



Pedagogická
fakulta
Faculty
of Education

Jihočeská univerzita
v Českých Budějovicích
University of South Bohemia
in České Budějovice

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Pedagogická fakulta
Katedra výchovy ke zdraví

Diplomová práce

Analýza pohybových aktivit adolescentních chlapců

Vypracovala: Bc. Kristýna Fléglová
Vedoucí práce: Mgr. Bc. Radim Kokeš, Ph.D.

České Budějovice 2015

University of South Bohemia in České Budějovice
Faculty of Education
Department of Health Education

Master's thesis

Analysis of physical activity of adolescent boys

Author: Bc. Kristýna Fléglová
Supervisor: Mgr. Bc. Radim Kokeš, Ph.D.

České Budějovice 2015

BIBLIOGRAFICKÁ IDENTIFIKACE

Jméno a příjmení autora: Bc. Kristýna Fléglová

Název diplomové práce: Analýza pohybových aktivit adolescentních chlapců

Studijní obor: Učitelství přírodopisu a výchovy ke zdraví pro 2. stupeň základních škol

Pracoviště: Katedra výchovy ke zdraví, Pedagogická fakulta, Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

Vedoucí diplomové práce: Mgr. Bc. Radim Kokeš, Ph.D

Rok obhajoby diplomové práce: 2015

Abstrakt:

Diplomová práce se zabývá analýzou pohybových aktivit adolescentních chlapců. Práce je členěna na dvě hlavní části, část teoretickou a část praktickou (výzkumnou). Teoretická část se zaměřuje na vymezení pojmů, jako jsou: zdravý životní styl, pohyb, pohybová aktivita a pohybová aktivnost. V teoretické části se autorka dále zabývá zásadami zdravého životního stylu, přínosem sportu pro kvalitu života nebo vlivem pohybových aktivit na zdraví. Výzkumná část se zabývá zpracováním dotazníků zjišťujících pohybovou aktivnost a následným návrhem vhodného programu PA pro adolescenty. Výzkumem bylo zjištěno, že dostatečné pohybové aktivity dosahuje pouze 39% studentů.

Klíčová slova: pohybová aktivita, adolescence, sport, pohyb, zdravý životní styl

BIBLIOGRAPHIC IDENTIFICATION

Name and surname: Bc. Kristýna Fléglová

Title of Diploma thesis: Analysis of physical activity of adolescent boys

Field of study: Teaching of Biology and Health Education for secondary schools

Department: Health Education, Faculty of Education, University of South Bohemia in České Budějovice

Supervisor: Mgr.Bc. Radim Kokeš, Ph.D

The year of presentation: 2015

Abstrakt

This master's thesis is focused on the analysis of physical activities of male adolescents. The thesis is split into the main parts – theoretical and practical (research) part. The theoretical part is focused on the definition of the terms such as a healthy life style and a physical activity. In theoretical part, the author deals with the rules of the healthy life style, the contribution of the sports to the quality of life and, with the influence of the physical activity on one's life. Practical part is focused on the questionnaires' evaluation finding out the physical activity of the male adolescents and then on the proposal of the appropriate project of physical activity for male adolescents. By this research was found out that solely 39 % of respondents do a sufficient physical activity.

Klíčová slova: physical activity, adolescent age, sport, movement, healthy life style

Prohlašuji, že svoji diplomovou práci na téma Analýza pohybových aktivit adolescentních chlapců jsem vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury. Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce, a to v nezkrácené podobě Pedagogickou fakultou elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledky obhajoby kvalifikační práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé kvalifikační práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

V Českých Budějovicích

.....
Bc. Kristýna Fléglová

Poděkování:

Tímto děkuji Mgr. Bc. Radimu Kokešovi, Ph.D. za vedení a rady při psaní diplomové práce. Dále bych ráda poděkovala těm, kteří mi ochotně pomáhali a poskytovali potřebné informace, a kteří mi byli oporou. Poděkování patří zejména mým blízkým přátelům a rodině, kteří mě podporovali nejen během psaní mé diplomové práce, ale i po celou dobu studií.

Obsah

ÚVOD.....	9
1 TEORETICKÁ ČÁST	11
1.1 Životní styl	11
1.1.1 Typy životních stylů vysokoškolského studenta v souvislosti se zdravím	12
1.1.2 Zdravý životní styl.....	13
1.2 Pohyb.....	14
1.3 Pohybová aktivita.....	15
1.3.1 Sportovní pohybová aktivita	16
1.3.2 Adekvátní pohybová aktivita.....	16
1.4 Pohybová aktivnost.....	17
1.4.1 Doporučení k pohybové aktivitě pro dospívající	17
1.5 Přínos sportu pro kvalitu života	19
1.6 Vliv pohybových aktivit na zdraví.....	20
1.6.1 Vliv pohybových aktivit na fyzické zdraví	20
1.6.2 Vliv pohybových aktivit na psychické zdraví	21
1.7 Charakteristika adolescence	24
1.7.1 Psychický a sociální vývoj	25
1.7.2 Tělesný vývoj	26

2	VÝZKUMNÁ ČÁST	28
2.1	Cíl práce	28
2.2	Úkoly práce	28
2.3	Výzkumné předpoklady	28
2.4	Hypotézy práce	29
3	METODIKA	30
3.1	Charakteristika výzkumného souboru	30
3.2	Organizace výzkumu	30
3.3	Použité metody	31
4	VÝSLEDKY	34
4.1	Vyhodnocení dotazníku	34
4.2	Vyhodnocení hypotéz	48
5	DISKUSE	51
6	NÁVRH VHODNÉHO PROGRAMU PA	54
	ZÁVĚR	59
	ZDROJE	61
	SEZNAM TABULEK	65
	PŘÍLOHY	66

Úvod

Pro téma své diplomové práce jsem zvolila analýzu pohybových aktivit adolescentních chlapců, jelikož v posledních letech se staly pohybové aktivity neodmyslitelnou součástí mého života. Touto cestou bych ráda zjistila, jaký postoj mají k pohybu i další moji téměř vrstevníci. Práce je dále úže zaměřená na studenty Jihočeské univerzity ve věku 19 - 22 let. Můj vztah k pohybovým aktivitám se s nástupem na vysokou školu výrazně změnil, a to k lepšímu. S přestěhováním do Českých Budějovic jsem jako způsob dopravy zařadila jízdu na kole a začala navštěvovat některé ze sportů nabízených univerzitou. Možností jakým způsobem vyplnit svůj volný čas pohybovými aktivitami v životě studenta je více než dost. Jak již výše zmíněná doprava s využitím kola či sporty nabízené univerzitou, tak i veškerá škála sportovních zařízení, klubů ale i stezek pro cyklistiku, in-line a běh, kterých nabízí jihočeská metropole více než dost. Proto mě zajímá, zda studenti využívají možnosti, které jim studium v Českých Budějovicích nabízí a věnují se pohybovým aktivitám.

Pohybové aktivity působí kladně na lidské zdraví. Ať už se budeme zabývat fyzickým nebo psychickým zdravím, tak jednoznačně nalezneme mnoho benefitů. Pohybové aktivity pozitivně ovlivňují duševní zdraví, uvolňují psychické napětí, kvalitu spánku, pomáhají udržet naši tělesnou hmotnost v normě a působí preventivně na některé z nemocí.

Pro studenty, kteří tráví část dne sezením při výuce, případně navíc ještě u počítače při zpracovávání školních úkolů anebo zažívají období zvýšeného stresu ve zkouškovém období, by měly být pohybové aktivity součástí běžného života. Z tohoto důvodu se v práci zaměřím nejen na samotnou analýzu pohybových aktivit, ale i stanovení optimálního týdenního režimu pro adolescentní studenty Jihočeské univerzity, který by pozitivně ovlivňoval jejich zdravý životní styl.

Cílem této diplomové práce je analyzovat pohybovou aktivitu u studentů, speciálně chlapců adolescentního věku se zaměřením konkrétně na Jihočeskou Univerzitu

v Českých Budějovicích. Pro účely této analýzy budou zvoleny konkrétní hypotézy a na základě výsledků výzkumu, bude stanoven vhodný program pohybových aktivit. K získání potřebných informací o realizaci zkoumaných problémů v praxi bude použita metoda výzkumu a následná analýza informací. Bude vypracován seznam otázek, které se budou týkat programu pohybových aktivit studentů. Vše bude probíhat anonymně, což zajistí lepší vypovídající schopnost.

1 Teoretická část

1.1 Životní styl

Životní styl lze popsat jako vyhraněné typické chování jedinců ve společnosti. Jedná se o systém významných činností a vztahů, zvyklostí a životních projevů, které jsou charakteristické pro určitý subjekt. Jde o soubor poměrně ustálených každodenních praktik, způsobů chování a provádění nejrůznějších činností (Kukačka, 2010).

Životní styl zahrnuje vše osvojené z kultury společnosti daného jedince, co jedinec následně uplatní v životě. Životní styl je individuální a jedinečný (Nováková, 2011).

Životní styl lze definovat jako formy dobrovolného chování v daných životních situacích, přičemž tyto formy chování jsou založeny na individuálním výběru z různých možností. Z možností, které se nabízejí, je možné se rozhodnout pro zdravé alternativy a odmítnout alternativy zdraví škodlivé. Základními charakteristikami tedy jsou dobrovolnost chování a možnosti (Kubátová a Machová, 2006).

Pokud budeme nahlížet na životní styl z hlediska celospolečenského, je možné pozorovat jisté společné rysy životního stylu u částí populace. Jde o komplex různorodých činností, které vykonáváme v běžném životě (trávení volného času, vzdělávání, účast na společenském životě...) a které jsou ovlivňovány hodnotovou orientací (Kukačka, 2010).

1.1.1 Typy životních stylů vysokoškolského studenta v souvislosti se zdravím

Dosedlová a kol. (2006) ve svém výzkumu Životní styl vysokoškolských studentů stanovily a charakterizovaly typy vysokoškolských studentů dle zastávaného životního stylu s ohledem na chování související se zdravím. Díky tomuto výzkumu bylo stanoveno 6 typů vysokoškolských studentů: drsní sportovci, vzorní, uvědomělí, nedbalí, baroví povaleči a hypochondři.

Drsní sportovci jsou charakterizováni jako jedinci trávící mnoho času fyzickou aktivitou, motivem k pohybu však není péče o zdraví a vzhled, ale spíše prožitek vlastní výkonnosti a radost ze setkávání s vrstevníky. Věnují velmi malou pozornost životosprávě, péči o zdraví a vzhled, kouří a konzumují ve vyšší míře alkohol i jiné návykové látky. Charakteristická je pro tyto jedince nízká úroveň svědomitosti. Lze si je představit jako relativně sebevědomé jedince, kteří důvěřují vlastním schopnostem a příliš se nezatěžují každodenními závazky a povinnostmi. Typ *vzorní* vykazuje nadprůměrné hodnoty pravidelné fyzické aktivity, péče o postavu a hmotnost, klade důraz na prevenci a snaží se o dobrou životosprávu a prostřednictvím její úpravy řeší i případné zdravotní obtíže. U závažnějších zdravotních problémů vyhledají lékaře a hojně využívají i preventivních prohlídek. Snaží se udržovat optimální hmotnost a v porovnání všech typů životních stylů studenta jsou sami se sebou i s vlastním životem nejspokojenější. Studenti spadající pod typ *uvědomělí* jsou charakterističtí průměrnými hodnotami skóre u většiny sledovaných proměnných (pravidelná fyzická aktivita, péče o postavu a hmotnost, důraz na prevenci, snaha o dobrou životosprávu). Pro jedince je důležitý dobrý zdravotní stav, který se snaží podporovat přiměřenou životosprávou. Typ *nedbalí* se projevuje zanedbáváním péče o sebe i o vlastní zdraví. Tito studenti fyzickou aktivitu nevyhledávají a spíše se jí vyhýbají. Nemají pozitivní vztah ke svému tělu a věnují nejméně pozornosti hygieně a svému vzhledu. Jediným pozitivem je, že většinou nezneužívají návykové látky. Studenti náležící k typu životního stylu *baroví povaleči* dbají na hygienu a vzhled, nevěnují se však fyzické aktivitě, nepečují o vlastní zdraví a nadprůměrné míře užívají alkohol a jiné návykové látky. Životospráva a zdraví nepředstavují důležité hodnoty. Na tělesnou nepohodu hledají tyto jedinci rychlou

úlevu v podobě léčiv a lékaře navštěvují jen ve výjimečných případech. Typ *hypochondr* věnuje zvýšenou pozornost vlastnímu tělu, ke kterému má dobrý vztah a možným zdravotním obtížím. Tito jedinci často navštěvují lékaře a to i s drobnostmi. Tento typ vykazuje nejnižší míru konzumace alkoholu, tabáku a jiných drog (Dosedlová a kol., 2006).

