



Zdravotně
sociální fakulta
Faculty of Health
and Social Studies

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

Pohybové aktivity jako součást primární prevence

DISERTAČNÍ PRÁCE

Studijní program: **OŠETŘOVATELSTVÍ**

Autor: Mgr. Lukáš Martinek

Školitel: prof. PhDr. Valérie Tóthová, Ph.D.

České Budějovice 2015

Pohybové aktivity jako součást primární prevence

Abstrakt

Disertační práce se zabývá problematikou pohybových aktivit v souvislosti s primární prevencí. Jedná se především o primární prevenci hromadně vyskytujících se neinfekčních onemocnění. Ta jsou aktuálním tématem, kterým se zabývá WHO a ve vertikální úrovni následně i ošetřovatelství.

Ošetřovatelství má nezastupitelnou pozici v podpoře zdraví, kde sestra zastává hned několik rolí. Ta se může profilovat jako edukátorka, která má možnost přispět k pozitivnímu ovlivnění životního stylu nemocného jedince díky využití teoretických znalostí z oblasti primární prevence a jejich aplikování do praxe, tedy do edukace zdravého, nebo nemocného jedince. Právě pohybové aktivity pozitivně ovlivňují zdravotní stav jedince a je důležité znát zásady, které mohou přispět k efektivitě ošetřovatelské intervence v oblasti pohybových aktivit. Zde má svoji úlohu model stádií připravenosti ke změně.

Cílem práce bylo zmapovat kvalitu a kvantitu pohybových aktivit u zdravé populace a její rozdíly spojené s pohlavím, dále s věkem, vzděláním a jako prostředek ovlivňující kvalitu zdravotního stavu. Na základě tohoto cíle byly stanoveny hypotézy, konkrétně: Muži a ženy se liší ve kvalitě pohybových aktivit. Muži a ženy se liší ve kvantitě pohybových aktivit. S přibývajícím věkem klesá kvantita pohybových aktivit u zdravé populace. Úroveň kvality pohybových aktivit se mění se stupněm dosaženého vzdělání. Úroveň kvantity pohybových aktivit se mění se stupněm dosaženého vzdělání. Dále byla položena výzkumná otázka, konkrétně: Jak přispívá pohybová aktivita k biopsychosociálním aspektům života?

Výzkum v rámci disertační práce byl koncipován jako kvantitativně kvalitativní. Výběrový soubor kvantitativní části tvořilo 1122 respondentů, kteří dle stanovených sociodemografických ukazatelů tvořili reprezentativní soubor zdravé dospělé populace pro Českou republiku. Sběr dat proběhl formou dotazníkového šetření prostřednictvím standardizované krátké verze dotazníku IPAQ. Míra závislosti vybraných kategoriálních znaků byla stanovena na základě chí kvadrát testu. U ordinálních a kardinálních dat po ověření normality testem Shapiro-Wilk byly použity neparametrické testy Mann-Whitney, párový Wilcoxonův a Spearmanova neparametrická korelace.

Kvalitativní výzkum probíhal prostřednictvím šestiměsíčního experimentu, kdy u výzkumné skupiny, (20 probandů), proběhla intervence v oblasti pohybových aktivit, zatímco kontrolní skupina, (34 probandů), žila běžným životem. Před, a po intervenci, byla u obou skupin měřena subjektivně vnímaná kvalita života vybranými otázkami standardizovaného dotazníku WHOQOL 100 a tělesné složení pomocí bioelektrické impedance přístroje Bodystat 1500.

V rámci šetření bylo zjištěno, že muži i ženy stráví nejvíce času za den sezením. S tím velmi pravděpodobně souvisí i Body Mass Index, který u 1122 respondentů zastává průměrnou hodnotu $25,6 \text{ kg/m}^2$, což je hodnota, která je zařazena do kategorie nadváhy. Znepokojujícím zjištěním je nezáměr o volnočasové pohybové aktivity, kdy 72,4 % z 1068 odpovídajících respondentů neprovozuje vůbec žádné volnočasové pohybové aktivity. Zato chůze je u zdravé dospělé populace České republiky nejčastěji provozovanou pohybovou aktivitou, kdy tento pohyb vykonává více než 50 % z 693 odpovídajících respondentů. Výsledky šestiměsíčního experimentálního šetření poukazují na prospěšnost pohybově aktivního způsobu života. Intervence prostřednictvím pohybových aktivit prokazatelně zlepšila subjektivně vnímanou kvalitu života. Také se pozitivně odrazila na tělesném složení probandů, především na poklesu celkového tělesného tuku, navýšení aktivní bezvodé tělesné hmoty a zvýšení hodnoty bazálního metabolismu.

Bylo prokázáno, že muži jsou pohybově aktivnější, než ženy a preferují intenzivnější pohybové aktivity, což je plně v souladu s tvrzením dalších autorů. Zajímavé však je, že intenzitu a frekvenci pohybových aktivit ovlivňuje vzdělání. Obzvláště vysokoškolsky vzdělání respondenti jsou pohybově aktivnější. Naopak s věkem, stejně jak uvádí další autoři, klesá intenzita i frekvence pohybových aktivit. Nicméně výstupy výzkumu, které pojednávají o nedostatečné pohybové aktivitě České populace, kde dominuje sedavý způsob života, jsou téměř totožné s výzkumy Světové zdravotnické organizace a dalších institucí, zabývajících se pohybovou aktivitou. Je tedy patrné, že pohybově inaktivní způsob života je nejen problém u zdravé dospělé populace České republiky, ale má celosvětový rozsah.

V rámci disertační práce byly stanoveny čtyři cíle, které byly naplněny. Stejně tak bylo verifikováno všech pět stanovených hypotéz. Lze tedy tvrdit, že muži a ženy se liší v kvalitě i kvantitě pohybových aktivit. Také že s přibývajícím věkem klesá úroveň kvality i kvantita pohybových aktivit. A konečně je prokázáno, že kvalita a kvantita pohybových aktivit se mění i s úrovní dosaženého vzdělání. Pravidelně vykonávané

pohybové aktivity přispívají ke zlepšení subjektivně vnímaných psychosociálních aspektů kvality života. Stejně tak pozitivně ovlivňují tělesné složení probandů. Pohybové aktivity mají pozitivní přínos na tělesné i duševní zdraví a proto je nadmíru důležité podporovat šíření pohybově aktivního způsobu života. Právě ošetřovatelství, chápáno jako nezastupitelná a samostatná vědní disciplína, může zásadním způsobem přispět k rozvoji aktivního způsobu života nejen nemocných, ale i zdravých jedinců. Vzhledem k pozitivnímu dopadu pohybové intervence na biopsychosociální stav probandů byl vytvořen krátký intervenční program, který sestřám usnadní edukaci a podpoří tak plošné šíření primární prevence v rámci pohybových aktivit.

Klíčová slova

Ošetřovatelství – primární prevence – pohybové aktivity – pohybová aktivnost

Physical activity as part of primary prevention

Abstract

The dissertation deals with the iss. of physical activity in connection with primary prevention. It concerns particularly primary prevention of non-infectious diseases with massive incidence. Such diseases constitute a relevant topic addressed by WHO and, at vertical level, subsequently by nursing.

Nursing has an irreplaceable position in support to health and the nurse plays several roles in it. She can act as educator who can contribute to positive influencing of life style of the ill individual thanks to application of theoretical knowledge from the area of primary prevention in practice, i.e. in education of a healthy or ill individual. Physical activity influences positively the individual's health condition. It is important to know the principles that can contribute to the efficiency of nursing intervention in the area of physical activity. The model of stages of readiness for change plays a significant role here.

The goal of the dissertation consisted in mapping the quality and quantity of exercise in healthy population and its differences related to gender, age, education, and its role as a tool influencing the quality of health condition. Based on that goal, the following hypotheses were stated: Men and women differ in physical activity quality. Men and women differ in physical activity quantity. The quantity of physical activity decreases with increasing age in healthy population. The quality level of physical activity changes with the degree of education achieved. The quantity level of physical activity changes with the degree of education achieved. Further, the following research question was asked: How does physical activity contribute to bio-psycho-social aspects of life?

The research within the dissertation was designed as quantitative-qualitative research. The selection set of the quantitative part consisted of 1122 respondents who constituted a representative set of adult population for the Czech Republic, according to the preset socio-demographic indicators. The data collection was performed in form of questionnaire research through the standardized short version of IPAQ questionnaire. The degree of dependence of selected categorial features was determined by chi-square test. Ordinal and cardinal data, after verification of normality by Shapiro-Wilk test,

were processed with the help of non-parametric Mann-Whitney test, Wilcoxon paired test and Spearman non-parametric correlation.

The qualitative research took place in form of a six-month experiment in which the research group (20 probands) was subject to intervention of physical activity, while the control group (34 probands) lived common life. Before and after intervention, subjectively perceived quality of life was measured in both groups with the help of selected questions of the standardized WHOQOL 100 questionnaire, and body composition was measured with the help of bioelectrical impedance with Bodystat 1500 device.

The research found that both men and women spend most of the day sitting. That fact is very probably related also to the Body Mass Index, showing an average value of 25.6 kg/m² in the 1122 respondents, which is a value ranking in the category of overweight. Lack of interest in leisure-time physical activity constitutes an alarming finding: 72.4% out of the answering 1068 respondents do not go in for any leisure-time physical activity at all. Walking is the most frequently performed physical activity in healthy adult population of the Czech Republic; more than 50% from the 693 answering respondents carry out such activity. The results of the six months of experimental research show the beneficial effect of active life related with physical activity. The intervention in form physical activity improved demonstrably the subjectively perceived quality of life. It had also positive impact on the body composition of the probands, particularly on the decrease of total body fat, increase of active waterless body mass and increase of the value of basal metabolism.

It was proved that men are more active than women, preferring more intensive physical activity, which complies fully with statements of other authors. But an interesting fact is that the intensity and frequency of physical activity are influenced by education. Particularly respondents with university education are more active. On the contrary, age is related to decreasing intensity and frequency of physical activity, which is stated by other authors as well. Nevertheless, the outputs of the research reporting insufficient physical activity of the Czech population, dominated by sedentary lifestyle, are almost identical with the findings of the World Health Organization and of other institutions dealing with physical activity. It is evident that inactive lifestyle, with respect to physical activity, constitutes a problem not only in healthy adult population of the Czech Republic but all over the world.

The dissertation had four goals set and all of them were met. The five hypotheses

were verified too. It can be stated that men and women differ in the quality and quantity of physical activity. It can also be stated that the level of quality and quantity of physical activity decreases with increasing age. And finally, it was shown that the quality and quantity of physical activity change also with the level of the education achieved. Regular physical activity contributes to improve the subjectively perceived psycho-social aspects of quality of life. They influence the body composition of the probands too. physical activity contributes positively to physical and mental health, and it is therefore extremely important to support spreading of active lifestyle. Nursing, considered an irreplaceable and self-standing scientific discipline, can contribute essentially to the development of active lifestyle not only of ill but also of healthy individuals. The positive impact of physical activity intervention on the bio-psycho-social condition of the probands has led to create a short intervention program that will facilitate education to the nurses, supporting global spreading of primary prevention within physical activity.

Key words

Nursing – primary prevention – physical activity

Prohlášení

Prohlašuji, že svoji disertační práci s názvem „*Pohybové aktivity jako součást primární prevence*“ jsem vypracoval samostatně pouze s použitím pramenů uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své disertační práce, a to v nezkrácené podobě elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby disertační práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé disertační práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

V Českých Budějovicích dne

.....

Jméno příjmení

Poděkování

Rád bych poděkoval své školitelce prof. PhDr. Valérii Tóthové za cenné rady, podněty, trpělivost a především za nepostradatelnou podporu. Poděkování patří i mé rodině, bez které by byla cesta studiem nemožná, a to především za její finanční a psychickou podporu. Velké díky patří všem mým kolegům, kteří mi dávali pocit sounáležitosti, kamarádkám a kamarádům, za jejich podmínky k zamyšlení a neutuchající touhu být nejen lepším profesně, ale především být zralejším a lepším člověkem.

Obsah

1.	Teoretická východiska.....	13
1.1	Ošetřovatelství a jeho koncepce	13
1.2	Úloha ošetřovatelství v podpoře zdraví	13
1.3	Ošetřovatelství v komunitě.....	14
1.4	Edukace v ošetřovatelství	15
1.4.1	Role sestry edukátorky	16
1.4.2	Bariéry v poskytování edukace	17
1.4.3	Formy a metody edukace v ošetřovatelství	18
1.5	Zdraví.....	20
1.5.1	Socioekologický model zdraví	22
1.5.2	Vybrané mezinárodní aktivity podpory zdraví.....	23
1.6	Prevence a její charakteristika	27
1.6.1	Uplatnění primární prevence v ošetřovatelství.....	29
1.7	Pohyb a podpora pohybové aktivity	30
1.7.1	Podpora pohybových aktivit v souvislosti s podporou zdraví.....	35
1.7.2	Ekonomické přínosy pohybových aktivit.....	35
1.7.3	Pohybová aktivita, aktivnost, nedostatečnost.....	36
1.7.4	Vliv pohybových aktivit na zdraví člověka.....	36
1.7.5	Doporučení a směrnice pohybových aktivit.....	40
1.7.6	Přístupy na úrovni legislativní a politické.....	41
1.8	Intervence pohybových aktivit	41
1.8.1	Individuální úroveň intervencí	42
1.8.2	Interpersonální úroveň.....	43
1.8.3	Organizační a environmentální přístupy	44
1.9	Psychologie aktivního způsobu života	44
1.9.1	Model stádií motivační připravenosti ke změně	45
1.9.2	Behaviorální proces změny	47
1.9.3	Jak určit stádium změny u jedince	48
1.9.4	Proces změny na individuální úrovni	49
1.9.5	Proces IDEA.....	50
1.9.6	Proces změny ve skupinovém poradenství.....	51
2.	Cíle práce, hypotézy a výzkumné otázky	53
2.1	Cíle práce	53
2.2	Hypotézy.....	53
2.3	Výzkumná otázka	53
3.	Metodika.....	54

3.1	Operacionalizace	54
3.2	Metodika kvantitativní části	54
3.2.1	Časový harmonogram výzkumu.....	54
3.2.2	Metodika výzkumu a statistické zpracování	54
3.2.3	Výběr respondentů a charakteristika výběrového souboru	55
3.2.4	Hodnocení celkové fyzické aktivity z dotazníku IPAQ	56
3.3	Metodika experimentu	58
3.3.1	Výběr výzkumné a kontrolní skupiny	58
3.3.2	Plán šetření	59
3.3.3	Intervence pohybových aktivit	60
4.	Výsledky.....	62
4.1	Výsledky kvantitativní části výzkumu	62
4.2	Výsledky experimentu	129
4.2.1	Hodnocení kvality života	129
4.2.2	Hodnocení tělesných parametrů	134
5.	Diskuze.....	142
5.1	Diskuze k výsledkům kvantitativní části výzkumu	142
5.2	Diskuze experimentu	150
6.	Závěr.....	153
7.	Literatura	155
8.	Seznam zkratk.....	173
9.	Přílohy	175

Úvod

Udržení a podpora zdraví je nedílnou složkou vědních oborů, jakými jsou ošetřovatelství, veřejné zdravotnictví a medicína. Pokud uvážíme vlastní chování, jako determinantu zdraví, tak právě chování nás k sobě samým z převážné většiny ovlivňuje zdravotní stav nás všech. Aby bylo předcházeno patologii v této determinantě zdraví, jsou uplatňovány zásady prevence. Vzhledem k efektivitě, ekonomickým nárokům a širokému poli působnosti je nejvhodnější druhem primární prevence. Právě pohybové aktivity jsou její neoddělitelnou složkou a s podporou nespočtu dlouhodobých výzkumů jim je přikládán značný význam v podpoře zdraví. Sedavý způsob života a nadbytek přijímané energie z potravy způsobují nejen obezitu, ale i hromadně vyskytující se neinfekční choroby, mezi které je zařazen i metabolický syndrom. Právě sestry mají možnost aplikovat primární prevenci prostřednictvím edukace o bazálních pohybových aktivitách do praxe. A to nejen v rámci komunitní péče, ale i v ordinacích praktických lékařů a v nemocnicích. Tato práce se zabývá situací v pohybové aktivitě zdravé dospělé populace v České republice. Dále popisuje výsledky šestiměsíční pohybové intervence v rámci bazálních pohybových aktivit a předkládá výsledky, díky kterým je možné pochopit, jaké benefity pravidelná pohybová aktivnost přináší. A konečně odpovídá na otázku, zda šíření podpory pohybových aktivit sestrami může mít skutečně pozitivní dopad na zdraví dospělé populace.

