Zdravotně sociální fakulta
Faculty of Health and Social Studies

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

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Zdravotně sociální fakulta
Katedra veřejného a sociálního zdravotnictví

Diplomová práce

Charakter pohybových aktivit u studentů Zdravotně sociální a Zemědělské fakulty v Českých Budějovicích a motivace k nim

Vypracoval: Iva Lichtenbergová
Vedoucí práce: PaedDr. Vladislav Kukačka, Ph.D.

České Budějovice 2014

Abstrakt

Tato práce se zabývá pohybovými aktivitami u studentů Zdravotně sociální a Zemědělské fakulty Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích. Teoretická část je zaměřena na popis vlivu pohybových aktivit na jednotlivé tělesné systémy, negativní vlivy pohybových aktivit a v neposlední řadě je zaměřena také na motivací k pohybové aktivitě. Cílem práce bylo zjistit, jaké mají studenti ZSF a ZF JU ve skutečnosti pohybové návyky a porovnání pohybových aktivit u studentů těchto dvou fakult. Byly stanoveny tři hypotézy a pro jejich statistické otestování bylo zvoleno hodnocení chí kvadrát testem. Způsobem sběru dat bylo dotazníkové šetření. Respondenty jsem vybrala na základě nahodilého výběru. Zpracovala jsem 300 dotazníků.

Bylo zjištěno následující: Studenti ZSF JU udávali častěji kladný a spíše kladný vztah k pohybovým aktivitám než studenti ZF JU. Studenti obou fakult v letním období nejčastěji preferují cyklistiku, v zimních měsících pak plavání. Studenti ZF častěji než studenti ZSF JU chodili na tělesnou výchovu v rámci studia. Také častěji udávali motivaci ze strany školy. Studenti ZSF i ZF více sportují v letním období. Studenti ZSF hodnotí svou pohybovou aktivitu častěji jako dostatečnou než studenti ZF. Zájem o zvýšení pohybové aktivity má většina studentů obou fakult, avšak procento studentů ZF JU je vyšší. Zjistila jsem, že u většiny studentů motivace vycházela od nich samých (vnitřní motivace). Studenti ZSF JU jsou častěji než studenti ZF JU motivováni svými kamarády a rodiči. Naopak studenti ZF jsou častěji motivováni školou. Studenti ZSF udávali častěji než studenti ZF motivaci v upevnění/zlepšení zdraví, společenskou a v zlepšení/zpevnění postavy. Hlavním důvodem sníženého zájmu o pohybové aktivity je u studentů ZSF nedostatek času a u studentů ZF lenost/nechuť.

Vliv pohybových aktivit na pozitivní vývoj potvrdilo mnoho studií, proto by se vedení univerzity mělo zabývat podporou zdravého životního stylu studentů. Jedna z forem jak naplnit tento obecný požadavek je zabývat se pohybovou aktivitou ať už ve formě povinné či volitelné tělesné výchovy. Významná je i teorie, která vysvětluje a zdůvodňuje pozitivní vliv pohybové aktivity na aktuální zdravotní stav.

An Abstract

This diploma thesis deals with students´ movement activities of Faculty of Health and Social Studies at University of South Bohemia in České Budějovice.
Theoretical part of this thesis is focused on a description of these activities and their influence on individual body systems, their negative influences and at least of a motivation to them. The aim of this work was to find out the students´ movement habits (the students of Faculty of Health and Social Studies at University of South Bohemia in České Budějovice) and compare these students´ movement activities between the Faculty of Health and Social Studies and the Faculty of Agriculture. There were given three hypothesis and for their statistical proofing was chosen an evaluation with chi-square test. The way of collecting dates was a questionnaire research. The respondents for my research were chosen accidentally, then was made an analysis of 300 questionnaires.

It was found out that: the relationship to movement activities of Students of Faculty of Health and Social Studies is more positive than the relationship to these activities of Students of Faculty of Agriculture. Both students of these faculties prefer most cycling (especially in summer) and swimming (in winter). Students of Agriculture visited PE lessons more often within their studying program than students of Health and Social Studies. They also said, that their motivation came more from their school. Both students of these faculties do sports more in summer. Students of Faculty of Agriculture evaluate their movement activities as adequate more often. An interest in increase of their movement activities shows most of the students of both faculties, but the percentage from the Faculty of Agriculture is higher. I found out, that their motivation at most of them came from themselves (an inner motivation). Students of Health and Social Studies are more motivated by their friends and parents and in comparison with this fact, students of Agriculture are more motivated by their school. Students of Agricultural Faculty said more often, that sport helps them to stay more healthy and to reach better social position and to look more attractive. The biggest reason of lower

interest in movement activities at students of Health and Social Studies is a lack of time and at students of Agriculture laziness.

Administration and management of university should be interested in healthy lifestyle of their student. One possibility how to fill this general requirement is to deal with movement activities (PE) not only as a compulsory, but also as an obligatory subject. Also the theory which explains the importance of positive influence on actual health is very useful.

Prohlášení

Prohlašuji, že svoji diplomovou práci jsem vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47 b) zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění, souhlasím se zveřejněním své diplomové práce, a to – v nezkrácené podobě – v úpravě vzniklé vypuštěním vyznačených částí archivovaných fakultou – elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejich 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 výsledku 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 dne…… .....

Iva Lichtenbergová

Poděkování:

Na tomto místě bych ráda vyjádřila poděkovaní panu PaedDr. Vladislavu Kukačkovi, Ph.D., vedoucímu mé diplomové práce, za odborné rady, cenné připomínky a čas, který mi věnoval při jejím zpracování.

Obsah…….....9
Úvod……11
1. Současný stav……13
1.1 Pohyb…….13
1.1.1 Životní styl……..13
1.1.2 Pohybové aktivity……...14
1.1.3 Aerobní a anaerobní pohybové aktivity……..16
1.1.4 Motivace k pohybovým aktivitám……..17
1.2 Vliv pohybové aktivity na tělesné systémy…….....18
1.2.1 Vliv pohybové aktivity na pohybový systém ……...…18
1.2.2 Vliv pohybové aktivity na kardiovaskulární systém……..19
1.2.3 Vliv pohybové aktivity na dýchací soustavu…….21
1.2.4 Vliv pohybové aktivity na metabolismus……..22
1.2.5 Vliv pohybové aktivity na psychiku……..23
1.2.6 Vliv pohybové aktivity na prevenci onkologických onemocnění….25
1.3 Rizika pohybových aktivit.……..26
1.3.1 Nebezpečí náhodného sportování…….26
1.3.2 Pohybová nedostatečnost a inaktivita……..27
1.4 Motivace k pohybovým aktivitám.……..28
2. Cíl práce a hypotézy……..32
2.1 Cíl práce……..32
2.2 Hypotézy……..32
3. Metodika…….33
3.1 Použité metody…….....34
3.2 Charakteristika výzkumného souboru…….34
4. Výsledky…….35
4.1 Grafy…… ……35
4.2 Statistické zpracování hypotéz.……..62
5. Diskuze……69
6. Závěr……...80

7. Seznam použitých zdrojů……..82
8. Klíčová slova……..90
9. Přílohy……91

Úvod

Problematika pohybových aktivit je aktuální vzhledem k rozšířenému zdravotně nevhodnému (rizikovému) sedavému způsobu života. Pohybové aktivity by měly tento fenomén kompenzovat a přispívat k omezení obezity, která současně představuje celosvětovou epidemii ve vyspělých zemích, včetně mladých lidí. Pohybová aktivita by měla být součástí životního stylu studentů, kteří si uvědomují zdravotní důležitost pohybu a měla by přispívat k vypěstování odpovídajících pohybových návyků, které by měly zaujmout významné místo v životním stylu. Období vysokoškolského studia je lidský organismus v rozhodující fázi života, jež určí směr, kterým se bude ubírat jeho pohybová aktivita v budoucnu.

Ve své práci se zabývám pozitivním vlivem pohybových aktivit, nejen z hlediska fyzického, ale také psychického. Vycházím z poznatků současného vědění o negativních vlivech nedostatku pohybové aktivity na zdravotní stav. Zdraví představuje cenné bohatství. Je důležité o něj pečovat, zvláště v raných etapách lidského vývoje, jelikož všechny návyky z mládí mohou být pak aktivně uplatňovány po celý život. U pohybových aktivit je významná motivace, která zajišťuje dlouhodobé a pravidelné provádění těchto aktivit. Jenom v tomto případě je výrazný pozitivní vliv, protože jednorázové a nárazovité pohybové aktivity se mohou stát zdrojem úrazu či přetížení.

Toto téma jsem si vybrala na základě určitých zkušeností s pohybovou aktivitou a zájmu a s ohledem na různé názory spolužáků na tuto oblast. Ze svých zkušeností a z hodnocení svého okolí přikládám důležitosti pohybových aktivit velkou váhu. Velkým problémem, zcela individuálním, je určení optimální týdenní pohybové zátěže, která je závislá na subjektivních faktorech (věk, pohlaví, zdravotní stav, osobní zkušenosti, atd.), ale i na objektivních podmínkách provádění pohybové aktivity (prostor, dostupnost sportoviště, atd.)

Tato práce analyzuje pohybové aktivity studentů Zdravotně sociální a Zemědělské fakulty Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích. Sledovaným souborem jsou studenti a studentky denní formy bakalářských, magisterských a inženýrských studijních programů těchto fakult.

V teoretické části jsou definovány pojmy jako životní styl či pohybová aktivita, se kterými v práci dále pracuji, a je zde stručně zpracováno jejich základní rozdělení. Další kapitoly teoretické části jsou věnovány převážně vlivu pohybových aktivit na jednotlivé systémy organismu. O zdravotním významu pohybových aktivit jsem na základě osobních zkušeností přesvědčená. V další části se věnuji negativním vlivům pohybových aktivit a v neposlední řadě také motivací k nim. Závěr teoretické části jsem věnovala aspektu motivace k pohybovým aktivitám. Myslím si, že motivace v této problematice hraje významnou roli.

Cílem práce bylo zjistit, jaké mají studenti Zdravotně sociální a Zemědělské fakulty ve skutečnosti pohybové návyky a porovnání pohybových aktivit u studentů těchto dvou fakult. Stanovila jsem si tři hypotézy a pro jejich statistické otestování zvolila hodnocení chí kvadrát testem - metodou, která slouží ke statistickému testování shody mezi očekávanými a pozorovanými hodnotami. Pro diplomovou práci jsem zvolila kvantitativní výzkum a způsobem sběru dat bylo dotazníkové šetření, pro které jsem sestavila dotazník sestávající z uzavřených otázek (příloha č. 1). Respondenty jsem vybrala na základě nahodilého výběru, kdy jedinou podmínkou bylo současné studium na ZSF nebo ZF JU. Zpracovala jsem 300 dotazníků. Dotazník vyplnilo 100 mužů a 200 žen studujících na ZSF či ZF JU.

1. Současný stav

1.1 Pohyb

Pohyb je základním projevem života. Druh a množství našeho pohybu jsou rozhodujícím činitelem, na kterém závisí náš zdravotní stav (Praško a Prašková, 2001).

Uvádí se, že aktivní pohyb je jednou z hlavních složek lidského zdraví. Spolu s výživou a případnými negativními společenskými jevy jako je kouření, nadužívání alkoholu či jiných návykových látek ovlivňuje množství a charakter pohybu náš zdravotní stav přibližně z padesáti procent (Machová a Kubátová, 2009).

Bylo dokázáno, že dlouhodobá pohybová aktivita prodlužuje lidský život a snižuje úmrtnost na onemocnění spojená se sedavým životním stylem. Variabilita na pohybovou zátěž je ovlivněna mnoha faktory, jako je trénovanost, dědičnost, věk, pohlaví, zdravotní stav, atd.

Pravidelné cvičení i přirozená pohybová aktivita jsou spolu s přiměřeným příjmem energie nejlepším, nejbezpečnějším a ekonomicky nejméně náročným preventivním a léčebným prostředkem většiny civilizačních onemocnění.

Lékařský předpis pohybové aktivity je stejně významný jako aplikování jiného léku (Stejskal, 2004).

1.1.1 Životní styl

Je nutné zmínit, že pojem ,,životní styl“ je pojem nadřazený mnoha faktorům životního stylu.

Životní styl představuje z hlediska ovlivnění zdraví jeden z nejvýznamnějších faktorů. Dlouhodobě a v průměru životní styl určuje naše zdraví asi z 60%. Z toho vyplývá, že přibližně 40% je dáno ostatními vlivy, kterými jsou např. dědičnost a úroveň zdravotnické péče. V dnešní době je životní styl u většiny lidí poněkud alarmující. Uvádí se, že v Evropě trpí nadváhou přibližně 400 miliónů lidí, dalších 130 miliónů je obézních.

Životní styl je také do značné míry ovlivněn nástupem moderní techniky. Stroje nahrazují manuální a fyzickou práci, čímž dochází k nárůstu počtu lidí, kteří vykonávají svoji práci vsedě. Sedavý způsob života však lidi často provází i v mimopracovním prostředí. Ideálním způsobem kompenzace je v tomto případě pravidelný aktivní pohyb. Sedavý způsob života není doménou pouze dospělé populace, ale čím dál tím více také populace dětské.

V dnešní době děti tráví daleko více času sezením u počítače, dávají přednost pasivnímu odpočinku před aktivním, méně se věnují pohybovým aktivitám. Aktuálním problémem je i nevhodné stravování u dětské populace. Souhrn všech těchto aspektů zapříčiňuje zhoršení zdravotního stavu, vznik obezity a jiných civilizačních onemocnění (Kukačka, 2009).

1.1.2 Pohybové aktivity

Tento pojem označuje činnosti, které realizuje kosterní svalový systém; jsou podmíněny energetickým výdejem a součinností všech fyziologických funkcí.

Česká kinantropologická společnost termín definuje jako *„jakýkoli vykonaný tělesný pohyb (převážně spojený s přenosem hmotnosti nebo s překonáním odporu), vyprodukovaný kosterními svaly a potřebující ke své realizaci energii“*.

V anglické literatuře je pojem physical aktivity (fyzická či tělesná činnost) definován jako každý tělesný pohyb produkovaný kosterními svaly, který má za následek kalorický výdej.

Pojmy pohybová činnost či pohybová aktivita se upřesňují dalšími přívlastky, jako je intencionální (cílená), habituální (obvyklá, běžná), spontánní (samovolná, bezděčná), sportovní (uplatňující se v různých sportech), volnočasová (uplatňující se ve volném čase), organizovaná (ve škole, prováděná pod vedením tělovýchovného pedagoga), aj. (Měkota a Cuberek, 2007, s.37-38).

Pohybová aktivita je chápána jako cílená a adekvátně směrovaná sportovně-rekreační aktivita patřící mezi intervenující činitele tělesné zdatnosti, zdraví, délky a kvality lidského života. Neomezuje se jen na činnost tělovýchovnou a sportovní, ale

podílí se na něm veškerá pohybová činnost ve volném čase, včetně rozmanitých pohybových aktivit netělovýchovného charakteru.

Pohybové aktivity lze rozdělit do dvou skupin:

1. *Běžné každodenní pohybové aktivity.*
2. *Pracovní pohybové aktivity.*

Běžné denní pohybové aktivity člověk realizuje pro uspokojení základních životních potřeb, zahrnují pohybovou činnost nepracovní a nesportovní. Navozují je a ovlivňují je jevy, které vznikají v každodenním běžném životě. K provozování těchto aktivit daný subjekt nepotřebuje žádné zvláštní vybavení, sportovní oděv ani prostor. Do těchto aktivit se řadí např. cesta do zaměstnání, školy, práce na zahradě, procházky, nákupy, ale i chůze do schodů, ale i umývání, oblékání, uklízení atd.

Fyzická náročnost každodenní pohybové aktivity je velmi různorodá a rozdílná, od velmi nízké až po vysokou, většinou je však jen mírná. Přesto ji nelze podceňovat, neboť významnou měrou přispívá k pohybové aktivaci jedince a celkovému podněcování motoriky.

Pracovní pohybové aktivity jsou aktivity, které slouží k vytváření hmotných a kulturních statků, jedná se o fyzické aktivity realizované v pracovním procesu v zaměstnání. Jsou to opět aktivity rozmanité a různorodé. Většina pracovních profesí v současnosti a v našich podmínkách již klade jen malé nároky na fyzickou zdatnost. Zaměstnancům tak spíš než přetížení hrozí pracovní nevytížení. (Měkota a Cuberek, 2007, s.37-38).

Pohybové aktivity se dále dělí na strukturované a nestrukturované.

Pohybové aktivity strukturované slouží k vyrovnání pohybové nerovnováhy. Jsou to takové aktivity, které vykonáváme záměrně za účelem udržení nebo zlepšení tělesné zdatnosti či úrovně výkonu ve sportovní disciplíně. Strukturované pohybové aktivity bývají zpravidla více či méně organizované a plánované. Fungují podle

určených pravidel a často vyžadují speciální vybavení a prostor k jejich realizaci. Bývají popsatelné jednotkami času, vzdálenostmi nebo intenzitou.

Nestrukturovaná pohybová aktivita je pohybová aktivita sloužící k plnění nutností denního režimu. Do těchto činností lze zahrnout cestu do zaměstnání, nakupování, domácí práce a další. Tyto aktivity nelze příliš přesně specifikovat a nepoužívá se tedy žádných měrných jednotek pro jejich ohodnocení (Hošek, Tilinger, 2007).

Vzhledem k podnebnímu pásmu, ve kterém žijeme, máme možnost vykonávat jak sporty letního charakteru, tak zimního. Pokud však nejsme zastánci zimních sportů, existuje možnost v zimních měsících provozovat sporty tzv. **indoorové**. To jsou všechny druhy pohybu, které lze provozovat v tělocvičnách, sportovních halách (plavání, posilování, spinning, aerobic, aj.).

Na druhé straně jsou sporty **outdoorové**. Tento pojem znamená, že se jedná o hry, které se odehrávají ve venkovním prostranství, ve volné přírodě, tedy mimo místnost nebo tělocvičnu (chůze, běh, cyklistika, in-line bruslení, aj.). Výhodou je možnost být na čerstvém vzduchu, nevýhodou nepřízeň počasí. Obecně platí, že vybavení na outdoorové aktivity je ekonomicky náročnější, nicméně cenovou náročnost kompenzuje absence jakýchkoli vstupenek a permanentek (Svatoš a Lebeda, 2005).

1.1.3 Aerobní a anaerobní pohybová aktivita

Jako aerobní pohyb označujeme pohybové aktivity spojené se zvýšeným přísunem kyslíku do organismu. Za jeho přítomnosti pak dochází ke spalování tuků (Daněk, 1983). Pro spalování tělesného tuku, je nutno udržet frekvenci pohybu v aerobní zóně, jejíž mantinely jsou dány 65 % – 85 % maximální tepové frekvence a dodržovat délku cvičení minimálně 60 – 90 minut (tedy pomaleji, ale dostatečně dlouho). Maximální tepovou frekvenci vypočítáme následujícím způsobem: maximální tepová frekvence = 220 – váš věk (Schmidtová, 2010).

Anaerobní pohyb znamená tzv. „pohyb bez kyslíku“, zahrnuje cvičení prováděné bez využití kyslíku, jež vdechujeme. Jinými slovy, je to každá činnost, při které dochází k vyčerpání zásob kyslíku v těle a vzniká tzv. „kyslíkový dluh“. Typickým příkladem je sprint na krátkou vzdálenost či posilování.

Obě skupiny je nutné zahrnout do běžného tréninku a skloubit je (Daněk, 1983).

1.1.4 Motivace k pohybovým aktivitám

Motivace má velmi těsný vztah k pojmu chování. Lze říci, že obsah pojmu motivace zodpoví otázky, proč se člověk chová a reaguje na určité stavy a situace různými způsoby.

Motivace vyjadřuje hybné síly chování. Tento pojem dále zahrnuje všechny faktory, pochody a stavy, které udržují a řídí určité chování člověka.

Předmětem motivace jsou cíle, což je prvek lidské motivace a jejího obsahového zaměření. Každá motivovaná činnost je cíle-směrná. Cíle vznikají z potřeb a jsou ovlivňovány působícími motivy i zájmy. Jejich dosažení je prostředkem k uspokojení potřeb.

Cílem motivování k pohybovým aktivitám je změna celkové orientace způsobu života tak, aby se pohyb stal jeho samozřejmou součástí. Jedinec by měl začít nejprve uvažovat o možnosti věnovat se pohybovým aktivitám, pak je začít hledat a zkoušet, překonávat různé překážky, hlavně vlastní pohodlnost a zvyky, až se dostane k žádoucí pravidelnosti a pohybová aktivnost se pro něj stane nepostradatelnou součástí života.

Pro lidskou motivaci je typické tíhnutí k cílům. Tím může být objekt, zkušenost, aktivita, stav či situace. Cíle a prostředky se u každého jedince liší.

Motivace je tedy jakýsi proces. Jeho součástí je motiv, což je hypotetická dispozice k tomuto procesu.

Motivy jsou uspokojovány určitými specifickými postupy. Výběr cíle závisí obvykle na minulé zkušenosti. V utváření a formování našich motivů hraje důležitou roli naše sociální okolí (Blahutková, 2005; Nakonečný, 1997; Vaněk, 1984).

1.2 Vliv pohybové aktivity na jednotlivé systémy

Pohyb, ať už má charakter sportovní nebo pracovní, je základním projevem života. Druh a množství našeho pohybu jsou rozhodujícím činitelem, na kterém závisí náš zdravotní stav. Působí i na naši náladu. Pomocí pohybu se rozvíjí mnoho orgánů a funkčních okruhů těla, a tak je lze uchovávat aktivní na dlouhou dobu. Dostatečná pohybová stimulace vede k rovnoměrnému růstu a vývoji organizmu po celý život. (Kukačka, 2010).

Pohybové aktivity lze obecně považovat za zdraví prospěšnou činnost, a to i z preventivního hlediska. Základní podmínkou provádění pohybových aktivit je jejich pravidelnost. Tím se myslí provádění tělesných cvičení alespoň třikrát týdně. Optimální je ale každodenní pohybová aktivita alespoň 30 minut.

1.2.1 Vliv pohybové aktivity na pohybový systém

Dokonale se vyvíjí nosný aparát, kosti jsou pevné a hutné, šlachy pevné a svaly silné. Upevňuje se svalový aparát, utváří svalový korzet a správně vyvíjí kostra. Pohybová činnost zajišťuje správné postavení jednotlivých obratlů páteře a její esovité zakřivení. Malým dětem pomáhá cvičení k vývoji silných kostí a starší osoby chrání před řídnutím kostí – osteoporózou (Gajdošová, 2009).

Jako osteoporóza je označováno degenerativní onemocnění kostí, při němž dochází k řídnutí jejich struktury a tedy úbytku kostní hmoty. Osteoporóza je mimo jiné, jako je například nedostatek vápníku, či ženských pohlavních hormonů, způsobena nedostatečnou stimulací kostí v podobě tělesného pohybu. Takto nedostatečně zatěžované kosti mění svoji vnitřní stavbu a v důsledku úbytku hustoty kostní hmoty se stávají velmi náchylné ke zlomeninám, a to i v nepřiměřených situacích, kdy by zdravá kost vydržela nepoškozená (Kukačka, 2009; Freiwald, 2000).

Kosti reagují na mechanickou námahu, kterou jim pohyb způsobuje tím, že vytvářejí více základní hmoty – vápníku a kolagenu. Čím více kolagenu se vytvoří, tím

více jsou kosti silnější a pevnější. Díky cvičení se zvětšuje objem svalů, které jsou lépe zásobovány a vyživovány. Zvětšuje se pevnost vazů a šlach (Gajdošová, 2009).