Za zdraví podporující jsou považovány dva z typů životních stylů, a to *vzorní a uvědomělí*. Protikladem jsou pak životní styly *barových povalečů a nedbalých*. Jako alespoň částečně zdraví podporující životní styly lze označit styl *drsní sportovci* a *hypochondři*, ve kterých lze spatřovat plnění alespoň některých předpokladů pro zdravý životní styl (Dosedlová a kol., 2006).

1.1.2 Zdravý životní styl

Během adolescence se ustaluje životní styl, který může ovlivnit zdraví na celý život (Bašková a kol., 2009), proto je třeba dbát na utváření vhodného životního stylu již od dětství a v adolescenci ho dále posilovat.

Zdravý životní styl je spojován s životosprávou, racionální výživou, pohybovým režimem, duševní aktivitou a se zvládáním stresových životních situací (Kraus a Poláčková, 2001). Cílem a předpokladem zdravého životního stylu je dobré zdraví (Kukačka, 2010).

Podle Nešpora (2007) je jedním ze stěžejních předpokladů vhodného životního stylu dostatečné množství pohybu, který by měl kompenzovat jednostranné pracovní zatížení a zaměření. V případě studentů by se tedy jednalo zejména o kompenzaci sezení ve školních lavicích a sezení obecně. Také Kukačka (2009) zahrnuje mezi zásady zdravého životního stylu dostatečný, přiměřený a pravidelný pohyb.

Zásady zdravého životního stylu podle Kukačky (2009):

- Zdravá strava
- Dostatečný, pravidelný a přiměřený pohyb
- Dostatečné množství spánku
- Eliminace stresu
- Dostatek relaxace
- Vyhýbat se závislostem a návykům s negativním dopadem
- Zdravý a bezpečný sex
- Individuální péče o vlastní zdraví
- Snížení negativních dopadů exogenních faktorů a životního prostředí
- Snaha o pozitivní změnu životního stylu

1.2 Pohyb

Pohyb hraje v životě člověka důležitou roli. Má nezastupitelnou úlohu při fyzické práci, kdy pomáhá udržet lidský organismus v dobrém zdravotním stavu (Sekot, 2013). Na pohyb ovšem nelze nahlížet pouze jako na prostředek k ovlivnění naší kondice a zdraví, je třeba ho vnímat v širším kontextu a uvědomit si i jeho další hodnoty (Kubátová a Machová, 2009).

Kubátová a Machová (2009) popisují pohyb jako jeden ze základních projevů existence živočichů, tedy i člověka. Prostřednictvím pohybu si živočichové zajišťují potravu, chrání se před hrozcím nebezpečím či vyhledávají pohlavního partnera (Kubátová a Machová, 2009). V dnešní době však v životě člověka pohyb neslouží jen k zajišťování základních životních potřeb, ale také k činnosti sportovní nebo umělecké (Kubátová a Machová, 2009).

Z hlediska fylogeneze hrál pohyb významnou roli ve vývoji všech živočišných organismů. Díky pohybu docházelo ke zdokonalování orgánových soustav, a to zejména soustavy pohybové, regulační (humorální, nervová) a zdokonalování smyslů.

1.3 Pohybová aktivita

Sekot (2013) definuje pohybovou aktivitu jako formu pohybu člověka v prostoru a čase, která je založená na svalové činnosti a provázená zvýšeným energetickým výdejem. Tato aktivita nabývá v různém kontextu ve spektru forem zejména podobu bazální, běžné každodenní, zdraví upevňující či cíleně sleduje kondiční, výkonnostní cíle a sportovní dovednosti (Sekot, 2013).

Pohybová aktivita je definována jako mnohostranná pohybová činnost, která se vyznačuje typicky lidskými atributy, jako jsou: cílevědomost, sociální determinovanost a komunikace mezi lidmi. Je to souhrn všech pohybů důležitých k dosažení cíle a přiměřeného tělesného a duševního rozvoje. Zaměření i obsah pohybových aktivit je určován cílem činnosti (Bašková a kol., 2009).

Ač je možné nalézt vícero různých definic pohybových aktivit, jedno mají pohybové aktivity společné a to je jejich jednoznačně pozitivní vliv na lidské zdraví a měly by být zařazeny do běžného života se stejnou samozřejmostí jako například ústní hygiena. Jelikož jsou v populaci výrazné rozdíly mezi úrovní pohybových schopností a osvojením pohybových dovedností, není každá forma pohybu vhodná pro všechny osoby stejně. Každý jedinec by měl volit pohybovou aktivitu na základě svých možností a představ tak, aby mu přinesla kladné vjemy a jejím opakovaným praktikováním by ji začlenil do svého životního stylu. Při volbě vhodné pohybové aktivity bychom měli zohlednit individuální rozdíly (Schuster, 2008).

Základ pohybové aktivity by měly tvořit vytrvalostní činnosti a sporty jako je například svižná chůze, jízda na kole a plavání (Kukačka, 2010). Pohybová aktivita zpravidla vyžaduje jen nízké nebo středně intenzivní úsilí typické pro aktivní způsob dopravy, domácí práce nebo výstup po schodišti. Zdraví prospěšná je již pohybová aktivita mírné intenzity vyžadující denní energetický výdej 150 kalorií či týdenní energetický výdej 1000 kalorií (Sekot, 2013).

1.3.1 Sportovní pohybová aktivita

Jedná se o strukturované a druhově specifické pohybové aktivity prováděné podle pravidel, provázané s účastí v organizovaných sportovních soutěžích a se snahou dosahovat subjektivně maximálního výkonu v určité sportovní disciplíně. Tyto aktivity kladou požadavky na přiměřený prostor, zařízení, náčiní a oděv (Hendl a kol., 2011).

1.3.2 Adekvátní pohybová aktivita

Adekvátní pohybová aktivita je taková činnost, která z hlediska intenzity, objemu, frekvence zařazení a fyziologické odezvy umožňuje zvládnutí základních pohybových prvků, které tvoří její obsah jedinci, který si ji zvolil. Její aplikace přináší jedinci pozitivní vjemy a není zde nadřazena složka sportovní, tedy fyziologická odezva, nad složky, které zajišťují komplexní vnímání pozitivních vjemů, tedy sociálních vztahů a kulturně poznávací činnosti. Pokud nejsou jedinci vedeni k pohybovým aktivitám již od dětství, může být jejich zařazení do životního stylu komplikované. Toto zařazení bývá obtížné už v adolescentním období. Adekvátní pohybové aktivity - chůze, cykloturistika, vodní turistika, Nordic Walking (Schuster, 2008).

Pohybové aktivity, které jsou přiměřené možnostem, sklonům, zálibám a jsou vhodně zařazené do každodenního života daného člověka, tvoří adekvátní pohybový režim (Hendl a kol., 2011).

Základní znaky a principy adekvátního pohybového režimu (Hendl a kol., 2011):

- zvládnutelnost
- spontánnost
- saturace (pocit spokojenosti)
- opakovatelnost
- nastavitelnost (dávkování zátěže vzhledem k proporcím, věku, pohlaví...)
- dostupnost (vzhledem k možnostem daného člověka)
- bezpečnost

Zdraví jedinci bez nadváhy, kloubních obtíží, vysokého krevního tlaku a obtíží se srdcem, kteří se sportu a pohybu věnovali, mohou volit většinou sportů na rekreační úrovni bez konzultace s odborníkem (Kukačka, 2010).

1.4 Pohybová aktivnost

Pohybová aktivnost je jakýkoli tělesný pohyb, který vyžaduje vyšší kalorickou spotřebu (Marcus a Forsyth, 2010). Je to nakumulovaný souhrn bazálních, zdraví podporujících, sportovních a jiných pohybových aktivit v určité časové délce (vykonávaných v jednom časovém intervalu či v několika oddělených časových intervalech) (Hendl a kol., 2011).

1.4.1 Doporučení k pohybové aktivnosti pro dospívající

V období dospívání je pro velikost a charakter zátěže určující stupeň růstu a vývoje organismu. Hlavní zásada pro provozování jakýchkoliv fyzických aktivit u dětí a adolescentů, která by měla být dodržována, je zatěžování dle biologického věku. Biologický věk se nejčastěji určuje dle růstového věku, kdy se porovnávají základní antropometrické parametry s věkovou normou. Nesprávným zatěžováním může dojít k závažným škodám (Havličková, 2003).

Doporučení WHO z roku 2008 v publikaci *Pacific Physical Activity Guidelines for Adulst*, která zahrnuje věkovou skupinu 18 – 66 let, tedy i adolescentní fázi ontogenetického vývoje, jsou vytyčeny čtyři hlavní zásady, které platí pro všechny zdravé jedince bez kontraindikací. První zásada je zaměřena na fyzicky neaktivní jedince a sloganem „Nikdy není pozdě začít právě teď“, je vybízí k započetí pohybově aktivního života. Nejprve doporučuje začít s aktivitami v trvání okolo 10 minut jako je například dojít na nákup do obchodu na rohu, zařadit práce v domácnosti a chůzi obecně. Tyto aktivity by měly být vykonávány každodenně. Druhá zásada praví: „Buďte aktivní každý den, tolika způsoby, kolika jen můžete.“ Fyzické aktivity mohou být součástí běžného života. Jedná se o aktivity jako zahradničení, chůze či jízda na kole jako způsob dopravy, ale i použití schodů namísto výtahu a jiné. Každou možnost k pohybu bychom měly využít jako možnost ke zlepšení a udržení našeho zdraví. Třetí zásada se již zaměřuje na konkrétní doporučení k PA a to vykonávání přiměřené PA po dobu nejméně 30 minut minimálně 5 dní v týdnu. Přiměřenou PA je zde myšlena taková aktivita, která způsobí navýšení dechové a srdeční frekvence, bude při ní možné bez obtíží hovořit, ale již ne zpívat. Mezi takové aktivity patří například svižná chůze, kopání na zahradě, volejbal nebo středně rychlá jízda na kole. Pro udržení zdraví a snížení rizika neinfekčních onemocnění by pak průměrně zdravý jedinec měl každodenně vykonávat pohybovou aktivitu nejméně 30 minut, která může být složena z několika kratších úseků po 10 – 15 minutách. Pro ztrátu hmotnosti by však přiměřená PA měla trvat 60 – 90 minut a měla by být zařazena každý den. Poslední pravidlo doporučuje těm, kteří jsou toho schopni, navíc zařadit aktivity PA vyšší intenzity pro dosažení lepšího zdraví a fitness benefitů (Bauman, 2008).

Podle doporučujících směrnic z roku 1994, které byly vydány na základě mezinárodního konsensu, by měli adolescenti věnovat pohybové aktivitě mírné intenzity nejméně 30 minut denně nebo alespoň skoro každý den. K pohybovým aktivitám mírné intenzity by měly být zařazeny také pohybové aktivity vyšší intenzity a to nejméně třikrát týdně po dobu dvaceti minut (Hendl a kol., 2011).

Obecně lze tvrdit, že jak duševnímu, tak fyzickému zdraví prospívá středně intenzivní pohybová aktivita trvající nejméně 30 minut alespoň 5 dní v týdnu (Tod a kol., 2012).

1.5 Přínos sportu pro kvalitu života

V posledních desetiletích se postupně mění původní pojetí sportu, kde je za nejdůležitější považován výkon a jeho zvyšování (ve vrcholovém sportu platí stále) k pojetí, kde je hlavním cílem prožitek. Posun od fitness k wellness, kde krom výkonu a vzhledu je kladen také důraz na stav a spokojenost cvičícího. V oblasti rekreačního sportu se do popředí zájmu dostávají sporty s rozmanitým obsahem, bohaté na emoční dynamiku a pojící se z pravidla s rizikovým faktorem. Obliba her se v průběhu času spíše zvyšuje (Slepička a kol., 2006).

Pojem kvalita života byl nejprve používán v souvislosti s odstraňováním handicapů u oslabených pacientů v klinikách, později začala výraz užívat i Světová zdravotnická organizace (Slepička a kol., 2006).