1. Teoretická východiska

1.1 Ošetřovatelství a jeho koncepce

Ošetřovatelství je vědní disciplína, která se zabývá člověkem a jeho zdravím. Ošetřovatelskou péčí se rozumí soubor odborných opatření, která jsou zaměřena na prevenci, udržení a navrácení zdraví jednotlivců, rodin a osob, které mají společné sociální prostředí. Je možné ho vnímat z perspektivy ústavní, ambulantní a komunitní, kde si vytvořilo vlastní pole působnosti a v těchto úrovních pracuje maximálně samostatně. Nepostradatelným aspektem ošetřovatelství je individualizovaná péče založená na vyhledávání a plánovitém uspokojení potřeb člověka ve vztahu k jeho zdraví (Hanzlíková, 2006). Metodické opatření Ministerstva zdravotnictví, ve kterém je ošetřovatelství a jeho koncepce definována, vychází z aktualizované Koncepce ošetřovatelství České republiky z roku 2004 a respektuje doporučení OSN, WHO a dalších (Česko, 2011b).

Cílem moderního ošetřovatelství je systematické a komplexní uspokojování potřeb člověka vedoucí k udržení nebo navrácení zdraví. Mezi charakteristické rysy ošetřovatelství patří mimo jiné poskytování ošetřovatelské péče na základě vědeckých poznatků podložených výzkumem a preventivní charakter péče. Lze tedy tvrdit, že koncepce moderního ošetřovatelství se nezaměřuje pouze na návrat zdraví, ale především na jeho upevňování (Mastiliaková, 2002; WHO, 2013). Pro toto tvrzení hovoří celá řada níže diskutovaných programů, které považují primární prevenci a tedy upevňování zdravotního stavu jedinců a společnosti za stěžejní (Salvage, 1993).

1.2 Úloha ošetřovatelství v podpoře zdraví

K tomu, aby sestra plnila úlohu podporovatelky zdraví spočívající ve změně způsobu života, je podstatné její vzdělání a schopnosti. Tato problematika je ukotvena i v ošetřovatelských modelech, které jsou celosvětově uznávané (Pavlíková, 2006). Na prvním místě lze uvést myšlenku zpracovanou do ošetřovatelského modelu Penderové, která přikládá důležitost aktivitám zaměřeným na zdraví a tělesnou pohodu a na aktualizaci potenciálu jedinců, rodin a skupin i přes to, že tuto problematiku odděluje od primární prevence (Pender, 1987). Naopak Leavellová a Clarková předkládají upevňování zdraví jako udržení a upevnění zdraví jedinců, rodin a skupin, což však pokládají za součást primární prevence (Hanzlíková, 2006). Pakliže tento model diskutujeme s Caraherem (1996), zjistíme velmi úzký vztah při

tvrzení, že jako ochranu zdraví chápeme model edukace ke zdraví, který je založen na základech primárního vzdělávání lidí, nikoli na sekundární a terciární prevenci.

Právě edukace a vzdělávání je neoddelitelným aspektem primární prevence (Doody, 2012). Podobným způsobem se vyjádřila hlavní sestra WHO A. M. Maglacasová, která hovoří o pozitivní podpoře zdraví jako o procesu, který umožňuje jedincům a společnosti vytvořit takové podmínky, které napomáhají k udržování a růstu zdravotního potenciálu a jeho kontrole (Kutnohorská, 2010). Hlavní úkoly ošetřovatelství v podpoře zdraví jsou předložit vzor chování a postoje zdravého způsobu života (Mackey et al., 2013). Nepostradatelnou složkou je povzbuzování lidí, kteří se mají zapojit do posuzování, realizace a vyhodnocení programů přispívajících k podpoře zdraví, s čímž je velmi úzce spjata potřeba tyto jedince podporovat při získávání nových zkušeností, dovedností, schopností efektivně řešit problém a rozhodovat se (Křivohlavý, 2002).

1.3 Ošetřovatelství v komunitě

Vzhledem k častému zaměňování termínů komunitní péče a primární péče je nutno tuto problematiku operacionalizovat. Nelze chápat primární péči pouze v souvislosti s praktickým lékařem, který je prvním kontaktem při styku s nemocným (Caraher, McNab, 1996). Současné trendy prezentují primární zdravotní péči na plnění zdravotní politiky v komunitách, což má za následek přenesení péče z aktuálních do komunitních zařízení (Jarošová, 2007). V důsledku se komunitní péče stává prostředkem pro nejen primární, ale i sekundární a terciární péči, ale i prostředkem pro uplatňování všech druhů prevence (Kozier et al., 2004; Gielen et al., 2015). Komunitní zdravotnictví poskytuje péči jednotlivcům a rodinám, které jsou specifikovány místně a časově.

Ošetřovatelství v komunitní zdravotní péči se podílí na zásazích do života jedinců od narození až po smrt (Závodná, 2005).

Cílem komunitního ošetřovatelství je předcházení vzniku nemocí, udržování a podpora zdraví jednotlivců a skupin (Hanzlíková, 2006). Proto se tento druh ošetřovatelství neorientuje pouze na terapeutické zásahy, ale především na poradenské, edukační, manažerské a obhajovací aktivity (Petrowski, 1984; Gawlik, Melnyk, 2015). Ochrana a podpora zdraví včetně výchovy ke zdraví a jejich řízení, koordinace společně s komunitní péčí jsou realizovány prostřednictvím holistického přístupu k jedincům a komunitám (Hanzlíková, 2006). Úlohou zdravotníků při ochraně a podpoře zdraví je uchopit, za jistých okolností, zodpovědnost za klientovo zdraví. A to v případě, kdy jedinec neví, nemůže, nebo nechce tuto úlohu přijmout (Anderson et al., 2014). Je třeba se neustále soustředit a směřovat

ošetřovatelskou péčí k nejnižšímu, a tím nejméně ekonomicky náročnému stupni poskytované péče, kterou je podpůrné působení. Tento druh působení je třeba uplatnit v případě, kdy zdravotní uvědomění a zodpovědnost za své zdraví je částečná a vyžaduje úpravu (Kozier et al., 2004). Možnost využití podpůrného působení se nabízí v případě, kdy klient má základní znalosti o svém zdravotním stavu a o zdravém životním stylu přes to nemá dostatečnou vůli k jeho dodržování (Dickson et al., 2013). Kompetence všeobecných a komunitních sester jsou ukotveny ve vyhlášce 55/2011 Sb. Komunitní sestra je v rámci této vyhlášky zdravotnický pracovník, který vykonává činnosti, jakými jsou primární péče, integrovaná péče a preventivně změřená ošetřovatelská péče o jednotlivce nebo skupinu osob (Česko, 2011b). Komunitní sestra bez odborného dohledu a bez konkrétní indikace lékaře má kompetenci „komplexně analyzovat zdravotní a sociální situaci pacientů a osob blízkých z pohledu ošetřovatelské péče a realizovat poradenství ve spolupráci s odpovědnými orgány“ (Česko, 2011b, s. 51). Při spolupráci, tedy indikaci odborným pracovníkem ochrany veřejného zdraví, může dále vypracovávat hodnocení zdravotních rizik jednotlivce nebo skupin občanů a na základě priorit, statistických dat a výsledků výzkumů řešit zdravotní rizika, mezi která lze řadit nadváhu a obezitu, či pohybovou inaktivitu (Česko, 2011b; Kalman et al., 2009).

Vzorem rozvoje komunitního ošetřovatelství může být Velká Británie, kde došlo k vývoji osmi druhů specializací v komunitním ošetřovatelství. Komunitní sestry zde pracují v různých zařízeních, například školách, domácnostech nebo v oblastech pracovně preventivní péče. Jsou součástí úseku veřejného zdravotnictví a jejich financování je zajištěno prostřednictvím Beveridgeova modelu financování zdravotní péče. Právě Beveridgeův model je považován za ekonomicky nejméně náročný a garantuje rovný přístup ke zdravotnictví všem občanům (Janečková, Hnilicová, 2009). Sestra na těchto místech pracuje sama, jsou na ni kladeny vysoké nároky v oblasti vzdělanosti a schopnosti se rozhodnout. Tento systém efektivně šetří finanční prostředky vynakládané na zdravotní péči a napomáhá k zapojení primární prevence ve všech věkových skupinách obyvatel (Zolkiewski, 2011; Sines et al., 2009).

1.4 Edukace v ošetřovatelství

Zásadním milníkem v této problematice je pacientovo přebírání zodpovědnosti za svůj zdravotní stav. I přes to, že každý má právo na rozvoj svého maximálního potenciálu v oblasti zdraví, bez jistých povinností se nelze obejít. Povinnosti každého jedince týkající se zdraví spočívají v jeho udržování (Česko, 2011a). Bohužel tato povinnost není právně ani finančně vymahatelná, a proto je její naplnění v současnosti velice komplikované. Od 70. let minulého

století byla omezována samostatnost práce sester. Jejich úkolem bylo především plnit výkony ordinované lékařem. Od této doby udělalo ošetrovatelství krok vpřed. Počátkem 80. let je významně prosazován význam edukace klienta a dochází k vyhledávání a uspokojování jeho potřeb. Vzdělávání klientů se ukazuje jako velmi důležité pro navázání spolupráce a participace na jejich zdravotním stavu. Příchodem 90. let a dále se z důvodu společensko-ekonomických změn ustupuje od komunitní péče, která měl významný vliv na značnou část společnosti. V této době nabývá hodnota zdraví na významu, kdy se reflektuje v uplatnění jedince na trhu práce a ve společnosti (Kutnohorská, 2010).

Svěráková (2012) ve své publikaci Edukační činnost sestry, v oddílu zabývajícím se sekundární prevencí, poukazuje na podmínky, díky kterým je edukace možná a účinná. Vychází z práva pacienta na edukaci. K tomu dodává, že pokud je klient náležitě informován o svém zdravotním stavu a zná příčiny onemocnění, je schopen se racionálně rozhodnout pro změnu životního stylu. Nedílnou součástí tohoto procesu je „dávka reálného optimizmu“, kterou je třeba klientovi poskytnout proto, aby byl schopen svůj životní styl změnit (Marcus, Forsyth, 2010). Bezesporně se jedná o účinná opatření v sekundární prevenci, ale jestliže diskutujeme tuto problematiku s další literaturou, včetně programů podpory zdraví a uvážíme-li sedavý způsob života jako patologický stav, je žádoucí tyto kroky zařadit do prevence primární, a tím mnohem lépe předcházet rozvoji samotného negativního způsobu života nebo následného onemocnění (Hendl, Dobrý, 2011; Hanzlíková, 2006; Kozier et al., 2004; Mastiliaková, 2002; Kalman et al., 2009). Zvážíme-li výše zmíněné možnosti, je dosažitelná minimalizace vynakládaných finančních nákladů na zdravotní péči, která je způsobena značným počtem hromadně vyskytujících se neinfekčních chorob, vztahujících se k sedavému způsobu života (Stephenson et al, 2000). K tomu je ale potřebné dosáhnout změny klientova chování v souvislosti s jeho životním stylem (Department for Health, 2004). Avšak motivace klientů není snadná a je třeba využít výše zmíněných informací, zabývajících se například stádií procesu změny, a aplikovat je do edukačního procesu.

1.4.1 Role sestry edukátorky

K tomu, aby sestra mohla objektivně poskytovat edukaci, je nutné disponovat potřebnými znalostmi nejen z oblasti medicínské, ale především z oblasti ošetrovatelské, a to na vysoké úrovni. Důležitá je schopnost empatie a znalost základních edukativních a psychologických dovedností. Nedílnou vlastností sestry je umění respektovat klienta a diskuzi k dané problematice vždy přizpůsobit jeho schopnostem. Pro adekvátní edukaci jsou nedílnou

součástí didaktické schopnosti sestry kombinované se schopností rozeznat informační hranici, kterou je klient schopen akceptovat (Collins, Hewer, 2014).

Hlavním úkolem edukující sestry je vytvoření motivujícího a podporujícího prostředí, kdy sestra aplikuje kulturní, etnické a profesní normy do edukační činnosti. Sestra v roli edukátorky zajišťuje individuální informovanost klienta vztahující se k udržení a obnově zdraví. V zcela ideálním případě do informačního procesu zapojuje klientovu rodinu, která mu napomáhá v realizaci programu, případně v jeho systematickém plnění. Tím pomáhá klientovi s udržení optimální úrovně zdraví a motivuje ho ke změně postojů k stávajícímu životnímu stylu. Jedním z úkolů sestry je dále klientovi vysvětlit, jak dosáhnout kýženého cíle. Sestra by od klienta měla mít vždy zpětnou vazbu o vykonávaných činnostech, aby mohla objektivně měřit pokroky, kterých klient dosáhl, čímž systematicky zlepšuje jeho znalosti a dovednosti (Brenner, Iafrati, 2014).