Tělesná zátěž nebo pravidelné cvičení nepřímo ovlivňují tvorbu kostní hmoty tím, že zlepšují funkci kosterních svalů. Svalstvo vlivem tělesných cvičení s dostatečnou zátěží hypertrofuje a stává se mohutnějším. Spolu se změnami svalstva dochází k adaptačním změnám ostatních podpůrných součástí pohybového systému, jako jsou šlachy, vazy, svalové úpony a další struktury (Kukačka, 2009).

Dále je pozitivně ovlivněna mineralizace kostí a zlepšuje se koordinace a stabilita. Toto všechno jsou faktory, které předchází potenciálním pádům, a tím i úrazům, především u žen v pokročilém stáří (Kučera, 1997).

Ve spojitosti s muskuloskeletárním systémem je nutné dodat, že tělesná zátěž a cvičení patří také mezi nefarmakologické léčení onemocnění kloubů. K nefarmakologickým postupům patří v prvé řadě, kromě některých ortopedických léčebných prostředků, aerobní cvičení bez i proti odporu, případně cvičení ve vodě.

V případě osteoartróz je však vždy nutné pečlivé zvážení pozitivních a negativních dopadů konkrétních cvičení. Toto posouzení by mělo být svěřeno odborníkům (Hochberg).

V souvislosti s vlivem aktivity na pohybový systém je nutné zmínit také nadbytek jednostranného pohybu, který má za následek zbytnění často používaných svalových skupin. Nepoužívané svalové skupiny naopak ochabují. Dochází k nerovnováze a přetížení některých úseků nosného aparátu (Šmolík, 1985).

1.2.2 Vliv pohybové aktivity na kardiovaskulární systém

Dosavadní výzkumy jednohlasně poukazují na skutečnost, že tělesná zátěž výrazně příznivě ovlivňuje srdeční onemocnění, zejména srdeční infarkt. Ukázalo se, že stačí pouze mírná aktivita, aby došlo k snížení úmrtnosti na infarkt myokardu, ale se zvyšováním dávky tělesné zátěže se výsledek ještě zlepšuje (Joyner, Green, Blair).

Hlavní efekt je spatřován ve zlepšení stavu prokrvení a metabolických pochodů ve svalech, kdy je lépe využíván nabízený kyslík. Pro adaptované srdce to představuje

menší práci, protože na stejný tělesný výkon je zapotřebí méně srdečních stahů, které jsou energeticky nejnáročnější (Máček, Máčková, 1995).

Pohybová aktivita zlepšuje pružnost a přizpůsobivost cév. Krevní tlak klesá. Celkové množství krve se zvětšuje, zvyšuje se i množství červených krvinek (Stratil, 1993). Trénované osoby mají větší objem krve asi o 5 až 10 % (Kukačka a Havel, 1997).

Kardiovaskulárním potížím předcházíte tím účinněji, čím více a intenzivněji cvičíte, konstatuje Gerald Fledcher z kliniky na Floridě. Aerobní aktivitu doporučuje 6x v týdnu a posilování alespoň dvakrát týdně (Flecher, 2006).

Rozsáhlá mezinárodní studie INTERHEARD, do které bylo zařazeno 30 tisíc jak nemocných, tak i zdravých lidí ze všech oblastí světa, jasně ukázala, že za srdeční infarkty mohou až z 90% takové faktory, které může každý člověk sám ovlivnit. Na výmluvy zbývá jen malý prostor (Sheps et al., 2004).

Srdci rozhodně pomůžeme, pokud bude naše váha v normě, tedy, že náš Body Mass Index (BMI) nepřesáhne 30. Důležitý je také obvod pasu. Ten by neměl překročit 102 cm u mužů a 88 cm u žen. Lékaři totiž upozorňují, že hromadící se tuk v oblasti pasu je nebezpečný (Kukačka, 2009).

Jedním z ukazatelů stavu kardiovaskulární soustavy je tělesná zdatnost. Stav této zdatnosti je zjistitelný a měřitelný pomocí fyziologických zátěžových testů, které registrují odezvu kardiovaskulárního sytému na tělesnou zdatnost (Placheta, Hrazdira, 1999).

Pozitivní vliv pohybové aktivity je prokázán i na periferní cévy, které jsou u pravidelně sportujících jedinců schopny zajistit dostatečné zásobení tkání v případě naléhavé potřeby. Nehrozí u nich tak často nebezpečí uzávěru těchto cév a problémů s tím spojených jako u jedinců, kteří se pravidelně pohybovým aktivitám nevěnují.

Také mozkové cévy u lidí pravidelně se zabývajících pohybovou aktivitou jsou méně náchylné k aterosklerotickým uzávěrám a dochází u nich méně často k mozkovým příhodám (Stejskal, 2004).

Pohybová aktivita má také pozitivní vliv na složení krevních lipidů. Jedná se především o zvýšení podílu HDL-cholesterolu a snížení podílu LDL-cholesterolu v krevní plazmě (Kolouch, Boháčková, 1994).

Tělesná zátěž nebo pravidelné cvičení mohou rovněž příznivé ovlivnit jednu ze závažných komplikací, kterou je civilizační choroba postihující značnou část dospělé populace, a tou je hypertenze. Celkem více než 44 randomizovaných studií zahrnujících 2774 zúčastněných se zabývalo krevním tlakem a jeho ovlivnitelností pomocí tělesného cvičení. Fagard ve svém výzkumu zjistil, že tělesná zátěž snižuje systolický krevní tlak o 3,4 mm Hg a diastolický o 2,4 mm Hg. Nepodařilo se však potvrdit žádnou závislost snižování krevního tlaku na týdenní frekvenci, intenzitě či jednotlivými časovými příděly tělesné aktivity (Fagard).

Pro hypertonika lze po bližší konzultaci zdravotního stavu doporučit dynamické pohybové aktivity jako je například běh, jízda na kole, či rychlá chůze. Vždy je nutné odhadnout vhodnou intenzitu a míru fyzické zátěže, aby nedocházelo k přetěžování organismu. Naopak pohybové aktivity, jejichž základem je statická síla, nelze bezpečně osobám trpícím hypertenzí doporučit. Svaly v tomto případě způsobují odpor pro artérie, čímž může krevní tlak vystoupat do nebezpečně vysokých hodnot (Kukačka, 2009).

1.2.3 Vliv pohybové aktivity na dýchací soustavu

Je obecně známo, že pravidelné pohybové aktivity jsou prospěšné i pro dýchací systém. V této souvislosti se hovoří především o pohybových aktivitách aerobního charakteru. Častým cvičením aerobních aktivit se zvyšuje celkový plicní objem a roste schopnost organismu využívat přijatý kyslík (Villa, 2011).

Posiluje se dýchací svalstvo a zvětšuje se vitální kapacita plic. Zvyšuje se maximální kyslíková spotřeba, která je považovaná za rozhodující kritérium tělesné zdatnosti. Je však důležité, aby vdechovaný vzduch byl čistý. Výrazně se zvyšuje minutový tepový objem, čímž srdce dodává do tkání větší množství krve, tedy i více

živin a kyslíku. U trénovaných jedinců je klidová tepová frekvence nižší (Kukačka, 2009).

1.2.4 Vliv pohybové aktivity na metabolismus

V této kapitole bych se chtěla zabývat vlivem pohybové aktivity na prevenci diabetu, nadváhy a obezity.

DIABETES MELLITUS

Počet lidí postižených diabetes mellitus stále narůstá. Ukázalo se, že tělesné cvičení má potenciál se uplatnit v prevenci diabetu druhého typu a je doporučováno jako součást léčby (Ekelund).

Diabetes mellitus druhého typu je onemocnění projevující se zvýšenou hodnotou krevního cukru způsobenou nedostatečnou účinností inzulinu. Tento typ diabetu je často spojován s obezitou a neaktivním způsobem života. Naopak u populace s dostatečnou pohybovou aktivitou je popisován nižší výskyt tohoto onemocnění.

Pohybová aktivita zvyšuje citlivost svalových buněk na inzulin (Kukačka, 2010). Bylo opakovaně dokázáno, že fyzická aktivita snižuje riziko výskytu diabetu druhého typu, a to nezávisle na jejím vlivu na obezitu (Larose, 2010).

U diabetika je energetická odpověď na zátěž poněkud složitější. Závisí nejen na druhu a intenzitě zátěže, ale především na typu diabetu, na úrovni kompenzace, na okamžitém stavu organismu, je-li pacient po jídle lačný a v neposlední řadě i na tom, zda má ještě nějaké jiné komplikace, např. oběhové.

Kromě snížení tělesné zdatnosti je hlavním efektem cvičení zvýšení citlivosti tkání a zmnožení receptorů na inzulin, takže mohou být jeho dávky zejména u mladistvých postupně snižovány (Máček a Máčková, 1995).

Cvičení diabetiků má své specifické zvláštnosti, např. cvičit by se mělo pravidelně, v závislosti na jídle. Cvičení by nemělo probíhat v období vrcholu působení inzulinu. Je doporučováno mít u sebe kostku cukru pro případ vzniku hypoglykémie,

používat vhodnou obuv jako prevenci otlaků a všech poranění kůže (Máček a Máčková, 1995).

Statistiky uvádějí, že u velmi pohybově aktivních jedinců je sníženo riziko vzniku cukrovky o 33-50 % (Nilsen a Vaten, 2001).

NADVÁHA A OBEZITA

Léčba obezity se bez pohybových aktivit neobejde. Lze říci, že pravidelná pohybová činnost spolu s omezením energetického příjmu je základním léčebným prostředkem.

Pravidelné pohybové aktivity se nepodílejí jenom na zvýšeném energetickém výdeji, ale také snižují chuť k jídlu, mobilizují metabolické rezervy a zrychlují metabolické pochody (Martins et al., Provazník).

Jako účinnou prevenci obezity lze doporučit třicet minut mírné pohybové aktivity ve většině dní, nejlépe však každý den v týdnu. Jako nejúspěšnější je v tomto ohledu propagována chůze (Pojrier). Chůze je naprosto nenáročná na jakékoli specializované vybavení a není pro ni nutné vyhrazovat žádný speciální čas, pouze pozměnit své životní návyky. Právě chůze je proto ideální variantou cíleného zvýšení pohybové aktivnosti pro ty, kteří nemají vybudovány žádné pohybové návyky (Bajzová).

1.2.5 Vliv pohybové aktivity na psychiku

Pohybové aktivity či sport jsou často v povědomí nás všech zakódovány především ve spojení s hmotným tělem a fyzickým zdravím. Tato spojitost je nesporná a velmi důležitá, avšak na druhé straně mnohdy zastiňuje neméně důležitý aspekt pohybových aktivit, kterým je vliv na duševní pohodu člověka (Slepička).

Lidé pravidelně sportující se snáze vyrovnávají se stresy, netrpí tak často depresemi. Pravidelná pohybová aktivita také odstraňuje úzkostné stavy a zlepšuje kvalitu spánku (Biddle et al., 2000).

Stejskal (2004) konstatuje, že velký význam má pohybová aktivita pro emocionální naladění člověka. Pravidelně cvičící člověk má zvýšený pocit důvěry ve své schopnosti, snadněji rozptýlí stresy běžného denního života a je méně agresivní.

Mnohé studie také dokazují, že pohybová aktivita zlepšuje mentální funkce jako je rozhodování, plánování, krátkodobá paměť (Biddle et al., 2000). Dále zlepšuje psychiku, zvyšuje sebevědomí, snižuje náchylnost ke stresu a podněcuje mozek k uvolňování chemických látek, nazvaných endorfiny a enkefaliny, které potlačují bolest, tlumí úzkost a vytvářejí pocit dobré pohody (Stratil, 1993).

Je dokázáno, že pravidelný pohyb má negativní vliv na chuť k jídlu. Tento jev souvisí pravděpodobně s odkrvením gastrointestinálního traktu při tělesných cvičeních, kdy se více krve přesouvá do pracujících svalů (Martins et al, 2008).

Při pohybových aktivitách a zejména při těch, které obsahují herní složku, dáváme volný průchod emocím, což je velmi prospěšné. V běžném životě jsme totiž učeni chovat se podle určitých společenských vzorců. Jedním z těchto vzorců je potlačování projevu emocí. Sport tedy dává možnost tyto nashromážděné emoce vybít a načerpat tak znovu energii a duševní rovnováhu jiným způsobem (Slepička, 2009).

Podle Slepičky, Hoška a Hátlové je nezbytnou podmínkou sportování prožívání radosti, aby sportování odpovídalo pojetí psychologie sportu. Radost ze sportu autoři dělí do čtyř skupin zdrojů.

Jako organické zdroje radosti jsou označovány příjemné pocity dostavující se při protahování či v případě pohybu, který odpovídá vyladěnosti centrální nervové soustavy. Příčiny těchto pohybů jsou například okysličení centrální nervové soustavy a mozku, vzestup vylučování norepinefrinu, který zlepšuje náladu, dále vylučování endogenních opiátů, jež se dostavuje po delším tělesném cvičení, takzvaný vertiginální efekt způsobený pohyby jako například houpání, let, skluz a další nebo prohřátí organismu, které taky působí příjemné pocity.

Za psychologické zdroje radosti autoři označují například pocit hrdosti z výkonu, nárůst sebevědomí a sebehodnocení, zlepšení sebekontroly, úspěch ve formě zvládnutí úkolu a v neposlední řadě také dobrý pocit z povědomí o prospěšnosti pohybových aktivit na tělo.

Sociálními zdroji radosti jsou srovnávání, soupeření, uznání, identifikace ve sportovní skupině, sportovní rituály, týmová opora a další.

Poslední skupinou jsou environmentální zdroje radosti z tělesného pohybu. Tato skupina je často vnímána především osobami věnujícími se pohybovým aktivitám nižší intenzity a převážně rekreačního charakteru. Jedná se totiž zjednodušeně řečeno o krásy prostředí, ve kterém se člověk v době výkonu pohybové aktivity nalézá. Tímto prostředím je míněno přírodní prostředí, které je nerozlučně spjato se skupinou outdoorových sportů. Civilizovaný člověk zažívá při pohybových aktivitách v přírodě pocity volnosti, povznesenosti a očisty. Přírodní prostředí může samo o sobě přinášet elevaci nálady (Slepička, 2009).

1.2.6 *Vliv pohybové aktivity na prevenci onkologických onemocnění*

Uvádí se, že pohybová aktivita je protektivním faktorem vzniku nádorových onemocnění, a to především rakoviny tlustého střeva, konečníku, plic, prostaty, prsu, dělohy a vaječníků.

Nedostatek pohybu je spojován se zvýšeným výskytem rakoviny tlustého střeva a konečníku. Pravidelná cvičení pozitivně stimulují střevní peristaltiku a působí tak preventivně proti vzniku zácpy, čímž zabraňují dlouhodobé působení toxických látek na stěnu střev a následným vznikem rakoviny střev a konečníku (Kukačka, 2010).

U mužů, kteří se příliš nepohybují a žijí více sedavým způsobem, je pravděpodobnější výskyt rakoviny prostaty (Warner, 2005).

Podobné závěry, které pozitivně hodnotí vliv tělesné aktivity jako prevence proti vzniku rakoviny prsu u žen uvádí Schmidt et al. (2008). Podobné studie dokazují i nižší výskyt rakoviny dělohy a vaječníků u žen, které se pravidelně aktivně zabývají pohybovou činností.

Nižší výskyt rakoviny tlustého střeva, konečníku, plic a prsu u jedinců s vyšší pohybovou aktivitou potvrzují ve své studii také Nielsen a Vatten (2001).

Poměrně častým jevem u osob s nižší pohybovou aktivitou a obézních je otok dolních končetin - zejména v oblasti kotníků. Příčina bývá v nedostatečné cirkulační schopnosti dolních končetin, kdy krev zásobující tyto části nohou není včas a dostatečně

odváděna zpět do srdce. V postižené oblasti také vázne odtok lymfy, která nemá vlastní pohon. Pohyb tento problém řeší komplexně a pracující svaly dolní končetiny povzbuzují svou mechanickou činností žilní a lymfatický pohyb tekutin směrem k srdci (Kukačka, 2010).

Pohyb dále zvyšuje objem krve protékající ledvinami, a tím zlepšuje čištění krve a vylučování odpadních metabolitů, což napomáhá celkovému pročišťování a detoxikaci organismu. Pohyb také zlepšuje pročišťování těla pocením.

Pravidelná cvičení a především činnost břišních svalů mají pozitivní vliv na střevní funkci, kdy příznivě ovlivňují peristaltiku střev.

Prokazatelný vliv má pohybová aktivita také na prevenci či zmírňování celulitidy (Kukačka, 2009).

1.3 Rizika pohybových aktivit

1.3.1 Nebezpečí náhodného sportování

Pohybové aktivity jsou zdraví prospěšnou činností, ale pouze za předpokladu pravidelnosti. Tím se myslí alespoň třikrát týdně, optimální je každodenní pohybová aktivita alespoň třicet minut.

Organismus bez pravidelné pohybové činnosti nemá vytvořeny adaptační mechanismy pro zátěžové situace. Jedná se o záležitosti anatomicko-morfologické (vytvoření kvalitního svalového a vazivového aparátu), ale i funkční (připravenost kardiovaskulárního a dýchacího systému).

Také náhlý přechod ze zcela usedlého životního stylu k intenzivnímu sportování je způsob, který může vytvořit negativní vztah k těmto aktivitám. I nebezpečí úrazu je zde ,,ve hře“, protože nesportující jedinci mají nekvalitní vnitřní kostní strukturu, takže mnohem snadněji u nich dojde ke zlomeninám.

Podstatným předpokladem pro zájemce o pohybové aktivity s nedostatečným funkčním základem je zvolení si přiměřené pohybové aktivity, která je vyhovující z hlediska náročnosti na provedení. Ne méně důležitým předpokladem pro vytrvání u

zvolené aktivity je dostatečná motivace a zvolení vyhovujícího prostředí (Kukačka, 2009).

1.3.2 Pohybová nedostatečnost a inaktivita

Nedostatečné zatížení svalů při práci, tolik rozšířené především mezi kancelářskými silami, může být skoro stejně škodlivé jako je kouření cigaret.

Naději, že fyzická nečinnost nemůže člověku škodit, pokud si dokáže uhlídat svoji váhu a přijímá racionální stravu, považuje lékař F.Booth z Univerzity v Missouri, za naprosto mylný závěr (Booth, 2002). V našich genech je stále původní naprogramování lidí, kteří se museli při shánění potravy denně fyzicky namáhat.

I s rozvojem motorové dopravy souvisí úzce nedostatečná fyzická aktivita až fyzická inaktivita. K vysoké míře inaktivity přispívá i to, že jsou i na krátké vzdálenosti, které lze pohodně ujít pěšky nebo ujet na kole, používána motorová vozidla (Máček, Máčkova, 1995).

Pohybová nedostatečnost se projeví na pohybovém aparátu, v metabolismu, na krevním oběhu a srdci, psychice či hormonální nerovnováze. Nelze opomenout ani ekonomické důsledky nedostatku pohybu.

Dochází k atrofii svalů, což nemá jen estetický důsledek, ale i vliv na celkový stav pohybového ústrojí (oslabení šlach, vazů, kostí). Dochází k špatnému držení těla v důsledku ochabnutí svalstva trupu a nedostatečné opory páteře. Svalové disbalance mohou mít za následek různé bolesti a tím vyloučení další pohybové aktivity (Kukačka, 2009).

Významné je ubývání aktivní tělesné hmoty, především svalstva, čímž vzniká negativní dusíková bilance. Dalším projevem je vyplavování vápníku z kostí, následně osteoporóza spojená s větší náchylností kostí ke zlomeninám (Máček, Máčková, 1995).

Látková výměna je vlivem nedostatku pohybu pomalejší a zhoršuje se schopnost detoxikace těla.

Sníží se také funkčnost krevního oběhu a srdce. Srdce nemá dostatečnou kapacitu pro zajištění požadovaného prokrvení namáhaných tkání. Zátěžové (stresové) situace pak mohou zcela ochromit organismus. Krev je méně okysličená, plíce méně prokrvené a celková snížená tolerance na zátěž zvyšuje únavnost a dušnost i při malém zatížení. V kombinaci se sedavým zaměstnáním dochází k rozvoji křečových žil. Snižuje se celkové množství krve, klesá počet erytrocytů (Máček, Máčková, 1995).

Změny jsou znatelné i na psychice. Tělo neprodukuje dostatek endorfinů, což má za následek mnoho změn v náladě a duševních funkcích. Dalším jevem spojeným s inaktivitou je nespokojenost se svým tělem.

Při zátěži se vyplavují hormony mineralokortikoidy a glukokortikoidy (adrenalin). Zvyšuje se hladina glukagonu, jež uvolňuje zásoby cukru. Pravidelný pohyb má vliv i na produkci testosteronu. Po zátěži je produkován růstový hormon somatotropin, který má na starost regeneraci v těle. Zvýšená produkce melatoninu má za následek lepší kvalitu spánku (Kukačka, 2009).

Inaktivita se projevuje také sníženou citlivostí na inzulin a sníženou tolerancí glukózy a proto nutnou větší produkcí inzulínu (Máček, Máčková, 1995).

Podmínky, za kterých se omezuje tělesný pohyb, jsou různé – primární lenost, nedostatek příležitosti, porucha pohybového systému vrozená nebo získaná po náhlém ukončení sportovní činnosti a řada dalších okolností (Šonka, 1990).

1.4 Motivace k pohybovým aktivitám

Motivy jsou duševní projevy aktivizující lidské chování a zaměřující se na určitý cíl. Jsou to osobní příčiny určitého chování. Motiv lze považovat za základní jednotku motivace.

Prožitky tělesného charakteru jsou významnou oblastí lidského života, tj. i kvalitního života a bývají zakotveny jako součást životních návyků (Vágnerová, 2002; Hogenová, 2002). Pro někoho znamenají nezbytnou součást života a jejich dlouhodobou či trvalou absenci si tito lidé nedokážou dost dobře představit. Pro někoho jiného představuje pohybová aktivita spíše bezvýznamnou a nepříjemnou námahu (Slepička).

Potřeba pohybu je jednou z hlavních biologických potřeb člověka. Vzniká patrně nahromaděním se energie v pohybových centrech nervové soustavy. Potřeba pohybu je vyvolána signály ztuhlosti, křečovitosti a únavy některých svalových skupin, například při dlouhodobém stání či sezení. Mění se s věkem, s tělesným a duševním stavem a návykem. Dává vznik nejprve obecné potřebě pohybové činnosti. Vlivem učení a životních podmínek se stále specifikuje, takže pouze určité tělesné činnosti v určité situaci uspokojují aktuální pohybovou potřebu (Vaněk a kol., 1984).

Určitá část lidí se ke sportovním aktivitám dostává až v pozdějším věku nebo ve chvíli, kdy zjišťují, že se nachází ve velmi špatné tělesné kondici a mají vůli tento nepříznivý stav začít měnit.

Z velké části je prvotní motivace ke sportu dějem vcelku nahodilým. Může být založena například na blízkosti sportoviště v místě bydliště, prostým zaujetím nějakým sportem, který někde vidíme, nebo o něm čteme. Často tento sport můžeme vyzkoušet prostřednictvím školní tělesné výchovy nebo skrze příbuznou osobu či přátele.

Výzkumy v této oblasti prokázaly, že nejvýznamnější motivací je u žen redukce hmotnosti a u mužů se jedná také o snížení hmotnosti nebo její zvýšení ve smyslu zvýšení aktivní svalové hmoty. Zdravotní a kondiční motivy jsou u mužů také důležité. Motivací jsou tedy tělesné proporce, na kterých je z velké části založena tělesná přitažlivost. U mužů toto představuje vyvinutá muskulatura, u žen potom přiměřeně štíhlá a vitálně působící postava.

