



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

Bakalářská práce

# Proces změny v kontextu pohybových aktivit u studentů ZSF a PF

Vypracovala: Karolína Hrabalová  
Vedoucí práce: Mgr. Lukáš Martinek  
České Budějovice 2015

## Abstrakt

Téma mé bakalářské práce je Proces změny v kontextu pohybových aktivit u studentů Zdravotně sociální a Pedagogické fakulty. Toto téma se může zdát nejasné, avšak v podstatě pojednává o pohybových aktivitách a jejich začlenění v životě studentů a studentek vybraných fakult Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích.

Práce je rozdělená na teoretickou a praktickou část. Teoretická část je rozčleněna na pět kapitol. Nejdříve se věnuji zdraví a zdravému životnímu stylu, jehož součástí jsou i pohybové aktivity. Následující kapitola se skládá ze čtyř podkapitol. Nejprve se snažím objasnit nejen základní pojmy spojené s pohybovou aktivitou, ale také proč jsou pro nás nezbytné. Uvádím i znaky, jakými se v pohybové aktivitě člověk odlišuje od zvířete. První podkapitola je zaměřena na dělení pohybových aktivit s přihlédnutím k způsobům dělení závislých na různých autorech a zdrojích. V navazující podkapitole se zaměřuji na upřesnění zdravotních benefitů, které nám přinášejí pohybové aktivity v každém věku, včetně jejich významu v primární prevenci. Dále se zabývám problémy plynoucími z pohybové inaktivity, jejichž výskyt je v současné době velice vysoký. Patří k nim i kardiovaskulární onemocnění, které mají za následek až 50% všech úmrtí jak u nás tak i celosvětově. Poté zmiňuji podporu pohybových aktivit, která je velice nutná pro zvýšení pohybové aktivity všech jedinců. Ve třetí kapitole uvádím, že pohybové aktivity mají vliv i na naši psychiku a dá se pomocí nich předcházet například také depresím. Následující kapitole je velice důležitá, neb v ní snažím osvětlit model stádií motivační připravenosti ke změně. Tento model je podstatný pro můj výzkum. V závěru uvádím vliv motivace na pohybové aktivity.

V praktické části se věnuji svému výzkumu. Výsledná data byla získána prostřednictvím kvantitativní strategie výzkumu pomocí anonymního dotazníku převzatého z publikace Psychologie aktivního způsobu života od autorů Bess H. Marcus a LeighAnn H. Forsyth. Výzkumný soubor byl vybrán ze studentů a studentek ZSF

a PF. Dotazník jsem respondentům zprostředkovala pomocí internetového formuláře vytvořeného na serveru Disk Google. Skládal se celkem ze 47 otázek rozdělených do 3 tematických částí. V první jsem se tázala na pohlaví, věk a fakultu respondenta. Další část byla složena ze čtyř otázek zaměřených na zjištění stádia změny pohybové aktivity. Na tyto otázky se odpovídalo ano/ne, Následujících čtyřicet otázek dotazníku sloužilo k vyhodnocení procesu změny. Respondenti v těchto otázkách hodnotili své chování v číselné škále od 1 do 5, přičemž 1 se rovnalo nikdy a 5 opakovaně. Výsledná data se poté podle klíče vyhodnotily a přiřadili k odpovídajícím faktorům podporujícím pohybovou aktivnost v procesu změny. Šetření bylo realizováno v průběhu května a června roku 2015.

Elektronická forma dotazníků byla mezi studenty distribuována prostřednictvím emailů a sociálních sítí, kde jsem náhodně zvoleného respondenta z požadované fakulty oslovila pomocí zprávy. Rozesláno bylo celkem 350 dotazníků, vyplněno jich bylo 305. Návratnost je tedy 87%. Zaznamenaná data jsem vložila do Microsoft Excel, kde jsem je náležitě upravila pro použití ve statistickém programu SPSS. K jejich třídění a zpracování jsem použila chí-kvadrát test, OLAP Cubes a t-test.

Cílem mé bakalářské práce bylo zjistit motivační připravenost a stádia změny u studentů ZSF a PF. Dále také jaký faktor podporující pohybovou aktivnost působí dominantně a zda je v dominanci faktorů rozdíl mezi fakultami. Pro výzkum byly stanoveny dvě hypotézy. U první jsem předpokládala, že existují statisticky významné rozdíly v motivační připravenosti a stádiích změny u studentů ZSF a PF. Tato hypotéza v závislosti na výzkumu v mé bakalářské práci nebyla potvrzena. Druhá hypotéza předpokládající existenci statisticky významných rozdílů v dominanci faktorů podporujících pohybovou aktivnost u studentů ZSF a PF byla potvrzena.

Předpokládané využití má bakalářské práce spočívá v informovanosti fakult, ale i širšího okolí o vlivu pohybových aktivit na náš život. Také přináší snadný způsob jak pochopit, jaká aspekty procesu změny působí na pohybově inaktivní studenty.

## **Abstract**

Topic of my bachelor thesis is The process of change in the context of physical activities for students of Health and Social faculty and Pedagogical faculty. This topic may sound unclear however in fact it deals with physical activities and their integration in the life of students who are studying selected faculties of University of South Bohemia in České Budějovice.

My thesis is divided into theoretical and practical part. The theoretical part is divided into five chapters. The first chapter deals with health in general and healthy lifestyle which includes physical activities. The next chapter is consisted of four subchapters. First of all, I try to explain not only the basic concepts associated with physical activity, but also why they are necessary for us. I mention elements which are different for humans and animals in case of physical activities. The first subchapter is focused on the division of physical activities with consideration of the splitting ways depending on different authors and sources. In the following section I focus on the clarification of the health benefits which bring us physical activity at any age, including the importance of primary prevention. I also deal with problems based on physical inactivity. Its appearance is currently very high. Among them there are cardiovascular disease which resulted in up to 50% of all deaths here in the Czech Republic and also globally. I also mention benefits of physical activities, these are very necessary for increasing the physical activity of individuals. In the third chapter I mention impact of physical activity on our psyche and how it can be used for preventing for example depression. The following chapter is in my opinion very important. In this chapter I try to illuminate the model of stages of motivational preparedness to change. This model is essential for my research. In conclusion I state influence of motivation on physical activities.

The practical part of my work is devoted to my own research. The data was obtained by quantitative research strategy using an anonymous questionnaire. This questionnaire was taken from the publication of Psychology active lifestyle

by authors Bess H. Marcus and LeighAnn H. Forsyth. The research sample was selected from students of ZSF and PF. I pushed questionnaire to respondents using the web form created on the server Disk Google. It is consisted of 47 questions divided into 3 thematic parts. First, I asked respondent for sex, age and faculty. The next part was composed of four questions aimed at finding stage of changes of physical activities. The answer for these questions was limited for yes / no. Next forty questions in the questionnaire were used to evaluate the change of process. Respondents in these questions assessed their behavior in a numerical scale from 1 to 5 (with 1 is equal to never and 5 is equal to repeatedly). The resulting data was evaluated according to a key and assigned to the relevant factors promoting physical activity in the change process. The survey was conducted during May and June 2015.

Electronic form of the questionnaire was distributed among the students through email and social networks, where I randomly selected respondents from the required faculty and afterwards I contacted them by message. I have sent out a total of 350 questionnaires and 305 of them returned to me filled. The return was approximately 87%. I inserted acquired data into Microsoft Excel where I adapted them for use in the statistical program SPSS. For the sorting and processing I used Chi- Square test, OLAP Cubes and t-test.

The main goal of my thesis was to find out motivational readiness and stage of the changes by students ZSF and PF. I also found out which of factors supporting physical activities is dominant and whether there is difference in dominance of factors between individual faculties. For the research I have set two hypotheses. At the first hypotheses I assumed, there were statistically significant differences in motivational readiness and stages of change for students ZSF and PF. This hypothesis according to my research has not been confirmed. The second hypothesis was presuming the existence of statistically significant differences in the dominance of factors supporting physical activities among students ZSF and PF. This hypothesis has been confirmed.

I assumed usage of my bachelor thesis would lie in the awareness of faculty, but also in the wider area according to influence of physical activities in our lives. It also provides an easy way to understand what aspects of the process of change influence physically inactive students.

## **Prohlášení**

Prohlašuji, že svoji bakalářskou práci jsem vypracoval(a) samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce, a to – v nezkrácené podobě – 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 (datum)

.....

(jméno a příjmení)

## **Poděkování**

Ráda bych chtěla poděkovat vedoucím mé bakalářské práce Mgr. Lukáši Martinkovi za jeho odborné vedení a vstřícný přístup, bez kterého by tato práce nespátřila světlo světa. Děkuji i všem ostatním, co se podíleli na mém výzkumu. Slova díky patří i mé rodině a přátelům, jelikož jejich podpora mě hnala vpřed. Největší poděkování však patří mému nejmilejšímu kudrnatému Vašíkovy, který vždy stál při mně a staral se o mě jak o princeznu.



# Obsah

<b>1</b>	<b>Teoretická část</b> .....	12
1.1	Pohybová aktivita jako součást životního stylu.....	12
1.2	Pohybová aktivita .....	14
1.2.1	Dělení pohybových aktivit .....	16
1.2.2	Zdravotní benefity pohybových aktivit .....	19
1.2.3	Problémy plynoucí z pohybové inaktivity.....	22
1.2.4	Podpora pohybových aktivit.....	28
1.3	Psychologické aspekty pohybových aktivit.....	30
1.4	Proces změny .....	31
1.5	Vliv motivace na pohybové aktivity.....	33
<b>2</b>	<b>Cíle práce a hypotézy</b> .....	35
2.1	Cíle práce .....	35
2.2	Hypotézy.....	35
<b>3</b>	<b>Metodika práce</b> .....	36
3.1	Výzkumný soubor.....	37
<b>4</b>	<b>Výsledky</b> .....	39
4.1	Výsledky dotazníků .....	39
4.2	Testování hypotéz .....	51
4.2.1	Výsledky.....	52
<b>5</b>	<b>Diskuze</b> .....	55
<b>6</b>	<b>Závěr</b> .....	59

<b>7</b>	<b>Seznam použitých zdrojů .....</b>	<b>60</b>
<b>8</b>	<b>Klíčová slova .....</b>	<b>66</b>
<b>9</b>	<b>Přílohy .....</b>	<b>67</b>

## **Seznam použitých zkratk**

PF – Pedagogická fakulta

ZSF – Zdravotně sociální fakulta

WHO - World Health Organization (Světová zdravotnická organizace)

## Úvod

Téma mé bakalářské práce „Proces změny v kontextu pohybových aktivit u studentů ZSF a PF“ jsem si vybrala, jelikož se jedná o velice zajímavé a aktuální téma, které zatím nebylo příliš zpracovávané.

V teoretické části se zaměřuji na vymezení základních pojmů týkajících se zdraví, pohybových aktivit a procesu změny. Praktická část se vztahuje na výzkum a vyhodnocení výsledků dotazníkového šetření na studentech ZSF a PF.

Proces změny nebo přesněji model motivační připravenosti ke změně je jednou z moderních strategií určených k boji proti pohybové nedostatečnosti, která je v dnešní době velmi nadlimitní. Pohybové aktivity by měly být součástí zdravého životního stylu každého jedince, avšak pro současný životní styl je charakteristický spíše sedavý způsob života. Svět je plný lidí honících se za úspěchem a penězi, ale už nedbajících na nic jiného. Zdraví a s ním související pohybové aktivity jsou odsunuty na vedlejší kolej do chvíle, kdy se projeví první zdravotní problémy. Společnost si však začíná uvědomovat, že zdravý, pohybově aktivní člověk je pro její chod a ekonomiku mnohem prospěšnější. Více se klade důraz na včasné zařazení pohybových aktivit do života každého jedince. Čím dříve se člověk setká s pohybově aktivním životním stylem, tím větší je pravděpodobnost na jeho ukotvení v každodenním životě.

A právě tato práce je zaměřena na všechny aspekty spojené s pohybovými aktivitami. Chci se zabývat jednak základními poznatky, ale také jejich dělením, jejich zdravotními benefity a samozřejmě i problémy v důsledku pohybové inaktivity. Důležitá je i podpora pohybových aktivit, jelikož mají význam i v primární prevenci. Ráda bych také prostřednictvím mé práce rozšířila povědomí o modelu motivační připravenosti ke změně, který má potenciál zvýšit míru pohybové aktivity u lidí. Nesmím také zapomenout na motivaci, která napomáhá úspěšnému zvládnutí procesu změny.

# 1 Teoretická část

## 1.1 Pohybová aktivita jako součást životního stylu

### Zdraví

Slovo zdraví má širší význam a může se vztahovat na různé odvětví, jako zdravá strava, zdravé životní prostředí atd. Ovšem jeho hlavní význam je přiřazován k zdravotnímu stavu organismu. Řekneme-li o někom, že je zdravý, předpokládáme dobrý zdravotní stav všech jeho tělesných součástí a orgánových systémů stejně tak jako i kvalitu psychických projevů a sil. Tento předpoklad je i zahrnut do nejnámější definice zdraví podle WHO z roku 1948, která jej popisuje jako stav tělesné, duševní a sociální pohody a ne jen pouhou nepřítomnost nemoci či slabosti. Takto pojatá definice chápe zdraví jako jakýsi ideál, ke kterému se snažíme co nejvíce přiblížit, neboť takto definovanému stavu lze jen těžce dosáhnout. [3] [13]

V 21. století dochází k vzniku a vývoji nových definic a díky tomu se můžeme setkat s různým pojetím zdraví. Některá se příliš zaměřují na jeho fyzickou podobu a opomíjejí vliv ostatních složek, jiná jej berou jako prostředek k dosažení cílů či dokonce jako komerční zboží. Přesná definice by měla zahrnovat vrozenou i získanou podmíněnost zdraví, vycházet z fyzického zdravotního stavu, přihlídnout k subjektivním pocitům štěstí a blaha, vzít v úvahu chování jedince ke zdraví a nemoci a neopomíjet duchovní oblast člověka, tj. spirituální zdraví. [15]

### Životní styl

Pod pojmem životní styl si můžeme představit souhrn činností, zvyklostí, norem, postojů či potřeb, jenž reprezentují způsob života jednotlivce nebo skupiny osob v určitém místě a období historického vývoje společnosti. Lze jej zjednodušeně označit za souhrn dobrovolného chování a životních příležitostí. [21]

Největší vliv na zdraví má právě životní styl, jenž je zároveň jeho stěžejním determinantem. Ovlivňuje zdraví člověka až z 50 – 60%. Ostatní determinanty jako jsou socioekonomické a životní prostředí (20 – 25%), genetický základ (10 – 15%) a zdravotní péče (10 – 15%) mají překvapivě menší vliv a jejich ovlivnitelnost lidskou snahou je leckdy nulová. Naopak ovlivnitelnost životního stylu je vysoká. Každý máme možnost ve svém životě upřednostnit zdraví prospěšné potraviny, činnosti, chování a naopak se vyvarovat těm, které našemu zdraví neprospívají. Člověk se může správně rozhodnout pouze v případě, že je dostatečně obeznámen s chováním, které jeho zdraví podporuje a které mu naopak škodí. Vzhledem k zásadnímu významu životního stylu je nutné, aby základní poznatky o správném a zdravém životním stylu byly součástí výchovy každého člověka již od dítěte. [3] [15]

### **Zdravý životní styl**

Zdraví je stav, kterému je přisuzována velká váha a každý po něm touží. Avšak často v lidském životě převažují jiné skutečnosti a člověk důležitost zdraví přehlíží do doby, kdy o něj přijde on sám nebo osoba jemu blízká. K zanedbávání zdraví přispívá především rychlé tempo společnosti ženoucí se za penězi a úspěchem produkující nezdravé jedince, kteří obětovali své zdraví pro vyšší cíle. Ovšem zvyšující se počet civilizačních chorob donutilo lidi uvědomit si důležitost zdraví a zdravého životního stylu. [13] [15]

Zdravý životní styl je způsob vedení života, který vyžaduje povědomí o rizikových faktorech působících na naše zdraví. Z dat získaných rozbořením příčin chorob a nemocí s vysokou nemocností a úmrtností vyplývá, že zdraví nejvíce poškozuje kouření, nadměrná konzumace alkoholu, zneužívání drog, nesprávná výživa, nízká pohybová aktivita, nadměrná psychická zátěž, rizikové sexuální chování a v neposlední řadě nezáměr o informace týkající se zdravého životního stylu. Veškeré faktory jsou navzájem propojené, nelze je od sebe oddělovat. Pro pozitivní působení na životní styl musíme dodržovat komplexní správné zásady. Ve snaze o zdravý životní styl nestačí

pouze dodržovat správnou výživu či nekouřit, pakliže se dále budeme nadměrně stresovat a neprovozovat pohybovou aktivitu v dostatečné míře. [15] [19]

## **1.2 Pohybová aktivita**

Pohyb a pohybová aktivita je činnost, která je považována za základní esenci života. Bez možnosti pohybovat se, by lidstvo nikdy nedosáhlo vývoje a pokroku. Přesto podle současných odhadů má 60 – 70% světové populace nedostatek pohybu. Dospělý člověk stráví asi třetinu života v sedě, a proto pro svůj způsob života bývá nazýván „*homo sedentarius*“, neboli člověk sedavý. [18] [25]

### **Co je to pohyb**

Jedním ze základních projevů existence živočichů, včetně člověka, je pohyb. Schopnost pohybu umožňuje živočichům zaujmout v přírodě výhodnou polohu k vyhledávání jídla, ukrytí se před nepřáteli či nebezpečím, k nalezení vhodného partnera atd. Právě dostatek pohybu měl významný vliv na vývoj člověka. Pomocí něj se zdokonalovala nejenom pohybová soustava, ale ovlivňoval i regulační a smyslovou soustavu. Jako důkaz vývoje člověka také slouží využití pohybu nejen k obstarání základních potřeb, ale i pro sport, umění a potěchu. Pohyb pozitivně působí nejen na naše tělo a zdraví, ale i na naši náladu a duševní výkon. Pro správný vývin jedince a zachování jeho zdraví je nezbytná správná pohybová výchova, jejíž význam vzrůstá vlivem životního stylu a prostředí. [13] [15]

### **Co je pohybová aktivita**

Pohybová aktivita je jedním ze základních kamenů pro naše zdraví. Mnoho vědeckých výzkumů a experimentů prokazuje, že pravidelná cvičení i přirozená pohybová aktivita přináší mužům i ženám ve všech věkových skupinách, zdravým i nemocným, včetně lidí s postižením, širokou škálu fyzického, psychického a sociálního užitku. Společně s přiměřeným příjmem energie tvoří nejlepší,

nejpřístupnější a nejbezpečnější preventivní opatření a léčebný prostředek pro mnoho civilizačních nemocí. [10] [13]

Z fyziologického hlediska lze pohybovou aktivitu vymezit jako souhrn činností realizovaných pomocí kosterního svalstva provázený vyšším energetickým výdejem, než při stavu člověka v klidovém metabolismu a součinností všech fyziologických funkcí. [4] [18]

Pohybová aktivita se týká všech organismů, ovšem u člověka byly vytyčeny čtyři charakteristické rysy, díky kterým se odlišujeme od zvířat.