1.4.2 Bariéry v poskytování edukace

Jako každý jiný proces, i edukace má svá úskalí, kterým je třeba předcházet. Bariéry vznikající při edukaci mohou mít negativní dopad na výchovný a výukový proces. Proto by měly být předvídané a včas odstraňovány (Juřeníková, 2010). Ze strany zdravotnického personálu se jedná především o absenci lidského přístupu, ignorování potřeb klienta a roztržičnost edukace. Roztržičnost může působit ve vztahu horizontálním, kde se jedná o rozdílné názory sester na aktuální problematiku, nebo vertikálním, kde se se svými edukačními kompetencemi mohou dostat do sporu sestra a lékař (Vytejková et al., 2011). Dalším významným problémem při edukaci se jeví podceňování edukačního procesu ze strany zdravotnického personálu a nevhodně zvolený způsob komunikace s pacientem (Svěráková, 2012).

V opačném případě jsou často patrné bariéry ze strany klientů nebo jejich rodin. Nejčastější a také velmi složitě ovlivnitelnou bariérou jsou samotné osobnostní rysy klienta, které se zásadní měrou podílí na schopnosti motivace. Pokud klient popře potřebu edukace, je úkolem sestry podat informace takovým způsobem, aby i zarputilý klient měl základní představu o problematice patologického životního stylu. Problém může vyvstat i z pacientovy neschopnosti nést zodpovědnost za svoje zdraví. V neposlední řadě je důležité klienta edukovat s ohledem na jeho věk, celkový stav organismu a jazykové, kulturní a etnické bariéry (Brenner, Iafrati, 2014).

1.4.3 *Formy a metody edukace v ošetrovatelství*

Edukační proces v ošetrovatelství se skládá z pěti částí, jejichž posloupnost musí být důsledně dodržována pro úspěšnost tohoto edukačního cyklu. Jakmile by došlo k vynechání jedné části edukačního procesu, edukace by nebyla účinná, a tím by nedošlo ke kýženému výsledku. První fáze edukačního procesu se nazývá posuzování. Posuzování je zaměřeno na sběr anamnestických údajů, sběr dat a informací o klientovi, analyzuje klientovu schopnost učit se. Zaměřuje se na komplexní analýzu potřeb klienta. Druhou fází procesu je stanovení edukační diagnózy, kdy sestra definuje problém a zajistí klientovi takové informace, které klient nemá a měl by jimi disponovat. Následující třetí fáze procesu pojednává o plánování, kdy sestra stanoví prioritní úseky edukace, zváží možnosti metod edukace a vybere obsah, přičemž klade důraz na zásady pedagogických principů. Teprve poté lze přistoupit ke čtvrtému bodu, kterým je samotná realizace, kdy jsou použity vyučovací strategie tak, aby bylo dosaženo žádoucího výsledku s ohledem na individuální dispozice klienta. Závěrem tohoto procesu je zhodnocení, kdy jsou vyhodnoceny výsledky edukace ve smyslu dosažení výsledku (Rahnavard et al., 2013).

Nejvhodnějšími prostředky pro účinnou formu edukace je využití vybraných taxonomií, které působí vždy na konkrétní oblast klientova vnímání. Edukace pro pohybově aktivní životní styl musí být mířena na kognitivní, psychomotorickou a afektivní oblast klienta (Grace, Perry, 2013). Pro kognitivní změny v chování klienta je vhodná Bloomova taxonomie, která při efektivní edukaci bude mít za následek, že klient bude schopen posoudit hodnotu myšlenek. Dokáže zhodnotit efektivnost racionalizačních opatření a nových postupů. To má za následek možnost porovnání řešení s normou, se kterou se klient seznámil v průběhu edukace a bude tedy schopen vyhodnotit závěry pro další optimalizaci svého životního stylu (Špirudová, 2006).

K edukaci klienta v psychomotorické oblasti je využíváno Daveovy taxonomie, jejímž výsledkem jsou pohybové automatizmy, následkem kterých je zefektivněn průběh pohybové činnosti. Dosažené úrovně lze specifikovat jako částečně automatizované a úplně automatizované (Juřeníková, 2010).

Afektivní, neboli postojová oblast je velmi dobře ovlivnitelná pomocí další techniky, a to Krathwohlovy taxonomie. Její podstata spočívá v ukotvení hodnot s tím, že je jedinec bere za vlastní. Chování klienta po funkční edukaci pomocí této taxonomie má za následek jeho vyhraněné chování ve smyslu akceptace, neboli přijmutí (Skalková, 2007).

Edukační metodou je myšlen způsob, jakým jsou předávány znalosti nebo dovednosti, zatímco formou je chápán způsob organizace a uspořádání informací, které jsou pacientovi v rámci edukace podávány (Čechová, Rozsypalová, 2001).

Nejčastěji a pravděpodobně nejúčinnější používanou metodou edukace v ošetrovatelství je forma mluveného slova – výklad. Další možností je využití audiovizuálních prostředků nebo tištěných materiálů, které se vyskytují ve formě plakátů nebo vývěsek na nástěnkách v čekárně. Nelze opomenout leták, který je charakterizovaný jako tiskovina, kde lze vyhledat stručné informace s jednoduchým návodem. Modifikací letáku je brožura nesoucí obsáhlejší informace a pro dětskou populaci oblíbený odměňový materiál v podobě obrázků nebo samolepek (Svěráková, 2012). Metodika edukace vychází vždy ze základu obecné metodiky, kdy jednotlivé medicínské oblasti mají zpracovány konkrétní specifické způsoby. Formy edukace v ošetrovatelství je možné rozdělit do tří skupin podle počtu pacientů, na které sestra edukativně působí a dle prostředí, ve kterém se pacient nachází (Závodná, 2005).

Individuální působení – je zaměřeno na jednoho konkrétního klienta. Jeho výhodou je individuální přístup k potřebám klienta. Jedná se o individuální rozhovor, konzultaci, výklad, instruktáž nebo poradenskou telefonickou komunikaci (Adair, 2004). Při zapojení procesu změny je sestra v očích klienta profesionálem v poskytování informací týkajících se primární prevence (Juřeníková, 2010). Sestra by v první řadě měla znát anamnestické údaje a to, zdali se klient pokoušel v minulosti měnit svůj životní styl ve smyslu pohybových aktivit a jakých výsledků dosáhl. Zajímá se tedy o proces změny v aspektu chování, který proběhl buď úspěšně, nebo naopak (Mužík, 2005). Tím přispívá k optimálnímu stanovení nových cílů, nebo k podpoře cesty za nimi. Následuje vhodná volba strategie podporující sebedůvěru klienta při plnění vytyčených cílů (Kuberová, 2010). Pro objektivní hodnocení je vhodné zmapovat tělesnou a psychickou připravenost klienta, jeho sebedůvěru, případně měřit jeho úspěchy v nové cestě za zdravým životním stylem. Tyto jmenované kroky však nejsou řešitelné v rámci jedné návštěvy u obvodního lékaře nebo jako edukace při propuštění z nemocnice (Závodná, 2005).

Skupinové poradenství – jeho zásadní výhodou je možnost předávání zkušeností nejen od sestry ke klientům, ale i mezi klienty samými (Venglářová, Mahrová, 2006). Jedná se o přednáškovou činnost, besedy, klubové aktivity, kvalifikované kurzy nebo problémové a inscenační metody (Adair, 2004). Pro mnohé jedince je složité řešit problémy spojené s životním stylem, potažmo pohybovou aktivitou samostatně (Hendl, Dobrý, 2011). Právě skupinové programy mohou nabídnout další podněty zaměřené na zvyšování pohybové aktivity tím, že využívají zkušenosti a nápadů druhých. Další výhodou skupinového

poradenství je sociální podpora díky vztahům mezi členy skupiny a skupinovým vedoucím. Členové skupiny mají možnost scházet se i mimo oficiální schůzky, nebo spolu komunikovat další cestou, čímž se upevňuje skupinová soudržnost a motivace (Mužik, 2005). Pro sestru má skupinové poradenství značnou časovou výhodu, protože edukuje větší počet klientů současně. Ve skupinovém poradenství je z pohledu ošetřovatelství nejvhodnější vytvářet skupiny zaměřující se na podporu zdraví, nicméně vždy záleží na prostředí, kde sestra působí, na její odborné kompetenci a na potřebách pacientů (Závodná, 2005).

Výuková metoda formou mluveného slova

V kontaktu s klientem je nejčastěji používanou metodou mluvené slovo. Její výhodou je navázání blízkého kontaktu s klientem a možnost okamžité reakce na informace klientem poskytnuté. Je zde také možnost reflexe na změny klientových nálad a chování. Obecně je považováno za podstatné volit vhodnou formu verbálního projevu (Zhan, Finch, 2012). Nepoužívají se vulgarismy ani slangová mluva. Verbální projev sestry musí být vždy stručný a pro klienta pochopitelný. Neužívají se odborné výrazy, kterým by klient nemusel rozumět nebo si je mohl mylně vyložit. Jako vhodné se ukazuje mluvené slovo podpořit tištěnou informací, aby klient měl možnost si informace zopakovat v domácím prostředí nebo případně dohledat další možnosti diskutované problematiky. Existují i sofistikovanější možnosti doplnění informací, a to prostřednictvím audiovizuálního záznamu na CD, DVD nebo VHS nosičích. Klienta je nutné upozornit na rizika plynoucí ze sledování internetu. A to zejména proto, že na webových stránkách se mohou objevit i mylné informace, které mohou naopak klientovi uškodit (Frith, Clark, 2013).

Edukace a její možnosti jsou v ošetřovatelství velmi specifické, nicméně vycházejí ze základů obecné didaktiky. Nutnost ovládat schopnosti edukace vyžaduje samotné povolání sestry (Ketefian, McKenna, 2005). Tato potřeba je podpořena dokumenty celosvětového významu, které jsou uvedeny dále.

1.5 Zdraví

Pojem „zdraví“ je pro mnoho lidí velmi abstraktní. Zřejmě nejznámější definici zdraví předložila WHO v roce 1948, která pojednává o zdraví jako o stavu kompletní fyzické, duševní a sociální pohody, a ne pouze nepřítomnost choroby nebo neduživosti (International Health Conference, 1948). Křivohlavý tento stav doplňuje o aspekt „kvality života“, kdy představuje zdraví jako celkový bio-psycho-socio-spirituální stav člověka, který mu umožňuje

dosahovat optimální životní pohody. Podmínkou však je, že takový jedinec není překážkou obdobnému snažení druhých lidí (Křivohlavý, 2003).

O zdraví lze tedy hovořit jako o vyrovnaném biologickém stavu s duševní složkou osobnosti a s vírou v životní filosofii. Jedná se o naplňování života prostřednictvím cest, které pomáhají v jistotě osobnosti, osobním růstu a respektují individuální rozdíly v cílech a prostředcích života (Havlíková et al., 2007).

Do zdraví zasahuje značnou měrou subjektivní pocit jedince (Zacharová et al., 2007). Proto je subjektivní zdraví hojně využívaným ukazatelem zdravotního stavu jedince. Je prokázáno, že subjektivní pocit zdraví ovlivňuje zdravotní stav jedince a je tedy nenahraditelnou složkou kvality života. A to proto, že subjektivní pocit nelze zachytit zatím žádnou zdravotnickou výpočetní technikou. Objektívni a subjektivní pocit zdraví proto nekoreluje se stejnými faktory, které zdravotní stav jedince ovlivňují. Do subjektivní složky hodnocení zdraví je řazena sociální, emoční a spirituální pohoda, nikoli však pouze fyzický stav (Vařšurová, Mühlpachr, 2005). Pro míru určující jedincovo zdraví je potřebné hodnotit stav osobní pohody, která velmi úzce souvisí se subjektivní složkou zdraví. Lze tedy říct, že stav osobní pohody a subjektivního zdraví spolu do jisté míry korelují, nikoli však se stavem objektivního zdraví, kde je korelace velmi slabá (Kebza, 2005).

Nejvýznamnější determinantou subjektivního zdraví je z pohledu demografických ukazatelů socioekonomický status a věk, z behaviorálních pohybová aktivita, neuroticismus a aspekty resilience (Kebza, Šolcová, 2003).

Současná doba je synonymem rychlosti. Jedny z hlavních příčin zrychlování doby a potažmo i životního stylu jsou nástup nových technologií, rozšiřování aktuálních vědeckých poznatků a globalizace světové ekonomiky, ve které je kladen důraz na snižování nákladů a zvyšování produktivity práce. Důsledky zmíněných příčin se odráží v životním stylu populace, který se musí přizpůsobit rychle běžícímu tempu celého životního cyklu (Blahutková et al., 2005).

Tento stav je reflektován i v systémech péče o zdraví populace, a to v podobách „Snižování neustále zvyšujících se nákladů“ a „Zajištění dostupnosti a kvality péče o zdraví občanů“. Pojem „Snižování neustále zvyšujících se nákladů“ přišel s novou politikou péče o zdraví a má za cíl přesunout těžiště současné zdravotní péče z nemocnic do primární péče (Kalman et al., 2009). Avšak tento systém vyžaduje nutnost zapojení celé společnosti napříč politickým spektrem až po samotné občany konkrétního státu (Mastiliaková, 2002). Další argument k rozvoji primární péče předložila Světová zdravotnická organizace v teziích z 51. Světového zdravotnického shromáždění, kde uvádí, že vážná onemocnění jsou celosvětově

považována za základní příčinu zadlužení a vyčerpání finančních úspor chudších občanů. Dále kritizuje zpoplatnění zdravotní péče vzhledem k tomu, že přímé úhrady od občanů vedou k nerovnoprávnosti v přístupu ke kvalitní zdravotní péči (WHO, 1998).

Pro řešení vyvstalého problému bylo nově koncipováno veřejné zdravotnictví, které stojí na základech veřejné služby financované z veřejných prostředků. Jiným dopadem nového pojetí v péči o zdraví byla změna v systému zdravotnických služeb, jejichž organizace je dle zákona v kompetenci státní správy a změna v procesu vzdělávání zdravotnických pracovníků (Česko, 2004). Ošetřovatelství má v této problematice nezastupitelnou úlohu a je součástí týmu, mající za úkol aktivním způsobem pečovat o zdraví celé společnosti (Kozier et al., 2004).

1.5.1 Socioekologický model zdraví

Zavedení socioekologického modelu do praxe předcházelo konstatování Thomase McKeowna, který na počátku 70. let na základě vědeckých poznatků shromažďovaných více než 50 let tvrdil, že směr zdravotnických služeb a medicíny je zcela chybný. Základem jeho tvrzení byl fakt, že vliv zdravotnických služeb na zdraví lidí byl velmi přeceňován a naopak nedoceněn byl vliv životního stylu a životního prostředí. Tomuto tvrzení je přikládán důraz i v současnosti, kdy základnímu behaviorálnímu determinantu zdraví, konkrétně „životnímu stylu“ je přikládáno ovlivnění zdravotního stavu jedince z 60-80 %. Zkušenosti mezinárodního charakteru však ukázaly problematičnost účinného ovlivnění zdravotního stavu populace. V demokratických státech nesplnily naděje na změny v ovlivňování zdraví mechanismy tržní regulace zdravotnictví ani zdravotnické pojišťovací systémy. Ve výsledku tento stav u populace vedl k rezignaci, pasivitě a sníženému zájmu o vlastní zdraví. Proto se řada odborníků shodla, že je podstatné změnit strategii péče o zdraví (Holčík, Žáček, 2006).