Velký význam mají pro pohybové činnosti potřeby, které souvisejí s utvářením vztahů mezi lidmi (Vaněk a kol, 1984). Toto se označuje jako motivace sociální vyznačující se potřebou pozitivních citových vztahů, zaujmutí určitého místa ve společnosti či získání náklonnosti určitých osob. Tomu může být podřízeno dlouhodobé vykládání úsilí k dosažení vzdáleného výkonového cíle (Kodým a kol., 1982). Jako prostředek a příležitost pro styk s vrstevníky volíme nějakou společnou pohybovou aktivitu (Slepička, 2009).

Psychologické motivy jsou také neméně důležité. Souvisí s nabytou zkušeností s pravidelným prováděním pohybové aktivity. Jedná se o potřebu pohybu a pozitivní vliv tělesné zátěže na psychiku - pozitivní nálada po cvičení v důsledku uvolňování

endorfinu. Uváděna je také motivace ,,zlepšovat se a pracovat na sobě“ (Stackeová, 2008).

Výkonnostní motivace představuje jiný vtah k pohybovým aktivitám, a to dosáhnutí maximálního výkonu či vítězství nad soupeřem. Tendence k výkonu dává vzniknout aktuální potřebě úspěchu. Uplatňuje se jako seberealizace, sebeuplatnění. Je nutné zmínit existenci dvou motivačních tendencí - tendence dosáhnout úspěchu a tendence vyhnout se neúspěchu (Kodým a kol., 1982, s.81).

Dalším, neméně důležitým motivem je zlepšení zdravotního stavu. Zdravotní motivace je výsledkem pochopení potřeby pohybu pro celkové zdraví. Impulzem pro zlepšení zdravotního stavu může být například neschopnost vystoupat do schodů bez zadýchání. Dalším podkladem je zdravotní indikace pohybu přímo od lékaře, který ordinuje pohyb jako lék a prostředek např. k redukci hmotnosti či obnovení například oslabeného svalstva (Kukačka, 2010).

Také se objevují motivy autonomní. Bývá to např. napodobení vzorů, zvyková motivace, motivy úspěchu, slávy, popularity. Tyto autonomní motivy fungují často jako kompenzační činitelé životních neúspěchů v jiných oblastech (Kodým a kol., 1982).

Dále se setkáváme, především u mužů, s nespokojeností se svým tělem při sexuálních aktivitách.

Další motivací k pohybovým aktivitám dává i stát, konkrétně projekt ,,Dlouhodobý program zlepšování zdravotního stavu obyvatelstva ČR – zdraví pro všechny v 21. století“. Byl vydán dokument v podobě Usnesení vlády ČR číslo 1046 ze dne 30. 10. 2002. Jeden z 21 cílů tohoto dokumentu se zaměřuje také na zdravý životní styl (MZ ČR).

Při pohybové činnosti je důležitým motivačním momentem ocenění výkonu. Je to potom významným východiskem aktuálních psychických stavů.

Okruh sportovní motivace je velmi rozsáhlý. Sdružuje ve své aktuálnosti několik potřeb, tendencí, motivů, zájmů, cílů, které tvoří složitou a proměnlivou strukturu osobnosti (Kodým a kol., 1982). Jednotlivé motivy se seskupují, podmiňují, vylučují a vrství v čase, takže konečná motivace je hierarchickou posloupností.

Důležitá je ale míra motivace, jelikož příliš nízká nebo naopak příliš vysoká motivace výkon snižuje. Na motivaci přitom působí plno faktorů, např. míra nejistoty, průvodní pocity, úspěch, zájem, znalosti výsledků vlastní práce, vnitřní a vnější motivace (Pecina a Zormanová; 2009).

Teoretici, kteří se zabývají motivací, uvažují ještě o amotivaci, která představuje ztrátu motivace. Je vyvolána především přesvědčením člověka, že jeho činnost nepřispěje k očekávaným výsledkům (Řepka, 2005).

2. Cíl práce a hypotézy

2.1 Cíl práce

Cíl č. 1: Zjistit jaké mají studenti Zdravotně sociální a Zemědělské fakulty JU pohybové návyky (bližší charakter pohybových aktivit).
Cíl č. 2: Porovnání pohybových aktivit u studentů těchto dvou fakult.

2.2 Hypotézy

Hypotéza č. 1: Existují statisticky významné rozdíly v druzích letních pohybových aktivit studentů ZSF a ZF JU.
Hypotéza č. 2: Převažující motivací studentů ZSF JU k pohybovým aktivitám je péče o své zdraví.
Hypotéza č. 3: Mezi pohlavími existují statisticky významné rozdíly v pohybových aktivitách vyšší intenzity.

3. Metodika

Pro diplomovou práci jsem zvolila kvantitativní výzkum. Kvantitativní metoda byla zvolena, protože cílem práce je popis vztahu proměnných mezi studenty a změření intenzity této závislosti. K tomuto účelu jsem shromáždila data od velkého počtu respondentů, aby bylo dosaženo co nejvyšší výpovědní hodnoty.

Způsobem sběru dat bylo dotazníkové šetření, pro které jsem sestavila dotazník sestávající z uzavřených otázek (příloha č. 1). Dotazník obsahoval 17 otázek. První dvě otázky sloužily k identifikaci zkoumaného vzorku. Otázky s číslem 3 - 12 byly zaměřeny na pohybové činnosti. Otázky s číslem 13 - 15 zjišťovaly charakter motivace. Otázky s číslem 16 a 17 se vztahovaly k subjektivnímu názoru na vliv pohybové aktivity.

Respondenti byli vybráni na základě nahodilého výběru, kdy jedinou podmínkou bylo současné studium na ZSF nebo ZF JU. Sběr dat probíhal v několika po sobě jdoucích dnech. Dotazníky byly rozdávány osobně, na místě vyplněny a obratem odevzdány. Ne všechny otázky byly v dotazníku vždy vyplněny. V těchto případech proto nebyl daný dotazník zařazen do dalšího zpracování. Byla provedena pilotáž pro ověření, zda respondenti správně rozumí otázkám. Výzkum probíhal od 11. do 15. 3. 2013.

Pro statistické otestování hypotéz bylo zvoleno hodnocení chí kvadrát testem - metodou, která slouží ke statistickému testování shody mezi očekávanými a pozorovanými hodnotami. Ve vyhodnocení práce byly použity kontingenční tabulky. Pro další vyhodnocení práce byly použity grafy sloupcové a tabulky, které byly zpracovány v programu Microsoft Excel. Výsledky grafů jsou udávány v procentech.

3.1 Použité metody

Metody použité k vypracování této práce:

1. Prostudování odborné literatury vztahující se k tématu diplomové práce
2. Práce s internetem
3. Dotazníkové šetření ZSF a ZF JU
4. Následné vyhodnocení.
5. Zpracování výsledků do grafů
6. Statistické ověření hypotéz

3.2 Charakteristika výzkumného souboru

Cílová skupina je tvořena studenty a studentkami Zdravotně sociální a Zemědělské fakulty Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích, bakalářských, magisterských či inženýrských studijních programů, denní formy.

Bylo zpracováno 300 dotazníků. Dotazník vyplnilo 100 mužů a 200 žen studujících na ZSF či ZF JU.

Respondenty jsem získávala nahodilým výběrem v prostorách učeben ZSF a ZF.

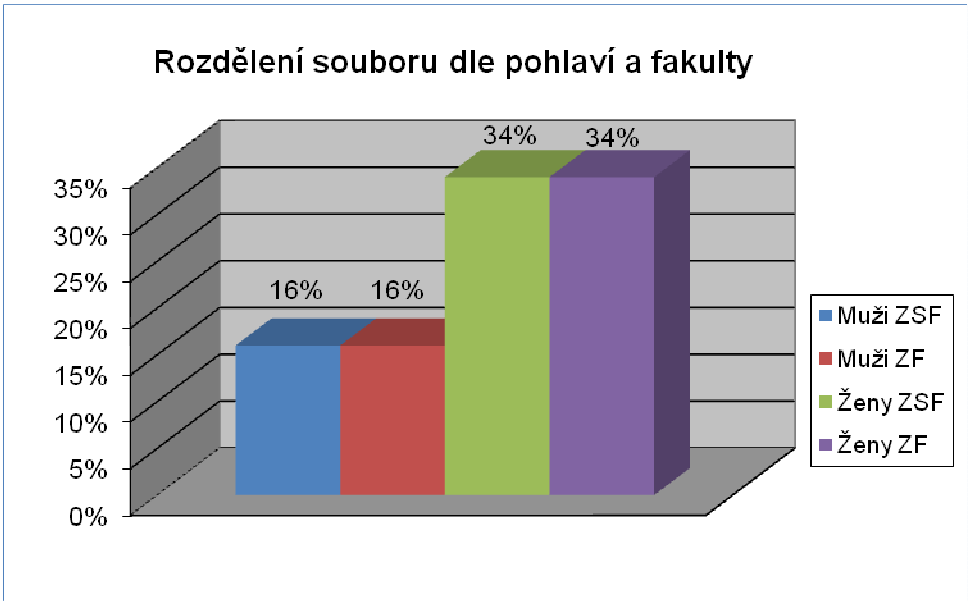
4. Výsledky

4.1 Grafy

Graf č. 1: Rozdělení souboru respondentů podle pohlaví a podle fakulty
Graf č. 2: Vyjádření kladného vztahu studentů ZSF JU k pohybovým aktivitám
Graf č. 3: Vyjádření kladného vztahu studentů ZF JU k pohybovým aktivitám
Graf č. 4: Průměrná denní délka pohybové aktivity vyšší intenzity u studentů ZSF JU
Graf č. 5: Průměrná denní délka pohybové aktivity vyšší intenzity u studentů ZF JU
Graf č. 6: Průměrná denní délka pohybové aktivity nižší intenzity u studentů ZSF JU
Graf č. 7: Průměrná denní délka pohybové aktivity nižší intenzity u studentů ZF JU
Graf č. 8: Vliv ročního období na intenzitu pohybové činnosti u studentů ZSF JU
Graf č. 9: Vliv ročního období na intenzitu pohybové činnosti u studentů ZF JU
Graf č. 10: Návštěva tělesné výchovy v rámci studia u studentů ZSF JU
Graf č. 11: Návštěva tělesné výchovy v rámci studia u studentů ZF JU
Graf č. 12: Subjektivní hodnocení dostatečnosti pohybové aktivity během týdne u studentů ZSF JU
Graf č. 13: Subjektivní hodnocení dostatečnosti pohybové aktivity během týdne u studentů ZF JU
Graf č. 14: Vyjádření zájmu o zvýšení pohybové aktivity u studentů ZSF JU
Graf č. 15: Vyjádření zájmu o zvýšení pohybové aktivity u studentů ZF JU
Graf č. 16: Preference druhů pohybových aktivit (indoorové/outdoorové/doma) u studentů ZSF JU
Graf č. 17: Preference druhů pohybových aktivit (indoorové/outdoorové/doma) u studentů ZF JU
Graf č. 18: Převažující zdroj motivace k pohybovým aktivitám u studentů ZSF JU
Graf č. 19: Převažující zdroj motivace k pohybovým aktivitám u studentů ZF JU
Graf č. 20: Důvod sníženého zájmu o pohybové aktivity u studentů ZSF JU
Graf č. 21: Důvod sníženého zájmu o pohybové aktivity u studentů ZF JU

Graf č. 22: Subjektivní hodnocení pozitivního vlivu pohybové zátěže na psychický stav u studentů ZSF JU
Graf č. 23: Subjektivní hodnocení pozitivního vlivu pohybové zátěže na psychický stav u studentů ZF JU
Graf č. 24: Subjektivní hodnocení pozitivního vlivu pohybové zátěže na zdravotní stav u studentů ZSF JU
Graf č. 25: Subjektivní hodnocení pozitivního vlivu pohybové zátěže na zdravotní stav u studentů ZF JU

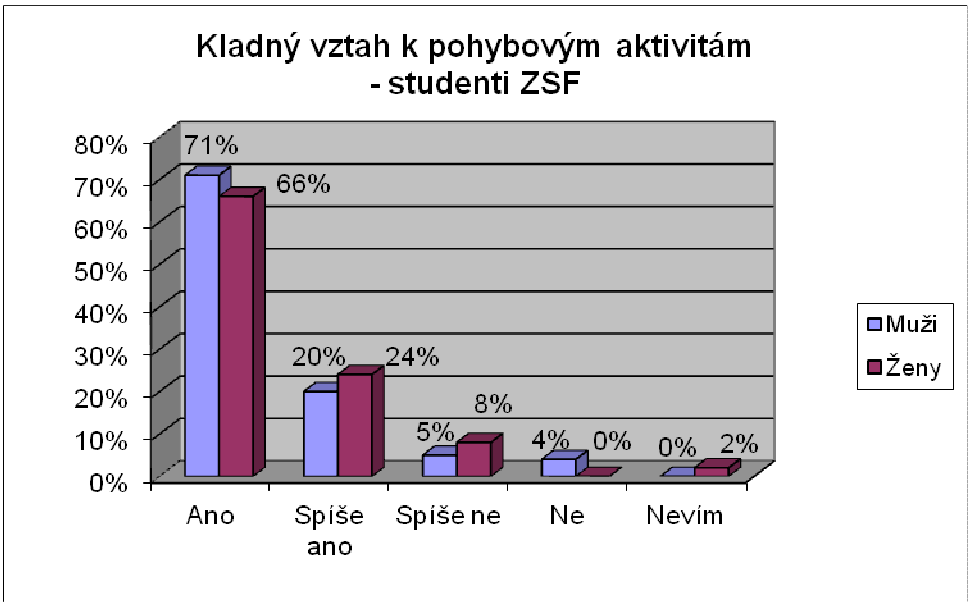
Graf č. 1: Rozdělení souboru respondentů podle pohlaví a podle fakulty (n=300)



(Zdroj: vlastní výzkum)

16 % respondentů účastnících se mého výzkumu byli muži studující ZSF a 16 % jsou muži studující ZF. Dalších 34 % respondentů byly ženy studující ZSF a 34 % ženy studující ZF. Z grafu je patrné, že soubor respondentů byl rozložen rovnoměrně dle studující fakulty. 50 % souboru respondentů tvořili studenti ZSF a 50 % studenti ZF. V absolutních číslech je to 150 studentů ZSF a 150 studentů ZF.

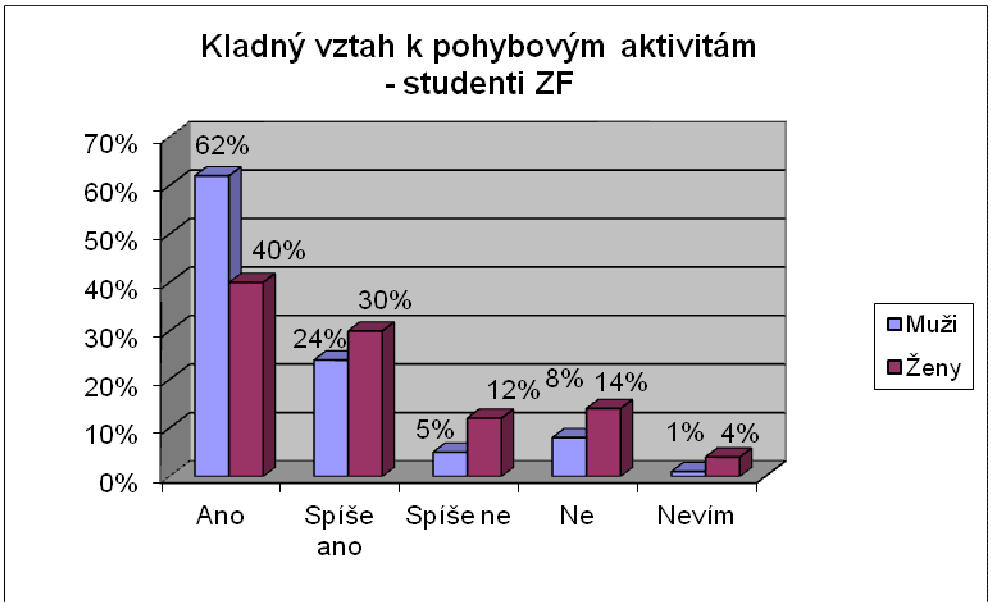
Graf č. 2: Vyjádření kladného vztahu studentů ZSF JU k pohybovým aktivitám (n=150)



(Zdroj: vlastní výzkum)

Studenti ZSF mužského pohlaví hodnotí svůj vztah k pohybovým aktivitám z 91 % jako kladný či spíše kladný. Studentky ZSF mají kladný či spíše kladný vztah z 90 %. 9 % studentů (mužů) a 8 % studentek (žen) hodnotilo svůj vztah jako záporný či spíše záporný. Zbylé 2 % žen neví (nedokáže svůj vztah posoudit). Žádný z mužů odpověď „nevím“ neoznačil.

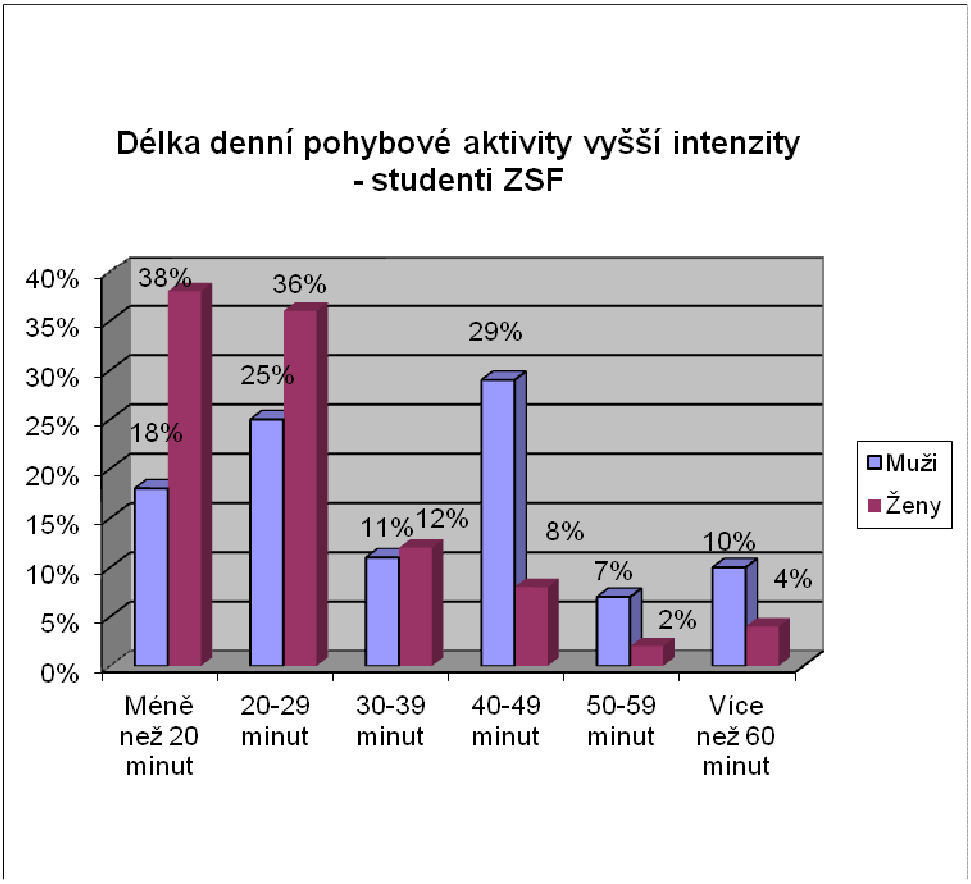
Graf č. 3: Vyjádření kladného vztahu studentů ZF JU k pohybovým aktivitám (n=150)



(Zdroj: vlastní výzkum)

86 % mužů studujících ZF hodnotilo svůj vztah k pohybovým aktivitám jako kladný či spíše kladný. Studentky ZF mají kladný či spíše kladný vztah z 70 %. Jako záporný či spíše záporný hodnotí svůj vztah 13 % studentů (mužů) a 26 % studentek (žen) ZF. 1 % mužů a 4 % žen nevědělo, nedokázalo svůj vztah k pohybovým aktivitám zhodnotit.

Graf č. 4: Průměrná délka denní pohybové aktivity vyšší intenzity u studentů ZSF JU (n=150)

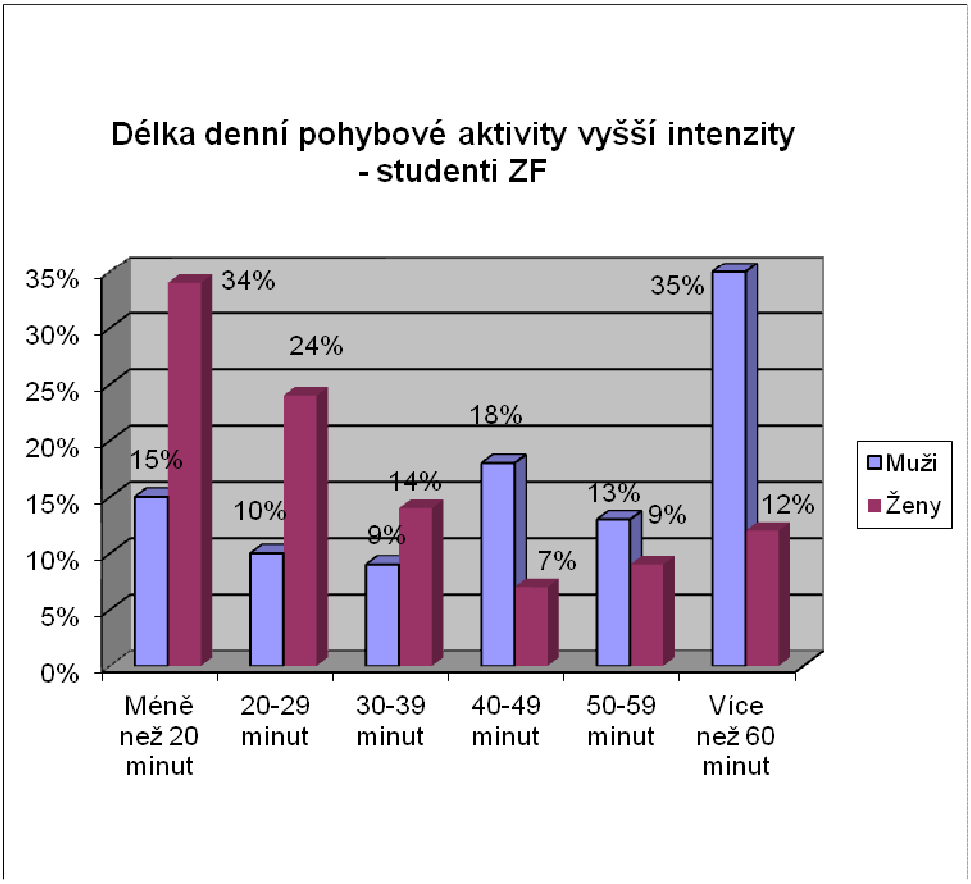


(Zdroj: vlastní výzkum)

Otázka „Kolik minut denně průměrně provádíte pohybovou aktivitu vyšší intenzity?“ byla doplněna o výčet činností této intenzity (aerobní cvičení, intenzivní posilování, běh, fyzicky náročné práce).

Méně než 20 minut pohybu vyšší intenzity udávalo 18 % mužů a 38 % žen studujících ZSF. 20 - 29 minut se pohybovým aktivitám této intenzity věnuje 25 % mužů a 36 % žen. 11 % dotázaných mužů a 12 % žen označilo 30 - 39 minut. 29 % mužů a 8 % žen udávalo aktivitu v délce 40 - 49 minut. 7 % mužů a 2 % žen se pohybuje 50 - 59 minut a více než 60 minut pohybu vyšší intenzity za den udávalo 10 % mužů a 4 % žen studujících ZSF.

