ním spojené pohlavní dozrávání. Mění se jim způsob myšlení, uvažují abstraktně, nastávají změny v emočním prožívání (způsobené hormonálními změnami), které mají za následek emoční výkyvy a nestálost nálad. Ukončení povinné školní docházky je pro pubescenta důležitým sociálním mezníkem. V této fázi života je důležitá potřeba svobody rozhodování, prosazení se a dosažení role ve společnosti (Vágnerová, 2012).

#### **Pozdní adolescence**

Pozdní adolescence v návaznosti na pubescenci pokračuje přibližně do 20 let. Navzájem se od sebe velmi odlišují. Kuric (2001) počátek období charakterizoval ukončením pohlavního dospívání, čímž zmiňuje 15. až 16. rok. Konec adolescence představuje nástup dospělosti v rozmezí 18. až 21. roku. Toto období je plné změn osobnosti člověka v oblasti psychické, tělesné nebo sociální. Na proces dospívání mají vliv kulturní a společenské podmínky (Vágnerová, 2012). Z této životní etapy, ve které dochází k emocionálnímu dozrávání, ustalování zájmů o druhé pohlaví, společenskému a intelektuálnímu dozrávání, vybírání si budoucího povolání, efektivnímu využívání volného času a osvobození se z domácího prostředí, vychází člověk emocionálně nezávislý a hledající životní poslání. Buď pokračuje ve studiu v přípravě na své budoucí povolání, nebo vstupuje do profesního života a ekonomicky se osamostatňuje (Kuric, 2001).

Adolescenti procházejí tzv. dynamickou životní fází, kdy hledají svou vlastní identitu, snaží si vytvořit skutečnou představu o sobě samých a odlišit se od ostatních. Důležitými jsou pro ně přátelé a partneři, tedy vytváření nových interpersonálních vztahů (Buriánek, 2006; Flemr, 2008). Sociální oblast osobnosti v průběhu vývoje se vyznačuje tzv. nedospělostí, kdy Jansa a Dovalil (2007) adolescenty neoznačují ani

děti, ani dospělými. Tzv. nedospělost pak vede k potřebě o odlišení se a nezávislosti, která vede ke konfliktům např. s formální autoritou. Adolescenti oceňují autority, které považují za znalé a zkušené. V opačném případě projeví odmítnutí úcty těm, u kterých shledávají, že si to nezaslouží. Autoři upozorňují, že žádoucí hodnoty je třeba podněcovat a rozvíjet, naopak ty negativní utlumovat.

Z hlediska motorického vývoje u adolescentů dochází ke zrychlování svalové síly od 14 let, jejíž vývoj se zpomaluje od 18 let. Vrcholem motoriky se označuje věk od 16 let, kdy je možné soustavně rozvíjet i speciální trénovanost. Nejvyššího rozvoje rychlostních a obratnostních schopností dosahují adolescenti na konci postpubescence, tedy kolem 18. a 20. roku života (Čelikovský et al., 1984), ale nejzávažnější období jejich rozvoje je v prepubescenci.

Z anatomicko-fyziologického hlediska se jedná o období upevňování a dokončování růstu, přibližně v 18 letech dochází k ukončení vývoje adolescenta. Zcela je rozvinut kardiovaskulární systém, kosterní systém, svalový systém se rychle rozvíjí, tělo je tedy schopno snést intenzivní zátěž (Jansa & Dovalil, 2007). U chlapců dochází k utváření mužské postavy v důsledku mohutnění svalstva, zároveň nárůst tělesné hmoty může vést ke snížení pohyblivosti v kloubech. U dívek dochází k utváření ženské postavy v důsledku ukládání podkožního tuku, růstu ňader a boků. Dochází k utváření typické mužské a ženské motoriky. Dospívající jsou schopni ovládnout koordinačně velmi náročné pohybové dovednosti. V tomto období dosahuje netrénovaná populace obvykle vrcholných hodnot v motorické výkonnosti (Rychtecký & Fialová, 2004; Vágnerová, 2012).

### **Využívání volného času**

V období adolescence se otevírá možnost v rozhodování trávení volného času. Dospívající člověk hledá způsob svého vyjadřování ať už stylem oblékání, hudebním vkusem nebo postoji. Začíná se vytvářet jedincova životní filozofie. Dosud je ale potřeby opory, kterou mají v rodičích (Buriánek, 2006). Ti mají vliv na jejich směřování včetně zájmu o (PA). Mezi rodičovými mechanismy lze jmenovat:

- povzbuzení,
- postoj k PA,
- finanční podpora,
- víra (Lim & Biddle, 2012).

Čáp (1993) vymezuje volný čas jako dobu, která zůstane po odečtení pracovní a některé části mimopracovní doby, je to tedy možnost věnovat se určitým aktivitám,

nikoliv povinnost. Volný čas se dá definovat podle funkcí, které plní. Autor rozlišuje funkce: odpočinku, zábavy a rozvoje osobnosti. Tyto funkce se mohou překrývat. Mezi zájmy typickými pro chlapce patří kolektivní hry nebo hry s uplatněním síly jednotlivce. Ukazuje se jejich zájem o přírodu, turistiku a sport. Ovšem v tomto období se přechází od aktivního k pasivnímu sportování (Kuric, 2001). Změny postoje k PA souvisí se změnami v osobnostním hodnotovém systému. U dívek klesá zájem o PA, u kterých je kladen důraz na výkonnost vyjma dívek, které navštěvují sportovní kluby a kroužky, avšak i ony mohou v souvislosti s dospíváním objevit problém s motivací k PA (Vašíčková & Frömel, 2009). Děvčata v tomto období pozitivně přijímají různá cvičení s hudbou a moderní PA např.: tanec a aerobik (Sigmund, Frömel, Chmelík, Lokvencová, & Groffik, 2009).

V současnosti ale má tato generace přístup k médiím a trávení v kyberprostoru ukrajuje z podílu času, který je k dispozici (Sak, 2006). Jansa a Dovalil (2007) varují před povrchním zájmem dospívajících o jakékoli aktivity, aby se nestalo příznakem pro budoucí životní styl. Z toho důvodu, že právě toto období je charakteristické pro dozrávání cílevědomosti, sebeovládání, sebekázně, houževnatosti, optimismu, iniciativě aj., ale i k dozrávání motorických schopností a dovedností. Jednotlivci se v současné době liší, co se týče úrovně, rozsahu, hloubky a různorodosti zájmů. Zde kromě rodiny, neformálních skupin a médií, hraje roli i typ školy. Zájmy studentů gymnázií, středních odborných škol a středních odborných učilišť se liší (Kuric, 2001). Slepíčková (2001) ve výběru zájmů přisuzuje roli vzdělanosti, od které očekává hodnotnější využívání volného času a větší zájem o sport.

Sport (PA) jako způsob trávení volného času má pozitivní dopady na člověka. Plní funkci výchovného prostředku. Jeho úkolem je pomoci překonat přelomovou životní fázi adolescenta (Slepíčková, 2001). Úkolem je motivace a udržení zájmu o PA i v pozdějším věku (Vašíčková & Frömel, 2009).

## **2.1 Pohybová aktivita**

Lidský pohyb je v každé své formě reakcí na vnitřní (myšlenka, emoce aj.) nebo vnější podnět. Pohyb ve svém významu představuje změnu. Pohybová aktivita je pak sumou opravdu provedených činností člověka. Pohyb je neoddelitelnou součástí lidského života: je prostředkem biologického zabezpečení (potrava, obrana aj.), prožitku (sport), verbální i neverbální komunikace a dalších oblastí. Je také kulturním fenoménem – divácky atraktivní rekreací (Hodaň, 2000). Pohyb je součástí dopravy a

místních přesunů (Craig et al., 2003), dále ho lze rozdělit do sféry aktivity v zaměstnání (ve škole), v domácnosti či ve volném čase a sportu (Caspersen, Powell, & Christenson, 1985). Každodenní chování jedince nebo skupiny osob, v němž se ukazuje souhrn zájmů, postojů, norem, potřeb či způsob využívání volného času je označováno životním stylem (Hodaň, 2007; Sigmund & Sigmundová, 2011). Termín PA lze definovat jako jakýkoli tělesný pohyb zabezpečovaný kosterním svalstvem, který má za následek zvýšení výdeje energie nad klidovou hodnotu (Caspersen et al., 1985).

Vývojem moderních technologií, komunikačních a mediálních prostředků dochází ke snižování množství a velikosti intenzity pohybu, čili k hypokinezi. Hodaň (2000) označuje současného člověka jako "homo sedens". Mezi projevy sedavého stylu se řadí doprava autem nebo jinými dopravními prostředky, trávení volného času u počítače nebo televize či vykonávání práce vsedě (Kudláček, 2015).

### **2. 1. 1 Význam pohybové aktivity**

Vliv pohybové aktivity pozitivně působí na zdraví člověka, které zahrnuje oblast fyzickou, psychickou a sociální a nelze ho redukovat na partiální části, ale brát jako celek. Vztahem pohybu a zdraví se zabývají disciplíny jako funkční anatomie, fyziologie zátěže, rekreologie aj. (Hodaň, 2007). Pravidelná PA má pozitivní vliv na zdravotní a duševní stav člověka. To se týká omezování rizika vzniku srdečně-cévních onemocnění, cukrovky typu II., deprese a některých nádorových onemocnění (Neuls & Frömel, 2016). Dále působí preventivně proti ateroskleróze, osteoporóze, obezitě či hypertenzi. Dle Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy (MŠMT, 2002) dochází ke zvyšování svalové hmoty, posilování kostí a šlach či správnému rozvoji krevního oběhu. Přiměřená PA je nezbytná pro optimální růst a vývoj nervového systému. Skrze ni se u dětí a mládeže zabezpečuje normální tělesný vývoj. S pravidelnou PA souvisí taktéž vyšší sebedůvěra nebo zvýšený sociální vliv (Hawkins et al., 2011; Neuls & Frömel, 2016; Sigmundová & Sigmund, 2015). Stejskal (2004) označuje PA a správnou výživu jako nejvýznamnější způsob ovlivnění zdraví a kvality života.

Člověk nepochopil nutnost začlenění pravidelné PA do svého životního stylu navzdory všem jejím známým pozitivním vlivům (MŠMT, 2002). Je nezbytné pro její podporu, mimo zmiňování přínosů, zdůrazňovat také negativní dopady pohybové inaktivity na zdraví a vnímat tento jev jako abnormální (Wen & Wu, 2012). Pohybovou inaktivitu označují Sigmundová, Sigmund a Šnobllová (2012) jako opak k PA.

Spojení nedostačujícího množství PA a vysoké konzumace potravin má dle Stejskala (2004) za následek poruchy regulačních systémů, jež se označují jako civilizační choroby (již výše jmenované: hypertenze, obezita, diabetes II. typu či ischemická choroba srdeční). Obezita se negativně projevuje na stavu kosterního či svalového systému, ale i na psychickém stavu. Výzkumy ukazují na sestupný trend v úrovni PA, který ochuzuje inaktivní děti a adolescenty o dosáhnutí vyšších pozitivních sociálních a emočních přínosů, které by při doporučené úrovni PA dosáhli (Calfas & Taylor, 1994; Čechovská & Dobrý, 2010). Kohl et al. (2012) uvádí, že pohybová inaktivita je čtvrtou nejčastější příčinou úmrtí na celém světě.

### **2. 1. 2 Doporučení pro pohybovou aktivitu**

Dokumenty jednající o PA mají motivovat obyvatelstvo, aby vedlo zdravý a aktivní životní styl na základě doporučení. K její realizaci jsou vydávána obecná doporučení, která PA specifikují dle věku: pro děti a mládež, dospělou populaci a seniory. Věkové hranice tak tvoří nejčastěji skupiny: 5 až 17 let, 18 až 64 let a od 65 let výše uváděné Světovou zdravotnickou organizací (WHO, 2010), která je dle Evropské komise (2008) klíčovým aktérem v boji s fyzickou inaktivitou a v definování podmínek a pokynů této problematiky, které uvedla už v roce 2002.

Pro děti školního věku je doporučeno každý den vykonávat v časovém intervalu 60 minut středně až vysoce intenzivní PA, kterou lze sestavit i z více částí v alespoň 10 minutovém trvání (Evropská komise, 2008). Vykonávání většího množství aktivity nad uvedený rámec poskytuje zdravotní benefity. Forma aktivit by měla být vývojově vhodná, přinášet radost a zahrnovat rozmanité činnosti. Zahrnuje v sobě hru, sporty, přepravu, volný čas, tělesnou výchovu nebo plánované cvičení v rámci rodiny, školy nebo společenských aktivit. V rámci této věkové kategorie je nutno dbát na odlišné potřeby věkových skupin a dle toho využít charakteristické typy činností: aerobní, rovnovážné, silové, ohebnost nebo rozvoj motorických dovedností. Činnosti rozvíjející svalovou sílu by měly být nestrukturované a součástí hry jako například hraní si na dětských hřištích, lezení na stromy nebo úpolové aktivity (WHO, 2010).

V rámci předepsané denní PA je doporučeno, aby tato skupina alespoň 3x týdně posilovala svalovou sílu velkých svalových skupin trupu a končetin a pomocí cvičení s odporem, aby zlepšovala kardiorespirační kondici a omezovala kardiovaskulární rizikové faktory pomocí intenzivních aerobních cvičení, dále aby podporovala posílení

kostí pomocí silových cvičení. Mezi ty mládeži přirozené se řadí běh, změny poloh a skákání (WHO, 2010).

Doporučení k PA adolescentů uvádějí v Tabulce 1 Sigmund a Sigmundová (2011), kteří kombinují FITT charakteristiky (frekvence, intenzita, typ a trvání PA) s denním počtem kroků a dalšími doporučeními (Tabulka 2), aby navrhovaná doporučení byla srozumitelnější a použitelná ve školské praxi.

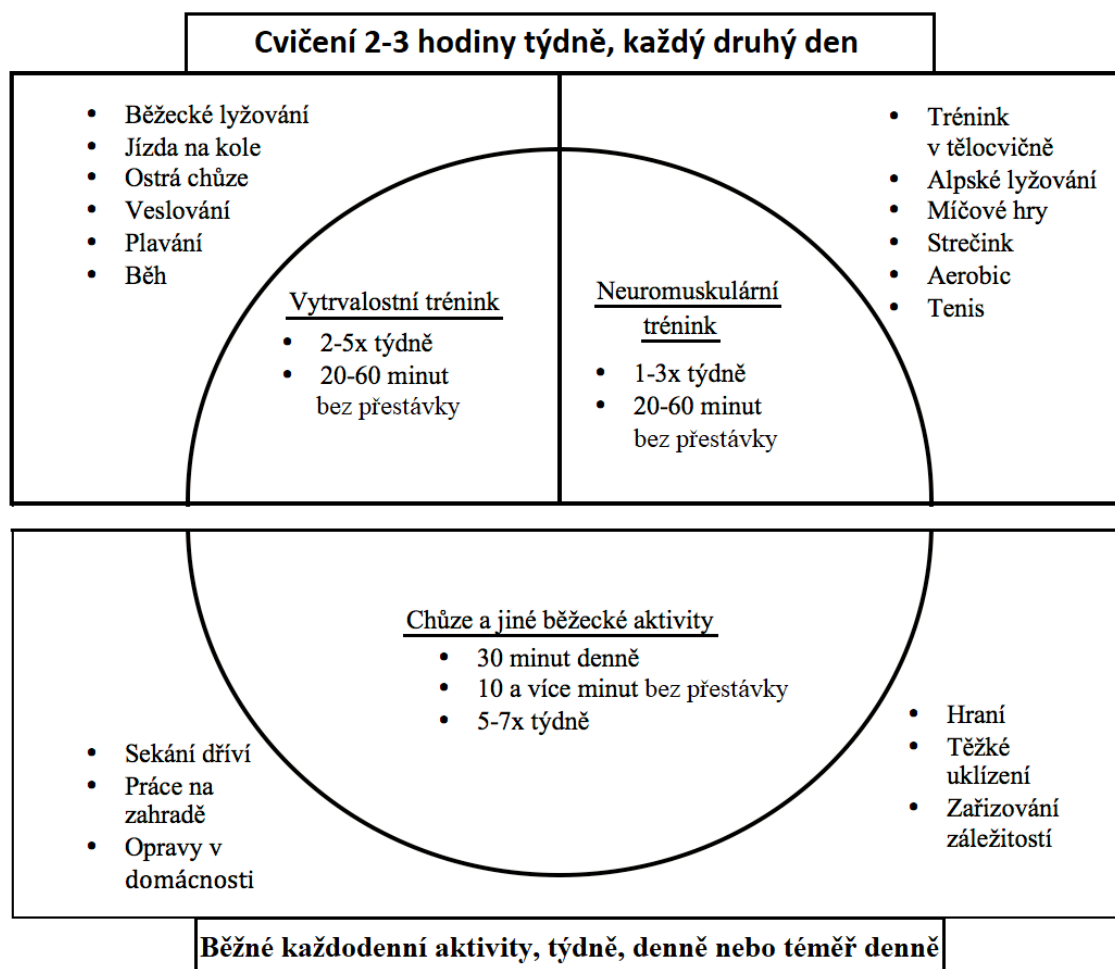
Tabulka 1. Doporučení k provádění terénní PA pro 11-18leté adolescenty (upraveno dle Sigmund & Sigmundová, 2011)

FITT charakteristiky	Denní počet kroků
<b>PA alespoň střední intenzity po dobu nejméně 60 minut denně</b>	
<p>PA <b>střední intenzity</b> nebo <b>chůze nejméně 30 minut alespoň 5x týdně</b></p> <p>PA <b>vysoké intenzity</b>, podporující rozvoj a udržení kardiorepirační zdatnosti, <b>nejméně 20 minut alespoň 3x týdně</b></p>	<p>➔ V převládajícím počtu dnů v týdnu by měl dosahovat <b>11 000 kroků u děvčat</b> <b>13 000 kroků u chlapců</b></p>
<p><b>Kombinace</b> předchozích doporučení pro PA vysoké nebo střední intenzity s možností rozložení času do <b>10minutových</b> i delších úseků v rámci celého dne.</p>	

Tabulka 2. Další doporučení k provádění terénní pohybové aktivity pro 11-18leté adolescenty (upraveno dle Sigmund & Sigmundová, 2011)

Další doporučení
<p><b>Podpora pohybově aktivního</b> (pěší a cyklistický) <b>transportu</b> adolescentů do školy a ze školy, zájmových organizací, klubů a dalších volnočasových aktivit.</p>
<p>U adolescentů lze uplatňovat <b>specializovanou sportovní přípravu</b> při kontinuálním zachování jejich dalšího <b>všestranného pohybového rozvoje</b>.</p>
<p>Zvýšit podíl adolescentů, kteří jsou minimálně <b>3x týdně</b> zapojeni do <b>organizované PA</b> (zahrnující vyučovací jednotky tělesné výchovy).</p>
<p>Zvýšit podíl adolescentů, kteří ve <b>vyučovací jednotce tělesné výchovy</b> stráví <b>nejméně 50% času</b> při PA <b>střední až vysoké intenzity</b>.</p>
<p><b>Nepřetržité</b> sledování monitoru počítače či televize by nemělo překročit <b>2 hodiny denně</b>.</p>

Fogelholm, Suni, Rinne, Oja a Vuori (2005) ve své studii určené pro Evropu prezentují činnosti, kterým by se měl jednotlivec věnovat v určené časové dotaci. Autoři z finského UKK Institutu doporučují využít alespoň polovinu znázorněného koláče (Obrázek 1).



Obrázek 1. Koláč pohybových aktivit (upraveno dle Fogelholm et al., 2005)

Americké Ministerstvo zdravotnictví a sociálních služeb pro oblast školní PA vydalo doporučení u dětí a adolescentů v nejnovějším dokumentu „Healthy People 2020“. V desetiletém období stanovili tyto cíle (United States Department of Health and Human Services, 2010):

- zvýšení počtu adolescentů, kteří provozují středně zatěžující PA alespoň 30 minut 5x týdně;
- zvýšení počtu adolescentů, kteří provozují intenzivní PA (podporující výkonnost kardiorespiračního systému) alespoň 20 minut nejméně 3x týdně;

- zvýšení počtu cest absolvovaných chůzí a jízdou na kole;
- zvýšení počtu veřejných a soukromých základních a středních škol, které poskytují každodenní TV a také zvýšení počtu adolescentů, kteří se účastní každodenní TV;
- zvýšení počtu adolescentů, kteří alespoň 50% času v TV budou skutečně pohybově aktivní;
- zvýšení počtu dětí a adolescentů, kteří sledují televizi a hrají videohry nejvýše 2 hodiny denně a PC používají taktéž nejvýše 2 hodiny denně (vyjma školních úkolů);
- zvýšení počtu veřejných i soukromých škol, které nabízí přístup do svých tělocvičných prostor a zařízení všem lidem mimo čas školní výuky;
- zvýšení počtu základních a středních škol, které poskytují komplexní školní zdravotní výuku, která zahrnuje prevenci v oblastech: násilí, neúmyslné zranění, sebevražedné jednání, užívání omamných látek a závislost, neplánované těhotenství, nákaza sexuálně přenosnými nemocemi, HIV/AIDS, nezdravé stravovací návyky, nedostatečná PA a zdravé životní prostředí.

### Intenzita pohybové aktivity

Velikost srdeční frekvence se používá jako úměrný ukazatel velikosti intenzity zatížení. Je-li jakékoliv cvičení prováděnou nízkou intenzitou, srdeční frekvence bude relativně nízká (kolem 120 tepů/min). Při zvyšování intenzity cvičení může srdeční frekvence přesáhnout až 200 tepů/ min (Perič et al., 2012). Sigmund a Sigmundová (2015) dělí velikost intenzity zatížení na šest pásem (Tabulka 3).

Tabulka 3. Klasifikace intenzity pohybové aktivity podle srdeční frekvence (Sigmund & Sigmundová, 2015)

Úroveň PA (intenzita)	Maximální srdeční frekvence (%)
Velmi mírná	< 30
Mírná	30 – 49
Střední	50 – 69
Vysoká	70 – 89
Velmi vysoká	≥ 90
Maximální	100



Nejčastěji se pro určení intenzity PA využívá jednotka MET, která představuje násobek klidového metabolismu jedince. Měkota a Cuberek (2007, 64) uvádí, že: „jeden MET vyjadřuje klidový výdej energie, je to množství kyslíku, které spotřebuje organismus v klidu (v nečinném sedu) za 1 minutu (přibližně  $3,5 \text{ ml O}_2 \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{min}^{-1}$ )“.

Frömel, Novosad a Svozil (1999) uvádí, že 1 MET je přibližně jedna kilokalorie na jeden kilogram tělesné hmotnosti za jednu hodinu ( $\text{kcal} \times \text{kg}^{-1} \times \text{h}^{-1}$ ). PA vysoké intenzity (např. rychlá jízda na kole, běh, aerobik) se projevuje vysokou intenzitou dýchání, pocení a razantního zvýšení srdeční frekvence. Při této náročné PA se energetický výdej zvyšuje alespoň 6krát nad úroveň klidového metabolismu (6 METs). Při PA střední intenzity (např. práce na zahradě, jogging, rychlá chůze) dosahuje energetický výdej 3 METs, frekvence dýchání je vyšší než v klidu, srdeční frekvence je zrychlená, jedinec vnímá subjektivní pocit zahřátí organismu (Haskell et al., 2007). Pásma intenzity zatížení s odpovídajícími hodnotami MET jsou uvedeny v Tabulce 4.

Tabulka 4. Pásma intenzity zatížení (upraveno dle Strath et al., 2013)

<b>Pásmo intenzity zatížení</b>	<b>Hodnota v MET</b>
<b>Sedavé</b>	$\leq 1,5$
<b>Mírná intenzita</b>	1,6 – 2,9
<b>Střední intenzita</b>	3,0 – 4,9
<b>Vysoká intenzita</b>	5,0 – 6,9
<b>Velmi intenzivní</b>	$\geq 7,0$

### 2. 1. 3 Faktory vztahující se k pohybové aktivitě

Na pohybovou aktivitu jedince působí vlivy, které je nutno pochopit, identifikovat, najít mezi nimi vztahy za pomoci vytváření teorií, modelů a hypotéz, aby se s těmito potenciálními vlivy mohlo pracovat ve prospěch zvýšení PA (Neuls & Frömel, 2016). Souhrn činitelů se vztahem k pohybové aktivitě uvádí Tabulka 5.

Tabulka 5. Ustanovené a navrhované faktory, které se s PA a energetickým výdejem u adolescentů (upraveno dle Neuls & Frömel, 2016)

<b>Biologické/ demografické</b>	<b>Psychologické/ kognitivní</b>	<b>Sociální/ kulturní</b>	<b>Environmentální</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• dědičnost</li> <li>• pohlaví</li> <li>• věk</li> <li>• nadváha a výživa</li> <li>• zdravotní stav</li> <li>• růst a maturace</li> <li>• pohlavní zralost</li> <li>• úroveň pohybových dovedností</li> <li>• tělesná zdatnost</li> <li>• tělesná omezení</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vědomí vlastní účinnosti</li> <li>• sebepojetí</li> <li>• vnímané bariéry</li> <li>• vnímané tělesné kompetence</li> <li>• postoje k PA</li> <li>• přesvědčení o PA</li> <li>• znalosti a vědomosti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• postoje a chování rodičů/vrstevníků</li> <li>• vzory</li> <li>• socioekonomický status</li> <li>• vzdělanost</li> <li>• čas strávený sledováním televize</li> <li>• čas strávený u videoher/počítače</li> <li>• kulturní hodnoty</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• místo bydliště</li> <li>• dostupnost sportovních zařízení</li> <li>• úroveň bezpečnosti</li> <li>• den v týdnu, svátky a prázdniny</li> <li>• roční období</li> <li>• podnebí</li> </ul>

Neuls a Frömel (2016) ve své rešerši uvádí, že v americkém prostředí na základě studií adolescentů mají na úroveň PA největší vliv environmentální činitelé a úroveň inaktivity je přičítána sociodemografickým činitelům. V rámci dalších studií uvádí, že statisticky nejvýznamnějším činitelem intenzivní PA se zdá podpora ze strany vrstevníků. Mezi pozitivními environmentálními činiteli autoři zmiňují:

- míru získání pohybových dovedností v dětství, které mají vliv na PA v dospělosti;
- dostupnost sportovních, popř. rekreačních a volnočasových zařízení, hlavně bezplatných a nízkonákladových;
- dostupnost školních zařízení, školních hřišť a lepší sportovní vybavení školy;
- dostupnost parků a volnočasových rekreačních zařízení;
- bezpečnost dopravní infrastruktury v okolí bydliště;
- pozitivní vnímání charakteru zástavby;
- subjektivní vnímání bezpečnosti místa bydliště.