- U člověka je pohybová aktivita podložena inteligencí, díky které jsme schopni vytvářet a realizovat velmi složité aktivity
- Pomocí pohybové aktivity můžeme projevat naše morální a estetické cítění jako radost, údiv, strach a jiné hluboké komplexní city.
- Díky anatomii lidského těla je pohybová aktivita člověka výjimečně flexibilní a adaptabilní.
- Člověk může pomocí cíleného, vědomého cvičení a tréninkem zvyšovat a zdokonalovat svou hybnost a výkonnost. [8]

V souvislosti s pohybovou aktivitou se můžeme setkat s pojmem pohybová aktivnost, jejichž význam bývá laickou veřejností často zaměňován nebo spojován. Pohybová aktivnost označuje souhrn všech pohybových aktivit vykonaných v určité časové jednotce (hodina, den, měsíc, doba pobytu ve škole atd.). Může být prováděna ve škole, v práci i ve volném čase. Jedná se o komplexní záležitost a zahrnuje mnoho různých druhů pohybových aktivit od běžné chůze, hrabání listí na zahradě až jednoznačně sportovní aktivity jako je kondiční běh či aerobic. [8]



## 1.2.1 Dělení pohybových aktivit

Různé zdroje nahlíží na dělení pohybových aktivit odlišně. Druhy lze rozlišovat podle rozličných faktorů jako energetický výdej, místo či způsob provozování. Vždy záleží na tom, co daný autor považuje za důležité.

Pohybová aktivita bývá často upřesňována přívlastky jako *habituální* (obvyklá, běžná, typická), *spontánní* (bezděčná, samovolná), *intencionální* (cílená), *organizovaná* (pod vedením výchovného pedagoga), *volnočasová* (provozovaná ve volném čase), *sportovní* (uplatňující se ve sportu), což lze považovat za jeden ze způsobů dělení. [18]

V rámci pohybových aktivit se rozlišují dva poddruhy (kategorie, skupiny):

1. **Běžné denní pohybové aktivity, nestrukturované, habituální** jsou součástí denního režimu každého člověka. Jedná se o rutinní činnosti (domácí práce, pochůzky po obchodech, chůze po schodech místo jízdy výtahem, práce na zahradě...). Nejsou určovány časem, intenzitou, vzdáleností nebo frekvencí. Nevyžadují zvláštní prostory pro jejich vykonávání a jsou vyvolávány a podmíněny běžnými situacemi a jevy.
2. **Pohybové aktivity dovednostního charakteru, strukturované** jsou účelové, plánované a záměrně opakované v určitém čase a vymezeném prostoru. Mají svá obvyklá pravidla a jsou většinou popsitelné intenzitou, časem, vzdáleností a frekvencí. Jejich provádění vyžaduje vhodný prostor a vybavení včetně vhodného náčiní a oblečení. [4]

Jedním z dalších možných způsobů dělení je na pohybovou aktivitu vytrvalostní (aerobní), rychlostní a silovou. Vytrvalostní pohybová aktivita se vyznačuje cyklickým opakováním pohybu po delší časový úsek. Odehrává se pod anaerobním prahem, tedy za dostatečného přísunu kyslíku, na který je kladen vysoký požadavek. Doba trvání určuje energetickou náročnost, potřebná energie je získávána převážně z tuků. Rychlostní pohybová aktivita je charakteristická krátkodobou, vysoce intenzivní

aktivitou. Probíhá bez přísunu kyslíku nad anaerobním prahem. Energetické potřeby jsou kryty z cukru za vzniku kyseliny mléčné. Jde vyloženě o sportovní aktivity. U silových pohybových aktivit se jedná o krátkodobé intenzivní aktivity s převažující silovou složkou, tedy především zvedání břemen. Způsobuje velké tlakové zatížení kardiovaskulárního aparátu. Energie je využívána z lokálních zdrojů. Pravidelné opakování, trénink, má vliv na pohybový aparát i na metabolismus. [27]

Dále se můžeme setkat s trojím pojetím pohybové aktivity. Tento způsob rozděluje pohybové aktivity – činnosti na singulární pohybovou činnost, tedy pohybový akt, a pluralitní pohybové aktivity parciální a globální. Pohybový akt je nezbytný pro provedení pohybového úkonu pomocí sledu pohybů. Jedná se například o přeskok či běh na 10 metrů. Jeho trvání je časově omezené, nejčastěji v rámci sekund. Je zaměřený na splnění konkrétních úkolů. Jeho kvalitu lze charakterizovat pomocí znaků, jako jsou rytmus, sdužování, plynulost, preciznost, konstantnost, rozsah, razantnost a harmonie. [18]

Pohybová aktivita parciální je množina pohybových aktů zaměřených na dosažení jednoho společného cíle. Příkladem mohou být jak aktivity běžného dne, jejichž náročnost je různorodá, většinou však mírná (úklid domácnosti, kácení dřeva...), tak i aktivita tělocvičná, sportovní a rekreační, jejichž cílem je fyzický, psychický i sociální rozvoj. Doba provozování je delší než u pohybového aktu, měří se na minuty až hodiny. Můžeme je kvantifikovat podle typu, trvání, frekvence a intenzity, avšak kategorizace podle zatížení, které vyvolává, tj. podle intenzity, je nejdůležitější. Můžeme porovnávat rozdílné typy pohybových aktivit prostřednictvím metabolických ekvivalentů (METs). Jeden MET používáme pro vyjádření klidového výdeje energie, tedy množství kyslíku, které je spotřebováno organismem v klidu za 1 minutu. Pomocí násobků klidové spotřeby kyslíku mohou být kvalifikovány jednotlivé pohybové aktivity. Součástí pohybové aktivity parciální jsou i cyklické lokomoční aktivity, které mají pro zdraví a uchování zdatnosti mimořádný význam. Patří mezi ně chůze, běh, plavání a jízdy na jízdním kole. Dále přicházejí v úvahu

bruslení, veslování a pádlování, ale jejich využitelnost je sezónní a bez vhodných podmínek nízká, ale i přesto je dobré je propagovat a podporovat. [18]

Jestliže mluvíme o nedostatku pohybové aktivity, nemyslíme tím konkrétní, ale právě globální pohybovou aktivitu, která je množinou všech pohybových aktů a aktivit v určitém delším časovém období. Označujeme tím souhrn veškerého pohybového chování v rozmezí dnů, týdnů a měsíců se zaměřením na zlepšení, udržení zdravotního stavu a průceschopnosti. Globální pohybová aktivita má periodický charakter. V průběhu milionů let se vytvořil systém, během něhož se střídají periody aktivity v době bdělosti s periodami relativního klidu v době spánku. Toto střídání má vliv na fyziologické funkce, výkonnost a aktivitu. Jsou různé způsoby, jakými ji lze zjišťovat. Nejčastěji používané jsou monitory aktivity, výpověď samotného probanda, pedometry a monitory srdeční činnosti. Ovšem dobře jde charakterizovat i pomocí velikosti denního energetického výdeje, nejlépe v přepočtu na 1 kg hmotnosti. [18]

Každá fyzická činnost působí na lidské tělo prospěšně, avšak lze je rozdělit do 4 typů podle toho, co daná aktivita zlepšuje. Je důležité jednotlivé činnosti kombinovat, neboť se každá zaměřuje na konkrétní část těla:

- aerobní cvičení – rozvíjí výdrž a výkon,
- silové cvičení - zlepšuje pevnost a odolnost svalů a kostí,
- strečink – zlepšuje flexibilitu a pružnost,
- cvičení zlepšující rovnováhu a koordinaci. [34]

Jedním z dalších často využívaných modelů pohybových aktivit je podle australské organizace SIGPAG - Strategic InterGovernmental forum on Physical Activity and Health. (Obr. 1)

Obrázek 1. Struktura pohybových aktivit podle SIGPAH



(SIGPAH, Kalman, Hamřík a Pavelka, 2009)

### 1.2.2 Zdravotní benefity pohybových aktivit

Každá pohybová aktivita přináší do života člověka pozitivní vliv na organismus i psychiku. Mnohé studie, zdravotnická a vědecká evidence dokazují, že pomocí pravidelné pohybové aktivity můžeme předcházet mnoha neinfekčním nemocím, jako jsou kardiovaskulární onemocnění, obezita, cukrovka 2. typu, rakovina tlustého střeva, vysoký krevní tlak nebo infarkt a o 30 – 50% snížit jejich riziko. Mimo jiné příznivě působí i na stav svalů, šlach a kostí a pomáhá kontrolovat tělesnou hmotnost. [11]

Zdravotní benefity plynou pro jedince v každém věku. Pohybové aktivity jsou důležité jak pro mládež a dospělé, tak i pro seniory. Mají preventivní ráz, ale jejich využití je možné i v lékařském prostředí. U mládeže jsou obzvláště důležité, jelikož přinášejí bezprostřední krátkodobé benefity a benefity transferové, tj. ty, které si jedinec přenese z mládí do dospělosti. Pravidelná fyzická aktivita u dětí a mládeže zlepšuje metabolismus, pomáhá regulovat tělesný tuk a společně s vhodnou

výživou zajišťuje správný vývoj organismu. U seniorů má pozitivní dopad na snížení rizika pádu a bolesti při artritidě. [11]

Na seznamu zdravotních benefitů pohybových aktivit se nejčastěji objevuje:

- zvýšení úrovně HDL,
- snížení vysokého krevního tlaku,
- udržování příznivé hladiny krevního cukru,
- posilování imunity,
- zvyšování hustoty kostní dřeně,
- společně s vhodnou stravou udržení přijatelné tělesné hmotnosti,
- zlepšení metabolismu,
- spalování tuků, které pomáhá zlepšovat složení těla,
- rychlejší usínání a kvalitnější spánek,
- stimuluje produkci endorfinů v mozku, čímž zlepšuje náladu, tlumí bolest a dodává pocit uvolnění a štěstí,
- pomáhá lidem přestat kouřit, potlačuje abstinenční příznaky,
- snížení klidové srdeční frekvence,
- zpevňuje tělo – svalový korzet, kosti, kůži, podkoží,
- zvyšuje sebevědomí, výkonnost a odolnost,
- zlepšuje dechové funkce. [11]

### **1.2.2.1 Primární prevence**

Jedním ze způsobů jak bojovat proti nemocem je primární prevence. Bojovat lze v zásadě dvojím způsobem, jejich léčbou a jejich předcházením, tedy prevencí. Tak je v léčebných procesech natolik významná, že vznikl samostatný lékařský obor – Preventivní lékařství. Zatím co léčbu aplikujeme již na existující onemocnění, pomocí prevence se snažíme udržet zdraví a vyhnout se možnosti vzniku onemocnění. [32]

V prevenci rozlišujeme dva druhy, které se liší svou podstatou – primární a sekundární prevenci. V rámci primární prevence je snaha o eliminaci příčin nemocí, snížit působení jejich vlivů a také zvyšování odolnosti organismu. Účinnost primární prevence je založena výhradně na chování jedince, na jeho životním stylu, volbách a rozhodnutích. Aby mohla být účinná, je potřeba znát dostatek informací o tom, co je pro zdraví vhodné a co mu naopak škodí. Zaměřuje se výhradně na zdravé jedince. Vyžaduje aktivní přístup, běžnou léčbu může pacient přijímat pasivně, kdy pouze bere léky dle předpisu, ale v případě primární prevence je nutné aktivní chování. Její výhoda také spočívá v to, že je méně nákladná než léčba. [32]

Podstatou sekundární prevence je časné odhalení již existujícího problému, nejlépe v časném stádiu, kdy je jeho léčba nejefektivnější. Jedinec je ohledně sekundární prevence zcela odkázán do rukou lékařů, ale i zde je nutná znalost časných varovných příznaků. [32]

V rámci primární prevenci platí jistá doporučení, které určují nejmenší možný objem tělesných aktivit během týdne.

- 1. Tělesná aktivita o mírné intenzitě nejméně 30 minut denně.**  
Není nezbytné, aby tato doba byla souvislá, lze ji rozdělit na menší časové úseky po 10 minutách.
- 2. Tělesná aktivita o střední intenzitě alespoň 30 - 45 minut 3 - 5x týdně.** Jedná se o trénink aerobní kardiorepirační zdatnosti. Nutno provádět v náležitě srdeční frekvenci, její orientační hodnota je doporučována v intenzitě 60 – 70 % maximální srdeční frekvence.
- 3. Tělesná aktivita o vysoké intenzitě nejméně 20 minut 3x týdně.**  
Maximální srdeční frekvence se pohybuje v rozmezí 75 – 85%. [29] [16]

Lidé trpící pohybovou nedostatečností mohou zlepšit svůj zdravotní stav a pohodu, začnou-li jen mírně být pohybově aktivnější. Pro dosažení zdravotních benefitů nemusí provozovat namáhavou pohybovou aktivitu, stačí zvýšení objemu včetně trvání, frekvence nebo intenzity. [8]

### **1.2.3 Problémy plynoucí z pohybové inaktivity**

Pohybová inaktivity nebo také nedostatečnost je výraz označující chování jedince, jehož běžné denní pohybové aktivity jsou velmi nízké a zároveň neprovádí žádné strukturované pohybové aktivity dovednostního charakteru. [4]

Přínosy pohybové aktivity jsou nesporné. Provázanost zdraví, zdatnosti a pohybových aktivit jsou mnohokrát lékařsky a vědecky prokázány. Je také zdůvodněno, že pohybová nedostatečnost má vliv na výskyt mnoha chorob a je hlavním rizikovým faktorem kardiovaskulárních, metabolických a dalších onemocnění. Přímé závislosti byly zjištěny mezi pohybovou aktivností a nižší úmrtností následkem srdeční mrtvice, infarktu, diabetu nezávislého na inzulínu, vysokého krevního tlaku, lámavostí kostí, některými druhy rakoviny, úzkostí a depresemi. [4]

Moderní sedavý způsob života má na lidskou populaci takřka devastační účinek. Nedostatek pohybu a zanedbávání svalových skupin může být stejně škodlivé jako kouření cigaret. Úmrtnost lidí bez pohybu je přibližně o 30% vyšší než u aktivnějších jedinců. Dokonce i teorie, že fyzická nečinnost nemůže člověku škodit, jestliže si dokáže vhodnou stravou zachovat svou váhu, byla prokázána za mýlnou. Naše těla jsou stále naprogramována na život lovců a sběračů, kteří trávili celý svůj den v pohybu, a v průběhu 10 000 let od doby kamenné se lidská genetická výbava nijak nezměnila. [14]

Některé výzkumy poukázali na fakt, že již během dvou týdnů neaktivnosti se začne v oblasti břicha hromadit tuk, zvýší se hladina krevních cukrů a tuků, čímž se začnou vytvářet podmínky pro rozvoj kardiovaskulárních onemocnění. Jestliže organismus není pravidelně zatěžován, hůře se těchto a jiných škodlivých látek zbavuje. [14]

### **Nadváha a obezita**

Nedostatečná pohybová aktivnost podílí na vzniku nadváhy a obezity. Data z poslední doby ukazují, že s výjimkou zemí z chudších oblastí stoupá počet lidí s nadváhou a obezitou po celém světě. Hovoří se, že lidstvo stojí na pokraji celosvětové pandemie obezity. [25]

Tuk v těle slouží jako zásobárna energie pro okamžitou potřebu organismu. Optimální hodnoty podílu tuku v těle jsou pro dospělého muže 20-25%, u žen 25-30%. Jestliže je však energetický příjem vyšší než výdej, začne se tuk ukládat. Podle místa uložení tuku rozdělujeme obezitu na dva typy: obezita mužského typu (androidní, typ jablko), kdy se tuk nejvíce ukládá v oblasti břicha a obezita ženského typu (gynoidní, typ hruška), pro kterou je charakteristické uložení tuku nejvíce na hýždích a stehnech. Ze zdravotního hlediska je nebezpečnější androidní typ, jelikož je pro něj typické větší množství mezi orgánového tuku. [15]

Nejrozšířenější způsob zjišťování nadváhy a obezity je pomocí Body Mass Indexu, ve zkratce BMI. Vypočítá se pomocí vzorce: hmotnost v kilogramech dělená druhou mocninou výšky v metrech. Tento způsob je však nepřesný, jelikož nebere v ohled váhu navýšenou svaly. Přesnější je měření tloušťky podkožního tuku na vybraných kožních řasách na určitých místech těla pomocí přístroje zvaného kaliper. Nejpřesnější je však měření pomocí bioelektrické impedance fungující na principu různé vodivosti jednotlivých složek v těle [7]

Podle údajů z roku 2008 má 54 % dospělé české populace větší hmotnost než je považována za normální, z toho 17 % trpí obezitou, tedy mají BMI vyšší než 30.