Sport je jedním ze symptomů kvality života. Sportování je bráno jako jeden z projevů životní kvality a jejího zvyšování. Díky sportu je člověku nahrazována pohybová nedostatečnost způsobená dnešním stylem života. Poskytuje přirozenou údržbu kostí, svalů, dýchacího a srdečněcévního systému. Díky zvyšování kapacity lidského zdraví má sport salutoprotektivní účinky. Benefice se ale projevuje i v oblasti estetického vzhledu těla. Psychická oblast je sportem postižena především v oblasti zábavy, která patří mezi momenty zkvalitňující život. Sport je přínosem jak z hlediska emotivního tak estetického, dále je také spatřován v oblastí schopností (senzomotorických), vůle a odolnosti (Slepička a kol, 2006).

Jelikož různé druhy sportů jsou kolektivní či týmové nabízí se zde prostor k sociální komunikaci, naplnění afiliačních potřeb a sounáležitosti (Slepička a kol., 2006).

Jelikož řada sportů se odehrává přímo v přírodě, má moderní člověk větší možnost harmonizace s přírodou a mluvíme o tzv. environmentálním aspektu sportu, který

rovněž přispívá ke kvalitě života. Kontakt s přírodními silami je pro novodobého člověka stále cennější a to ve smyslu fyziologickém, psychologickém, a estetickém (Slepička a kol., 2006).

1.6 Vliv pohybových aktivit na zdraví

Hendl a kol. (2011) definují zdravotní benefity pohybových aktivit jako kumulativní efekty pohybových aktivit na zdraví, zdravotní prospěch, užitek, zvýhodnění, výhody či hodnoty získané pravidelně vykonávanými pohybovými aktivitami doporučené namáhavosti a frekvence.

Dlouhodobá pohybová aktivita má pozitivní vliv na délku lidského života a snižuje úmrtnost na onemocnění spojená se sedavým životním stylem. Pravidelné cvičení i přirozená pohybová aktivita jsou spolu s přiměřeným příjmem energie nejlepším, nejbezpečnějším a ekonomicky nejméně náročným preventivním i léčebným prostředkem na většinu civilizačních onemocnění. Vhodnost druhů tělesných cvičení je však individuální. Reakce organismu na pohybovou zátěž je ovlivněna řadou faktorů, mezi které patří dědičnost, věk, pohlaví, zdravotní stav, trénovanost, intenzita zatížení, druh a frekvence cvičení (Kukačka, 2010).

1.6.1 Vliv pohybových aktivit na fyzické zdraví

Z analýzy studií zkoumajících vztah pohybových aktivit a zdravotních problémů publikovaných mezi roky (2004- 2007) provedené Krukovou vyplývá, že pohybová aktivita může mít pozitivní vliv na prevenci různých typů rakoviny (především tračníku a prsu). Dále na snížení rizika kardiovaskulárních onemocnění (hypertenze, ischemické choroby srdeční a mrtvice) (Kruk, 2007 in Tod a kol., 2012).

Dle Hendla a kol. (2011) se na seznamu zdravotních benefitů pohybových aktivit, které lze zařadit do oblasti fyzického zdraví objevují především:

- Zvýšení úrovně HDL
- Snížení vysokého krevního tlaku
- Spalování tuku, které napomáhá zlepšení skladby těla
- Udržování optimální hladiny krevního cukru
- Zvyšování hustoty kostní dřeně
- Posílení obranyschopnosti
- Udržování optimální tělesné hmotnosti spolu s konzumací vyvážené stravy
- Snížení klidové srdeční frekvence
- Zvýšení výkonnosti energetických systémů
- Zlepšení metabolismu

Lidem, kteří žijí tělesně neaktivním životem, hrozí zvýšené riziko vzniku cukrovky 2. typu, obezita, osteoporózy a kardiovaskulárních onemocnění (Tod a kol. 2012). Dalšími negativními dopady nedostatku pohybu na tělesné zdraví jsou: ztráta tělesné vytrvalosti, selhávání oběhové regulace, zácpa, snížení svalové síly a obratnosti těla, snížení pevnosti kostí, kloubů a pojivové tkáně, omezení dechových funkcí a snížená obranyschopnost organismu proti infekci (Praško a Prašková, 2001).

1.6.2 Vliv pohybových aktivit na psychické zdraví

Pohyb ovlivňuje nejen zdraví fyzické, ale i zdraví psychické, na které má povětšinou pozitivní vliv. Pohybové aktivity působí terapeuticky na duševní nemoci (Tod a kol., 2012). Pohybové aktivity zlepšují deprese, snižují úzkost, zvyšují kladné sebehodnocení a napomáhají k lepšímu zvládnání stresu (Křivohlavý, 2001). Sonstroem (1988) se domnívá, že ke zvyšování kladného hodnocení dochází přes postupné zvyšování sebedůvěry, pocitu vlastní hodnoty, pocitu zdraví atd. (Sonstroem, 1988 in Křivohlavý, 2001).

Během tělesných cvičení obecně platí, že s nárůstem intenzity úsilí, dochází k poklesu pozitivních a nárůstu negativních stavů nálady. Z těchto důvodů je z hlediska benefice na duševní zdraví výhodnější vykonávat pohybové aktivity mírné až střední intenzity, u kterých dochází ke kladným pocitům již při cvičení. Při pohybových aktivitách značné a kritické intenzity se pozitivní pocity dostavují až po ukončení cvičení efektem zpětného odrazu, kdy nás tělo odměňuje za ukončenou intenzivní tělesnou činnost (Tod a kol., 2012).

Důvody, díky kterým mohou tělesná cvičení ovlivňovat duševní zdraví, nejsou dosud známy a jsou předmětem zkoumání (Tod a kol., 2012). Bylo navrženo několik teorií a autorka uvádí pouze ty, které jsou podpořeny výzkumnými nálezy.

Teorie vysvětlující kladný vliv tělesných cvičení na duševní zdraví:

I. Fyziologická vysvětlení

- a) Navýšení hladiny endorfinů - jedná se o hormony, které se uvolňují v období stresu, kam je řazeno i cvičení, zlepšují náladu a dochází k nárůstu duševní pohody. Endorfiny mohou rovněž vysvětlit snížení hladiny úzkosti, napětí, hněvu a deprese, kterou jedinci prožívají po skončení pohybové aktivity (Tod a kol., 2012).
- b) Změny v biologii mozku - tyto změny mohou být možnou příčinou zlepšení duševního zdraví a pozitivnějších nálad (Etnier a kol., 1997 in Tod a kol., 2012). Některé výzkumy ukazují, že pravidelná pohybová aktivita souvisí se zdravím, přežíváním a tvorbou mozkových buněk spolu s jejich funkčností a organizací (Landers a Arent, 2007 in Tod a kol., 2012).
- c) Zvýšení hladiny monoaminových neurotransmiterů (dopamin, adrenalin, noradrenalin a serotonin) - tento druh přenašečů v nervových buňkách je spojen s depresí a úzkostí. Hladina těchto neurotransmiterů roste při užívání antidepresiv, ale také při provádění

tělesných cvičení. To může osvětlovat pokles úzkosti a deprese při pravidelném pohybu (Landers a Arent, 2007 in Tod a kol., 2012).

- d) Snížení reakce stresových hormonů - při zátěži (stresu) tělo uvolňuje stresové hormony, zvýšená hladina těchto hormonů vede k negativním duševním stavům. Pravidelným tréninkem docílíme poklesu množství uvolňovaných stresových hormonů při setkání se zátěží (Tod a kol., 2012).

II. Psychologická vysvětlení

- a) Zlepšení sebeúcty - prostřednictvím pohybových aktivit může docházet ke zlepšení fyzické zdatnosti, dovedností nebo vzhledu (např. úbytek váhy), díky čemuž může docházet i ke zlepšení sebeúcty (Sonstroem, 1997 in Tod a kol., 2012). Ke zvýšení sebeúcty může vést i pouhý pocit člověka, že se jeho schopnosti a fyzická kondice zlepšily (Tod a kol., 2012).
- b) Sociální podpora - je možné, že ke zlepšení duševního zdraví vede sociální interakce a podpora, kterou člověk prožívá při cvičení a ne pouze pohybová aktivita samotná (Dishman a kol., 2004 in Tod a kol., 2012).

Tabulka č. 1: Vztah mezi intenzitou tělesného cvičení a náladou

Intenzita	Nálada	Rozdíly
Střední	Prožívaná jako příjemná	Většina lidí reaguje podobně
Značná	Prožívaná jako buď jako příjemná, nebo jako nepříjemná	Lidé se v reakcích liší
Kritická	Prožívaná jako nepříjemná	Většina lidí reaguje stejně

Zdroj: Tod a kol., 2012

1.7 Charakteristika adolescence

Období adolescence je charakterizované jako přechodná doba mezi dětstvím a dospělostí. Macek (1999) adolescenci popisuje jako období přechodu z období nutné závislosti na druhých lidech (v procesu vývoje stále více uvědomované) do stádia relativní nezávislosti na druhých (charakteristické pro dospělost). Zahrnuje období zhruba od 15 let do 20 let věku života (přesné vymezení věku se v jednotlivých publikacích mírně liší dle pojetí).

V této době dochází k proměně osobnosti v rovině somatické, psychické i sociální. Mnohé změny jsou podmíněny především biologicky, dále je výrazně ovlivňují sociální a psychické faktory (Macek, 1999).

Adolescence je vymezena jako samostatné a specifické období, během kterého se jedinec připravuje na dospělou roli. Tuto přípravu vykonává prostřednictvím vývojových úkolů, které popisuje Macek (1999). Mezi vývojové úkoly adolescence spadá úkol přijmout vlastní tělo a jeho fyzické změny, včetně pohlavní zralosti a pohlavní role. Dalším úkolem je kognitivní flexibilita, komplexita a schopnost abstraktního myšlení. Dále je mezi vývojové úkoly řazeno využití kognitivního a emocionálního potenciálu ve vztazích s vrstevníky a schopnost tyto vztahy vytvářet a udržovat u obou pohlaví; autonomie ve vztazích s dospělými, popřípadě vzájemný respekt a kooperace, které nahrazují emocionální závislost; získání představy o ekonomické nezávislosti a směřování k jistotám, které s ní souvisejí, představa o budoucí profesi a profesní kvalifikace; získání zkušeností v erotickém vztahu, příprava na rodinný a partnerský život; rozvíjení emocionality, intelektu a interpersonálních dovedností; představa o budoucích prioritách v dospělosti (styl života či osobní cíle) a upřesnění hierarchie hodnot, stabilizace a reflexe vlastního postoje ke světu a životu (Macek, 1999).

Vágnerová (2012) rozděluje období adolescence do dvou fází - na adolescenci ranou zahrnující věk od 11 do 15 let a adolescenci pozdní trvající přibližně od 15 do 20 let. Macek (2003) člení adolescenci na časnou 10-13 let, střední 14-16 let a pozdní 17-20

let. Dle Langmaiera a Krejčířové (2006) je období adolescence vymezeno 15-22 lety věku člověka, což zhruba odpovídá období pozdní adolescence dle Vágnerové a Macka. Věkové rozpětí 11-15 let pak Langmaier a Krejčířová (2006) označují obdobím pubescence.

Dále se autorka bude zabývat charakteristikou psychického, sociálního a tělesného vývoje v adolescenci (dle Vágnerové pozdní adolescence) odpovídající věku 15-22 let. Do tohoto věkového rozpětí spadá testovaný vzorek studentů JU zvolený pro účely analýzy pohybových aktivit.

1.7.1 Psychický a sociální vývoj

V období adolescence dochází ke komplexnějším psychosociálním proměnám. Mění se jak samotná osobnost dospívajícího, tak i jeho společenské pozice. V této době dospívající ukončuje profesní přípravu, po které následuje nástup do zaměstnání nebo pokračuje dalším studiem. Další studium je pak doprovázeno oddálením ekonomické samostatnosti, které dosahují nejpozději vysokoškoláci (Vágnerová, 2012).