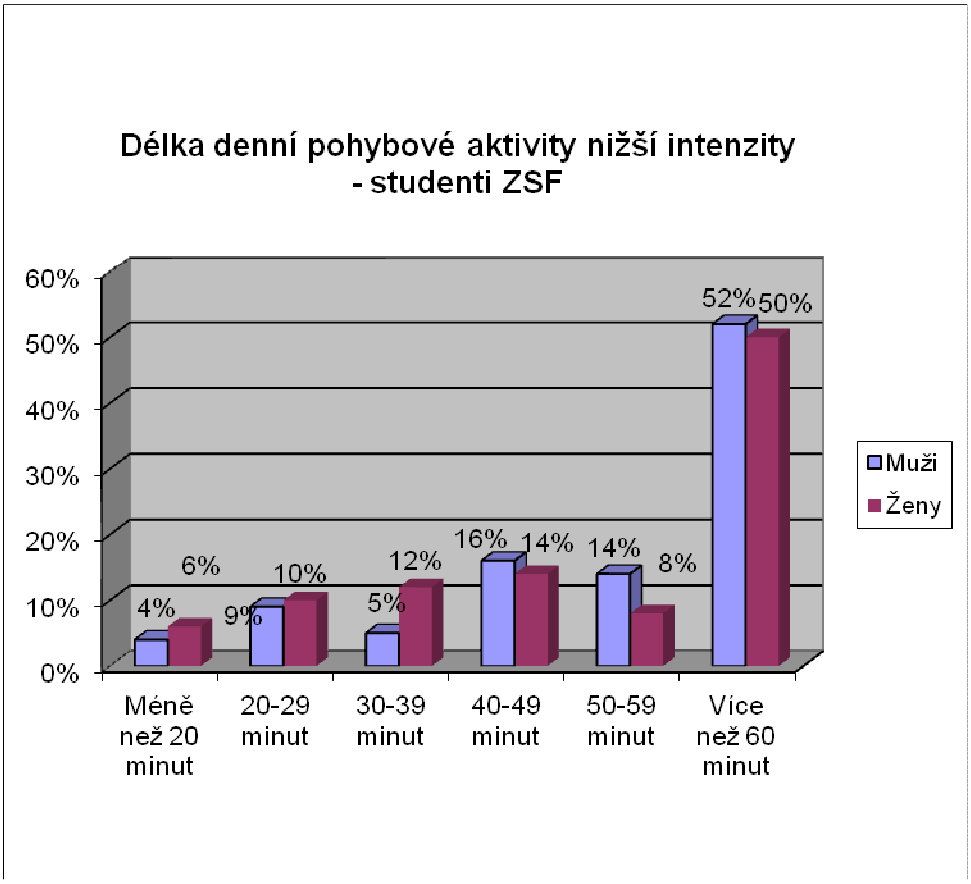
Graf č. 5: Průměrná délka denní pohybové aktivity vyšší intenzity u studentů ZF JU (n=150)



(Zdroj: vlastní výzkum)

Pohybovým aktivitám vyšší intenzity se věnuje méně než 20 minut za den 15 % mužů a 34 % žen studujících ZF. 20 - 29 minut udávalo 10 % mužů a 24 % žen. 9 % mužů a 14 % žen se pohybu vyšší intenzity věnuje 30 - 39 minut. 40 - 49 minut označilo 18 % mužů a 7 % žen. 13 % dotázaných mužů a 9 % dotázaných žen udávalo pohyb v délce 50 - 59 minut a zbylých 35 % mužů a 12 % žen se pohybovým aktivitám vyšší intenzity věnuje více než 60 minut za den.

Graf č. 6: Průměrná délka denní pohybové aktivity nižší intenzity u studentů ZSF JU (n=150)

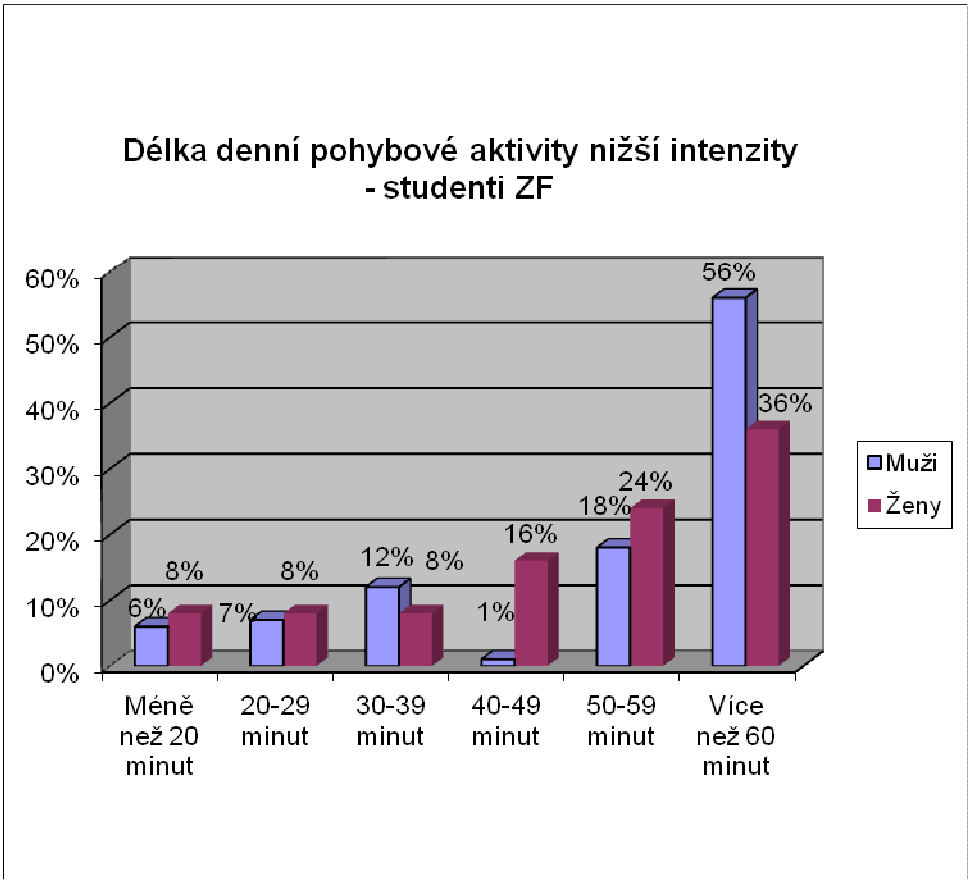


(Zdroj: vlastní výzkum)

Otázka „Kolik minut denně průměrně provádí pohybovou aktivitu mírné intenzity“ byla doplněna o výčet činností, které této intenzitě odpovídají (chůze, turistika, pomalá jízda na kole po rovině, lehké domácí práce).

Méně než 20 minut denně se pohybové aktivitě nižší intenzity věnuje 4 % mužů a 6 % žen studujících ZSF. 20 - 29 minut se pohybuje 9 % mužů a 10 % žen. 5 % mužů a 12 % žen udávalo pohybovou aktivitu nižší intenzity v rozmezí 30 - 39 minut. 16 % dotázaných mužů a 14 % žen se těmto aktivitám věnuje 40 - 49 minut. 50 - 59 minut udávalo 14 % mužů a 8 % žen studujících ZSF. 52 % mužů a 50 % žen má pohybovou aktivitu nižší intenzity v délce více než 60 minut denně.

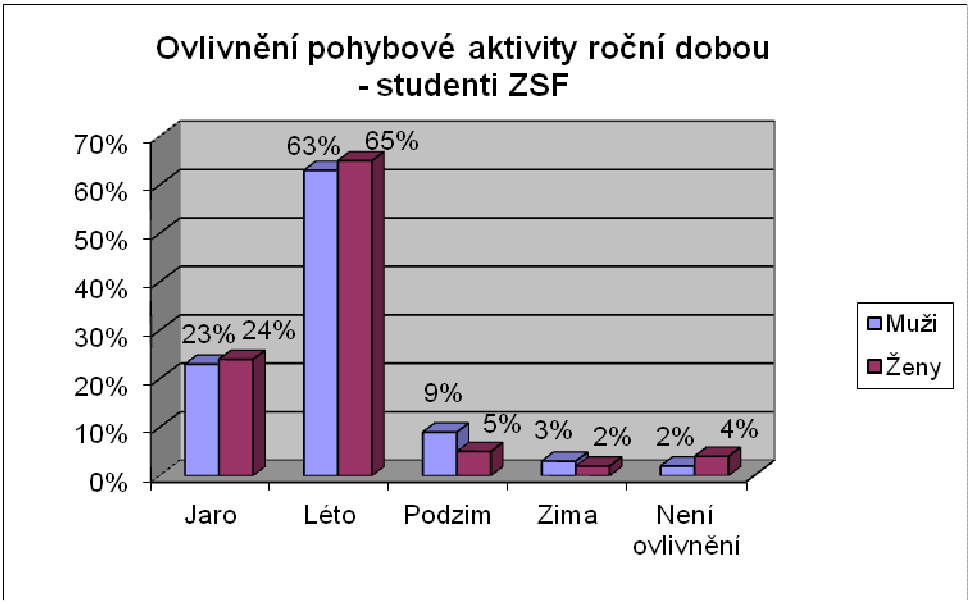
Graf č. 7: Průměrná délka denní pohybové aktivity nižší intenzity u studentů ZF JU (n=150)



(Zdroj: vlastní výzkum)

6 % mužů a 8 % žen studujících ZF JU se věnuje pohybovým aktivitám nižší intenzity méně než 20 minut. 20 - 29 minut udávalo 7 % mužů a 8 % žen. 12 % mužů a 8 % žen se pohybu nižší intenzity věnuje 30 - 39 minut. 1 % mužů a 16 % žen 40 - 49 minut a 18 % mužů a 24 % žen pak 50 - 59 minut. Z grafu je patrné, že největší četnost se týká pohybu nižší intenzity více než 60 minut (tuto odpověď označilo 56 % mužů a 36 % žen).

Graf č. 8: Vliv ročního období na intenzitu pohybové činnosti u studentů ZSF JU (n=150)

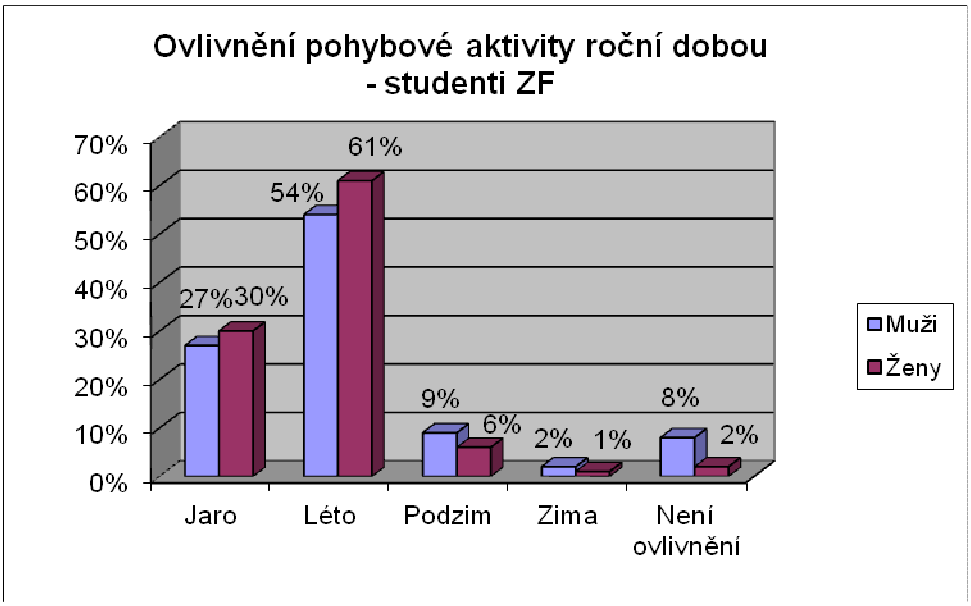


(Zdroj: vlastní výzkum)

Otázka zjišťující vliv ročního období na intenzitu pohybové činnosti u studentů zněla: „Někteří lidé jsou roční dobou v oblasti pohybových aktivit ovlivněni. Máte či nemáte pocit, že se v nějaké roční době věnujete pohybovým aktivitám více? Pokud ano, označte kdy“.

23 % mužů a 24 % žen studujících ZSF je více aktivních na jaře. 63 % mužů a 65 % žen má svoji pohybovou aktivitu vyšší v letním období. 9 % mužů a 5 % žen je více aktivních v období podzimu a 3 % mužů a 2 % žen udávalo vyšší aktivitu v zimním období. Ostatní 2 % mužů a 4 % žen nejsou ovlivněni roční dobou.

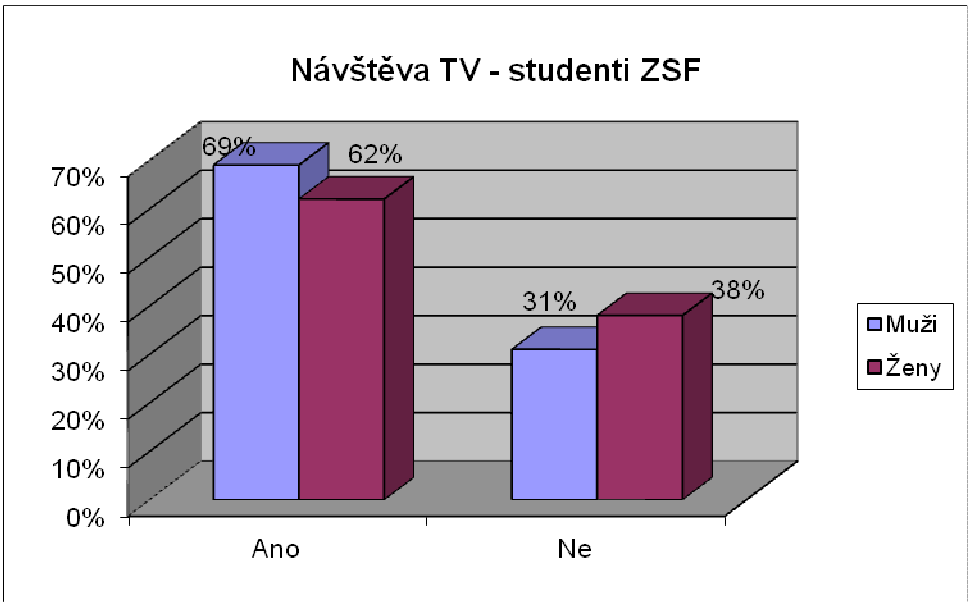
Graf č. 9: Vliv ročního období na intenzitu pohybové činnosti u studentů ZF JU (n=150)



(Zdroj: vlastní výzkum)

27 % mužů a 30 % žen svoji pohybovou aktivitu zvyšuje v období jara. 54 % mužů a 61 % žen je aktivnějších v létě. 9 % mužů a 6 % žen udávalo vyšší aktivitu v období podzimu a 2 % mužů a 1 % žen pak v zimě. 8 % mužů a 2 % žen nejsou roční dobou ovlivněni.

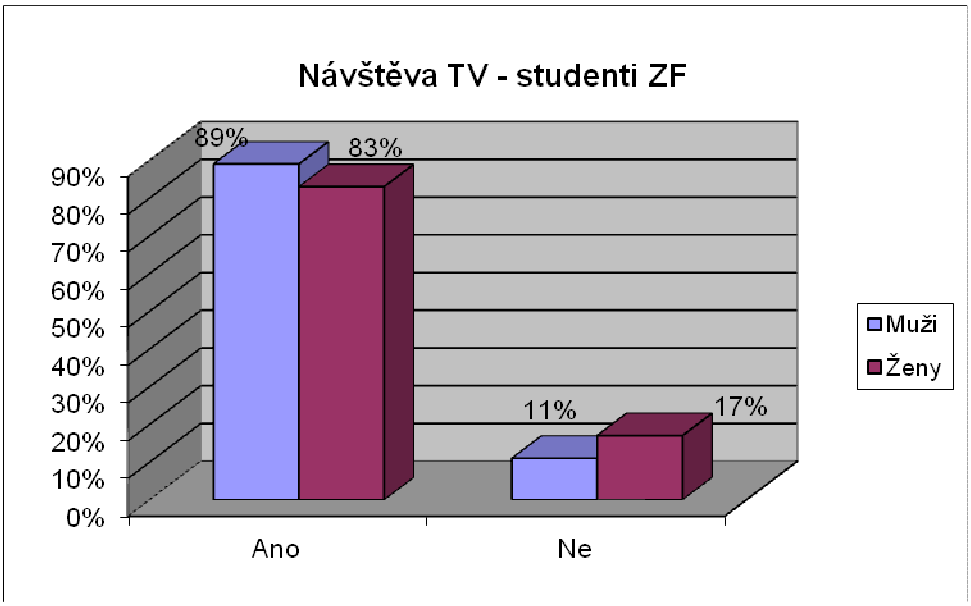
Graf č. 10: Návštěva tělesné výchovy v rámci studia u studentů ZSF JU (n=150)



(Zdroj: vlastní výzkum)

69 % mužů a 62 % žen studujících ZSF se v rámci studia účastnilo tělesné výchovy. Zbylých 31 % mužů a 38 % žen nikoliv.

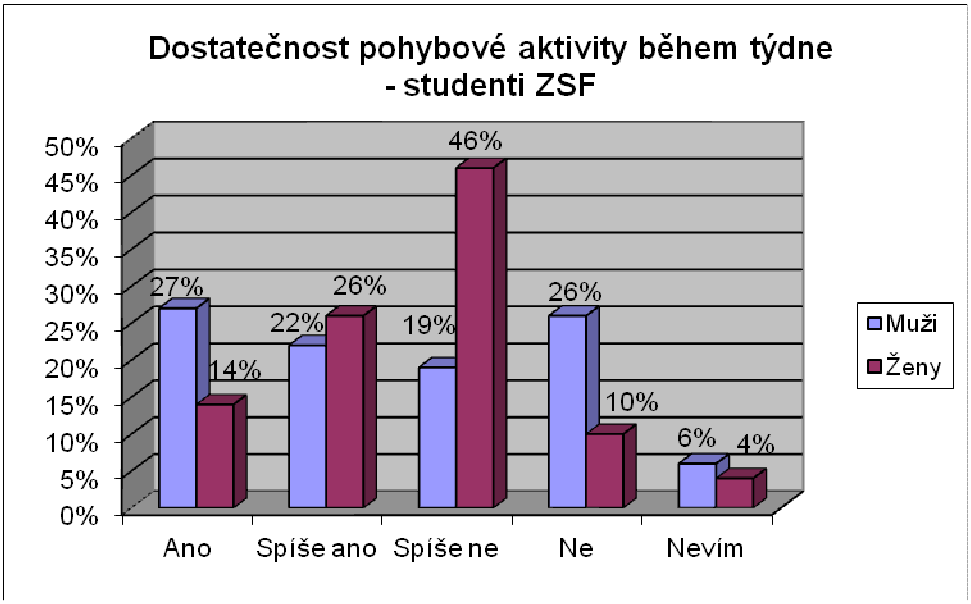
Graf č. 11: Návštěva tělesné výchovy v rámci studia u studentů ZF JU (n=150)



(Zdroj: vlastní výzkum)

89 % mužů a 83 % žen studujících ZF se v rámci studia účastnilo tělesné výchovy. 11 % mužů a 17 % žen se tělesné výchovy neúčastnilo.

Graf č. 12: Subjektivní hodnocení dostatečnosti pohybové aktivity během týdne u studentů ZSF JU (n=150)

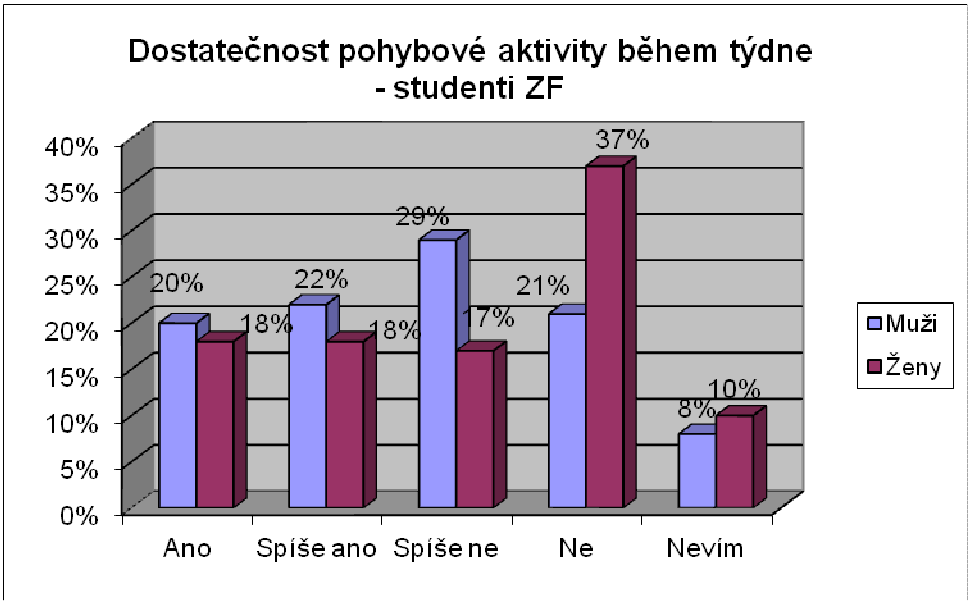


(Zdroj: vlastní výzkum)

Otázka „Jeví se vám vaše pohybová aktivita během týdne jako dostatečná?“ monitorovala subjektivní hodnocení dostatečnosti pohybu. Studenti hodnotili dostatečnost množství pohybových aktivit během týdne, které sami vykonávají.

49 % mužů a 40 % žen studujících ZSF uvádělo, že svou pohybovou aktivitu vnímá jako dostatečnou či spíše dostatečnou. 45 % mužů a 56 % dotázaných žen studujících ZSF hodnotí svou pohybovou aktivitu jako nedostatečnou či spíše nedostatečnou. 6 % mužů a 4 % žen neví.

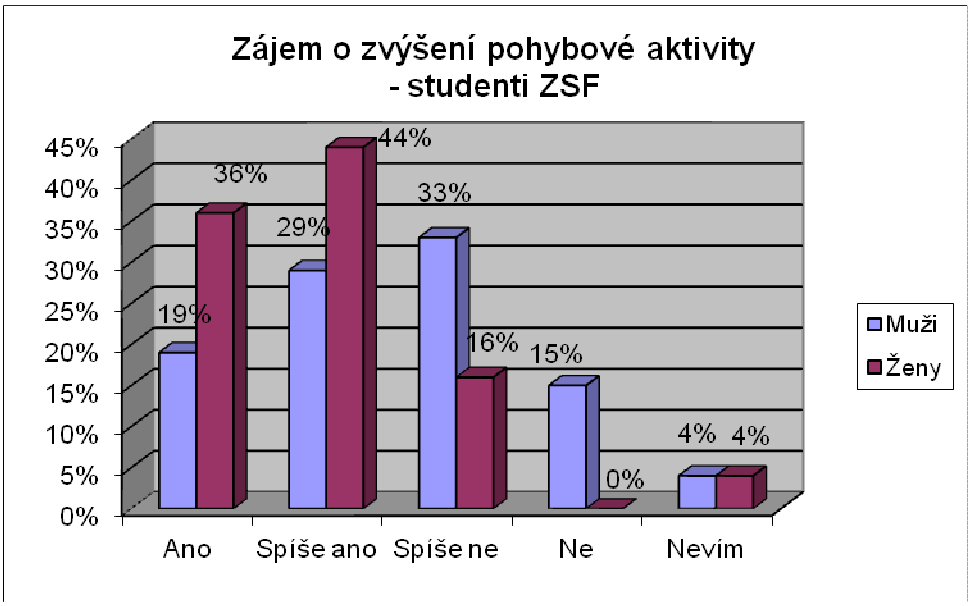
Graf č. 13: Subjektivní hodnocení dostatečnosti pohybové aktivity během týdne u studentů ZF JU (n=150)



Zdroj: vlastní výzkum)

42 % mužů a 36 % dotázaných žen studujících ZF hodnotilo svou pohybovou aktivitu jako dostatečnou či spíše dostatečnou. 50 % mužů a 54 % žen hodnotilo svůj pohyb jako nedostatečný či spíše nedostatečný. Zbylých 8 % mužů a 10 % žen nedokázalo dostatečnost pohybové aktivity zhodnotit.