Vzhledem k pohlaví k tak vysokému číslu přispívají muži, z hlediska věku pak starší lidé. V populaci se vyskytuje až 63 % mužů a 46 % žen s nadváhou (BMI nad 25). [33] [36]

Obézní lidé jsou náchylnější k onemocněním. Nejvíce se u nich projevují kardiovaskulární nemoci, dále také poruchy metabolismu, nádorová onemocnění, poruchy zažívacího traktu, nemoci ledvin, kostí a kloubů, poruchy dýchacího systému, hormonální regulace a různé psychosociální a psychiatrické problémy. Obézní populace má více jak 5x častěji vysoký tlak a více jak 6x častěji cukrovku. Je zajímavé, že svou nadváhu až 86 % mužů nepovažuje za problém, dokonce 27 % mužů nevnímá jako problém svoji obezitu, zatímco jen 14 % obézních žen má problém se svou váhou. [25] [30]

### **Kardiorespirační onemocnění**

Je to shrnující označení pro nemoci srdce a cév. Nejčastější změnou, která postihuje tepny je arterioskleróza neboli kornatění tepen. Stěny tepen se zužují v důsledku ukládání látku tukového i anorganického charakteru. Tepny se zužují a ztrácejí pružnost, čímž se omezí průtok krve a do postižených oblastí se dostává méně kyslíku a živin. Patologické změny poté nejčastěji manifestují jako akutní infarkt myokardu, mozková mrtvice, ischemická choroba srdeční a náhlé úmrtí v důsledku výdutě aorty (aneurysma). [15]

Dalším závažným zdravotním problémem spadající pod cévní onemocnění je vysoký tlak neboli hypertenze. Lze jej charakterizovat jako zvýšený krevní tlak vzniklý bez organického postižení orgánů či orgánových soustav a tělesné námahy. Z počátku na nich nelze najít změny, které by vysvětlovaly zvýšení tlaku. Nejpravděpodobněji za něj můžou funkční poškození v oblasti mozku, které mají za úkol regulovat napětí stěn cév a tedy i krevní tlak. Jeho hodnota se zaznamenává zlomkem. První číslo značí hodnotu systolického tlaku (při stažení komor), druhá představuje hodnotu diastolického tlaku (při uvolňování stahu a naplňování srdce

krví). Ideální hodnota u zdravého člověka představuje 120/80 torru. Hodnoty na 140/90 v klidovém stavu se považují za zdraví rizikové. Jestliže hypertenze trvá delší dobu, může dojít k poruchám kardiovaskulárního systému a dalších orgánů. Často dochází ke zbytnění svalstva levé komory a poruchám srdečního tepu, také k poškození zraku, funkce ledvin a v nejhorším i k poruše centrálního nervového systému a mozkové mrtvici. [15]

V České republice 50% všech úmrtí je způsobeno kardiovaskulárním onemocněním. Přes 70% úmrtí v důsledku kardiovaskulárních onemocnění představují ischemická choroba srdeční a cévní onemocnění mozku. V Roce 2012 tvořila předčasná úmrtnost na toto onemocnění u mužů 44% z celkové úmrtnosti, u žen pak více než 17%. [28]

Ukazatelem stavu kardiovaskulární soustavy může sloužit naše kondice. Pohybová aktivita má výrazné preventivní účinky. Také je použitelná jako účinný léčebný prostředek. Studie dokázali, že muži, jejichž tělesná zdatnost byla malá, snížili úmrtnost o 44% ve skupině poté, co začali pravidelně cvičit. I pohybová aktivita o mírné intenzitě může snížit riziko úmrtí, avšak je spíše doporučována střední intenzita pohybových aktivit. [12] [14]

### **Diabetes mellitus 2. typu**

V současné době vlivem nevhodného životního stylu a stárnutí populace narůstá počet lidí nemocných cukrovkou (diabetes mellitus) 2. typu. V České republice se s ním léčí tři čtvrtě milionu lidí a v roce 2012 to bylo zhruba o 175 tisíc více než před deseti lety. Až 80% pacientů trpící nadváhou má cukrovku. Tento typ vzniká obvykle až po 40. roku života a rozvíjí se pomalu, avšak tato věková hranice postupně klesá. Jedinci, kterým byl zjištěn diabetes před dvacátým rokem života, mají v průměru o 15-27 let kratší život než jedinci bez cukrovky. [25] [28]

Toto onemocnění se považuje za důsledek inzulínové rezistence vedoucí k poruše vyměšování inzulínu a k nárůstu hladiny cukrů v krvi. Hladiny inzulínu bývají snižené, ale mohou být i normální, tělo však nedokáže inzulín využívat. [15]

Pravidelná tělesná cvičení pozitivně působí na stav organismu pacienta postiženého cukrovkou 2. typu. Pravidelná pohybová aktivita spojená s vyrovnaným energetickým příjmem a výdejem zvyšuje účinky inzulínu, buňky se na něj stávají citlivější a jeho celková spotřeba i produkce klesá. Byl prokázán nižší výskyt onemocnění u lidí aktivně zajímajícím se o pohybové aktivity a riziko vzniku je sníženo o 33-50%. [12]

### **Rakovina a nádorová onemocnění**

Nádorová onemocnění jsou druhou nejčastější příčinou úmrtí. V posledních letech incidence nádorových onemocnění stoupá důsledkem stárnutí populace, nevhodného životního stylu a množství karcinogenů vyskytujících se v životním prostředí. Avšak úmrtnost na nádorová onemocnění je stabilní. Tento fakt se dá vysvětlit kvalitou léčby a díky screeningu i včasnému odchyčení. [28]

Jedná se o patologický proces, během kterého vzniká v těle novotvar tvořený tkání, která se vymkla kontrole. Příznaky bývají jednak z lokálního působení nádorového ložiska, tak i z celkového nepříznivého působení na organismus (teploty, hubnutí, anémie). Nádory dělíme na:

- nezhoubné (benigní), jejichž růst je pomalý, lokální a jsou obecně méně zdraví ohrožující
- zhoubné (maligní), vyznačuje se nekontrolovatelným množением buněk.

Nádor prostupuje do okolních tkání a často tvoří metastáze. [3]

Mezi nádory s prokazatelným vztahem k nadváze a obezitě patří zhoubné nádory tlustého střeva, prostaty, dělohy, prsu, jícnu, ledvin, žlučníku a lymfatických uzlin. Pohybová aktivita snižuje riziko nádorových onemocnění a podle mnohých studií až o 40%. Pravidelná pohybová aktivity působí preventivně proti vzniku rakoviny

prostaty u mužů. U aktivně žijících žen je o 25% nižší riziko rakoviny prsu a je dokázán i nižší výskyt rakoviny dělohy a vaječníků. Pravidelné cvičení slouží jako preventivní opatření proti vzniku rakoviny konečníku a tlustého střeva. [35]

### **Problémy pohybového systému**

Pohybový systém zahrnuje svaly, šlachy, klouby a kosti. Pohybová inaktivita má negativní vliv na všechny tyto části. Nedostatkem pohybu dochází atrofií svalových vláken, což má nejen estetický účinek, ale především vliv na celkový stav pohybového ústrojí, jehož důsledkem je zkrácení šlach, oslabení kostí a kloubů. Nedostatečná opora vnitřního stabilizačního systému vede ke špatnému držení těla a postavení pánve, což vede k svalové disbalanci, která má často za následek bolestivé stavy. [17]

Dalším problémem pohybového systému je degenerativní onemocnění kloubních systémů, mezi které patří nemoci páteře a artróza velkých kloubů. Artróza nejčastěji postihuje klouby dolních končetin, zejména kolena a kotníky, trpět však mohou i malé klouby na nohou. Artrózou mohou být však postiženy i klouby horních končetin, které nejsou nosné, takže kromě mechanických faktorů zde hrají roli neurohumorální a metabolické faktory. Jedinci s nadváhou mají až 3x vyšší riziko vzniku artrózy kolene ve srovnání se štíhlejšími jedinci. Naopak hubnutí a snížení hodnoty už o dva body může až o 50% snížit riziko vzniku artrózy. [25]

Nemalým problémem pohybového systému ve spojitosti s inaktivitou je osteoporóza, neboli řídnutí kostí. Na jejím vzniku se značnou mírou podílí jak nesprávná výživa, tak i genetický základ. Je zapříčiněna odvápněním kostí, jež důvod nemusí být vždy zcela jasný. Je však dokázáno, že kosti, které nejsou pravidelně zatěžovány, mění svou vnitřní architekturu. Kostí se stanou křehčími a náchylnějšími na zlomení, jelikož ubýváním vnitřních struktur dochází k řídnutí kostí. Osteoporózou trpí v České republice každá třetí žena a každý pátý muž po 60. roku života. [12]

### **Další problémy spojované s pohybovou inaktivitou.**

Mezi další problémy spojené s pohybovou nedostatečností můžeme zařadit nemoci zažívacího traktu, jaterní poškození, celulitida, otoky, nemoci ledvin, metabolické a hormonální problémy atd. Nesmíme však zapomenout, že důsledky pohybové inaktivity mohou být i psychického a ekonomického rázu. Lidé s nadváhou a obezitou mají často nesnáze v běžném životě vedoucí ke ztrátě sebevědomí, větší nervozitě a potencionálně vedoucí k rozvoji psychosociálních problémů a psychiatrických nemocí. [12] [25]

### **1.2.4 Podpora pohybových aktivit**

V současnosti všechny státy světa včetně České republiky čelí zvyšujícímu se výskytu neinfekčních onemocnění. Tento trend je spojen se změnou životního stylu v posledním století a to zejména s nezdravou výživou, nadměrným energetickým příjmem a nedostačujícím výdejem spojeným s pohybovou nedostatečností. Tento problém je natolik rozsáhlý, že se o něj začali zajímat vlády jednotlivých států a mezinárodní organizace. V polovině devadesátých let dvacátého století bylo přijato ustanovení o pravidelné pohybové aktivitě střední intenzity. Světová zdravotnická organizace, Mezinárodní federace pro sportovní medicínu a mnoho jiných mezinárodních a národních organizací poukázalo na důležitost pohybové aktivity a její pravidelné denní provádění bylo označeno za základní kámen zdravého životního stylu. [10]

Mnoho vyspělých států si uvědomilo, že zdravá, pravidelně aktivní populace má pozitivní vliv na ekonomiku státu a proto pracují na rozvoji strategií zaměřených na zvýšení informovanosti, motivovanosti občanů a podporu jejich pohybových aktivit. Díky těmto událostem se objevuje nový termín „podpora pohybové aktivity“ (z angl.

Promotion of Physical Activity, Promoting Physical Activity, Physical Activity Promotion), kterému je každým dnem věnována stále větší pozornost. [10]

Byly vytvořeny různé strategie pro šíření informací a podpory pohybových aktivit působících na čtyřech hlavních úrovních:

1. individuální,
2. interpersonální,
3. organizační nebo intervence zlepšující prostředí,
4. legislativní a politické. [8]

Obecně řečeno 1. a 2. intervence jsou schopné dosáhnout krátkodobého navýšení pohybové aktivity u lidí, kteří již byli připraveni ke změně. Avšak aby byly pohybové aktivity začleněny do každodenního života všech lidí dlouhodobě, je nutné provést změny na organizační a legislativní úrovni. Jelikož každá strategie má jak své výhody, tak své nevýhody, je vhodné kombinovat opatření na všech úrovních. [8]

Individuální strategie se zaměřuje pouze na jednu osobu. Její výhodou je profesionální přístup k jedinci, možnost cíleně zaměřených rad, schopnost zlepšování na základě zpětné vazby, avšak jedná se o dobrovolnou činnost, která je celkem nákladná a její účinek a pokrytí je omezené. Intervence na interpersonální úrovni je schopna obsáhnout více lidí, ale stále je zaměřena spíše na menší skupiny pod vedením odborných cvičitelů. Výhodou je právě skupina, ve které si lidé mohou být vzorem a podporou, avšak nehodí se pro všechny druhy pohybových aktivit. Je proto nutné se omezit pouze na kolektivní aktivity. Přístupy na úrovni organizační a environmentální se zaměřují na změnu pravidel ve větších celcích, jako jsou školy, podniky, které mohou změnit své prostředí, aby bylo více přístupné pro tělesný pohyb. Přístupy na úrovni legislativní a politické probíhají jak na národní, tak i na nadnárodní úrovni. Cílem je odstraňovat legislativní překážky omezující účast jedince a komunit na pohybových aktivitách a vytvářet nové možnosti pro aktivní účast. [8]

Právě tvorba zdravotnické politiky je důležitá, jelikož se stará o vytváření norem, reguluje jednání aktérů ohledně zdraví, rozděluje zdroje a to vše za účelem ochrany a podpory zdraví. Hlavními garanty jsou Ministerstvo zdraví a Státní zdravotní ústav, Ty spolupracují s dalšími ministerstvy a organizacemi za účelem ustanovení zdravotní legislativy a její zavedení do praxe. Jedny z hlavních zákonů týkající se zdraví a pohybových aktivit je Zákon o podpoře sportu a Zákon o ochraně veřejného zdraví. Důležitou roli hrají také programy Zdraví pro všechny v 21. století a navazující program Zdraví 2020. [11]

### **1.3 Psychologické aspekty pohybových aktivit**

Pohyb je neodmyslitelnou součástí života a dá se říci, že i jeho podstatou. Vyloučení pohybových aktivit z každodenního života má za následek nejen zdravotní problémy, ale také psychické. Tělesný pohyb nám pomáhá takzvaně rozproudit krev, kdy jsou do těla vyplavovány endorfiny – hormony štěstí. Dokážeme prostřednictvím něj uvolnit psychické napětí a stres, čímž napomáhá duševní hygieně, což je soubor pravidel a rad sloužící k udržení, prohloubení nebo opětovného získání duševního zdraví a rovnováhy. [2] [6] [23]

Mnohé studie prokázali, že tělesná aktivita dokáže zlepšit také mentální funkce, jako jsou rozhodování, plánování a krátkodobá paměť. Dále odstraňuje úzkostné stavy, deprese a zlepšuje spánek. U starších osob má dokonce podíl na snížení rizika vzniku demence a Alzheimerovy choroby. Pravidelně cvičící člověk má také mnohem vyšší sebevědomí, jelikož pohybová aktivita má velký význam pro emocionální naladění člověka. Méně o sobě pochybuje, jelikož více věří ve své schopnosti a snadněji rozežene pochybnosti. [12] [14]

## 1.4 Proces změny

Poznatky o pravidelné pohybové aktivitě člověk sbírá po celý život. Získává je v dětství, osvojuje ve škole a poté si je přenesení do dospělosti, kdy by je měl být jedinec schopen využívat stejně jako základy gramatiky českého jazyka nebo počty. Avšak zvyšující se počet obézních dětí poukazuje na nedostatek pohybu a často i samotnou nechuť pro provádění pohybových aktivit. Pokud již v dětství mají tento přístup, v dospělosti je mnohem obtížnější získat k nim kladný vztah. Vzhledem k tomuto problému bylo a je vytvářeno spousta technik na začlenění pohybových aktivit do běžného života. Mnoho z nich má svůj původ v psychologických teoriích motivace a behaviorální změny. [5] [8]

Jednou z těchto technik je model stádií motivační připravenosti ke změně, známý také jako transteoretický model nebo model stádií změny. Tento model má své kořeny v pracích Jamese Procházky a Carla DiClementea, kteří zkoumali, jak nejlépe se lidé mohou zbavit závislosti na kouření bez profesionální pomoci. Prostřednictvím hloubkových studií lidí a jejich snahy snížit počet vykouřených cigaret za den, dospěli k názoru, že je nejlepší snažení rozdělit do několika stádií. Tento přístup byl postupně aplikován jako intervence do pohybové aktivity a dle studií je model stádií motivační připravenosti ke změně považován za velmi účinný. [8] [16]

Model předpokládá existenci pěti stádií připravenosti ke změně, která jsou definována v souvislosti k pohybovým aktivitám takto:

- Stádium 1 – bez úvah o změně. Toto stádium je charakterizované pohybovou inaktivitou. Patří sem jedinci, kteří se nevěnují pohybovým aktivitám a své chování nehodlají změnit.
- Stádium 2 – úvahy o změně. Patří sem jedinci, kteří pohybovou aktivitu neprovozují, ale mají v plánu s nimi v nejbližších šesti měsících začít.
- Stádium 3 – občasná pohybová aktivita. Zahrnuje lidi, kteří se věnují pohybovým aktivitám, ale spíše nepravidelně a nesplňují doporučení,



podle kterých je nutné nakumulovat nejméně 30 minut 5 krát týdně pohybových aktivit střední aktivity nebo se účastnit 3 krát týdně alespoň desetiminutového nepřetržitého velmi namáhavého tělesného cvičení. Není podmínkou, aby lidé uvažovali o zvýšení pohybové aktivity.

- Stádium 4 – dostatečná pohybová aktivita. Lidé se již dostatečně věnují pohybovým aktivitám v doporučeném množství, avšak po dobu, která zatím nepřekročila hranici šesti měsíců, a proto není jisté, zda si tuto úroveň trvale udrží.
- Stádium 5 – pohybová aktivita se stala součástí způsobu života. Pohybovým aktivitám se lidé věnují déle než šest měsíců v doporučeném množství. [16] [26]

Přístup založený na stádiích můžeme jednoduše charakterizovat ve třech bodech:

- Změna je plynulý proces.
- Změna vyžaduje čas a úsilí.
- Změna je složitá, avšak možná. [8]

Lidé své návyky mění postupně. Některým se stává, že je nedokážou změnit trvale a občas neuspějí. Díky stádiím se však nemusejí vždy vrátit na úplný začátek. Jedinci přecházejí z jednoho stádia do druhého, každý jimi postupují různou rychlostí. Postupy a návraty se mohou vyskytnout hned několikrát, než člověk dosáhne konečného pátého stádia, kdy se stane pohybová aktivita součástí jeho života trvale. Díky tomuto jevu je model stádií změny mnohdy popisován jako cyklický, či jako spirála. [5] [8]

Není známo, jak dlouho musí jedinec vytrvat ve stádiu 5, aby se již nikdy nevrátil do nižších stádií. Proto vlastně není jisté, zda vůbec existuje konečné stádium. Návrat do nižších stádií může být vyvolán různými faktory jako těžká životní situace, zranění, nemoc a mnoho jiných. Výzkumy ovšem dokázali, že jakmile jedinec jednou

dosáhl stádia 5, nikdy už neklesne do prvého stádia a podaří se mu udržet alespoň druhé nebo třetí stádium. [16]

Součástí modelu motivační připravenosti ke změně jsou také procesy behaviorální změny. Zatímco stádia změny popisují, kdy se člověk mění, procesy vysvětlují, jak se mění. Dělíme je do dvou kategorií: kognitivní (zahrnují myšlení, postoje a vědomí) a behaviorální (týkají se skutků). Ke kognitivním procesům probíhajícím při změnách pohybové aktivity se řadí zvyšování znalostí, vědomí rizik, vědomí důsledků pro ostatní, pochopení benefitů a rozšiřování příležitostí podporujících zdraví. K behaviorálním procesům zase patří nahrazování jinými alternativami, zajištění sociální podpory, sebeodměňování, vlastní závazky a upomínky. V souvislosti s procesem změny v kontextu pohybových aktivit jsou důležité všechny procesy ve všech stádiích změny. [16]

## 1.5 Vliv motivace na pohybové aktivity

Motivací jako takovou je označován soubor motivů a jejich působení. Proto je nutné nejdříve definovat slovo motiv. Bylo převzato z latiny, kde *motus* znamená pohyb. Může být popisován výrazy potřeba, pud nebo vektor. Vždy se tedy jedná o faktor, který nás a naše jednání pohání a uvádí do pohybu ať už z biologického, tak i psychického hlediska. [21]

Musíme si uvědomit, že potřeba tělesného pohybu je jednou z hlavních biologických potřeb člověka. Potřeba pohybu vzniká nahromaděním energie v těle, je podporována svalovou ztuhlostí při déletrvající statické činnosti jako stání nebo sezení. Člověk je pak nucen se protáhnout, procházet atd. Tato biogenní potřeba se mění v průběhu let, u mládeže je nejsilnější a postupem věku klesá. Děti tuto vrozenou potřebu pohybu uspokojují spontánně. Postupně s rostoucím věkem se musí začít hledat různé motivy k uspokojení potřeby pohybových aktivit. Tyto motivy se dají rozdělit s přihlédnutím k sociální determinovanosti člověka na:

- motiv společenského kontaktu,
- motiv dosahování něčeho,
- motiv prestiže,
- motiv akvizice, tj. nabývání a vlastnění,
- emocionální motiv agrese a dosažení bezpečí. [23]

Jedinec k provádění pohybových aktivit musí být silně motivován. Zásadně se liší motivace podle druhu, způsobu a úrovně provádění pohybové aktivity. Rozdíly jsou znatelné také mezi pohlavím. Často jsou dosažení cílů využívány konkrétní zdravotní a estetické motivy. U žen je primární motivací snížení tělesné hmotnosti, muži spíše usilují nejdříve o snížení hmotnosti a následovně zvýšení objemu aktivní svalové hmoty. Zdravotní motivaci můžeme rozdělit na vnitřní a zevní. Vnitřní je výsledkem uvědomění si svých zdravotních úskalí a potřeb. Zevní je však následkem lékařské intervence. [13]

U motivace je také důležitá takzvaná adherence, což znamená věrnost či setrvalost jedince u dané pohybové činnosti. Krásným příkladem jsou novoroční předsevzetí ve spojitosti s pohybovou aktivností, kdy se lidé přihlásí do cvičebních programů, ale často se o něj kvůli vyhasínajícímu motivačnímu zaujetí již po půl roce přestanou zajímat. Proto by se měli v procesu motivace dodržet tři základní složky:

- aktivace chování (energetizace) – pudy, instinkty, potřeby,
- řízení chování (zaměření na cíl) – postoje, zájmy, hodnoty, zde hraje velký význam učení a výchova,
- udržování chování (jednání) – vůle, aspirace, úspěch. [16][19]

## **2 Cíle práce a hypotézy**

### **2.1 Cíle práce**

**Cíl 1:** Zjistit motivační připravenost a stádium změny pohybových aktivit u studentů ZSF a PF.

**Cíl 2:** Zjistit, jaký faktor podporující pohybovou aktivnost působí dominantně v procesu změny u studentů ZSF a PF.

### **2.2 Hypotézy**

**Hypotéza 1:** Existují statisticky významné rozdíly v motivační připravenosti a stádiích změny u studentů ZSF a PF.

**Hypotéza 2:** Existují statisticky významné rozdíly v dominanci faktorů podporujících pohybovou aktivnost u studentů ZSF a PF.