Na počátku tohoto období, tedy kolem 15. roku, vrcholí přijetí specifické adolescentní kultury a životního stylu (Vágnerová, 2012). Vrstevnická skupina hraje v tomto období významnou roli a to zejména při hledání a rozvoji vlastní identity, jedinec se ve skupině snaží o sebepoznání, které by mu poskytlo možnost základního sebevymezení (Langmaier a Krejčířová, 2006). Sdílením stejných zážitků a hodnot si pak adolescenti potvrzují svoji sociální identitu (Vágnerová, 2012). Zatímco v předchozí vývojové fázi byla snaha o adaptaci, v období adolescence převažuje snaha o individualizaci (Havlík a Kořa, 2007). Vrstevníci jsou v životě adolescenta důležití i z hlediska komunikace a interakce. Jedinec může mezi vrstevníky testovat sám sebe, vytvářet a udržovat vztahy s vrstevníky obojího pohlaví (Macek, 2003). Dochází ke změnám v oblasti vztahů, kdy se vztahy s rodiči stabilizují a zklidňují. Rozvíjí se vztahy s vrstevníky, především v oblasti partnerství. Partnerství přináší adolescentům možnosti sebedefinování prostřednictvím projíkování sebe sama do

svých protějšků (Vágnerová, 2012). Významu nabývají emoce a city pojící se s erotickou oblastí života (estetické city a mravní citění) (Macek, 1999).

Adolescent je nucen činit rozhodnutí a musí přijímat řadu rolí, kterých je nositelem, a které jsou spojeny se společenskými standardy. Pokud je přesvědčení o vlastní účinnosti nízké, zažívá v těchto situacích často stres. Naopak má-li adolescent dostatečnou míru vědomí o vlastní účinnosti, převládá u něj přijímání nových podmínek a situací jako výzvy, která mu pomáhá pocít vlastní efektivity ještě více posílit (Macek, 1999).

V tomto období dochází k dalšímu rozvoji myšlení, adolescenti uvažují více systematicky, ovařují hypotézy, experimentují s vlastními úvahami, nově připouštějí variabilitu a uvažují pružněji (Vágnerová, 2005). Dospívající se stává plnohodnotným partnerem v diskusích s rodiči i pedagogy. Úsudky se stávají bystřejšími, rychlejšími, originálnějšími, ale také ukvapenějšími s černobílým hodnocením (Říčan, 2004).

Během adolescence dosahuje jedinec v 18. letech plnoletosti, z čehož plyne nejen jistá právní charakteristika, ale je to i jakýsi pomyslný mezník sociální dospělosti. Další důležitou změnou je uvědomění si možnosti ovládat svůj život (Vágnerová, 2012) a také uvědomění si zodpovědnosti za vlastní život (Macek, 1999).

1.7.2 Tělesný vývoj

Tělesný vývoj předchází vývoj psychický (Kučera a kol., 2011). Toto tvrzení potvrzuje fakt, že z biologického hlediska je začátek adolescence vymezen pohlavním dozráváním (Langmaier a Krejčířová, 2006). V počátečních letech adolescence dochází také k pohlavní diferenciaci, díky objevování prvních pohlavních znaků, které se postupem času dále rozvíjejí, růstu postavy a odlišné proporčnosti mezi chlapci a dívkami. Růst chlapců je zpravidla ukončen mezi 18. a 20. rokem života (Vágnerová, 2012).

V této ontogenetické fázi dochází k navyšování výkonnosti srdce, plic a svalů, zesilují se kosti a šlachy, mohutní vnitřní orgány a diferencuje se mozek. Adolescent je psychicky i fyzicky připraven podávat sportovní výkony na horní hranici svých možností a dále tuto hranici posunovat (Kučera a kol., 2011). Tento potenciál dosahovat svých nejlepších sportovních výkonů se nachází především v oblasti zátěžově intenzivnější a krátkodobé fyzické aktivity (Šimíčková-Čížková a kol., 2010). Dále adolescent je schopen pracovat na technické dokonalosti pohybové struktury s větší vytrvalostí, u které spolu s vůlí dochází k rozvoji. Během sportovního tréninku je posilována kázeň, schopnost odříkání si, nácvik systematickosti, poznání vlastních sil a současně se vytváří návyky správného životního stylu, které si sebou jedinec nese po celý život (Říčan, 2004) Projevují se zásadní rozdíly ve výkonnosti chlapců a dívek (Kučera a kol., 2011). Sport hraje v životě adolescenta roli především v oblasti trávení volného času, kdy, jak uvádí Říčan (2004) je sport jeho nejčastější a nejoblíbenější formou a způsobem jedinečné rekreace.

V průběhu dospívání se zvyšuje zájem o vlastní vzhled a to až do takové míry, že někdy můžeme mluvit o narcistním zaměření. Adolescent své tělo porovnává s vrstevníky a současným ideálem. Fyzická atraktivita se může stát významnou součástí identity a jedinec v ní může nalézt oporu vlastního sebevědomí nebo naopak. Pokud je adolescent nějak ve svém vzhledu znevýhodněn může mít snížené sebevědomí. Jelikož je v této vývojové fázi zevnějšek významný a stává se cílem i prostředkem, adolescent je pro dosažení nebo přiblížení ideálu schopen vynaložit značné úsilí v podobě cvičení, posilování, diet apod. Zevnějšek je v tomto období prostředkem dosažení sociální akceptace a prestiže (Vágnerová, 2012).

2 Výzkumná část

2.1 Cíl práce

Cílem práce je analýza pohybových aktivit u studentů Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích.

2.2 Úkoly práce

1. Rozbor obsahu odborné literatury týkající se tématu DP.
2. Zpracování a utřídění poznatků získaných studiem odborné literatury.
3. Volba metodiky, stanovení cíle a metodiky práce.
4. Tvorba a následná korekce dotazníku ve spolupráci s vedoucím práce.
5. Provedení dotazníkového šetření.
6. Zpracování a rozbor získaných dat. Ověření hypotéz.
7. Na základě získaných výsledků stanovit týdenní pohybový program pro studenty JU.

2.3 Výzkumné předpoklady

Výzkumný předpoklad 1: Aktivního způsobu pohybu po městě (chůze, jízda na kole, in-line brusle) využívá alespoň třetina studentů.

Výzkumný předpoklad 2: Všichni dotazovaní studenti provádějí PA mírné intenzity po dobu 30 minut alespoň 3x během týdne.

2.4 Hypotézy práce

- Hypotéza 1:

H₀: Mezi účastí na sportovních aktivitách nabízených univerzitou a optimální četností středně intenzivní pohybové aktivity (frekvence alespoň 3x týdně) není žádný vztah.

H_A: Existuje vztah mezi účastí na sportovních aktivitách nabízených univerzitou a optimální četností středně intenzivní pohybové aktivity (frekvence alespoň 3x týdně).

- Hypotéza 2:

H₀: Mezi účastí na sportovních aktivitách nabízených univerzitou a hodnotou BMI není žádný vztah.

H_A: Existuje vztah mezi účastí na sportovních aktivitách nabízených univerzitou a hodnotou BMI.

- Hypotéza 3:

H₀: Mezi subjektivně vnímanou dostatečností pohybové aktivity a dostatečností skutečně vykonávané pohybové aktivity (PA mírné intenzity po dobu 30 minut každý den nebo alespoň 5x v týdnu a PA střední intenzity po dobu 30 minut alespoň 3x v týdnu) není vztah.

H_A: Existuje zde vztah mezi subjektivně vnímanou dostatečností pohybové aktivity a dostatečností skutečně vykonávané pohybové aktivity (PA mírné intenzity po dobu 30 minut každý den nebo alespoň 5x v týdnu a PA střední intenzity po dobu 30 minut alespoň 3x v týdnu).

3 Metodika

3.1 Charakteristika výzkumného souboru

Soubor probandů pro účely výzkumu tvořili studenti mužského pohlaví ve věku 19 - 22 let studující Jihočeskou univerzitu v Českých Budějovicích. Výzkumu se celkem zúčastnilo 167 respondentů za všech fakult univerzity. Pro neúplnost vyplněného dotazníku nebo nevhodný věk bylo však 6 dotazníků z celkového počtu vyřazeno a k dalšímu zpracování bylo tedy použito 161 dotazníků.

Z jednotlivých fakult se výzkumu zúčastnilo:

- Ekonomická fakulta: 35 respondentů
- Zemědělská fakulta: 34 respondentů
- Pedagogická fakulta: 26 respondentů
- Zdravotně sociální fakulta: 22 respondentů
- Přírodovědecká fakulta: 17 respondentů
- Fakulta rybnářství a ochrany vod: 12 respondentů
- Filozofická fakulta: 11 respondentů
- Teologická fakulta: 4 respondentů

3.2 Organizace výzkumu

Pro účely výzkumu byla zvolena dotazníková metoda. Nejprve autorka na základě prostudované literatury sestavila dotazník, který následně konzultovala s vedoucím práce a provedla korekce. Po úpravách byl dotazník distribuován prostřednictvím přímého odkazu na elektronickou podobu dotazníku na internetové stránce Survio.com. Dotazníkové šetření probíhalo od 9.4.2015 do 5.6.2015. K šíření dotazníku byla použita sociální síť Facebook a e-mail. Po dosažení dostatečného množství respondentů byla data vyhodnocována a na jejich základě pak stanoveny závěry a doporučení pro praxi.

3.3 Použité metody

Pro získání podkladů v kvantitativním výzkumu, byla použita dotazníková metoda. Při vyhodnocování získaných dat bylo využito následujících matematicko-statistických metod: výpočet procentuálního podílu, výpočet Body Mass Indexu a test nezávislosti chí-kvadrát pro čtyřpolní tabulku. Ke zpracování byl částečně použit SPSS Microsoft Excel.

- **Dotazníková metoda**

Dotazníková metoda je písemnou formou kladení otázek, která slouží k hromadnému získávání údajů od velkého počtu dotazovaných (v případě dotazníkového šetření se užívá výraz respondent). Tato metoda výzkumu nabízí relativně obsáhlé množství informací při malé investici času (Gavora, 2008). V dotazníku byly pro účely výzkumu pohybových aktivit adolescentních chlapců užity uzavřené a otevřené otázky.

- **Procentuální podíl**

Procentuální zastoupení jednotlivých odpovědí v celkovém počtu respondentů. Procentuální podíl z celku získáme vydělením naměřené hodnoty (počtu odpovědí u jedné možnosti odpovědi) celkovým počtem (respondentů) a vynásobením 100.

- **Body Mass Index (BMI)**

Body Mass Index neboli Quteletův index udává, zda tělesná hmotnost odpovídá tělesné výšce jedince. Dle hodnot BMI je rozlišováno 6 kategorií- podváha, norma, nadváha, obezita 1. stupně, obezita 2. stupně a obezita 3. stupně. Ovšem tento index není schopný určit příčinu nadprůměrné hmotnosti, zda je způsobena aktivní (svalovou) hmotou nebo pasivní (tukovou) hmotou (Bursová a Rubáš, 2001). Hodnotu BMI získáme, pokud vydělíme tělesnou hmotnost uvedenou v kilogramech druhou mocninou tělesné výšky v metrech. Body Mass Index dává do poměru tělesnou hmotnost v kilogramech a druhou mocninu výšky v metrech (Kukačka, 2010).

Vzorec pro výpočet BMI:

$$BMI = \frac{\textit{tělesná hmotnost [kg]}}{\textit{výška}^2 [m]}$$

Váhové kategorie dle hodnot BMI:

- Podváha do 18,5
 - Normální hmotnost 18,5 - 24,9
 - Nadváha 25 - 29,9
 - Obezita I. stupně (mírná) 30 - 34,9
 - Obezita II. Stupně (střední) 35 - 39,9
 - Obezita III. Stupně (morbidní) nad 40
-
- **Test nezávislosti chí-kvadrát pro čtyřpolní tabulku**

Jedná se o zvláštní případ kontingenční tabulky, která se skládá ze dvou řádků a dvou sloupců. Měřená data obsažená v tabulce mohou nabývat právě jedné ze dvou kategorií (např. ano/ne, muž/žena) (Anděl, 2007). Tato metoda se užívá k analýze nominálních dat.

Vzorec pro výpočet chí-kvadrátu:

$$X^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(X_i - Np_i)^2}{Np_i}$$

Zjednodušený vzorec pro výpočet chí-kvadrátu pro čtyřpolní tabulku:

$$X^2 = n \cdot \frac{(ad - bc)^2}{(a + b)(a + c)(b + d)(c + d)}$$

Tabulka č. 2: Čtyřpolní tabulka

	A	non A	Σ
B	a	b	a + b
non B	c	d	c + d
Σ	a + b	b + d	n

Zdroj: Vlastní zpracování

4 Výsledky

4.1 Vyhodnocení dotazníku

Výzkumu se zúčastnilo 161 respondentů ve věkovém složení 19 let (8 studentů, 5%), 20 let (63 studentů, 39%), 21 let (42 studentů, 26%) a 22 let (48 studentů, 30%).