U dívek vyšší mírou působí pozitivní činitelé:

- estetika prostředí;
- domácí sportovní vybavení;
- dostupnost komerčních volnočasových zařízení (Neuls & Frömel, 2016).

Obráceně lze vyvodit environmentální činitele, kteří budou úroveň PA snižovat včetně eventuálního vlivu studia na odborných typech škol a učilišť. Do určité míry se mohou projevovat i klimatické podmínky (aktuální počasí, podnebí, střídání ročních období). Nepříznivé počasí (déšť, vítr, sníh, nízké či vysoké teploty) může tak způsobit pokles PA. Na druhou stranu se otevírají možnosti sezónních aktivit jako lyžování, bruslení aj. (Neuls & Frömel, 2016).

Významným faktorem postoje ke sportovní aktivitě je postavení rodičů, kteří jsou dětem a dospívajícím vzorem. Děti přejímají hodnotový žebříček rodičů vzhledem ke sportu (Kudláček & Frömel, 2012; Valjent & Flemr, 2010). Roli v zájmu o organizované nebo neorganizované pohybové činnosti hraje u mládeže oblíbenost školní tělesné výchovy (Neuls & Frömel, 2016). Jejím cílem zůstává vytvoření kladného vztahu dětí a mládeže k pravidelnému, celoživotnímu a dobrovolnému uskutečňování PA (Sigmund, 2007), což by učitel měl činit realizováním vyučovací jednotky, ale zároveň svou osobností a nadšením ze sportovní činnosti (Vilímová, 2009).

V rešerši Neuls a Frömel (2016, 50) shledávají, že mezi motivační faktory mládeže se vztahem k PA v souhrnu patří: „zdravotní a emocionální benefity, socializace, psychologické benefity a sebezdokonalení, zábava, zájem a výběr aktivit, povzbuzení a podpora od ostatních, stimulační prostředí, aktivita samotná na úkor soutěživosti“. Autoři na konkrétních odpovědích uvádějí, že u obou pohlaví je nejsilnějším impulsem: „mám kamaráda, se kterým cvičím“. Podněty, které vedou mládež ke cvičení, jsou „pobavit se“, „zlepšit svůj zdravotní stav“, „cítit se fit“ nebo „cítit se v psychické pohodě“. U dospívajících děvčat poté „mít pěknou postavu“, „být v kondici a zůstat zdravější“, „zdokonalit se nebo nabýt nové sportovní dovednosti“ či „možnost být aktivní“. U dívek se mluví o vědomí vlastní účinnosti, což znamená, že jsou přesvědčeny o schopnosti něco vykonat. Důvěra ve vlastní pohybové předpoklady u nich zvyšuje pravděpodobnost oblíbenosti pohybové činnosti a obráceně.

#### **2. 1. 4 Podpora pohybové aktivity**

Podpora PA v České republice dosud nebyla na celonárodní úrovni realizována a tento problém je dosud řešen zejména akademickými a vědeckými institucemi. K její podpoře lze nalézt snahy místních politik na zkvalitnění a zpřístupnění možností k provádění pohybových činností. Státní forma podpory je soustředěna na organizované

činnosti, což znamená, že v rámci obcí se dotují sportovní kluby, zatímco na volnočasové aktivity pro veřejnost je zapomínáno (Mitáš & Frömel, 2013). Národní strategie podpory musí mít dlouhodobý charakter a musí stát na silné politické odhodlanosti, aby došlo k jejímu rozvoji a udržení. Politická iniciativa by měla motivovat k činnosti odborníky v příslušných odvětvích: školství, zdravotnictví, dopravě, sportu aj. Tento meziresortní přístup je klíčovým při tvorbě a naplnění podpory PA (Fakulta tělesné kultury [FTK], 2009). Mitáš a Frömel (2013) uvádějí, že pro českou populaci nejsou vytvořena obecná doporučení minimálního množství PA. Tu dlouhodobě sledují pracoviště jako Institut aktivního životního FTK UP v Olomouci, který se snaží tuto situaci změnit a vydal národní doporučení pro PA (Kalman et al., 2014), v němž uvádí alespoň 60 minut PA každý den u dětí a adolescentů.

Ve zdravotnickém sektoru by mělo docházet k celonárodní propagaci dopadu PA, k organizování pohybových programů ve zdravotních službách, zajištění investic a mobilizace zdrojů pro PA aj. (FTK, 2009). Stejskal (2004) uvádí, že předpis k provádění PA se svou důležitostí rovná předpisu léků od lékaře. Samotní lékaři by se tak měli podílet na podpoře a doporučení PA jako prevence tzv. „civilizačních“ chorob (Sovová & Pastucha, 2012).

V oblasti školství by měl být zesílen politický program podpory tělesné výchovy a sportu pro všechny, školy by měly být vybaveny dostatečným množstvím hřišť a sportovních zařízení, které by po vyučování měly být zpřístupněny pro veřejnost. Je nutno zajistit vedení tělesné výchovy podle školních osnov kvalifikovanými učiteli (FTK, 2009).

### **2. 1. 5 Pohybová aktivita v prostředí školy**

Škola má možnost svým dosahem v hodinách tělesné výchovy ovlivnit všechny dospívající v postoji k PA (Frömel et al., 2017). Tělesná výchova je cílevědomou, výchovnou a vzdělávací činností, jejíž součástí jsou mimo pohyb i teoretické znalosti z oblasti sportu. V rámci České republiky je povinným předmětem s dvouhodinovou dotací týdně vyjma škol s rozšířenou dotací tělesné výchovy (Vilímová, 2009). Pro velkou část populace je tělesná výchova převládající pohybovou činností v jejich životě, ba tou jedinou (Rychtecký & Fialová, 2004). To ji činí důležitou vzhledem k rozvoji a ochraně zdraví, která by měla být rozvíjena jak v hodinách tělesné výchovy, tak ve všech ostatních předmětech. Nebezpečným je současný trend osvobození z povinné školní tělesné výchovy. Hamřík, Kalman, Pavelka a Vašíčková (2013) uvádí 7,9%

osvobozených žáků, kdy 9,8% tvoří chlapci a 6% dívky. Neméně významný vliv mají v dětském věku rodiče, kteří s učiteli tělesné výchovy mohou vybudovat zdravý postoj k pohybu (Machová & Kubátová, 2009). Autorky očekávají, že tělesná výchova:

- předejde vzniku svalové dysbalance (správným provedením vhodných cviků),
- rozvíjí pohybové dovednosti a smyslové vnímání (prostřednictvím psychomotorických her),
- propojí pohybové činnosti s obsahem vyučovacích předmětů (např. biologie a tělesná výchova).

Mezi doporučeními pro školy vedoucími ke zlepšení životního stylu Pate et al. (2006) zmiňují:

- pohyb nejméně 30 minut denně během aktivity o střední až vysoké intenzity; za týden poté od 150 minut do 220 minut,
- poskytnutí 30 minutové přestávky nejméně jednou denně,
- možnost sportovat i mimo povinnou školní tělesnou výchovu; vytvoření nabídky mimoškolní pohybové aktivity (školní sportovní kluby),
- zajištění výuky pouze kvalifikovanými odborníky,
- podpora aktivního transportu do školy na úkor dopravních prostředků.

Hlavními cíli školní tělesné výchovy Machová a Kubátová (2009) vnímají:

- šťastného člověka, kterého pohyb těší,
- podporu lidského zdraví,
- vytvoření pozitivního vztahu k celoživotnímu provozování pohybu.

Vašíčková a Frömel (2009) a Bunc (2010) doplňují cíle o pochopení významu PA pro zdraví. Dvořáčková (2012) dodává, že cílem je aktivní zapojení všech žáků do hodiny a není kladen důraz na výkonové pojetí tělesné výchovy a soutěžení. Cílem vyučujícího jsou žákovy zážitky, příjemné pocity a emoce. Podle Sigmunda, Frömel, Chmelíka, Lokvencové a Groffík (2009, 45) je jí třeba realizovat „v pestré škále jejich druhů, intenzit a didaktických forem“. Shoda ve vymezení cílů tělesné výchovy není absolutní: na jedné straně jsou sportovně orientované cíle, na druhé straně je tělesná výchova vnímána jako kultivační prostředek.

**Vzdělávací systém v České Republice**

Vzdělávací soustava v České republice obsahuje systém kurikulárních dokumentů pro vzdělávání žáku od 3 do 19 let. Systém se dělí na dvě úrovně – státní a školní. Státní úroveň představují Národní program pro vzdělávání (NPV) a rámcové vzdělávací programy (RVP). NPV definuje požadavky na vzdělávání jako celku, zatímco RVP vymezují závazné rámce pro jednotlivé fáze vzdělávání (předškolní, základní a střední) a obory vzdělávání. Tyto rámce jsou závazné pro tvorbu školních vzdělávacích programů (ŠVP), které si školy samy vytvářejí na základě svých možností. Důraz je položen na nabytí klíčových kompetencí podle stupně vzdělání. Předmět tělesná výchova spadá s předmětem Výchova ke zdraví pod vzdělávací oblast Člověk a zdraví, která má v základním vzdělávání vytvořit vztah ke zdraví a poskytnout informace o preventivní ochraně vlastního zdraví, na gymnáziích má oblast vést k aktivnímu podporování zdraví v rámci širšího sociálního okruhu (Výzkumný ústav pedagogický v Praze [VÚP], 2007). Podle VÚP (2007) mezi vzdělávací obsahy tělesné výchovy pro gymnázia jsou zahrnuty:

**1.** činnosti ovlivňující zdraví. Žák je schopen organizovat svůj pohybový režim samostatně: volba vhodných a dostupných pohybových aktivit, optimální rozvoj své zdatnosti, schopnost vyhodnotit a použít cviky pro kompenzaci svalových dysbalancí, připravit organismus na pohybovou zátěž, využít pohyb pro duševní relaxaci a poskytnout první pomoc při sportovních či jiných úrazech.

**2.** činnosti ovlivňující úroveň pohybových dovedností. Žák by měl být schopen provádět základní pohybové dovednosti na úrovni individuálních předpokladů, umět je rozvíjet a rozlišovat. Součástí učiva jsou pohybové hry, kondiční, koordinační a jinak zaměřená cvičení, sportovní hry, gymnastika, atletika, úpoly, plavání, lyžování, turistika a pobyt v přírodě.

**3.** činnosti podporující pohybové učení. Žák umí užívat tělocvičné názvosloví na úrovni cvičence i vedoucího pohybové činnosti, umí zvolit vhodnou výzbroj a výstroj ke konkrétní pohybové aktivitě, je schopen připravit třídní či školní turnaj nebo turistickou akci, dodržuje pravidla osvojovaných sportů a v naplňování olympijských myšlenek je aktivní.

Kudláček a Frömel (2012) uvádí, že tvorba ŠVP je spjata s výzkumem sportovních preferencí, z čehož plyne možnost zvýšit zájem žáků o PA.

## 2.2 Sportovní preference

Preferencí lze chápat sklon, tendenci věnovat se určitým činnostem a zájmům na úkor jiných činností. Jedná se o svobodné vybrání si té nejlepší volby dle vlastního uvážení (Kudláček & Frömel, 2012). Wildavsky (1987) hovoří o původu lidských sportovních preferencí, které pocházejí z lidského soužití a jsou na základě sociální interakce jednotlivců utvářeny. Kudláček a Frömel (2012) zmiňují integrační činitel sportu, zisk emočních zážitků, slávy, prestiže a zkušeností, jež se dají srovnat s vysoce ovlivňujícími událostmi v životě jednotlivce. Neopomínají ani vliv diskriminující a diferenciací na děti a mládež.

Kudláček a Frömel (2012) vyjadřují potřebu výzkumů v rámci sportovně-preferenční sféry, které předpovídají žádané sportovní aktivity na úrovni místní, regionální a národní. Mimo jiné mohou tato data ovlivnit vývoj nových nebo inovací stávajících zařízení sloužících k podpoře PA. Údaje by pak dle autorů měly sloužit tvůrcům pohybových programů a nabídek sportovních činností, kteří tak budou obeznámeni se skutečně upřednostňovanými aktivitami. Data by tak měla umožnit „moderním“ a flexibilním učitelům TV, aby vyšli vstříc preferencím žáků a zvýšili potenciál pravidelného provozování PA.

V České republice proběhlo několik výzkumů sportovních preferencí u adolescentů. Výzkumný soubor Kudláčka a Frömela (2012), konaný na přelomu roku 2009 a 2010 měl 216 respondentek ve věku  $16,66 \pm 1,12$  let a 117 respondentů ve věku  $16,23 \pm 1,18$  let. Mezi nejoblíbenější aktivity chlapců patřil fotbal (zvolen 33% chlapců), florbal (11%), tenis (8%) a motorismus s plaváním (obě činnosti po 6%). U děvčat se jedná o moderní tance na prvním místě (preferované u 13% děvčat), cyklistika (8%), cykloturistika (7%), latinskoamerické tance a sportovní aerobik (shodně po 6%). Neuls a Frömel (2016) provedli hodnocení sportovních preferencí vyplněné v systému Indares v letech 2007 až 2014. Soubor tvořilo 1984 děvčat 2. stupně základních škol a středních škol ve věku 14-20 let. Nejvíce v oblibě mají respondentky sportovní hry, poté individuální sporty a rytmické/taneční aktivity. Mezi sportovními hrami preferují volejbal, házenou a basketbal. Z individuálních sportů dominují plavání, cyklistika a sjezdové lyžování. Nejčastějšími druhy organizované sportovní činnosti patří volejbal, atletika a moderní tance a mezi neorganizované poté v letní sezóně cyklistika a atletika a v zimní sezóně sjezdové lyžování, snowboarding a bruslení. Kudláček (2015) analyzoval data 238 studentů v průměrném věku 16,99 let. Studenti s vazbou na horské okolí bydliště preferovali na prvním místě individuální sporty v pořadí sjezdové

lyžování, plavání a cyklistika. U studentů Olomouce dominovaly týmové sporty v pořadí: fotbal, basketbal a házená. Nejnovější studie (Valach, Frömel, Jakubec, Benešová & Salcman, 2017) sbírala data od západočeských adolescentů ve věku 17,24±1,05 let. Chlapci v počtu 265 preferovali kolektivní sporty v pořadí: fotbal, florbal a basketbal, po kterých následovaly individuální sporty a kondiční aktivity. U 388 dívek dominovaly individuální sporty v pořadí: plavání, cyklistika a sjezdové lyžování následované týmovými sporty a rytmickými/tanečními aktivitami.

### **2.3 Gymnázium Josefa Božka**

Gymnázium, které nese od roku 2015 jméno českého vynálezce Josefa Božka, se nachází na česko-polském pohraničí ve městě Český Těšín. Ke školnímu roku 2016/2017 má gymnázium 4 třídy ve čtyřletém studiu a 8 tříd v osmiletém studiu. Spádovou oblast tvoří v primárním okruhu město a okolí Českého Těšína, v sekundárním okruhu Třinecko, Jablunkovsko, Albrechtice u Č. Těšína a Horní Suchá a v terciárním okruhu Frýdek-Místek, Havířov, Ostrava a Karviná. Z důvodu nepříznivého demografického vývoje byla od školního roku 2011/2012 ve čtyřletém studiu otevírána již jen jedna třída namísto původních dvou (Gymnázium Josefa Božka, 2017).

Po definitivním rozdělení Těšínska mezi tehdejší Československo a Polsko v roce 1920 bylo založeno České reformní reálné gymnasium Slezské matice osvěty lidové v Českém Těšíně. Své vyučování započalo 1. září 1921. Zpočátku se vyučovalo v pronajatých místnostech, které svými prostory nevyhovovaly počtu žáků. Roku 1923 byla škola zestátněna a přejmenována na Státní reformní gymnasium v Českém Těšíně a její šance na vlastní budovu vzrostly. Základní kámen byl položen roku 1932 a od 1. září 1935 se začalo v nové budově vyučovat. Po letech polské a nacistické okupace a komunistickém režimu vstupuje škola pod názvem Gymnázium do nového období, kdy se inovuje jak nabídka vyučovacích předmětů (výpočetní technika, cizí jazyky), tak materiální vybavení. Roku 2011 škola opatřila šatní skříňky a zprovoznila Wi-Fi, která v současnosti pokrývá všechny prostory školy. Vedení pokračuje ve vybavování tříd počítači, dataprojektory a novým nábytkem, aby výuka odpovídala modernímu vývoji (Labaj, 2011).



## **Zázemí a výuka tělesné výchovy**

Součástí nové budovy z roku 1935 byla tělocvična architektonicky navržena ke gymnastickým sportům. S narůstajícím počtem studentů nastal problém s dosavadní tělocvičnou, která nedokázala kapacitně vyhovět potřebám výuky tělesné výchovy a sportovních aktivit. V rámci Akce Z se přistoupilo k výstavbě nové větší tělocvičny, která byla dokončena v roce 1990. O čtyři roky později byla dokončena výstavba víceúčelového hřiště s umělým povrchem díky prostředkům z ministerstva školství a Třineckých železáren. Po výstavbě tělocvičny vznikl v roce 1993 Sportovní klub Gymnázia, jenž vytvořil a stále vytváří pozitivní náplň volného času studentů. Roku 1998 bylo zřízeno Centrum sportu AŠSK (Asociace školních sportovních klubů), které umožnilo vyžití pro mládež i z ostatních místních škol (Labaj, 2011). V prosinci 2011 byl ve velké tělocvičně naměřen výskyt škodlivých vláken azbestu a tělocvična byla uzavřena a následujícího roku zbourána. Tato událost značně narušila kvalitu výuky tělesné výchovy (Dümler, 2016). Zázemí TV tvoří malá tělocvična a nově vybavená posilovna (Přikryl, 2016). V současnosti nestojí nová tělocvična a problémy s výukou TV pokračují. Využívá se tělocvičny vedlejší střední školy, do které žáci musí přecházet venkem. Ovšem vedení kraje přislíbilo postavit novou tělocvičnu, která by se měla začít stavět na jaře 2018 a studenti by ji měli začít užívat od školního roku 2019/2020 (Havlíková, 2017).

Tělesná výchova má ve všech ročnících dvouhodinovou dotaci. Součástí studia TV na škole je lyžařský kurz ve Velkých Karlovicích (Sekunda, Kvinta a 1. ročník), sportovně-turistický kurz ve Velkých Karlovicích (Kvarta) a v Chorvatsku (Septima a 3. ročník), taneční kurz pro Sextu a 2. ročník (Gymnázium Josefa Božka, 2017).

Mimoškolní sportovní aktivity zajišťuje Sportovní klub gymnázia. Oblíbený oddíl korfbalu zbouráním haly zanikl. Tradici a úspěch mají oddíly softbalu a volejbalu, které získávají medailová umístění. Oblíbenými sporty studentů jsou florbal a fotbal, které mají své celoročně pořádané ligové soutěže (Přikryl, 2011; Přikryl, 2016).

## **Sportovní úspěchy studentů**

Mezi sportovní úspěchy školy patří 2. místo ve sportovní gymnastice Česlava Veita v národním kole v roce 1984. V 90. letech zaznamenalo gymnázium úspěchy především na poli sportovním. Pod vedením Mgr. Přikryla obsadilo korfbalové družstvo školy v 1. dorostenecké lize republiky 2. místo a o rok později 3. místo. Družstvo softbalistů obsadilo v celostátním finále školských lig 1997 4. místo. Mezi individuální

výkony se řadí vítězství Veroniky Piecuchové ve střelbě ze vzduchové pistole na mistrovství republiky a vítězství na juniorském mistrovství Evropy v roce 1999, dále se jedná o Petru Kocurovou, sedminásobnou mistryni České republiky ve vodním lyžování za elektrickým vlekem, která skončila na 4. místě na mistrovství Evropy ve zmiňované disciplíně (Labaj, 2011). V současném století se o největší úspěchy týmových sportů zasloužilo družstvo softbalu Sportovního klubu gymnázia, které roku 2008 získalo 2. místo v celostátním finále (Pavelka, 2011), a duo Sobotíková – Revajová, které obsadily v celorepublikovém finále 2015 plážového volejbalu 3. místo (Lisztwan, 2015). Individuálních sportovních ocenění dosáhli studenti: Jakub Mazúr (vítěz badmintonového mistrovství republiky ve čtyřhře) nebo Hana Kluzová (2. místo na mistrovství republiky mladších juniorů v moderním pětiboji) a další studenti, kteří se prosadili v krajských soutěžích (Přikryl, 2011). Několik studentů spojilo studium na gymnáziu s vrcholovým sportem. Nejúspěšnější byla Anna Zíková, která reprezentuje ČR v ledním hokeji žen (Přikryl, 2016).

### **3 CÍLE**

#### **3.1 Hlavní cíl**

Cílem práce je na základě dotazníkového šetření zjistit strukturu pohybové aktivity a sportovních preferencí studentů gymnázia Josefa Božka v Českém Těšíně.

#### **3.2 Dílčí cíle**

- Analyzovat aktuální úroveň PA pomocí dotazníku IPAQ long a YAP z hlediska genderových (pohlavních) rozdílů.
- Empiricky ověřit dotazník YAP v přirozených školních podmínkách.
- Posoudit míru shodnosti hodnocení PA pomocí dotazníků IPAQ a YAP.
- Analyzovat hodnocení hodin školní tělesné výchovy.
- Analyzovat preference a provozování PA pomocí dotazníku sportovních preferencí.
- Zajistit učitelům TV zpětnovazebné informace o struktuře PA, preferencích a hodnocení TV z hlediska tříd a pohlaví.

#### **3.3 Výzkumné otázky**

1. Jsou chlapci pohybově aktivnější než děvčata z hlediska různých částí struktury PA?
2. Jsou rozdíly v plnění doporučení PA mezi chlapci a děvčaty?
3. Jsou dotazníky IPAQ a YAP vzájemně zastupitelné?
4. Jaká jsou specifika ve sportovních preferencích studentů?

## 4 METODIKA

Výzkum byl prováděn na Gymnáziu Josefa Božka v Českém Těšíně po souhlasu ředitele školy a probíhal v měsíci listopadu a prosinci roku 2017 vzhledem k organizační náročnosti přesunutí hodin tělesné výchovy (TV) do volných termínů počítačových učeben. S výzkumem jsme seznámili učitele TV, v rámci jejichž hodin byly vyplňovány dotazníky na počítači v online systému INDARES, do kterého jsme Gymnáziem zaregistrovali. Každé zkoumané třídě byl vygenerován samostatný kód.

V hodině jsem každé třídě vysvětlil podstatu výzkumu. Studenti se vyplňování dotazníků zúčastnili dobrovolně. Při registraci byl každému studentu přiřazen kód jeho třídy. Po seznámení s možnostmi systému INDARES jsem studenty do budoucna motivoval k navazujícímu využívání systému pro osobní účely. Studenti následně vyplňovali dotazníky IPAQ-long, Youth Activity Profile, dotazník sportovních preferencí a hodnocení hodiny tělesné výchovy.

### 4.1 Charakteristika výzkumného souboru

Výzkumný soubor byl tvořen 1. – 4. ročníkem čtyřletého studia a 4 paralelními ročníky osmiletého studia. Do systému INDARES se zaregistrovalo 206 žáků školy. Pro nedostatky ve vyplňování dotazníků (IPAQ-long, YAP, hodnocení hodiny TV a dotazník sportovních preferencí) jsme vyřadili pět respondentů. Dotazník IPAQ long vyplnilo 201 studentů, z toho 76 chlapců a 125 děvčat ve věkovém rozpětí 15 až 20 let (Tabulka 5). Ve výsledcích je u každého dotazníku uveden počet respondentů. Počet chlapců a děvčat dle tříd je znázorněn v tabulce 6.