### 3 Metodika práce

Data pro mou bakalářskou práci byla získána prostřednictvím kvantitativní strategie výzkumu formou anonymního dotazníku (příloha 1) převzatého z publikace Psychologie aktivního způsobu života od autorů Bess H. Marcus a LeighAnn H. Forsyth. Skládal se celkem ze 47 otázek rozdělených do 3 tematických částí. Dotazník jsem respondentům zprostředkovala skrze internetový formulář vytvořený na serveru Disk Google. Distribuce dotazníků mezi studenty byla zajištěna emailem a na sociálních sítích, kde jsem náhodně zvoleného respondenta z požadované fakulty oslovila pomocí zprávy. Šetření bylo realizováno v průběhu května a června roku 2015.

Otázky v první části se týkaly pohlaví, věku a fakulty respondenta. Další část byla složena ze čtyř otázek zaměřených na zjištění stádia změny pohybové aktivity. Na tyto otázky se odpovídalo ano/ne. Následujících čtyřicet otázek dotazníku sloužilo k vyhodnocení procesu změny. Respondenti v těchto otázkách hodnotili své chování ohledně pohybových aktivit v číselné škále od 1 do 5, přičemž 1 se rovnalo nikdy a 5 opakovaně.

Zaznamenaná data jsem vložila do Microsoft Excel. Zde jsem je nejdříve roztřídila podle stádií změny. K jejich určení sloužil autory stanovený vyhodnocovací algoritmus. Následně jsem je náležitě upravila pro použití ve statistickém programu SPSS, ve kterém jsem data zpracovávala. Použitím Chi-square test jsem zjistila, zda jsou mezi fakultami statistické rozdíly. Výsledná data ze čtyřiceti otázek týkajících se procesu změny se museli nejdříve zprůměrovat. Tyto průměry byly podle klíče přiřazeny k jednotlivým procesům (faktorům) podporující pohybovou aktivnost. Pro roztřídění dat sloužící k zjištění procesu změny v závislosti na stádiu změny, fakultě a procesu (faktoru) jsem použila funkci OLAP Cubes (příloha 2). Pomocí níž jsme také dostali celková data vhodná ke statistické analýze rozdílů v dominanci faktoru podporujících

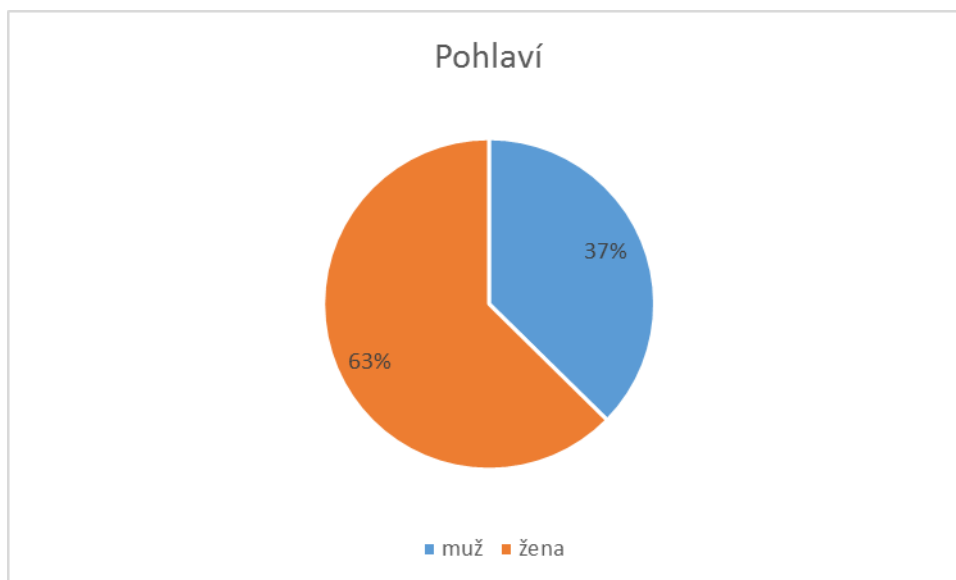
pohybovou aktivnost u studentů ZSF a JU. Pro toto porovnání jsem použila Independent sample t-test v programu SPSS.

### 3.1 Výzkumný soubor

Cílový soubor respondentů tvořili studenti a studentky ze Zdravotně sociální a Pedagogické fakulty Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích. Rozesláno bylo celkem 350 dotazníků mezi studenty ZSF a PF. Vyplněno jich bylo 305. Návratnost je tedy 87%.

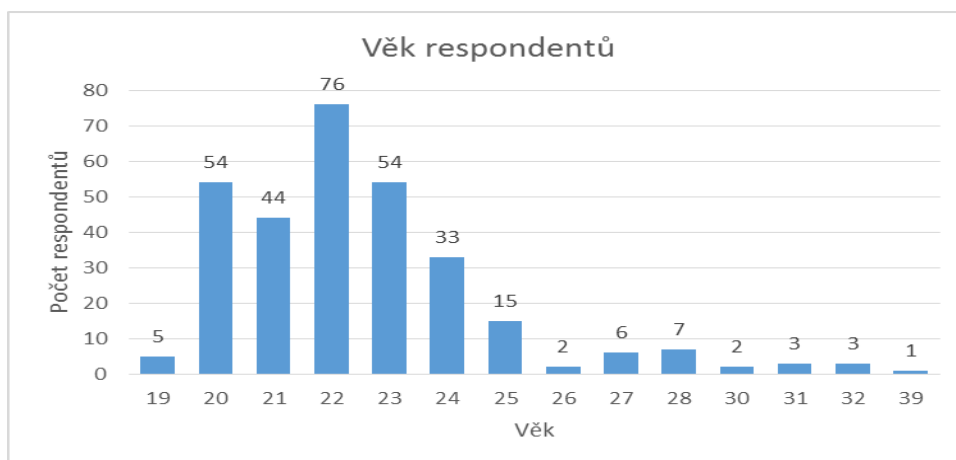
Celkové zastoupení výzkumného souboru tvořilo 162 respondentů ze Zdravotně sociální a 143 z Pedagogické fakulty. V kvantitativním dotazníkovém šetření byla zastoupena obě pohlaví. Z celkového počtu 305 respondentů tvořilo výzkumný soubor 114 respondentů mužského pohlaví, což je 37,4 %, a 191 respondentů pohlaví ženského, tedy 62,6 %. Věkové složení vzorku obsahovalo jedince od 19 do 39 let.

Graf č. 1: Pohlaví respondentů



*Zdroj: vlastní výzkum*

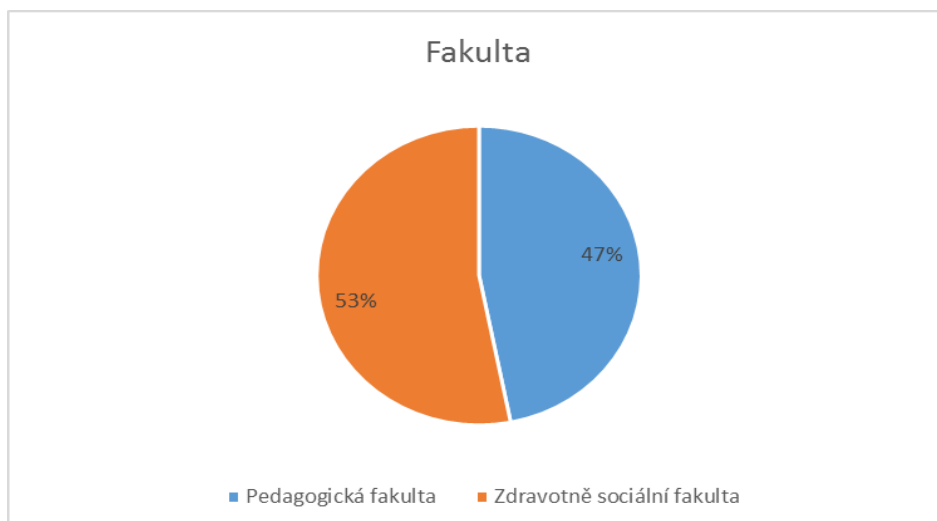
Graf č. 2: Věk respondentů



Zdroj: vlastní výzkum

Věkové rozložení respondentů čítalo jedince od 19 do 39 let. 5 (1,6%) bylo ve věku 19 let, 54 (17,7%) bylo ve věku 20 let, 44 (14,4%) bylo ve věku 21 let, 76 (24,9%) bylo ve věku 22 let, 54 (17,7%) bylo ve věku 23 let, 33 (10,8%) bylo ve věku 24 let, 15 (4,9%) bylo ve věku 25 let, 2 (0,7%) byli ve věku 26 let, 6 (2%) bylo ve věku 27 let, 7 (2,3%) bylo ve věku 28 let, 2 (0,7%) byli ve věku 30, 3 (1%) byli ve věku 31 let, 3 (1%) byli ve věku 32 let a 1 (0,3%) byl ve věku 39 let.

Graf č. 3: Fakulta



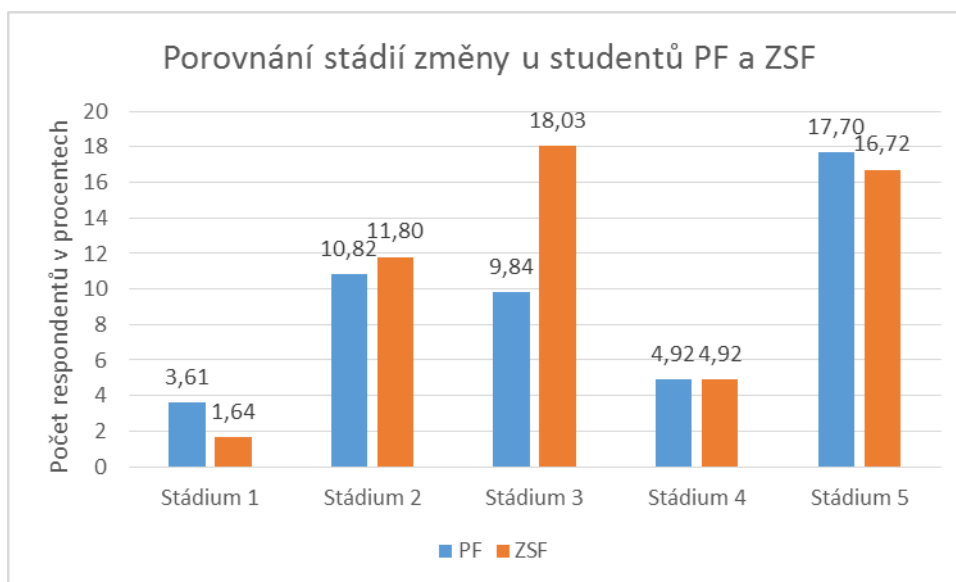
Zdroj: vlastní výzkum

## 4 Výsledky

Výsledky zjištěné pomocí dotazníku, jejich zpracováním a statistickým šetřením byly zaneseny do grafů. Graf č. 4 zobrazuje porovnání stádií změny u studentů ZSF a PF. Grafy č. 5 – 14 znázorňují srovnání stádií a jednotlivých faktorů procesu změny u studentů ZSF a PF. Poslední graf číslo 15 porovnává celkové průměry všech faktorů podporujících proces změny v porovnání ZSF a PF. Tyto grafy byly vytvořeny z dat získaných pomocí OLAP Cubes (viz příloha 2). Výsledná čísla vznikla zprůměrováním odpovědí v rozmezí od 1 do 5, následně byla podle klíče přiřazena k jednotlivým faktorům. Jedná se o výsledná procenta, ale tyto hodnoty jsou označovány za průměrné skóre zjištěné z dotazníku o procesu změny.

### 4.1 Výsledky dotazníků

Graf č. 4: Porovnání stádií změny u studentů PF a ZSF

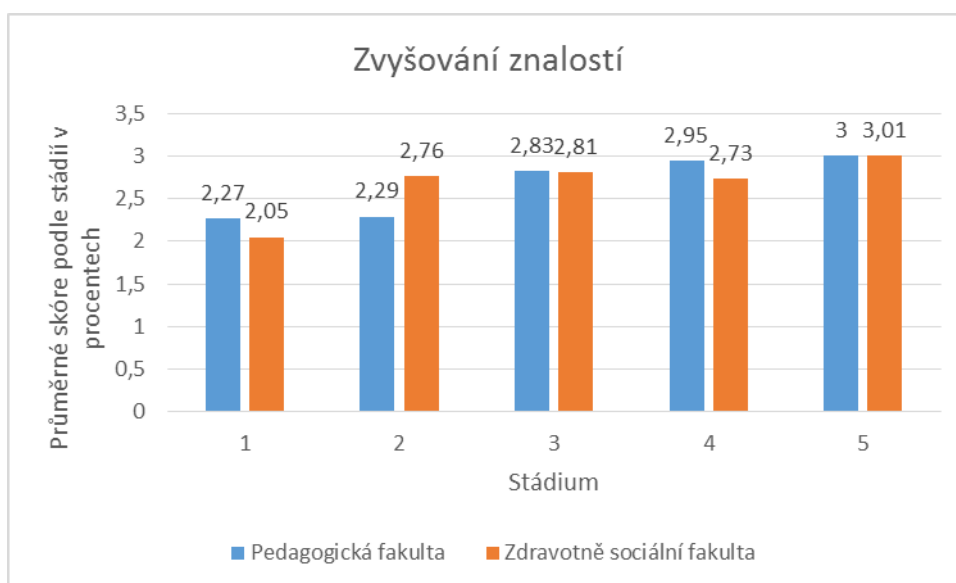


*Zdroj: vlastní výzkum*



Respondentů v 1. stádiu bylo celkem 16 (5,2 %), z toho 11 (3,6%) bylo z PF a 5 (1,6%) ze ZSF. Ve stádiu 2 se celkově vyskytovalo 69 (22,6%) respondentů, studentů z PF bylo 33 (10,8%) a ze ZSF 36 (11,8%). U stádia 3 můžeme pozorovat největší rozdíl. Celkově jej tvořilo 85 (27,9%) jedinců, přičemž 30 (9,8%) jich bylo z PF a ze ZSF jsme dosáhli počtu 55 (18,03%). Stádium 4 bylo slaběji zastoupené, celkem obsahovalo 30 (9,8%) studentů. Z obou fakult výsledek čítal 15 (4,9%) lidí. Ve stádiu 5 bylo napočítáno 105 (34,4%) respondentů, z toho 54 (17,7%) z PF a zbylých 51 (16,7%) ze ZSF.

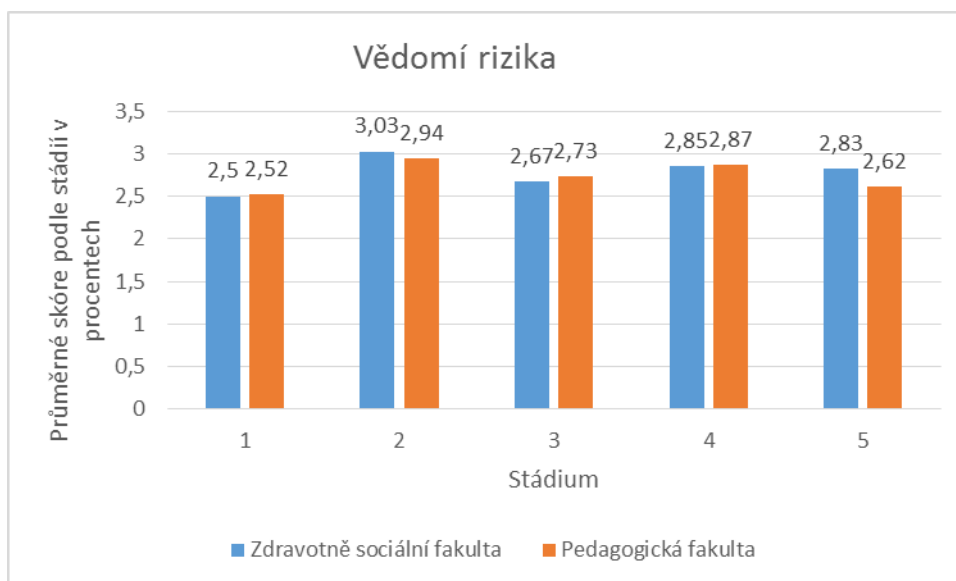
Graf č. 5: Zvyšování znalostí v procesu změny v porovnání fakult



*Zdroj: vlastní výzkum*

Zvyšování znalostí patří mezi kognitivní strategie při procesu změny. Ukazuje nám do jaké míry jsou respondenti seznámeni s pohybovými aktivitami, zda o nich čtou a přemýšlí. Průměrné skóre PF je v 1. stádiu 2,27, ve 2. stádiu 2,29, ve 3. stádiu 2,83, ve 4. stádiu 2,95 a v 5. stádiu 3. Průměrné skóre u ZSF je v 1. stádiu 2,05, ve 2. stádiu 2,76, ve 3. stádiu 2,81, ve 4. stádiu 2,73 a v 5. stádiu je skóre 3,01.