Dalším neméně důležitým bodem, který přinesl opodstatnění pro rozvoj strategií péče o zdraví, byl Ashworthův výzkum (1987), jehož výsledky ukázaly, že vedle kvalitní diagnostiky a léčby chorob vzniká celá řada zdravotních komplikací a úmrtí v přímé souvislosti se snižující se kvalitou života. Za tím stojí především ústup od následné a celkové nelékařské péče. Dopady nedostatečné nelékařské péče se promítaly na zvyšujících se nákladech zdravotnického systému. Proto se z pohledu veřejného zájmu zaujal postoj, který nastolil rovnováhu mezi vztahy léčby chorob a péče ve smyslu uspokojování individuálních potřeb jedinců, rodin, komunit a s tím spjaté celé populace (Jarošová, 2007).

O to více důležitým podnětem k realizaci socioekologického modelu byla Lalondova zpráva z roku 1974. V této zprávě se objevuje koncept zdravotního pole, který v sobě

zahrnuje několik faktorů. Jedná se konkrétně o prostředí (fyzikální a sociální), lidskou biologii a konečně životní styl, který je tvořen osobními rozhodnutími, nad kterými má jedinec kontrolu. Jako dalším z nepostradatelných faktorů je v této zprávě označena organizace zdravotnických služeb, kterou bylo potřebné restrukturalizovat. Lze tedy říci, že zmíněná zpráva vyjadřuje určitou potřebu širokého přístupu ke zdraví a nepostradatelnost vytvoření demokraticky pojaté péče o zdraví spoluúčastí celé společnosti (Holčík, Žáček, 2006; Mastiliaková, 2002).

Zpráva vyčleňuje zdraví z medicínské specializace a považuje za nutné do péče o zdraví zapojit nejen zdravotnický zaměřené profese, ale spolupracovat s profesemi nezdravotnickými na principu rovnosti. A to proto, že zapojení do preventivního úsilí je ekonomicky výhodnější, než orientace na léčbu samotnou. To je realizovatelné proto, že rozvoj vlastního zdraví je možností a výsadou každé osoby, která může svůj životní styl v naprosté většině ovlivnit a předcházet tak dopadům onemocnění (Kozier et al., 2004). Navíc životní styl jako takový má na zdravotní stav mnohem vlivnější dopad než léčebná medikace. Nepostradatelným zjištěním je dle některých odborníků fakt, který pojednává o optimálním zdraví jako o výsledku zvládnání stresu, vhodné výživě, pravidelné tělesné aktivitě a zdravém přírodním a psychosociálním prostředí (Hendl, Dobrý, 2011). Lalond dále ve své zprávě předkládá nutnost realizace výzkumu zaměřeného na délku lidského života, vzhledem k možnostem ovlivnění biologického potenciálu člověka správným životním stylem a absencí chorob, které délku života zkracují (Jarošová, 2007).

Zkušenost však prezentuje smysluplnost občanských aktivit v případě podpory, usměrnění a hodnocení širokým spektrem sociálních a správních institucí. Nesmí se jednat pouze o apel mířený na širokou veřejnost ve smyslu zlepšení životního stylu, ale především o cílenou pomoc vznikajících i stávajících institucí. Nezastupitelnou úlohu ve zlepšování zdravotního stavu má i stát, který by se měl finančně podílet na rozvoji primární prevence. V neposlední řadě je jistá část této úlohy i na zdravotnických a nezdravotnických pracovnících (Dunn, 2004).

1.5.2 Vybrané mezinárodní aktivity podpory zdraví

Právě Lalondova zpráva vytvořila určitý podklad pro systém, který by vedl k efektivním krokům ve funkční podpoře zdraví. Vzhledem k nutnosti nastavit globálně systém podpory zdraví, přijala v roce 1977 WHO dvě důležité rezoluce.

1. historická rezoluce známá pod pojmem „Zdraví pro všechny do roku 2000“ (WHO, 1999) formuluje prospektivní cíl, a to, že vlády a WHO budou usilovat o to, aby všichni

občané světa do roku 2000 dosáhli takové úrovně zdraví, která jim umožní vést sociálně a ekonomicky produktivní život (Hanzlíková, 2006). Pohled na zdraví je deklarován jako předpoklad sociální a ekonomické produktivity (Holčík, Žáček, 2006).

2. neopomenutelná rezoluce (WHO, 2002) deklaruje „Význam zdravotních sester a porodních asistentek v primární péči“. Na základě této rezoluce se měly členské státy blíže zajímat o role a funkce všeobecných sester a porodních asistentek. Dle individuální dostupnosti a důležitosti primární péče v jednotlivých státech mělo dojít k navýšení počtu těchto pracovníků pro vyšší efektivitu v primární péči (Holčík, Žáček, 2006).

V následujícím roce (1978) proběhla pro podporu zdraví zásadní konference konaná v Alma-Atě. Tato konference byla věnována primární zdravotní péči a její závěr dokládá její opodstatněnost. Byly zde prvně určeny role sester a lékařů a to, že lékař má primární roli v léčbě a diagnostice, sekundární roli v péči, zatímco primární role sestry spočívá v péči a sekundární v léčbě a diagnostice (Salvage, 1993).

Dále její výstup definoval potřebu překonat nerovnosti ve zdraví mezi státy a stanovil práva a povinnosti občanů podílet se na formování zdravotní péče. Podpořila myšlenku, že primární zdravotní péče je základem zdravotní péče a musí být garantována její dostupnost a dále nutnost reakce schopnosti primární péče na specifické problémy členských států. Neméně důležitým úkolem primární péče je zahrnutí dalších sektorů společnosti, čímž je posílena autonomie občanů. Účastníci konference se shodli na dosažitelnosti přijatelné úrovně zdraví do roku 2000 pouze při společném úsilí vlád (Salvage, 1993).

Další mezník v podpoře zdraví nastal po 6 letech od Alma-Atské konference, a to roku 1984, kdy Evropský regionální výbor schválil první verzi programu „Zdraví pro všechny do roku 2000“, který soustředil jednotlivé úkoly do 6 hlavních témat (Lundy, Janes, 2009):

- Ekvita
- Posilování a rozvoj zdraví
- Začlenění společnosti do otázky podpory zdraví
- Mezisektorový a meziresortní přístup
- Klíčová role primární zdravotní péče
- Mezinárodní spolupráce v otázkách udržitelnosti zdraví

Ve spojitosti těchto šesti tematických okruhů bylo stanoveno 38 měřitelných cílů a jejich dosahování mělo být pravidelně kontrolováno.

V roce 1986 se v Ottavě konala I. Mezinárodní konference zabývající se „Podporou zdraví.“ Ottavská konference byla primárně zaměřena na problematiku zdravého životního stylu, chování, a tedy i jeho význam pro zdraví. Některými teoretiky byla pokládána za pokus o výklad programu Zdraví pro všechny do roku 2000 jako osnovy výkaznictví, sloužící ke komunikaci jednotlivých států s WHO (Kučera, 2004). Závěry této konference byly publikovány v „*Ottavské chartě – O posilování a rozvoji zdraví*“. Její závěr formuloval podporu zdraví v pěti základních bodech, a to ve zdravotní politice, příznivém životním prostředí, široké společenské aktivitě, rozvoji osobních schopností a dovedností a nově orientovaných zdravotních službách (Plevová, Slowik, 2008).

Konference o podpoře zdraví WHO, pořádaná v roce 1988 v Adelaide, rozšířila a specifikovala východiska podpory zdraví a současně byly specifikovány priority podpory zdraví. Opět se zde apelovalo na nutnost podpory zdraví zdravotní politikou členských států, avšak mezi doporučené následující priority podpory zdraví patřila výživa a pohybová aktivita, která byla dle vědeckých poznání na nedostatečné úrovni. Tato priorita byla o tři roky později v Sundsvallu modifikována a zařazena do Sociální dimenze. Byla zde vyslovena zásadní myšlenka, konkrétně: „*Zodpovědnost za prostředí podporující zdraví musí být vnímána pouze jako odpovědnost globální.*“ (Kučera, 2004, s. 111).

Zřejmě nejzásadnějším mezníkem formulujícím myšlenky podpory zdraví bylo zjištění, že program Zdraví pro všechny do roku 2000 se nepodařilo zcela naplnit. Proto vyvstala potřeba restrukturalizace tohoto programu a v roce 1999 vznikl program nový, Zdraví 21. Ten obsahoval nejdůležitější principy podpory zdraví z konce 20. století. Jeho podoba měla jeden stálý záměr, dva hlavní cíle, tři etické principy a čtyři základní postupy. S podporou zdraví v rámci pohybových aktivit v rámci záměru „*Umožnit všem občanům dosažení jejich plného zdravotního potenciálu*“ byly spojeny oba hlavní cíle, a to: 1. Ochrana a rozvoj zdraví a 2. Snížení výskytu hlavních nemocí, mezi které se řadí i metabolický syndrom (Sines et al., 2009). Pohybová aktivita byla řazena do etické hodnoty „*Participace a zodpovědnost na rozvoji zdraví*“ mezi programy zaměřené na zdravotní efekty. Jako pomocný prostředek byla určena Integrovaná zdravotní péče na komunitní úrovni (Kalman et al., 2009). Zdraví 21 pro Českou republiku bylo přijato usnesením vlády roku 2002. Programově byly doplněny národní cíle a delegovány osoby kontrolující dosažení vytyčených cílů. Dle mnohých odborníků program postrádá podstatné strukturální změny nesoucí s sebou dosažení stanovených cílů. Příkladem může být cíl č. 20, a to zapojení občanů, organizací, soukromého a veřejného sektoru do programu Zdraví 21. Je možné tvrdit, že program sloužil pouze jako osnova bez funkčního potenciálu (Kučera, 2004).

V současnosti na program Zdraví 21 navazuje regionální program Zdraví 2020, který byl schválen na zasedání Regionálního výboru WHO v září 2012. Do tohoto programu je zapojeno 53 zemí evropského regionu. Jeho hlavním úkolem je zlepšení zdraví pro všechny, překonávání nerovností v oblastech dosažení nejlepšího možného zdravotního stavu prostřednictvím účinnějšího vedení a řízení v oblasti zdravotní péče. Dokument se soustřeďuje na hlavní problémy současnosti. „*Vymezuje čtyři prioritní oblasti politických opatření a je inovativní v hledání odpovědí napříč všemi úrovněmi a rezorty vlády a napříč společností, s důrazem na posilování a rozvoj schopností a odolnosti komunit a na vytváření podpůrného prostředí*“ (Kučera, 2004, s. 113). Zdraví 2020 se zabývá posílením role zdravotnických služeb a zdravotnického systému. Realizace programu má představovat pro vlády jednotlivých zemí evropského regionu úkol nejvyšší důležitosti (Holzemer, Klainberg, 2014).

Zdraví 2020 pracuje s vědomím, že špatný zdravotní stav znamená mrhání potenciálem společnosti, plodí zoufalství a utrpení. Další zásadní myšlenka pojednává o odčerpávání finančních prostředků na podkladě špatného zdravotního stavu populace, kterou podkládá mnoha fakty. Nejdůležitějším zjištěním, týkajícím se nadměrných výdajů ve zdravotnictví, je strmější růst finančních prostředků na léčbu, než růst hrubého domácího produktu. Zpráva Zdraví 2020 dále kritizuje mizivou finanční podporu primární prevence z rozpočtu investovaného do zdravotnictví. Ve většině zemí OECD se jedná pouze o 3 % z celkového rozpočtu vyčleněného pro zdravotnictví. Velký význam přikládá zapojení zdravotnických i nezdravotnických pracovníků do problematiky podpory zdraví (Kalman et al., 2009).

Pro globální zlepšení zdravotního stavu obyvatel je dle Zdraví 2020 nutné zapojení veškerých resortů, které mají možný vliv na výsledný zdravotní stav obyvatelstva. Především se jedná o možnosti a kompetence ministerstva zdravotnictví, které by mělo zdůrazňovat ekonomické, sociální, ale i politické negativní dopady jako důsledky špatného zdravotního stavu. Předpokládá se partnerství mezi resortem zdravotnictví a ostatními resorty, dosahující společného cíle. Jako základní mezník považujeme v pořadí druhou prioritu programu Zdraví 2020: „*Čelit vnějším zdravotním problémům Evropy – infekčním a neinfekčním nemocím.*“ (Plevová, Slowik, 2013, s. 5).

Mezi nejčastěji se vyskytující neinfekční choroby se řadí nejen nádorová onemocnění, ale i choroby, shrnuté pod názvem Metabolický syndrom, pod kterým se skrývá diabetes mellitus II. typu, hyperlipidémie, hypercholesterolémie a hypertenze. Právě tyto choroby, některými odborníky nazývané „*chorobami civilizací*“, mají podklad především v nevhodné životosprávě a pohybové inaktivitě. Lze tedy o nich hovořit jako o chorobách nevhodného

životního stylu (Fialová, Fiala, 2003; Hrčka et al., 2011). Argumentem proti tomuto tvrzení může být fakt popisující vznik civilizačních chorob na podkladě genetické predispozice, avšak nejnovější výzkumy prokazují vznik těchto chorob na genetickém podkladě pouze v jednotkách procent (Ahmad et al., 2013). Proto boj proti infekčním a neinfekčním chorobám, mezi které metabolický syndrom neoddiskutovatelně spadá, vyžaduje kombinaci cílených aktivit veřejného zdravotnictví a systému zdravotní péče (Plevová, Slowik, 2013).

K podpoření úvahy o integraci zainteresovaných složek do podpory zdraví a péče o zdraví pojednává další část, která považuje integraci za základní cíl úspěchu všech funkčních programů podpory zdraví. Navíc dokládá výzkumy předkládající nedostatečné dopady při působení preventivních programů na ovlivnění individuálního chování, a to vzhledem k tomu, že neinfekční choroby nejsou rovnoměrně rozšířeny mezi zeměmi, ale ani uvnitř jednotlivých států. Třetí vymezená priorita pojednává o posílení zdravotnických systémů cílených na lidi, rozvoji kapacity veřejného zdravotnictví, zajištění krizové připravenosti a průběžném monitorování zdravotní situace. Program prioritně vnímá základní zdravotní péči jako hlavní součást zdravotnických systémů 21. století. A to v případě primární péče, která může reagovat na dnešní potřeby vytvořením a podporou přátelského prostředí. Na základě partnerství má společnost podněcovat k účasti na nových metodách léčby a především k lepší péči o své aktuální zdraví. Důležité je chápat pacienty jako partnery, kteří mají v rukou i značnou část odpovědnosti za výsledky jejich léčby. „*Program Zdraví 2020 motivuje a podporuje ministerstva zdravotnictví, aby zapojila všechny důležité partnery do sdílení úsilí o zdravější evropský region.*“ (Plevová, Slowik, 2013, s. 4). Prevenci ve všech jejích podobách lze označit jako základní stavební jednotku podpory zdraví. Její nezastupitelná úloha je však často podceňována a její potenciál není využíván v maximální možné míře (Woolf et al., 2008).