Tabulka 5. Základní somatická charakteristika výzkumného souboru

Proměnná	Chlapci (n=76)		Děvčata (n=125)		Celkem (n=201)	
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Věk	17,50	1,18	17,38	1,22	17,42	1,20
Hmotnost (kg)	73,86	12,52	59,47	8,87	64,91	12,50
Výška (cm)	180,78	7,63	167,34	6,50	172,42	9,52
BMI	22,58	3,48	21,19	2,63	21,72	3,05

Legenda: *M* – aritmetický průměr; *SD* – směrodatná odchylka; BMI – Body Mass Index

Tabulka 6. Výzkumný soubor z hlediska tříd a pohlaví

Pohlaví	1. A	2. A	3. A	4. A	Kvinta	Sexta	Septima	Oktáva
<b>Chlapci (n)</b>	5	9	12	9	9	13	10	9
<b>Děvčata (n)</b>	17	17	15	19	13	9	16	19
<b>Celkem (n)</b>	22	26	27	28	22	22	26	28

#### 4.2 Výzkumné metody

Ve výzkumu jsme použili dotazníky ze systému INDARES (International Database for Research and Educational Support), což je online systém, který zaznamenává, analyzuje a komparuje PA svých uživatelů. Smyslem tohoto systému je podporovat vzdělávání a výzkum v oblasti PA, zvýšit informovanost uživatelů o její problematice a poskytnout prostředky ke zkvalitnění životního stylu. Prostředí systému je přehledné, zároveň jednoduché k zvládnutí nastavení různých vlastností, které vyhovují specifickým potřebám uživatelů. INDARES se vyvíjí ve spolupráci s Centrem kinantropologického výzkumu na Fakultě tělesné kultury Univerzity Palackého v Olomouci. Je rovněž využíván v souvislosti s výzkumným záměrem „Pohybová aktivita a inaktivita obyvatel České republiky v kontextu behaviorálních změn“ Ministerstva školství mládeže a tělovýchovy České republiky MSM 6198959221 a jiných mezinárodních projektů (Křen et al., 2017)

Chmelík et al. (2008) ověřili ve své studii, že Indares je vhodným nástrojem pro online sběr dat PA uživatelů. Systém je přeložen do 7 jazyků včetně češtiny a webová aplikace je volně dostupná na webové adrese [www.indares.com](http://www.indares.com). Po bezplatné registraci uživatel volně využívá moduly jeho systému: PA, monitoringu kroků, testování vlastní tělesné zdatnosti, aktivního transportu, tělesných parametrů či různých dotazníků (např. dotazník sportovních preferencí, IPAQ nebo Youth Activity Profile aj.). Indares.com (2008) dále vyjmenovává přínosy systému pro studenta (běžného uživatele):

- přehled o vlastní PA je uveden v grafech a statistikách,
- okamžitá možnost srovnání doporučení s vlastními výsledky,
- porovnání průměru třídy (skupiny) s vlastními výsledky,
- nastavení vlastních cílů a kontrola jejich plnění.

Mezi přínosy pro učitele (administrátora skupiny) je uživatelským manuálem poukazováno mimo zmíněných možností (pro běžného uživatele) na:

- celkový přehled o PA všech studentů ve třídě (skupině),
- přehled o preferencích studentů ve třídě (skupině),
- možnosti porovnání výsledků různých studentů ve třídě (skupině), případně různých tříd (skupin).

#### 4. 2. 1 Dotazník IPAQ

Dotazník IPAQ (International Physical Activity Questionnaire) zjišťuje stav PA na základě sebehodnocení (self-report population surveys), kdy respondent hodnotí předcházející týden své PA (nebo průběh „průměrného týdne“). Dotazník má verzi krátkou a dlouhou, která je uvedena v příloze 1. V rámci standardizační studie byl pro dlouhý (long) formát dotazníku určen korelační koeficient 0,81 a krátkému (short) formátu 0,76 (Craig et al., 2003). Dotazník je rozdělen do 5 částí, které komplexně zjišťují PA:

1. V rámci práce nebo školní docházky;
2. Přesuny – při dopravě;
3. Údržba domu (bytu), domácí práce a péče o rodinu;
4. Sport, rekreace a volnočasová aktivita
5. Čas strávený sezením (Kudláček & Frömel, 2012).

Dotazník je zakončen demografickými otázkami (pohlaví, věk, zaměstnání, vzdělání, velikost bydliště) a vyplňováním doplňujících údajů (tělesná výška a hmotnost, kuřáctví, národnost, způsob života, materiální podmínky a organizovanost sportovní činnosti). Krátká verze obsahuje 3 oblasti: chůze, středně zatěžující a intenzivní PA. Dlouhá verze obsahuje dotazy na výše zmíněné druhy aktivit prováděné ve čtyřech sledovaných oblastech + trávení času sezením. Dotazník je určen 15-69leté populaci a jedná se o celosvětově rozšířenou formu sběru dat PA, čímž se zaručuje možnost srovnání údajů na národní i mezinárodní úrovni (Kudláček & Frömel, 2012).

Výsledky dotazníku lze vyjádřit pomocí kontinuálních a kategoričkových proměnných. Vypočtením objemu aktivity z příslušné oblasti dostaneme kontinuální údaje. Jednotkou každého druhu aktivity je MET, což je násobek klidového energetického výdeje –  $1 \text{ MET} = 3,5 \text{ ml kyslíku/kg}^{-1}/\text{min}^{-1}$ . Hodnota MET-minuty se dosáhne vynásobením dobou provozování PA v minutách. Údaje jsou standardizované pro 60 kg jedince, proto se se hodnota kilokalorie vypočítá způsobem: MET-minuty x hmotnost (kg) a následně vydělí 60 kg. Výsledky jsou představeny jako MET-

minuty/den nebo MET-minuty/týden (Kudláček & Frömel, 2012). Autoři následně uvádí rozdělení populace do tří kategorií na základě úrovně PA:

1. Nízká kategorie – jedná se o málo aktivní jedince, kteří vykazují nízkou úroveň PA.

2. Střední kategorie – jedná se o jedince, kteří prokazují nejméně 30 minut středně zatěžující PA nebo chůze alespoň 5x týdně nebo jedince, kteří kombinují chůzi, intenzivní či středně intenzivní aktivity alespoň v 5 dnech dosahující alespoň 600 MET-minut/týdně nebo alespoň 3x týdně prokážou 20 minut intenzivní aktivity.

3. Vysoká kategorie – jedná se o jedince provozující PA na úrovni dostačující pro zdravý životní styl. Kritéria jsou: alespoň 3x týdně intenzivní aktivita s minimální hodnotou 1500 MET-minut/týden nebo v sedmi či více dnech provozovat jakoukoli kombinaci chůze, středně intenzivní či intenzivní aktivity s minimální hodnotou 3000 MET-minut/týden.

#### **4. 2. 2 Dotazník Youth Activity Profile**

Dotazník je nástrojem k získání údajů o PA a sedavém chování mládeže na základě sebehodnocení předcházejících 7 dnů (Příloha 2). Koncepce dotazníku vychází z časové struktury dotazníku o PA pro děti (Physical Activity Questionnaire for Children). YAP obsahuje 15 otázek, které jsou rozděleny do 3 oblastí:

- a) úroveň aktivity ve škole,
- b) úroveň aktivity mimo školu,
- c) sedavé chování (Saint-Maurice & Welk, 2015).

PA uváděna v dotazníku počítá se střední a vysokou úrovní PA (moderate-to-vigorous physical activity – MPVA). Tato úroveň je charakterizována zvýšenou frekvencí dýchání a zrychleným srdečním tepem. MPVA lze vnímat jako rychlou/energickou chůzi, tanec, plavání nebo jízdu na kole po rovině (Pate et al, 2006).

Dotazník v oblasti aktivit ve škole zjišťuje trvání PA během cesty do školy a ze školy, dále během hodin tělesné výchovy, přestávek a obědové pauzy. Oblast aktivit mimo školu zjišťuje počet dnů PA před školním vyučováním a po něm, trvání odpoledních a večerních aktivit v rámci školního týdne a aktivitu během víkendových dnů. Oblast sedavého chování mládeže zkoumá čas strávený u televize, videoher, počítače s telefonem a celkové sedavé chování (Saint-Maurice & Welk, 2015). Vzhledem k dotazníku IPAQ zkoumá dotazník YAP úroveň PA navíc v jednotlivých součástech školní výuky (trvání PA v hodině TV a o přestávkách v předem dané

intenzitě), ale nezaměřuje se podrobně na rozlišení velikosti zatížení v rámci školy jako v případě dotazníku IPAQ. U přesunů hodnotí dotazník YAP pouze počet dnů aktivního transportu, IPAQ navíc trvání zatížení. Mimoškolní aktivita (YAP) je hodnocena počtem dnů s PA v odpoledních a večerních hodinách a trváním PA v sobotu a neděli, kdežto IPAQ tuto část hodnotí v trvání a velikosti zatížení ve volnočasových aktivitách a domácích pracích. U obou dotazníků se zjišťuje čas sedavého chování, u dotazníku YAP navíc i způsob trávení (na telefonu, počítači aj.)

Saint-Maurice a Welk (2015) ve své studii potvrzují, že YAP může být použit k přesnému odhadu PA v různých kontextech (školní a mimoškolní PA) na skupinové úrovni a k odhadu sedavého chování. Saint-Maurice et al. (2017) potvrzují ve své studii na adolescentech (12-17 let), že YAP je dobrým nástrojem rozsáhlých průzkumů PA a sedavého chování mládeže.

#### **4. 2. 3 Dotazník k hodnocení hodiny tělesné výchovy**

Anonymní dotazník je využitelný pro žáky ZŠ a středoškolské studenty a byl navržen pro hodnocení tělesné výchovy (Příloha 3). Obsahuje základní údaje dotazovaného (škola, třída, pohlaví, hmotnost, výška a výkonnostní zařazení do horní nebo dolní poloviny třídy s ohledem ke spolužákům). Na všech 24 otázk, které zahrnují 6 dimenzí (kognitivní, emocionální, zdravotní, sociální, postojovou a kreativní – 4 otázky pro každou), lze odpovědět „Ano/Ne“. Navíc otázky 2, 4, 6, 12, 16, 18, 19 a 22 se hodnotí zvlášť jako míra žákovi role, která umožní ohodnotit postavení a roli dotazovaného ve skupině a jeho/její aktivitu v TV. Dotazník byl standardizován ve 27 třídách v různých typech škol a zahrnoval 440 žáků ve věku 10-18 let (Frömel et al., 2013).

#### **4. 2. 4 Dotazník sportovních preferencí**

Aplikace je nástrojem pro sběr preferenčních dat. Úvodní část tohoto dotazníku zjišťuje základní informace o zapojení dotazovaných do PA v rámci organizovaných a neorganizovaných forem (Příloha 4). V osmi oblastech je sledována struktura sportovních preferencí:

- individuální sporty (cyklistika, plavání, badminton aj.),
- týmové sporty (volejbal, frisbee, basketbal aj.),
- kondiční aktivity (běh, posilovací cvičení, jóga aj.),



- sportovní aktivity ve vodě (cvičení ve vodě, plavání s ploutvemi, skoky do vody aj.),
- sportovní aktivity v přírodě (bruslení, pěší turistika, jezdeckví aj.),
- bojová umění (karate, judo, aikido aj.),
- rytmické/taneční aktivity (moderní tance L-A tance, taneční aerobik aj.),
- sportovní aktivity souhrnně – předešlých 7 zmíněných oblastí (Neuls & Frömel, 2016).

Dotazník je složen z 9 kroků, v nichž má dotazovaný možnost seřadit udávané sportovní aktivity podle oblíbenosti. Zároveň má možnost neuvádět žádnou sportovní aktivitu, nepreferuje-li ji. Online systém zaručuje minimalizování neúmyslného vynechání preferovaných sportovních aktivit upozorněním dotazovaného na nevyplnění preferencí. Výstupem je logicky pořadí preferovaných sportovních aktivit a také pořadí organizovaných a neorganizovaných forem sportovních aktivit (Kudláček & Frömel, 2012). Součástí dotazníků jsou otázky, které zjišťují zapojení respondentů v organizovaných a neorganizovaných PA během roku (Neuls & Frömel, 2016). Stabilita dotazníku byla zkoumána Sigmundem, Mitášem, Kudláčkem a Frömelem (2007) na základě test-retestu a Spearmanova korelačního koeficientu. Nejsilnějšího spojení bylo dosaženo u týmových sportů (0,81, popř. 0,76) a nejslabšího spojení u tanečních a rytmických aktivit (0,62, popř. 0,68) nebo u bojových umění (0,61, popř. 0,68).

### 4.3 Statistické zpracování dat

Získaná data z dotazníků byla vygenerována prostřednictvím systému INDARES do programu MS Office Excel 2010. Po uspořádání a vymezení důležitých dat jsme provedli v programu Statistica 12 CZ výpočty (aritmetický průměr nebo směrodatná odchylka). Signifikantní rozdíly mezi proměnnými jsme hodnotili neparametrickým testem – Mann Whitney test. Pro zjištění „effect size“ jsme použili koeficient  $\eta^2$ , u něhož bylo stanoveno hodnocení:  $\eta^2 < 0,01-0,06$  malý efekt,  $\eta^2 < 0,06-0,14$  střední efekt a  $\eta^2 \geq 0,14$  velký efekt (Morse, 1999). Hladina statistické významnosti byla stanovena  $p < 0,05$ .

K posouzení korelace mezi strukturami PA u dotazníku IPAQ a dotazníku YAP byl použit Spearmanův korelační koeficient „r“. Hodnota korelačního koeficientu se pohybuje v intervalu od -1 do 1. Nabývá-li „r“ hodnoty 0, mezi sledovanými veličinami

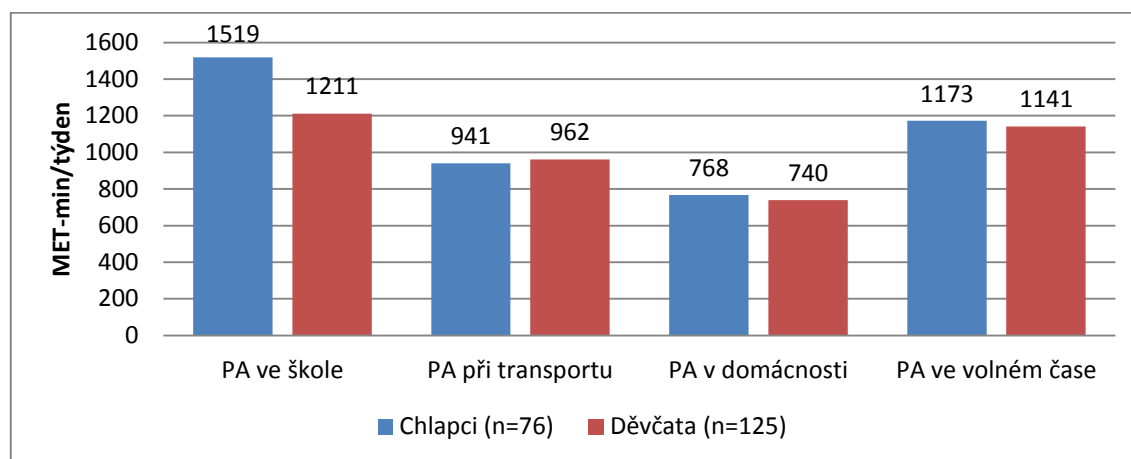
neexistuje žádná vzájemná závislost. Hodnoty „r“ blíží se -1 nebo 1 představují silnou nepřímou nebo přímou závislost veličin. Hendl (2009) určuje sílu asociace pro „r“ (v absolutních hodnotách): 0,1-0,3 malá, 0,3-0,7 střední a 0,7-1,0 velká.

## 5 VÝSLEDKY

### 5.1 Úroveň PA z hlediska pohlaví

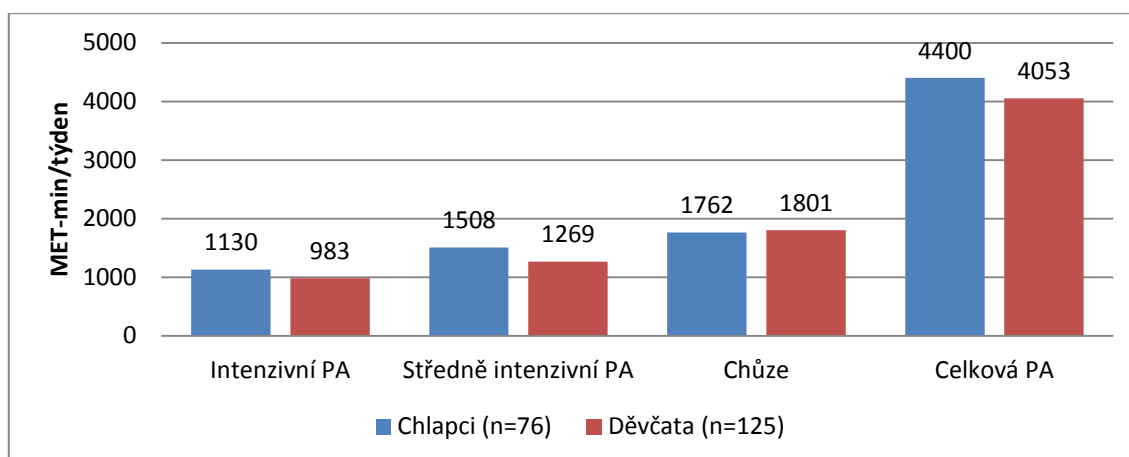
#### 5.1.1 Výsledky dotazníku IPAQ long

Sledovali jsme úroveň PA ve čtyřech oblastech. Zjistili jsme, že chlapci jsou aktivnější ve škole, během domácích prací a volnočasových aktivit (Obrázek 2). Děvčata jsou aktivnější při transportu. Chlapci i děvčata shodně uvádějí největší míru PA ve škole, kde chlapci dosáhli hodnoty 1519 MET-min/týden, což činí 35% celkové PA. Děvčata dosáhla hodnoty 1211 MET-min/týden, což činí 30% celkové PA. Uváděné diference však nejsou statisticky významné.



Obrázek 2. Druhy PA z hlediska pohlaví (MET-min/týden)

Dále jsme pozorovali úroveň PA z hlediska velikosti intenzity, kde jsou rozdíly u chlapců a děvčat minimální (Obrázek 3). Chlapci prokázali mírně vyšší intenzivní a středně intenzivní PA a děvčata mírně vyšší úroveň chůze. Celková PA je vyšší u chlapců o 347 MET-min/ týden. Nejvyšších hodnot dosahovali chlapci i děvčata u chůze.



Obrázek 3. Úroveň PA z hlediska pohlaví (MET-min/týden)

V úrovni týdenní PA jsme nezjistili signifikantní diference mezi chlapci a děvčaty (Tabulka 7).

Tabulka 7. Úroveň PA z hlediska pohlaví

Objem PA (MET-min/týden)	Chlapci		Děvčata		<i>U</i>	<i>p</i>	$\eta^2$
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>			
Ve škole	1519,06	2420,00	1210,74	1952,84	0,349	0,727	0,002
Při transportu	940,52	1036,76	961,82	1029,70	0,390	0,696	0,002
V domácnosti	767,80	1178,65	739,76	948,79	1,298	0,194	0,006
Ve volném čase	1172,53	1093,16	1140,53	1353,85	0,629	0,529	0,003
Intenzivní PA	1129,74	1368,22	982,56	1402,01	0,907	0,364	0,005
Středně intenzivní PA	1507,93	1804,43	1269,28	1539,34	0,785	0,432	0,004
Chůze	1762,24	1672,99	1801,01	1904,10	0,618	0,537	0,003
Celkově	4399,91	3631,26	4052,85	3626,86	1,289	0,197	0,006

Poznámka. *U* = Mann-Whitney test; *M* = aritmetický průměr; *SD* = směrodatná odchylka; *p* – hladina významnosti;  $\eta^2$  = koeficient „effect size“

Výzkum zjišťoval, plní-li výzkumný soubor obecná doporučení pro minimální PA (Tabulka 8). Ve všech kategoriích plní doporučovanou PA méně než polovina chlapců a děvčat vyjma kategorie chůze, kde plní doporučení 58% (n=44) chlapců a 59% (n=74) děvčat. Alespoň 60 min PA každý den plní jen 18% chlapců a 22% děvčat. Velice nízké

je plnění doporučení pro souhrnnou PA 60 min 5x týdně zároveň s intenzivní PA 3x 20 minut jak u chlapců (13%), tak i děvčat (15%).

Tabulka 8. Doporučení pro jednotlivé druhy PA

Doporučení pro PA		Chlapci (n=76)		Děvčata (n=125)	
<b>Intenzivní PA 3x20</b>	<b>plní</b>	<b>25</b>	<b>33%</b>	<b>37</b>	<b>30%</b>
	neplní	51	67%	88	70%
<b>Středně intenzivní PA 5x30</b>	<b>plní</b>	<b>11</b>	<b>14%</b>	<b>17</b>	<b>14%</b>
	neplní	65	86%	108	86%
<b>Chůze 5x30</b>	<b>plní</b>	<b>44</b>	<b>58%</b>	<b>74</b>	<b>59%</b>
	neplní	32	42%	51	41%
<b>PA 7x60</b>	<b>plní</b>	<b>14</b>	<b>18%</b>	<b>28</b>	<b>22%</b>
	neplní	62	82%	97	78%
<b>PA 5x60</b>	<b>plní</b>	<b>30</b>	<b>39%</b>	<b>49</b>	<b>39%</b>
	neplní	46	61%	76	61%
<b>5x60 + 3x20</b>	<b>plní</b>	<b>10</b>	<b>13%</b>	<b>19</b>	<b>15%</b>
	neplní	66	87%	106	85%

Poznámka. 3x20 = 3x týdně min. 20 min; 5x30 = 5x týdně min. 30 min; 7x60 = denně min. 60 min; 5x60 = 5x týdně min. 60 minut; 5x60 + 3x20 = souhrnná PA 5x týdně min. 60 min a zároveň intenzivní PA 3x týdně min. 20 min

Při zpracování výsledků doporučení PA z hlediska pohlaví pomocí Pearsonova chi-kvadrát testu jsme nenalezli signifikantní rozdíly z hlediska pohlaví v žádné kategorii (Tabulka 9).

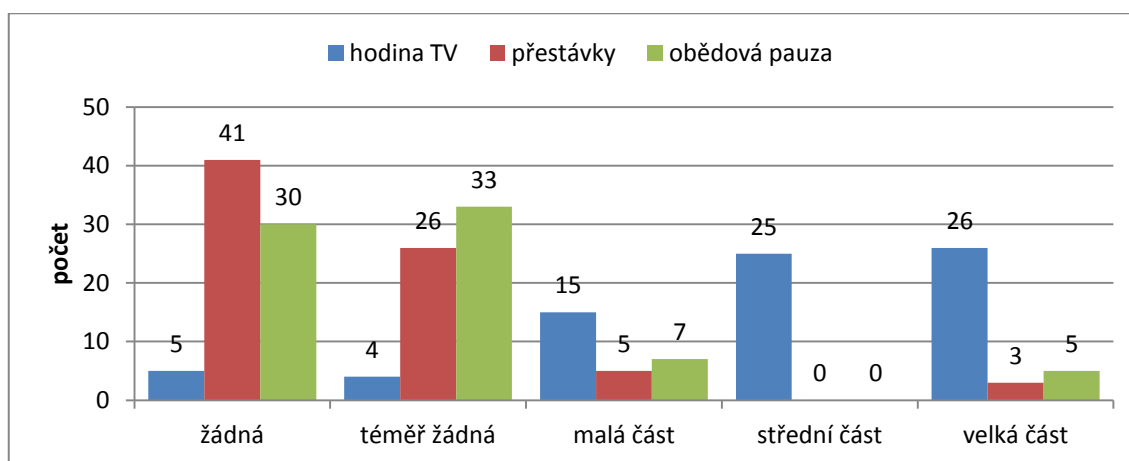
Tabulka 9. Doporučení PA z hlediska pohlaví (Pearsonův chí-kvadrát test)

	$\chi^2$	$p$	$\eta^2$
<b>Intenzivní PA 3x20</b>	0,24	0,624	0,001
<b>Středně intenzivní PA 5x30</b>	0,03	0,862	0,000
<b>Chůze 5x30</b>	0,33	0,855	0,002
<b>PA 7x60</b>	0,45	0,501	0,002
<b>PA 5x60</b>	0,00	0,969	0,000
<b>5x60 + 3x20</b>	0,16	0,689	0,001

Poznámka.  $\chi^2$  = chí kvadrát;  $p$  = hladina významnosti;  $\eta^2$  = koeficient „effect size“; 3x20 = 3x týdně min. 20 min; 5x30 = 5x týdně min. 30 min; 7x60 = denně min. 60 min; 5x60 = 5x týdně min. 60 minut; 5x60 + 3x20 = souhrnná PA 5x týdně min. 60 min a zároveň intenzivní PA 3x týdně min. 20 min

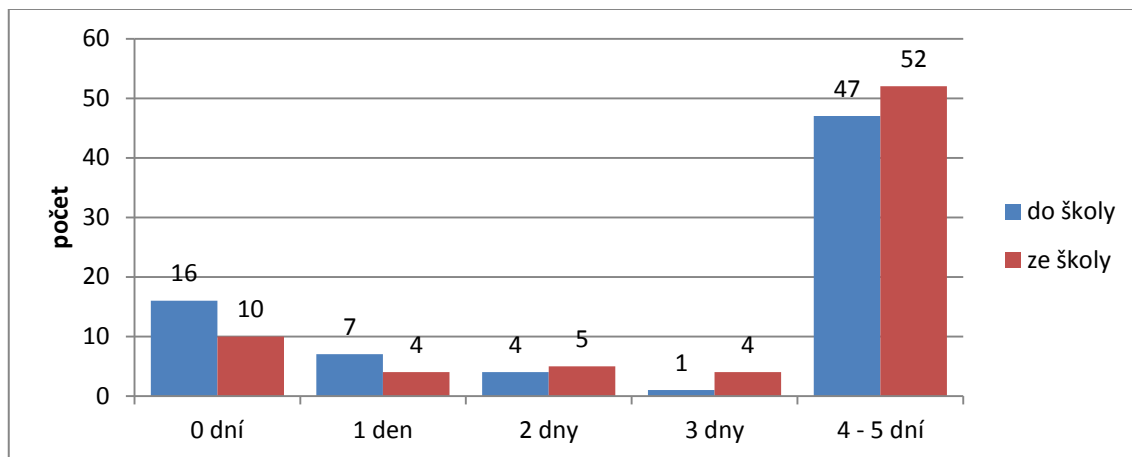
### 5. 1. 2 Výsledky dotazníku Youth Activity Profile

Dotazník YAP vyplnilo 199 respondentů, z toho 75 chlapců a 124 dívek. Sledovali jsme úroveň PA studentů při pobytu ve škole. U chlapců jsme zjistili, že nejnižší PA byla o přestávkách a obědové pauze (Obrázek 4). Nejvyšší úroveň byla zaznamenána v hodinách TV, kde zhruba dvě třetiny studentů uvádí, že stráví střední či větší část celkové času hodiny TV aktivně.