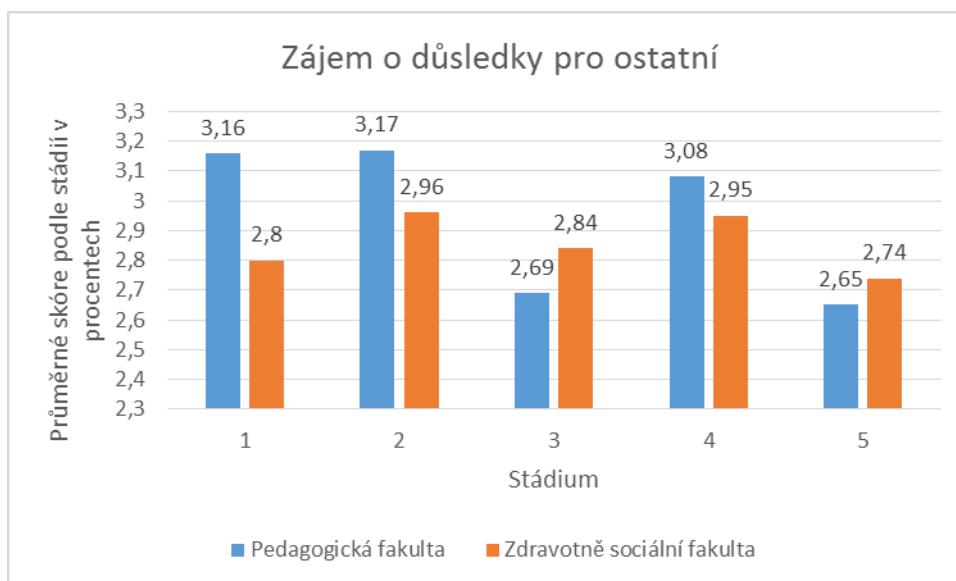
Graf č. 6: Vědomí rizika v procesu změny v porovnání fakult



*Zdroj: vlastní výzkum*

Vědomí rizika patří mezi kognitivní strategie při procesu změny. Ukazuje nám do jaké míry jsou respondenti seznámeni s možností rizik spojené s pohybovou inaktivitou. Průměrné skóre PF je v 1. stádiu 2,5, ve 2. stádiu 3,03, ve 3. stádiu 2,67, ve 4. stádiu 2,85 a v 5. stádiu 2,83. Průměrné skóre u ZSF je v 1. stádiu 2,52, ve 2. stádiu 2,94, ve 3. stádiu 2,73, ve 4. stádiu 2,87 a v 5. stádiu je skóre 2,62.

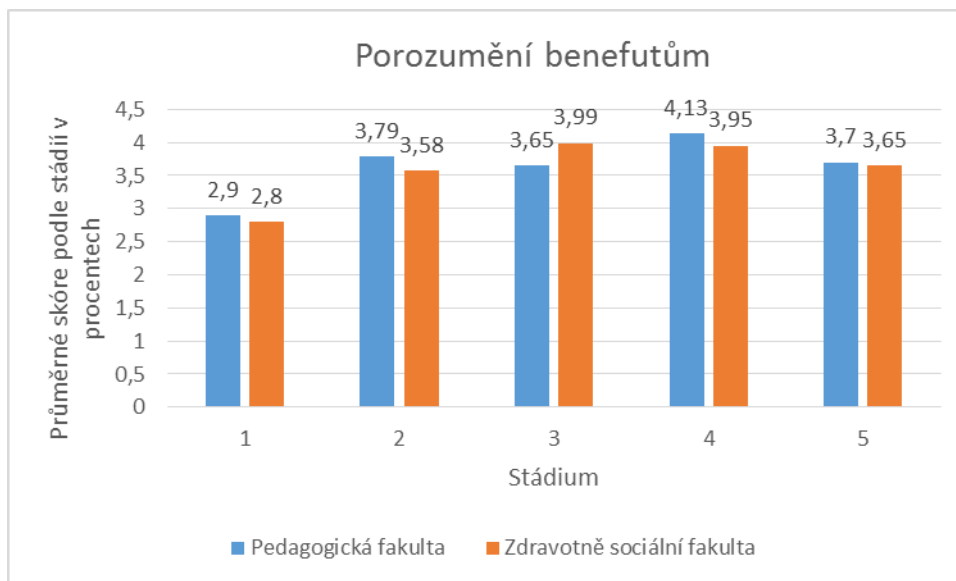
Graf č. 7: Zájem o důsledky v procesu změny v porovnání fakult



*Zdroj: vlastní výzkum*

Zájem a vědomí důsledů pro ostatní patří mezi kognitivní strategie při procesu změny. Ukazuje nám do jaké míry jsou si respondenti vědomi, že jejich pohybová nedostatečnost ovlivňuje nejen je, ale i jejich rodinu, přátele, spolužáky a spolupracovníky. Průměrné skóre PF je v 1. stádiu 3,16, ve 2. stádiu 3,17, ve 3. stádiu 2,69, ve 4. stádiu 3,08 a v 5. stádiu 2,65. Průměrné skóre u ZSF je v 1. stádiu 2,8, ve 2. stádiu 2,96, ve 3. stádiu 2,84, ve 4. stádiu 2,95 a v 5. stádiu je skóre 2,74.

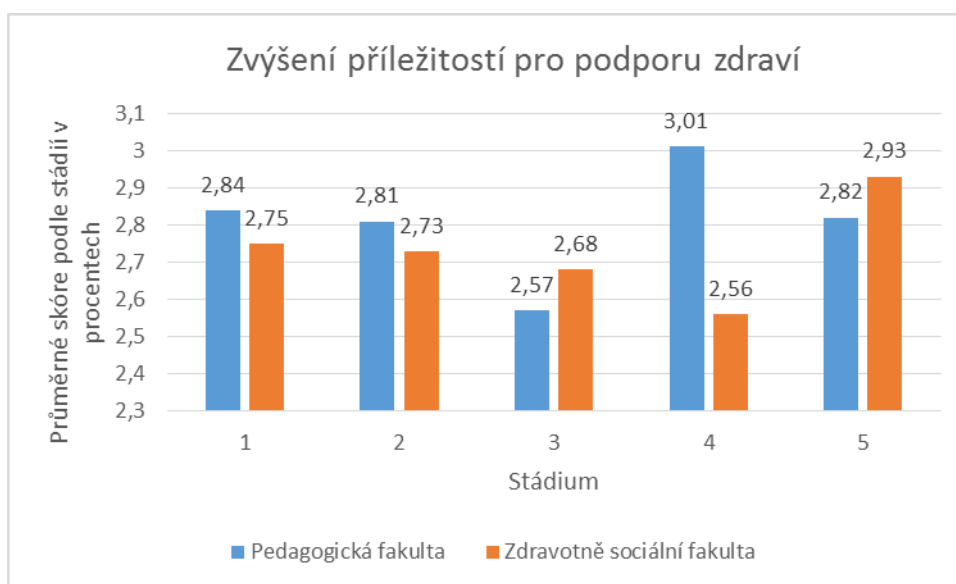
Graf č. 8: Porozumění benefitům v procesu v porovnání fakult



Zdroj: vlastní výzkum

Pochopení benefitů patří mezi kognitivní strategie při procesu změny. Ukazuje nám do jaké míry si respondenti uvědomují benefity pohybových aktivit. Průměrné skóre PF je v 1. stádiu 2,9, ve 2. stádiu 3,79, ve 3. stádiu 3,65, ve 4. stádiu 4,13 a v 5. stádiu 3,65. Průměrné skóre u ZSF je v 1. stádiu 2,8, ve 2. stádiu 3,58, ve 3. stádiu 3,99, ve 4. stádiu 3,95 a v 5. stádiu je skóre 3,65.

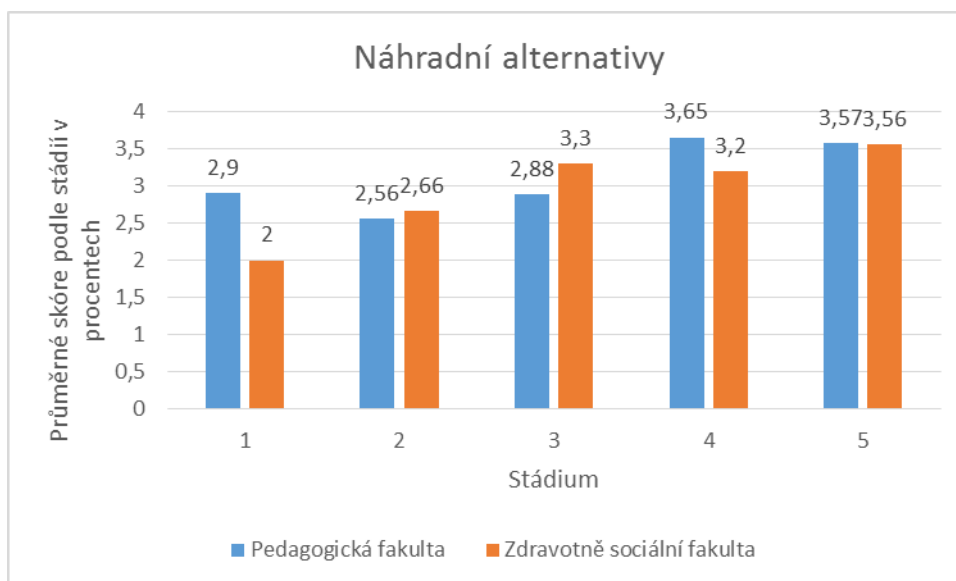
Graf č. 9: Zvýšení příležitostí pro podporu zdraví v procesu změny v porovnání fakult



Zdroj: vlastní výzkum

Rozšiřování a zvýšení příležitostí podporujících zdraví patří mezi kognitivní strategie při procesu změny. Ukazuje nám zda jsou respondenti schopni objevovat nové příležitosti k pohybovým aktivitám. Průměrné skóre PF je v 1. stádiu 2,84, ve 2. stádiu 2,81, ve 3. stádiu 2,57, ve 4. stádiu 3,01 a v 5. stádiu 2,82. Průměrné skóre u ZSF je v 1. stádiu 2,75, ve 2. stádiu 2,73, ve 3. stádiu 2,68, ve 4. stádiu 2,56 a v 5. stádiu je skóre 2,93.

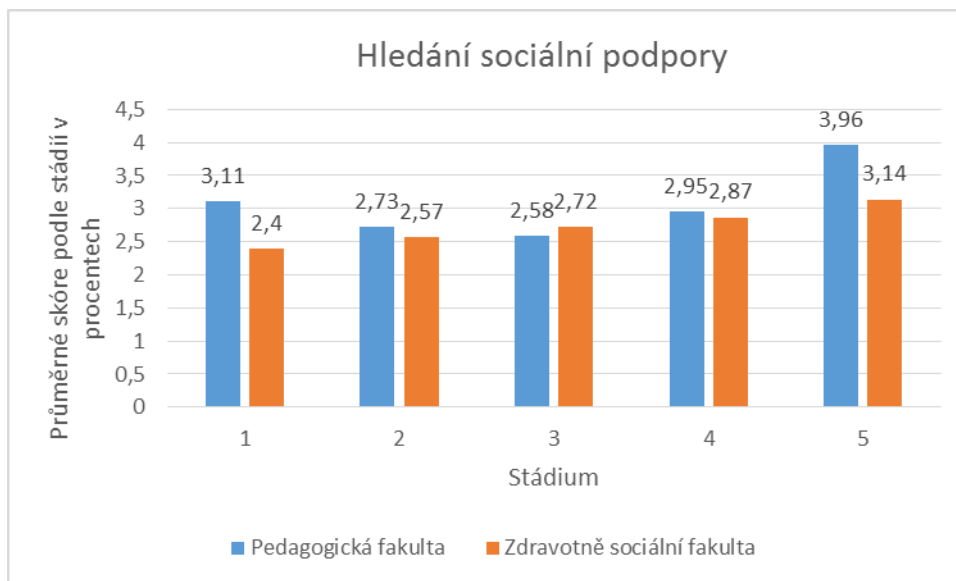
Graf č. 10: Nahrazování jinými alternativami v procesu změny v porovnání fakult



*Zdroj: vlastní výzkum*

Nahrazování jinými alternativami patří již mezi behaviorální strategie při procesu změny. Ukazuje nám zda jsou respondenti schopni se věnovat pohybovým aktovotám, přestože se cítí unaveni, jsou stresováni nebo nemá jí chuť k pohybové aktivitě. Průměrné skóre PF je v 1. stádiu 2,9, ve 2. stádiu 2,56, ve 3. stádiu 2,88, ve 4. stádiu 3,65 a v 5. stádiu 3,57. Průměrné skóre u ZSF je v 1. stádiu 2, ve 2. stádiu 2,66, ve 3. stádiu 3,3, ve 4. stádiu 3,2 a v 5. stádiu je skóre 3,56.

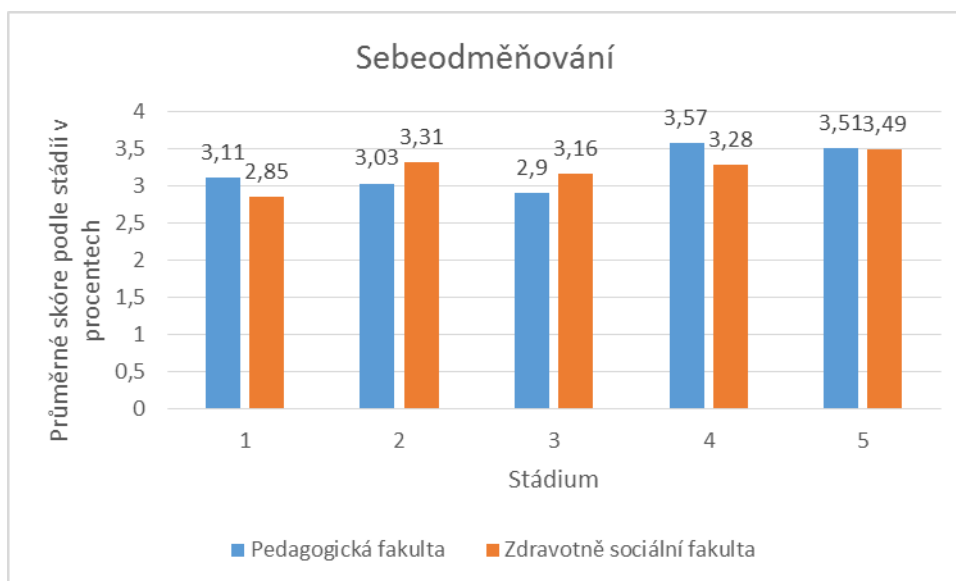
Graf č. 11: Hledání sociální podpory v procesu změny v porovnání fakult



Zdroj: vlastní výzkum

Zajištění sociální podpory patří mezi behaviorální strategie při procesu změny. Ukazuje nám zda mají respondenti ve svém okolí člena rodiny, přítele, spolužáka nebo spolupracovníka, který je ochoten je podporovat v úsilí zvýšit pohybovou aktivnost. Průměrné skóre PF je v 1. stádiu 3,11, ve 2. stádiu 2,73, ve 3. stádiu 2,58, ve 4. stádiu 2,95 a v 5. stádiu 3,96. Průměrné skóre u ZSF je v 1. stádiu 2,4, ve 2. stádiu 2,57, ve 3. stádiu 2,72, ve 4. stádiu 2,87 a v 5. stádiu je skóre 3,14.

Graf č. 12: Sebeodměňování v procesu změny v porovnání fakult

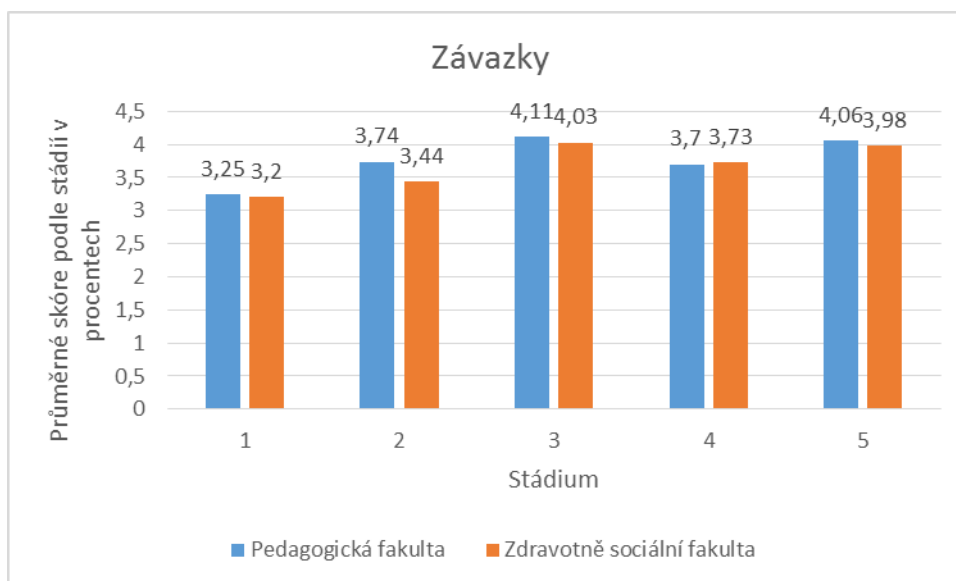


Zdroj: vlastní výzkum

Sebeodměňování patří mezi behaviorální strategie při procesu změny. Ukazuje nám jestli se respondenti dokáží pochválit a odměnit za každou pohybovou aktivitu. Průměrné skóre PF je v 1. stádiu 3,11, ve 2. stádiu 3,03, ve 3. stádiu 2,9, ve 4. stádiu 3,57 a v 5. stádiu 3,51. Průměrné skóre u ZSF je v 1. stádiu 2,85, ve 2. stádiu 3,31, ve 3. stádiu 2,16, ve 4. stádiu 3,28 a v 5. stádiu je skóre 3,49.



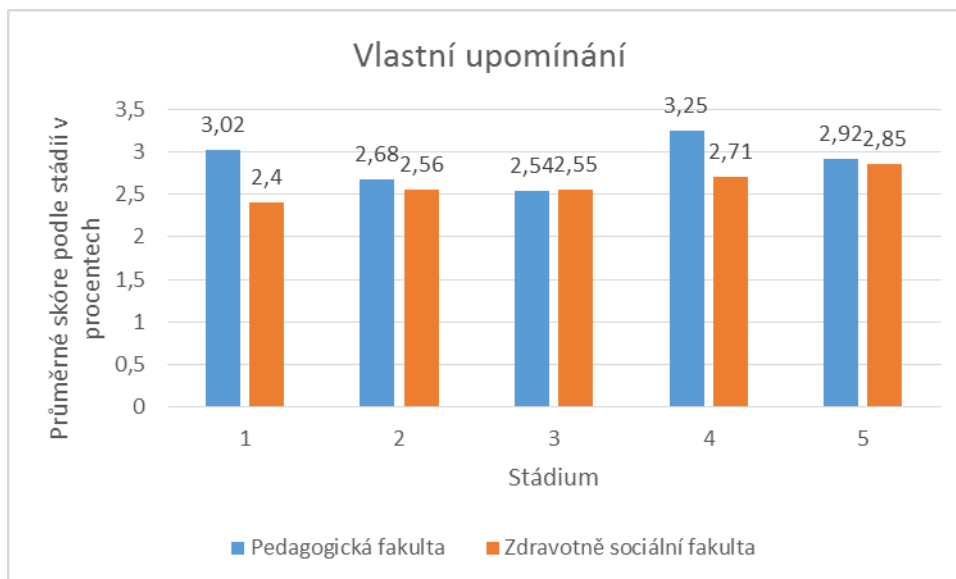
Graf č. 13: Závazky v procesu změny v porovnání fakult



Zdroj: vlastní výzkum

Vlastní závazky patří mezi behaviorální strategie při procesu změny. Ukazuje nám jestli si respondenti ukládají závazky a připravují plány jak být pohybově aktivní. Průměrné skóre PF je v 1. stádiu 3,25, ve 2. stádiu 3,74, ve 3. stádiu 4,11, ve 4. stádiu 3,7 a v 5. stádiu 4,06. Průměrné skóre u ZSF je v 1. stádiu 3,2, ve 2. stádiu 3,44, ve 3. stádiu 4,03, ve 4. stádiu 3,73 a v 5. stádiu je skóre 3,98.