Tabulka č. 3: Věkové zastoupení respondentů

	absolutní četnost	relativní četnost
19 let	8	5%
20 let	63	39%
21 let	42	26%
22 let	48	30%
celkem	161	100%

Zdroj: Vlastní výzkum

Z celkového počtu respondentů se na výzkumu nejvíce podíleli studenti z ekonomické fakulty v počtu 35 respondentů (21,74%). Dále ze zemědělské fakulty 34 respondentů (21,12%). Studenti zbylých fakult se na výzkumu podíleli následovně: pedagogická fakulta 26 respondentů (16,15%), zdravotně sociální fakulta 22 respondentů (13,66%), přírodovědecká fakulta 17 respondentů (10,56%), fakulta rybářství a ochrany vod 12 respondentů (7,45%), filozofická fakulta 11 respondentů (6,83%) a teologická fakulta 4 respondenti (2,48%).

Součástí dotazníku byly otázky na výšku a váhu, z kterých autorka poté vypočítala hodnotu BMI, která byla jedním z kritérií pro návrh týdenního pohybového programu. Většina respondentů 76% (123 ze 161) se nacházela v pásmu normální

váhy, 17 % respondentů (27 studentů) spadalo do pásma nadváhy a 4 % respondentů (6 studentů) v době výzkumu trpělo prvním stupněm obezity. 3 % respondentů (5 studentů) svým poměrem váhy a výšky se nacházelo v pásmu podváhy.

Jak často se věnujete nějaké sportovní aktivitě v pracovních dnech?

Dle odpovědí bylo zjištěno, že studenti se nejčastěji věnují sportovní aktivitě 3x během pracovního týdne. S takovou frekvencí sportuje 44 respondentů (27%) z dotazovaných studentů. Další možnosti byly spíše vyrovnané. 1-2x v pracovním týdnu sportuje 30 respondentů (19%), nepravidelně 24 respondentů (15%), 4x v pracovním týdnu sportuje 23 studentů (14%), sportu se vůbec nevěnuje 21 respondentů (13%) a všechny dny v pracovním týdnu sportuje 19 respondentů (12%).

Tabulka č. 4: Frekvence sportovních aktivit v pracovních dnech

	absolutní četnost	relativní četnost
každý den	19	12%
4x	23	14%
3x	44	27%
1-2x	30	19%
Nepravidelně	24	15%
Nevěnuji	21	13%
Celkem	161	100%

Zdroj: Vlastní výzkum

Jak často se věnujete nějaké sportovní aktivitě o víkend?

Největší část 59 respondentů (37%) se věnuje sportovní aktivitě během víkendu pouze nepravidelně. Další velkou část 55 respondentů (34%) tvoří studenti, kteří sportují jeden víkendový den. 27 respondentů (17%) pak sportuje oba dny z víkendu. 20 respondentů (12%) se pohybové aktivitě nevěnuje o víkendu vůbec.

Tabulka č. 5: Frekvence sportovních aktivit o víkendu

	absolutní četnost	relativní četnost
oba dny	27	17%
jeden den	55	34%
nepravidelně	59	37%
nevěnuji	20	12%
celkem	161	100%

Zdroj: Vlastní výzkum

Jak často v průběhu týdne provozujete pohybovou aktivitu (nejméně 30 minut mírně intenzivní fyzické aktivity např. chůze, jízda na kole apod.)?

PA mírné intenzity provozuje každý den pouze 66 respondentů (40,99%), 6-5x v týdnu se věnuje mírně intenzivní PA 40 respondentů (24,84%). 18 respondentů (17,39%) provozuje mírně intenzivní PA 4-3x v týdnu. Zcela nedostačujících hodnot mírně intenzivní PA při frekvenci 2-1x v týdnu dosáhlo 14 respondentů (13,66%), nepravidelně se pohybují 2 respondenti (2,48%) a vůbec PA mírné intenzity neprovozuje 1 respondent (0,62%) Nutno podotknout, že tento

student se nachází dle tabulek BMI v pásmu nadváhy. Jedním z výzkumných předpokladů bylo, že dotazovaní studenti provádějí PA mírné intenzity po dobu 30 minut alespoň 3x během týdne. Tento předpoklad se nepotvrdil, jelikož 17 studentů se PA mírné intenzity věnuje s nižší frekvencí a 1 student vůbec.

Tabulka č. 6: Četnost mírně intenzivní pohybové aktivity

	absolutní četnost	relativní četnost
každý den	66	40,99%
6-5x	40	24,84%
4-3x	18	17,39%
2-1x	14	13,66%
nepravidelně	2	2,48%
nevěnuji	1	0,62%
celkem	161	100%

Zdroj: Vlastní výzkum

Pokud provozujete pohybovou aktivitu (nejméně 30 minut mírně intenzivní fyzické aktivity) uveďte jakou a jak dlouho (v minutách) ji provozujete.

Nejčastěji uváděnou PA mírné intenzity byla uváděna chůze (procházky, výlety, přeprava po městě, venčení psa), kterou uvedli všichni odpovídající respondenti (160), nejčastěji v rozmezí 30-90 minut. Dalšími uvedenými aktivitami pak byla jízda na kole, brigáda a úklid.

Jak často v průběhu týdne provozujete pohybovou aktivitu (nejméně 30 minut středně intenzivní fyzické aktivity např. běh, rychlejší jízda na kole apod.)?

Středně intenzivní PA se studenti věnují nejčastěji 4-3x během týdne a to 52 respondentů (32,30%). Nepravidelně se středně intenzivní PA věnuje 37 respondentů (22,98%), 34 respondentů (21,12 %) provozuje středně intenzivní PA 2-1x v týdnu. Další výsledky jsou více méně vyrovnané. Frekvence středně intenzivní PA 6-5x týdně se objevila u 16 respondentů (9,94%), každý den 12 respondentů (7,45%) a vůbec se středně intenzivní PA nevěnuje 11 respondentů (6,83%).

Tabulka č. 7: Četnost středně intenzivní pohybové aktivity

	absolutní četnost	relativní četnost
každý den	12	7,45%
6-5x	16	9,94%
4-3x	52	32,30%
2-1x	34	21,12%
Nepravidelně	37	22,98%
Nevěnuji	11	6,83%
Celkem	161	100%

Zdroj: Vlastní výzkum

Pokud provozujete pohybovou aktivitu (nejméně 30 minut středně intenzivní fyzické aktivity) uveďte jakou a jak dlouho (v minutách) ji provozujete.

Odpovědi v této otázce byly částečně shodné s odpověďmi v otázce týkající se sportů, které studenti navštěvují na JU (viz. otázka níže). Nejčastěji se délka PA pohybovala mezi 45-60 minutami, tedy odpovídala časové délce výukové jednotky či lekce ve fitness centru. Nejčastěji uváděnou PA střední intenzity byla rychlá chůze, jízda na kole nebo jogging, dále pak in-line bruslení a domácí cvičení. Mezi dalšími uvedenými aktivitami byl fitness, fotbal, pozemní hokej, longboarding a sporty nabízené JU.

Pokud se žádné sportovní aktivitě nevěnujete, z jakých je to důvodů?

Z 11 studentů, kteří se sportovní aktivitě nevěnují v pracovním týdnu ani o víkendu označilo 7 respondentů (64%) možnost nebaví mě to. Kvůli nedostatku času se sportu nevěnují 2 respondenti (18%) a ze zdravotních důvodů nesportují také 2 respondenti (18%).

Tabulka č. 8: Důvody sportovní neaktivity

	absolutní četnost	relativní četnost
nebaví mě to	7	64%
nedostatek času	2	18%
zdravotní důvody	2	18%
celkem	11	100%

Zdroj: Vlastní výzkum

Jaké sportovní aktivity upřednostňujete?

V této otázce měli respondenti možnost zvolit více odpovědí. Z celkového počtu 243 odpovědí od 161 respondentů vyplynulo, že nejvíce upřednostňované jsou individuální sporty, které zmínilo 76 respondentů (31,28%) a kolektivní sporty, které uvedlo 75 dotázaných (30,86%). Indoorové sporty volilo 38 respondentů (15,64%) a outdoorové sporty 34 respondentů (13,99%). Odpověď žádné sporty označilo 20 respondentů (8,23%).

Tabulka č. 9: Preference sportovních aktivit

	absolutní četnost	relativní četnost
individuální sporty	76	31,28%
kolektivní sporty	75	30,86%
outdoorové sporty	34	13,99%
indoorové sporty	38	15,64%
žádné sporty	20	8,23%
celkem	243	100%

Zdroj: Vlastní výzkum

Využíváte možnosti navštěvovat vybrané sporty nabízené univerzitou?

V otázce využívání sportů nabízených univerzitou odpovědělo 85 respondentů (53%) kladně a 76 dotázaných (47%) záporně.

Tabulka č. 10: Využití sportů nabízených univerzitou

	absolutní četnost	relativní četnost
Ano	85	53%
Ne	76	47%
Celkem	161	100%

Zdroj: Vlastní výzkum

Pokud jste na předchozí otázku odpověděli ano, napište sport nebo sporty které aktuálně navštěvujete.

Nejčastěji navštěvovanými sporty byly tyto: Florbal, volejbal, basketbal, spinning a plavání. Florbal uvedlo celkem 10 studentů, basketbal 9 studentů, volejbal zmínilo 8 studentů, spinning navštěvuje dle výzkumu 8 studentů z dotázaných a možnosti navštěvovat hodiny plavání využívá 7 studentů z výzkumného celku. Mezi dalšími uváděnými sporty byly: malá kopaná, přístrojové potápění, badminton, stolní tenis, tenis, lezení, atletiky, gymnastika, jóga, powerjóga, kondiční trénink a aikido. Z celkového počtu 85 studentů, kteří využívají nabídky sportů JU, 9 studentů z dotázaných respondentů využívá možnosti navštěvovat více sportů najednou a to obvykle 2 až 3 sporty. Rovněž studenti v dotazníku uvedli, že navštěvují hodiny aerobiku, zumbly, či podvodního hokeje, který se v České republice hraje pouze v Českých Budějovicích.

Jakým způsobem se převážně pohybujete po Českých Budějovicích?

V otázce pohybu po městě respondenti nejčastěji volili chůzi a 82 respondentů (50,93%) a na druhém místě pak městskou hromadnou dopravu volilo 60 respondentů (37,27%). K pohybu po městě využívá kolo pouze 16 respondentů (9,94%). Auto k přepravě užívají jen 2 respondenti (1,24%). In-line brusle pak k pohybu po městě využívá pouze 1 respondent (0,62%).

Tabulka č. 11: Způsob pohybu po Českých Budějovicích

	absolutní četnost	relativní četnost
chůze	82	50,93%
městská hromadná doprava	60	37,27%
kolo	16	9,94%
auto	2	1,24%
in-line brusle	1	0,62%
celkem	161	100%

Zdroj: Vlastní výzkum

Kolik času (min) celkem věnujete pohybovým aktivitám v pracovních dnech?

Pro přehlednost autorka roztřídila časy uváděné respondenty do krátkých úseků po 29 minutách. Všichni z respondentů uvedli PA v pracovních dnech o délce trvání nejméně 45 minut. Nejčastěji byla uváděna PA spadající do rozmezí 121-240 minut celkem v pracovním týdnu, takto odpovědělo 75 respondentů, přesněji

pak 23 respondentů (14,29%) tráví 211-240 minut při PA, 121-150 minut věnuje PA 21 respondentů (13,04%), 181-210 minut 17 respondentů (10,56%) a 14 respondentů (8,70%) spadalo s celkovým časem stráveným při PA v pracovním týdnu do rozmezí 151-180 minut. Nejvyšší uvedené množství času věnovaného PA v pracovních dnech bylo 660 minut. Pouze 3 respondenti (1,86%) věnuje PA čas v rozmezí 45-60 minut v týdnu. Veškeré výsledky viz. Tabulka č. 11.

Tabulka č. 12: Čas věnovaný pohybovým aktivitám v pracovních dnech

	absolutní četnost	relativní četnost
30-60 minut	3	1,86%
61-90 minut	4	2,48%
91-120 minut	12	7,45%
121-150 minut	21	13,04%
151-180 minut	14	8,70%
181-210 minut	17	10,56%
211-240 minut	23	14,29%
241-270 minut	12	7,45%
271-300 minut	12	7,45%
301-330 minut	8	4,97%
331-360 minut	12	7,45%
361-390 minut	3	1,86%

	absolutní četnost	relativní četnost
391-420 minut	4	2,48%
421-450 minut	6	3,73%
451-480 minut	1	0,62%
481-510 minut	0	0%
511-540 minut	3	1,86%
541-570 minut	5	3,11%
659 minut	1	0,62%
celkem	161	100%

Zdroj: Vlastní výzkum

Kolik času (min) celkem věnujete pohybovým aktivitám o víkendu?