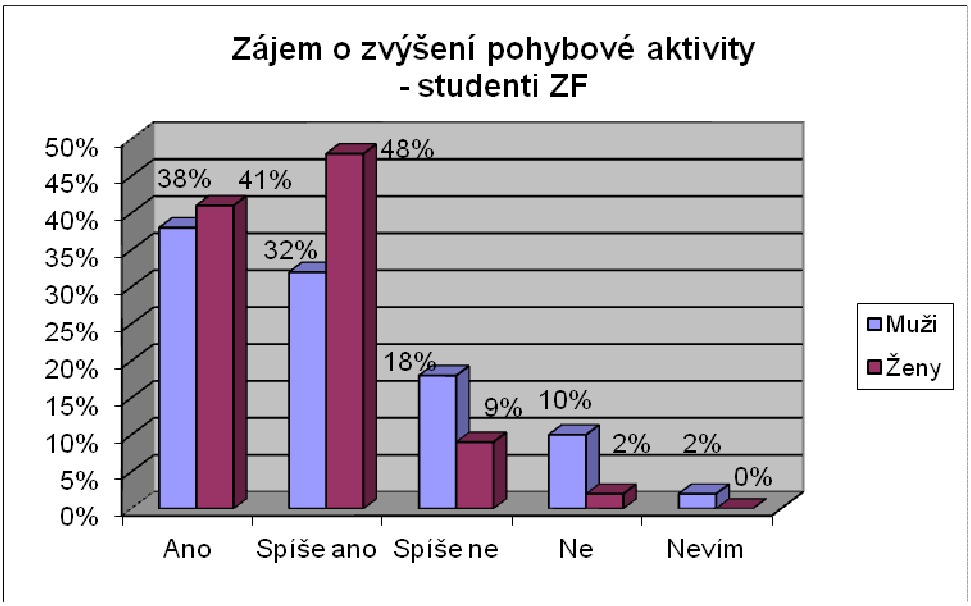
Graf č. 14: Vyjádření zájmu o zvýšení pohybové aktivity u studentů ZSF JU (n=150)



(Zdroj: vlastní výzkum)

48 % mužů a 80 % žen studujících ZSF uvádělo, že má či spíše má zájem o zvýšení své pohybové aktivity. Dalších 48 % mužů a 16 % žen nemá či spíše nemá zájem svoji pohybovou aktivnost zvýšit a ostatní 4 % mužů a 4 % žen neví.

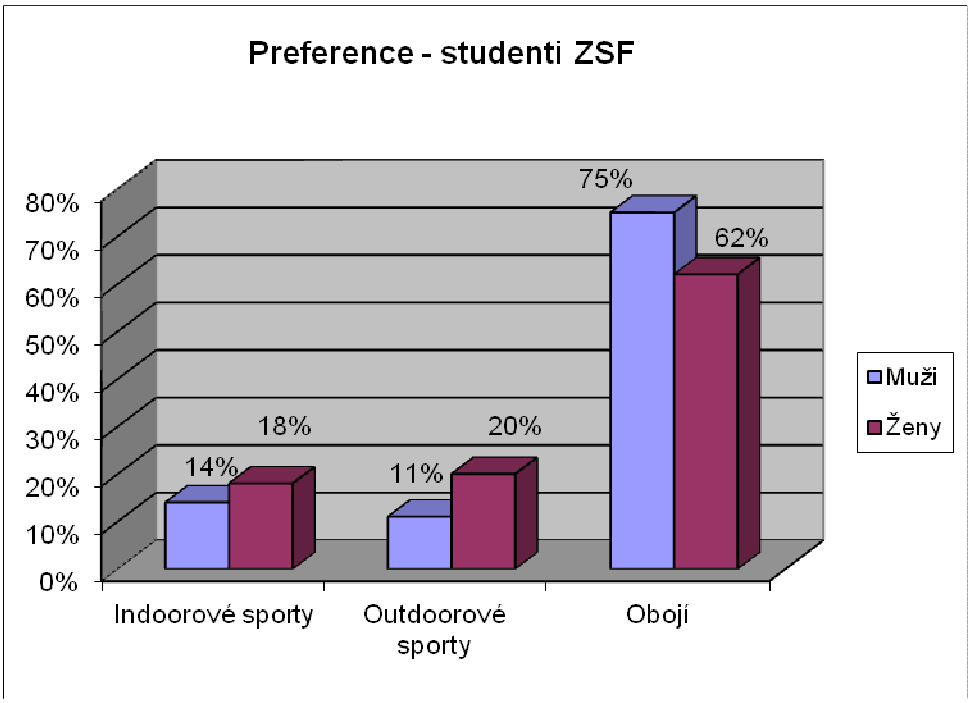
Graf č. 15: Vyjádření zájmu o zvýšení pohybové aktivity u studentů ZF JU (n=150)



(Zdroj: vlastní výzkum)

70 % dotázaných mužů a 89 % dotázaných žen studujících ZF má či spíše má zájem o zvýšení své pohybové aktivity. 28 % mužů a 11 % žen nemá zájem či spíše nemá zájem o zvýšení pohybové aktivity a 2% mužů nedokázalo zhodnotit. Odpověď "nevím" neudala žádná žena studující ZF.

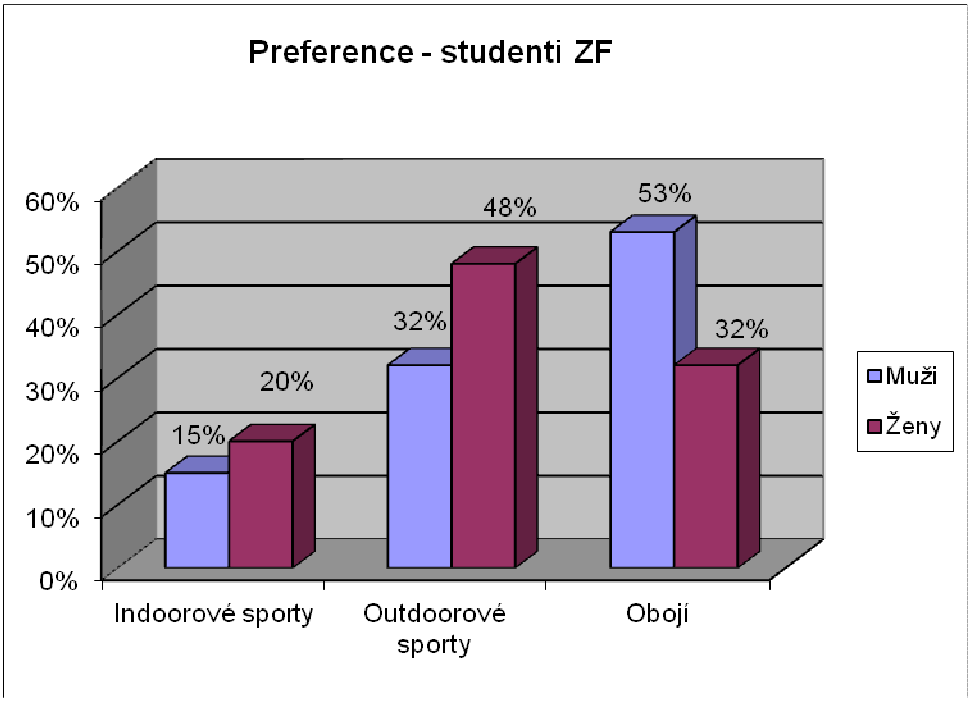
Graf č. 16: Preference druhů pohybových aktivit (indoorové/outdoorové) u studentů ZSF JU (n=150)



(Zdroj: vlastní výzkum)

14 % mužů a 18 % žen studujících ZSF preferuje indoorové aktivity. Oblíbenost outdoorových aktivit udalo 11 % mužů a 20 % žen. Z grafu je patrné, že nejčastější odpovědí je preference obou typů, outdoorových i indoorových pohybových aktivit. K této odpovědi se přiklonilo 75 % dotázaných mužů a 62 % dotázaných žen studujících ZSF.

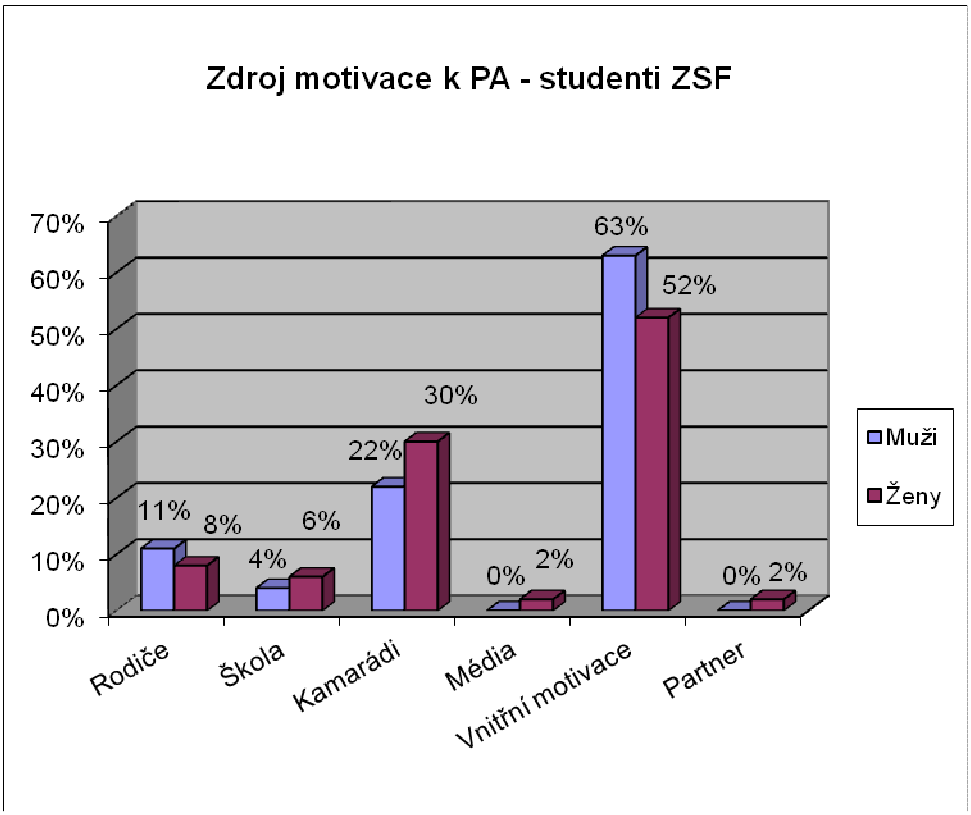
Graf č. 17: Preference druhů pohybových aktivit (indoorové/outdoorové) u studentů ZF JU (n=150)



(Zdroj: vlastní výzkum)

Indoorové sporty preferuje 15 % mužů a 20 % žen studujících ZF. Oblíbenost outdoorových aktivit udávalo 32 % mužů a 48 % žen. Nejčastější odpovědí byla preference obou typů, outdoorových i indoorových pohybových aktivit. Tuto odpověď uvedlo 53 % mužů a 32 % žen studujících ZF.

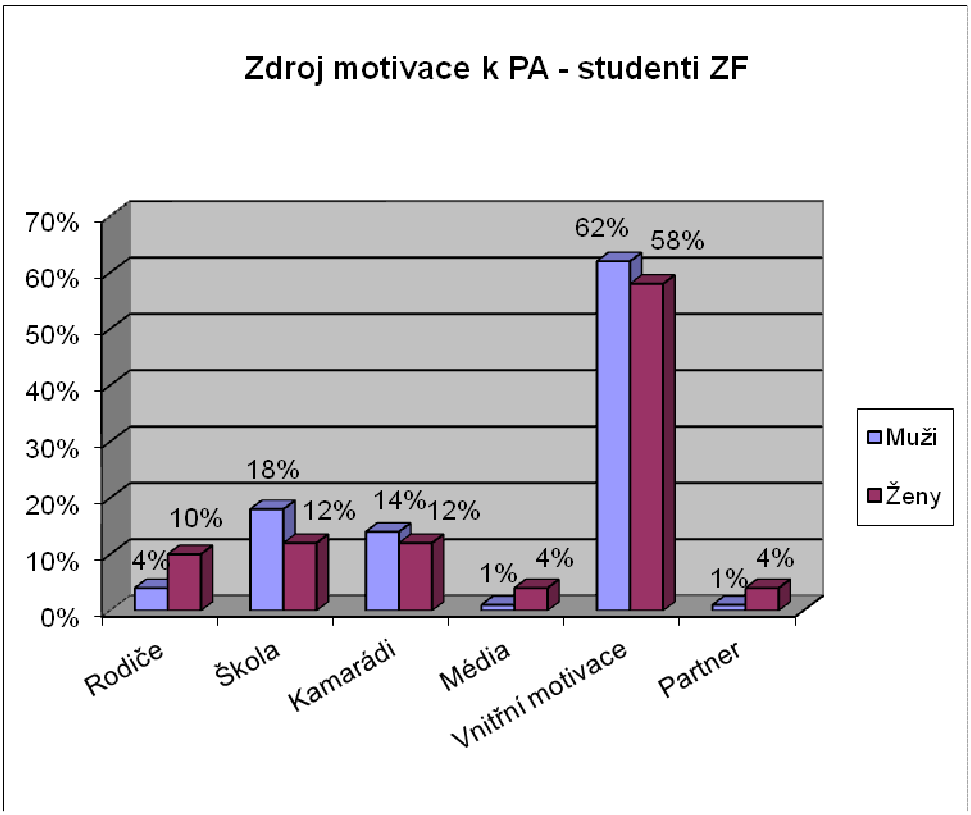
Graf č. 18: Převažující zdroj motivace k pohybovým aktivitám u studentů ZSF JU (n=267)



(Zdroj: vlastní výzkum)

Z grafu je patrné, že dominující odpovědí je vnitřní motivace. To znamená, že 63 % mužů a 52 % žen se motivují sami. 22 % mužů a 30 % žen má motivaci ve svých kamarádech. 11 % mužů a 8 % žen studujících ZSF k pohybu motivují rodiče. 4 % mužů a 6 % žen je motivováno školou. 2 % žen uvedlo motivaci médii. 2 % žen je motivováno svým partenerem. Žádný muž není motivován medii či svou partnerkou.

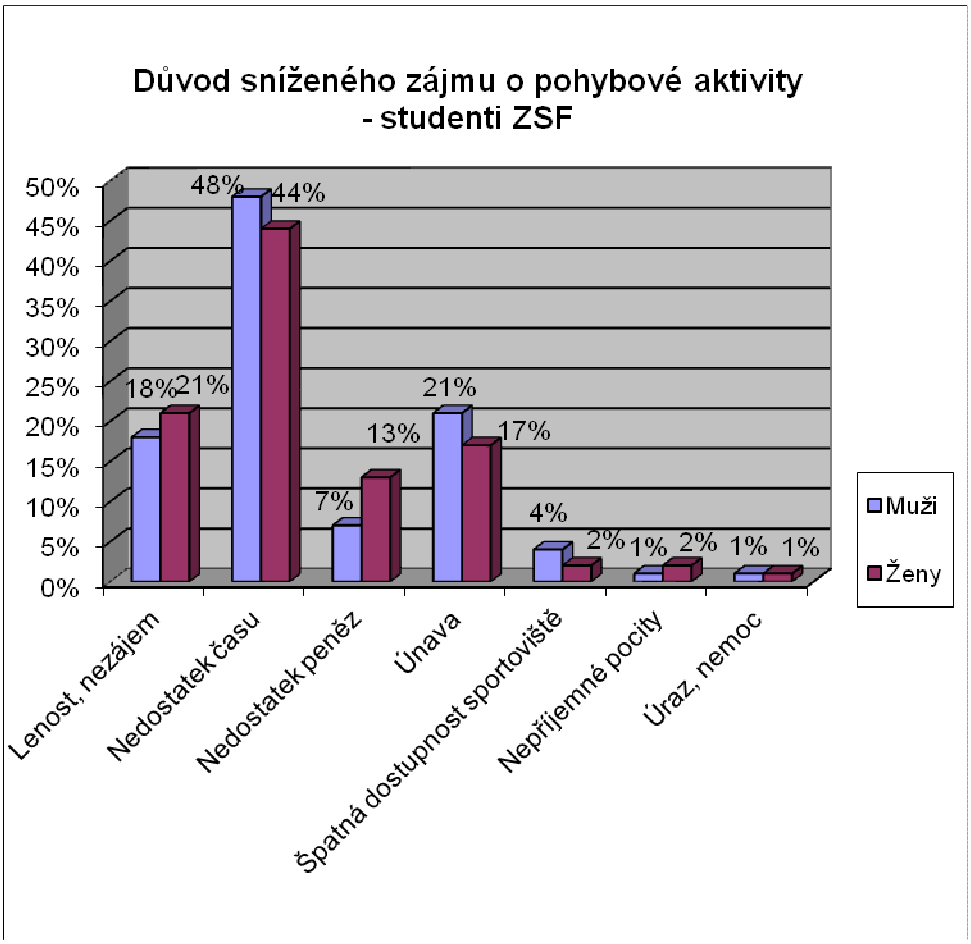
Graf č. 19: Převažující zdroj motivace k pohybovým aktivitám u studentů ZF JU (n=239)



(Zdroj: vlastní výzkum)

Nejvíce studentů udávalo motivaci vnitřní (motivaci, která vychází z nich samých), a to 62 % mužů a 58 % žen. 4 % mužů a 10 % žen studujích ZF je motivováno svými rodiči. 18 % mužů a 12 % žen je motivováno ze strany školy. 14 % dotázaných mužů a 12 % žen uvedlo motivaci svými kamarády. 1 % mužů a 4 % žen jsou motivováni médii a 1 % mužů a 4 % žen udávalo motivaci ze strany partnera.

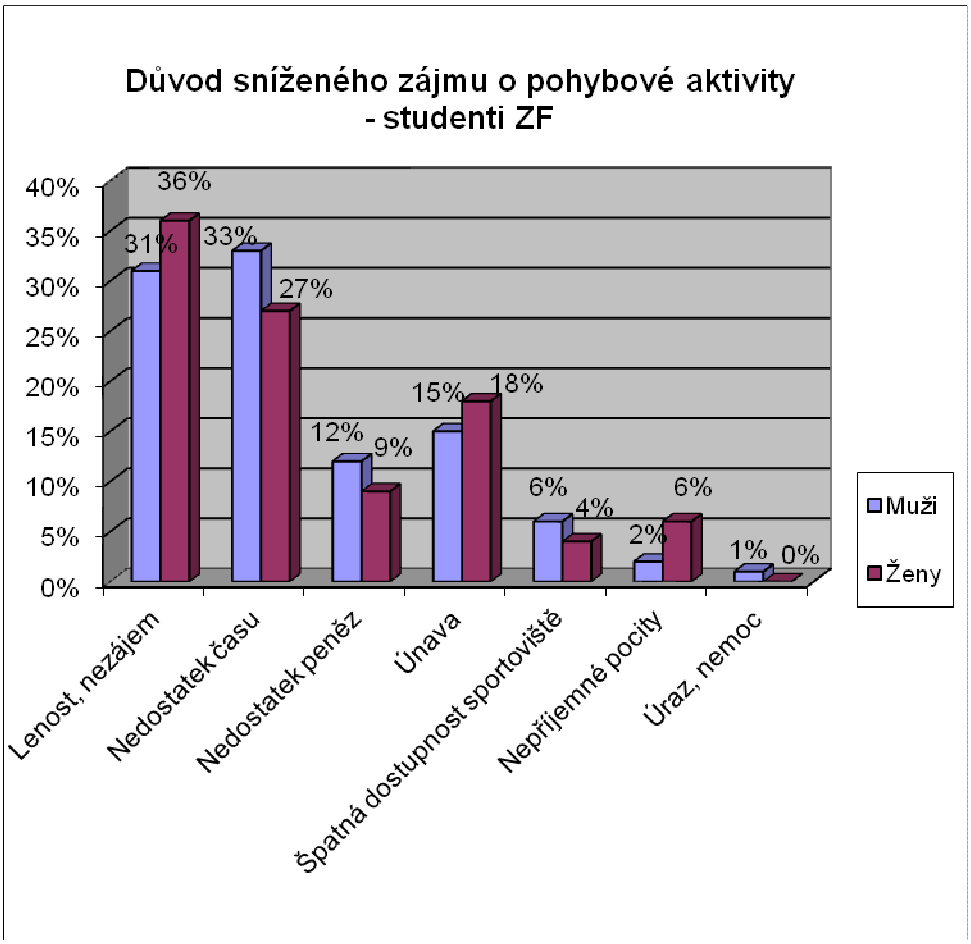
Graf č. 20: Důvod sníženého zájmu o pohybové aktivity u studentů ZSF JU (n=306)



(Zdroj: vlastní výzkum)

18 % mužů a 21 % žen studujících ZSF uvádělo jako důvod svého sníženého zájmu lenost. 48 % dotázaných mužů a 44 % dotázaných žen má nedostatek času k pohybovým aktivitám, 7 % mužů a 13 % žen pak nedostatek peněz. Únava jako důvod sníženého zájmu o pohybové činnosti je zastoupena u 21 % mužů a 17 % žen studujících ZSF. Špatnou dostupnost sportoviště označilo 4 % mužů a 2 % žen. Nepříjemné pocity udávalo 1 % mužů a 2 % žen. 1 % mužů a 1 % žen udávalo jako důvod nezájmu úraz či nemoc.