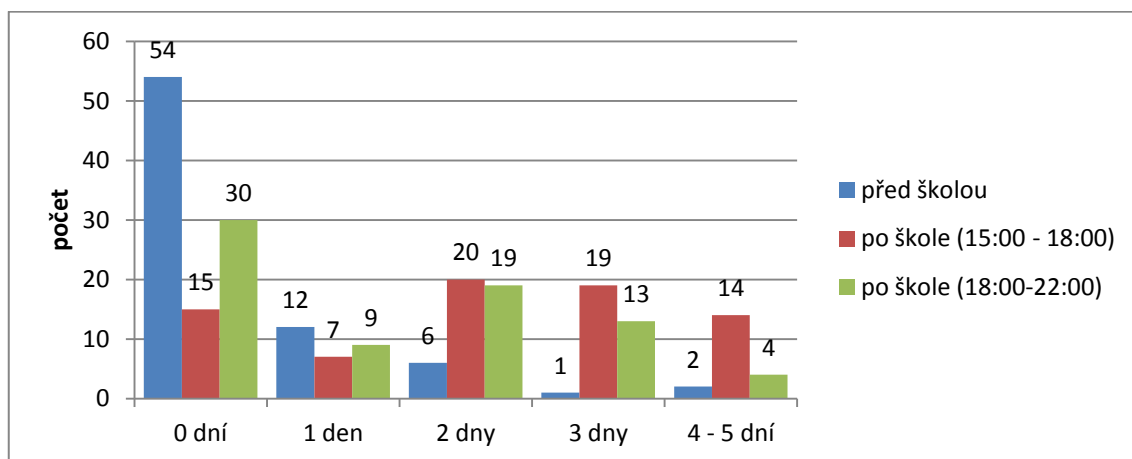
Obrázek 4. Úroveň aktivity ve škole u chlapců (n=75)

Dále byl pomocí dotazníku YAP sledován počet dnů aktivního transportu do a ze školy (Obrázek 5). Většina studentů využívá aktivní transport každý den. Mírně vyšší část je aktivní při transportu ze školy.



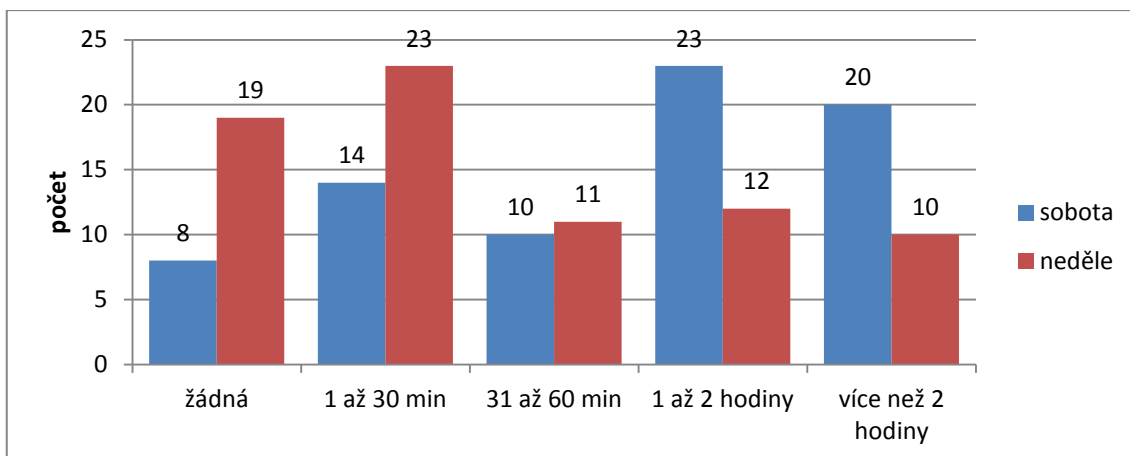
Obrázek 5. Úroveň aktivity při transportu u chlapců (n=75)

Oblast mimoškolních aktivit ukazuje, že nejpočetnější část studentů se neúčastní PA před školou vůbec (Obrázek 6). Nejfrekventovanějším časem k provozování PA studenty jsou odpolední hodiny. Dvacet studentů je aktivní 2x týdně v odpoledních hodinách a téměř každý den odpoledne se pohybu věnuje 14 studentů.



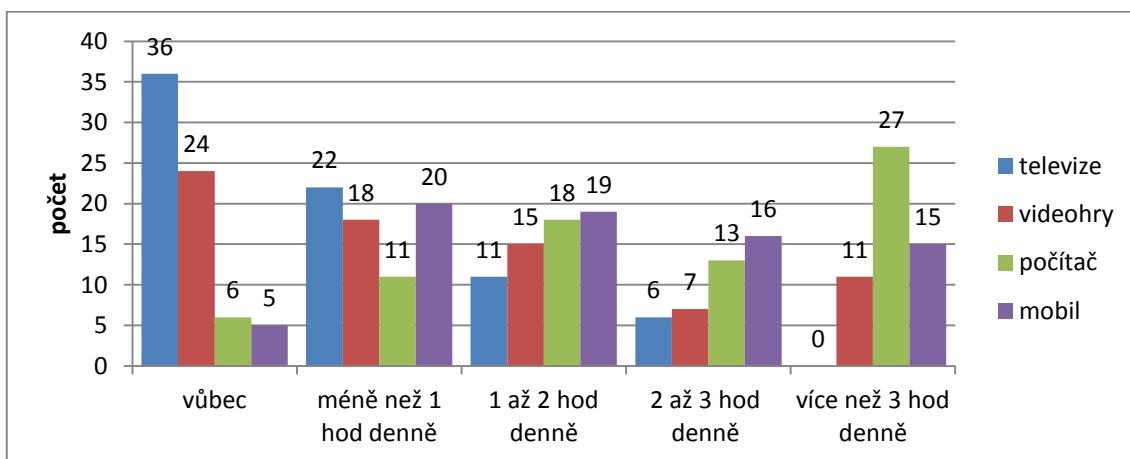
Obrázek 6. Úroveň aktivity doma/ve volném čase u chlapců (n=75)

Na obrázku 7 je uvedena úroveň aktivity o víkendových dnech, kdy jsou studenti aktivnější v sobotu. Více jak 1 hodinu aktivity uvádí 57% respondentů.



Obrázek 7. Úroveň aktivity o víkendu u chlapců (n=75)

Poslední otázka zjišťuje celkové sedavé chování. Z výsledků je u chlapců patrné zvýšené množství sedavého chování. Velkou část svého času stráví 35% studentů sezením a střední část svého času 41% studentů. Pouze 1 student uvádí, že netráví svůj čas vůbec žádným sezením a naopak 4 téměř neustálým sezením. Obrázek 8 znázorňuje množství času tráveného na elektronických zařízeních. Nejméně času stráví studenti sledováním televize, kterou více než polovina nesleduje vůbec. Sledování televize nahrazuje trávení času především na počítači a mobilu. Více jak 3 hodiny denně na počítači tráví 36% studentů.

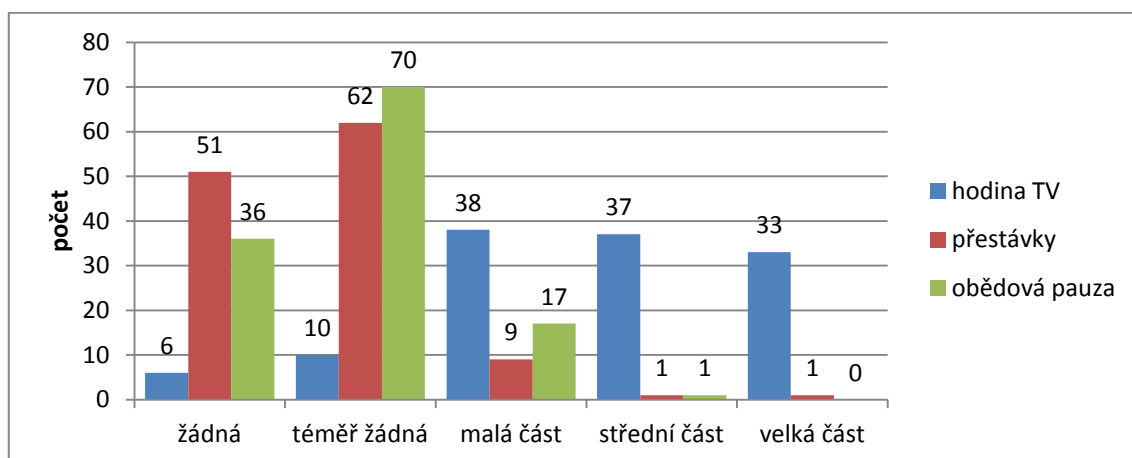


Obrázek 8. Úroveň sedavého chování v závislosti stráveného času na elektronických zařízeních u chlapců (n=75)

U děvčat jsme zjistili, že taktéž ony mají nejnižší PA o přestávkách a obědové pauze (Obrázek 9). Žádnou nebo téměř žádnou aktivitu o přestávkách uvádí 91% z nich a během obědové pauzy 85% děvčat. Nejvyšší úroveň byla zaznamenána u hodin TV,

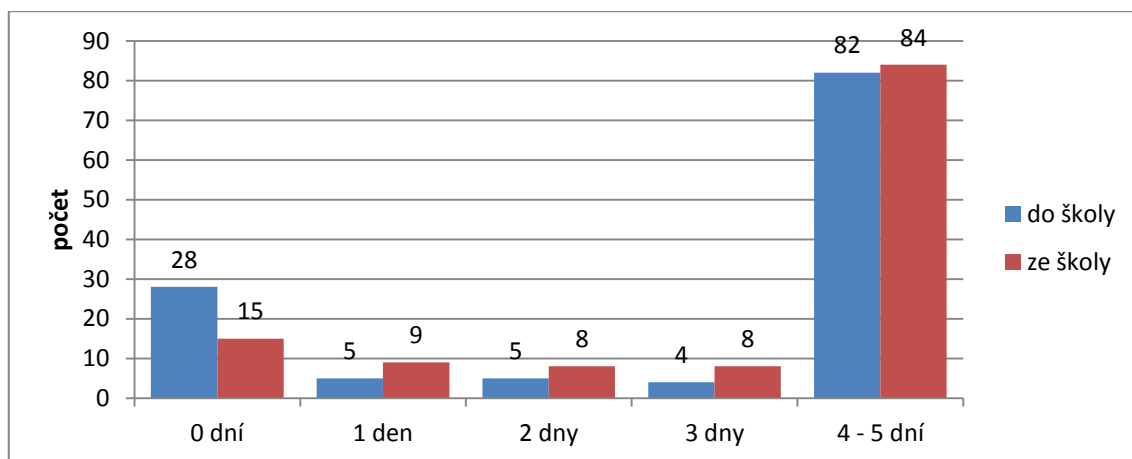


kde větší polovina studentek uvádí, že stráví střední či větší část celkové času hodiny TV aktivně.



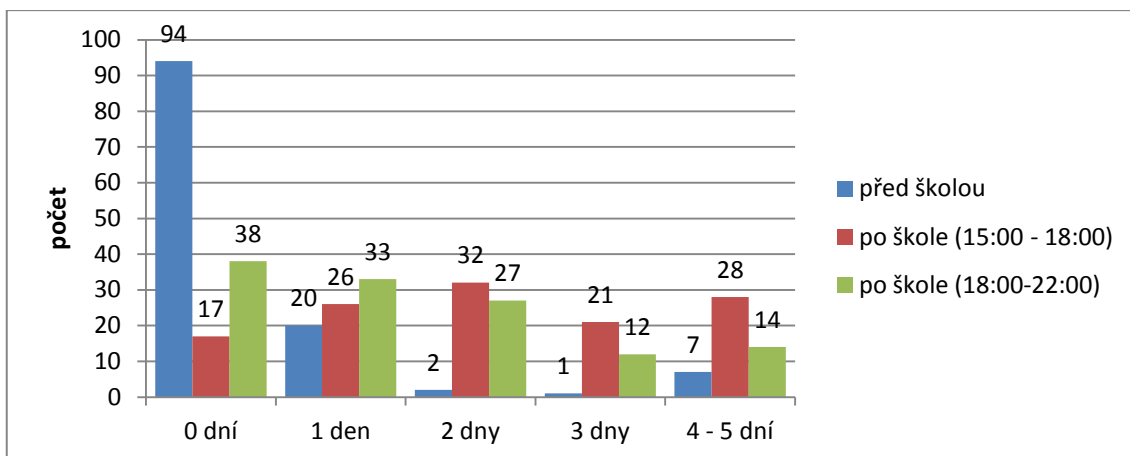
Obrázek 9. Úroveň aktivity ve škole u děvčat (n=124)

Na obrázku 10 je znázorněn počet dní, ve kterých studentky pro transport do a ze školy využívají kolo nebo chodí pěšky. Většina studentek využívá aktivní transport každý den. Mírně vyšší část je aktivní při transportu ze školy.



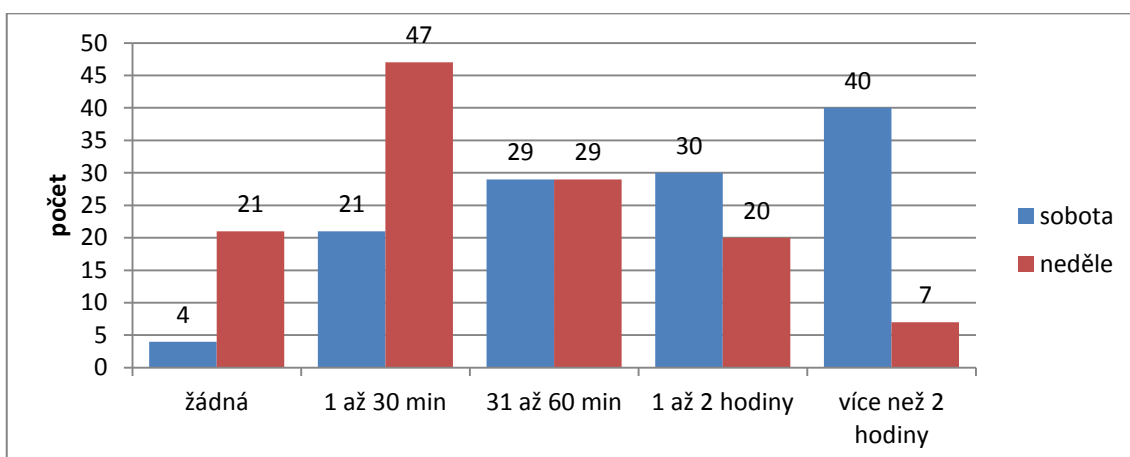
Obrázek 10. Úroveň aktivity při transportu u děvčat (n=124)

V oblasti mimoškolních aktivit studentky uvádí, že velká část z nich se neúčastní PA před školou vůbec (Obrázek 11). Odpolední hodiny jsou pro studentky nejfrekventovanějším časem k provozování PA. Aktivních 2x týdně v odpoledních hodinách je 26% studentek a téměř každý den odpoledne se pohybu věnuje 23% studentek.



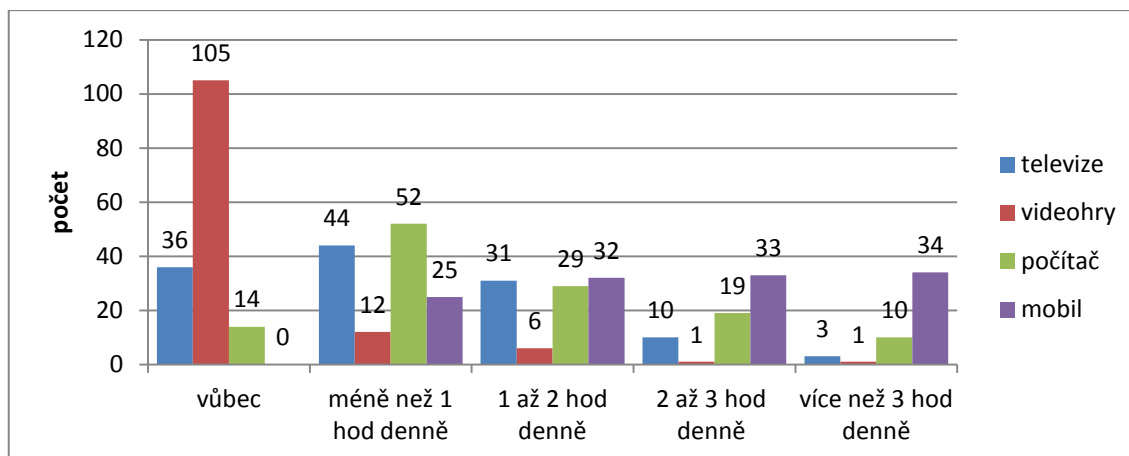
Obrázek 11. Úroveň aktivity doma/ve volném čase u děvčat (n=124)

Na obrázku 12 je uvedena úroveň aktivity o víkendových dnech, kdy jsou studentky aktivnější v sobotu. Více jak 1 hodinu aktivity uvádí 56% respondentek.



Obrázek 12. Úroveň aktivity o víkendu u děvčat (n=124)

Poslední otázka zjišťuje celkové sedavé chování. Z výsledků je u děvčat patrné zvýšené množství sedavého chování. Velkou část svého času stráví 26% studentek sezením a střední část svého času 51% studentek. Pouze 3 studentky uvádí, že netráví svůj čas vůbec žádným sezením a naopak 9 téměř neustálým sezením. Obrázek 13 znázorňuje množství času tráveného na elektronických zařízeních. Nejméně času stráví studentky hraním videoher, kde je 84% nehraje vůbec. Sledování televize nahrazuje trávení času především na počítači a mobilu. Vůbec nejvíce času stráví na mobilu, na němž 54% studentek tráví více jak 2 hodiny denně.



Obrázek 13. Úroveň sedavého chování v závislosti stráveného času na elektronických zařízeních u děvčat (n=124)

V tabulce 10 jsou uvedeny procentuální podíly studentů, kteří na základě vyplnění dotazníku YAP plní doporučení ve školních dnech (PA5), o víkendu (PA2) nebo během celého týdne (PA7). Plnění doporučení se pohybuje kolem 45%, kdy vyšší plnění prokazují děvčata. Současně je uvedeno množství sedavého chování, v němž chlapci dosahují vysoké hodnoty na rozdíl od děvčat. Tento rozdíl z hlediska pohlaví je statisticky signifikantní. Hladina statistické významnosti byla určena  $p < 0,05$ .

Tabulka 10. Plnění doporučení PA a množství sedavého chování z hlediska pohlaví

Kategorie	Chlapci (n=75)	Děvčata (n=124)	$\chi^2$	$p$	$\eta^2$
PA5	45%	46%	0,01	0,931	0,000
PA2	40%	43%	0,14	0,704	0,001
PA7	47%	51%	0,32	0,571	0,002
Sed	61%	38%	10,31	0,001	0,052**

Poznámka.  $\chi^2$  = chí-kvadrát;  $p$  = hladina významnosti;  $\eta^2$  = koeficient „effect size“; PA5 = PA ve školních dnech; PA2 = PA o víkendu; PA7 = PA během týdne; Sed = sedavé chování

### 5. 1. 3 Srovnání výsledků dotazníků IPAQ long a YAP

Zjišťovali jsme míru shodnosti výsledků hodnocení PA dotazníků, zda-li dotazník YAP může zastoupit dotazník IPAQ. Na základě Spearmanových korelací byla hodnocena síla asociace mezi celkovou týdenní PA u dotazníků IPAQ a YAP. Přestože korelace je signifikantní na hladině  $p < 0,05$ , síla asociace je malá ( $r=0,280$ ). Dále jsme

posuzovali míru shodnosti u jednotlivých oblastí. Následující tabulky 11, 12 a 13 uvádějí v levém sloupci kategorie dotazníku IPAQ v korelaci s jednotlivými výsledky otázek dotazníku YAP uvedených v horní liště, které se vztahují k dané oblasti. Korelace mají malou sílu asociace. Nejvyšší je asociace mezi PA ve volném čase (IPAQ) a PA v odpoledních hodinách (YAP). V tomto případě se jedná o střední sílu asociace.

Tabulka 11. Korelace z hlediska PA ve škole (Spearmanova korelace)

	PA během TV	PA během přestávek	PA během obědové pauzy
<b>PA ve škole</b>	0,015	0,084	0,260*

Poznámka. \* $p < 0,05$

Tabulka 12. Korelace z hlediska PA při transportu (Spearmanova korelace)

	PA na cestě do školy	PA na cestě ze školy
<b>PA při transportu</b>	0,152*	0,186*

Poznámka. \* $p < 0,05$

Tabulka 13. Korelace z hlediska PA ve volném čase (Spearmanova korelace)

	PA před školou (6h-8h)	PA po škole (15h-18h)	PA po škole (18h-22h)	PA v sobotu	PA v neděli
<b>PA ve volném čase</b>	0,061	0,338*	0,289*	0,170*	0,060

Poznámka. \* $p < 0,05$

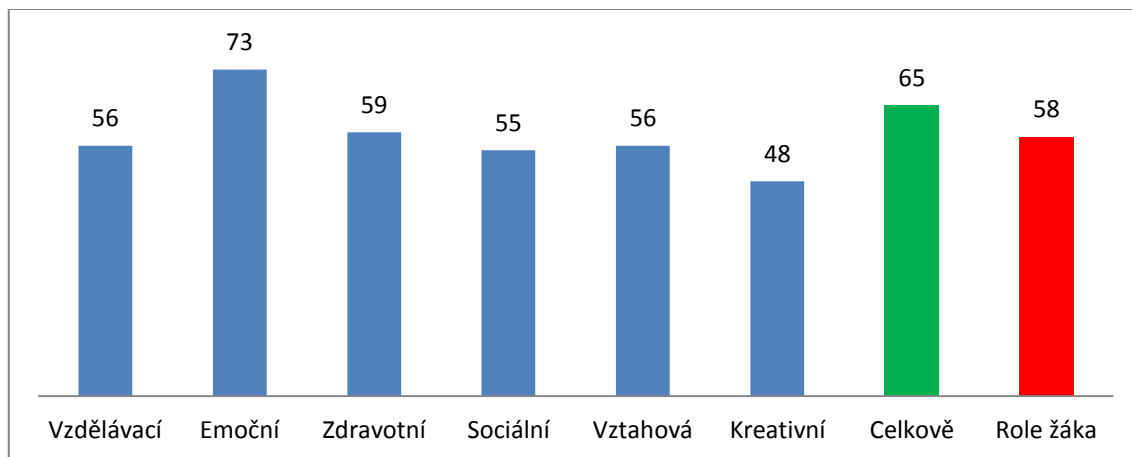
## 5.2 Hodnocení hodiny tělesné výchovy

Chlapci a děvčata hodnotili poslední hodinu tělesné výchovy (TV), která předcházela testování. Hodnocené hodiny TV byly vedeny různými vyučujícími s různým obsahem. Celkem dotazník vyplnilo 64 chlapců a 112 děvčat – souhrnně 176 respondentů (Tabulka 14). Děvčata vykazují ve většině otázek vyšší hodnocení. Chlapci hodnotili kladněji otázky 4, 12, 19, 22 a 23. Chlapci i děvčata nejvíce ocenili příležitost zasmát se v hodině, naopak uvádějí, že měli minimum příležitostí provádět ukázkou pro své spolužáky. Vůbec nejméně příležitostí měli chlapci možnost řešit samostatně a tvořivě nějaký úkol. Studenti i studentky uvádějí, že v hodinách TV na gymnáziu panovala dobrá učební atmosféra.