V této otázce bylo opět použito rozřídění časů na krátké úseky pro lepší přehlednost. Čas, který respondenti věnují PA o víkendu spadal nejčastěji (98 respondentů) do rozmezí 61-150 minut, tedy v průměru alespoň 30 minut PA po oba dny víkendu. Přesněji 35 respondentů (21,74%) tráví čas při PA v rozmezí 91-120 minut, 34 respondentů (21,12%) věnuje PA čas v rozmezí 121-150 minut a 29 respondentů (18,01%) tráví při PA 61-90 minut. Další zjištěné výsledky viz. Tabulka č. 12.

Tabulka č. 13: Čas věnovaný pohybovým aktivitám o víkendu

	absolutní četnost	relativní četnost
--	-------------------	-------------------

30-60 minut	7	4,35%
61-90 minut	29	18,01%
91-120 minut	35	21,74%
121-150 minut	34	21,12%
151-180 minut	16	9,84%
181-210 minut	13	8,07%
211-240 minut	12	7,45%
241-270 minut	11	6,83%
271-300 minut	2	1,24%
301-330 minut	1	0,62%
331-360 minut	1	0,62%
celkem	161	100%

Zdroj: Vlastní výzkum

Myslíte si, že je Vaše pohybová aktivita dostatečná?

Celých 105 respondentů (65%) se domnívá, že jejich pohybová aktivita je dostatečná. 56 respondentů (35%) svoji pohybovou aktivitu označilo za nedostatečnou.

Tabulka č. 14: Dostatečnost pohybové aktivity

	absolutní četnost	relativní četnost
ano	105	65%
ne	56	35%
celkem	161	100%

Zdroj: Vlastní výzkum

Jak trávíte převážně svůj volný čas?

Z výzkumu vyplynulo, že studenti tráví svůj volný čas především neformální komunikací s přáteli 31 respondentů (19,25%), při sportu 29 respondentů (18,01%), na sociálních sítích 26 respondentů (16,15%) a přivýdělkem formou brigády 15,55% (25 respondentů). Dále svůj volný čas věnuje 18 respondentů (11,18%) počítačovým hrám. Jiným aktivitám než byly uvedeny v nabídce možných odpovědí, se věnuje 22 respondentů (13,66%). Zbylá část respondentů tráví volný čas převážně: četbou 5 respondentů (3,11%), na společenských akcích (kino, divadlo, koncerty) 2 respondenti (1,24%), zájmovou činností (kroužky) taktéž 2 respondenti (1,24%) a 1 respondent (0,62%) tráví převážnou část svého volného času sledováním televize.

Tabulka č. 15: Trávení volného času

	absolutní četnost	relativní četnost
četba	5	3,11%
sledování TV	1	0,62%
PC hry	18	11,18%
sociální sítě	26	16,15%
kroužky	2	1,24%
kino, divadlo, koncerty apod.	2	1,24%
brigáda	25	15,55%
neformální komunikace	31	19,25%
sport	29	18,01%
jiné	22	13,66%
celkem	161	100%

Zdroj: Vlastní výzkum

4.2 Vyhodnocení hypotéz

Hypotézy byly ověřovány pomocí výpočtu chí- kvadrátu a porovnáním s hodnotou hladiny významnosti. Na tomto základě byla následně zamítnuta nulová hypotéza H_0 a potvrzena alternativní hypotéza H_A v případě pokud byla výsledná hodnota chí- kvadrát testu větší než hladina významnosti. V případě pokud byla hodnota chí- kvadrát testu menší než hladina významnosti, nulová hypotéza zamítnuta nebyla.

Hypotéza 1:

H_0 : Mezi účastí na sportovních aktivitách nabízených univerzitou a optimální četností středně intenzivní pohybové aktivity (frekvence alespoň 3x týdně) není žádný vztah.

H_A : Existuje vztah mezi účastí na sportovních aktivitách nabízených univerzitou a optimální četností středně intenzivní pohybové aktivity (frekvence alespoň 3x týdně).

Tabulka č. 16: Čtyřpolní tabulka pro hypotézu 1

		Využívání nabídky sportů JU		celkem
		ANO	NE	
Optimální četnost středně intenzivní PA	ANO	54	24	78
	NE	31	52	83
celkem		85	76	161

Zdroj: Vlastní zpracování

Výsledná hodnota $X^2 = 16,40$

Tabulková hodnota při jednom stupni volnosti na hladině významnosti 0,01 = 6,636

$X^2 > 6,636$

Nulovou hypotézu zamítáme a přijímáme alternativní hypotézu.

Existuje zde vztah mezi účastí na sportovních aktivitách nabízených univerzitou a optimální četností středně intenzivní pohybové aktivity (frekvence alespoň 3x týdně). Studenti, kteří navštěvují sporty nabízené JU splňují častěji požadavky na optimální četnost středně intenzivní PA než studenti kteří sporty nabízené sporty nenavštěvují.

Hypotéza 2:

H_0 : Mezi účastí na sportovních aktivitách nabízených univerzitou a hodnotou BMI není žádný vztah.

H_A : Existuje vztah mezi účastí na sportovních aktivitách nabízených univerzitou a hodnotou BMI.

Tabulka č. 17: Čtyřpolní tabulka pro hypotézu 2

		Využívání nabídky sportů JU		celkem
		ANO	NE	
Optimální hodnota BMI (18,5-24,9)	ANO	73	53	126
	NE	12	23	35
celkem		85	76	161

Zdroj: Vlastní zpracování

Výsledná hodnota $X^2 = 6,15$

Tabulková hodnota při jednom stupni volnosti na hladině významnosti 0,05 = 3,84
 $X^2 > 3,84$

Nulovou hypotézu zamítáme a přijímáme alternativní hypotézu.

Existuje vztah mezi účastí na sportovních aktivitách nabízených univerzitou a hodnotou BMI. U studentů navštěvujících sporty JU je nižší výskyt neoptimálních hodnot BMI v porovnání s hodnotami optimálními.

Hypotéza 3:

H_0 : Mezi subjektivně vnímanou dostatečností pohybové aktivity a dostatečností skutečně vykonávané pohybové aktivity (PA mírné intenzity po dobu 30 minut každý den nebo alespoň 5x v týdnu a PA střední intenzity po dobu 30 minut alespoň 3x v týdnu).

H_A : Existuje zde vztah mezi subjektivně vnímanou dostatečností pohybové aktivity a dostatečností skutečně vykonávané pohybové aktivity (PA mírné intenzity po dobu 30 minut každý den nebo alespoň 5x v týdnu, PA střední intenzity po dobu 30 minut alespoň 3x v týdnu).

Tabulka č. 18: Čtyřpolní tabulka pro hypotézu 3

		Reálná dostatečnost vykonávané PA		celkem
		ANO	NE	
Subjektivně vnímaná dostatečnost vykonávané PA	ANO	59	46	105
	NE	4	52	56
celkem		63	98	161

Zdroj: Vlastní zpracování

Výsledná hodnota $X^2 = 36,89$

Tabulková hodnota při jednom stupni volnosti na hladině významnosti 0,01 = 6,36

$X^2 > 6,36$

Nulovou hypotézu zamítáme a přijímáme alternativní hypotézu.

Existuje zde vztah mezi subjektivně vnímanou dostatečností pohybové aktivity a dostatečností skutečně vykonávané pohybové aktivity (PA mírné intenzity po dobu 30 minut každý den nebo alespoň 5x v týdnu, PA střední intenzity po dobu 30 minut alespoň 3x v týdnu). Jedinci, kteří svoji PA vnímali jako nedostatečnou ve většinové míře skutečně dostatečné množství PA nespňovali.

5 Diskuse

Výzkumu se zúčastnilo 161 studentů ve věkové skladbě 19-22 let, přičemž nejvíce početnou skupinu tvořili studenti ve věku 20 let (39%).

Z vypočtených hodnot BMI bylo zjištěno, že většina studentů (76%) má hodnoty BMI v pásmu normální váhy, 17% z dotázaných studentů trpí nadváhou, 4% studentů dokonce I. stupněm obezity a 3% respondentů má podváhu. V porovnání s hodnotami BMI u studentů JU uvedenými v diplomové práci Martinka (2012) je zde patrné mírné zvyšování hodnot BMI. Martinek (2012) uvádí, že 80% studentů se nacházelo v pásmu normy, což je snížení o 4% oproti nově naměřeným 76% studentů v pásmu normy. V roce 2012 trpělo nadváhou 12% studentů, nově je těchto studentů již 17%.

V otázce sportovních aktivit během pracovních dnů je nejvíce studentů aktivních 3x v týdnu. Neuspokojivé frekvence sportovní aktivity (nepravidelně a vůbec se nevěnují) dosahuje 28% dotázaných studentů. Během víkendových dní jsou studenti nejvíce sportovně aktivní nepravidelně (37%) nebo jen jeden den (34%), nejméně studentů odpovědělo, že se sportovní aktivitě vůbec nevěnuje (12%). Oba dny pak provozuje sportovní aktivitu pouze 17% studentů. Ve výzkumu k diplomové práci Martínek (2012) uvádí, že během týdne necvičí pouze 8% mužů.

V otázce mírně intenzivní PA po dobu nejméně 30 minut odpovědělo s uspokojivým výsledkem (5-7x týdně) 65,83% studentů, nedostatečné četnosti, tedy PA mírné intenzity s frekvencí nižší než 5x týdně dosáhlo 34,15%. Ač většina studentů spadá s hodnotami BMI do pásma normy, fakt takto vysokého procenta nedostatečně se pohybujících jedinců je znepokojivý. V případě vykonávání PA střední intenzity v délce nejméně 30 minut nabývají uspokojivé výsledky (frekvence nejméně 3x v týdnu) ještě nižších hodnot než tomu bylo u mírně intenzivní PA a to pouze 49,69%. Pokud by došlo celkovému navýšení frekvence PA a studenti je vykonávali pravidelně a v doporučeném množství lze s jistotou očekávat benefity plynoucí z vykonávání PA a tím i přispění ke kvalitě života studenta. V oblasti zdraví hodnotí

pozitivní či spíše pozitivní vliv pohybové zátěže 89% mužů ze zdravotně sociální fakulty a 78% mužů ze zemědělské fakulty. Pozitivní či spíše pozitivní vliv pohybové zátěže na psychiku hodnotí 94% mužů ze zdravotně sociální fakulty a 87% ze zemědělské fakulty (Lichtenbergová, 2014).

Studenti se dle výzkumu nejčastěji z PA střední intenzity věnují rychlé chůzi, jízdě na kole nebo joggingu. V porovnání s výzkumem Martinka (2012) studenti nyní v největší míře vykonávají rychlou chůzi, která byla v roce 2012 až na druhém místě. Lze ale konstatovat, že nejčastěji vykonávané aktivity se více méně nemění a ke změnám dochází pouze v jejich pořadí. V roce 2012 bylo pořadí nejčastějších aktivit následující: sportovní hry, rychlá chůze, běh a cyklistika (Marinek, 2012). Jedinou výraznou změnou je pokles četnosti provozování sportovních her.

Nejčastějším důvodem pro nevykonávání sportovních aktivit byl důvod nezáživnosti dané aktivity neboli „nebaví mě to“ (64%), z nedostatku času se sportu nevěnuje 18% a ze zdravotních důvodů také 18%. Pozitivem je, že žádný ze studentů nevěděl, že by byl sportovně neaktivní z finančních důvodů, tedy pravděpodobně by rád sportoval, ale nemůže. U vysokého procenta studentů, pro které je hlavní důvodem sportovní neaktivity fakt, že je sport nebaví, by bylo vhodné se zaměřit na motivační stránku. Autorka se domnívá, že pro tyto studenty by bylo vhodné aplikování sportovní her, kde by studenti byli v kontaktu s vrstevnickou skupinou, která je v adolescenci pro jedince důležitá.