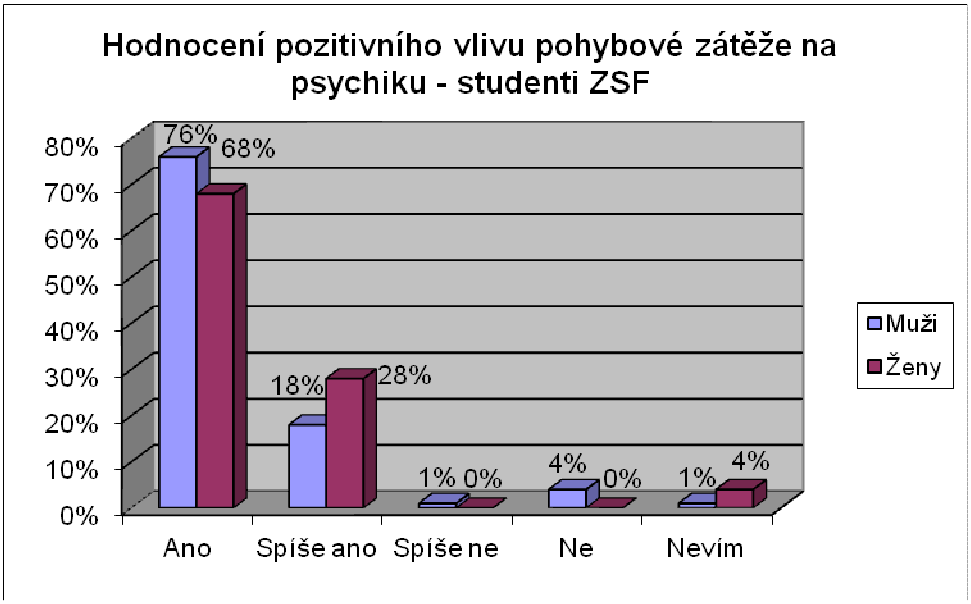
Graf č. 21: Důvod sníženého zájmu o pohybové aktivity u studentů ZF JU (n=313)



(Zdroj: vlastní výzkum)

31 % mužů a 36 % žen studujících ZF udávalo jako důvod nevěnování se pohybovým aktivitám lenost, nezájem. 33 % mužů a 27 % žen má pro pohybové aktivity nedostatek času a 12 % mužů a 9 % žen nedostatek peněz. Únavu jako zdroj sníženého zájmu o pohybové aktivity označilo 15 % mužů a 18 % žen. Úskalí ve špatné dostupnosti sportoviště uvádělo 6 % mužů a 4 % žen studujících ZF. Nepříjemné pocity má 2 % mužů a 6 % žen. 1 % mužů označilo úraz a nemoc. Žádná z žen studujících ZF neuvedla jako důvod sníženého zájmu o pohybové aktivity úraz a nemoc.

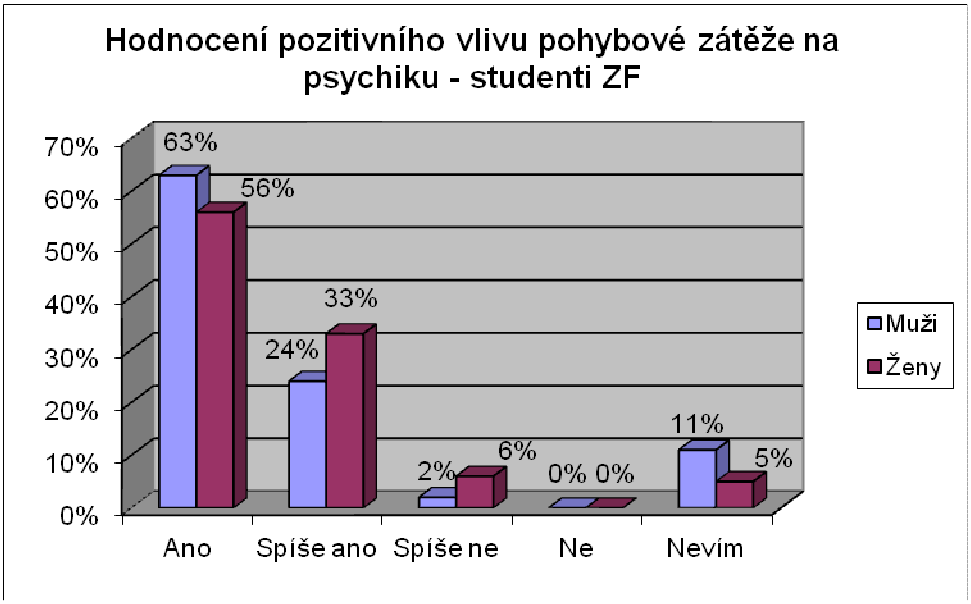
Graf č. 22: Subjektivní hodnocení pozitivního vlivu pohybové zátěže na psychický stav u studentů ZSF JU (n=150)



(Zdroj: vlastní výzkum)

94 % mužů a 96 % žen studujících ZSF JU hodnotí vliv pohybu na psychiku jako pozitivní či spíše pozitivní. 5 % mužů nevnímá vliv pohybu na psychiku jako pozitivní či spíše pozitivní. 1 % dotázaných mužů a 4 % dotázaných žen nedokáže vliv pohybové zátěže na psychiku zhodnotit.

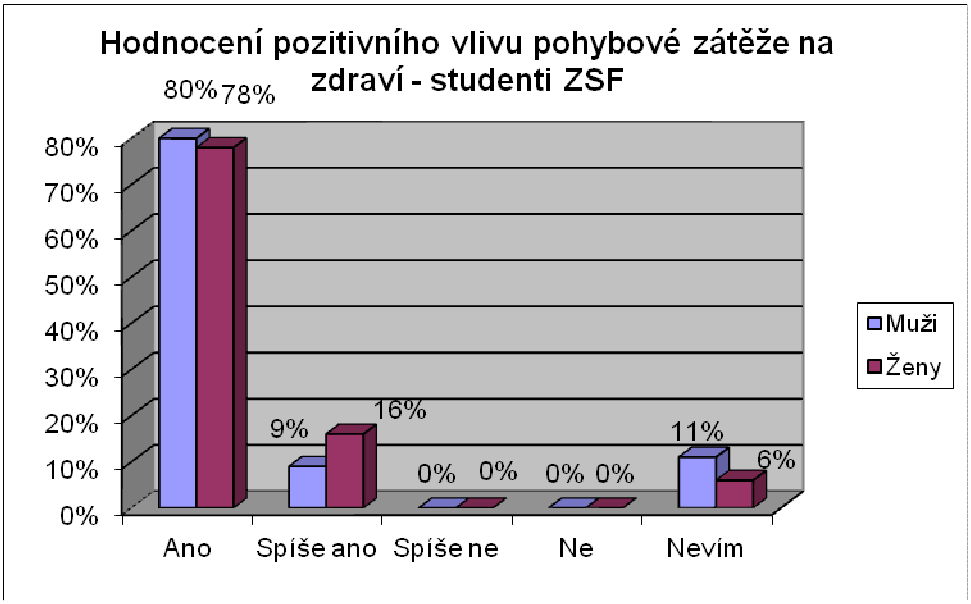
Graf č. 23: Subjektivní hodnocení pozitivního vlivu pohybové zátěže na psychický stav u studentů ZF JU (n=150)



(Zdroj: vlastní výzkum)

87 % mužů a 89 % žen studujících ZF se domnívá, že pohybová aktivita ovlivňuje jejich psychický stav pozitivně či spíše pozitivně. Vliv pohybu na psychiku jako pozitivní nehodnotí 2 % mužů a 6 % žen. Radikální odmítnutí pozitivního vlivu pohybové zátěže na psychiku neuvedl žádný ze studentů. Na otázku nedokáže odpovědět 11 % mužů a 5 % žen studujících ZF.

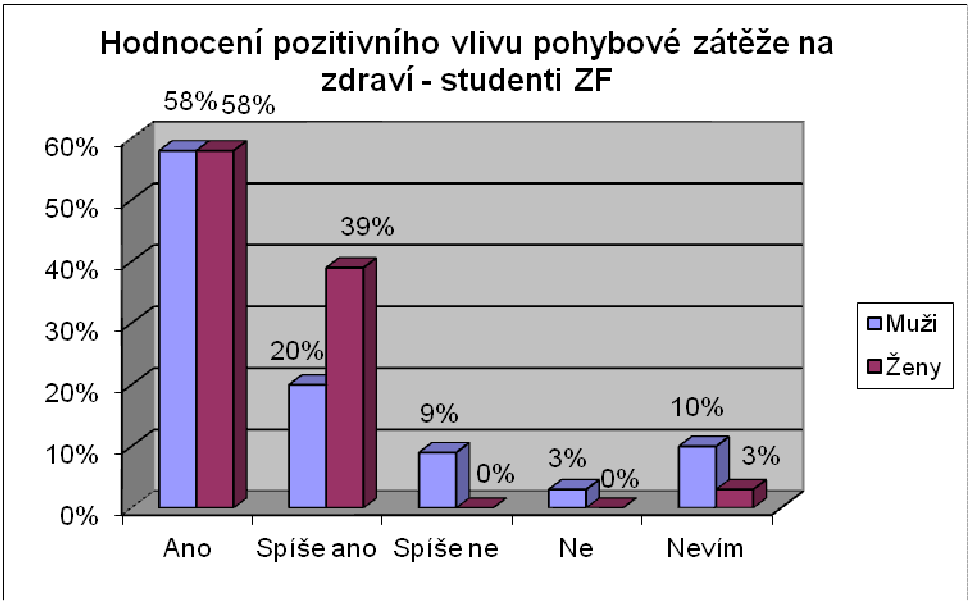
Graf č. 24: Subjektivní hodnocení pozitivního vlivu pohybové zátěže na zdravotní stav u studentů ZSF JU (n=150)



(Zdroj: vlastní výzkum)

89 % mužů a 94 % žen hodnotí vliv pohybu na zdravotní stav jako pozitivní či spíše pozitivní. Žádný z dotázaných studentů a studentek studujících ZSF nepopírá pozitivní vliv pohybových aktivit na zdravotní stav. 11 % mužů a 6 % žen nedokáže vliv na zdraví posoudit.

Graf č. 25: Subjektivní hodnocení pozitivního vlivu pohybové zátěže na zdravotní stav u studentů ZF JU (n=150)



(Zdroj: vlastní výzkum)

78 % mužů a 97 % žen studujících ZF se domnívá, že na jejich zdravotní stav působí pohybová zátěž pozitivně či spíše pozitivně. 12 % dotázaných mužů nehodnotí vliv pohybové zátěže na zdravotní stav jako pozitivní či spíše pozitivní. 10 % mužů a 3 % žen nedokáže tento vliv zhodnotit.

4.2 Statistické zpracování hypotéz

Tabulka č. 1: Pohybové aktivity studentů ZSF JU (mužů i žen) v letním období (početní a procentuální zastoupení)
Tabulka č. 2: Pohybové aktivity studentů ZF JU (mužů i žen) v letním období (početní a procentuální zastoupení)
Tabulka č. 3. Porovnání jednotlivých pohybových aktivit ZSF a ZF JU v letních měsících – výsledky chí kvadrát testu
Tabulka č. 4: Početní a procentuální vyjádření motivace ke sportování u studentů ZSF JU
Tabulka č. 5: Kontingenční tabulka znázorňující početní a procentuální zastoupení délky vykonávání pohybové aktivity vyšší intenzity
Graf č. 6: Srovnání délky pohybové aktivity s vyšší intenzitou dle pohlaví

Statistické otestování hypotézy č. 1:

„Existují statisticky významné rozdíly v druzích letních pohybových aktivit studentů ZSF a ZF JU.“

Tabulka č. 1: Pohybové aktivity studentů ZSF JU (mužů i žen) v letním období (početní a procentuální zastoupení)

ZSF		Provozujete?		Celkem	Provozujete?		Celkem
		ano	ne		ano	ne	
Pohybová aktivita	rychlá chůze	50	100	150	33%	67%	100%
	běh	38	112	150	25%	75%	100%
	cyklistika	112	38	150	75%	25%	100%
	sportovní hry	77	73	150	51%	49%	100%
	plavání	111	39	150	74%	26%	100%
	posilování	17	133	150	11%	89%	100%
	tanec	30	120	150	20%	80%	100%
	bojová umění	3	147	150	2%	98%	100%
	aerobní cvičení	69	81	150	46%	54%	100%
	jízda na koni	5	145	150	3%	97%	100%
	in-line bruslení	39	111	150	26%	74%	100%
	fyzicky náročnější práce	74	76	150	49%	51%	100%

Studenti mohli uvést více možných odpovědí. Z tabulky je patrné, že nejoblíbenější letní pohybovou aktivitou u studentů ZSF (mužů i žen) je cyklistika (věnuje se jí 75 % respondentů). Dalších preferovanou činností je plavání (74 % respondentů) a jako třetí v pořadí dle oblíbenosti jsou sportovní hry. 49 % studentů se věnuje také fyzicky náročnější práci, 46 % studentů také aerobnímu cvičení. Ostatní činnosti provozuje 33 a méně procent studentů (mužů i žen) studujících ZSF.

Tabulka č. 2: Pohybové aktivity studentů ZF JU (mužů i žen) v letním období (početní a procentuální zastoupení)

ZF		Provozujete?		Celkem	Provozujete?		Celkem
		ano	ne		ano	ne	
Pohybová aktivita	rychlá chůze	46	104	150	31%	69%	100%
	běh	26	124	150	17%	83%	100%
	cyklistika	116	34	150	77%	23%	100%
	sportovní hry	72	78	150	48%	52%	100%
	plavání	82	68	150	55%	45%	100%
	posilování	19	131	150	13%	87%	100%
	tanec	12	138	150	8%	92%	100%
	bojová umění	1	149	150	1%	99%	100%
	aerobní cvičení	35	115	150	23%	77%	100%
	jízda na koni	27	123	150	18%	82%	100%
	in-line bruslení	36	114	150	24%	76%	100%
	fyzicky náročnější práce	77	73	150	51%	49%	100%

Studenti ZF (muži i ženy) nejčastěji preferují cyklistiku (77 % respondentů), na druhém místě je plavání (55 %), na třetím místě pak fyzicky náročnější práce, které provádí 51 % studentů. Sportovní hry provozuje 48 % studentů ZF. Ostatní druhy letních pohybových aktivit se oblíbenosti těší u 31 a méně procent studentů a studentek ZSF.

Tabulka č. 3. Porovnání jednotlivých pohybových aktivit ZSF a ZF JU v letních měsících – výsledky chí kvadrát testu

		Dosažená hladina významnosti	Platí H1?
Pohybová aktivita	rychlá chůze	62,1%	ne
	běh	9,1%	ne
	cyklistika	58,9%	ne
	sportovní hry	56,4%	ne
	plavání	<0,1%	ano
	posilování	72,2%	ne
	tanec	0,4%	ano
	bojová umění	31,4%	ne
	aerobní cvičení	<0,1%	ano
	jízda na koni	<0,1%	ano
	in-line bruslení	<0,1%	ano
	fyzicky náročnější práce	72,9%	ne

Vzhledem k tomu, že respondenti měli možnost vybrat si více pohybových aktivit, porovnání fakult bylo provedeno zvlášť pro každou aktivitu. Jednotlivé pracovní hypotézy (H0: „Nejsou rozdíly v pohybové aktivitě dle fakult“.) jsem otestovala chí kvadrát testem. Výsledkem jsou dosažené hladiny významnosti u jednotlivých pohybových aktivit, které jsem uvedla do tabulky číslo 3.

Nulová hypotéza říká, že se studenti v pohybových aktivitách neliší a alternativní hypotéza naopak říká, že se liší. U pěti typů pohybových aktivit v letních měsících výsledek odpovídal alternativní hypotéze a u sedmi typů odpovídal naopak nulové. Na základě toho jsem tuto hypotézu **zamítla.** V letním období se studenti liší v činnostech, jako jsou plavání, tanec, aerobní cvičení, jízda na koni a in-line bruslení.

Statistické otestování hypotézy č. 2:

„Převažující motivací studentů ZSF JU k pohybovým aktivitám je péče o své zdraví.“

Tabulka č. 4: Početní a procentuální vyjádření motivace k pohybovým aktivitám (PA) u studentů ZSF JU

	Motiv k PA		**Celkem**	**Motiv k PA**		**Celkem**	Dosažená hladina významnosti
	ano	ne		ano	ne		
zlepšení zdraví	**110**	**40**	**150**	73%	27%	**100%**	**H_0**
zdatnost	90	60	**150**	60%	40%	**100%**	**0,0%**
snížení hmotnosti	76	74	**150**	51%	49%	**100%**	**0,0%**
zlepšení postavy	**111**	**39**	**150**	74%	26%	**100%**	**85,4%**
spokojenost	**111**	**39**	**150**	74%	26%	**100%**	**85,4%**
společenský motiv	35	115	**150**	23%	77%	**100%**	**0,0%**

V této tabulce je početní a procentuální zastoupení studentů ZSF řadících se ke konkrétním motivům k pohybovým aktivitám. V posledním sloupci je uvedená hladina významnosti. Předpokládala jsem, že hlavním motivem studentů ZSF bude zlepšení a upevnění zdraví. Stanoven byl poměr odpovědí na tuto otázku jako nulová hypotéza. Porovnávány byly ostatní motivy k pohybovým aktivitám oproti tomuto, zda se s tímto poměrem odpovědí shodují, či se liší.

Dominující motivy k pohybovým aktivitám jsou tři: zlepšení a upevnění zdraví (73 %), zlepšení či zpevnění postavy (74 %) a spokojenost, uvolněnost a psychická relaxace (74 %). Tuto hypotézu jsem **zamítla.**

Statistické otestování hypotézy č. 3:

„Mezi pohlavími existují statisticky významné rozdíly v pohybových aktivitách vyšší intenzity.“

Tabulka č. 5: Kontingenční tabulka znázorňující početní a procentuální zastoupení délky vykonávání pohybové aktivity vyšší intenzity

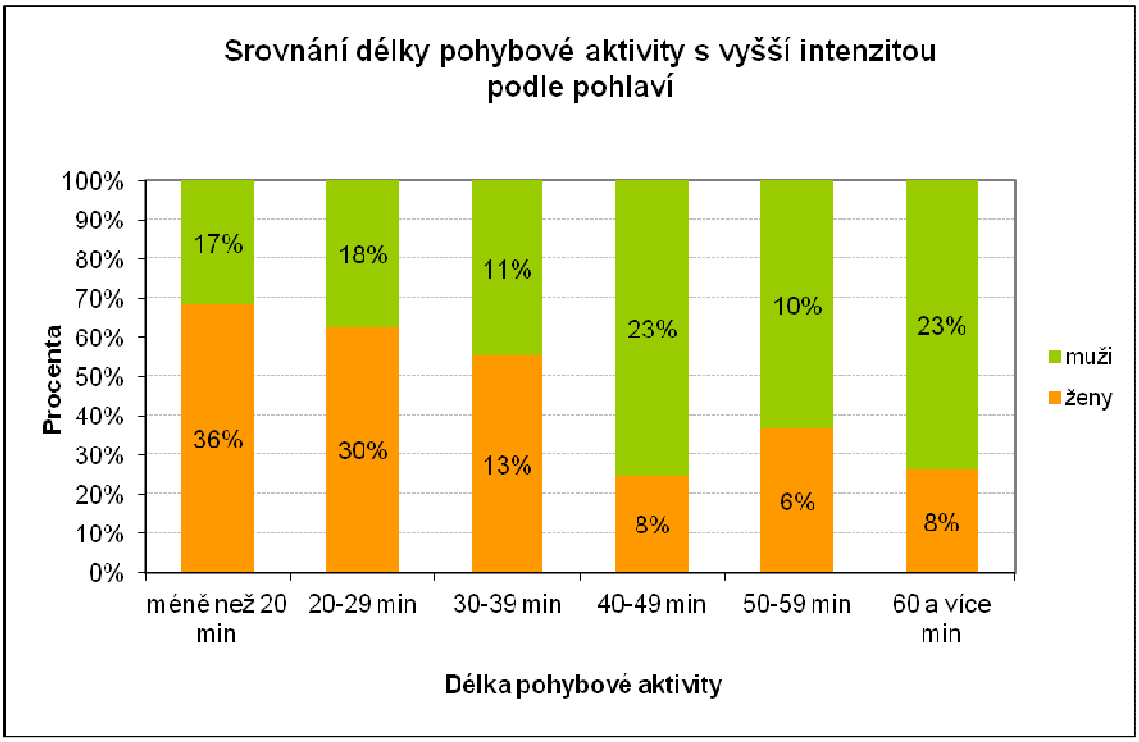
		Pohlaví		Celkem
		ženy	muži	
Délka pohybové aktivity	méně než 20 min	72	16	88
	20-29 min	60	18	78
	30-39 min	26	11	37
	40-49 min	15	23	38
	50-59 min	11	10	21
	60 a více min	16	22	38
Celkem		200	100	300
Délka pohybové aktivity	méně než 20 min	36%	17%	30%
	20-29 min	30%	18%	26%
	30-39 min	13%	11%	12%
	40-49 min	8%	23%	13%
	50-59 min	6%	10%	7%
	60 a více min	8%	23%	13%
Celkem		100%	100%	100%

Porovnávána byla oblíbenost trvání aktivity vyšší intenzity dle pohlaví bez ohledu na fakultu.

Z tabulky je patrné, že ženy (ZSF i ZF) se aktivitám vyšší intenzity nejčastěji věnují méně než 20 minut a to z 36 %, 20 - 29 minut (30 % studentek), dále pak 30 - 39 minut (13 % studentek). 8 % studentek se aktivitám této intenzity věnuje 40 - 49 minut, 6 % studentek 50 - 59 minut a 60 a více minut uvádělo 8 % studentek.

Muži (bez ohledu na fakultu) se aktivitám vyšší intenzity nejčastěji věnují 40 - 49 minut a 60 a více minut, oboje časové rozmezí uvádělo 23 % studentů. 20 - 29 minut uvedlo 18 % studentů, méně než 20 minut uvedlo 17 % studentů, 30 - 39 minut 11 % a 50 - 59 minut 10 % studentů.

Graf č. 6: Srovnání délky pohybové aktivity s vyšší intenzitou dle pohlaví



Z grafu je patrné, že 17 % mužů a 36 % žen studujících ZSF nebo ZF se pohybovým aktivitám vyšší intenzity věnuje 20 minut a méně, 18 % mužů a 30 % žen 20 - 29 minut, 11 % mužů a 13 % žen pak 30 - 39 minut. K odpovědi 40 - 49 minut se přiklonilo 23 % mužů a 8 % žen studující jednu ze zmíněných fakult. 10 % mužů a 6 % žen se věnuje aktivitě vyšší intenzity 50 - 59 minut denně a zbylých 23 % mužů a 8 % žen se této aktivitě věnuje 60 a více minut denně.

Na základě výsledku chí kvadrát testu ($p<0,1\%$) byla prokázána odlišná délka pohybové aktivity vyšší intenzity u mužů a u žen. Výsledkem tohoto testu je, že se ženy a muži v délce aktivit vyšší intenzity liší. Dosažená hladina významnosti je $p <0,1\%$. Proto jsem tuto hypotézu **potvrdila.**

5. Diskuze

Cílem mé diplomové práce bylo zjistit, jaké mají studenti ZSF a ZF JU ve skutečnosti pohybové návyky a porovnání pohybové aktivity u studentů těchto dvou fakult. V odpovědích jsem hledala významné odlišnosti mezi jednotlivými skupinami studentů rozdělených dle studované fakulty a dle pohlaví. Výzkumu se zúčastnilo 300 studentů, z nichž polovina studuje ZSF a druhá polovina ZF JU. Z toho bylo 100 mužů a 200 žen. Informace o rozložení souboru lze dohledat v grafu č. 1.

Vztah k pohybových aktivitám

Zjišťován byl vztah studentů k pohybovým aktivitám. 91 % studentů ZSF mužského pohlaví hodnotí svůj vztah jako kladný či spíše kladný. 90 % studentek (žen) ZSF má též kladný či spíše kladný vztah. Ostatní svůj vztah hodnotí jako záporný, spíše záporný či neví. U studentů ZF je kladný či spíše kladný vztah k pohybu zastoupen méně často (u mužů 86 % a u žen 70 %). Myslím si, že zde hraje faktor informovanosti o pozitivním vlivu pohybu na zdraví, který, jak předpokládám, je u studentů ZSF vyšší jak u studentů ZF. Tento aspekt by mohl být v budoucnu předmětem další diplomové práce. Celouniverzitní výzkum (Kukačka, 2009) informuje o větším procentu kladných odpovědí (95 % respondentů z JU). Studenti ZSF vykazují stejný poměr odpovědí jak je uvedeno v celouniverzitním výzkumu diplomové práce Šamánka (2012). Naopak studenti ZF vykazují méně často kladný vztah k pohybovým aktivitám než uvádí Šamánek (2012) ve své práci. Z výše uvedených informací vyplývá, že studenti ZSF jsou teoreticky jakýmsi nadprůměrem a studenti ZF naopak podprůměrem ve svém vztahu k pohybovým aktivitám oproti souboru studentů z celé univerzity účastnící se výzkumu v Šamánkově práci (2012), kteří jsou průměrem. V porovnání s prací Kimmera (2012) moji respondenti vykazují kladný vztah méně než jeho vzorek respondentů z celé JU. Ani jeden z mužů v Kimmerově výzkumu neudával záporný vztah (100 % mužů udávalo kladný či spíše kladný vztah). Velký rozdíl shledávám ve výzkumu praktikovaném na studentech Obchodně podnikatelské fakulty v Karviné. Jde o longitudinální studii, která uvádí, že vzrůstá počet respondentů, jež deklaruje svůj

záporný vztah k pohybovým aktivitám, jedná se o 40 % studentů (Helešic, 2014). Procento studentů z mého výzkumu je menší.