1.6 Prevence a její charakteristika

Prevence je odvozena z latinského termínu *praevenire*, což znamená předcházet, a to ve smyslu předcházet jakýmkoli rizikovým faktorům, které mohou negativně působit na člověka nebo společnost. Jedná se tedy o činnost, jejímž cílem je prodloužení délky a kvality života. Prevenci je možné aplikovat na úrovni jednotlivce nebo celé společnosti (Čeledová, Čevela, 2010). Je obecně známo, že předcházení rizikovým faktorům je ze všech úhlů pohledu efektivnější, než náprava patologického stavu, který je způsoben působením zmiňovaných rizikových faktorů. Prevenci lze rozdělit do tří úrovní dle časového horizontu působení ve vztahu k negativním faktorům. Jedná se o prevenci primární, sekundární a terciární

(Provazník et al., 1998). Existují i další druhy prevence, například prevence primordiální nebo kvartérní.

Prevenčí primární se rozumí souhrn činností, které mají za úkol snížit incidenci onemocnění, nebo patologických jevů ve společnosti. Primární prevence je zaměřena na předpoklady, podmínky a příčiny jevů, kterých je třeba se vyvarovat (Göpfertová et al., 2003). Aby primární prevence měla co nevyšší účinek, je velmi důležité navázání spolupráce a tedy podílení se komunit, regionů a jednotlivých států na její realizaci. Nedílnou součástí primární prevence je vyhledávání způsobů, jak se vyhnout negativním faktorům (Velikovský, 2007). Zdravotnictví se na poskytování primární péče podílí prostřednictvím preventivního lékařství či ochrany veřejného zdraví. Nicméně možnosti poskytování tohoto druhu prevence lze nalézt i v působení sester, a to nejen v komunitní péči.

Specifická primární prevence, jak již z názvu vyplývá, je zaměřena na aplikaci programů nebo aktivit zaměřených specificky na předcházení a omezení jednotlivých forem rizikového chování. Lze ji představit jako všeobecnou, selektivní nebo indikovanou primární prevenci. Všeobecná primární prevence je zaměřena na širokou veřejnost bez rozdělení na méně či více rizikové skupiny nebo jednotlivce. Selektivní forma primární prevence je orientovaná na jednotlivce nebo skupiny, u kterých lze předpokládat zvýšený výskyt rizikového chování vedoucího k negativním zdravotním dopadům. Indikovaná primární prevence je specializována na jednotlivce nebo skupiny, u kterých je pozorován vyšší výskyt rizikových faktorů v oblasti rizikového chování vedoucího k negativním zdravotním dopadům. Právě výskyt zmíněných negativních faktorů „indikuje“ aplikaci tohoto druhu prevence (Provazník et al., 1998).

Nespecifická primární prevence sebou přináší podporu veškerých aktivit, kterou vedou ke zlepšení zdravého životního stylu. Jedná se především o podporu pohybových aktivit u skupin populace nebo individuální poradenství. K tomuto druhu prevence je vázána naprostá většina programů, jejichž účelem je podpora zdraví, jako Zdraví 2020, CINDI atd. (Fialová, Fiala, 2003). Nespecifická primární prevence slouží jako edukativní nástroj, jehož úkolem je v jedinci podpořit rozvoj osobnosti a uvědomit si odpovědnost za své zdraví. Výhodou tohoto druhu prevence je fakt, že nespecifická prevence působí obecně a proto její působení je vždy vztaženo k problematice, která je v daný čas aktuální (Provazník et al., 1998).

Pod pojmem sekundární prevence se skrývá souhrn činností, které vedou k včasnému rozpoznání onemocnění, které již vzniklo. Cílem je předcházet nepříznivým následkům již vzniklé nemoci, jejím komplikacím, nevratným změnám a invaliditě. Sekundární prevence se orientuje zejména na skupiny nebo jednotlivce, kteří jsou zdravotní poruchou bezprostředně

ohrožení. Snaha je především o to, aby zdravotní problém měl co nejmírnější průběh a člověk se tak mohl v co nejkratším časovém úseku navrátit k plnému zdraví. Její nejvýznamnější součástí je skrining, který napomáhá včasnému odhalení onemocnění. V sekundární prevenci životního stylu se uplatňují metody aktivního vyhledávání jedinců nebo skupin, kde se již vyskytují základy pro rozvoj sedavého způsobu života či pohybové nedostatečnosti (Burkhart, Sommer, 2007).

Terciární prevence tvoří souhrn činností zaměřených proti vzniku komplikací již diagnostikovaného a léčeného onemocnění. Terciární prevence se opět zaměřuje především na jednotlivce, který je postižen recidivující zdravotní poruchou. Cílem této prevence je zabránit recidivě vzniklého onemocnění nebo sociální degradaci v důsledku přítomnosti poruchy zdraví. Terciární prevence se zaměřuje zejména na rehabilitaci, tedy na takzvanou návratnou péči (Čeledová, Čevela, 2010; Joukalová et al., 2007). Pakliže se zaměříme na terciární prevenci cílenou na životní styl a pohybovou inaktivitu, jedná se o takové jedince, kteří nejsou sami schopni svůj negativní životní styl změnit. Jako příklad slouží osoby ve stádiu morbidní obezity, u kterých je třeba zásady pohybových aktivit implementovat individuálně a spojitě s výživovým programem. Do této skupiny můžeme řadit jedince trpící metabolickým syndromem, kde je opět velmi důležité jakýkoli krok v nápravě životního stylu prostřednictvím pohybových aktivit pečlivě zvážit a konzultovat s lékařem (Hogenová, 2005; Luliak, Kovářová, 2013).

1.6.1 Uplatnění primární prevence v ošetrovatelství

Funkční primární, sekundární a terciární prevence jsou základními rysy každého vyspělého zdravotnictví. Pakliže se zaměříme na prevenci primární ve vztahu ke zdravotnictví, zásadní úlohu v jejím šíření sehrává praktický lékař (Jarošová, 2007). Nicméně vzhledem k vyhlášce č. 55/2011 Sb. lze tvrdit, že i sestra u praktického lékaře má kompetence edukovat pacienty o aspektech primární prevence, mezi které patří informace o zdravém životním stylu, především o možnostech správné výživy a adekvátní pohybové aktivity. Edukace je finančně nenáročná, nicméně vyžaduje odborné znalosti sestry. Sestra by měla mít znalosti o aktuální problematice správné výživy napříč věkovým spektrem pacientů a základní znalosti o optimální pohybové aktivitě (Moir, 2013). Samozřejmostí je spolupráce s lékařem, který zná pacientův aktuální zdravotní stav a je schopen doplnit nebo regulovat edukaci sestry o aspekty, které vyplývají ze zdravotního stavu pacienta. Podobnou myšlenku předkládá Jirkovský (2004), který tvrdí, že jednou z možností využití primární prevence v praxi je, v podmínkách primární péče, cílená identifikace zdravotních rizik a jejich následná eliminace

aktivním zapojením klienta do péče o sebe sama za pomoci účelné podpory tandemu lékař–sestra. Primární prevenci lze také šířit prostřednictvím tištěných propagačních materiálů, kterých je ale v ordinacích praktických lékařů zoufalý nedostatek. Letáky nebo propagační materiály zajišťující informovanost pacientů o aspektech primární prevence v oblasti životního stylu by měly být co možná nejstručnější, avšak ne na úkor jejich faktické správnosti (Pokorná, 2010). Primární prevenci je možné šířit i při hospitalizaci. Příkladem může být hospitalizace pro laryngitidu, která po úspěšném vyléčení nebrání klientovi věnovat se správnému životnímu stylu. Zřejmě nejvhodnějším prostředím pro šíření primární specifické, obecné i selektivní prevence je komunitní ošetřovatelství, a to prostřednictvím primární zdravotní péče. Je založené na praktických, vědecky a společensky přijatelných metodách a technologiích, všeobecně přístupné jednotlivcům a rodinám v komunitě a podporující jejich plnou účast v procesu péče o zdraví. Primární zdravotní péče vyžaduje a podporuje maximální účast jednotlivců a komunit na plánování, organizování, poskytování a řízení primární zdravotní péče (Woolf et al, 2008). Stejně tak i AARN shrnula pět zásad primární zdravotní péče jako rámec pro rozvoj a změny ošetřovatelské praxe. Ty zahrnují přístup ke zdravotnickým službám, používání vhodných technologií, účast jedinců a komunit na zdravotní péči, zvýšenou podporu zdraví a prevence chorob a mezioborovou spolupráci (The International Council of Nurse, 2008).

1.7 Pohyb a podpora pohybové aktivity

Pohybová aktivita je jedním ze zásadních determinantů zdravotního stavu jedinců i globální společnosti. Je základní složkou každé živé hmoty a z pohledu fyziologického je neodmyslitelnou součástí lidského života (Trojan, 2005).

V současnosti je podpora pohybových aktivit nesporně aktuální tematikou. Na neštěstí řada odborníků diskutuje, zda se nejedná o pouhou proklamaci. Existuje celá řada programů podpory pohybových aktivit, které jsou podepřeny nespočtem vědeckých publikací, které vyzdvihují programovou účinnost, nicméně realizace samotných programů je velmi komplikovaná (Kučera, 2004).

WHO se dlouhodobě zabývá problematikou determinant zdraví, kde pohybová aktivita, jako součást zdravého životního stylu, zaujímá jednu z předních příček v kontextu důležitosti (WHO, 2014a). Objevuje se v řadě strategií schvalovaných Světovým zdravotnickým shromážděním. Zřejmě nejdůležitější strategií z pohledu problematiky pohybové inaktivity je *Globální strategie pro výživu a zdraví*. Je také součástí programu WHO Zdraví 21,

novelizovaného v podobě programu Zdraví 2020, a je začleněna do řady podpůrných programů celorepublikového a regionálního charakteru, jako *Zdravá škola*, *Zdravé město* a podobně.

Jedním ze základních mezníků úspěšnosti téměř všech programů podpory zdraví je spolupráce se zdravotnickým resortem na politické i občanské úrovni. Zásadním argumentem k podpoře pohybových aktivit je, že pohybové aktivity značnou měrou ovlivňují kvalitu života jedinců i globální společnosti (Edwards, Tsouros, 2006). Nedostatečná, v některých případech i nulová úroveň pohybových aktivit v kombinaci s nadměrným energetickým příjmem z potravy způsobuje hromadnou prevalenci nadváhy a obezity a dalších neinfekčních chorob hromadného výskytu. Neinfekční choroby a jejich následné komplikace jsou nejčastější příčinou smrti v České republice (Kunešová, 2006).

Paradoxním zjištěním je, že stejně jako v dobách, kdy pohybová aktivita byla podmínkou k získání potravy, pohybově inaktivní jedinci umírali v nižší míře, než v současnosti na následky pohybové inaktivity ve spojitosti s vysokým energetickým příjmem. Každý rok se zvyšuje prevalence úmrtí na následky centrální mozkové příhody a ischemické choroby srdeční u jedinců okolo 30. roku života (ÚZIS, 2012). Výrazný nárůst kvality zdravotní péče se zdá být příčinou vysokého výskytu neinfekčních chorob v populaci, za kterými stojí kritická pohybová inaktivita (Broulík, 2009). Je odhadováno, že při kontinuálním nárůstu počtu diabetiků pouze v České republice v několika dalších letech by se počet mohl vyšplhat až k hranici jednoho milionu obyvatel (ÚZIS, 2012). Socioekonomické úvahy při správnosti tohoto tvrzení by byly pro společnost destruktivní. WHO (2014b) dle výzkumu z roku 2014 odhaduje, že neinfekční choroby stojí za více než 85% úmrtností populace ve věku mezi 30 až 70 lety ve vyspělých zemích.

Pohybová aktivita je nezbytná pro dobrý zdravotní stav mužů a žen všech věkových skupin a s různým zdravotním handicapem. Pohybově aktivní způsob života není pouze o rozhodnutí změnit částečně svůj životní styl, ale jedná se o nezbytnost v případě, že jedinec chce prožívat zdravý a plnohodnotný život (Carr, 2001). Problematika pohybové inaktivity a její úspěšné řešení vyžaduje spolupráci celé řady odborníků a institucí v oblastech zdravotnictví, kinantropologie, ekonomie, psychologie a dalších (Hendl, Dobrý, 2011).

Je tedy faktem, že velký počet ekonomicky vyspělých, ale i rozvojových států stojí před problémem nárůstu incidence a prevalence neinfekčních chorob. To je příčinou celopopulační změny životního stylu posledního století, především nízkých objemů a intenzit pohybových aktivit, nadměrným energetickým příjmem z výživy a zneužíváním tabákových výrobků. Životní styl, spojovaný s osobními volbami jedinců, nesmí být vnímán jako oblast jejich

individuálních rozhodnutí. Ta se odehrávají v konkrétním sociálním prostředí, které možnosti těchto voleb konstituuje (Ivanová et al., 2005).

Velké množství zemí si uvědomuje významné důsledky pohybových inaktivit na zdraví populace, a s tím související negativní dopad na ekonomiku státu, a v důsledku toho pracují na rozvoji strategií zabývajících se zvýšením úrovně pohybových aktivit u svých obyvatel. Strategie jsou koncipovány především ve smyslu zvýšení participace občanů na pohybové aktivitě a jejich následné motivaci k aktivnímu životnímu stylu. Vzhledem k potřebě definovat pohybovou aktivitu v kontextu podpory zdraví, se objevuje termín „*podpora pohybových aktivit*“, kterému je v posledních letech věnována stále větší pozornost ze strany laické i odborné veřejnosti (Veselý, Nekola, 2007). Podporu pohybových aktivit lze chápat ze dvou úhlů pohledu, a to:

1. Systémový nástroj facilitace behaviorálních změn úrovně pohybových aktivit obyvatel na individuální, komunální, regionální, národní a nadnárodní úrovni.