Z výzkumu bylo zjištěno, že 53% studentů využívání sportů nabízených JU, což je výrazný nárůst oproti roku 2012, kdy sport v rámci JU navštěvovalo jen 36% mužů (Martinek, 2012). Takto vysoké množství studentů, kteří nabídky sportů využívají, může být však ovlivněno participací studentů katedry tělesné výchovy a sportu a dále studentů zemědělské fakulty, kteří mají sport začleněn do studijního plánu.

V otázce pohybu po městě respondenti nejčastěji volili chůzi a to 82 respondentů (50,93%) a na druhém místě pak městskou hromadnou dopravu volilo 60 respondentů (37,27%). K pohybu po městě využívá kolo pouze 16

respondentů (9,94%). Tato fakta mohou být ovlivněna polohou ubytování, tedy vzdáleností od centra a dané fakulty, dále také dostupností MHD. Vzhledem k faktu, že České Budějovice jsou vcelku přátelským městem k cyklistům (cyklostezky, rovný terén a nepříliš komplikovaná doprava), autorka očekávala hojnější využívanost kola jako dopravního prostředku, než se ukázalo.

Z celkového vzorku 161 respondentů 105 studentů (65%) se domnívá, že jejich PA je dostatečná. Ovšem tento fakt následně nekoresponduje se skutečnou dostatečností PA (viz Vyhodnocení hypotéz - hypotéza č. 3). Na tutéž otázku odpovědělo v roce 2012 ano či spíše ano 55% dotazovaných mužů. (Martinek, 2012).

V otázce trávení volného času byla nejčastější odpovědí neformální komunikace (19,25%), dále sport (18,01%) a sociální sítě (16,15%). Fakt, že se na první a třetí příčce převážného trávení času objevily aktivity pojící se s dalšími osobami a je zde tedy patrná potřeba mezilidského kontaktu, ať již v reálné či virtuální podobě. Zde by bylo opět vhodné využít k motivaci ke kolektivním sportům či sportovním hrám. Kolektivní sporty by jedincům poskytly potřebný mezilidský kontakt a navíc by umožnily plnohodnotnější naplnění volného času pohybovými aktivitami.

6 Návrh vhodného programu PA

Návrh vhodného programu PA autorka rozdělila do dvou kategorií: program PA pro adolescenty s BMI v normě a program PA pro adolescenty s hodnotami vyššími než stanovuje norma. Ač hodnota BMI není pro určování vhodného poměru výšky a váhy přesná je jednou z nejdostupnějších a nejznámějších metod a z tohoto důvodu byla užita.

K rozdělení programu do dvou kategorií autorka přistoupila, jelikož jednotnost programu by pro všechny jedince nebyla vhodná. Rovněž jedinci s vyšší tělesnou vahou při tělesném pohybu více zatěžují své klouby, mohou být méně obratní a také je možné očekávat nižší výdrž. Z tohoto hlediska je nutné volit takové PA, které budou šetrné k pohybovému aparátu, umožní rozvoj svalů, zlepšení rozsahu pohyblivosti a zejména jedince neodradí hned v počátcích.

Je důležité poznamenat, že program si neklade za cíl redukci hmotnosti u jedinců s nadváhou či obezitou a není koncipován jako redukční. K redukci hmotnosti by v kombinaci s vhodnou stravou mělo dojít, ale hlavním cílem je vnést více pohybu do života studentů a díky tomu jim umožnit dosažení všech benefitů, které pravidelně vykonávaný pohyb nabízí.

Při sestavování programu se autorka snažila využít potenciálu, který město České Budějovice nabízí a také možnosti navštěvovat sporty nabízené JU. Dále byly zohledněny faktory, které byly zjištěny pomocí dotazníku jako důvody, proč se studenti nevěnují žádnému sportu.

Program je navržen tak, aby splňoval požadavky na PA mírné intenzity po dobu nejméně 30 minut (možno poskládat také z krátkých nejméně 10 minutových úseků) alespoň 5x v týdnu a PA střední intenzity nejméně 30 minut alespoň 3x v týdnu. Tento základ programu je zvýrazněn v textu kurzívou, aktivity vypsané běžným fontem jsou doplňkové.

Pro oba návrhy programu platí, že jedinci by měli vykonávat co nejvíce aktivního pohybu, který bývá v poslední době nahrazován pohybem pasivním. V praxi by tedy studenti měli nahradit například užívání výtahu chůzí po schodech, do školy se dopravovat na kole či chůzí namísto užívání MHD či automobilu, pokud je to možné namísto eskalátorů opět volit chůzi po schodech atd.

Program PA pro adolescenty s BMI v normě

Jedince, kteří mají BMI v normě a nemají žádná zdravotní omezení, mohou vykonávat prakticky jakoukoliv pohybovou aktivitu. V navrženém programu se objevuje sport nabízený JU a rovněž zde platí, že sport by měl být volen dle preferencí jednotlivců. Zařazení sportu vykonávaného v rámci JU sebou přináší celou řadu výhod. První výhodou je v naprosté většině bezplatnost, jelikož studenti v rámci studia na JU za většinu sportovních aktivit nemusí platit. Další výhodou je ohodnocení splnění předmětu 2 kredity, což by mělo vyhovovat zejména studentům, kteří jako důvod sportovní neaktivnosti uvedli nedostatek času. Takto mohou strávit čas sportovní aktivitou a získat potřebné kreditní ohodnocení, ale především udělat něco dobrého pro své zdraví. Jako hlavní varianty pro mírně intenzivní PA jsou v programu uváděny chůze a jízda na kole. V tomto případě není nezbytně nutné jít celou cestu do školy chůzí, dostatečné je alespoň nějakou část trasy absolvovat chůzí, tak aby celkový součet činil alespoň 30 minut a byl složen z úseků o nejkratší délce 10 minut. Program dále zahrnuje zvláště aktivity, které byly uváděny v dotaznících nejčastěji, a tudíž by měly být nejoblíbenější.

Tabulka č. 19: Návrh programu PA pro adolescenty s BMI v normě

	Ráno	dopoledne	odpoledne	podvečer
pondělí	<i>chůze/jízda na kole do školy</i>	-	<i>chůze/jízda na kole ze školy</i>	vycházka/jogging/ plavání
úterý	<i>chůze/jízda na kole do školy</i>	-	<i>chůze/jízda na kole ze školy</i>	<i>sport v rámci JU</i>
středa	<i>chůze/jízda na kole do školy</i>	sport v rámci JU	<i>chůze/jízda na kole ze školy</i>	-
čtvrtek	<i>chůze/jízda na kole do školy</i>	-	<i>chůze/jízda na kole ze školy</i>	<i>in-line bruslení/domácí cvičení/fitness centrum/plavání/vyjíždka na kole/kolektivní sport</i>
pátek	-	-	-	brigáda/vycházka/ jogging
sobota	ranní rozcvička/p ozdrav slunci	lehké domácí práce/venčení psa/vycházka	<i>těžká práce v domácnosti/těžká práce na zahradě/vyjíždka na kole/jogging/plavání/domácí cvičení/</i>	brigáda/vycházka
neděle	ranní rozcvička/p ozdrav slunci	<i>lehké domácí práce/venčení psa/vycházka</i>	těžká práce v domácnosti/těžká práce na zahradě/vyjíždka na kole/jogging/plavání/ domácí cvičení	-

Zdroj: Vlastní zpracování

Program PA pro adolescenty s hodnotami BMI vyššími než stanovuje norma

V případě jedinců, kteří mají vyšší hodnoty BMI než stanovuje norma, je vhodné brát ohled na možná zdravotní omezení a volit takové aktivity, které méně zatěžují pohybový aparát a to především klouby. Dalším důležitým faktorem je, zda jsou daní jedinci na vykonávání PA zvyklí a nečiní jim problémy. Vhodná je zejména chůze a veškeré PA ve vodě. V případě sportu v rámci JU jsou vhodné aktivity ve vodě jako je plavání nebo podvodní hokej, nordic walking nebo například jóga, při které dochází k protažení a posílení jednotlivých svalových skupin. Ovšem konečná volba sportu je na samotném jedinci a jeho subjektivních pocitech. Níže uvedený návrh je pouze orientační a časové a týdenní rozložení není závazné.

Tabulka č. 20: Návrh programu PA pro adolescenty s hodnotami BMI vyššími než stanovuje norma

	ráno	dopoledne	odpoledne	podvečer
pondělí	<i>chůze/jízda na kole do školy</i>	vhodný sport v rámci JU	<i>chůze/jízda na kole ze školy</i>	-
úterý	<i>chůze/jízda na kole do školy</i>	-	<i>chůze/jízda na kole ze školy</i>	<i>vycházka svižnou chůzí/jóga/vyjíždka na kole</i>
středa	<i>chůze/jízda na kole do školy</i>	-	<i>chůze/jízda na kole ze školy</i>	kolektivní sport s přáteli
čtvrtek	<i>chůze/jízda na kole do školy</i>	-	<i>chůze/jízda na kole ze školy</i>	<i>vhodný sport JU</i>
pátek	-	-	-	brigáda/vycházka/plavání
sobota	ranní rozcvička/ pozdrav slunci	<i>lehké domácí práce/venčení psa/vycházka</i>	vyjíždka na kole	-
neděle	ranní rozcvička/ pozdrav slunci	<i>těžká práce v domácnosti/ těžká práce na zahradě/ vyjíždka na kole/ nordic walking/plavání</i>	-	-

Zdroj: Vlastní zpracování

Závěr

Cílem práce byla analýza pohybových aktivit u studentů Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích. Dílčím cílem byl návrh vhodného programu pohybových aktivit učeným pro tyto studenty. Diplomová práce se zabývala zjištěním pohybových aktivit, jejich frekvencí, délkou vykonávání, oblibou a dalšími faktory souvisejícími s pohybovými aktivitami.

Nejprve se autorka seznámila s tematikou prostřednictvím odborné literatury týkající se pohybu, zdravého životního stylu a bližší specifikací období adolescence. Následně autorka zpracovala shromážděné informace v teoretické části diplomové práce na základě odborné literatury.

K získání dalších potřebných informací o realizaci zkoumaných problémů v praxi byla využita metoda výzkumu a následná analýza informací. Byl zpracován seznam otázek, které se týkaly programu pohybových aktivit. Následně byl dotazník distribuován v elektrické podobě předem vybranému vzorku (studentům JU ve věku (19-22 let). Pro vyhodnocení bylo použito celkem 161 dotazníků. Dotazník zjišťoval preference pohybových aktivit, jejich frekvenci a délku a také postoje studentů ke sportu. Zároveň byla ze zjištěných údajů o výšce a váze vypočtena hodnota BMI.

Dále byly pro účely této analýzy zvoleny konkrétní hypotézy a na základě výsledků výzkumu, byl vypracován vhodný program pohybových aktivit.

Vzhledem k získaným odpovědím byly následně statisticky ověřovány stanovené nulové hypotézy. Z celkového počtu tří nulových hypotéz byly všechny zamítnuty a přijaty hypotézy alternativní. V hypotéze 1 bylo zjištěno, že studenti, kteří navštěvují sporty nabízené JU, splňují častěji požadavky na optimální četnost středně intenzivní PA, než studenti kteří sporty nabízené sporty nenavštěvují. V hypotéze 2 bylo zjištěno, že u studentů navštěvujících sporty JU je nižší výskyt neoptimálních hodnot

BMI v porovnání s hodnotami optimálními. V hypotéze 3 se ukázalo, že existuje vztah mezi subjektivně vnímanou dostatečností pohybové aktivity a dostatečností skutečně vykonávané pohybové aktivity (PA mírné intenzity po dobu 30 minut každý den nebo alespoň 5x v týdnu, PA střední intenzity po dobu 30 minut alespoň 3x v týdnu). Jedinci, kteří svoji PA vnímali jako nedostatečnou, ve většině případů skutečně dostatečné množství PA nesplňovali.

Zdroje

ANDĚL, Jiří. *Základy matematické statistiky. 2.*, opr. vyd. Praha: Matfyzpress, 2007, 358 s. ISBN 978-80-7378-001-2.

BAŠKOVÁ, Martina, et al. *Výchova k zdraví*. Martin: Osveta, 2009, 226 s. ISBN 978-80-8063-320-2.

BAUMAN, Adrian. *Pacific physical activity guidelines for adults: framework for accelerating the communication of physical activity guidelines*. 2008. ISBN 978-92-9061-394-7.

BURSOVÁ, Marta a Karel RUBÁŠ. *Základy teorie tělesných cvičení*. 1. vyd. Plzeň: Západočeská univerzita, 2001, 86 s. ISBN 80-7082-822-6.