Preferované druhy pohybových aktivit

Oblíbenost konkrétních druhů pohybových aktivit bylo zjišťováno zvlášť pro letní a zimní období. Předpokládala jsem, že se bude jejich oblíbenost v závislosti na podmínkách těchto ročních období lišit. Zde měli studenti možnost přiřadit se k více odpovědím. Nejčastěji preferované pohybové aktivity u mužů ze ZSF v letním období jsou cyklistika (věnuje se jí 80 % respondentů) a plavání (78 %), dále pak sportovní a kolektivní hry (61 %). U mužů studujících ZF jsou preference druhů aktivit ve stejném pořadí dle oblíbenosti; cyklistiku provozuje 81 % respondentů, plavání 79 % mužů této fakulty a oblíbenost sportovních a kolektivních her udalo 67 % respondentů (mužů). U žen studujících ZSF je v létě dominantní cyklistika (72 %), plavání (72 %) a aerobní cvičení (58 %). U žen ZF je na prvním místě také cyklistika (75 %), fyzicky náročnější práce (stavební práce, práce na zahradě, atd.), ke kterým se přiřadilo 52 % respondentek a dále pak plavání (42 %). Výrazný rozdíl jsem zaznamenala v plavání u žen, kdy 72 % žen ZSF plavání provozuje oproti 42 % žen studujících ZF. Další rozdíl byl v aerobním cvičení u žen, tomuto typu cvičení se častěji věnují studentky ZSF (58 %) oproti studentkám ZF (25 %). Také v jízdě na koni, kdy v létě jezdí pouhé 1% mužů a 4% žen ZSF oproti 18 %mužů a 18% žen studujících ZF, byla zaznamenána určitá odlišnost. Tento rozdíl jsem předpokládala vzhledem k zaměření ZF. Celkově nejoblíbenější pohybovou činností je v letním období cyklistika. Z osobní zkušenosti vím, že jízdní kolo je oblíbenou alternativou studentů při přesouvání se na vzdálenější místa výuky a konkrétně v Českých Budějovicích mezi studenty JU je tento jev rozšířen. Z celouniverzitní studie z roku 2010, kterou prezentuje ve své práci Kukačka, vyplývá, že nejoblíbenější činností je na prvním místě plavání, dále pak cyklistika a rychlá chůze. Avšak z celouniverzitní studie uváděné Kukačkou v roce 2009 plyne dominantní oblíbenost cyklistiky, dále také sportovních her a aerobních cvičení. Dle Soustružníka (2007) též největší počet studentů preferuje cyklistiku, dále pak plavání a bruslení. V tomto výzkumu se jednalo o vzorek studentů studujících PF JU. Ve výzkumu

prováděném mezi studenty Univerzity Palackého v Olomouci bylo zjištěno, že nejvíce studentů se věnuje chůzi, poté až cyklistice, plavání a kolektivním a sportovním hrám (Kudláček, 2005). Podobný výzkum byl realizovaný na jednotlivých fakultách MU v Brně a uveden byl v bakalářské práci Kapinusové (2011). Nejméně shody shledávám v porovnání s Právnickou fakultou MU, studenti udávali oblíbenost na prvním místě běhu a na druhém místě posilování. Také studenti Fakulty informatiky MU se oproti mým studentům liší. Studenti FI MU mají v oblibě především běh a in-line bruslení. Naopak nejvíce se moji studenti shodují se studenty Filozofické fakulty, kteří mají nejčastěji v oblibě cyklistiku. Výzkum uvedený v diplomové práci Cupákové (2013) monitorující pohybové aktivity vysokoškolských studentek vykazuje stejný charakter oblíbenosti, jako uvádím ve své práci.

Nejpočetnější zastoupení v druzích pohybových aktivit v zimním období mělo u studentů (mužů) obou fakult plavání (muži ZSF 69 %; muži ZF 67 %) a lyžování/snowboardování (muži ZSF 64 %; muži ZF 61 %). Jako populární u žen studujících ZSF se v zimním období ukázaly aerobní pohybové aktivity (70 %) a lyžování/snowboardování (52 %), stejné procentuální zastoupení má v tomto období i plavání (52 %). U studentek ZF je v zimním období nejoblíbenější bruslení (42 %), plavání (40 %) a lyžování/snowboardování (39 %). Rozdíly v zimním období byly patrné v druzích, jako jsou posilování u mužů (muži ZSF 37 % a muži ZF pouze 18 %). Naopak bruslení a fyzicky náročnější práce jsou oblíbenějšími aktivitami u studentů ZF (bez rozdílu pohlaví) než u studentů a studentek ZSF.

Délka pohybové zátěže

Délka a pravidelnost rozhodují o tom, zda bude mít pohybová aktivita nějaký zdravotní či jiný efekt. Zjišťováno bylo, kolik minut denně studenti provádí pohybovou aktivitu. Otázky byly členěné zvlášť pro aktivitu vyšší a nižší intenzity. V dotazníku bylo specifikováno, jaké typy aktivit se řadí k aktivitám vyšší intenzity a jaké k aktivitám intenzity nižší. Tendence v délce pohybové aktivity nižší intenzity vykazují studenti obou fakult stejné, resp. mezi fakultami se odpovědi neliší. Studenti z obou fakult (muži i ženy) vykonávají pohybové aktivity nižší intenzity spíše delší časový

úsek. To znamená, že většina studentů a studentek uvedla preferenci pohybových aktivit delších než 60 minut. Konkrétně 52 % mužů a 50 % žen studujících ZSF a 56 % mužů a 36 % žen studujících ZF. Také Šamánek (2012) ve své diplomové práci vykazuje u pohybových aktivit nižší intenzity nejčastější odpověď více než 60 minut. Avšak v porovnání s mou prací v menším zastoupení, konkrétně tuto odpověď udalo 26 % jeho respondentů z vzorku z celé univerzity.

U pohybových aktivit vyšší intenzity jsem rozdíl mezi pohlavími i mezi fakultami zjistila. Ženy (38 % ZSF a 34 % ZF) se věnují aktivitám vyšší intenzity nejčastěji méně než 20 minut, další nejčastější odpověď u žen byla 20 - 29 minut (36 % ZSF a 24 % ZF). Ženy (bez ohledu na fakultu) mají v oblibě spíše kratší dobu trvání (do třiceti minut) pohybové aktivity vyšší intenzity. Muži (ZSF i ZF) se pohybovým aktivitám této intenzity věnují déle než ženy. Muži studující ZF se jim věnují delší dobu než muži studující ZSF. Nejčastější odpověď mužů ZSF byla 40 - 49 minut, a to z 29 %, dále pak 20 - 29 minut (25 % respondentů). U mužů studujících ZF je největším podíl odpovědí více než 60 minut (35 %), dále 40 - 49 minut (18 %). Toto zjištění mě překvapilo, protože není v souladu s odpověďmi na otázku pozitivního vztahu k pohybovým aktivitám, kdy muži ZSF odpovídali kladněji než muži ZF. Vysvětlením může být jednoduše oblíbenost kratších aktivit vyšší intenzity u studentů ZSF.

Při porovnání s prací Šamánka (2012) se studentky (ZSF i ZF) z mého výzkumu neliší v délce aktivit vyšší intenzity. Naopak studenti mužského pohlaví (ZSF i ZF) rozdíl, v porovnání s Šamánkovou prací (2012) realizovanou se vzorkem respondentů z celé univerzity, vykazovali. Pohybují se v rámci této intenzity delší časový úsek. WHO doporučuje pro zdravé dospělé věku 18 - 65 let minimálně 30 minut pohybové aktivity střední intenzity 5 dnů týdně nebo alespoň 20 minut vysoké intenzity 3 dny v týdnu. Tato doporučení je nutné chápat jako doplněk k rutinním aktivitám každodenního života, které mají obvykle mírnou intenzitu nebo trvají méně než 10 minut (Anderson, 2008). Asociace American College of Sport Medicine (ACSM, 2011) a American Heart Association (AHA, 2014) doporučují středně zatěžující pohybové aktivity nejméně 30 minut alespoň 5x týdně, intenzivní pohybové aktivity nejméně 20

minut alespoň 3x týdně anebo kombinace předešlého s možností rozložit si doporučený čas do desetiminutových a delších úseků v rámci celého dne.

Účast na TV v rámci studia

Studenti ZF (89 % mužů a 83 % žen) častěji než studenti ZSF (69 % mužů a 62 % žen) chodili na tělesnou výchovu (TV) v rámci studia. Předpokládám, že je to způsobeno organizací ve škole, kdy studenti ZF mají TV dostupnější a často i povinnou. Tyto informace jsem zjistila od mých respondentů v průběhu realizace výzkumu. Překvapilo mě procentuální zastoupení studentů ZF, kteří jsou k pohybovým aktivitám motivování školou. Je to 18 % mužů a 12 % žen, přičemž převážná část (89 % mužů a 83 % žen) navštěvuje TV. Muži studující ZSF jsou školou motivování z 4 % a ženy ZSF 6 % a tělesnou výchovu pak navštěvuje 69 % mužů a 62 % žen z této fakulty. S toho vyplývá, že více motivace ze strany školy pociťují studenti ZF, kteří tělesnou výchovu navštěvují častěji než studenti ZSF, kteří motivaci ze strany školy udávali méně často.

89 % mužů a 83 % žen studujících ZF chodí na tělesnou výchovu v rámci studia, přesto 50 % mužů a 54 % žen studující tutéž fakultu hodnotí svou pohybovou aktivitu jako nedostatečnou či spíše nedostatečnou. Tělesné výchovy se v rámci studia zúčastnilo 69 % mužů a 62 % žen studujících ZSF a svoji aktivitu hodnotí jako nedostatečnou či spíše nedostatečnou 45 % mužů a 56 % žen studujících ZSF. Z toho vyvozuji, že studenti ZF jsou kritičtější než studenti ZSF. Častěji svou pohybovou aktivitu hodnotí jako nedostatečnou oproti studentům ZSF, kteří navštěvují TV méně, avšak svou pohybovou aktivitu hodnotí častěji jako dostatečnou. Ve výzkumu diplomové práce Kimmera z roku 2012 respondenti z celé JU vykazovali účast na tělesné výchově v rámci studia v 47 %, což je méně než uvádím ve svém výzkumu.

Ovlivnění pohybové aktivity roční dobou

Tuto otázku jsem do dotazníku zakomponovala, protože si myslím, že pohybové aktivity (ať už ve frekvenci či druhu) lidí jsou cyklicky laděné, resp. jsou ovlivněni ročním obdobím. Jak jsem předpokládala, většina studentů více sportuje v letním období, konkrétně je to 63 % mužů a 65 % žen studujících ZSF a 54 % mužů a 61 %

žen studujících ZF. Období, kdy studenti sportují více, je také jaro. Období jara jakožto období své zvýšené pohybové aktivnosti uvedlo 23 % mužů a 24 % žen studujících ZSF a 27 % mužů a 30 % žen studujících ZF. 3 % studentů (mužů i žen) ZSF a 5 % studentů a studentek ZF nejsou ve své míře pohybové aktivity roční dobou ovlivněni. Ostatní respondenti jsou pak aktivnější v období podzimu či zimy. Tento aspekt může narušovat důležitou pravidelnost pohybové aktivity. Studentům, kteří se více pohybují v nějakém ročním období, je vhodné doporučit různé alternativy pro zvýšení pohybové aktivnosti i mimo jimi oblíbené období v tomto směru (např. indoorové aktivity v zimním období).

Hodnocení dostatečnosti pohybové aktivity

Dalšími informacemi jsou subjektivní názory na dostatečnost množství (počtu) pohybových aktivit během týdne. Studenti ZSF (45 % mužů a 56 % žen) ji popisují jako dostatečnou a spíše dostatečnou častěji než studenti ZF (50 % mužů a 54 % žen). Toto zjištění je v souladu s výsledky výzkumu Albrechtové (2010) prováděném na vzorku studentů z celé JU. Také Šamánek ve své práci (2012) došel ke stejným závěrům. Pouze u studentů ZF z mého výzkumu jsem, při porovnání s jeho prací, rozdíl zjistila. Častěji pociťují množství pohybové aktivity jako nedostatečné či spíše nedostatečné než jak uvádí Šamánek (2012). Výzkum dostatečnosti pohybové aktivity u mých respondentů se shoduje s výzkumem Kimmera (2012) realizovaném na souboru studentů z celé JU. Soubor studentů v Kukačkově celouniverzitním výzkumu (2010) hodnotí svou pohybovou aktivitu také častěji jako nedostatečnou než dostatečnou. Rozdíl jsem shledala v porovnání s diplomovou prací Cupákové (2013), která ve své výzkumu monitorovala charakter pohybových aktivit vysokoškolských studentek ve věku 19 – 26 let. Pouze 36 % studentek z jejího výzkumu hodnotí svou pohybovu aktivitu jako dostatečnou. Překvapil mě procentuální podíl u odpovědi „nevím“. 5 % studentů ZSF (mužů i žen) a 9 % studentů ZF (mužů i žen) nedokáže zhodnotit dostatečnost své pohybové aktivity. Předpokládám, že tito studenti nevědí, podle kterých norem mají dostatečnost své pohybové aktivity hodnotit. Obecně není možné jednoznačně určit jaké množství pohybové aktivity a jaká intenzita a frekvence je už (a ještě) prospěšná. Myslím si, že každý sám si musí stanovit svou prospěšnou míru pohybové zátěže dle

své individuality (věku, pohlaví, zdravotního stavu, atd.). Důležitá je její pravidelnost a přiměřenost. Problematika informovanosti o pohybových aktivitách by v budoucnu mohla být námětem pro další diplomovou práci.

Zájem o zvýšení pohybové aktivity

Zájem o zvýšení pohybové aktivity má většina studentů obou fakult (mužů i žen), avšak procento studentů ZF je vyšší. 48 % mužů a 80 % žen studujících ZSF má či spíše má zájem o zvýšení své pohybové aktivity. Takto odpovědělo i 70 % mužů a 89 % žen studujících ZF. Naopak zájem nemá či spíše nemá 48 % mužů a 16 % žen studujících ZSF a také 28 % mužů a 11 % žen studujících ZF. 4 % studentů ZSF a 1 % studentů ZF nedokáže zhodnotit. Výrazný je tedy nezájem o zvýšení pohybové aktivity mužů studujících ZSF. Častěji pak ženy než muži obou fakult mají zájem o zvýšení své pohybové aktivity. Rovněž ženy častěji než muži hodnotí svou pohybovou aktivitu jako nedostatečnou či spíše nedostatečnou. Výzkum Albrechtové (2010) vypovídá o větším počtu studentů (mužů i žen studujících jakoukoliv fakultu JU), kteří nemají či spíše nemají zájem o zvýšení své pohybové aktivity v porovnání s mou prací. Studenti ZF se shodují se vzorkem studentů JU uvedených ve výzkumu Kimmera (2012), naopak studenti (konkrétně muži) ZSF se liší (pouze 48 % studentů ZSF má zájem o zvýšení pohybové aktivity oproti 71 % mužům z Kimmerova výzkumu). Studenti ZSF častěji než soubor studentů z celouniverzitního výzkumu uvedeného v práci Šamánka (2012) nemají či spíše nemají zájem o zvýšení své pohybové aktivity. Naopak u studentů ZF je možné pozorovat opak, častěji uváděli zájem o zvýšení své aktivnosti než soubor studentů z celé univerzity.

Oblíbenost typu pohybových aktivit

Další otázka analyzovala oblíbenost typu pohybové aktivity. Respondenti měli za úkol přiřadit se k jedné ze tří možných odpovědí (indoorové aktivity, outdoorové nebo preference obou). Jednoznačně převyšovala odpověď preference obojího (outdoorových i indoorových aktivit). 75 % mužů ZSF, 62 % žen ZSF a 53 % mužů ZF a 32 % žen ZF označilo tuto odpověď. U mužů ZSF i ZF a u žen ZSF to tedy byla

dominantní odpověď. Lišili se pouze ženy ZF, kdy jejich nejčastější odpověď byla preference outdoorových aktivit, a to v 48 %. Oblíbenost těchto typů pohybových aktivit zmiňuje ve svém celouniverzitním výzkumu i Kimmer (2012). Uvádí, že 63 % studentů a 61 % studentek preferuje obojí, outdoorové i indoorové aktivity. Outdoorové aktivity preferuje 32 % žen a 30 % mužů z jeho výzkumu.

Druhá část výzkumu byla věnována motivací studentů k pohybovým aktivitám. Myslím si, že motivace je klíčový aspekt ke konání pohybových aktivit, ať už je jakéhokoliv ražení.

Převažující motivy k pohybovým aktivitám

Byl zjišťován konkrétní motiv k pohybovým aktivitám. Nejčastější odpovědí mužů ZSF (78 %) a mužů ZF (82 %) byla psychická relaxace, dále pak zlepšení zdraví a zvýšení tělesné zdatnosti. Motiv studentek ZSF je zpevnění postavy (76 %), zlepšení zdraví (74 %) a psychická relaxace (72 %). Nejčastěji zastoupeným motivem pro pohybovou aktivitu studentek ZF je psychická relaxace (74 %) a dále pak zvýšení tělesné zdatnosti (65 %). Studenti (muži i ženy) ZSF jsou častěji než studenti ZF motivováni společenským motivem (sportování v kolektivu), zlepšení a zpevnění postavy (tělesná image) a upevnění zdraví. Studenti ZF pak častěji než studenti ZSF hledají v pohybu spokojenost, uvolněnost a psychickou relaxaci. Očekávala jsem, že motiv „zvýšení tělesné zdatnosti“ bude dominantou spíše pro muže, ale i ženy (konkrétně ženy studující ZF) se k tomuto motivu přikláněly. Nejčastějším důvodem, který vede dotázané ženy ve výzkumu realizovaném na MU v Brně je na prvním místě upevnění/zlepšení zdraví, na druhém tělesná kondice a na třetím pak zlepšení/zpevnění postavy (Svobodová, 2013). Rozsáhlý výzkum v disertační práci Valjenta (2010) provedený na souboru studentů Fakulty elektrotechnické ČVUT v Praze prezentuje rozhovory se studenty. Ti se v motivaci nejvíce shodovali v tom, že si pohybovou aktivitou různých typů kompenzují velké duševní nasazení vedoucí ke stresu, tím relaxují, vypínají myšlení na své školní i pracovní úkoly a pročišťují si hlavu. Dalšími často zastoupenými motivy studentů ve Valjentově výzkumu (2010) pro vykonávání

pohybové aktivity jsou důvody k zábavě, sociálním kontaktům, dále také zdatnosti, zdraví a dokonalému vzhledu studenti přisoudili velkou důležitost. Výzkumy v této oblasti signalizují, že primární a dominantní motivací k pohybovým aktivitám je u žen redukce hmotnosti, u mužů se jedná také o snížení hmotnosti či její zvýšení ve smyslu zvýšení aktivní svalové hmoty (Kukačka, 2010). Cupáková (2013) ve své práci uvádí, že 78 % vysokoškolských studentek je motivována společenským motivem, 73 % studentek je motivováno upevněním zdraví a 66 % studentek motivuje tělesná zdatnost, dále pak 63 % je motivováno zpevněním/zlepšením postavy. Jelikož je proces upevnění zdraví i psychiky, tělesné zdatnosti, zpevnění postavy, atd. proces dlouhodobý, je nutné, aby byl každý člověk k pohybovým aktivitám pozitivně a dlouhodobě motivován. Nemotivovaný jedinec, dle mého názoru, nevydrží vykonávat pohybovou aktivitu takové období, které by mělo nějaký efekt. Zde vyvstává také problém nebezpečného náhodného sportování či přetěžování, kdy si neaktivní jedinec může snadno způsobit úraz či zdravotní potíže.

Prioritní motivační zdroj

U respondentů byl zjišťován jejich prioritní motivační zdroj, resp. kdo nebo co je k pohybu vedlo. U většiny studentů dominovala vnitřní motivace, tj. motivace, která vychází od nich samých (63 % mužů a 52 % žen studujících ZSF; 62 % mužů a 58 % žen studujících ZF). Rozdíl jsem zjistila v tom, že studenti ZSF jsou častěji motivováni svými kamarády (22 % mužů a 30 % žen ZSF oproti 14 % mužů a 12 % žen ZF). Naopak studenti ZF jsou častěji než studenti ZSF motivováni školou (pouze 4 % mužů a 6 % žen studujících ZSF oproti 18 % mužů a 12 % žen studujících ZF). Tento výsledek lze připsat lepší organizaci tělesné výchovy na ZF než na ZSF a většímu důrazu na pohybovou aktivitu. V průběhu výzkumu jsme zjistila, že studenti ZF mají TV často povinnou. Ženy jsou častěji než muži motivováni médii a svým partnerem. Zajímavý výzkum na MU v Brně realizovaný v roce 2005 a v roce 2011 ukazuje, že většina studentů se pro vykonávání pohybových aktivit rozhodla sama (vnitřní motivace), v roce 2011 to bylo 58 % studentů a v roce 2005 pouze 29 %. Naopak motivaci od rodičů v roce 2011 udávalo pouze 16 % studentů a v roce 2011 to bylo 36 % studentů

(Svobodová, 2013). V mém výzkumu uvedlo motivaci rodiči pouze 11 % mužů a 8 % žen ZSF a 4 % mužů a 10 % žen studujících ZF.

Důvod sníženého zájmu o pohybové aktivity

Zajímalo mě, co je hlavním důvodem sníženého zájmu o pohybové aktivity. 48 % mužů a 44 % žen studujících ZSF uvedlo nedostatek času, tato odpověď byla nejčastější i u mužů ZF (33 %), kdežto u studentek ZF je hlavním důvodem lenost, nechuť (36 %). Celkově studenti ZF pak častěji než studenti ZSF uváděli jako důvod sníženého zájmu o pohybové aktivity lenost, nechuť. Moje výsledky souhlasí s výsledky uvedené v disertační práci Valjenta (2010), kde jako hlavní důvod sníženého zájmu o pohybové aktivity studenti ČVUT UK uváděli též nedostatek času. Nejčastějším důvodem vysokoškolských studentek je také nedostatek času (Cupáková, 2013).