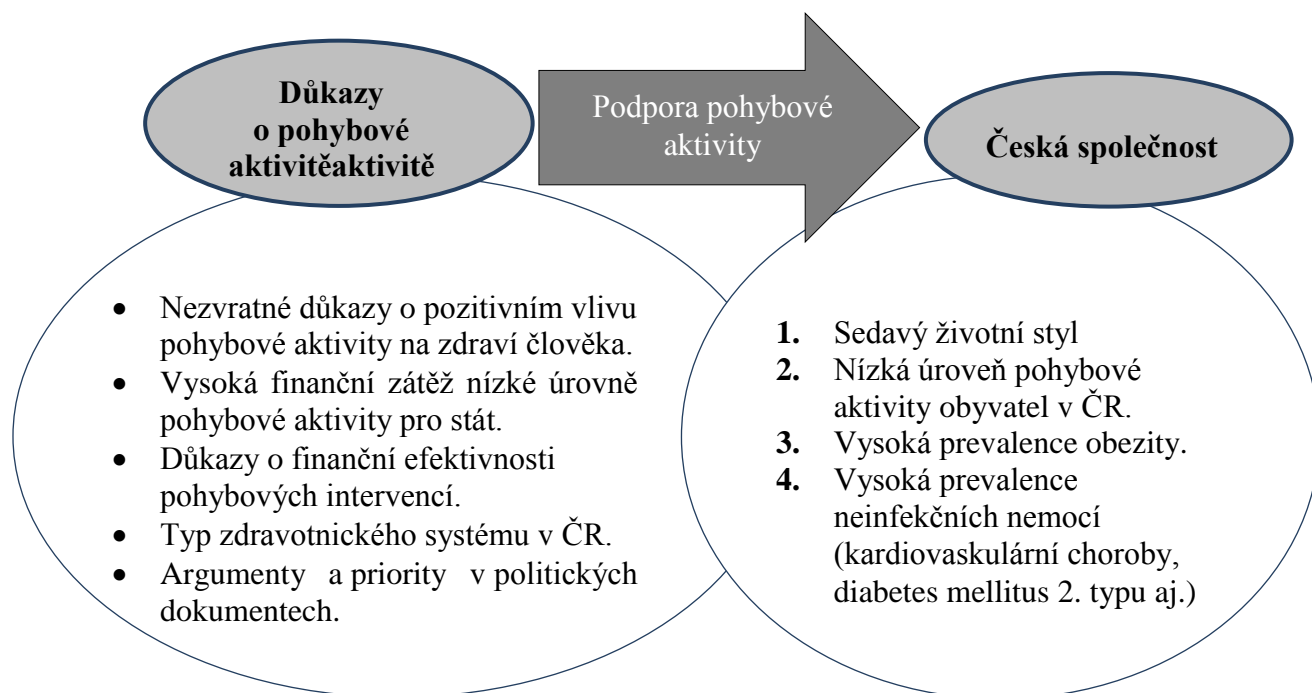
2. Systémový nástroj prevence neinfekčních nemocí.

Z uvedeného je nutno akceptovat minimálně dva základní aspekty, a to systémové pojetí podpory pohybových aktivit, které zdůrazňuje nutnost participace školství, zdravotnictví a dopravy a úrovní nadnárodních, národních a regionálních, které mají možnost přispět k rozvoji podpory pohybových aktivit (Edwards, Tsouros, 2006). Druhým aspektem je preventivní charakter programů pohybových aktivit a intervencí z pohledu prevence neinfekčních chorob. Pohybová aktivita představuje preventivní charakter především z pohledu primární prevence, i když je známo, že správně indikovaná pohybová aktivita plní i úlohu léčebnou (Slepička, Slepičková, 2002).

Pod pojmem podpora pohybové aktivity chápeme různé aktivity zaměřené na edukaci společnosti, které přináší poznatky o významu a přínosech pohybově aktivního životního stylu. Rozumíme tím tvorbu a realizaci motivačních a edukačních akcí pro odbornou i laickou veřejnost. Dalším nezbytným aspektem podpory pohybových aktivit je vytváření podmínek a zvýšení dostupnosti takových míst, kde je možno pohybovou aktivitu vykonávat (Hendl, Dobrý, 2008). Svoji úlohu mají informační a marketingové intervence s celonárodní, regionální či místní působností a bezpodmínečná účast komunitně zaměřených programů, s přímou participací ze strany zdravotnictví. Tím vzniká partnerská síť zaměřená na spolupráci a koordinaci podpory pohybových aktivit, která má potenciál ovlivnit jak společenské, tak individuální vnímání benefitů pohybových aktivit. Podpora pohybových aktivit tvoří most, který propojuje levou a pravou stranu schématu a bez kterého není možné

jakýkoli program podpory pohybových aktivit přivést do efektivně účinného stavu (Kalman et al., 2009).

Viz schéma 1:



Zdroj: Kalman et al., 2009, s. 23

Protože nedostatečná úroveň pohybových aktivit je problém, který se dotýká značného počtu příslušníků daného společenství, je možné ho analyzovat a řešit pomocí veřejně politických nástrojů. Odborníci se shodují, že je důležité vnímat podporu pohybových aktivit jako veřejně politický problém k řešení, který vyžaduje participaci všech složek politického systému (Kalman et al., 2009).

Pro srozumitelnější význam tohoto tvrzení je podstatné strukturovat problém nízké úrovně pohybových aktivit. Strukturace problému spočívá ve zmapování různých aspektů určité oblasti a různých perspektiv, které pomáhají tento problém řešit. Je však třeba podotknout, že záměrem není výstup v podobě jedné „ideální“ definice, ale odlišné, až protichůdné pohledy na daný problém. Kalman strukturuje problém nízké pohybové aktivity u obyvatel České republiky dle určitých sad. Tyto sady jsou vůči sobě ve vztahu, působí na sebe a ovlivňují se. Jedná se o aktéry, cílové skupiny, nástroje, prostředí a sadu klíčových nástrojů. Kalman jako základní důkazy nízké pohybové aktivity předkládá vysokou prevalenci obezity, vysokou finanční nákladnost pohybové inaktivity pro stát, argumenty a priority v národních politických dokumentech apod. Mezi aktéry, kteří se mají na podpoře pohybových aktivit podílet, řadí jednotlivá ministerstva, akademické instituce a jako sadu nástrojů pro realizaci určuje podporu pohybových aktivit v komunitě a u praktického lékaře.

1.7.1 Podpora pohybových aktivit v souvislosti s podporou zdraví

Podpora pohybových aktivit tvoří nedílnou součást komplexu, kterým je právě podpora zdraví. WHO definuje podporu zdraví jako „proces umožňující jedincům zvýšit kontrolu nad determinanty svého zdraví, a tak zlepšovat svůj zdravotní stav“ (WHO, 1998). WHO apeluje na individuální odpovědnost za zdravotní stav, který souvisí s životním stylem každého jedince (Kebza, 2005).

Hlavní pilíř podpory zdraví je prevence, především prevence primární. Existuje řada dostupných publikací, které prevenci řadí na první pozici, nejen z pohledu finanční nákladnosti, oproti léčbě. Dalšími aspekty, které primární prevence ovlivňuje, jsou hlediska sociální, etická, sociální a psychologická (Kernová, 2006). Významnou institucí, která prosazuje podporu zdraví, je SZÚ, dle kterého je podpora zdraví dělena do 19 oblastí a kde podpora pohybových aktivit je jednou ze samostatných oblastí (SZÚ, 2014). Veškeré uvedené instituce celosvětového i republikového významu se shodují na podstatném závěru, že pohybové aktivity jsou neoddělitelnou součástí primární prevence, jsou populačně i individuálně nedostatečně provozovány a jejich význam pro předcházení hromadně vyskytujícím se onemocněním je zásadní.

1.7.2 Ekonomické přínosy pohybových aktivit

Pohybové aktivity mají přínosy v redukci ekonomických nákladů vynakládaných na léčbu, zvyšování produktivity práce a také se podílejí na tvorbě zdravějšího fyzického a ekonomického prostředí. Ekonomické výpočty hovoří bezesporu pro jistý přínos z pohledu pohybových aktivit pro státní ekonomiku. Ve Spojených státech amerických bylo vykalkulováno, že 1 \$ investovaný do podpory pohybových aktivit přinese do zdravotnictví formou úspor zpět 3,2 \$. Dalším podstatným faktem pro podporu pohybových aktivit je ekonomické vyčíslení z roku 2000, kdy Spojené státy americké musely investovat 75 miliard \$ na dopady onemocnění, které byly způsobeny nedostatečnou pohybovou aktivitou (WHO, 2004). Pro představu se jednalo o téměř jednu desetinu rozpočtu určeného pro zdravotnictví (WHO, 2004). Velmi podobné a pro podporu pohybových aktivit prospěšné výsledky byly prezentovány ve Velké Británii. Zde byla propočtena cena intervence ve vztahu k zachráněnému životu. Pohybová intervence by stála zdravotnický rozpočet 332 £ za zachráněný život, zatímco protikuřácké doporučení 700 £ za zachráněný život a léčba vysokého cholesterolu by činila 3700 £ za zachráněný život (Stephenson et al., 2000). Jednou z nejnovějších studií, kterou představila Evropská komise, je dopad obezity na globální hospodářství. Po přepočtu a porovnání dat z minulých let lze vyčísřit, že se každoročně

zvyšují náklady vynaložené na léčbu obezity o 40,5 miliardy Euro. Pro léčbu nadváhy musí být každý rok rozpočet zdravotnictví navýšen o 81 miliard Euro (Komise evropských společenství, 2007).

1.7.3 Pohybová aktivita, aktivnost, nedostatečnost

Pod pojmem pohybová aktivita rozumíme druhy pohybu člověka, které jsou vykonávány za pomoci svalstva zároveň se zvýšeným energetickým výdejem. „*Pohybové aktivity představují mnohovýznamový konstrukt a podle kontextu jsou dále různě označovány jako strukturované, nestrukturované, zdraví podporující, bazální, běžné každodenní, sportovní apod.*“ (Hendl, Dobrý, 2011).

Pohybová aktivnost je komplexní záležitostí. Zahrnuje v sobě mnoho druhů pohybových aktivit, které mají různou intenzitu nebo charakter. Lze je tedy představit jako chůzi, kondiční běh, hrabání listí nebo práci na zahradě, hraní fotbalu s dětmi apod. Jedná se o nashromážděný souhrn bazálních, zdraví podporujících sportovních nebo jiných aktivit v určitém čase a na určitém místě. Pohybová aktivnost je ovlivněna mnoha faktory, mezi které patří sebevědomí, přesvědčení o zisku z pohybové aktivity, podpora rodiny a přátel, radost z dosaženého cíle. Pravidelná pohybová aktivnost v doporučeném týdenním objemu, včetně stupně namáhavosti, je považována za jeden z nejdůležitějších faktorů podpory zdraví každého lidského jedince v kterémkoli věku.

Fatální dopady s sebou nese pohybová nedostatečnost. Jedná se o takové chování, které je manifestováno velmi nízkým, nebo téměř žádným objemem běžných denních pohybových aktivit. Pohybová nedostatečnost velmi úzce souvisí se sedavým způsobem života a můžeme o ní hovořit jako o stavu, který poškozuje zdraví jedince (Hendl, Dobrý, 2011).

Epidemiologické studie prokazují velmi malou účast obyvatelstva na pohybových aktivitách (Hendl, Dobrý, 2011). Podle odhadů WHO 60 % obyvatelstva není dostatečně pohybově aktivních (WHO, 2004). Pohybové aktivity si sebou přináší celou řadu zdraví prospěšných faktorů, které lze definovat jako „zdravotní benefity pohybových aktivit“. Jedná se o kumulativní efekt pohybových aktivit nesoucí zdravotní prospěch, zvýhodnění a užitek a další přednosti získané při pravidelném provozování pohybových aktivit v určené intenzitě a frekvenci.

1.7.4 Vliv pohybových aktivit na zdraví člověka

Zdravotních benefitů pohybové aktivity u dospělé populace je nepřehledné množství. Pohybové aktivity jsou významným prostředkem v boji proti hromadně se vyskytujícím

onemocněním, mezi které řadíme hypertenzi, DM 2. typu, nadváhu, obezitu a další. Je prostředkem, který má zásadní dopad na zdraví jedince i celé populace. Vzhledem k signifikantnímu nárůstu hromadně se vyskytujících onemocnění je tedy důležité podporovat pohybovou aktivitu nejen na úrovni jednotlivců, ale napříč celou společností (Nakonečný et al., 1997). A to z důvodu, že výše uvedená hromadně se vyskytující onemocnění jsou příčinou více než 60 % všech úmrtí na celém světě. V České republice se z těchto onemocnění nejvíce vyskytují kardiovaskulární choroby (ÚZIS, 2012).

Pro podporu pohybových aktivit lze uvést, že pravidelné pohybové aktivity redukuje srdeční příhody více než angioplastika, přičemž jejich realizace je o více jak 50 % levnější (Stephenson et al., 2000). Dle celé řady odborníků je pravidelná pohybová aktivita a přiměřený energetický příjem nejúčinnějším prostředkem v boji proti těmto chorobám (Stejskal, 2004). Jedná se o pohybové aktivity střední a vyšší intenzity, které prokazatelně snižují riziko nejen ICHS, ale i dalších hromadně vyskytujících se chorob o 30-50 %. Téměř totožné procentuální zastoupení populace udává zhoršenou kvalitu života způsobenou pohybovou inaktivitou.

Dalšími významnými benefity, které pravidelná pohybová aktivita přináší, jsou kontrola tělesné hmotnosti, optimální vývoj kosterního systému, u seniorské populace významně snižuje riziko pádů, snižuje bolest při zánětlivých kloubních onemocněních, přispívá ke zlepšení úzkostných a depresivních stavů a především snižuje počty hospitalizací a návštěv lékaře (Warburton et al., 2006). Všechny uvedené benefity, které se sebou pohybové aktivity přináší, mohou sloužit jako zásadní argument pro začlenění podpory pohybových aktivit do komunitní péče.

Hendl (2011) uvádí ve své publikaci další, zatím nediskutované benefity pohybových aktivit:

- Snížení krevního tlaku
- Zvýšení hladiny HDL
- Efektivní spalování tělesného tuku
- Udržování optimální hladiny krevního cukru
- Podpora imunitního systému
- Snižování pocitů deprese, smutku a duševní tenze
- Vylepšování tělesného zevnějšku
- Nárůst výkonnosti energetických systémů
- Zvýšení efektivity metabolismu

- Vyšší kvalita usínání a spánku

Značný vztah mají pohybové aktivity k již zmíněné redukci tělesné hmotnosti. Na neštěstí je redukce hmotnosti u obézních jedinců značně problematická. Obézní jedinci při snaze redukovat svou tělesnou hmotnost postrádají motivaci. Následek absence motivace je postupné ustupování a odpor k pohybovým aktivitám jakéhokoli druhu. Avšak bez pouhého pohledu na ztrátu tělesné hmotnosti je prokázáno, že pohybové aktivity u této skupiny disponovaných jedinců výrazně zvyšují metabolické pochody, které mají za důsledek mnohdy vyšší zdravotní benefit než samotná ztráta hmotnosti (Brownson et al., 2001). Další pozitivní dopady má pohybová aktivita při udržování tělesné hmotnosti. Výjimečné nejsou ale ani situace, kdy u poměrně pohybově aktivních jedinců dochází k nárůstu hmotnosti a u pohybově neaktivních při běžném příjmu potravy se naopak změny vzestupu hmotnosti neprojevují. Je třeba dodat, že se nejedná o překvapivý výsledek, neboť problém kalorického příjmu a výdeje je z části záležitostí genetických vloh a behaviorálních determinant (Blair et al., 2004).