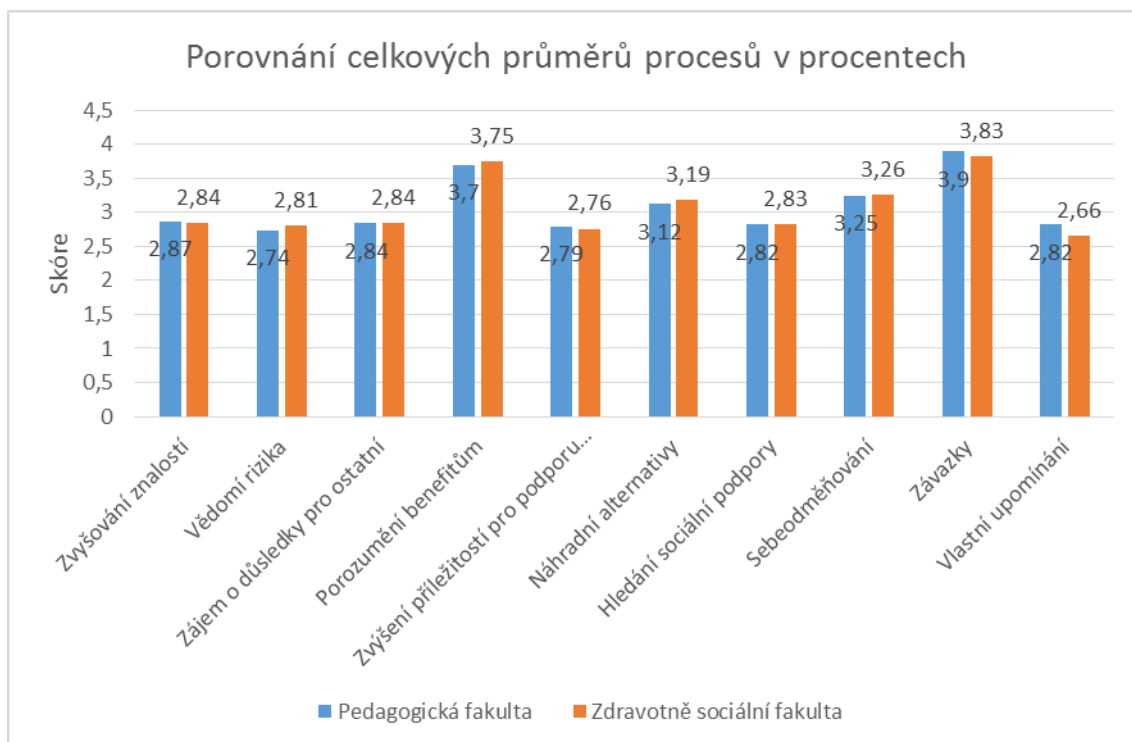
Graf č. 14: Vlastní upomínání v procesu změny v porovnání fakult



Zdroj: vlastní výzkum

Vlastní upomínání patří mezi behaviorální strategie při procesu změny. Ukazuje nám zda si respondenti připomínají, že mají být pohybově aktivnější (například tím, že si nechávají v bytě na viditelném místě sportovní náčiní, aby ho mohli použít). Průměrné skóre PF je v 1. stádiu 3,02, ve 2. stádiu 2,68, ve 3. stádiu 2,54, ve 4. stádiu 3,25 a v 5. stádiu 2,92. Průměrné skóre u ZSF je v 1. stádiu 2,4, ve 2. stádiu 2,56, ve 3. stádiu 2,55, ve 4. stádiu 2,71 a v 5. stádiu je skóre 2,85.

Graf č. 15: Porovnání celkových skór všech procesů podporující pohybovou aktivnost



Zdroj: vlastní výzkum

Celkové průměry jsem získala zpracováním dat funkcí OLAP Cubes. Sloužily i při statistickém šetření druhé hypotézy, jestli existují statisticky významné rozdíly v dominanci faktorů podporující pohybovou aktivnost u studentů ZSF a PF. Již pouhým okem můžeme shledat, že zde žádné výrazné rozdíly nejsou. Výraznější výsledky můžeme vidět u procesů hledání náhradní alternativy a sebeodměňování, jejichž průměrné skóre lehce přesahuje hranici tří. U procesů porozumění benefitům a závazky průměrné skóre bezmála dosahuje hranice čtyř. Celkové skóre procesů pro PF činí u zvyšování znalostí 2,87, u vědomí rizika 2,74, u zájmu o důsledky pro ostatní 2,84, u porozumění benefitům 3,7, u zvýšení příležitostí pro podporu zdraví 2,79, u náhradní alternativy 3,12, u hledání sociální podpory 2,82, u sebeodměňování 3,25, u závazků 3,9 a u vlastního upomínání 2,82. Celkové skóre procesů pro ZSF činí u zvyšování znalostí 2,84, u vědomí rizika 2,81, u zájmu

o důsledky pro ostatní 2,84, u porozumění benefitům 3,75, u zvýšení příležitostí pro podporu zdraví 2,76, u náhradní alternativy 3,19, u hledání sociální podpory 2,83, u sebeodměňování 3,26, u závazků 3,83 a u vlastního upomínání 2,66.

## 4.2 Testování hypotéz

Testování hypotéz proběhlo v programu SPSS. Výsledky dotazníku sloužící k ověření první hypotézy byly zaneseny do kontingenční tabulky a zpracovány Chi-square testem. Aby mohla být ověřena druhá hypotéza, museli se data sloužící pro vyhodnocení procesu změny nejdříve roztřídit podle fakult, stádií změny a faktorů podporující pohybovou aktivnost. Za tím účelem byla použita funkce OLAP Cubes v programu SPSS. Vznikly zde také celkové skóry faktorů použité pro statistické ověření pomocí Independent sample test tedy t-test for Equality of Means.

Pro testování hypotéz jsem si zvolila nulové hypotézy, které budou v závislosti na výsledcích vyvráceny, čímž se potvrdí původní hypotéza, anebo budou potvrzeny nulové hypotézy, jestliže výsledky nebudou statisticky významné.

**Nulová hypotéza č. 1:** Neexistují statisticky významné rozdíly v motivační připravenosti a stádiích změny u studentů ZSF a PF.

**Nulová hypotéza č. 2:** Neexistují statisticky významné rozdíly v dominanci faktorů podporujících pohybovou aktivnost u studentů ZSF a PF.

U testů byla zvolena hladina významnosti  $p = 0,05$ . Pokud bude výsledkem testů dosažena hladina významnosti vyšší než  $p = 0,05$ , bude přijata nulová hypotéza.

## 4.2.1 Výsledky

Obrázek 2. Kontingenční tabulka vytvořená v programu SPSS

			Stádium					Total
			1	2	3	4	5	
Fakulta	0	Count	11	33	30	15	54	143
		Expected Count	7,5	32,4	39,9	14,1	49,2	143,0
		% within Stádium	68,8%	47,8%	35,3%	50,0%	51,4%	46,9%
	1	Count	5	36	55	15	51	162
		Expected Count	8,5	36,6	45,1	15,9	55,8	162,0
		% within Stádium	31,3%	52,2%	64,7%	50,0%	48,6%	53,1%
Total	Count	16	69	85	30	105	305	
	Expected Count	16,0	69,0	85,0	30,0	105,0	305,0	
	% within Stádium	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

Zdroj: vlastní výzkum

Pro Pedagogickou fakultu bylo zvoleno označení 0, ZSF byla označena jako 1. Count vyjadřuje hodnoty zjištěné dotazníkovým šetřením. Expected Counts jsou očekávané hodnoty.

Obrázek 3. Chi-Square Test v programu SPSS

Chi-Square Tests									
	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Monte Carlo Sig. (2-sided)			Monte Carlo Sig. (1-sided)		
				Sig.	95% Confidence Interval		Sig.	95% Confidence Interval	
				Lower Bound	Upper Bound			Lower Bound	Upper Bound
Pearson Chi-Square	8,669 <sup>a</sup>	4	,070	,073 <sup>b</sup>	,068	,078			
Likelihood Ratio	8,801	4	,066	,074 <sup>b</sup>	,069	,079			
Fisher's Exact Test	8,647			,073 <sup>b</sup>	,068	,078			
Linear-by-Linear Association	,062 <sup>c</sup>	1	,804	,829 <sup>b</sup>	,821	,836	,419 <sup>b</sup>	,409	,429
N of Valid Cases	305								

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 7,50.

b. Based on 10000 sampled tables with starting seed 957002199.

c. The standardized statistic is -,248.

Zdroj: vlastní výzkum

Vypočítaná pravděpodobnost p pro Chi-square test je v červeně vyznačené oblasti podtržena. Jako kritická hladina významnosti byla stanovena hodnota  $p = 0,05$ . Vypočítaná pravděpodobnost  $0,073 < 0,05$ . Rozdíl mezi ZSF a PF není statisticky významný, proto se přijímá nulová hypotéza.

Obrázek 4. Výsledky t-testu 1. část

		Independent Samples Test				
		Levene's Test for Equality of Variances				
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)
Zvyšování znalosti	Equal variances assumed	,159	,690	,386	303	,700
	Equal variances not assumed			,384	292,667	,701
Vědomí rizika	Equal variances assumed	,301	,584	-,655	303	,513
	Equal variances not assumed			-,657	300,935	,512
Zájem	Equal variances assumed	,283	,595	,017	303	,986
	Equal variances not assumed			,017	297,134	,986
benefity	Equal variances assumed	1,584	,209	-,551	303	,582
	Equal variances not assumed			-,546	284,252	,585
Podpora zdraví	Equal variances assumed	2,098	,149	,348	303	,728
	Equal variances not assumed			,351	302,983	,726

Zdroj: vlastní výzkum

Obrázek 5. Výsledky t-testu 2. část

alternativy	Equal variances assumed	,302	,583	-,845	303	,399
	Equal variances not assumed			-,841	290,408	,401
soc_pod	Equal variances assumed	,106	,745	-,018	303	,986
	Equal variances not assumed			-,018	295,442	,986
sebeodmenování	Equal variances assumed	,005	,944	-,153	303	,879
	Equal variances not assumed			-,153	299,212	,879
Závazky	Equal variances assumed	,166	,684	,823	303	,411
	Equal variances not assumed			,824	298,726	,411
Vlastní upomínání	Equal variances assumed	,143	,706	2,092	303	,037
	Equal variances not assumed			2,094	299,510	,037

Zdroj: Vlastní výzkum

Při hodnocení výsledku t-testu hledíme vždy na hodnotu zobrazenou u každého faktoru v červeném rámečku. Jako kritická hladina významnosti byla stanovena hodnota  $p = 0,05$ . Vypočítaná pravděpodobnost je u zvyšování znalostí 0,7, u vědomí rizika 0,51, u zájmu o důsledky pro ostatní 0,99, u porozumění benefitům 0,58, u zvýšení příležitostí pro podporu zdraví 0,73, u náhradní alternativy 0,4, u hledání sociální podpory 0,99, u sebeodměňování 0,88, u závazků 0,41 a u vlastního upomínání 0,04. Pouze u faktoru vlastní upomínání je hodnota skóre  $0,04 < 0,05$ . Rozdíl mezi studenty ZSF a PF pro tento faktor je statisticky významný, tudíž se vyvrací nulová hypotéza a přijímá se hypotéza alternativní.

## 5 Diskuze

Předmětem výzkumu této bakalářské práce je proces změny v kontextu pohybových aktivit. Součástí procesu změny je i zjištění stádia změny, který je důležitý pro nastavení správné strategie intervence pravidelných pohybových aktivit do běžného života všech jedinců. Na tomto tématu je zajímavé, že o modelu motivační připravenosti ke změně není příliš moc informací. Pojednávají o něm pouze speciálně zaměřené knihy o pohybových aktivitách, ale do laických informačních prostředků zatím příliš nepronikl. Pro svou práci jsem si tento model vybrala ke zkoumání, jelikož jsem sama o něm dozvěděla poprvé při vybírání tématu. Při výběru tématu jsem také zohlednila můj zájem o zdravý životní styl a pohybové aktivity, které by měly součástí každodenního programu každého člověka.

Skutečný obsah denních pohybových aktivit bývá často menší, než by měl být. Zejména u dětí a dospělých nad 45 let se výskyt nadváhy a obezity zvyšuje. Dokonce jenom 30% populace nad 45 let má normální váhu. [33] Podle výzkumu GPAQ z roku 2011 má 32 % dospělých nízkou fyzickou aktivitu, 21 % střední a 46 % vysokou fyzickou aktivitu. Když se ovšem vezmeme soubor osob na 65 let až 60% jedinců má nízkou pohybovou aktivnost. A ačkoli Česká republika patří ke státům s nižším podílem osob s nízkou pohybovou aktivitou, při porovnání studií vychází najevo, že mezi lety 2005 a 2010 stoupl o 7 procentních bodů u mužů (na 38 %) a o 12 procentních bodů u žen (na 44 %) podíl osob středního věku (45 – 54 let), kteří se vůbec nevěnují pohybovým aktivitám. [1]

Zdravotnické organizace doporučují 5x do týdne půl hodiny pohybových činností o střední intenzitě nebo 3x týdně 20 minut vysoké intenzity cvičení. Dle mého výzkumu toto doporučení nesplňují respondenti z 1. a 2. stádia změny, u nichž není žádná pohybová aktivita, o počtu 85 (27,9%) studentů z celkového výzkumného vzorku čítající 305 lidí. Dle fakult je ve stádiu 1 a 2 na PF 44 (14,4%) respondentů



a na ZSF 41 (13,4%). Doporučenou pohybovou aktivnost také nesplňují jedinci ve stádiu 3, avšak toto stádium zahrnuje jedince s občasnou pohybovou aktivitou, proto je neřadím ke stádiím 1 a 2. Ve 3. stádiu je celkově 85 (27,9%) studentů, z čehož 30 (9,8%) je z PF a 55 (18%) ze ZSF. Doporučenou míru pohybové aktivity splňují stádia 4 a 5, 69 (22,6%) respondentů bylo z PF a 66 (21,6%) ze ZSF.

Rozložení pohlaví respondentů bylo 114 (37,4%) mužů a 191 (62,6%) žen. Mnohé studie prokazují, že muži jsou celkově pohybově aktivnější než ženy [10]. Z celkového počtu 114 mužů jich bylo ve stádiu 1 a 2 37 (32,5%), ve 3. stádiu 26 (22,8%) a ve stádiích 4 a 5 bylo 51 (44,7%). Z celkového počtu 191 žen jich bylo v 1. a 2. stádiu 48 (25,1%), ve stádiu 3 zase 59 (30,9%) a ve stádiích 4 a 5 bylo 84 (44%) respondentek. Vzhledem k nesouměrnému rozložení žen a mužů v souboru se jednotlivé počty u stádií výrazně liší. Srovnáme-li ale jejich procentuální rozložení, zjistíme, že v 1. a 2. stádiu, které vykazuje nízkou pohybovou aktivnost, je více mužů, ve stádiu 3, které zahrnuje lidi s občasnou pohybovou aktivností, se vyskytuje více žen. Stádia 4 a 5 jsou jak muži, tak ženami zastoupeny stejnoměrně. Nižší počet mužů ve zkoumaném vzorku si vysvětluji tak, že obě porovnávané fakulty jsou humanitního zaměření, tedy je více navštěvují ženy. Proto zde nemohlo dojít k potvrzení faktu, že muži jsou více pohybově aktivní než ženy.

Statistickému šetření byly podrobeny hodnoty týkající se rozložení stádií mezi studenty PF a ZSF. Respondentů v 1. stádiu bylo celkem 16 (5,2 %), z toho 11 (3,6%) bylo z PF a 5 (1,6%) ze ZSF. Ve stádiu 2 se celkově vyskytovalo 69 (22,6) respondentů, studentů z PF bylo 33 (10,8%) a ze ZSF 36 (11,8). U stádia 3 můžeme pozorovat největší rozdíl. Celkově jej tvořilo 85 (27,9) jedinců, přičemž 30 (9,8%) jich bylo z PF a ze ZSF jsem dosáhli počtu 55 (18,03%). Stádium 4 bylo slaběji zastoupené, celkem obsahovalo 30 (9,8%) studentů. Z obou fakult výsledek čítal 15 (4,9%) lidí. Ve stádiu 5 bylo napočítáno 105 (34,4%) respondentů, z toho 54 (17,7%) z PF a zbylých 51 (16,7%) ze ZSF. Prostřednictvím testů byla potvrzena nulová hypotéza tvrdící, že neexistují statisticky významné rozdíly v motivační připravenosti

a stádiích změny u studentů ZSF a PF. Již pouhým okem je viditelné, že mezi dosaženými výsledky nejsou přílišné rozdíly. Jedním z důvodů proč nebyla potvrzena daná hypotéza je fakt, že obě fakulty jsou humanitního zaměření s vyšším podílem předmětů týkajících pohybových aktivit a zdravého životního stylu. Jestliže bych porovnávala humanitní fakultu a technicky zaměřenou fakultu, mohly by se výsledky lišit výrazněji. Další důvodem, proč vyšla nulová hypotéza je, že výzkumný vzorek byl složen ze 62,6% ženami. Můj výzkum ukázal, že ženy mají snahu být více pohybově aktivnější než muži.

Další část mého výzkumu se týkala samotného procesu změny. Zde hrají hlavní roli faktory, kterými jsou procesy kognitivní a behaviorální změny. Mezi tyto procesy patří zvyšování znalostí, vědomí rizika, zájem o důsledky pro ostatní, porozumění benefitům, zvýšení příležitostí pro podporu zdraví, náhradní alternativy, hledání sociální podpory, sebeodměňování, závazky a vlastní upomínání. Můj cíl byl zjistit, které z těchto procesů působí jako dominantní faktory podporující pohybovou aktivnost u studentů ZSF a PF. K tomuto cíli byla stanovena hypotéza, že existují statisticky významné rozdíly v dominanci faktorů podporujících pohybovou aktivnost u studentů ZSF a PF. Po náležitém rozřídění dat, získaných mým dotazníkem, podle stádií, fakult a procesů jsem vytvořila tabulky a grafy. Nejvhodnější pro statistické šetření by bylo testovat skóre jednotlivých procesů v závislosti na stádiích, avšak v některých případech by byl testovaný vzorek malý a proto i statisticky nevýznamný. Pro lepší porovnání fakult jsem určila celkové skóre složených se skór všech stádií. Celkové skóre procesů pro PF činí u zvyšování znalostí 2,87, u vědomí rizika 2,74, u zájmu o důsledky pro ostatní 2,84, u porozumění benefitům 3,7, u zvýšení příležitostí pro podporu zdraví 2,79, u náhradní alternativy 3,12, u hledání sociální podpory 2,82, u sebeodměňování 3,25, u závazků 3,9 a u vlastního upomínání 2,82. Celkové skóre procesů pro ZSF činí u zvyšování znalostí 2,84, u vědomí rizika 2,81, u zájmu o důsledky pro ostatní 2,84, u porozumění benefitům 3,75, u zvýšení příležitostí pro podporu zdraví 2,76, u náhradní alternativy 3,19, u hledání sociální podpory 2,83, u sebeodměňování 3,26, u závazků 3,83 a u vlastního upomínání 2,66. Předpokladem u tohoto cíle bylo, pro každou fakultu

budou důležité jiné faktory. Například, že ZSF bude mít vyšší skóre u faktorů týkajících se zdraví. Jednotlivé skóre jsou si však podobná. Pouze u jednoho procesu, vlastní upomínání, byl statisticky významný rozdíl, čímž byla potvrzena druhá hypotéza.