Subjektivní hodnocení vlivu pohybových aktivit na zdravotní a psychický stav

Zkoumán byl také vliv pohybové zátěže na psychiku. Šlo o subjektivní hodnocení studentů. Většina dotázaných studentů a studentek studujících ZSF si myslí, že tělesná aktivita působí pozitivně a spíše pozitivně na jejich psychiku (95 % mužů a 96 % žen). O něco méně studentů ZF (87 % mužů a 89 % žen) připouštělo pozitivní či spíše pozitivní vliv pohybu na jejich psychiku. Určitá část studentů ZF (11 % mužů a 5 % žen) nedokáže zhodnotit vliv pohybu na jejich psychiku. Kukačka (2009) ve své práci uvádí 70 % studentů, kteří vnímají pozitivní vliv pohybové aktivity na následný aktuální stav psychiky, dalších 24 % studentů z jeho výzkumu tyto vlivy vnímá částečně a pouze 6 % studentů nepřipouští subjektivní změny v psychice. V mém výzkumu je oproti této práci menší procento studentů nehodnotících změny pohybové aktivity na psychiku jako pozitivní. Moje zjištění subjektivního hodnocení pozitivního vlivu pohybové zátěže na psychický stav u studentů ZSF a ZF odpovídá zjištění uvedená v práci Šamánka (2012). Stejně je tomu tak i při zjištění subjektivního hodnocení pozitivního vlivu pohybové zátěže na zdravotní stav. Určitou odchylku jsem zjistila u mužů studujících ZF. 12% z nich uvádí, že pohybová aktivita jejich zdravotní stav neovlivňuje či spíše neovlivňuje. Myslím si, že to může být způsobeno tím, že vliv na

tělesné zdraví není viditelný okamžitě (jde o dlouhodobý proces) a proto je pro tyto studenty obtížné vliv pohybu zhodnotit. Většina studentů ZSF (89 % mužů a 94 % žen) a studentů ZF (78 % mužů a 97 % žen) si ale myslí, že jejich zdravotní stav pohybová aktivita ovlivňuje.

6. Závěr

Tato práce analyzuje pohybové aktivity studentů ZSF a ZF JU v ČB. Cílem práce bylo zjistit, jaké mají studenti těchto dvou fakult ve skutečnosti pohybové návyky a porovnání pohybových aktivit u studentů těchto dvou fakult. Způsobem sběru dat bylo dotazníkové šetření. Zpracováno bylo 300 dotazníků. Stanoveny byly tři hypotézy a pro jejich statistické otestování zvoleno hodnocení chí kvadrát testem. Studenti (ZSF a ZF) se liší v druzích letních pohybových aktivit jako je plavání, tanec, aerobní cvičení, jízda na koni a in-line bruslení. Dominujícími motivy k pohybovým aktivitám u studentů ZSF jsou: zlepšení postavy, psychická spokojenost a zlepšení zdraví. Statistickým testem byla prokázána odlišná délka pohybových aktivit vyšší intenzity u mužů a žen. Muži se aktivitám této intenzity věnují delší časový úsek.

Studenti ZSF udávali častěji kladný a spíše kladný vztah k pohybovým aktivitám než studenti ZF. Studenti obou fakult v letním období nejčastěji preferují cyklistiku, plavání a sportovní a kolektivní hry. Studenti ZF JU častěji než studenti ZSF JU chodili na tělesnou výchovu v rámci studia. Také častěji udávali motivaci ze strany školy. Studenti z obou fakult uváděli preferenci pohybových aktivit nižší intenzity v trvání více než 60 minut. Ženy se věnují aktivitám vyšší intenzity nejčastěji méně než 30 minut oproti mužům, kteří se jim věnují déle. Muži studující ZF se věnují těmto pohybovým aktivitám delší dobu než studenti (muži) ZSF. Studenti ZSF více sportují v letním období než studenti ZF. Naopak období jara je obdobím větší aktivnosti u studentů ZF. Studenti ZSF hodnotí svou pohybovou aktivitu častěji jako dostatečnou než studenti ZF. Studenti ZF pak častěji než studenti ZSF nedokáží zhodnotit dostatečnost své pohybové aktivity. Zájem o zvýšení pohybové aktivity má většina studentů obou fakult, avšak procento studentů ZF JU je vyšší. Častěji pak ženy než muži obou fakult mají zájem o zvýšení pohybové aktivity. Bylo zjištěno, že u většiny studentů motivace vycházela od nich samých (vnitřní motivace). Studenti ZSF udávali častěji než studenti ZF motivaci v upevnění/zlepšení zdraví, společenským motivem a zlepšením/zpevněním postavy. Hlavním důvodem snížené zájmu o pohybové aktivity je

u studentů ZSF nedostatek času a u studentů ZF lenost/nechuť. Častěji studenti ZSF hodnotí vliv pohybové aktivity na psychiku jako pozitivní než studenti ZF.

Vedení univerzity by se mělo zabývat podporou zdravého životního stylu studentů. Jedna z forem jak naplnit tento obecný požadavek je zabývat se pohybovou aktivitou ať už ve formě povinné či volitelné tělesné výchovy. Bylo by vhodné do výuky zakomponovat i teorii, která vysvětluje a zdůvodňuje pozitivní vliv pohybové aktivity na zdravotní stav. Vhodné je informovat studenty, aby dbali na pravidelnost a přiměřenost pohybových aktivit a varovat je před nebezpečím přetížení organismu a náhodného sportování, kdy si může neaktivní jedinec snadno přivodit zdravotní potíže či úraz. Studentům, kteří se pohybové aktivitě věnují více v nějakém konkrétním ročním období by bylo vhodné doporučit různé alternativy pro zvýšení aktivnosti i v dalším období. Velký výběr je mezi indoorovými pohybovými aktivitami (např. v zimním období).

Výzkum se dá dále využít ke srovnání s jinými výzkumu tohoto charakteru. Práce by mohla sloužit jako souhrnný zdroj informací o vlivu pohybových aktivit na lidské zdraví a jako materiál vyjadřující motivaci studentské populace žijící převážně sedavým způsobem života. Práce je přehledem charakteru pohybových aktivit u studentů ZSF a ZF JU v roce 2013.

7. Seznam použitých zdrojů

ALBRECHTOVÁ, K. *Analýza životního stylu studentů Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích.* České Budějovice, 2010. 60 s. Diplomová práce. PF JU. Vedoucí práce: Kukačka, V.

AMERICAN COLLEGE OF SPORT MEDICINE. ACSM Issues New Recommendations on Quantity and Quality of Exercise. In: *acsm.org* [online]. [cit.2014-08-01]. Dostupné z: http://acsm.org/about-acsm/media-room/news-releases/2011/08/01/acsm-issues-new-recommendations-on-quantity-and-quality-of-exercise

AMERICAN HEARTH ASSOCIATION. American Heart Association Recommendations for Physical Activity in Adults. In: *heart.org* [online]. 16.05.2014 [cit.2014-08-01]. Dostupné z: http://www.heart.org/HEARTORG/GettingHealthy/PhysicalActivity/StartWalking/American-Heart-Association-Guidelines-for-Physical-Activity_UCM_307976_Article.jsp

ANDERSON, L. a kol. *Pokyny EU pro pohybovou aktivitu*: Doporučená politická opatření na podporu zdraví upevňujících pohybových aktivit. In: msmt.cz [online]. 2008. [cit.2014-07-01]. Dostupné z: www.msmt.cz/file/20028/download

BAJZOVÁ, M.- BROŽ, J. *Pohybem ke zdraví: Chůze.* 1. vydání. Praha: Weisner, 2007. ISBN 80-239-8944-8.

BLAHUTKOVÁ, M. - ŘEHULKA, E. - DVOŘÁKOVÁ, Š. *Pohyb* a *duševní zdraví*. Brno: Padio, 2005. 72 s. ISBN 80-7315-108-1

BIDDLE, S.J.- FOX, K.B. a BAUTCHER, S.H. *Physical aktivity and psychological well-being*. London: Routledge, 2000.

BLAIR, S.N. - MORRIS, J.N. *Healthy hearts: and the universal benefits of being physically active: physical activity and health*. Ann. Epidemiol*ogy*, 2009. 253–256 s.

BOOTH, F. W.- CHAKRAVARTHY, M.V. a SPANDENBURG, E.E. *Exercise and gene expresion physiological regulativ of the human genome through physical aktivity.* Journal of Physiology, 2002. 399-411 s. ISSN 0022-3751.

CUPÁKOVÁ, M. Analýza pohybových aktivit vysokoškolských studentek ve věku 19 – 26 let. Brno, 2013. 90 s. Diplomová práce. FSpS MU. Vedoucí práce: Střeštíková, R.

DANĚK, K. *Pohybem ke zdraví*. Praha: OLYMPIA, 1983. 106 s. ISBN 27-002-83.

EKELUND, U. *A report from the 47th European Association for the Study of Diabetes.* Lisbon, 2011.

FLECHER,G.F.- MILLS, W.C. a TAYLOR, W.C. *Update on exercise stress testing, American Family Physician*. 2006. ISSN 0002-838X.

FAGARD, R.H. *Exercise characteristics and the blood pressure response to dynamic physical training.* Med Sci Sports Exercise, 2001. 484-492 s.

FREIWALD, J. – CRUSE, S. *Pohybem proti osteoporóze*. Praha: Pragma, 2000. ISBN 80-7205-705-7

GREEN, D. a kol. *Exercise and cardiovascular risk reduction: time to update the rationale for exercise*? J. Appl. Physiology, 2008. 766–768 s.

HELEŠIC, J. Dotazníkové šetření mezi studenty jako zdroj informací pro Management pohybových aktivit na VŠ. [online]. Opava, 2014. [cit.2014-07-01]. Dostupné z: http://mpa.opf.slu.cz/article/detail/64

HOGENOVÁ, A. *Kvalita života a tělesnost*. Karolinum: Univerzita Karlova v Praze, 2002. 304 s. ISBN80-246-0457-4.

HOŠEK, V.- TILINGER, P. *Psychosociální funkce pohybových aktivit jako součást kvality života dospělých: sborník materiálů z výzkumného záměru.* Praha, 2007. ISBN 978-808-6317-533.

HOCHBERG, M.C.- ALTMAN, R.D. a APRIL, K.T. *American College of Rheumatology 2012 recommendations for the use of nonpharmacologic and pharmacologic therapies in osteoarthritis of the hand, hip, and knee.* . Arthritis Care Res: Hoboken, 2012. 455-474 s.

JOYNER, M.J.- GREEN, D.J. *Exercise protects the cardiovascular system:* effects beyond traditional risk factors. J. Physiology, 2009, 5551–5558 s.

KAPINUSOVÁ, T. *Úroveň zdraví a zájem studentů MU o pohybové aktivity*. Brno, 2011. 82 s. Bakalářská práce. FSpS MU. Vedoucí práce: Pokorná, A

KIMMER, D. *Rozdíly v životním stylu mužů a žen- studentů JU.* České Budějovice, 2012. 101 s. Diplomová práce. ZSF JU. Vedoucí práce: Kukačka, V.

KUČERA, M. a kol. Pohybový systém a zátěž. Praha: Grada, 1997. ISBN 80-7169-258-1

KUDLÁČEK, M. a kol. *Pohybové aktivity v životním stylu vysokoškoláků*. [online]. 2005. Sborník z vědeckého semináře pedagogické kinantropologie [online]. Fakulta tělesné kultury [cit.2014-07-01]. Dostupné z: http://www.ftvs.cuni.cz/knspolecnost/pedagogicka/sbornikdankovice2005.pdf

KUKAČKA, V.- HAVEL, P. *Vybrané kapitoly z tělesné kultury*. České Budějovice: Jihočeská univerzita, Zemědělská fakulta, 1997. 60 s.

KUKAČKA, V. *Udržitelnost zdraví*. 1. vydání. České Budějovice: Jihočeská univerzita, 2010. 228 s. ISBN 978-80-7394-217-5.

KUKAČKA, V. Význam pohybových aktivit pro osobní rozvoj a podporu zdraví. In: *Recenzovaný sborník s mezinárodní prezentací vědeckých a odborných článků.* České Budějovice: Jihočeská univerzita, Zemědělská fakulta, 2010. 10-11 s. ISBN 978-80-7394-223-6.

KUKAČKA, V. *Zdravý životní styl.* Vyd. 1. České Budějovice : Jihočeská univerzita, Zemědělská fakulta, 2009. 97-80-7394-105-8.

KODÝM, M. a kol. *Psychologie tělesné výchovy.* Praha: Univerzita Karlova. 1982. 181 s. ISBN 60-126-82.

KOLOUCH, V. - BOHÁČKOVÁ, L. *Cvičení ve fitcentrech- posilování (část A).* Olomouc: Univerzita Palackého, Fakulta tělesné kultury, 1994. 190 s. ISBN 80-7067-369-9.

LAROSE, J.- SIGAL, R.J. a BOULE N.G. *Effect of exercise training on physical fitness in type II diabetes mellitus.* Med Sci Sports Exercise, 2010. 1439-1447 s.

MÁČEK, M. - MÁČKOVÁ, J. *Fyziologie tělesných cvičení*. Praha: Sdružení pro rozvoj zdravotní tělesné výchovy ve spolupráci s Nakladatelstvím ONYX, 1995. 95 s. ISBN 80-85228-20-3.

MACHOVÁ, J. - KUBÁTOVÁ, D. *Výchova ke zdraví.* 1. vydání. Praha: Grada, 2009. ISBN 978-80-247-2715-8.

MARTÍNEK, L. *Rozdíly v charakteristice pohybových aktivit u mužů a žen – studentů JU.* České Budějovice, 2012. 85 s. Diplomová práce. ZSF JU. Vedoucí práce: Kukačka, V.

MARTINS, C. - MORGAN, L. a TRUBY, H. *A review of the effect of exercise on appetite regulation.* International Journal of Obesity, 2008. č. 9, 1337-1347 s. ISSN 0307-0565.

MĚKOTA, K.- CUBEREK, R. *Pohybové dovednosti, činnosti, výkony.* Olomouc: Univerzita Palackého, Fakulta tělesné kultury, 2007. ISBN 978-80-244-1728-8.

MUŽÍK, V. - DOBRÝ a L. - SÜSS, V. *Tělesná výchova a sport mládeže v biologickém, psychologickém, sociálním a didaktickém kontextu.* Brno: Masarykova univerzita, 2008. ISBN 978-802-1045-897.

MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ ČR. Zdraví pro všechny v 21. Století. In: *MZCR.cz* [online]. 03.12.2002 [cit.2012-12-10]. Dostupné z: http://www.mzcr.cz/Verejne/dokumenty/zdravi-pro-vsechny v%20stoleti_2461_1101_5.html

NAKONEČNÝ, M. *Motivace lidského chování.* Praha: Academia, 1997. 270 s. ISBN 8020005927

NILSEN, T. I. - VATTEN, L. J. *Prospective study of colorectal cancer risk and physical activity, diabetes, blood glucose and BMI.* British Journal of Cancer, 2001. č. 5, 417-422 s. ISSN 0007-0920.

PECINA, P. - ZORMANOVÁ, L. *Metody a formy aktivní práce žáků v teorii a praxi.* Brno: Masarykova univerzita, 2009. 147 s. ISBN 978-80-210-4834-8.

PLACHETA, Z.- HRAZDIRA, L. *Zátěžová diagnostika v ambulantní a klinické praxi.* Praha: Grada, 1999. ISBN 80-7169-271-9.

POIRIER, P.-DESPRES, J.P. *Excercise in weight management of obesity.* Cardiology clinics. 2001, 459-470 s.

PRAŠKO, J. - PRAŠKOVÁ,H. *Proti stresu krok za krokem.* Praha: GRADA, 2001. 187 s. ISBN 80-247-0068-9.

PROVAZNÍK, K. *Manuál prevence v lékařské praxi 1: prevence poruch a nemocí.* 2. vydání. Praha: Státní zdravotní ústav, 1994. ISBN 80-716-8387-6.

ŘEPKA, E. *Motivace žáků ve školní tělesné výchově.* České Budějovice: Jihočeská univerzita, 2005. 182 s. ISBN 80-7040-808-1.

SHEPS, D.S. a kol. *The Interheart study*. Intersection between behavioral and general medicine. Psychosomatic medicine, 2004. ISSN 0960-7560.

SCHMIDOVÁ, S. Aerobní pohyb. In: *Viviente* [online]. 02.09.2008 [cit.2012-12-10]. Dostupné z: http://www.viviente.cz/aerobni-pohyb/

SCHMIDT, M.E. a kol. *Physical aktivity and postmenopausal breast cancer: Effect modification by breast cancer subtypes and effective periods in life.* Cancer epidemiology biomarkers and preventive, ISSN 1055-9965

SLEPIČKA, P. - HOŠEK, V. a HÁTLOVÁ, B. *Psychologie sportu.* 1. vydání. Praha: Karolinum, 2009. ISBN 978-80-246-1602-5.

SOUSTRUŽNÍK, M. *Preference pohybových aktivit studentů JU.* České Budějovice, 2007. 65 s. Diplomová práce. PF JU. Vedoucí práce: Šebrle, Z.

STACKEOVÁ, D. *Motivace k pohybové aktivitě- výsledky studie provedené na návštěvnících fitness center.* Rehabilitace a fyzikální lékařství, 2008. 22-26 s.

STEJSKAL, P. *Proč a jak se zdravě hýbat*. Břeclav: Presstempus, 2004. 125 s. ISBN 80-903350-2-0.

SVATOŠ, V.- LEBEDA, P. *Outdoor trénink pro manažery a firemní týmy.* 1. vydání. Praha, 2005. 192 s. ISBN: 80-247-0318-1.

SVOBODOVÁ, Z a kol. *Výzkum v sociologii sportu II.* In: fsps.muni.cz [online]. Brno, 2013. [cit.2014-07-01].
Dostupné z: http://www.fsps.muni.cz/~tvodicka/data/reader/book-30/Cover.html

ŠAMÁNEK, P. *Týdenní rozsah pohybových aktivit u studentů JU a vliv těchto aktivit na zdravotní stav.* České Budějovice, 2012. 88 s. Diplomová práce. ZSF JU. Vedoucí práce Kukačka, V.

ŠMOLÍK, P. a kol. Pohybová výchova. Praha: Mladá Fronta, 1985.253 s. ISBN 23-054-85.

ŠONKA, J. – ŽBIRKOVÁ, A. – DOLEŽALOVÁ, J. *Pohybem a dietou proti otylosti.* Praha: Olympia, 1990. 133 s. ISBN 27-018-90

VALJENT, Z. *Aktivní životní styl u vysokoškoláků (studentů fakulty elektrotechnické ČVUT v Praze)* [online]. Praha, 2010. Disertační práce, Karlova univerzita v Praze, Katedra základů kinantropologie a humanitních věd [cit.2014-07-01]. Dostupné z: http://www.utvs.cvut.cz/lectors/zv_dp17.pdf

VÁGNEROVÁ, M. *Úvod do psychologie*. Karolinum: Univerzita Karlova v Praze. 2002. 208 s. ISBN 80-246-0015-3.

VANĚK, M. a kol. *Psychologie sportu.* Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1984. 200 s. ISBN 14-294-84.

WARNER, J. Exercise may fight prostate cancer. In: *WebMD* [online]. 09.05.2005 [cit.2012-12-10]. Dostupné z: http://www.webmd.com/prostate-cancer/news/20050509/exercise-may-fight-prostate-cancer

VILLA, F. a kol. *Aerobic capacity and skeletal muscle function in children with asthma.* Arch Dis Child, 2011. 554-559 s.

Klíčová slova

Dostatečnost	Sufficiency
Motivace	Motivation
Pohybová aktivita	Movement Activity
Subjektivní hodnocení	Subjective Classification
Zdraví	Health

9. Přílohy

Příloha č. 1: Dotazník

Dobrý den,

jmenuji se Iva Lichtenbergová a jsem studentka magisterského oboru Odborný pracovník v ochraně veřejného zdraví. Obracím se na Vás s prosbou o pomoc při vyplňování dotazníků k mé diplomové práci.

1. **Jste:** a) muž; b) žena

2. **Studujete:** a) ZSF JCU; b) ZF JCU; c) jinou fakultu/jinou univerzitu

3. **Je váš vztah k pohybovým aktivitám kladný?**

a) ano; b) spíše ano; c) nevím; d) spíše ne; e) ne

4. **Kolik minut denně průměrně provádíte pohybovou aktivitu VYŠŠÍ INTENZITY? (berte v úvahu aerobní cvičení, intenzivní posilování, běh, sportovního, fyzicky náročné práce)**

a) méně než 20 minut; b) 20-29 minut; c) 30-39 minut; d) 40-49 minut; e) 50-59 minut; f) více než 60 minut

5. **Kolik minut denně průměrně provádíte pohybovou aktivitu MÍRNÉ INTENZITY? (chůze, turistika, pomalá jízda na kole po rovině, lehké domácí práce)**

a) méně než 20 minut; b) 20-29 minut; c) 30-39 minut; d) 40-49 minut; e) 50-59 minut; f) více než 60 minut

6. **Jakým pohybovým aktivitám se nejčastěji věnujete V LÉTĚ?**
   (možno více odpovědí)

a) rychlá chůze (nordic walking); b) běh; c) cyklistika (jízda na kole); d) sportovní a kolektivní hry; e) plavání; f) posilování; g) tanec; h) bojová umění;
i) aerobní cvičení (aerobic, pilates, spinning, zumba); j) jízda na koni; k) in-line bruslení; l) fyzicky náročnější práce (stavební práce, práce na zahradě,…);
m) jiné……

7. **Jakým pohybovým aktivitám se nejčastěji věnujete V ZIMĚ?**
   (možno více odpovědí)

a) rychlá chůze (nordic walking); b) běh; c) cyklistika (jízda na kole); d) sportovní a kolektivní hry; e) plavání; f) posilování; g) tanec; h) bojová umění;
i) aerobní cvičení (aerobic, pilates, spinning, zumba); j) jízda na koni; k) lyžování / snowboard; l) bruslení; m) fyzicky náročnější práce (stavební práce, práce na zahradě,…); n) jiné……..

8. **Někteří lidé jsou roční dobou v oblasti pohybových aktivit ovlivněni. Máte či nemáte pocit, že se v nějaké roční době věnujete pohybovým aktivitám VÍCE? Pokud ano, označte kdy.**

a) jaro; b) léto; c) podzim; d) zima; e) není vliv ročního období

9. **Chodíte/chodili jste na tělesnou výchovu v rámci studia?**

a) ano; b) ne

10. **Jeví se vám vaše pohybová aktivita během týdne dostatečná?**

a) ano; b) spíše ano; c) nevím; d) spíše ne; e) ne

11. **Máte zájem o zvýšení své týdenní pohybové aktivity?**

a) ano; b) spíše ano; c) nevím; d) spíše ne; e) ne

12. **Preferujete:**

a) indoorové sporty (v tělocvičnách, halách,…); b) outdoorové sporty (v přírodě);
c) obojí

13. **Kdo Vás k pohybu motivuje/motivoval?**
    (možno více odpovědí)

a) rodiče; b) škola; c) kamarádi; d) média; e) sami; f) partner; g) jiné……

14. **Pohybové aktivity vykonáváte z důvodu (motivace):**
    (možno více odpovědí)

a) zlepšení či upevnění zdraví; b) zvýšení tělesné zdatnosti; c) snížení tělesné hmotnosti; d) zlepšení či zpevnění postavy (tělesná image); e) spokojenost či uvolněnost, psychická relaxace; f) společenský motiv (sportování v kolektivu);
g) jiné……

15. **Jaký je důvod pro to, když se nevěnujete pohybovým aktivitám? Přiřaďte se, prosím, k nějakému z následujících tvrzení.** (možno více odpovědí)

a) lenost, nechuť, nezájem; b) nedostatek času; c) nedostatek peněz; d) únava;
e) špatná dostupnost sportoviště; f) nepříjemné pocity; g) úraz, nemoc;
h) jiné……

16. **Ovlivňuje přiměřená pohybová zátěž následně pozitivně váš PSYCHICKÝ STAV?**

a) ano; b) spíše ano; c) nevím; d) spíše ne; e) ne

17. **Domníváte se, že pravidelná pohybová aktivita pozitivně ovlivňuje váš ZDRAVOTNÍ STAV?**

a) ano; b) spíše ano; c) nevím; d) spíše ne; e) ne