Mimo udržení optimální tělesné hmotnosti účinky pohybových aktivit vyvrací tvrzení o neovlivnitelných genetických determinantech zdraví. Bylo zjištěno, že změna životního stylu mění genovou expresi v 501 genech už po třech měsících jejího vykonávání. Zvyšuje aktivitu genů, které brání vzniku rakoviny prostaty a plic, a snižuje aktivitu genů, které stojí za propuknutím těchto chorob. Navíc pohybové aktivity stojí za zvýšením hladiny telomerázy, enzymu, který opravuje a prodlužuje telomery, konce chromozomů ovlivňujících délku života (Ornish et al., 2008; Roth, 2015).

Pohybové aktivity nemusí plnit pouze účel preventivní, ale mohou se podílet přímo na léčbě onemocnění. V Anglii v souvislosti s realizovaným projektem GP Exercise Referral Scheme mají praktičtí lékaři možnost přeposlat pacienta, u kterého je adekvátní pohybová aktivita indikována jako součást léčby, k pohybovému specialistovi. Ve spolupráci s lékařem specialista předepíše pacientovi pohybové aktivity, které jsou vhodné pro konkrétní druh onemocnění. Těmi jsou obezita, stabilní DM 2. typu, nadměrný stres, vysoký cholesterol a stabilní hypertenze (Kalman et al., 2009).

Tabulka 1 - Efekt pohybové aktivity na specifické zdravotní problémy

	Onemocnění	Snižuje riziko	Redukuje symptomy	Zlepšuje stav	Typ aktivity
Onemocnění srdce, krevního oběhu a dýchacího systému	Ischemická choroba srdeční	***	***	**	A, E
	Chronické plicní obstrukční onemocnění	*	*	*	A
	Astma	*	*		A
	Cévní mozková příhoda	*	**	**	S, A
	Hypertenze	**		***	A, E
Metabolická onemocnění	DM II. Typu	***	***	***	A, E
	Obezita	**	**	***	E, A
	Osteoporóza	**			S, A
Nádorová onemocnění	Rakovina plic	*			A
	Rakovina prostaty	*	*	**	A
	Rakovina tlustého střeva	***	**	**	A
	Rakovina prsu	**	*	**	A
Jiné	Dlouhověkost		***	***	A
	Deprese	**	**	**	A
	Těhotenství		*	**	A
	Kouření	*	**	**	A
	Stres	**	**	**	A
	Alzheimerova choroba	*			A
	Úzkost	**	**	***	A

Zdroj: Kalman et al., 2009, s. 32-33.

Poznámka:

* malý efekt, ** střední efekt, *** silný efekt

A = pohybová aktivita aerobní, středně zatěžující intenzity, E = pohybová aktivita zaměřena na energetický výdej,

S = pohybová aktivita anaerobní, silová

1.7.5 Doporučení a směrnice pohybových aktivit

Vzhledem k tomu, že pohybové aktivity a pohybově aktivní životní styl jsou zdraví prospěšné, vyvstává potřeba definovat množství pohybových aktivit. Jinými slovy, nalézt míru intenzity a frekvence pohybových aktivit, které přináší kýžené zdravotní benefity. Nelze se soustředit pouze na striktní podporu pohybových volnočasových aktivit, na které určité skupiny populace nemají dostatečný časový prostor (Hendl, Dobrý, 2011).

Pohybové aktivity mají a musí být součástí každodenního života, proto se skupina odborníků soustředila na rozvoj takových pohybových aktivit, které jsou dosažitelné pro každého jedince bez ohledu na jeho časové možnosti. Jedná se konkrétně o pohybové aktivity transportní, pohybové aktivity v rámci domácích prací, procházky se psem apod. Potřebu úměrně dávkovat pohybové aktivity poprvé předkládá CDC/ACSM v roce 2000. Dokládá, že pokud mají mít pohybové aktivity terapeutický efekt, musí být předepisovány jako jiné léčebné prostředky, a to zejména jejich minimální dávky. Na základě existujících výzkumů vznikl standard pro intenzitu a frekvenci pohybových aktivit. „*Věnujte se buď 5 dnů v týdnu 30 minut aerobním aktivitám mírné intenzity, nebo 3 dny v týdnu 20 minutám aerobních aktivit vyšší intenzity. K tomu přidejte 2 x v týdnu 8-10 posilovacích cviků, každý opakujte v sérii 8-12x*“ (Hendl, Dobrý, 2011, s. 29)

Pokud se zaměříme na aktivitu mírné intenzity, je možno ji dávkovat nejen v podobě nepřerušované, ale stejného efektu lze dosáhnout i rozvržením této aktivity do intervalů 3x10minut. Avšak z epidemiologických studií vyplývají další fakta a to, že pohybovou aktivitu nelze jednoznačně dávkovat pouze podle intenzit a frekvencí. Z toho důvodu byl proveden přepočítání na energetický výdej: „*Kalorický výdej 1000 kcal na týden (150-200 kcal/den) u osoby vážící 70 kg při pohybové aktivitě mírné až střední intenzity je žádoucí*“ (Blair et al., 2004, s. 918).

Komplikované přepočty a různé odlišnosti vedly instituce podpory pohybových aktivit k jednoznačnému závěru, a to k takovému zobecnění pohybových doporučení, která bude moci používat široká veřejnost. Konečným, v dnešní době používaným doporučením je 30 minut pohybových aktivit denně s regulovaným energetickým příjmem. Pro osoby pohybově aktivní, které s provozováním pohybových aktivit v minimálním čase 30 minut denně nemají problém, je doporučeno navýšit dobu trvání na 60 minut. Jedině v takových minimálních frekvencích přináší pohybové aktivity zdravotní benefity (Abu-Omar, Rütten, 2011). Chůze je nejčastější transportní pohybovou aktivitou vykonávanou marginální částí populace. První standard, který udává normu pro počet kroků pro adolescenty, byl vydán v roce 2005 institucí

President's Council on Physical Fitness and Sports. Ten udává povinnost šestnáctiletým až sedmnáctiletým chlapcům ujít za den 13 000 kroků a stejně starým dívkám 11 000 kroků. Standard byl uveden jako základ prevence obezity u adolescentů a byl přebírán a modifikován pro potřeby dospělé populace. Dospělým se v současnosti doporučuje 10 000 kroků denně (Tudor-Locke, Myers 2001; Rahl, 2010).

K výše uvedeným tvrzením je nutné dodat, že dlouhodobé sezení nepřispívá ke zlepšování zdravotního stavu, naopak je patologickým faktorem při deformitách páteře (Kopecký, 2010). Corbin, Pangrazi (2004) svým výzkumem prokázal patologické efekty sezení na zdravotní stav jedince, pakliže periodicky sedí déle než 2-3 hodiny v průběhu jednoho dne.

1.7.6 Přístupy na úrovni legislativní a politické

Úroveň legislativní a politická je zaměřena na společenské změny. Tyto změny vznikají na základě pasivních strategií prevence zdraví, bez jakýchkoli aktivit na straně příjemce k tomu, aby intervence byla efektivní. Pohybová aktivita je v tomto případě závislá na účasti jedince, proto se nejedná o produkt, jakým mohou být alkohol a cigarety. Vzhledem k tomuto faktu je mnohem obtížnější navrhnout funkční preventivní nástroje. Mezi základní prvky těchto strategií lze zařadit institucionalizaci programů a strategií pro působení změn, politické zvyšování úrovně pohybových aktivit. Nicméně účinnost programů na této úrovni není zatím prokazatelně podložena. Jsou známy určité informace, hovořící o vlivu politiky, která prosazuje aktivní přesuny a ovlivňuje prostředí k aktivnímu životnímu stylu, avšak není známo, jaká konkrétní opatření jsou nejefektivnější (Dunn, 2004).

Veškeré výše uvedené intervence lze podporovat pomocí komunitního ošetřovatelství. Individuální úroveň je možné aplikovat na místech prvního kontaktu s klientem za podpory poradenské činnosti lékařem (Peters, 2005). Stejně tak i interpersonální úroveň je vhodnou půdou pro působení komunitního ošetřovatelství. Příkladem může být Centrum prevence civilizačních chorob existující pod ZSF JU, kde je možno pracovat s klienty jak na individuální, tak na interpersonální úrovni edukace.

1.8 Intervence pohybových aktivit

V souhrnu lze říci, že pohybové aktivity jsou komplexní fenomén, mající význam pro jedince v zajištění jeho samostatnosti. Avšak pohyb není pouze individuálního charakteru, představuje jistou sociální kategorii. Pohybové aktivity poskytují podklad pro vznik sociálních kategorií a mohou být projevem určité kultury společnosti. Začít změnu životního

stylu prostřednictvím pohybových aktivit je dlouhá a komplikovaná cesta. Aby snaha, projevující se změnou životního stylu a zařazením pohybových aktivit do každodenního života, byla úspěšná, je nutné se soustředit na opatření založená na kauzálních procesech, které v navržené intervenci působí. Tento trend souvisí s požadovaným důrazem na zavedení výsledků do praxe (Hendl, Dobrý, 2008).

Jako nejvhodnější systém k načerpání informací se jeví EBP (Evidence Based Practice). Při návrzích a evaluaci programů, které mají za cíl zvýšení pohybové aktivity, je potřebné vycházet z explanatorních a prediktivních možností relevantních teorií. Neodmyslitelnou součástí plánování programů je využití vědecké empirické evidence (WHO, 1998).

Ward et al. (2007) uvádí čtyři základní úrovně intervencí pohybových aktivit.

1. Individuální
2. Interpersonální
3. Organizační
4. Legislativní a politické

Každá z výše uvedených úrovní přispívá ke zvýšení pohybové aktivity u jednotlivců nebo populace. Nejvyšší efektivitu však vykazují při společném působení. Individuální a interpersonální úrovně jsou efektivní při dosažení krátkodobého navýšení pohybové aktivity. Vzhledem k tomu je však třeba uvažovat o dlouhodobých změnách. Organizační a legislativně politické úrovně jsou ideální pro působení v oblastech veřejného zdraví a komunitní péče, kdy mohou ovlivnit částečně i globálně populaci (Marcus, Forsyth, 2010; Ward et al., 2007; Biddle, Mufrie, 2001).

1.8.1 Individuální úroveň intervencí

Individuální úroveň intervencí je mířena na konkrétní jedince, kteří mají zájem o změnu životního stylu v podobě startu nebo úpravy režimu pohybových aktivit. Informace jsou poskytovány pomocí celé škály informačních kanálů. Jako nejúčinnější se jeví osobní konzultace, poskytující individualizovanou péči. Tato péče je poskytována odborníky pro pohybovou aktivitu nebo erudovanými zdravotníky. Právě individualizovaná péče umožňuje úpravu režimu dle veškerých potřeb klienta, a tím minimalizuje rizika spojená s časovými handicapami (Biddle, Mufrie, 2001).

Dalšími informačními kanály pro individuální intervence k pohybovým aktivitám jsou elektronická média v podobě televize, internetu nebo rádia. Nedílnou formou jsou tištěná média, jako novinové články či brožury a letáky. Ve spojení s telefonickou komunikací nebývají konzultace tohoto charakteru časově ani finančně náročné a umožňují vysokou

úroveň pružnosti a přizpůsobení ve volbě místa a času konzultace. Individuální úroveň intervencí je odborně zaměřena a jejím pozitivem je povzbuzení a motivace jedince (Ward et al., 2007).

Klíčovým aspektem při poskytování takovéto intervence je znalost benefitů a překážek při vykonávání pohybových aktivit a znalost strategií změn chování, které je třeba sledovat a pružně na jakékoli změny v chování klienta reagovat. A konečně schopnost řešení problémů vyvstávajících s udržením úrovně pohybových aktivit a prevence relapsu sedavého způsobu života. Individuální úroveň intervencí má své výhody a zápory (Blair et al., 2004).

Mezi klady patří individuální přístup ke klientovi s osobní zpětnou vazbou, profesionální podpora a určitá míra vzdělávání se v řešení problémů s úpadky vůle. Nevýhodou individuální úrovně je omezený rozsah pokrytí, které je náročné na personální zabezpečení. Dalšími nevýhodami jsou vysoké ceny těchto intervencí, uplatnění z velké části ve spolupráci s dobrovolníky a nedostatek důkazů o dlouhodobém působení (Marcus, Forsyth, 2010).

1.8.2 Interpersonální úroveň

Pro dosažení kýžených změn v interpersonální úrovni je nezbytné využít sociální dynamiku. Procesy jsou zaměřeny na to, jak mohou gerontologové, fyzioterapeuti, erudovaní výživoví a pohyboví poradci a ostatní profesionálové vytvořit vhodné prostředí pro změnu v rámci jistých plánovaných osobních a interpersonálních úrovní. Tím rozumíme různé druhy cvičebních praktik, motivaci určitých skupin populace ke zvýšení intenzit a frekvencí pohybových aktivit. Souhrnně lze říci, že se zabývají jedincem v kontextu komunity (Marcus, Forsyth, 2010).

Je však důležité vytvořit, posilovat a udržet sociální síť, prostřednictvím kterých probíhá interpersonální úroveň komunikace v jednotlivých komunitách. Základní prvky pro úspěšnou realizaci takovéto úrovně jsou posílení pocitu příslušnosti ke skupině, podpora na veřejné úrovni a skupinové řešení problémů (Ward et al., 2007).

Nezastupitelnou roli na interpersonální úrovni má podpora od rodiny, přátel, kolegů, instruktorů nebo učitelů. Výhodou interpersonální úrovně je vhodný počet expertů v přepočtu na klienty, možnost přizpůsobení struktury místu a času, její finanční nenáročnost a možnost řešení problému ve skupině se stejnými cíli nebo problémy. Nevýhody lze naopak spatřit v často obtížné realizaci programů, v omezených škálách aktivit, v potřebě neustálého získávání nové klientely a jistém efektu, který sebou nese vedoucí skupiny (Hendl, Dobrý, 2011; Biddle, Mufrie, 2001).

1.8.3 Organizační a environmentální přístupy

Výše zmíněné přístupy se zaměřují na problematiku komunit a organizací, mezi které můžeme řadit komunitní péči, školy nebo pracoviště. Tyto diskutované přístupy mohou výrazně přispět ke změnám prostředí, které bude podporovat rozvoj pohybových aktivit. Důraz je zde především kladen na organizační a environmentální změny. Mezi základní prvky těchto změn řadíme upřednostnění fyzické a organizační struktury před osobními aspekty a ovlivňování organizačních pravidel a politik. Nedílnou součástí je zvýšení dostupnosti zařízení pro pohybové aktivity a s tím související odstranění a minimalizace organizačních a environmentálních překážek k provozování pohybových aktivit (Dunn et al., 1999). Jako výhody zmíněného přístupu se uvádí proveditelnost, dostupnost různým skupinám, potenciální podpora určitých skupin, dále systematickosti a organizace formátu podpory pohybových aktivit (Hendl, Dobrý, 2011).