Tabulka 14. Dimenze hodnocení hodin TV

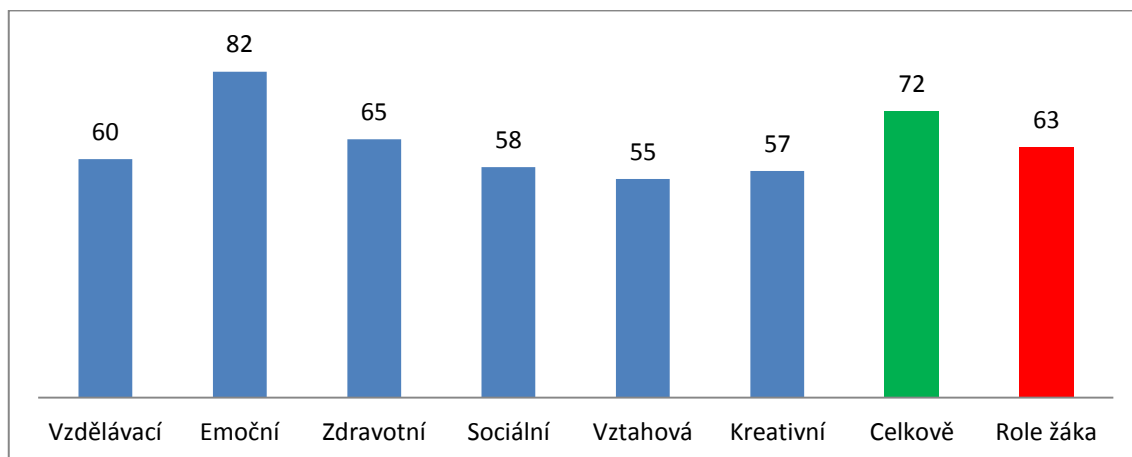
Otázka	Otázka - dimenze	Hodnocení (%)	
		Chlapci (n=64)	Děvčata (n=112)
1.	Poznal/a jsi, oč učitel v hodině usiloval a co bylo jejím cílem? – <b>vzdělávací</b>	80	86
2.	Měl/a jsi v průběhu hodiny pocit uspokojení z pohybové aktivity? – <b>emoční; role žáka (RŽ)</b>	64	79
3.	Měla hodina relaxační (uvolňovací) a regenerační (obnovení sil) efekt? - <b>zdravotní</b>	41	50
4.	Jevil se ti učitel v hodině více jako rádce (jeden z vás a starší kamarád)? – <b>sociální; RŽ</b>	53	50
5.	Chtěl/a bys příště znovu absolvovat stejnou nebo podobnou hodinu? - <b>vztahová</b>	61	62
6.	Měl/a jsi možnost řešit samostatně a tvořivě nějaký úkol? – <b>kreativní; RŽ</b>	19	33
7.	Dozvěděl/a ses něco nového? - <b>vzdělávací</b>	47	57
8.	Byla v hodině dobrá učební atmosféra, dobré klima a „pohoda“? - <b>emoční</b>	78	86
9.	Byl/a jsi po hodině příjemně unaven/a? - <b>zdravotní</b>	67	69
10.	Vyskytly se v hodině projevy nekázně (spolužáci zlobili)? - <b>sociální</b>	75	87
11.	Samostatné cvičení mimo školu by bylo lepší než tato hodina? - <b>vztahová</b>	30	38
12.	Mohl(a) ses alespoň jedenkrát v hodině svobodně rozhodnout co nebo jakým způsobem budeš dělat? – <b>kreativní; RŽ</b>	78	75
13.	Osvojil(a) sis nebo zdokonalil(a) ses v nějaké pohybové dovednosti (cvičení)? - <b>vzdělávací</b>	73	75
14.	Zasmál(a) ses v hodině? - <b>emoční</b>	86	96
15.	Podpořila hodina rozvoj tvé kondice (síly, vytrvalosti)? - <b>zdravotní</b>	59	69
16.	Ptal(a) ses při učení na něco učitele nebo spolužáka? – <b>sociální; RŽ</b>	47	54
17.	Raději bych se zúčastnil(a) jiné hodiny ve třídě. - <b>vztahová</b>	62	66
18.	Měl(a) jsi pocit, že jsi neustále „dirigován(a)“ učitelem? – <b>kreativní; RŽ</b>	62	79
19.	Prováděl(a) jsi v průběhu hodiny ukázkou pro spolužáky? – <b>vzdělávací; RŽ</b>	23	21
20.	Byl(a) jsi pochválen(a) učitelem nebo spolužákem? - <b>emoční</b>	62	68
21.	Musel(a) jsi alespoň jedenkrát opravit držení těla a protáhnout zkrácené svalové partie? - <b>zdravotní</b>	67	72
22.	Opravit(a) jsi nějakou chybu cvičení spolužáka nebo opravil chybu tobě spolužák? – <b>sociální; RŽ</b>	44	40
23.	Kdybys mohl(a) v průběhu hodiny odejít domů, odešel(odešla) bys? - <b>vztahová</b>	69	55
24.	Vyskytl se v hodině moment překvapení nebo něco nového? - <b>kreativní</b>	31	43

V celkovém hodnocení dimenzí TV na gymnáziu chlapci (Obrázek 14) je nejvýše hodnocenou dimenze emoční, naopak nejniže dimenze kreativní. O 1% výše oproti děvčatům je hodnocena dimenze vztahová.



Obrázek 14. Hodnocení dimenzí tělesné výchovy chlapci (%)

V celkovém hodnocení TV jsou spokojenější děvčata (Obrázek 15) a více vnímají, že se na hodinách více podílí. Stejně jako u chlapců je nejvýše hodnocena dimenze emoční, naopak nejniže pak dimenze vztahová.



Obrázek 15. Hodnocení dimenzí tělesné výchovy děvčaty (%)

### 5.3 Sportovní preference

Dotazník sportovních preferencí vyplnilo celkem 204 studentů ze čtyř ročníků gymnázia Josefa Božka, z toho 77 chlapců a 127 děvčat. Výsledky jsou vyhodnoceny v tabulkách zvlášť pro chlapce a děvčata.

V kategorii individuálních sportů (Tabulka 15) je mezi chlapci nejoblíbenější cyklistika, kterou následuje sjezdové lyžování a střelba s lukostřelbou. Mezi děvčaty je nejoblíbenějším individuálním sportem badminton, který je následován plaváním a sjezdovým lyžováním.

Tabulka 15. Struktura sportovních preferencí u souboru studentů gymnázia z hlediska pohlaví (n=204): individuální sporty

Pořadí	Pohybová aktivita	Body (celkem)	Body (průměr)
<b>Chlapci (n=77)</b>			
1.	Cyklistika	549,5	7,14
2.	Lyžování sjezdové	553,5	7,19
3.	Střelba, lukostřelba	585	7,6
4.	Plavání	586,5	7,62
5.	Stolní tenis	629,5	8,18
6.	Bowling (kuželky, kulečnickové sporty)	644,5	8,37
7.	Atletika (běžecké aktivity)	692,5	8,99
8.	Tenis	694	9,01
9.	Badminton	697,5	9,06
10.	Snowboarding	743	9,65
<b>Děvčata (n=127)</b>			
1.	Badminton	759	5,98
2.	Plavání	864,5	6,81
3.	Lyžování sjezdové	909,5	7,16
4.	Bruslení	944	7,43
5.	Atletika (běžecké aktivity)	1027,5	8,09
6.	Cyklistika	1030,5	8,11
7.	Tenis	1101	8,67
8.	Bowling	1129,5	8,89
9.	Střelba, lukostřelba	1193,5	9,4
10.	Stolní tenis	1219	9,6

V kategorii týmových sportů (Tabulka 16) je mezi chlapci nejoblíbenější florbal, po kterém následuje fotbal a basketbal. Mezi děvčaty je nejoblíbenějším týmovým sportem volejbal, který je následován házenou (vybíjenou) a florbalem, za který několik studentek hraje závodně.

Tabulka 16. Struktura sportovních preferencí u souboru studentů gymnázia z hlediska pohlaví (n=204): týmové sporty

Pořadí	Pohybová aktivita	Body (celkem)	Body (průměr)
<b>Chlapci (n=77)</b>			
1.	Florbal (hokejbal)	354	4,6
2.	Fotbal (futsal)	399	5,18
3.	Basketbal	473,5	6,15
4.	Volejbal (beach, přehazovaná)	546,5	7,1

5.	Baseball, softball	551,5	7,16
6.	Lední hokej	586	7,61
7.	Házená (vybíjená)	599,5	7,79
8.	Nohejbal	617,5	8,02
9.	Americký fotbal	655	8,51
10.	Frisbee	656,5	8,53
<b>Děvčata (n=127)</b>			
1.	Volejbal (beach, přehazovaná)	330,5	2,6
2.	Házená (vybíjená)	733	5,77
3.	Florbal (hokejbal)	752	5,92
4.	Basketbal	761	5,99
5.	Fotbal (futsal)	888	6,99
6.	Baseball, softball	895	7,05
7.	Frisbee	1006	7,92
8.	Nohejbal	1090	8,58
9.	Lední hokej	1103	8,69
10.	Vodní pólo	1132,5	8,92

V kategorii kondičních aktivit (Tabulka 17) jsou mezi chlapci nejoblíbenější posilovací cvičení, po kterých následuje běh a kondiční chůze. Mezi děvčaty je nejoblíbenější kondiční aktivitou běh, který je následován posilovacím cvičením a jógou.

Tabulka 17. Struktura sportovních preferencí u souboru studentů gymnázia z hlediska pohlaví (n=204): kondiční aktivity

Pořadí	Pohybová aktivita	Body (celkem)	Body (průměr)
<b>Chlapci (n=77)</b>			
1.	Posilovací cvičení	240,5	3,12
2.	Běh	321,5	4,18
3.	Kondiční chůze	433	5,62
4.	Kulturistika	448,5	5,82
5.	Zdravotní cvičení	505,5	6,56
6.	Jóga	511	6,64
7.	Bodystyling	524	6,81
8.	Tai-Chi	548	7,12
9.	Taebo (box aerobik)	564,5	7,33
10.	Sportovní aerobik	566	7,35
<b>Děvčata (n=127)</b>			
1.	Běh	433,5	3,41
2.	Posilovací cvičení	480,5	3,78
3.	Jóga	633	4,98
4.	Kondiční chůze	666	5,24
5.	Sportovní aerobik	719,5	5,67
6.	Zdravotní cvičení	831,5	6,55
7.	Bodystyling	878	6,91
8.	Taebo (box aerobik)	914,5	7,2
9.	Tai-Chi	955	7,52
10.	Spinning	968	7,62



Kategorie sportovních aktivit ve vodě se řadí shodně u chlapců i děvčat k méně preferovaným. Mezi chlapci (Tabulka 18) je nejoblíbenější plavání s ploutvemi (potápění), po kterém následuje cvičení ve vodě a zdravotní plavání (koupání). Děvčata preferují nejvíce rovněž jako chlapci plavání s ploutvemi (potápění), dále cvičení ve vodě a zdravotní plavání (koupání).

Tabulka 18. Struktura sportovních preferencí u souboru studentů gymnázia z hlediska pohlaví (n=204): sportovní aktivity ve vodě

Pořadí	Pohybová aktivita	Body (celkem)	Body (průměr)
<b>Chlapci (n=77)</b>			
1.	Plavání s ploutvemi (potápění)	187,5	2,44
2.	Skoky do vody	215,5	2,8
3.	Zdravotní plavání (koupání)	215,5	2,8
4.	Cvičení ve vodě	314,5	4,08
5.	Synchronizované plavání	322	4,18
<b>Děvčata (n=127)</b>			
1.	Plavání s ploutvemi (potápění)	352	2,77
2.	Cvičení ve vodě	377,5	2,97
3.	Zdravotní plavání (koupání)	381,5	3
4.	Skoky do vody	400,5	3,15
5.	Synchronizované plavání	456	3,59

V kategorii sportovních aktivit v přírodě (Tabulka 19) je mezi chlapci nejoblíbenější cykloturistika, po které následuje pěší turistika, chůze na sněžnicích, tramping a poté plavání, koupání, vodní atrakce, skákání do vody. Děvčata preferují bruslení, které je následováno plaváním, koupáním, vodními atrakcemi, skákáním do vody a poté pěší turistikou, chůzí na sněžnicích, trampingem.

Tabulka 19. Struktura sportovních preferencí u souboru studentů gymnázia z hlediska pohlaví (n=204): sportovní aktivity v přírodě

Pořadí	Pohybová aktivita	Body (celkem)	Body (průměr)
<b>Chlapci (n=77)</b>			
1.	Cykloturistika	493,5	6,41
2.	Pěší turistika, chůze na sněžnicích, tramping	522,5	6,79
3.	Plavání, koupání, vodní atrakce, skákání do vody	529,5	6,88
4.	Lyžování sjezdové, skialpinismus	576	7,48
5.	Lodní aktivity	694	9,01
6.	Parašutismus	703	9,13
7.	Bruslení	710,5	9,23
8.	Lezení	723	9,39
9.	Boardové sporty	727	9,44

<b>10.</b>	Létání, plachtění, rogaló	739,5	9,6
<b>Děvčata (n=127)</b>			
<b>1.</b>	Bruslení	797	6,28
<b>2.</b>	Plavání, koupání, vodní atrakce, skákání do vody	811,5	6,39
<b>3.</b>	Pěší turistika, chůze na sněžnicích, tramping	816	6,43
<b>4.</b>	Lyžování sjezdové, skialpinismus	857,5	6,75
<b>5.</b>	Cykloturistika	995,5	7,84
<b>6.</b>	Jezdectví	1001,5	7,89
<b>7.</b>	Lezení	1192,5	9,39
<b>8.</b>	Snowboarding	1197	9,43
<b>9.</b>	Lanové aktivity	1228	9,67
<b>10.</b>	Lodní aktivity	1266	9,97

V kategorii bojových umění (Tabulka 20) preferují chlapci box, kung-fu a kick-box. Pro děvčata je tato kategorie nejméně preferovanou, tudíž pořadí jednotlivých aktivit by se mělo brát pouze jako doplňkové. Děvčata preferují bojová umění v pořadí karate, judo a box.

Tabulka 20. Struktura sportovních preferencí u souboru studentů gymnázia z hlediska pohlaví (n=204): bojová umění

Pořadí	Pohybová aktivita	Body (celkem)	Body (průměr)
<b>Chlapci (n=77)</b>			
<b>1.</b>	Box	375,5	4,88
<b>2.</b>	Kung-Fu	376,5	4,89
<b>3.</b>	Kick-box	402	5,22
<b>4.</b>	Karate	407	5,29
<b>5.</b>	Judo	443	5,75
<b>6.</b>	Taekwon-Do	465,5	5,93
<b>7.</b>	Aikido	460	5,97
<b>Děvčata (n=127)</b>			
<b>1.</b>	Karate	524	4,13
<b>2.</b>	Judo	529	4,17
<b>3.</b>	Box	588,5	4,63
<b>4.</b>	Kick-box	597,5	4,7
<b>5.</b>	Kung-Fu	634	4,99
<b>6.</b>	Aikido	751	5,91
<b>7.</b>	Taekwon-Do	754	5,94

V kategorii rytmických a tanečních aktivit (Tabulka 21) jsou mezi chlapci nejoblíbenější standartní tance, po kterých následují latinsko-americké tance a moderní tance. Děvčata preferují latinsko-americké tance následované moderními a na třetím místě standartními tanci.

Tabulka 21. Struktura sportovních preferencí u souboru studentů gymnázia z hlediska pohlaví (n=204): rytmické a taneční aktivity

Pořadí	Pohybová aktivita	Body (celkem)	Body (průměr)
<b>Chlapci (n=77)</b>			
1.	Standartní tance	366,5	4,76
2.	Latinsko-americké tance	377,5	4,9
3.	Moderní tance	403	5,23
4.	Rock'n'roll	410	5,32
5.	Bojové tance	427	5,55
6.	Lidové tance	461	5,99
7.	Moderní gymnastika	502	6,52
<b>Děvčata (n=127)</b>			
1.	Latinsko-americké tance	485,5	3,82
2.	Moderní tance	549,5	4,33
3.	Standartní tance	588,5	4,63
4.	Balet, výrazový tanec	667,5	5,26
5.	Taneční aerobik	704	5,54
6.	Moderní gymnastika	726	5,72
7.	Bojové tance	825	6,5

V kategorii sportovních aktivit souhrnně (Tabulka 22) preferují chlapci i děvčata shodně nejvíce týmové sporty, po kterých následují individuální sporty a sportovní aktivity v přírodě.

Tabulka 22. Struktura sportovních preferencí u souboru studentů gymnázia z hlediska pohlaví (n=204): sportovní aktivity - souhrnně

Pořadí	Pohybová aktivita	Body (celkem)	Body (průměr)
<b>Chlapci (n=77)</b>			
1.	Týmové sporty	212,5	2,76
2.	Individuální sporty	249	3,23
3.	Sportovní aktivity v přírodě	279,5	3,63
4.	Kondiční aktivity	297	3,86
5.	Bojová umění	367,5	4,77
6.	Sportovní aktivity ve vodě	393	5,1
7.	Rytmické a taneční aktivity	427,5	5,55
<b>Děvčata (n=127)</b>			
1.	Týmové sporty	395,5	3,1
2.	Individuální sporty	413	3,25
3.	Sportovní aktivity v přírodě	441,5	3,48
4.	Rytmické a taneční aktivity	536,5	4,22
5.	Kondiční aktivity	548	4,31
6.	Sportovní aktivity ve vodě	616,5	4,85
7.	Bojová umění	642	5,06

U souboru chlapců je celkově nejoblíbenější sportovní aktivitou fotbal (14%), dále střelba, lukostřelba (7%), sjezdové lyžování (5%) a florbal (5%).

U souboru dívek je celkově nejoblíbenější sportovní aktivitou volejbal (15%), následovaný jezdeckým (9%), sjezdovým lyžováním (5%), posilovacím cvičením (5%) a pěší turistikou, chůzí na sněžnicích, trampíngem (5%).

### **5.3.1 Organizovaná a neorganizovaná pohybová aktivita**

Ze souboru chlapců vyplnilo 48 respondentů (tj. 62% ) část dotazníku týkající se organizované PA. Z toho lze předpokládat, že zhruba dvě třetiny chlapců jsou zapojeni do aktivit, jež jsou vedeny učitelem, trenérem, cvičitelem nebo instruktorem. Respondenti uvádějící organizovanou PA nejčastěji provozují florbal (19%), dále fotbal (17%), baseball a softball (10%), posilovací cvičení (8%) a pěší turistiku, chůzí na sněžnicích, trampíng (6%). Při kumulaci výsledků jednotlivých oblastí studenti navštěvují v největší míře týmové sporty (50%), dále individuální sporty (15%) a kondiční aktivity (13%).

Ze souboru dívek vyplnilo 77 respondentek (tj. 61%) část dotazníku týkající se organizované PA. Nejvíce se jich věnuje volejbalu (29%), dále atletice (10%), jezdeckému (9%), posilovacímu cvičení (6%) a basketbalu (5%). Při kumulaci výsledků jednotlivých oblastí studentky navštěvují nejvíce rovněž týmové sporty (42%), dále individuální sporty (18%), kondiční aktivity (12%) a sportovní aktivity v přírodě (10%).

Účast na neorganizovaných PA uvedlo 75 studentů (97% z celého souboru). Nejčastěji prováděnou aktivitou v letním období, chlapci uvedli fotbal (13%), dále atletiku (12%), pěší turistiku, chůzí na sněžnicích, trampíng (11%), posilovací cvičení (9%) a tenis a běh (shodně po 7%). Některé položky se mohou překrývat jako např. atletika (běžecské aktivity) a běh (jogíng). Sloučí-li se tyto aktivity, pak běžecské aktivity dosahují 19%. Činnosti spojené s jízdou na kole se věnuje 11% studentů.

V zimním období se chlapci věnují některým typickým sezónním aktivitám: sjezdové lyžování (16%), atletika a posilovací cvičení (shodně po 9%), dále lední hokej (7%), fotbal, běh a florbal (5%). Při kumulaci výsledků běžecských aktivit uvádějí studenti skóre 14%. Aktivity spojené s horským prostředím a sněhem (sjezdové a běžecské lyžování, snowboarding) uvedlo 23% studentů.

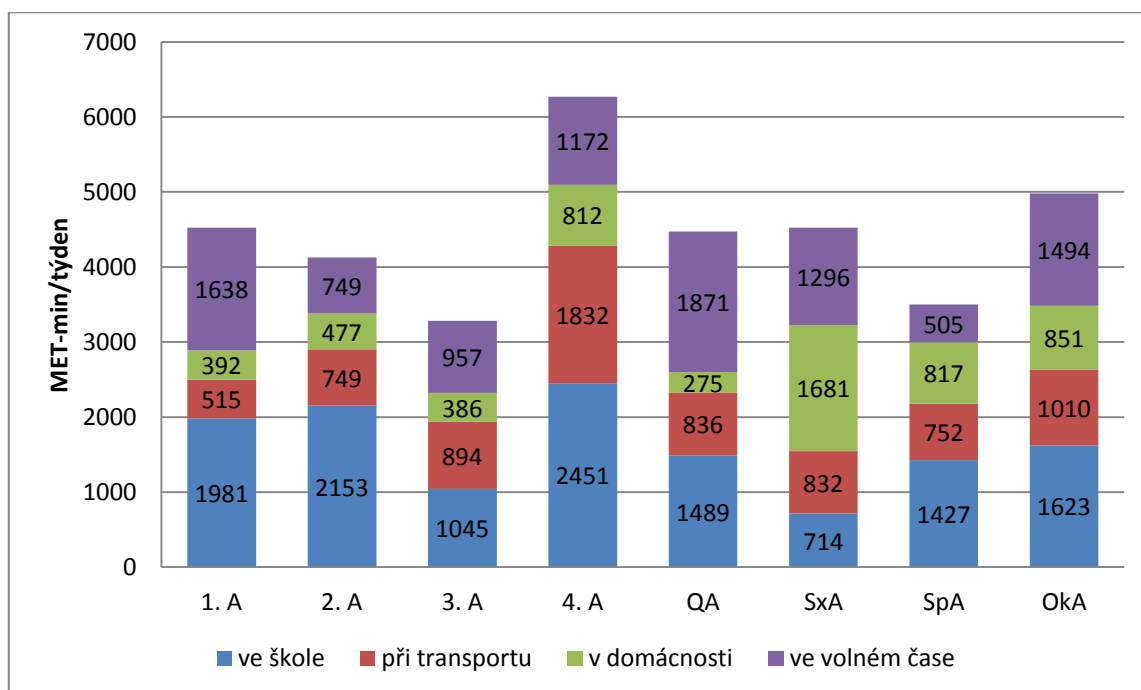
Účast na neorganizovaných PA uvedlo 125 děvčat (98% z celého souboru). V letním období se nejčastěji věnují atletice (11%), dále volejbalu a pěší turistice, chůzí

na sněžnicích, trampingu (10%). Aktivity spojené s jízdou na kole uvedlo 12% studentek a běžecké aktivity 18%.

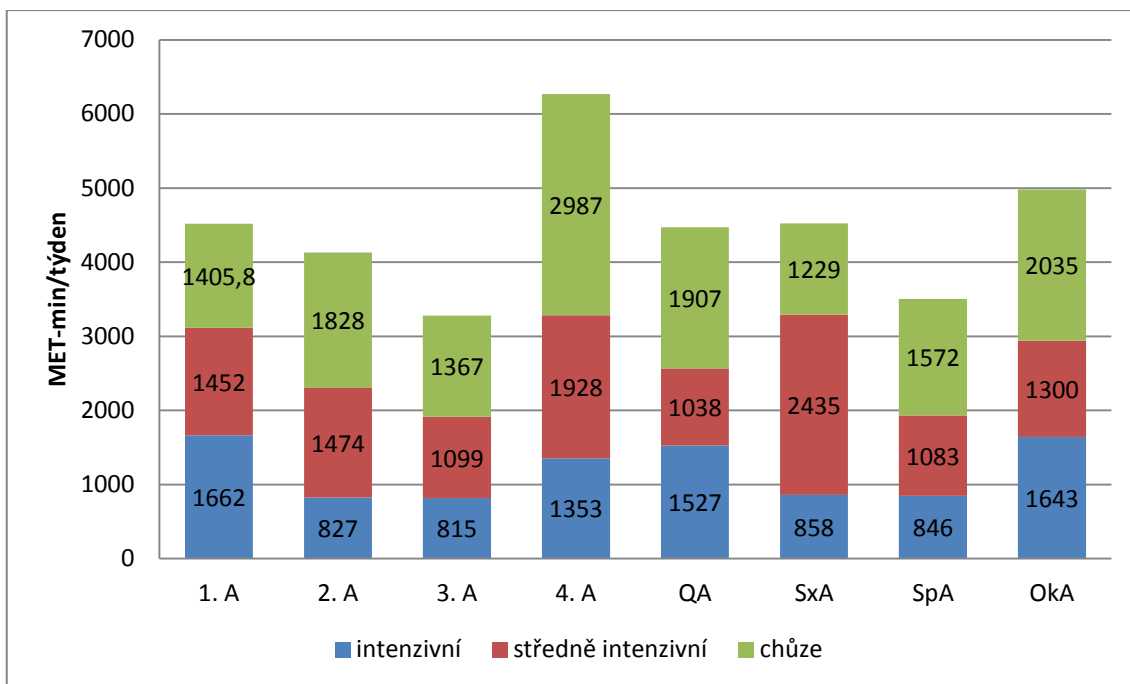
V zimním období se nejvíce věnují sjezdovému lyžování (32%), které je následováno posilovacím cvičením (10%) a bruslením (7%). Aktivity spojené s horským prostředím a sněhem (sjezdové a běžecké lyžování, snowboarding) uvedlo 39% studentek.

#### 5. 4 Úroveň PA, hodnocení a preference z hlediska tříd a pohlaví

Součástí práce jsou výstupy pro učitele TV ve struktuře PA, hodnocení hodin a preferencí jednotlivých tříd dle pohlaví jako zpětnovazební informace. Nejvyšší objem PA zaznamenali chlapci 4. A v celkové hodnotě 6267 MET-min/týden (obrázek 16), kteří mají také vysoký podíl školní PA. Ten nejvyšší podíl školní PA mají chlapci 2. A, která tvoří 52% celkové PA. Nejnižší hodnotu PA měla chlapci z 3. A (3282 MET-min/týden). Nejmenší podíl PA je při domácích pracích u většiny chlapců vyjma chlapců ze Sexty, u nichž práce v domácnosti tvoří nejaktivnější část (37%). Na obrázku 17 je zobrazen podíl PA z hlediska intenzity PA. Nejvyšší podíl tvoří chůze (nízká aktivita).