Při prezentaci výsledků jsem porovnávala fakulty mezi sebou, avšak zde bych je ráda porovnávala s typickým skórem uvedeným v tabulce „Průměrné skóre podle stádií v dotazníku zjišťujícím procesy změny“ v publikaci Psychologie aktivního způsobu života [16]. Autoři tyto skóre uvádějí, aby každý, kdo si udělá test procesu změny, mohl porovnat, jaká je jeho situace. Tabulku s typickými skóry jsem přepsala do Microsoft Excel, pro snadnější porovnání s výsledky jednotlivých fakult. Ukázalo se, že skóre z mého výzkumu mají vyšší hodnoty než typické skóre. Pro zjištění o kolik se liší, vzala jsem celkové skóre obou fakult a porovnávala je s typickými skóry a rozdíl mezi nimi zanesla do tabulky (příloha 3). Největší rozdíly byly u faktorů porozumění benefitům (rozdíl u ZSF o 0,66 a u PF 0,61), sebeodměňování (rozdíl u ZSF 0,8 a u PF 0,79), závazky (rozdíl u ZSF 0,69 a u PF 0,76) a vlastní upomínky (rozdíl u ZSF 0,7 a u PF 0,86). Přestože tedy rozdíly v dominanci faktorů mezi fakultami nebyli nijak výrazné, podle posouzení s typickými skóry mohu konstatovat, že si studenti ZSF a PF vedou lépe než je průměr.

První stanovená hypotéza nebyla prostřednictvím statistického testování potvrzena. Druhá hypotéza potvrzena byla, ale pouze pro proces vlastní upomínání. Studenti PF si své pohybové aktivity připomínají více než studenti ZSF. Získané výsledky si vysvětlují tím, že obě fakulty podrobené dotazníkovému šetření jsou humanitního zaměření, proto je u nich více kladen důraz na začlenění pohybových aktivit do běžného života. Jedním z důvodů by mohl být i fakt, že zkoumaný vzorek byli studenti, jejichž věkové rozložení se nejvíce pohybovalo od 19 do 25 let. Jedinci patřící do této věkové kategorie jsou obecně nejvíce pohybově aktivní a zároveň jsou si vědomi všech benefitů, které pohybové aktivity přinášejí.

## 6 Závěr

Tato bakalářská práce měla stanoveny dva cíle. Jedním bylo zjistit motivační připravenost a stádium změny u studentů ZSF a PF. Cíl byl zkoumán kvantitativní dotazovací metodou pomocí standardizovaného dotazníku. K tomuto cíli byla stanovena následující hypotéza: „Existují statisticky významné rozdíly v motivační připravenosti a stádiích změny u studentů ZSF a PF. Pro ověření dané hypotézy byl použit chí-kvadrát test v programu SPSS, který ji nepotvrdil. Počty studentů u jednotlivých stádií porovnávaných mezi fakultami nebyli příliš odlišné. Nejvýraznější rozdíl mezi fakultami byl ve stádiu 3.

Mým dalším cílem bylo zjistit, jaký faktor podporující pohybovou aktivnost působí dominantně v procesu změny u studentů ZSF a PF. Cíl byl opět zkoumán kvantitativní dotazovací metodou pomocí standardizovaného dotazníku. I pro tento cíl byla stanovena hypotéza, která se potvrdila. Existuje statisticky významný rozdíl v dominanci faktorů podporujících pohybovou aktivnost u studentů ZSF a PF. Avšak tento rozdíl byl potvrzen pouze u jednoho faktoru a to proces vlastního upomínání. Z výsledků vyplývá, že studenti PF si zřejmě více připomínají nutnost pohybových aktivit, například tím, že si nechávají na očích sportovní potřeby a náčiní. U ostatních faktorů se významný rozdíl mezi fakultami nepotvrdil, avšak jejich průměrné skóre bylo vyšší než typické skóre sloužící k porovnání procesu změny.

Proces změny je velice zajímavou nově nastupující strategií sloužící ke zvýšení pohybových aktivit v populaci. Poté co je jedinec zařazen do stádia, může být správně motivován a tím se vyhnout selhání. Zároveň dotazník k procesu změny může odhalit faktory, jímž jedinec nevěnuje pozornost a tím mu ještě více napomoci k dosažení svého cíle.

## 7 Seznam použitých zdrojů

### Knižní zdroje:

1. ANTOŠOVÁ, Danuše. *Zpráva o zdraví obyvatel České republiky*. 1. vyd. Praha: Ministerstvo zdravotnictví České republiky, 2014, 155 s. ISBN 978-80-85047-49-3.
2. BLAHUTKOVÁ, Marie, Evžen ŘEHULKA a Šárka DAŇHELOVÁ. *Pohyb a duševní zdraví*. Brno: Paido, 2005. ISBN 80-731-5108-1.
3. ČELEDOVÁ, Libuše a Rostislav ČEVELA. *Výchova ke zdraví: vybrané kapitoly*. 1. vyd. Praha: Grada, 2010, 126 s. ISBN 978-80-247-3213-8.
4. DOBRÝ, Lubomír. *Kinantropologie a pohybové aktivity*. In: *Tělesná výchova a sport mládeže v 21. století*. 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita, 2009, 168 s. Sborník prací Pedagogické fakulty Masarykovy univerzity v Brně, sv. 228. ISBN 978-80-210-4858-4.
5. DOBRÝ, Lubomír. *Zvyšování pohybové aktivity je podmíněno záměrnou změnou chování*. In: *Tělesná výchova a sport mládeže v biologickém, psychologickém, sociálním a didaktickém kontextu*. 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita, 2008, 152 s. Sborník prací Pedagogické fakulty Masarykovy univerzity v Brně, sv. 219. ISBN 978-80-210-4589-7.
6. FIALOVÁ, Ludmila a František David KRCH. *Pojetí vlastního těla - zdraví, zdatnost, vzhled*. Vyd. 1. Praha: Karolinum, 2012, 278 s. ISBN 978-80-246-2160-9.

7. HAINER, Vojtěch. *Základy klinické obezitologie*. 2., přeprac. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2011, 422 s. ISBN 978-80-247-3252-7.
8. HENDL, Jan, Lubomír DOBRÝ a Jan PAVELKA. *Zdravotní benefity pohybových aktivit: monitorování, intervence, evaluace*. Vyd. 1. Praha: Karolinum, 2011, 300 s. ISBN 978-802-4620-008.
9. JEŠINA, Ondřej a Zdeněk HAMŘÍK. *Podpora aplikovaných pohybových aktivit v kontextu volného času*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2011, 150 s. ISBN 978-80-244-2946-5.
10. KALMAN, Michal, Zdeněk HAMŘÍK a Jan PAVELKA. *Podpora pohybové aktivity: pro odbornou veřejnost*. Olomouc: ORE-institut, 2009, 172 s. ISBN 978-80-254-5965-2
11. KORVAS, Pavel a Jiří KYSEL. *Pohybové aktivity ve volném čase*. 1. vyd. Brno: Centrum sportovních aktivit Vysokého učení technického v Brně, 2013, 115 s. ISBN 978-80-214-4731-8.
12. KUKAČKA, Vladislav. *Pravidelný pohyb jako prevence a lék mnoha onemocnění*. In: *Význam pohybových aktivit pro osobní rozvoj a podporu zdraví: [recenzovaný] sborník s mezinárodní prezentací vědeckých a odborných článků*. České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, 2010, 211 s. ISBN 978-80-7394-223-6.
13. KUKAČKA, Vladislav. *Udržitelnost zdraví: vědecká monografie*. 1. vyd. V Českých Budějovicích: Jihočeská univerzita, Zemědělská fakulta, 2010, 228 s. ISBN 978-80-7394-217-5.

14. KUKAČKA, Vladislav a Marie ŠVARCOVÁ. *Psychofyziologické a ekonomické následky nedostatku aktivního pohybu*. In: *Význam pohybových aktivit pro osobní rozvoj a podporu zdraví: [recenzovaný] sborník s mezinárodní prezentací vědeckých a odborných článků*. České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, 2010, 211 s. ISBN 978-80-7394-223-6.
15. MACHOVÁ, Jitka a Dagmar KUBÁTOVÁ. *Výchova ke zdraví*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2009, 291 s. ISBN 978-80-247-2715-8.
16. MARCUS, Bess H, LeighAnn H FORSYTH a Jan PAVELKA. *Psychologie aktivního způsobu života: motivace lidí k pohybovým aktivitám*. Vyd. 1. Praha: Portál, 2010, 223 s. ISBN 978-80-7367-654-4.
17. MÁČEK, Miloš, Zdeněk HAMŘÍK a Jan PAVELKA. *Fyziologie a klinické aspekty pohybové aktivity: pro odbornou veřejnost*. Praha: Galén, 2011, 245 s. ISBN 978-80-7262-695-3.
18. MĚKOTA, Karel a Roman CUBEREK. *Pohybové dovednosti - činnosti - výkony*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého, 2007, 163 s. ISBN 9788024417288.
19. PASTUCHA, Dalibor. *Pohyb v terapii a prevenci dětské obezity*. 1. vyd. Praha: Grada, 2011, 128 s. ISBN 978-80-247-4065-2.
20. PLEVOVÁ, Ilona. *Ošetřovatelství II*. 1. vyd. Praha: Grada, 2011, 223 s. Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-3558-0.
21. ŘÍČAN, Pavel. *Psychologie osobnosti: obor v pohybu*. 6., rev. a dopl. vyd., V Grada Publishing 2. Praha: Grada, 2010, 208 s. Psyché (Grada). ISBN 978-80-247-3133-9.

22. SIGMUND, Erik, Dagmar SIGMUNDOVÁ a Jan PAVELKA. *Pohybová aktivita pro podporu zdraví dětí a mládeže: [kniha o lidském pohybu a vnímání z hlediska Labanovy analýzy a Bartenieff Fundamentals™]*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2011, 171 s. ISBN 978-80-244-2811-6.
23. SLEPIČKA, Pavel, Václav HOŠEK a Běla HÁTLOVÁ. *Psychologie sportu*. Vyd. 1. Praha: Karolinum, 2006, 230 s. ISBN 80-246-1290-9.
24. STUDD, Karen, Laura L COX a Jan PAVELKA. *Každý jsme tělem: [kniha o lidském pohybu a vnímání z hlediska Labanovy analýzy a Bartenieff Fundamentals™]*. 1. vyd. v českém jazyce. Praha: Maitrea, 2014, 226 s. ISBN 978-80-87249-99-4.
25. VÍTEK, Libor. *Jak ovlivnit nadváhu a obezitu*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2008, 148 s. Zdraví. ISBN 978-802-4722-474.

### **Elektronické zdroje:**

26. DISHMAN, Rod K., Andrew S. JACKSON a Molly S. BRAY. *Validity of Processes of Change in Physical Activity Among College Students in the TIGER Study*. *Annals of Behavioral Medicine* [online]. 2010, 40(2): 164-175 [cit. 2015-08-08]. DOI: 10.1007/s12160-010-9208-2. ISSN 08836612.
27. HEJNOVÁ, Jindra. *POHYBOVÁ AKTIVITA* [online]. [cit. 2015-08-09]. Dostupné z:  
[http://www.szu.cz/uploads/documents/czsp/Legislativa/pohybova\\_20aktivita.pdf](http://www.szu.cz/uploads/documents/czsp/Legislativa/pohybova_20aktivita.pdf)



28. KRAJSKÁ HYGIENICKÁ STANICE PARDUBICKÉHO KRAJE. *HLAVNÍ PŘÍČINY ÚMRTÍ A JEJICH DETERMINANTY* [online]. [cit. 2015-08-09]. Dostupné z:  
<http://www.khspce.cz/wp-content/uploads/P%C5%99%C3%ADloha%C4%8D.-5-%C3%BAmrtnost-a-determinanty.pdf>
29. *Manuál prevence v lékařské praxi: Doporučené preventivní postupy v primární péči* [online]. 2003 [cit. 2015-08-09]. ISBN 80-7168-942-4. Dostupné z:  
<http://www.szu.cz/uploads/documents/czsp/manual/Manual%20souhrn-6.pdf>
30. MATOULEK, Martin, Štěpán SVAČINA a Jan LAJKA. *Pohybová aktivita a obezita v ČR 2000-2013. Medicina Sportiva Bohemica et Slovaca* [online]. 2014, 23(1): 8-9 [cit. 2015-07-29]. ISSN 12105481.
31. *Současná situace v ČR* [online]. 2007 [cit. 2015-08-09]. Dostupné z:  
<http://www.vippa.upol.cz/publikace/kap03.pdf> Univerzita Palackého v Olomouci.
32. *Prevence nemoci a podpora zdraví* [online]. ÚSTAV PREVENTIVNÍHO LÉKAŘSTVÍ LÉKAŘSKÁ FAKULTA MU V BRNĚ. 2004 [cit. 2015-08-09]. Dostupné z:  
<http://www.cba.muni.cz/prevencenemoci/modules.php?name=Content&pa=showpage&pid=17>
33. PUKLOVÁ, Vladimíra. STÁTNÍ ZDRAVOTNÍ ÚSTAV. *Výskyt nadváhy a obezity* [online]. 2010 [cit. 2015-08-09]. Dostupné z:  
[http://www.szu.cz/uploads/documents/chzp/info\\_listy/Vyskyt\\_nadvahy\\_a\\_obezity\\_2013.pdf](http://www.szu.cz/uploads/documents/chzp/info_listy/Vyskyt_nadvahy_a_obezity_2013.pdf)

34. *Types of Physical Activity* [online]. NATIONAL INSTITUTES OF HEALTH. Poslední změna 26. 9. 2011 [cit. 2015-08-08]. Dostupné z: <http://www.nhlbi.nih.gov/health/health-topics/topics/phys/types>
35. USDHHS (U. S. Department of Health and Human Services). *Physical Activity Guidelines for Americans* [online]. 2008. Poslední změna 9. 8. 2015 [cit. 9. 8. 2015]. Dostupné z: <http://www.health.gov/paguidelines/guidelines/default.aspx>
36. *Základy podpory pohybové aktivity* [online]. 2007 [cit. 2015-08-09]. Dostupné z: <http://www.vippa.upol.cz/publikace/kap01.pdf> Univerzita Palackého v Olomouci.

## **8 Klíčová slova**

Pohybová aktivita

Proces změny

Model stádií změny

Zdravý životní styl

## **9 Přílohy**

Příloha 1: Dotazník proces změny

Příloha 2: OLAP Cubes

Příloha 3: Tabulka porovnání skór ZSF, PF a typických skór

## Příloha 1

### **Dotazník - Proces změny**

Přeji krásný den všem studentům.

Chtěla bych Vás poprosit o vyplnění dotazníku k mé bakalářské práci na téma: Proces změny v kontextu pohybových aktivit u studentů PF a ZSF. Jak už název napovídá o vyplnění prosím pouze studenty Zdravotně sociální a Pedagogické fakulty.

Jedná se o dotazník zaměřený na pohybové aktivity, které zahrnují například rychlou chůzi, běh, jízdu na kole, plavání a další aktivity odpovídající vynaloženou námáhavostí výše vyjmenovaným. Nejdříve odpovídejte na otázky "ano" či "ne" a dále se zamyslete nad tím, zda jste se v posledních 30 dnech chovali podobným způsobem uvedeným v otázce a toto chování ohodnoťte číslem, které nejlépe vystihuje vaši odpověď.

Velice moc si vážím vašich odpovědí a děkuji za váš čas.

**\* Required**

#### **Otázky**

1) Pohlaví \*

- Muž
- Žena

2) Věk \*

---

3) Fakulta \*

- Zdravotně sociální fakulta
- Pedagogická fakulta

### **Otázky na stádia změny pohybové aktivity**

1) Věnuji se v současnosti pohybovým aktivitám? \*

- Ano
- Ne

2) Chci v příštích šesti měsících zvýšit svou pohybovou aktivnost? \*

- Ano
- Ne

3) Věnuji se nyní pravidelně pohybovým aktivitám. \*

Aby pohybová aktivnost mohla být považována za pravidelnou, je třeba pohybovým aktivitám věnovat alespoň 30 minut denně nejméně pětkrát v týdnu. Například je možné každý den vykonat třicetiminutovou procházku vcelku nebo ji rozdělit na tři desetiminutové procházky.