DOSEDLOVÁ, Jaroslava, Zuzana SLOVÁČKOVÁ a Helena KLIMUSOVÁ. Životní styl vysokoškolských studentů. In *Sborník z konference "Sociálne procesy a osobnosť 2006"*. Košice: Spoločenskovedný ústav SAV, 2006. s. 124 - 131, 425 s. ISBN 978-80-969628-4-6.

GAVORA, Peter. *Úvod do pedagogického výskumu*. 4., rozš. vyd. Bratislava: Vydavateľstvo UK, 2008, 269 s. ISBN 978-80-223-2391-8.

HAVLÍČKOVÁ, Ladislava. *Fyziologie tělesné zátěže*. 2. vyd. Praha: Karolinum, 2003, 203 s. Učební texty Univerzity Karlovy v Praze. ISBN 80-7184-875-1.

HAVLÍK, Radomír a Jaroslav KOŤA. *Sociologie výchovy a školy*. Vyd. 2. Praha: Portál, 2007, 174 s. ISBN 978-80-7367-327-7.

HENDL, Jan a Lubomír DOBRÝ, et al. *Zdravotní benefity pohybových aktivit: monitorování, intervence, evaluace*. Vyd. 1. Praha: Karolinum, 2011, 300 s. ISBN 978-80-246-2000-8.

KRAUS, Blahoslav a Věra POLÁČKOVÁ. *Člověk - prostředí - výchova: k otázkám sociální pedagogiky*. Brno: Paido, 2001, 199 s. ISBN 80-7315-004-2.

KŘIVOHLAVÝ, Jaro. *Psychologie zdraví*. Vyd. 2. Praha: Portál, 2001, 279 s. ISBN 80-7178-774-4.

KUČERA, Miroslav, Pavel KOLÁŘ a Ivan DYLEVSKÝ. *Dítě, sport a zdraví*. 1. vyd. Praha: Galén, 2011, 190 s. ISBN 978-80-7262-712-7.

KUKAČKA, Vladislav. *Udržitelnost zdraví: vědecká monografie*. 1. vyd. V Českých Budějovicích: Jihočeská univerzita, Zemědělská fakulta, 2010, 228 s. ISBN 978-80-7394-217-5.

KUKAČKA, Vladislav. *Zdravý životní styl*. 1. vyd. V Českých Budějovicích: Jihočeská univerzita, Zemědělská fakulta, 2009, 176 s. ISBN 978-80-7394-105-5.

LANGMEIER, Josef a Dana KREJČÍŘOVÁ. *Vývojová psychologie*. 2., aktualiz. vyd. Praha: Grada, 2006, 368 s. Psyché (Grada). ISBN 80-247-1284-9.

LICHTENBERGOVÁ, Iva. *Charakter pohybových aktivit u studentů Zdravotně sociální a Zemědělské fakulty v Českých Budějovicích a motivace k nim*. České Budějovice, 2014. Diplomová práce. ZSF JU. Vedoucí práce Vladislav Kukačka.

MACEK, Petr. *Adolescence*. Vyd. 2., upr. Praha: Portál, 2003, 141 s. ISBN 80-7178-747-7.

MACEK, Petr. *Adolescence: psychologické a sociální charakteristiky dospívajících*. Vyd. 1. Praha: Portál, 1999, 207 s. ISBN 80-7178-348-x.

MACHOVÁ, Jitka a Dagmar KUBÁTOVÁ. *Výchova ke zdraví pro učitele*. Vyd. 1. Ústí nad Labem: Univerzita J.E. Purkyně v Ústí nad Labem, Pedagogická fakulta, 2006, 250 s. ISBN 80-7044-768-0.

MACHOVÁ, Jitka a Dagmar KUBÁTOVÁ. *Výchova ke zdraví*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2009, 291 s. Pedagogika (Grada). ISBN 978-80-247-2715-8.

MARCUS, Bess H a LeighAnn H FORSYTH. *Psychologie aktivního způsobu života: motivace lidí k pohybovým aktivitám*. Vyd. 1. Praha: Portál, 2010, 223 s. ISBN 978-80-7367-654-4.

MARTINEK, Lukáš. *Rozdíly v charakteristice pohybových aktivit u mužů a žen – studentů JU*. České Budějovice, 2012. Diplomová práce. ZSF JU. Vedoucí práce Vladislav Kukačka.

NEŠPOR, Karel. *Jak zlepšit sebeovládání*. Vyd. 1. Ústí nad Orlicí: Oftis, 2007, 112 s. ISBN 978-80-86845-67-8.

NOVÁKOVÁ, Iva. *Zdravotní nauka: učebnice pro obor sociální činnost*. 1. vyd. Praha: Grada, 2011. 208 s. ISBN 978-80-247-3709-6.

PRAŠKO, Ján a Hana PRAŠKOVÁ. *Proti stresu krok za krokem*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2001, 187 s. Psychologie pro každého. ISBN 80-247-0068-9.

ŘÍČAN, Pavel. *Cesta životem*. Vyd. 2., přeprac., V Portálu 1. Praha: Portál, 2004, 390 s. ISBN 80-7178-829-5.

SEKOT, Aleš. *Sociologie sportu: aktuální problémy*. 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita, 2013, 191 s. ISBN 978-80-210-6181-1.

SLEPIČKA, Pavel, Václav HOŠEK a Běla HÁTLOVÁ. *Psychologie sportu*. Vyd. 1. Praha: Karolinum, 2006, 230 s. ISBN 80-246-1290-9.

ŠIMÍČKOVÁ-ČÍŽKOVÁ, Jitka. *Přehled vývojové psychologie*. 3., upr. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2010, 189 s. ISBN 978-80-244-2433-0.

TOD, David, Joanne THATCHER a Rachel RAHMAN. *Psychologie sportu*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2012, 194 s. Z pohledu psychologie. ISBN 978-80-247-3923-6.

VÁGNEROVÁ, Marie. *Vývojová psychologie: dětství a dospívání*. Vyd. 2., dopl. a přeprac. Praha: Karolinum, 2012, 531 s. ISBN 978-80-246-2153-1.

SCHUSTER, Jan. *Krok k výchově, krok ke zdraví: projekt ESF "Rozvoj lidských zdrojů" CZ.04.1.03/3.1.15.2/0458 - "Další vzdělávání pedagogických pracovníků se zaměřením implementace RVP ve výchově ke zdraví a prevenci obezity žáků 2. stupně ZŠ"*. Vyd. 1. České Budějovice: Jihočeská univerzita, 2008, 24 s. ISBN 978-80-7394-084-3.

Seznam tabulek

TABULKA Č. 1: VZTAH MEZI INTENZITOU TĚLESNÉHO CVIČENÍ A NÁLADOU	23
TABULKA Č. 2: ČTYŘPOLNÍ TABULKA.....	33
TABULKA Č. 3: VĚKOVÉ ZASTOUPENÍ RESPONDENTŮ	34
TABULKA Č. 4: FREKVENCE SPORTOVNÍCH AKTIVIT V PRACOVNÍCH DNECH	35
TABULKA Č. 5: FREKVENCE SPORTOVNÍCH AKTIVIT O VÍKENDU.....	36
TABULKA Č. 6: ČETNOST MÍRNĚ INTENZIVNÍ POHYBOVÉ AKTIVITY... 37	
TABULKA Č. 7: ČETNOST STŘEDNĚ INTENZIVNÍ POHYBOVÉ AKTIVITY	38
TABULKA Č. 8: DŮVODY SPORTOVNÍ NEAKTIVITY	39
TABULKA Č. 9: PREFERENCE SPORTOVNÍCH AKTIVIT.....	40
TABULKA Č. 10: VYUŽITÍ SPORTŮ NABÍZENÝCH UNIVERZITOU	41
TABULKA Č. 11: ZPŮSOB POHYBU PO ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH.....	42
TABULKA Č. 12: ČAS VĚNOVANÝ POHYBOVÝM AKTIVITÁM V PRACOVNÍCH DNECH.....	43
TABULKA Č. 13: ČAS VĚNOVANÝ POHYBOVÝM AKTIVITÁM O VÍKENDU	44
TABULKA Č. 14: DOSTATEČNOST POHYBOVÉ AKTIVITY	46
TABULKA Č. 15: TRÁVENÍ VOLNÉHO ČASU	47
TABULKA Č. 16: ČTYŘPOLNÍ TABULKA PRO HYPOTÉZU 1	48
TABULKA Č. 17: ČTYŘPOLNÍ TABULKA PRO HYPOTÉZU 2.....	49
TABULKA Č. 18: ČTYŘPOLNÍ TABULKA PRO HYPOTÉZU 3.....	50
TABULKA Č. 19: NÁVRH PROGRAMU PA PRO ADOLESCENTY S BMI V NORMĚ	56
TABULKA Č. 20: NÁVRH PROGRAMU PA PRO ADOLESCENTY S HODNOTAMI BMI VYŠŠÍMI NEŽ STANOVUJE NORMA	58

Přílohy

Příloha 1

Dotazník k analýze pohybových aktivit adolescentních chlapců 19-22 let (studentů JU)

1. Jaký je Váš věk?
2. Jaká je Vaše výška?
3. Jaká je Vaše váha?
4. Na které z fakult JU studujete?
 - a) ekonomická fakulta
 - b) filozofická fakulta
 - c) pedagogická fakulta
 - d) přírodovědecká fakulta
 - e) fakulta rybářství a ochrany vod
 - f) teologická fakulta
 - g) zdravotně sociální fakulta
 - h) zemědělská fakulta
5. Jak často se věnujete nějaké sportovní aktivitě v pracovních dnech?
každý den
 - a) 4x
 - b) 3x
 - c) 1-2x
 - d) nepravidelně
 - e) nevěnuji se
6. Jak často se věnujete nějaké sportovní aktivitě o víkendu?

- a) oba dny
- b) jeden den
- c) nepravidelně
- d) nevěnuji se

7. Jak často v průběhu týdne provozujete pohybovou aktivitu (nejméně 30 minut mírně intenzivní fyzické aktivity např. chůze, jízda na kole apod.)?

- a) každý den
- b) 6-5x
- c) 4-3x
- d) 2-1x
- e) nepravidelně
- f) neprovozují

8. Pokud provozujete pohybovou aktivitu (nejméně 30 minut mírně intenzivní fyzické aktivity) uveďte jakou a jak dlouho (v minutách) ji provozujete.

9. Jak často v průběhu týdne provozujete pohybovou aktivitu (nejméně 30 minut středně intenzivní fyzické aktivity např. běh, jízda na kole apod.)?

- a) každý den
- b) 6-5x
- c) 4-3x
- d) 2-1x
- e) nepravidelně
- f) neprovozují

10. Pokud provozujete pohybovou aktivitu (nejméně 30 minut středně intenzivní fyzické aktivity) uveďte jakou a jak dlouho (v minutách) ji provozujete.

11. Pokud se žádné sportovní aktivitě nevěnujete, z jakých je to důvodů?

- a) nebaví mě to
- b) nedostatek času
- c) nedostatek financí
- d) zdravotní důvody
- e) jiné

12. Jaké sportovní aktivity upřednostňujete? (můžete zvolit více odpovědí)

- a) indoorové sporty (spinning, kruhový trénink, karate...)
- b) outdoorové sporty
- c) kolektivní sporty (volejbal, basketbal...)
- d) individuální sporty (plavání, jízda na kole, běh...)
- e) žádné

13. Využíváte možnosti navštěvovat vybrané sporty nabízené univerzitou?

- a) ano
- b) ne

14. Pokud jste na předchozí otázku odpověděl ano, napište sport nebo sporty které aktuálně navštěvujete.

15. Jakým způsobem se převážně pohybujete po Českých Budějovicích?

- a) chůze
- b) in-line brusle
- c) jezdím na kole
- d) městská hromadná doprava
- e) automobil

16. Kolik času (min) celkem věnujete pohybovým aktivitám v pracovních dnech?

17. Kolik času (min) celkem věnujete pohybovým aktivitám o víkendu?

18. Myslíte si, že je Vaše pohybová aktivita dostatečná?

- a) ano
- b) ne

19. Jak trávíte převážně svůj volný čas?

- a) četba
- b) sledování televize
- c) počítačové hry
- d) sociální sítě
- e) zájmové kroužky
- f) kino, divadlo, koncerty apod.
- g) brigáda
- h) neformální komunikace s přáteli
- i) sport
- j) jiné