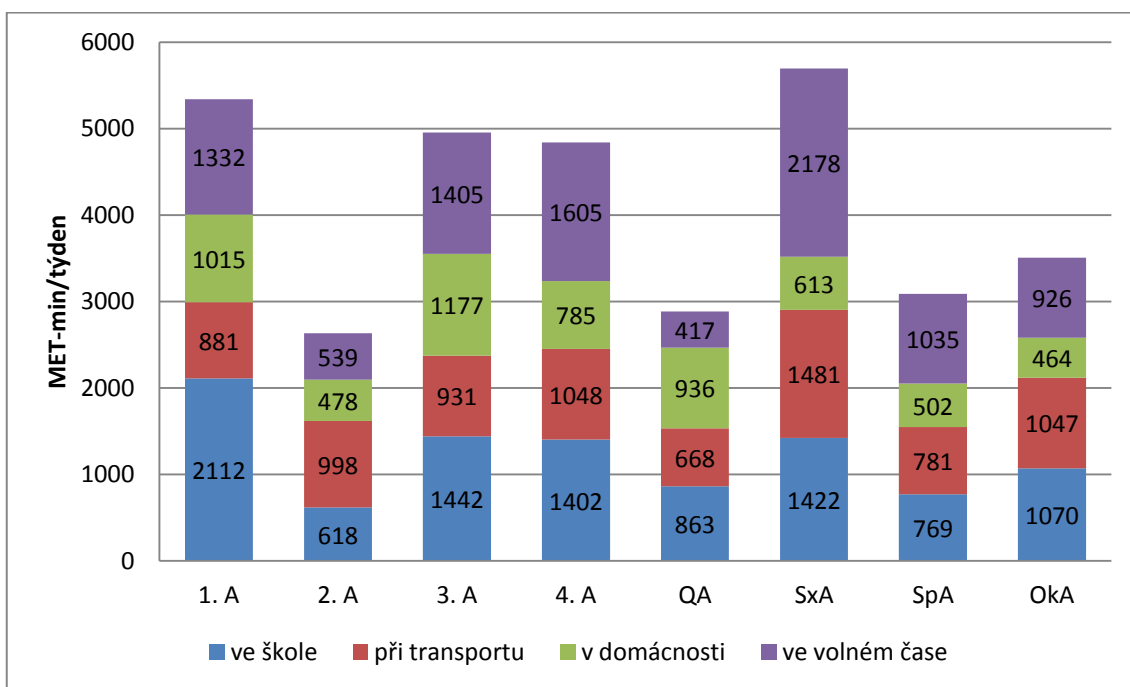


Obrázek 16. Druhy PA u chlapců z hlediska tříd

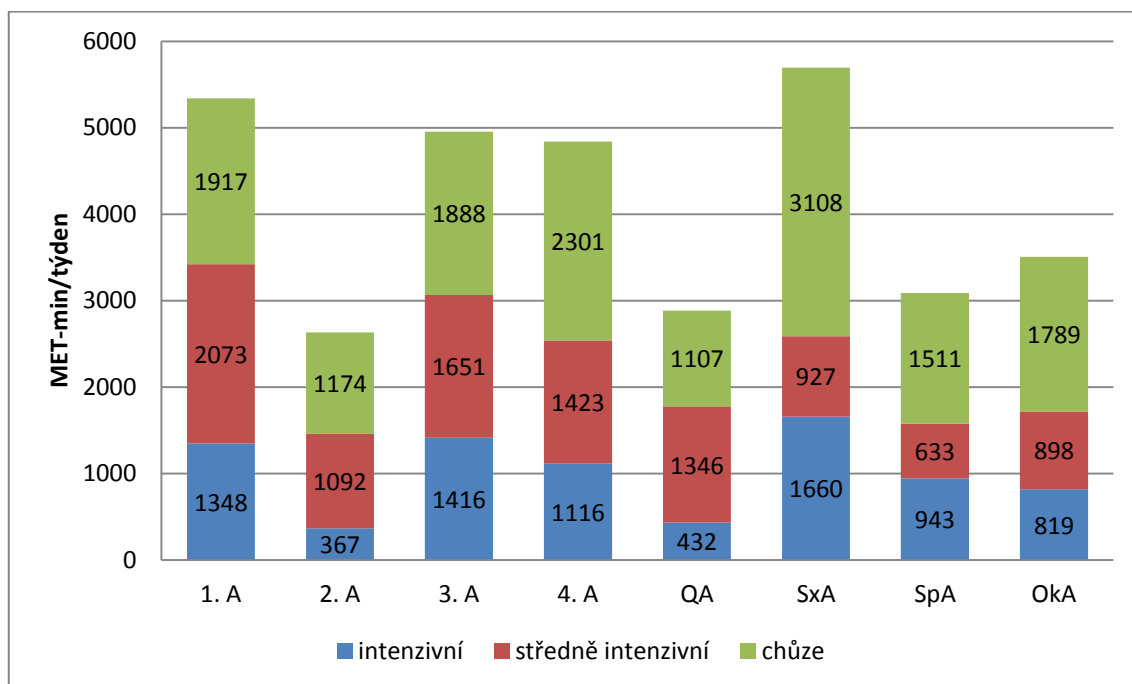


Obrázek 17. Druhy intenzity PA u chlapců z hlediska tříd

Nejvyšší objem PA u děvčat zaznamenala Sexta v celkové hodnotě 5694 MET-min/týden (obrázek 18), naopak nejnižší objem PA mají děvčata 2. A v hodnotě 2633 MET-min/týden. Stejně jako u chlapců tvoří nejmenší podíl PA domácí práce. Na obrázku 19 je zobrazen podíl PA z hlediska intenzity PA. Nejvyšší podíl tvoří chůze (nízká aktivita).



Obrázek 18. Druhy PA u děvčat z hlediska tříd



Obrázek 19. Druhy intenzity PA u děvčat z hlediska tříd

Doporučení PA na základě údajů z dotazníku IPAQ long plní minimální množství studentů a studentek. V tabulce 23 jsou tučnou barvou vyznačeny třídy, ve kterých alespoň polovina adolescentů plní v dané kategorii doporučení. Z ní je zřejmé, že respondenti vyjma Kvinty se věnují alespoň 30 minutám chůze 5x týdně. Pohybově aktivní 60 minut každý den (národní doporučení pro PA) byla v průměru pětina adolescentů, nejhůře na tom byla 2. A s necelými 8% a nejlépe 4. A s necelými 40%. Kromě zmiňované chůze 5x30min byla nadpoloviční většina dosažena v kategorii plnění 60 minut 5x týdně u třídy 4. A, jejichž 61% studentů uvedlo doporučený objem PA.

Tabulka 23. Tabulka plnění doporučení PA z hlediska tříd

Třída	V3x20	M5x30	W5x30	PA7x60	PA5x60	5x60+3x20
<b>1. A</b>	23%	18%	<b>50%</b>	23%	41%	23%
<b>Kvinta</b>	27%	14%	45%	14%	36%	14%
<b>2. A</b>	23%	15%	<b>50%</b>	8%	19%	8%
<b>Sexta</b>	32%	9%	<b>55%</b>	14%	45%	14%

<b>3. A</b>	48%	22%	<b>70%</b>	19%	44%	22%
<b>Septima</b>	30%	15%	<b>69%</b>	15%	31%	8%
<b>4. A</b>	21%	14%	<b>57 %</b>	39%	<b>61%</b>	18%
<b>Oktáva</b>	43%	4%	<b>68%</b>	21%	36%	11%

Poznámka. V3x20 = intenzivní PA 3x týdně min. 20 min; M5x30 = středně intenzivní PA 5x týdně min. 30 min; W5x30 = 5x týdně min. 30 min; PA7x60 = souhrnná PA denně min. 60 min; PA5x60 = souhrnná PA 5x týdně min. 60 minut; 5x60 + 3x20 = souhrnná PA 5x týdně min. 60 min a zároveň intenzivní PA 3x týdně min. 20 min;

### Třída 1. A

Doporučená chůze 30 minut 5x týdně byla plněna nejpočetnější části třídy (50%). V celkovém hodnocení TV jsou chlapci pozitivní a vnímají svou roli žáka v hodinách jako důležitou (Tabulky 24). Kromě emoční dimenze je vysoce hodnocena i vztahová dimenze. Děvčata své hodiny TV hodnotí méně pozitivně a vyjma emoční dimenze a naopak nejnižší je u nich vztahová dimenze.

Tabulka 24. Hodnocení hodiny TV třídou 1. A

<b>Dimenze</b>	<b>Chlapci (n=6)</b>	<b>Děvčata (n=15)</b>
<b>Vzdělávací</b>	62%	70%
<b>Emoční</b>	92%	90%
<b>Zdravotní</b>	75%	68%
<b>Sociální</b>	79%	52%
<b>Vztahová</b>	83%	47%
<b>Kreativní</b>	58%	53%
<b>Celkově</b>	81%	63%
<b>Role žáka</b>	75%	63%

V tabulce 25 jsou uvedeny neoblíbenější kategorie sportovních aktivit chlapců a děvčat. Nejpreferovanější týmové sporty mají u chlapců pořadí: florbal, basketbal a házená (vybíjená). Každý chlapec zvolil jinou nejoblíbenější aktivitu: box, americký fotbal, lední hokej, florbal, kulturistika a atletika. Nejpreferovanější týmové sporty mají u děvčat pořadí: volejbal, házená a florbal. Děvčata zvolila jako nejoblíbenější ze všech aktivit volejbal následovaný jezdeckým.

Tabulka 25. Preferované sportovní aktivity – souhrnně třídou 1. A



Pořadí	Chlapci (n=6)	Děvčata (n=17)
1.	Týmové sporty	Týmové sporty
2.	Individuální sporty	Individuální sporty
3.	Kondiční aktivity	Sportovní aktivity v přírodě

### Třída 2. A

Doporučená chůze 30 minut 5x týdně byla plněna nejpočetnější částí třídy (50%). V celkovém hodnocení TV jsou chlapci pozitivní a vnímají svou roli žáka v hodinách jako důležitou (Tabulky 26). Kromě emoční dimenze je vysoce hodnocena i vzdělávací dimenze. Děvčata své hodiny TV hodnotí celkově mírně pozitivněji než chlapci a je u nich taktéž vysoká emoční dimenze.

Tabulka 26. Hodnocení hodiny TV třídou 2. A

Dimenze	Chlapci (n=9)	Děvčata (n=17)
Vzdělávací	78%	71%
Emoční	81%	82%
Zdravotní	67%	74%
Sociální	64%	60%
Vztahová	58%	54%
Kreativní	53%	62%
Celkově	76%	79%
Role žáka	67%	67%

V tabulce 27 jsou uvedeny neoblíbenější kategorie sportovních aktivit chlapců a děvčat. Nejpreferovanější týmové sporty mají u chlapců pořadí: florbal, fotbal a nohejbal. Celkově nejoblíbenější aktivitou chlapců je fotbal a střelba/lukostřelba. Nejpreferovanější týmové sporty mají u děvčat pořadí: volejbal, basketbal a házená. Děvčata zvolila jako nejoblíbenější ze všech aktivit shodně volejbal s badmintonem.

Tabulka 27. Preferované sportovní aktivity – souhrnně třídou 2. A

Pořadí	Chlapci (n=9)	Děvčata (n=17)
1.	Týmové sporty	Týmové sporty
2.	Individuální sporty	Individuální sporty
3.	Sportovní aktivity v přírodě	Sportovní aktivity v přírodě

### Třída 3. A

Doporučená chůze 30 minut 5x týdně byla plněna nejpočetnější částí třídy (70%). Třída 3. A během testování nevyplnila dotazníky k hodnocení TV z důvodu nefunkčnosti dotazníku.

V tabulce 28 jsou uvedeny neoblíbenější kategorie sportovních aktivit chlapců a děvčat. Nejpreferovanější týmové sporty mají u chlapců pořadí: fotbal, basketbal a volejbal. Celkově nejoblíbenější aktivitou chlapců je cykloturistika následovaná fotbalem a basketbalem. Nejpreferovanější individuální sporty mají u děvčat pořadí: cyklistika, sjezdové lyžování a badminton. Děvčata zvolila jako nejoblíbenější ze všech aktivit shodně latinsko-americké tance s jezdeckvím.

Tabulka 28. Preferované sportovní aktivity – souhrnně třídou 3. A

Pořadí	Chlapci (n=12)	Děvčata (n=15)
1.	Týmové sporty	Individuální sporty
2.	Sportovní aktivity v přírodě	Sportovní aktivity v přírodě
3.	Individuální sporty	Týmové sporty

#### Třída 4. A

Doporučená PA 60 minut 5x týdně byla plněna nejpočetnější částí třídy (61%). V celkovém hodnocení TV jsou chlapci pozitivní, ale vnímají svou roli v hodině jako méně důležitou (Tabulky 29). Jednotlivé dimenze jsou hodnoceny nízko, nejvýše je emoční dimenze. Děvčata své hodiny TV hodnotí celkově pozitivně a je u nich taktéž hodnocena vysoko emoční dimenze.

Tabulka 29. Hodnocení hodiny TV třídou 4. A

Dimenze	Chlapci (n=8)	Děvčata (n=20)
Vzdělávací	38%	59%
Emoční	72%	72%
Zdravotní	47%	68%
Sociální	47%	54%
Vztahová	41%	65%
Kreativní	47%	70%
Celkově	60%	78%
Role žáka	48%	65%

V tabulce 30 jsou uvedeny neoblíbenější kategorie sportovních aktivit chlapců a děvčat. Nejpreferovanější individuální sporty mají u chlapců pořadí: cyklistika, střelba/lukostřelba a atletika. Celkově nejoblíbenější aktivitou chlapců je fotbal. Nejpreferovanější sportovními aktivitu v přírodě mají u děvčat pořadí: plavání (koupání, vodní atrakce, skákání do vody), pěší turistika (chůze na sněžnicích, tramping) a sjezdové lyžování. Děvčata zvolila jako nejoblíbenější ze všech aktivit volejbal, který je následování moderními tanci, sjezdovým lyžováním a tenisem.

Tabulka 30. Preferované sportovní aktivity – souhrnně třídou 4. A

Pořadí	Chlapci (n=9)	Děvčata (n=20)
1.	Individuální sporty	Sportovní aktivity v přírodě
2.	Kondiční aktivity	Týmové sporty
3.	Týmové sporty	Individuální sporty

### Třída Kvinta

Doporučená chůze 30 minut 5x týdně byla plněna nejpočetnější částí třídy (45%). V celkovém hodnocení TV jsou chlapci pozitivní a vnímají svou roli žáka v hodinách jako důležitou (Tabulky 31). Vysoce hodnocena je emoční dimenze. Děvčata své hodiny TV hodnotí celkově málo pozitivně stejně jako svou roli v nich. Nejvýše je hodnocena emoční a vzdělávací dimenze.

Tabulka 31. Hodnocení hodiny TV třídou Kvinta

Dimenze	Chlapci (n=9)	Děvčata (n=13)
Vzdělávací	72%	65%
Emoční	92%	67%
Zdravotní	67%	54%
Sociální	69%	56%
Vztahová	64%	52%
Kreativní	61%	21%
Celkově	85%	45%
Role žáka	71%	53%

V tabulce 32 jsou uvedeny neoblíbenější kategorie sportovních aktivit chlapců a děvčat. Nejpreferovanější týmové sporty mají u chlapců pořadí: basketbal, fotbal a florbal. Celkově nejoblíbenější aktivitou chlapců jsou fotbal a baseball/softball.

Nejpreferovanější individuální sporty mají u děvčat pořadí: cyklistika, plavání a střelba/lukostřelba. Děvčata zvolila jako nejoblíbenější ze všech aktivit jezdeckví.

Tabulka 32. Preferované sportovní aktivity – souhrnně třídou Kvinta

Pořadí	Chlapci (n=9)	Děvčata (n=13)
1.	Týmové sporty	Individuální sporty
2.	Individuální sporty	Sportovní aktivity v přírodě
3.	Sportovní aktivity v přírodě	Týmové sporty

### Třída Sexta

Doporučená chůze 30 minut 5x týdně byla plněna nejpočetnější části třídy (55%). V celkovém hodnocení TV jsou chlapci velmi málo pozitivní a stejně tak vnímají svou roli (Tabulky 33). Všechny dimenze jsou hodnoceny velmi nízko, nejvýše je dimenze vzdělávací (38%) a emoční (37%). Děvčata své hodiny TV naopak hodnotí celkově vysoce pozitivně, což se odráží na hodnocení ostatních dimenzí, z nichž nejvyšší je emoční (97%) a nejnižší vzdělávací (58%).

Tabulka 33. Hodnocení hodiny TV třídou Sexta

Dimenze	Chlapci (n=13)	Děvčata (n=9)
Vzdělávací	38%	58%
Emoční	37%	97%
Zdravotní	35%	89%
Sociální	21%	83%
Vztahová	17%	81%
Kreativní	12%	78%
Celkově	21%	94%
Role žáka	27%	81%

V tabulce 34 jsou uvedeny neoblíbenější kategorie sportovních aktivit chlapců a děvčat. Nejpreferovanější individuální sporty mají u chlapců pořadí: střelba/lukostřelba, sjezdové lyžování a plavání. Celkově nejoblíbenější aktivitou chlapců jsou sjezdové lyžování a střelba/lukostřelba. Nejpreferovanější týmové sporty mají u děvčat pořadí: volejbal, florbal a basketbal. Děvčata zvolila jako nejoblíbenější ze všech aktivit shodně jezdeckví, basketbal a volejbal.

Tabulka 34. Preferované sportovní aktivity – souhrnně třídou Sexta

Pořadí	Chlapci (n=13)	Děvčata (n=9)
1.	Individuální sporty	Týmové sporty
2.	Sportovní aktivity v přírodě	Sportovní aktivity v přírodě
3.	Týmové sporty	Individuální sporty

### Třída Septima

Doporučená chůze 30 minut 5x týdně byla plněna nejpočetnější části třídy (70%). V celkovém hodnocení TV jsou chlapci pozitivní a vnímají svou roli žáka v hodinách jako důležitou (Tabulky 35). Nejvýše hodnocenou je u chlapců zdravotní dimenze (80%). Děvčata své hodiny TV hodnotí celkově pozitivně a je u nich taktéž vysoká emoční dimenze.

Tabulka 35. Hodnocení hodiny TV třídou Septima

Dimenze	Chlapci (n=10)	Děvčata (n=16)
Vzdělávací	60%	66%
Emoční	70%	88%
Zdravotní	80%	66%
Sociální	62%	64%
Vztahová	65%	48%
Kreativní	55%	58%
Celkově	75%	78%
Role žáka	65%	65%

V tabulce 36 jsou uvedeny neoblíbenější kategorie sportovních aktivit chlapců a děvčat. Nejpreferovanější týmové sporty mají u chlapců pořadí: florbal, basketbal a fotbal. Celkově nejoblíbenější aktivitou chlapců jsou fotbal a pěší turistika (chůze na sněžnicích, tramping). Nejpreferovanější týmové sporty mají u děvčat pořadí: volejbal, florbal a basketbal. Děvčata zvolila jako nejoblíbenější ze všech aktivit shodně posilovací cvičení, atletiku, volejbal a pěší turistiku.

Tabulka 36. Preferované sportovní aktivity – souhrnně třídou Septima

Pořadí	Chlapci (n=10)	Děvčata (n=16)
1.	Týmové sporty	Týmové sporty
2.	Individuální sporty	Individuální sporty

**Třída Oktáva**

Doporučená chůze 30 minut 5x týdně byla plněna nejpočetnější částí třídy (68%). V celkovém hodnocení TV jsou chlapci pozitivní a vnímají svou roli žáka v hodinách jako důležitou (Tabulky 37). Nejvýše hodnocenou je u chlapců emoční dimenze (89%). Děvčata své hodiny TV hodnotí celkově méně pozitivně než chlapci, ale je u nich taktéž vysoká emoční dimenze.

Tabulka 37. Hodnocení hodiny TV třídou Oktáva

<b>Dimenze</b>	<b>Chlapci (n=9)</b>	<b>Děvčata (n=20)</b>
<b>Vzdělávací</b>	50%	39%
<b>Emoční</b>	89%	81%
<b>Zdravotní</b>	53%	49%
<b>Sociální</b>	61%	48%
<b>Vztahová</b>	83%	48%
<b>Kreativní</b>	67%	60%
<b>Celkově</b>	81%	63%
<b>Role žáka</b>	67%	54%

V tabulce 38 jsou uvedeny neoblíbenější kategorie sportovních aktivit chlapců a děvčat. Nejpreferovanější kondiční aktivity mají u chlapců pořadí: posilovací cvičení, běh a rychlá chůze. Celkově nejoblíbenější aktivitou chlapců je florbal. Nejpreferovanější individuální sporty mají u děvčat pořadí: plavání, badminton a bruslení. Děvčata zvolila jako nejoblíbenější ze všech aktivit volejbal, který je následován pěší turistikou.

Tabulka 38. Preferované sportovní aktivity – souhrnně třídou Oktáva

<b>Pořadí</b>	<b>Chlapci (n=9)</b>	<b>Děvčata (n=20)</b>
<b>1.</b>	Kondiční aktivity	Individuální sporty
<b>2.</b>	Individuální sporty	Týmové sporty
<b>3.</b>	Sportovní aktivity v přírodě	Sportovní aktivity v přírodě



## 6 DISKUSE

PA byla a je základním předpokladem přežití člověka z hlediska zabezpečení základních potřeb (potravy, bezpečí apod.). Pohyb, který byl nutný při práci nebo transportu, je v současnosti ve svém objemu rapidně snižován. Pasivní transport, práce za počítači, lákavé technologie na úkor volnočasového pohybu vedou k jeho nedostatku a sedavému způsobu života, který zapříčiňuje závažná zdravotní onemocnění. Výzkum v oblasti pohybu přináší doporučení ve stylu transportu, využívání volného času, v objemu PA či v přístupu k hodinám tělesné výchovy. Ta ovlivňuje zdraví, ale v dlouhodobém horizontu může vybudovat pozitivní vztah k PA. Využití preferovaných sportovních aktivit, v co možná nejvyšší míře, je zásadní ke zlepšení vztahu adolescentů k TV (Valach et al., 2016).

Výsledky práce se snaží pokrýt oblast PA ve vztahu ke škole a ke změnám v hodinách TV. Úroveň, vyjádřená v jednotkách MET-minut/týden, byla hodnocena z hlediska pohlaví. V celkové týdenní PA uvedli chlapci průměrnou hodnotu 4400 MET-minut/týden a děvčata 4053 MET-minut/týden. Chlapci jsou fyzicky aktivnější než děvčata ve shodě se studií Valacha et al. (2016). Uváděná aktivita respondentů je ovšem oproti zmiňované studii nižší u chlapců o 2200 MET-minut/týden a u děvčat o 1400 MET-minut/týden. Nižší je také oproti studii Šimůnka et al. (2017), kde je celková PA nižší u chlapců zhruba o 1000 MET-minut/týden a u děvčat zhruba o 700 MET-minut/týden. Podíl školní PA na té celkové činí u chlapců i děvčat 1/3 z celkového objemu PA, což je ve shodě s doporučením Frömela et al. (1999) nehledě na absolutní plnění. Rozdíly v úrovni PA z hlediska pohlaví nebyly statisticky významné. Nízký objem PA se projevuje na nízkém podílu respondentů, kteří plní doporučení k provádění PA. Nejvyššího procenta plnění dosáhli chlapci i děvčata u chůze alespoň 30 minut 5x týdně. Z výsledků lze vyčíst, že pouze zhruba jedna pětina chlapců a děvčat uvádí provádění mimoškolní PA ve 4-5 školních dnech a navíc adolescenti prokazují spoustu stráveného času sedavým chováním. Dvě třetiny chlapců i děvčat se účastní organizovaných PA a téměř všichni se účastní nějaké neorganizované PA, což ukazuje, že adolescenti mají spoustu možností a vhodné prostředí k provádění PA. Problémem však je atraktivita technologií, která odvádí adolescenty od PA, proto je nutné soustředit se na motivaci adolescentů k provádění PA např. s využitím atraktivních technologií.

Součástí výzkumu bylo pilotní ověřování dotazník Youth Activity Profile, který podrobněji rozebírá PA v různých částech dne a času ve škole. Z výsledků je zřejmá



nízká PA v rámci přestávek a obědové pauzy. Nováková Lokvencová, Skalík, Frömel a Górna-Lukasik (2011) doporučují zvýšení podílu školní PA v rámci dne zařazením pohybově aktivní 30 minutové přestávky. Většina studentů uvedla aktivní transport do a ze školy téměř každý školní den. Dotazník hodnotí mimoškolní PA, která je v rámci dne nejfrekventovanější mezi 15. a 18. hodinou. Většina studentů téměř vůbec nevykazuje pohyb v čase před školou, což by mohl být podnět k aktivitě školních sportovních klubů v nabídce aktivit. Během víkendu jsou obě skupiny aktivnější v sobotu. Oblast sedavého chování monitorují způsoby trávení času na elektronických zařízeních. Hamřík et al. (2012) uvádí na sedavém chování velký podíl televize, který ovšem výsledky dotazníku popírají a trendem je trávit čas na počítači a mobilu. Chlapci televizi nesledují téměř vůbec, ale nejvíce času tráví na počítači, poté mobilu a hraním videoher ve velkých časových dotacích. Děvčata naopak videohry nehrají téměř vůbec, ale nejvíce času stráví na mobilních telefonech, ale v porovnání s objemem u chlapců daleko menší. Rozdíl v sedavém chování je tak mezi nimi statisticky významný.

Hodiny TV jsou studenty celkově hodnoceny pozitivním skóre, přestože nedosahují výsledků studie Frömela et al. (2013), jehož výzkumný soubor českých a polských adolescentů uvádí vyšší skóre ve všech dimenzích vyjma emoční dimenze, kde výsledky gymnázia jsou podobné. Studenti vnímají svou roli v rámci hodin taktéž pozitivně. Velice dobrým výsledkem je vysoká úroveň emoční složky v rámci hodin, která kdyby byla doplněna i vysokou úrovní vztahové složky, mohla by teoreticky plnit cíle školní TV v rámci dlouhodobého horizontu, tzn. kladný postoj a motivace k provádění PA v dospělosti. Výzkumný soubor rozdělený podle skupin jednotlivých vyučujících by mohl posloužit řediteli školy jako vodítko hodnocení práce pedagogů. K výrazně rozdílným výsledkům dochází jen u 2 skupin. Děvčata ze Sexty hodnotí hodinu TV vysokým skóre (94%), naopak chlapci ze Sexty hodnotí hodinu výrazně nízko (celkově 21%). Tento negativní trend se neprojevil na dalších skupinách dotyčného vyučujícího.