- Ano
- Ne

4) V uplynulých šesti měsících jsem se pravidelně věnoval(a) pohybovým aktivitám. \*

- Ano
- Ne

### **Otázky na proces změny**

1) Vstanu a vykonám nějakou pohybovou aktivitu. \*

1 = nikdy, 2 = zřídka, 3 = příležitostně, 4 = často, 5 = opakovaně

2) Říkám si, že jsem schopný/schopná být pohybově aktivní, když chci. \*

1 = nikdy, 2 = zřídka, 3 = příležitostně, 4 = často, 5 = opakovaně

- 3) V bytě mám připravené věci, které mi připomínají, abych byl(a) pohybově aktivní. \*
- 1 = nikdy, 2 = zřídka, 3 = příležitostně, 4 = často, 5 = opakovaně
- 4) Říkám si, že když se dost snažím, mohu být pohybově aktivní. \*
- 1 = nikdy, 2 = zřídka, 3 = příležitostně, 4 = často, 5 = opakovaně
- 5) Připomínám si informace o benefitech pohybových aktivit, které jsem osobně získal(a) od jiných lidí. \*
- 1 = nikdy, 2 = zřídka, 3 = příležitostně, 4 = často, 5 = opakovaně
- 6) Dělán si závazky, že se budu věnovat pohybovým aktivitám. \*
- 1 = nikdy, 2 = zřídka, 3 = příležitostně, 4 = často, 5 = opakovaně
- 7) Když jsem pohybově aktivní, odměním se. \*
- 1 = nikdy, 2 = zřídka, 3 = příležitostně, 4 = často, 5 = opakovaně
- 8) Na základě informací z článků a reklamy přemýšlím o tom, jak začlenit pohybové aktivity do svého života. \*
- 1 = nikdy, 2 = zřídka, 3 = příležitostně, 4 = často, 5 = opakovaně
- 9) V zaměstnání (škole) mám kolem sebe věci, které mi připomínají pohybové aktivity. \*
- 1 = nikdy, 2 = zřídka, 3 = příležitostně, 4 = často, 5 = opakovaně
- 10) Zdá se mi, že v dnešní společnosti je snadnější věnovat se pohybovým aktivitám. \*
- 1 = nikdy, 2 = zřídka, 3 = příležitostně, 4 = často, 5 = opakovaně
- 11) Varovné zprávy o zdravotním riziku při nedostatečné pohybové aktivitě se mě emočně dotýkají. \*
- 1 = nikdy, 2 = zřídka, 3 = příležitostně, 4 = často, 5 = opakovaně
- 12) Dramatické ukázky následků pohybové nedostatečnosti se mě emočně dotýkají \*
- 1 = nikdy, 2 = zřídka, 3 = příležitostně, 4 = často, 5 = opakovaně
- 13) Emočně reaguji na zprávy o ohrožení zdraví v důsledku pohybové nedostatečnosti. \*
- 1 = nikdy, 2 = zřídka, 3 = příležitostně, 4 = často, 5 = opakovaně
- 14) Mám obavy, že pohybová nedostatečnost škodí mému tělu. \*
- 1 = nikdy, 2 = zřídka, 3 = příležitostně, 4 = často, 5 = opakovaně

- 15) Uvažuji o tom, že pravidelná pohybová aktivnost by ze mě učinila zdravějšího a šťastnějšího člověka. \*
- 1 = nikdy, 2 = zřídka, 3 = příležitostně, 4 = často, 5 = opakovaně
- 16) Zním někoho, na koho se můžu vždycky obrátit, mám-li problémy s pohybovou aktivností. \*
- 1 = nikdy, 2 = zřídka, 3 = příležitostně, 4 = často, 5 = opakovaně
- 17) Zním někoho, kdo mi poskytuje zpětnou vazbu týkající se mých pohybových aktivit. \*
- 1 = nikdy, 2 = zřídka, 3 = příležitostně, 4 = často, 5 = opakovaně
- 18) Čtu články o pohybových aktivitách, abych o nich získal(a) více poznatků. \*
- 1 = nikdy, 2 = zřídka, 3 = příležitostně, 4 = často, 5 = opakovaně
- 19) Snažím se dávat si reálné cíle pohybové aktivnosti, protože chtít příliš mohlo by asi vedlo k neúspěchu. \*
- 1 = nikdy, 2 = zřídka, 3 = příležitostně, 4 = často, 5 = opakovaně
- 20) Mám dobrého přítele/dobrou přítelkyni, který/která mě dovede povzbudit, abych byl(a) pohybově aktivní, když se mi nechce. \*
- 1 = nikdy, 2 = zřídka, 3 = příležitostně, 4 = často, 5 = opakovaně
- 21) Když se věnuji pohybovým aktivitám, říkám si, že se k sobě chovám dobře, protože dělám něco, co prospívá mému tělu. \*
- 1 = nikdy, 2 = zřídka, 3 = příležitostně, 4 = často, 5 = opakovaně
- 22) Doba, kterou věnuji pohybovým aktivitám, je čas, při němž relaxuji a odpočívám po denních starostech, nikoli další povinnost, kterou musím splnit. \*
- 1 = nikdy, 2 = zřídka, 3 = příležitostně, 4 = často, 5 = opakovaně
- 23) Uvědomuji si, že stále více lidí mě povzbuzuje, abych se v současnosti věnoval(a) pohybovým aktivitám. \*
- 1 = nikdy, 2 = zřídka, 3 = příležitostně, 4 = často, 5 = opakovaně
- 24) Za to, že se snažím být pohybově aktivnější, si dopřeju něco příjemného. \*
- 1 = nikdy, 2 = zřídka, 3 = příležitostně, 4 = často, 5 = opakovaně
- 25) Zním někoho, kdo mě vždycky upozorní ve chvíli, kdy začnu vymýšlet důvody pro to, proč nemůžu být pohybově aktivní. \*
- 1 = nikdy, 2 = zřídka, 3 = příležitostně, 4 = často, 5 = opakovaně
- 26) věci, které by přispívaly k mé pohybové neaktivnosti. \*
- 1 = nikdy, 2 = zřídka, 3 = příležitostně, 4 = často, 5 = opakovaně



- 27) Jenom já jsem odpovědný/odpovědná za své zdraví a jenom já rozhoduji o tom, zda se budu nebo nebudu věnovat pohybovým aktivitám. \*
- 1 = nikdy, 2 = zřídka, 3 = příležitostně, 4 = často, 5 = opakovaně
- 28) Vyhledávám informace o pohybových aktivitách. \*
- 1 = nikdy, 2 = zřídka, 3 = příležitostně, 4 = často, 5 = opakovaně
- 29) Snažím se omezit čas strávený v prostředí, které nepodporuje pohybovou aktivnost. \*
- 1 = nikdy, 2 = zřídka, 3 = příležitostně, 4 = často, 5 = opakovaně
- 30) Kdybych se pravidelně věnoval(a) pohybovým aktivitám, mohl(a) bych být lepším vzorem pro jiné. \*
- 1 = nikdy, 2 = zřídka, 3 = příležitostně, 4 = často, 5 = opakovaně
- 31) Přemýšlím jaký/jaká bych mohl(a) být, kdybych byl(a) pohybově aktivnější. \*
- 1 = nikdy, 2 = zřídka, 3 = příležitostně, 4 = často, 5 = opakovaně
- 32) Všímám si, že stále více firem podporuje pohybovou aktivnost svých zaměstnanců tím, že jim nabízí kurzy pohybových aktivit a možnost pracovat mimo kancelář. \*
- 1 = nikdy, 2 = zřídka, 3 = příležitostně, 4 = často, 5 = opakovaně
- 33) Zabývám se tím, jak moje pohybová nedostatečnost působí na lidi, kteří jsou mi blízcí. \*
- 1 = nikdy, 2 = zřídka, 3 = příležitostně, 4 = často, 5 = opakovaně
- 34) Uvědomuji si, že kdybych byl(a) pohybově aktivnější, mohl(a) bych ovlivňovat jiné, aby se chovali zdravěji. \*
- 1 = nikdy, 2 = zřídka, 3 = příležitostně, 4 = často, 5 = opakovaně
- 35) Mám ze sebe špatný pocit, když nejsem pohybově aktivní. \*
- 1 = nikdy, 2 = zřídka, 3 = příležitostně, 4 = často, 5 = opakovaně
- 36) Vím, že některé sportovní kluby nabízejí péči o dítě pro své členy v době jejich pohybových aktivit. \*
- 1 = nikdy, 2 = zřídka, 3 = příležitostně, 4 = často, 5 = opakovaně
- 37) Někteří z mých blízkých přátel by se možná věnovali pohybovým aktivitám, pokud bych se jim věnoval(a) i já. \*
- 1 = nikdy, 2 = zřídka, 3 = příležitostně, 4 = často, 5 = opakovaně

38) Myslím si, že kdybych se pravidelněji věnoval(a) pohybovým aktivitám, byl(a) bych sebevědomější. \*

1 = nikdy, 2 = zřídka, 3 = příležitostně, 4 = často, 5 = opakovaně

39) Ani únava mě neodradí od pohybové aktivity, protože vím, že se potom budu cítit lépe. \*

1 = nikdy, 2 = zřídka, 3 = příležitostně, 4 = často, 5 = opakovaně

40) Když cítím napětí, vím, že pohybová aktivita mě významně uvolní. \*

1 = nikdy, 2 = zřídka, 3 = příležitostně, 4 = často, 5 = opakovaně

## Příloha 2

OLAP Cubes						
Fakulta	PF					
Stádium	1					
	Sum	N	Mean	Std. Deviation	% of Total Sum	% of Total N
Zysovani_znalosti	25,00	11	2,2727	,72848	2,9%	3,6%
Vedomi_rizika	27,75	11	2,5227	1,10936	3,3%	3,6%
Zajem	34,75	11	3,1591	,93723	4,0%	3,6%
benefity	32,00	11	2,9091	,74391	2,8%	3,6%
Podpora_zdravi	31,25	11	2,8409	,37538	3,7%	3,6%
alternativy	26,75	11	2,4318	,81464	2,8%	3,6%
soc_pod	32,00	11	2,9091	1,29070	3,7%	3,6%
sebeodmenovani	34,25	11	3,1136	1,01467	3,5%	3,6%
Zavazky	35,75	11	3,2500	,85147	3,0%	3,6%
Vlastni_upominani	33,25	11	3,0227	,77826	4,0%	3,6%

OLAP Cubes						
Fakulta	PF					
Stádium	2					
	Sum	N	Mean	Std. Deviation	% of Total Sum	% of Total N
Zysovani_znalosti	94,75	33	2,8712	,76322	10,9%	10,8%
Vedomi_rizika	97,25	33	2,9470	,96776	11,5%	10,8%
Zajem	104,75	33	3,1742	,68032	12,1%	10,8%
benefity	125,00	33	3,7879	,74509	11,0%	10,8%
Podpora_zdravi	92,75	33	2,8106	,41940	11,0%	10,8%
alternativy	84,50	33	2,5606	,77063	8,8%	10,8%
soc_pod	90,25	33	2,7348	1,09141	10,5%	10,8%
sebeodmenovani	100,00	33	3,0303	,65179	10,1%	10,8%
Zavazky	123,50	33	3,7424	,67455	10,5%	10,8%
Vlastni_upominani	88,50	33	2,6818	,60037	10,6%	10,8%

### OLAP Cubes

Fakulta

Stádium

	Sum	N	Mean	Std. Deviation	% of Total Sum	% of Total N
Zvysovani_znalosti	85,00	30	2,8333	,83391	9,8%	9,8%
Vedomi_rizika	82,00	30	2,7333	,90719	9,7%	9,8%
Zajem	77,75	30	2,5917	,77260	9,0%	9,8%
benefity	109,50	30	3,6500	,79220	9,6%	9,8%
Podpora_zdravi	77,00	30	2,5667	,57959	9,1%	9,8%
alternativy	86,50	30	2,8833	,60434	9,0%	9,8%
soc_pod	77,50	30	2,5833	1,12827	9,0%	9,8%
sebeodmenovani	87,00	30	2,9000	,69975	8,8%	9,8%
Zavazky	123,25	30	4,1083	,61477	10,5%	9,8%
Vlastni_upominani	76,25	30	2,5417	,61617	9,1%	9,8%

### OLAP Cubes

Fakulta

Stádium

	Sum	N	Mean	Std. Deviation	% of Total Sum	% of Total N
Zvysovani_znalosti	44,25	15	2,9500	,86189	5,1%	4,9%
Vedomi_rizika	43,00	15	2,8667	,71256	5,1%	4,9%
Zajem	46,25	15	3,0833	,33630	5,3%	4,9%
benefity	62,00	15	4,1333	,58909	5,5%	4,9%
Podpora_zdravi	45,25	15	3,0167	,79881	5,3%	4,9%
alternativy	54,75	15	3,6500	,62536	5,7%	4,9%
soc_pod	44,25	15	2,9500	,50178	5,1%	4,9%
sebeodmenovani	53,50	15	3,5667	,45774	5,4%	4,9%
Zavazky	55,50	15	3,7000	,66949	4,7%	4,9%
Vlastni_upominani	48,75	15	3,2500	,40089	5,8%	4,9%

**OLAP Cubes**

Fakulta PF

Stádium 5

	Sum	N	Mean	Std. Deviation	% of Total Sum	% of Total N
Zvyšovani_znalosti	162,00	54	3,0000	,97734	18,6%	17,7%
Vedomi_rizika	141,50	54	2,6204	1,01839	16,7%	17,7%
Zajem	143,00	54	2,6481	,91826	16,5%	17,7%
benefity	200,00	54	3,7037	,96773	17,6%	17,7%
Podpora_zdravi	152,50	54	2,8241	,75802	18,0%	17,7%
alternativy	193,00	54	3,5741	,62501	20,1%	17,7%
soc_pod	159,75	54	2,9583	1,10930	18,5%	17,7%
sebeodmenovani	189,75	54	3,5139	,61701	19,1%	17,7%
Zavazky	219,25	54	4,0602	,64963	18,6%	17,7%
Vlastni_upominani	157,50	54	2,9167	,77703	18,9%	17,7%

**OLAP Cubes**

Fakulta PF

Stádium Total

	Sum	N	Mean	Std. Deviation	% of Total Sum	% of Total N
Zvyšovani_znalosti	411,00	143	2,8741	,88058	47,2%	46,9%
Vedomi_rizika	391,50	143	2,7378	,96110	46,2%	46,9%
Zajem	406,50	143	2,8427	,82526	46,9%	46,9%
benefity	528,50	143	3,6958	,86406	46,5%	46,9%
Podpora_zdravi	398,75	143	2,7885	,64206	47,1%	46,9%
alternativy	445,50	143	3,1154	,81781	46,3%	46,9%
soc_pod	403,75	143	2,8234	1,07379	46,9%	46,9%
sebeodmenovani	464,50	143	3,2483	,71176	46,8%	46,9%
Zavazky	557,25	143	3,8969	,70294	47,3%	46,9%
Vlastni_upominani	404,25	143	2,8269	,69974	48,4%	46,9%

### OLAP Cubes

Fakulta **ZSF** ▼

Stádium **1** ▼

	Sum	N	Mean	Std. Deviation	% of Total Sum	% of Total N
Zvyšovani_znalosti	10,25	5	2,0500	,64711	1,2%	1,6%
Vedomi_rizika	12,50	5	2,5000	1,01550	1,5%	1,6%
Zajem	14,00	5	2,8000	1,02164	1,6%	1,6%
benefity	14,00	5	2,8000	,81777	1,2%	1,6%
Podpora_zdravi	13,75	5	2,7500	,30619	1,6%	1,6%
alternativy	10,00	5	2,0000	,30619	1,0%	1,6%
soc_pod	12,00	5	2,4000	1,47479	1,4%	1,6%
sebeodmenovani	14,25	5	2,8500	1,15380	1,4%	1,6%
Zavazky	16,00	5	3,2000	,92534	1,4%	1,6%
Vlastni_upominani	12,00	5	2,4000	,57554	1,4%	1,6%

### OLAP Cubes

Fakulta **ZSF** ▼

Stádium **2** ▼

	Sum	N	Mean	Std. Deviation	% of Total Sum	% of Total N
Zvyšovani_znalosti	99,25	36	2,7569	,82697	11,4%	11,8%
Vedomi_rizika	109,25	36	3,0347	,98044	12,9%	11,8%
Zajem	106,50	36	2,9583	,83131	12,3%	11,8%
benefity	128,75	36	3,5764	,52719	11,3%	11,8%
Podpora_zdravi	98,25	36	2,7292	,58668	11,6%	11,8%
alternativy	95,75	36	2,6597	,67123	9,9%	11,8%
soc_pod	92,50	36	2,5694	1,15358	10,7%	11,8%
sebeodmenovani	112,75	36	3,1319	,79392	11,4%	11,8%
Zavazky	123,75	36	3,4375	,66915	10,5%	11,8%
Vlastni_upominani	92,00	36	2,5556	,74429	11,0%	11,8%



**OLAP Cubes**

Fakulta **ZSF**

Stádium **3**

	Sum	N	Mean	Std. Deviation	% of Total Sum	% of Total N
Zvysovani_znalosti	155,00	55	2,8182	,69465	17,8%	18,0%
Vedomi_rizika	146,75	55	2,6682	,90274	17,3%	18,0%
Zajem	156,00	55	2,8364	,82526	18,0%	18,0%
benefity	219,00	55	3,9818	,62519	19,3%	18,0%
Podpora_zdravi	147,25	55	2,6773	,65911	17,4%	18,0%
alternativy	181,75	55	3,3045	,60033	18,9%	18,0%
soc_pod	150,00	55	2,7273	1,00608	17,4%	18,0%
sebeodmenovani	174,00	55	3,1636	,74414	17,5%	18,0%
Zavazky	221,75	55	4,0318	,67538	18,8%	18,0%
Vlastni_upominani	140,25	55	2,5500	,60934	16,8%	18,0%

**OLAP Cubes**

Fakulta **ZSF**

Stádium **4**

	Sum	N	Mean	Std. Deviation	% of Total Sum	% of Total N
Zvysovani_znalosti	41,00	15	2,7333	1,04568	4,7%	4,9%
Vedomi_rizika	42,75	15	2,8500	1,09300	5,0%	4,9%
Zajem	44,25	15	2,9500	,66279	5,1%	4,9%
benefity	59,25	15	3,9500	,94112	5,2%	4,9%
Podpora_zdravi	38,50	15	2,5667	,63714	4,6%	4,9%
alternativy	48,00	15	3,2000	,56852	5,0%	4,9%
soc_pod	43,00	15	2,8667	,58909	5,0%	4,9%
sebeodmenovani	49,25	15	3,2833	,33894	5,0%	4,9%
Zavazky	56,00	15	3,7333	,84233	4,8%	4,9%
Vlastni_upominani	40,75	15	2,7167	,88068	4,9%	4,9%

**OLAP Cubes**

Fakulta **ZSF** ▼

Stádium **5** ▼

	Sum	N	Mean	Std. Deviation	% of Total Sum	% of Total N
Zvyšovani_znalosti	154,00	51	3,0196	,87012	17,7%	16,7%
Vedomi_rizika	144,25	51	2,8284	1,09486	17,0%	16,7%
Zajem	139,50	51	2,7353	,82221	16,1%	16,7%
benefity	186,00	51	3,6471	,85319	16,4%	16,7%
Podpora_zdravi	149,50	51	2,9314	,92206	17,7%	16,7%
alternativy	181,50	51	3,5588	,72213	18,9%	16,7%
soc_pod	160,25	51	3,1422	,99405	18,6%	16,7%
sebeodmenovani	178,00	51	3,4902	,63435	17,9%	16,7%
Zavazky	203,00	51	3,9804	,56090	17,2%	16,7%
Vlastni_upominani	145,50	51	2,8529	,73003	17,4%	16,7%

**OLAP Cubes**

Fakulta **ZSF** ▼

Stádium **Total** ▼

	Sum	N	Mean	Std. Deviation	% of Total Sum	% of Total N
Zvyšovani_znalosti	459,50	162	2,8364	,82673	52,8%	53,1%
Vedomi_rizika	455,50	162	2,8117	1,00274	53,8%	53,1%
Zajem	460,25	162	2,8410	,81273	53,1%	53,1%
benefity	607,00	162	3,7469	,75592	53,5%	53,1%
Podpora_zdravi	447,25	162	2,7608	,73317	52,9%	53,1%
alternativy	517,00	162	3,1914	,75209	53,7%	53,1%
soc_pod	457,75	162	2,8256	1,03701	53,1%	53,1%
sebeodmenovani	528,25	162	3,2608	,72089	53,2%	53,1%
Zavazky	620,50	162	3,8302	,70692	52,7%	53,1%
Vlastni_upominani	430,50	162	2,6574	,71197	51,6%	53,1%



Příloha 3

Proces	Zvyšování znalostí	Vědomí rizika	Zájem o důsledky	Porozumění benefit	Zvýšení příležitostí
ZSF	2,84	2,81	2,84	3,75	2,76
typické skóry	2,66	2,35	2,38	3,09	2,61
rozdíl skór	0,18	0,46	0,46	0,66	0,15
PF	2,87	2,74	2,84	3,7	2,79
typické skóry	2,66	2,35	2,38	3,09	2,61
rozdíl skór	0,21	0,39	0,46	0,61	0,18
Proces	Náhradní alternativy	Hledání soc. podpory	Sebeodměňování	Závazky	Vlastní upomínání
ZSF	3,19	2,83	3,26	3,83	2,66
typické skóry	2,71	2,38	2,46	3,14	1,96
rozdíl skór	0,48	0,45	0,8	0,69	0,7
PF	3,12	2,82	3,25	3,9	2,82
typické skóry	2,71	2,38	2,46	3,14	1,96
rozdíl skór	0,41	0,44	0,79	0,76	0,86