Část výsledků zkoumá preference sportovních aktivit dle pohlaví. Kategorie sportovních aktivit kopírují trend, kdy nejoblíbenější jsou týmové sporty následované individuálními (Kudláček & Frömel, 2012). Stejná studie potvrzuje pořadí oblíbenosti týmových sportů u děvčat. U chlapců se nejpreferovanějším na úkor fotbalu stává florbal, který je v České republice na vzestupu, což dokládá Rochovanský (2013) faktem druhé nejpočetnější členské základny mezi sporty v ČR po fotbalu. Toto by se mělo odrazit na výuce na vysokých tělovýchovných školách, kdy florbal by měl být

povinným předmětem studia. V Českém Těšíně a blízkém Třinci funguje klub s mládežnickými kategoriemi, který preferenci může zvýšit. V Třinci navíc hraje i ženský oddíl. Volejbal, nejpreferovanější sport dívek, má v Českém Těšíně v dívčí mládežnické kategorii silné postavení. V individuálních sportech není oproti studii tak vysoko hodnoceno plavání, ale tradičně u chlapců je to cyklistika a u děvčat badminton, který má v Č. Těšíně taktéž silnou základnu. V PA ve vodě u obou pohlaví je nejpreferovanějším plavání s ploutvemi, což může být učitelům TV doporučením náplně plaveckých hodin. Vysoké procento respondentů v rámci své PA se věnuje aktivitám spojeným s horským prostředím a sněhem. Obliba sjezdového lyžování vychází z regionálních podmínek (blízkost lyžařských areálů Beskyd). Překvapujícím je vysoké procento obliby střelby/lukostřelby u chlapců, které může být spojeno s absencí možnosti výběru airsoftu v rámci dotazníku, na který během testování byl občas mířen dotaz. U děvčat na druhém místě patří mezi nejpreferovanější aktivity netradičně jezdectví.

Celková analýza může napomoci podpoře PA v období adolescence. Všechny dotazníky lze vyplnit v rámci jedné vyučovací hodiny, což není časově náročné a tedy přístupné. Návrh do budoucna je vytvořit z takového šetření učitelům výstup (Příloha 5), kterým by mohli využít v rámci přizpůsobení výuky studentům a v případné další práci zjistit, zda takovýto výstup považují za přínosný.

Za limity práce považujeme absenci využití objektivnějších monitorovacích přístrojů. Dotazníkové šetření, jež je náplní této práce, patří k subjektivním metodám sběru dat a vykazuje nižší míru validity a reliability v komparaci s přístrojovým sledováním terénní PA. Sirard a Pate (2001) uvádí, že data z dotazníkového šetření u dětí a mládeže bývají zkreslená. Fogelholm et al. (2006) argumentuje, že kvůli velké šíři aktivit v dotazníku IPAQ dochází často k nadhodnocení vlastní PA, což může vést k dosažení vyšších výsledků. Další limitou práce je přístup a motivace studentů k šetření, nižší počet chlapců a v hodnocení hodin TV ji nelze hodnotit souhrnně z jednoho šetření poslední hodiny.

Možností, jak zvýšit úroveň PA, by mohlo být propojení školní a mimoškolní pohybové činnosti. Vyučující by studentům nabídli více příležitostí k PA před a po vyučování ve školních sportovních zařízeních. V rámci školní PA by ztraktivnili obsah TV podle preferencí studentů, aby zvýšili jejich zájem o PA. Dále by škola umožnila studentům o přestávkách a obědové pauze přístup na školní dvůr a sportoviště.

## 7 ZÁVĚRY

Na základě dotazníkového šetření IPAQ long, YAP, hodnocení hodiny TV a preferencí sportovních aktivit u studentů gymnázia Josefa Božka vyplynuly následující závěry, které odpovídají cílům práce.

### Úroveň PA – IPAQ long, YAP

Z hlediska pohlaví byla u chlapců zjištěna mírně vyšší úroveň PA ve všech kategoriích vyjma chůze (rozdíl 39 MET-minut/týden) a PA při transportu (rozdíl 21 MET-minut/týden). Celková týdenní PA chlapců byla 4400 MET-minut/týden a u žen 4053 MET-minut/týden. Chlapci jsou pohybově aktivnější, ale statisticky významný rozdíl nebyl odhalen ani u jedné kategorie PA. Dotazník YAP určoval i pohybovou inaktivitu. Z výsledků vychází, že podíl chlapců, kteří tráví čas sedavým chováním je daleko vyšší než u dívek. U dotazníku YAP se jedná o empirické ověřování, které má vést k rozvoji výzkumu PA u dětí a adolescentů. Ten detailněji analyzuje PA v rámci školního dne a u zkoumaného souboru ukázal nedostatečný objem PA před školou a v rámci školy o přestávkách a obědové pauze.

Žádnou kategorii doporučení k provádění PA z dotazníku IPAQ a YAP neplní alespoň polovina studentů kromě chůze (IPAQ) alespoň 30 minut nejméně 5x týdně, kterou plní 58% chlapců a 59% děvčat a týdenní PA (YAP), kterou plní 51% děvčat. Rozdíly v plnění doporučení nebyly statisticky významné. Statisticky významný rozdíl byl určen pouze u sedavého chování, u kterého chlapci dosahovali hodnoty 61%.

Z korelační analýzy vyplynulo, že je pouze malá síla asociace mezi oblastmi dotazníku IPAQ a YAP:

- PA ve škole – PA během obědové pauzy;
- PA při transportu – PA na cestě do i ze školy;
- PA ve volném čase – PA po škole (18 – 22h) a PA v sobotu;
- celková PA – týdenní PA.

Středně silná asociace je mezi PA ve volném čase (IPAQ) a PA po škole (15h – 18h).

### Dotazník k hodnocení hodiny TV

Studenti Gymnázia hodnotili poslední hodinu TV celkově kladně. Děvčata měla ve všech dimenzích kromě vztahové dimenze vyšší skóre. Nejlépe hodnocenou dimenzí u obou pohlaví byla emoční dimenze.

### **Dotazník sportovních preferencí**

Sportovní preference byly zjišťovány z hlediska pohlaví studentů a studentek gymnázia:

- V kategorii **individuálních sportů** jsou mezi preferencemi skupin mírné rozdíly. Na prvních třech příčkách u chlapců byly zvoleny: cyklistika, sjezdové lyžování a střelba/lukostřelba; u děvčat: badminton, plavání a sjezdové lyžování.
- V kategorii **týmových sportů** chlapci preferovali florbal, fotbal a basketbal a děvčata preferovala volejbal, házenou a florbal.
- Z hlediska **kondičních aktivit** jsou na prvních dvou místech v prohozeném pořadí u obou skupin posilovací cvičení a běh. Na třetím místě chlapci preferují kondiční chůzi a děvčata jógu.
- U **sportovních aktivit ve vodě** obě skupiny zvolily shodně na prvním místě plavání s ploutvemi (potápění) a třetím místě zdravotní plavání (koupání). Na druhém místě u chlapců jsou preferovány skoky do vody a u děvčat cvičení ve vodě.
- V kategorii **sportovních aktivit v přírodě** chlapci preferují nejvíce cykloturistika a děvčata bruslení. Na dalších dvou místech v prohozeném pořadí následuje plavání, koupání, vodní atrakce, skákání do vody a pěší turistika, chůze na sněžnicích, tramping.
- Kategorie **bojových umění** měla více odlišnou strukturu preferencí. Chlapci preferují aktivity v pořadí box, kung-fu a kick-box. Děvčata karate, judo a box.
- V **rytmických a tanečních aktivitách** je struktura preferencí podobná. V prohozeném pořadí obě skupiny nejvíce preferují standartní, latinsko-americké a moderní tance. Chlapci preferují nejvíce standartní a děvčata latinsko-americké tance.
- Z hlediska jednotlivých kategorií sportovních aktivit shodně obě skupiny zvolily pořadí týmové sporty, individuální sporty a sportovní aktivity v přírodě. Na posledním místě u chlapců skončily taneční a rytmické aktivity a u děvčat bojová umění.

## 8 SOUHRN

Východiskem pro cíl práce byla rostoucí pohybová inaktivita a zvyšující se objem sedavého chování. Práce potvrzuje tento trend, kdy doporučení k provádění PA plní velmi malé procento adolescentů. Hlavním cílem práce bylo analyzovat strukturu PA a sportovní preference u adolescentů. Dílčím cílem bylo empirické ověření dotazníku YAP, analýza hodnocení hodin TV a zajištění zpětné vazby učitelům TV.

Výzkumu se zúčastnilo 78 chlapců a 128 děvčat z osmi tříd gymnázia Josefa Božka v Českém Těšíně. Respondenti prošli dotazníkovým šetřením v online systému INDARES, kde vyplnili dotazník IPAQ long, dotazník Youth Activity Profile, dotazník k hodnocení hodiny TV a dotazník sportovních preferencí v rámci jedné vyučovací hodiny.

Z výsledků vyplývá, že chlapci měli celkovou PA vyšší než děvčata. Chlapci dosáhli hodnoty 4400 MET-minut/týden a děvčata 4053 MET-minut/týden. Z výsledků dále vyplývá, že mezi chlapci a děvčaty se neukázaly žádné statisticky významné rozdíly v průměrných hodnotách PA v žádné kategorii. Signifikantní rozdíl se projevil v sedavém chování, které významně dominovalo u chlapců.

V práci bylo zjišťováno, zda adolescenti splnili jednotlivá doporučení k provádění PA. Výsledky ukázaly, že doporučení vykonávání PA 5x týdně nejméně 60 minut společně s intenzivní aktivitou nejméně 3x týdně alespoň 20 minut prokázalo pouze 13% chlapců a 15% děvčat. Toto doporučení nejlépe plnila třída 1. A, kde se plněním prokázalo 23% studentů, nejmenší procento (8%) bylo zjištěno u tříd 2. A a Septimy.

Oblast preferencí je určena učitelům a odporníkům, kteří mají vliv na utváření kurikula v tělesné výchově. Studenti zvolili nejpreferovanější aktivitou se sportovním zaměřením v kategorii individuálních sportů cyklistiku a děvčata badminton, v kategorii týmových sportů florbal a děvčata volejbal, v další kategorii kondičních aktivit to bylo posilovací cvičení a u děvčat běh (jogging), v rámci sportovních aktivit ve vodě zvolily obě skupiny plavání s ploutvemi, dále u sportovních aktivit v přírodě to je cykloturistika a u děvčat bruslení, v kategorii bojových umění je to box a u děvčat karate, u rytmických a tanečních aktivit pak standartní tance a u děvčat latinsko-americké tance a konečně v kategorii sportovních aktivit – souhrnně jsou to u obou skupin týmové sporty. Celkově nejoblíbenější aktivitou je u chlapců fotbal a děvčat volejbal.

## 9 SUMMARY

The starting point for the goal of thesis was the increasing physical inactivity and the increasing amount of sedentary behaviour. The thesis confirms this trend when the recommendations for the PA are fulfilled by a very small percentage of adolescents. The main aim of the thesis was to analyze PA structure and sports preferences of the adolescents. The partial aim was the empirical verification of the questionnaire YAP, to analyse the PE lessons and to provide feedback to PE teachers.

The research was attended by 78 boys and 128 girls from the eight classes of the grammar school of Josef Božek in Český Těšín. Respondents went through a questionnaire survey in the online system INDARES where they filled out the IPAQ long questionnaire, the Youth Activity Profile questionnaire, the PE questionnaire and the sports preferences questionnaire within one lesson.

The results show that boys had a higher value of the overall PA than girls. Boys reached 4400 MET-minutes/week and girls 4053 MET-minutes/week. The results also show that there were no statistically significant differences in average PA values between boys and girls in any category. Significant difference was manifested in sedentary behaviour which significantly dominated in the boys' case.

In the thesis it was analysed if the adolescents fulfilled the individual recommendations for PA. The results showed that only 13% of boys and 15% of girls fulfilled recommendations for PA 5x per week for at least 60 minutes combined with intense activity 3x a week for at least 20 minutes. This recommendation was best fulfilled by class 1. A by 23% of the students, the smallest percentage (8%) was fulfilled by classes 2. A and Septima.

The area of preferences is designed for teachers and experts who have an influence on the formation of the curriculum in physical education. Male students chose cycling as the most preferred sports activity in the category of individual sports and female students chose badminton and male students chose floorball in the category of team sports and female students chose volleyball. In the category of fitness activities it was workout exercises for male students and it was the jogging for female students. Both groups selected swimming with fins in the area of sports activities in the water. In the nature category of sports activities boys chose cycling with tourism and girls chose skating. In the martial arts category, it was boxing for boys and karate for girls. In the rhythmic and dance activities it was standard dancing for boys and Latin-American

dances for girls. And finally in the category of sports activities – considering all areas, both groups prefer team sports the most. Overall, the most popular activity for boys is football and for girls it is volleyball.

## 10 REFERENČNÍ SEZNAM

- Andersen, L. B., Harro, M., Sardinha, L. B., Froberg, K., Ekelund, U., Brage, S., & Anderssen, S. A. (2006). Physical activity and clustered cardiovascular risk in children: A cross-sectional study (the European youth heart study). *Lancet*, 368, 299-304. doi: 10.1016/S0140-6736(06)69075-2
- Brooke, H. L., Corder, K., Griffin, S. J., & van Sluijs, E. M. F. (2014). Physical activity maintenance in the transition to adolescence: A longitudinal study of the roles of sport and lifestyle activities in British youth. *Plos One*, 9(2), e89028. doi:10.1371/journal.pone.0089028
- Bunc, V. (2010). Obezita a nadváha dětí důsledek jejich neadekvátního pohybového režimu. In V. Mužík, P. Vlček et al. (Eds.), *Škola, pohyb a zdraví. Výzkumné výsledky a projekty*. Brno: Masarykova univerzita.
- Buriánek, J. (2006). Dnešní mládež – důvěra, protesty, hodnoty. In K. Večerka (Ed.), *Mládež a sociální patologie (pp. 67-73)*. Praha: Masarykova česká sociologická společnost.
- Calfas, K., & Taylor, W. (1994). Effects of physical activity on psychological variables in adolescents. *Pediatric Exercise Science*, 6, 406-423.
- Caspersen, C. J., Powel, K. E., & Christenson, G. M. (1985). Physical activity, exercise, and physical fitness: Definitions and distinctions for health-related research. *Public Health Reports*, 100(2), 126-131.
- Craig, C. L., Marshall, A. L., Sjöström, M., Bauman, A. E., Booth, M. L., Ainsworth, B. E., Pratt, M., Ekelund, U., Yngve, A., Sallis, J. F., & Oja, P. (2003). International physical activity questionnaire: 12-country reliability and validity. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 35(8), 1381-1395.
- Čáp, J. (1996). *Psychologie výchovy a vyučování*. Praha: Univerzita Karlova.
- Čechovská, I., & Dobrý, L. (2010). Ovlivňují různé pohybové aktivity úmrtnost? *Tělesná výchova a sport mládeže*. 76(5), 2-4.
- Čelikovský, S., Blahuš, P., Chytráčková, J., Čelikovský, S., & Měkota, K. (1990). *Antropomotorika pro studující tělesnou výchovu* (3th ed.). Praha: Státní pedagogické nakladatelství.
- Dümler, J. (2016). Tělocvična aneb Byl jsem u toho... In V. Labaj et al. (Eds.), *Sborník k 95. výročí Gymnázia v Českém Těšíně* (pp. 43-45). Český Těšín: Gymnázium Josefa Božka.



- European Union (2008). *EU Physical Activity Guidelines – Recommended policy actions in support of health-enhancing physical activity*. Brussels: EU Working Group „Sport & Health“.
- Fakulta tělesné kultury (2009). *Strategie podpory pohybové aktivity v ČR*. Retrieved from the World Wide Web: <http://www.vippa.upol.cz/publikace/kap08.pdf>
- Flemer, L. (2008). Adolescenti a sport. *Česká kinantropologie*, 12(3), 75-84.
- Fogelholm, M., Malmberg, J., Suni, J., Santtila, M., Kyröläinen, H., Mäntysaari, M., & Pekka, O. (2006). International Physical Activity Questionnaire: Validity against fitness. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 38(4), 753-760.
- Fogelholm, M., Suni, J., Rinne, M., Oja, P., & Vuori, I. (2005). Physical activity pie: A graphical presentation integrating recommendations for fitness and health. *Journal of Physical Activity & Health*, 2(4), 391.
- Frömel, K., Chmelík, F., Jakubec, L., Svozil, Z., Groffík, D., & Skalík, K. (2017). *Objektivizace monitoringu pohybové aktivity (na příkladě výzkumu sedavého chování adolescentů)*. Retrieved from the World Wide Web: [http://web.ftvs.cuni.cz/pozvanky/pedagkinantropologie/Sborniky/Ped\\_kin13/Texty/Fr%C3%B6mel%20et%20al..pdf](http://web.ftvs.cuni.cz/pozvanky/pedagkinantropologie/Sborniky/Ped_kin13/Texty/Fr%C3%B6mel%20et%20al..pdf)
- Frömel, K., Novosad, J., & Svozil, Z. (1999). *Pohybová aktivita a sportovní zájmy mládeže*. Olomouc: Univerzita Palackého.
- Frömel, K., Vašíčková, J., Svozil, Z., Chmelík, F., Skalík, K., & Groffík, D. (2013). Secular trends in pupils' assessments of physical education lessons in regard to their self-perception of physical fitness across the educational systems of Czech Republic and Poland. *European Physical Education Review*, 20(2), 145-164. doi: 10.1177/1356336X13508684
- Gymnázium Josefa Božka (2017). *Historie školy*. Retrieved from the World Wide Web: <http://gmct.cz/historie-skoly>
- Hamřík, Z., Kalman, M., Bobáková, D., & Sigmund, E. (2012). Sedavý životní styl a pasivní trávení volného času českých školáků. *Tělesná kultura*, 35(1), 28-39.
- Hamřík, Z., Kalman, M., Pavelka, J., & Vašíčková, J. (2013). Pohybová aktivita a volný čas. In M. Kalman & J. Vašíčková (Eds.), *Zdraví a životní styl dětí a školáků* (pp. 67-83). Olomouc: Univerzita Palackého.
- Haskell W. L., I-Min, L., Russell, P. R., Powell, K. E., Blair, S. N., Franklin, B. A., Macera, C. A., Heath, G. W., Thompson, P. D., & Bauman, A. (2007). Physical

- aktivity and public health: Updaed recommendaion for adults from the American. *College of Spors and Exercise*, 39(8), 1423-1434.
- Havlíková, D. (2017). Tělocvična gymnázia, IVC, divadlo a muzeum. Kraj investuje v našem městě ve velkém. *Těšínské listy*, 11(4), 5.
- Hawkins, M. S., Sevick, M. A., Richardson, C. R., Fried, L. F., Arena, V. C., & Kriska, A. M. (2011). Association between physical activity and kidney function: National health and nutrition examination survey. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 43(8), 1457-1464. doi: 10.1249/MSS.0b013e31820c0130
- Hendl, J. (2009). *Přehled statistických metod: Analýza a metaanalýza dat* (3rd ed.). Praha: Portál.
- Hodaň, B. (2000). *Tělesná kultura – sociokulturní fenomén: východiska a vztahy*. Olomouc: Univerzita Palackého.
- Hodaň, B. (2007). *Sociokulturní kinantropologie II*. Olomouc: Univerzita Palackého.
- Hrnčíříková, I. (2014). Dětská obezita a faktory jejího vzniku. *Medicina Sportiva Bohemica et Slovaca*, 23(3), 121-123.
- Chmelík, F., Frömel, K., Křen, F., Stelzer, J., Engelová, L., Kudláček, M., & Mitáš, J. (2008). The verification of the usability of the online Indares.com system in collecting data on physical activity – pilot study. *Acta Universitatis Palackianae Olomucensis. Gymnica*, 38(4), 59-66.
- Indares.com (2008). *Systém INDARES.COM – uživatelská příručka*. Olomouc: Indares.com.
- Jansa, P., & Dovalil, J. (2007). *Sportovní příprava*. Praha: Q-art.
- Kalman, M., Sigmund, E., Pavelka, J., Sigmundová, D., Vašíčková, J., Vokáčová, J. ... Hamřík, Z. (2014). *Národní pohybové doporučení* [PowerPoint]. Retrieved from the World Wide Web: [https://www.dataplan.info/img\\_upload/f96fc5d7def29509aeffc6784e61f65b/kalman\\_prezentace\\_olomouc.pdf](https://www.dataplan.info/img_upload/f96fc5d7def29509aeffc6784e61f65b/kalman_prezentace_olomouc.pdf)
- Kohl, H. W., Craig, C. L., Lambert, E. V., Inoue, S., Alkandari, J. R., Leetongin, G., & Kahlmeier, S. (2012). Physical activity 5: The pandemic of physical inactivity: Global action for public health. *The Lancet*, 380(9838), 294-305. doi: 10.1016/S0140-6736(12)60898-8
- Křen, F., Chmelík, F., Fical, P., Jakubec, L., Kudláček, M., & Mitáš, J. (2017). *INDARES.COM*. Retrieved from the World Wide Web: <http://www.indares.com/public/what-is-indares.com.asp>

- Kudláček, M. (2015). Pohybová aktivita a sportovní preference adolescentů ve vazbě na prostředí: Regionální komparativní studie. *Tělesná kultura*, 38(1), 47-67. doi:10.5507/tk.2015.003
- Kudláček, M., & Frömel, K. (2012). *Sportovní preference a pohybová aktivita studentek a studentů středních škol*. Olomouc: Univerzita Palackého.
- Kuric, J. (2001). *Ontogenetická psychologie*. Brno: Akademické nakladatelství s.r.o.
- Labaj, V. (2011). Historie školy. In V. Labaj, L. Ciencialová, & M. Krzemień (Eds.), *Sborník k 90. výročí Gymnázia v Českém Těšíně* (pp. 6-28). Český Těšín: Gymnázium Český Těšín.
- Lim, C., & Biddle, S. J. H. (2012). Longitudinal and prospective studies of parentel correlates of physical activity in young people: A systematic review. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 10(3), 211-220.
- Lisztwan, A. (2015). *Plážové volejbalistky na 3. místě v ČR*. Retrieved from the World Wide Web: <http://gmct.cz/plazove-volejbalistky-na-3-miste-v-cr>
- Machová, J., & Kubátová, D. (2009). *Výchova ke zdraví*. Praha: Grada Publishing.
- Měkota, K., & Cuberek, R. (2007). *Pohybové dovednosti, činnosti, výkony*. Olomouc: Univerzita Palackého.
- Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy ČR (2002). *Volný čas a prevence u dětí a mládeže*. Praha: Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy ČR.
- Neuls, F., & Frömel, K. (2016). *Pohybová aktivita a sportovní preference adolescentek*. Olomouc: Univerzita Palackého.
- Nováková Lokvencová, P., Skalík, K., Frömel, K., & Górna-Łukasik, K. (2011). An analysis of school physical activity in adolescent girls. *Acta Universitatis Palackianae Olomouensis. Gymnica*, 41(2), 65-70.
- Pate, R. R., Davis, M. G., Robinson, T. N., Stone, E. J., McKenzie, L., & Young, J. C. (2006). Promoting physical activity in children and youth. A leadership role for schools. A scientific statement from the American heart association council on nutrition, physical activity, and metabolism (physical activity committee) in collaboration with the Councils on cardiovascular disease in the young and cardiovascular nursing. *Circulation*, 114(11), 1214-1224. doi: 10.1161/CIRCULATIONAHA.106.177052
- Pavelka, J. (2011). Činnost softballového oddílu SKG Český Těšín v letech 2006 – 2011. In V. Labaj, L. Ciencialová, & M. Krzemień (Eds.), *Sborník k 90. výročí Gymnázia v Českém Těšíně* (pp. 71-72). Český Těšín: Gymnázium Český Těšín.

- Pavelka, J., Sigmund, E., Sigmundová, D., Hamřík, Z., & Kalman, M. (2014). Analýza organizačních a materiálních podmínek pro pohybovou aktivitu a tělesnou výchovu na školách v České republice. *Tělesná kultura*, 37(1), 10-22.
- Perič, T. et al. (2012). *Sportovní příprava dětí*. Praha: Grada Publishing.
- Příkryl, K. (2011). Tradiční ohlédnutí za uplynulými pěti lety v oblasti sportovního dění na naší škole. In V. Labaj, L. Cencialová, & M. Krzemień (Eds.), *Sborník k 90. výročí Gymnázia v Českém Těšíně* (pp. 62-64). Český Těšín: Gymnázium Český Těšín.
- Příkryl, K. (2016). Sportuješ, sportujeme, sportujete?. In V. Labaj et al. (Eds.), *Sborník k 95. výročí Gymnázia v Českém Těšíně* (pp. 40-43). Český Těšín: Gymnázium Josefa Božka.
- Rochovanský, P. (2013). *Florbal v České republice: geografické aspekty*. Bakalářská práce, Univerzita Palackého, Přírodovědecká fakulta, Olomouc.
- Rychtecký, A., & Fialová, L. (2004). *Didaktika školní tělesné výchovy*. Praha: Karolinum.
- Saint-Maurice, P. F., Kim, Y., Hibbing, P., Oh, A. Y., Perna, F. M., & Welk, G. J. (2017). Calibration and validation of the Youth Activity Profile: The FLASHE study [Abstract]. *American Journal of Preventive Medicine*, 52(6), 880-887.
- Saint-Maurice, P. F., & Welk, G. J. (2015). Validity and calibration of the Youth Activity Profile. *Plos One*, 10(12), e0143949. doi: 10.1371/journal.pone.0143949
- Sak, P. (2006). Revolta či virtuální existence. In K. Večerka (Ed.), *Mládež a sociální patologie* (pp. 86-94). Praha: Masarykova česká sociologická společnost.
- Sigmund, E. (2007). *Pohybová aktivita dětí a jejich integrace prostřednictvím 60 pohybových her*. Olomouc: Hanex.
- Sigmund, E., Frömel, K., Chmelík, F., Lokvencová, P., & Groffík, D. (2009). Oblíbený obsah vyučovacích jednotek tělesné výchovy – pozitivně hodnocený prostředek vyššího tělesného zatížení děvčat. *Tělesná kultura*, 32(2), 45–63. doi: 10.5507/tk.2009.010
- Sigmund, E., Frömel, K., & Neuls, F. (2005). Physical activity of youth: Evaluation guidelines from viewpoint of health support. *Acta Universitatis Palackianae Olomucensis. Gymnica*, 35(2), 59-68.
- Sigmund, E., Mitáš, J., Kudláček, M., & Frömel, K. (2007). Stability of physical activity preferences survey in physical education students aged 21-24 [Abstract]. *Acta Universitatis Palackianae Olomucensis. Gymnica*, 37(2), 100-101.

- Sigmund, E., & Sigmundová, D. (2011). *Pohybová aktivita pro podporu zdraví dětí a mládeže*. Olomouc: Univerzita Palackého.
- Sigmundová, D., & Sigmund, E. (2015). *Trendy v pohybovém chování českých dětí a adolescentů*. Olomouc, Univerzita Palackého.
- Sigmundová, D., Sigmund, E., & Šnoblová, R. (2012). Návrh doporučení k provádění pohybové aktivity pro podporu pohybově aktivního a zdravého životního stylu českých dětí. *Tělesná kultura*, 35(1), 9–27. doi: 10.5507/tk.2012.001
- Sirard, J. R., & Pate, R. R. (2001). Physical activity assessment in children and adolescents. *Sports Medicine*, 31(6), 439-454.
- Slepičková, I. (2001). *Sport a volný čas adolescentů*. Praha: Univerzita Karlova.
- Sovová, E., & Pastucha, D. (2012). *Přehled doporučení pro předpis pohybové aktivity v primární prevenci onemocnění*, 92(8), 437–439.
- Stejskal, P. (2004). *Proč a jak se zdravě hýbat*. Břeclav: Presstempus.
- Strath, S. J., Kaminsky, L. A., Ainsworth, B. E., Ekelund, U., Freedson, P. S., Gary, R. A., Richardson, C. R., Smith, D. T., & Swartz, A. M. (2013). Guide to the assessment of physical activity: Clinical and research applications, a scientific statement from the American heart association. *Circulation*, 128, 2259-2279. doi: 10.1161/01.cir.0000435708.67487.da
- Šimůnek, A., Frömel, K., Salonna, F., Bergier, J., Junger, J., & Ács, P. (2017). Sedavé chování a vybrané aspekty pohybové aktivity SŠ a VŠ studentů. *Tělesná kultura*, 40(2), 105-111. doi:10.5507/tk.2016.011
- United States Department of Health and Human Services (2010). *Healthy people 2020*. Washington, DC: U. S. Department of Health and Human Services.
- Vágnerová, M. (2012). *Vývojová psychologie: dětství a dospívání*. Praha: Karolinum.
- Valach, P., Frömel, K., Jakubec, L., Benešová, D., & Salcman, V. (2017). Pohybová aktivita a sportovní preference západočeských adolescentů. *Tělesná kultura*, 40(1), 45-53. doi: 10.5507/tk.2017.003
- Vašíčková, J., & Frömel, K. (2009). Pohybově aktivní životní styl adolescentů České Republiky: východiska pro kurikula tělesné výchovy. *Česká kinantropologie*, 13(4), 70-76.
- Vilímová, V. (2009). *Didaktika tělesné výchovy*. Brno: Masarykova univerzita.
- Výzkumný ústav pedagogický v Praze (2007). *Rámcový vzdělávací program pro gymnázia*. Praha: Výzkumný ústav pedagogický.

- Wallhead, T. L., & Buckworth, J. (2004). The role of physical education in the promotion of youth physical activity. *Quest*, 56, 285-301.
- Wen, C. P., & Wu, X. (2012). Stressing harms of physical inactivity to promote exercise. *The Lancet*, 380, 192-193. doi: 10.1016/S0140-6736(12)60954-4
- Wildavsky, A. (1987). Choosing preference by constructing institutions: A cultural theory of preference formation. *The American Political Science Review*, 81(1), 3-22.
- World Health Organization (2010). *Global recommendations on physical activity for health*. Geneva: World Health Organization.

## 11 SEZNAM PŘÍLOH

- Příloha 1.** Mezinárodní dotazník k pohybové aktivitě – IPAQ – long
- Příloha 2.** Dotazník Youth Activity Profile
- Příloha 3.** Dotazník k hodnocení hodiny tělesné výchovy
- Příloha 4.** Dotazník sportovních preferencí
- Příloha 5.** Zpětnovazební zpráva o struktuře PA, sportovních preferencích a hodnocení tělesné výchovy chlapců 1. A

# Příloha 1. Mezinárodní dotazník k pohybové aktivitě – IPAQ – long

Centrum kinantropologického výzkumu ([www.cfk.r.eu](http://www.cfk.r.eu))

Fakulta tělesné kultury, Univerzita Palackého v Olomouci

## 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 aktivního 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 víc než normálně.

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

První část se týká Vaší práce nebo studia. Zahnuje 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**? Berete 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 strávili/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 berete 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**? Nezahrnujte 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 strávili/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 strávili/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, zahrádkaření, 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, štípání 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**

17. Kolik času jste obvykle strávil/a v jednom z těchto dnů prováděním **středně zatěžující** pohybové aktivity na zahradě nebo v okolí domu (v průměru za jeden den)?
- \_\_\_\_ hodin denně  
\_\_\_\_ minut denně
18. Ještě jednou berete v úvahu pouze takovou pohybovou aktivitu, které 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, mytí oken, drhnutí podlahy a zametání **u vás doma**?
- \_\_\_\_ dnů v týdnu
- Žádná středně zatěžující pohybová aktivita doma → **Přejděte ke 4. části: REKREACE...**
19. Kolik času jste obvykle strávil/a v jednom z těchto dnů prováděním **středně zatěžující** pohybové aktivity u vás doma (v průměru za jeden den)?
- \_\_\_\_ hodin denně  
\_\_\_\_ minut denně

#### 4. ČÁST: REKREACE, SPORT A VOLNOČASOVÁ POHYBOVÁ AKTIVITA

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

20. Nezapočítávejte chůzi, kterou jste uvedl/a již dříve. V kolika dnech **během posledních 7 dnů** jste **chodil/a nepřetržitě alespoň 10 minut ve svém volném čase**?
- \_\_\_\_ dnů v týdnu
- Žádná chůze ve volném čase → **Přejděte k otázce č. 22**
21. Kolik času jste obvykle strávil/a **chůzí** v jednom z těchto dnů ve svém volném čase (v průměru za jeden den)?
- \_\_\_\_ hodin denně  
\_\_\_\_ minut denně
22. Berete v úvahu pouze takovou pohybovou aktivitu, kterou jste prováděl/a nepřetržitě alespoň 10 minut. V kolika dnech **během posledních 7 dnů** jste prováděl/a **intenzivní** pohybovou aktivitu **ve svém volném čase**, jako např. aerobik, běh, rychlou jízdu na kole nebo rychlé plavání?
- \_\_\_\_ dnů v týdnu
- Žádná intenzivní pohybová aktivita ve volném čase → **Přejděte k otázce č. 24**
23. Kolik času jste obvykle strávil/a v jednom z těchto dnů prováděním **intenzivní** pohybové aktivity ve svém volném čase (v průměru za jeden den)?
- \_\_\_\_ hodin denně  
\_\_\_\_ minut denně
24. Opět berete v úvahu pouze takovou pohybovou aktivitu, kterou jste prováděl/a nepřetržitě alespoň 10 minut. V kolika dnech **během posledních 7 dnů** jste prováděl/a **středně zatěžující** pohybovou aktivitu **ve svém volném čase**, jako např. jízdu na kole běžným tempem, plavání běžným tempem a tenisovou čtyřhru?
- \_\_\_\_ dnů v týdnu
- Žádná středně zatěžující pohybová aktivita ve volném čase → **Přejděte k 5. části: ČAS STRÁVENÝ SEZENÍM**
25. Kolik času jste obvykle strávil/a v jednom z těchto dnů ve svém volném čase prováděním **středně zatěžující** pohybové aktivity (v průměru za jeden den)?
- \_\_\_\_ hodin denně  
\_\_\_\_ minut denně

### 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 přátel, u čtení nebo sezením a ležením při sledování televize. Nezahrnujte čas strávený sezením v motorovém dopravním prostředku, který jste již uvedl/a dříve.

26. Kolik času denně jste obvykle strávili/a sezením v pracovních dnech během posledních 7 dnů (v průměru za jeden den)?
- \_\_\_\_\_ hodin denně  
\_\_\_\_\_ minut denně
27. Kolik času denně jste obvykle strávili/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  
\_\_\_\_\_ Nevím/Nejsem si jistý/á  
\_\_\_\_\_ Odmítám odpovědět
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

Přejděte k otázce č. 6  
Přejděte k otázce č. 6  
Přejděte k otázce č. 6


### 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
- Neprovozují žádnou sportovní aktivitu


Děkujeme Vám za pečlivé a pravdivé vyplnění dotazníku.

## Příloha 2. Dotazník Youth Activity Profile

### Youth Activity Profile

 Ještě než začneš, potřebujeme se o Tobě a Tvé škole dozvědět pár základních informací. Prosím, uveď měsíc a rok svého narození, pohlaví a ročník, který navštěvuješ. Poskytnuté údaje budou použity pouze pro výzkumné účely.

#### Osobní údaje

Jméno	<input type="text"/>
Příjmení	<input type="text"/>
Počet let ve škole:	- - Vyberte ▼ <u>2</u>
Datum narození:	<input type="text"/> 
Hmotnost:	<input type="text"/>
Výška:	<input type="text"/>
Pohlaví:	<input checked="" type="radio"/> Muž <input type="radio"/> Žena

Další »

### Youth Activity Profile

 Zodpověz prosím ještě tyto otázky o vlastním postoji k pohybové aktivitě a tělesné výchově.

#### Osobní údaje

Pohybové aktivity mě baví.:	- - Vyberte ▼
Tělesná výchova mě baví.:	- - Vyberte ▼
V kolika dnech máte v každém týdnu hodiny tělesné výchovy?:	- - Vyberte ▼
V kolika dnech máte v každém týdnu obědovou pauzu?:	- - Vyberte ▼
Kolik volných hodin bez oběda máte během dne v průběhu vyučování?:	- - Vyberte ▼
Kolikrát jsi v minulém týdnu měl/a sportovní trénink nebo jinou organizovanou pohybovou aktivitu pod vedením trenéra, instruktora, cvičitele nebo vedoucího?:	- - Vyberte ▼

« Zpět

Další »

## Youth Activity Profile



Teď budou následovat otázky na čas, který strávíš aktivně (jak ve škole, tak i mimo školu) a čas, který strávíš sezením.

### Pohybové aktivity

jsou činnosti, které vyžadují hodně chození, běhání nebo jiného druhu pohybu v prostoru. Jedná se například o jízdu na kole a tanec, ale i sporty nebo venkovní hry, který vyžadují hodně pohybu.


### Sedavé aktivity

jsou činnosti, jako například sledování televize, hraní videoher, počítačových nebo konzolových her, kterým se věnuješ ve svém volném čase. NEPATŘÍ sem čas, který strávíš sezením nebo prací na domácích úkolech.

« Zpět

Další »

## Youth Activity Profile

-  Následující otázky se zaměřují na Tvou pohybovou aktivitu ve škole. Patří sem hodiny tělesné výchovy, ale Ty můžeš být aktivní i během cesty do školy, přestávek nebo obědové pauzy. Prosím, odpověz na tyto otázky na základě své pohybové aktivity v posledních 7 dnech.

### Úroveň aktivity ve škole

**1. Aktivita na cestě do školy:** V kolika dnech jsi do školy šel/šla pěšky nebo jel/a na kole?

*(Pokud si nemůžeš přesně vzpomenout, zkus to odhadnout)*

- 0 dní
- 1 den
- 2 dny
- 3 dny
- 4–5 dní (skoro každý den)

**2. Aktivita během hodin tělesné výchovy:** Jak často jsi během hodin tělesné výchovy běhal/a nebo se pohyboval/a v rámci naplánovaných her nebo aktivit?

*(Pokud jsi neměl/a tělesnou výchovu, vyber možnost "Neměl/a jsem tělesnou výchovu")*

- Neměl/a jsem tělesnou výchovu
- Téměř vůbec z celkového času
- Malou část celkového času
- Střední část celkového času
- Velkou část celkového času
- Skoro pořád

**3. Aktivity během přestávek:** Kolik času jsi během přestávek věnoval/a nějakému sportu, chůzi, běhu nebo aktivním hrám?

*(Pokud jsi ve škole neměl/a přestávku, vyber možnost "Neměl/a jsem ve škole přestávku")*

- Neměl/a jsem přestávku
- Téměř vůbec z celkového času
- Malou část celkového času
- Střední část celkového času
- Velkou část celkového času
- Skoro pořád

**4. Aktivita během obědové pauzy:** Kolik času jsi se během obědové pauzy hýbal/a, chodil/a nebo něco hrál/a?

*(Pokud jsi ve škole neměl/a přestávku, vyber možnost "Neměl/a jsem obědovou pauzu")*

- Neměl jsem obědovou pauzu
- Téměř vůbec z celkového času
- Malou část celkového času
- Střední část celkového času
- Velkou část celkového času
- Skoro pořád

**5. Aktivita na cestě ze školy:** V kolika dnech jsi ze školy šel/šla pěšky nebo jel/a na kole?

*(Pokud si nemůžeš přesně vzpomenout, zkus to odhadnout)*

- 0 dní
- 1 den
- 2 dny
- 3 dny
- 4–5 dní (skoro každý den)

## Youth Activity Profile

- i Následující otázky se zaměřují na Tvou celkovou úroveň pohybové aktivity v různých částech dne mimo dobu školního vyučování. Patří sem nejen všechny formy organizované pohybové aktivity pod vedením trenéra, instruktora, cvičitele nebo vedoucího, ale i hraní s kamarády, tanec nebo provádění domácích a jiných prací. Prosím, odpověz na tyto otázky na základě své pohybové aktivity v době mimo školu v posledních 7 dnech.

### Úroveň aktivity doma

**6. Aktivita před školou:** Během kolika dní ses v době před školním vyučováním (6:00-8:00) věnoval/a nějaké pohybové aktivitě po dobu alespoň 10 minut?

*(Patří sem aktivity prováděné doma, sportovní tréninky nebo jiné pohybové aktivity, ale NEPOČÍTEJ chůzi nebo jízdu na kole do školy)*

- 0 dní
- 1 den
- 2 dny
- 3 dny
- 4–5 dní (skoro každý den)

**7. Aktivita po škole:** Během kolika dní ses v době po školním vyučováním (15:00-18:00) věnoval/a nějaké pohybové aktivitě po dobu alespoň 10 minut?

*(Patří sem aktivity prováděné doma, v družině, sportovní tréninky nebo jiné pohybové aktivity, ale NEPOČÍTEJ chůzi nebo jízdu na kole do školy)*

- 0 dní
- 1 den
- 2 dny
- 3 dny
- 4–5 dní (skoro každý den)

**8. Večerní aktivita během školního týdne:** Během kolika dní ses ve večerních hodinách (18:00-22:00) během školního týdne věnoval/a nějaké pohybové aktivitě po dobu alespoň 10 minut?

*(Patří sem aktivity prováděné doma, sportovní tréninky nebo jiné pohybové aktivity, ale NEPOČÍTEJ chůzi nebo jízdu na kole do školy)*

- 0 dní
- 1 den
- 2 dny
- 3 dny
- 4–5 dní (skoro každý den)

**9. Aktivita v sobotu:** Kolik času ses věnoval/a pohybové aktivitě během minulé soboty?

*(Mohlo se jednat o cvičení, práci nebo domácí práce, rodinný výlet, sporty včetně zápasů, tanec nebo hry. Pokud si nemůžeš přesně vzpomenout, zkus to odhadnout)*

- Žádnou aktivitu (0 minut)
- Malé množství aktivity (1 až 30 minut)
- Malé až střední množství aktivity (31 až 60 minut)
- Střední až velké množství aktivity (1 až 2 hodiny)
- Velké množství aktivity (více než 2 hodiny)


**10. Aktivita v neděli:** Kolik času ses věnoval/a pohybové aktivitě během minulé neděle?

*(Mohlo se jednat o cvičení, práci nebo domácí práce, rodinný výlet, sporty včetně zápasů, tanec nebo hry. Pokud si nemůžeš přesně vzpomenout, zkus to odhadnout)*

- Žádnou aktivitu (0 minut)
- Malé množství aktivity (1 až 30 minut)
- Malé až střední množství aktivity (31 až 60 minut)
- Střední až velké množství aktivity (1 až 2 hodiny)
- Velké množství aktivity (více než 2 hodiny)



## Youth Activity Profile

 Následující otázky se týkají času, který strávíš odpočinkem a sezením. Pravděpodobně sedíš, když jíš, děláš domácí úkoly nebo hraješ na hudební nástroje. Sedět ale můžeš, i když se díváš na televizi, hraješ videohry, používáš počítač nebo svůj telefon či iTouch/iPad).

Prosím, zodpověz tyto otázky o době, kterou jsi strávil/a sezením při těchto uvedených činnostech během posledních 7 dní.

### Sedavé chování

**11. Čas strávený u televize:** Kolik času jsi strávil/a **díváním se na televizi** mimo dobu školního vyučování

*(Patří sem čas strávený sledováním různých televizních programů, filmů či sportů, ale NE hrání videoher).*

- Na televizi jsem se vlastně vůbec nedíval/a
- Na televizi jsem se díval/a méně než 1 hodinu denně
- Díval/a jsem se 1 až 2 hodiny denně
- Díval/a jsem se 2 až 3 hodiny denně
- Díval/a jsem víc než 3 hodiny denně

**12. Čas strávený u videoher:** Kolik času jsi strávil/a **hráním videoher** mimo dobu školního vyučování?

*(Patří sem hrání her na konzolách, tabletech a mobilních telefonech jako jsou např. Nintendo DS, wii, Xbox, PlayStation, iTouch, iPad a jiné)*

- Hry jsem vůbec nehrál/a
- Hrál/a jsem méně než 1 hodinu denně
- Hrál/a jsem 1 až 2 hodiny denně
- Hrál/a jsem 2 až 3 hodiny denně
- Hrál/a jsem více než 3 hodiny denně

**13. Čas strávený u počítače:** Kolik času jsi strávil/a **na počítači** mimo dobu školního vyučování?

*(Nepatří sem čas strávený domácími úkoly, ale započítej čas strávený na Facebooku, surfováním po internetu, chatováním, hraním online her nebo počítačových her)*

- Počítač jsem vůbec nepoužíval
- Počítač jsem používal méně než 1 hodinu denně
- Počítač jsem používal/a 1 až 2 hodiny denně
- Počítač jsem používal/a 2 až 3 hodiny denně
- Počítač jsem používal více než 3 hodiny denně

**14. Čas strávený s telefonem:** Kolik času jsi strávil/a používáním svého mobilního telefonu v době po škole?

*(Prosím, započítej čas strávený telefonováním, psaním SMS zpráv a chatováním).*

- Mobilní telefon jsem vůbec nepoužíval
- Telefon jsem používal méně než 1 hodinu denně
- Telefon jsem používal/a 1 až 2 hodiny denně
- Telefon jsem používal/a 2 až 3 hodiny denně
- Telefon jsem používal více než 3 hodiny denně

**15. Celkové sedavé chování:** Které z následujících tvrzení nejlépe popisuje Tvé **typické** návyky týkající se doby strávené sezením, když jsi doma?

*(Snaž se myslet na svůj běžný týden a nejen na posledních 7 dní)*

- Ve svém volném čase téměř vůbec nesedím
- Ze svého volného času strávím jen malou část sezením
- Ze svého volného času strávím střední část sezením
- Ze svého volného času strávím velkou část sezením
- Ve svém volném čase skoro pořád sedím



**Příloha 3. Dotazník k hodnocení hodiny tělesné výchovy**  
**Dotazník k diagnostice vyučovací jednotky tělesné výchovy (žáci)**

Škola:		Pohlaví:	M	Ž
Třída:		Hmotnost:		
Datum:		Výška:		

Uveď, dle svého názoru, úroveň své sportovní tělesné výkonnosti vzhledem k ostatním spolužákům:

Horní polovina třídy – Dolní polovina třídy

Je tělesná výchova tvým nejoblíbenějším předmětem?

Ano –  Ne

Odpovědi znač křížkem!

Č.	Otázka	Ano	Ne
1	Poznal(a) jsi, oč učitel v hodině usiloval a co bylo jejím cílem?		
2	Měl(a) jsi v průběhu hodiny pocit uspokojení z pohybové aktivity?		
3	Měla hodina relaxační (uvolňovací) a regenerační (obnovení sil) efekt?		
4	Jevil se ti učitel v hodině více jako rádce (jeden z vás a starší kamarád)?		
5	Chtěl(a) bys příště znovu absolvovat stejnou nebo podobnou hodinu?		
6	Měl(a) jsi možnost řešit samostatně a tvořivě nějaký úkol?		
7	Dozvěděl(a) ses něco nového?		
8	Byla v hodině dobrá učební atmosféra, dobré klima a „pohoda“?		
9	Jsi příjemně unaven(a)?		
10	Vyskytly se v hodině projevy nekázně (spolužáci zlobili)?		
11	Samostatné cvičení mimo školu by bylo lepší než tato hodina?		
12	Mohl(a) ses alespoň jedenkrát v hodině svobodně rozhodnout co nebo jakým způsobem budeš dělat?		
13	Osvoji(a) sis nebo zdokonalil(a) ses v nějaké pohybové dovednosti (cvičení)?		
14	Zasmál(a) ses v hodině?		
15	Podpořila hodina rozvoj tvé kondice (síly, vytrvalosti)?		
16	Ptal(a) ses při učení na něco učitele nebo spolužáka?		
17	Raději bych se zúčastnil(a) jiné hodiny ve třídě.		
18	Měl(a) jsi pocit, že jsi neustále „dirigován(a)“ učitelem?		
19	Prováděl(a) jsi v průběhu hodiny ukázkou pro spolužáky?		
20	Byl(a) jsi pochválen(a) učitelem nebo spolužákem?		
21	Musel(a) jsi alespoň jedenkrát opravit držení těla a protáhnout zkrácené svalové partie?		
22	Opravil(a) jsi nějakou chybu cvičení spolužáka nebo opravil chybu tobě spolužák?		
23	Kdybys mohl(a) v průběhu hodiny odejít domů, odešel(odešla) bys?		
24	Vyskytl se v hodině moment překvapení nebo něco nového?		

Uveďte podle svého názoru hlavní pozitiva (+) a negativa (-) právě realizované vyučovací jednotky:

<b>Pozitiva</b>
+  +

<b>Negativa</b>
-  -

## Příloha 4. Dotazník sportovních preferencí

### Dotazník sportovních preferencí

Krok: 1/9

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

Provádím organizovanou sportovní aktivitu:

Druh sportovní aktivity:

Sportovní aktivity:

Hodin za týden:

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

Druh sportovní aktivity:

Sportovní aktivity:

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

Druh sportovní aktivity:

Sportovní aktivity:

Krok: 2/9

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

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

První místo:

Druhé místo:

Třetí místo:

Čtvrté místo:

Páté místo:

< Předchozí | Další >

Krok: 3/9

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

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

První místo: (není) ▼

Druhé místo: ▼

Třetí místo: ▼

Čtvrté místo: ▼

Páté místo: ▼

< Předchozí Další >

Krok: 4/9

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

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

První místo: Spinning ▼

Druhé místo: Posilovací cvičení ▼

Třetí místo: Kulturistika ▼

Čtvrté místo: Bodystyling ▼

Páté místo: (není) ▼

< Předchozí Další >

Krok: 5/9

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

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

První místo: (není) ▼

Druhé místo: ▼

Třetí místo: ▼

Čtvrté místo: ▼

Páté místo: ▼

< Předchozí Další >

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

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

První místo:	(není)	▼
Druhé místo:		▼
Třetí místo:		▼
Čtvrté místo:		▼
Páté místo:		▼

Vyberte svoji absolutně nejoblíbenější aktivitu.

Sportovní aktivita: (Nejsem rozhodnut) ▼

< Předchozí

Ulož data

**Příloha 5.** Zpětnovazební zpráva o struktuře pohybové aktivity (PA), sportovních preferencích a hodnocení tělesné výchovy chlapci 1. A

Vážený pane/paní ...,

z dotazníkového šetření ve Vaší skupině vyplývá následující:

- pouhá 1/5 skupiny je denně pohybově aktivní alespoň 60 minut;
- doporučuje se vykonávat v hodinách TV intenzivní zátěž (v rámci týdne plní pouze 1/5 skupiny)

**Hodnocení poslední hodiny TV**

- Poslední hodinu TV hodnotili Vaši studenti kladně – 81%,
- nejlépe dopadla emoční – 92% a vztahová dimenze 83% (která může vést k pozitivnímu postoji k PA),
- nejhůře dopadla kreativní dimenze 58%,
- všichni by rádi absolvovali stejnou hodinu, vnímali pozitivní klima v hodině a vnímali rozvoj své kondice,
- ani jeden student neprováděl ukázkou pro spolužáky ani neměl možnost řešit samostatně a tvořivě nějaký úkol.

**Sportovní preference** (pořadí preferencí i u jednotlivých kategorií)

- kategorie souhrnně: týmové s., individuální s., kondiční aktivity
- Individuální sporty: stolní tenis, sjezdové lyžování, cyklistika
- Týmové sporty: florbal, basketbal, házená (vybíjená)
- Kondiční aktivity: běh, posilovací cvičení, kulturistika
- Sportovní aktivity ve vodě: skoky do vody, plavání s ploutvemi
- Sportovní aktivity v přírodě: lezení, pěší turistika, cykloturistika
- Bojová umění: kung-fu, karate, box
- Rytmické a taneční aktivity: rock'n'roll, moderní tance, bojové tance