Mezi systémové nevýhody spadá krátkodobost efektu a nedostatečné zaměření na veřejné zdraví. Nevýhody by mohly být minimalizovány při začlenění všech diskutovaných přístupů do komunitní péče. To znamená edukaci pracovníků, kteří komunitní péči poskytují, o základních benefitech pohybových aktivit a o podpoře vůle jedinců, kteří se na základě doporučení rozhodli změnit svůj životní styl prostřednictvím pohybových aktivit. Další možností je apel na politické sféry, které by měly přijmout diskuzi o fatálním nedostatku pohybových aktivit v celé populaci a možnosti ekonomické úspory prostřednictvím realizace pohybových aktivit veřejností (Kalman et al., 2009).

1.9 Psychologie aktivního způsobu života

V první řadě je třeba operacionalizovat a začlenit pojmy, jakými jsou „cvičení“ nebo „hýbání se“, do praxe. Jedním ze základních cílů v motivaci k pohybovým aktivitám je změna chování. V takovýchto případech by jedinec měl zprvu začít uvažovat o možnosti provozování pohybových aktivit (Marcus, Forsyth, 2010).

Fáze úvah o změně životního stylu je jednou nejdůležitějších v celém procesu změny. Jedinec v této fázi musí být podporován nejen ze strany edukujícího pracovníka, ale i rodiny nebo přátel. Po přechodu z uvažovací fáze následuje velmi problematické období, kdy si jedinec zvyká na změnu životního stylu v podobě pohybově aktivního života. Tato fáze je velmi důležitá vzhledem k výsledku v podobě zvyku, který sebou přináší. Kýžený zvyk se projevuje podobně jako závislost na návykových látkách. Jedinec cítí potřebu pohybové

aktivitu provozovat, dokonce jsou v některých případech sledovány „abstinenční příznaky“ z důsledku nedostatku pohybových aktivit (Napolitano et al., 2008).

Existuje celá řada teoretických modelů, které mají za cíl komplexně podpořit pohybově aktivní životní styl od počátku, kdy jedinec chápe potřebu změny, až do konečného stádia, kde je hlavním úkolem udržovat jedince v pohybově aktivním způsobu života. Jako velice funkční se jeví model stádií motivační připravenosti ke změně (Prochaska et al., 1992).

1.9.1 Model stádií motivační připravenosti ke změně

Tento transteoretický behaviorální model je znám od roku 1983, kdy ho představili Prochaska a DiClemente. Přináší jistý rámec pro zjištění motivace ke změně pohybové aktivity, představuje překážky v cestě změny a benefity, které se změnou přichází. Neoddělitelným aspektem tohoto modelu jsou specifické strategie a techniky pro podporu žádoucí změny. Jeho přínos byl korunován v roce 1996 hlavním hygienikem USA, který ho představil jako jeden ze čtyř dominantních modelů podpory pohybových aktivit. Je velmi užitečný pro osoby, které pracují s jedinci nebo komunitami, protože při návrzích a realizaci programů zdůrazňuje potřebu hodnotit tělesné a psychické parametry. Jeho úlohou je dále výběr strategií, které vedou ke změně chování. A konečně tento model hraje jednu z podstatných úloh při pochopení motivace dospělé populace k zvyšování pohybové aktivity. Model vychází z přesvědčení, že pokud se jedinci připravují na náročnou a dlouhotrvající změnu, jejich motivace prochází také změnami, a to od doby, kdy o změně neuvažují, po dobu skutečné realizace změn chování. Jedná se o 5 stádií, kterými musí jedinec projít, aby jeho chování bylo změněno ve prospěch zdravého životního stylu v podobě pohybově aktivního života (Haskell et al., 2007).

- Stádium 1, kdy je jedinec pohybově inaktivní, tedy trpí pohybovou nedostatečností. Do tohoto stádia lze zařadit jedince, kteří se nevěnují pohybovým aktivitám a ani o jejich provozování v nejbližších 6 měsících neuvažují. Toto stádium je tedy označováno jako „bez úvah o změně“.
- Stádium 2 se týká takových jedinců, kteří doposud neprovozovali žádné pohybové aktivity, ale v nejbližších 6 měsících mají v úmyslu s nimi začít. Toto stádium je nazýváno *stádium úvah o změně*.
- Stádium 3 je charakteristické pro jedince, kteří občasně provozují pohybové aktivity, ale ne v takové míře, která by odpovídala doporučením mezinárodních společností pro pohybovou aktivitu, jako jsou American College of Sports Medicine (ACSM) a American Heart Association (AHA), dle kterých je nutné nakumulovat 5x v týdnu

minimálně 30 minut pohybových aktivit středně namáhavé intenzity nebo 3x v týdnu 20 minut bez přestávek velmi namáhavého intenzivního cvičení.

- Stádium 4 prokazuje takový jedinec, který je *dostatečně pohybově aktivní*. Ten splňuje míru pohybových aktivit, stanovenou mezinárodními společnostmi pro pohybovou aktivitu, avšak doba takto vykonávaných pohybových aktivit nepřesahuje dobu 6 měsíců, a proto není jistota trvalé udržitelnosti intenzit a frekvencí pohybových aktivit.
- Stádium 5 se týká jedinců, jejichž vztah k pohybovým aktivitám je tak silný, že se stávají jejich každodenní součástí, a tedy způsobem života. Podmínkou je dodržování programu déle než 6 měsíců.

Model motivační připravenosti ke změně je cyklické povahy, není proto zástupcem lineárního modelu. Lze tedy říci, že lidé se mohou pohybovat od jednoho stádia ke druhému a opět se vracejí zpět. Pokud jedinec z 2. stádia vstoupí do stádia 4, kdy vynechá stádium 3, je pravděpodobné, že v tomto stádiu nesetrvá. To může být způsobeno zraněním z důvodu nedostatečné fyzické připravenosti na pravidelný fyzický výkon, nebo si podvědomě připustí možnost, že pohybové aktivity do jeho životního stylu nezapadají, což má za důsledek sestup do stádia 1, bez úvah o pohybové aktivitě. Cykličnost modelu se dále vyznačuje tím, že jedinec mnohokrát vystřídá stádia 1 – 4, než je schopen vystoupat do posledního 5. stádia, které sebou přináší návyk k pravidelným pohybovým aktivitám. Avšak není prokázáno, zda musí osoba ve stádiu 5 setrvat určitou kritickou dobu, aby se minimalizovalo riziko návratu do nižších stádií. Lze tedy říci, že není známo, zda existuje konečné stabilní stádium. Tato myšlenka je podstatná pro pracovníky, kteří jedince edukují o pohybově aktivním životním stylu. Formulace krátkodobých a dlouhodobých cílů musí být systematická proto, aby jedinec stejně systematicky přistupoval k pohybovým aktivitám. Vysoce problematické je, že značná část intervenčních programů je navržena pro populaci, která je již pohybově aktivní, nacházejí se ve 3. nebo 4. stádiu. Pozornost by však měla být věnována především jedincům, kteří buď o změně neuvažují (jsou v 1. stádiu) nebo uvažují, ale zatím se k pohybově aktivitě nezvládlí přinutit. Tito jedinci si zaslouží pozornost nejvíce vzhledem k tomu, že se jedná o velmi rizikovou skupinu v populaci z pohledu pohybově inaktivního životního stylu. Přizpůsobení strategie intervence úrovni připravenosti ke změně zvyšuje naději, že jedinec přijme informace o benefitech pohybových aktivit a naplní krátkodobé i dlouhodobé cíle, které si sám nebo za pomoci edukující osoby stanoví (Marcus et al., 1992; Prochaska et al., 1992; Blair, 2002; Haskell et al., 2007).

1.9.2 Behaviorální proces změny

Součástí modelu motivační připravenosti ke změně je i behaviorální aspekt. Behaviorální změny představují taktiky a strategie, které jedinci užívají proto, aby změnili způsob svého chování. Stádia změny vysvětlují, kdy a jak se lidé mění a popisují procesy, které do stádií změn vstupují. Proto určit proces, na který je potřebné se s klientem zaměřit, závisí na stádiu motivační připravenosti ke změně. Tyto klíčové procesy je možné rozdělit do dvou kategorií, a to kognitivní a behaviorální (Prochaska et al., 1988; Blair et al., 2004; Hendl, Dobrý, 2011).

Prochaska et al. (1988) do kognitivních procesů řadí:

- Zvyšování znalostí
- Vědomí rizik
- Vědomí důsledků pro ostatní
- Pochopení benefitů
- Rozšiřování příležitostí podporujících zdraví

Prochaska et al (1988) charakterizuje behaviorální procesy jako:

- Nahrazování jinými alternativami
- Zajištění sociální podpory
- Sebeodměňování
- Vlastní závazky
- Vlastní upomínání

Výše uvedené dělení má smysl při hlubším zamyšlení nad jednotlivými stádii změny. Pokud se jedinec nachází ve 2. stádiu změny, používá v převážné většině kognitivní procesy a z menší části procesy behaviorální. Naopak jedinci ve 4. stádiu jsou motivováni především behaviorálními procesy, méně pak kognitivními. Toto tvrzení bylo odvozeno z psychologických teorií a jeho znalost značně přispěje k použití těchto informací v ošetrovatelské praxi na komunitní, ale i léčebné úrovni. V konečném důsledku jde o uvědomění si, že jedince, který se nachází ve stádiu 1-2, je nutno motivovat pomocí kognitivních procesů (Marcus et al., 1992).

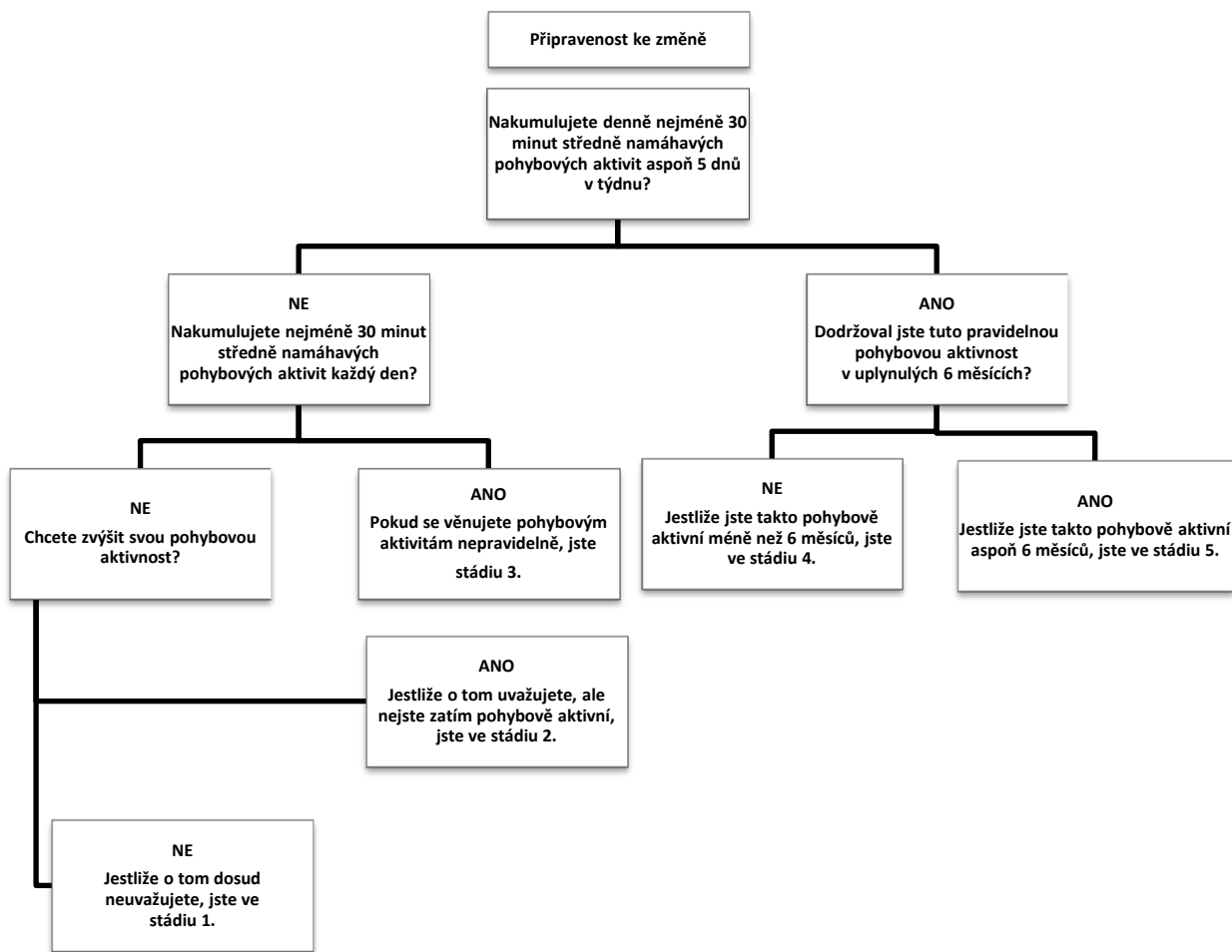
Vzhledem k aktuální situaci na ošetrovatelské úrovni lze předpokládat převahu klientů v tomto stádiu. Pakliže je klient pohybově aktivní, je úlohou sester, které podporují primární prevenci, zajistit dostatek behaviorálních podnětů. Nadměru důležitým úkolem se jeví při práci s klienty ve smyslu zvyšování jejich sebedůvěry. A to na základě schopnosti udržení jejich stávající pohybové aktivity. Dalším nepostradatelným aspektem v systematické práci

s klientem a jeho pohybovými aktivitami je vyzdvižení zdravotních benefitů, které z provozování pohybových aktivit vyplývají. „Protože behaviorální změna není jednoduchý proces, je také užitečné pracovat s klienty tak, aby porozuměli osobním bariérám behaviorálních změn a dokázali je překonat“ (Marcus, Forsyth, 2010).

1.9.3 Jak určit stádium změny u jedince

Pro podrobnější ilustraci bude použit postupový diagram, který je vhodnou pomůckou k vysvětlení konceptu stádií motivační připravenosti klientům nebo pacientům.

Schéma 2 – Stádium změny



Zdroj: Marcus, Forsyth, 2010, s. 35

Studie, které se k této problematice váží, přinesly výsledky, že jedinci mají setrvalou tendenci stejného skóre minimálně po dobu 2 týdnů od vyšetření. I přes to, že se v mnoha případech distribuce tohoto dotazníku hospitalizovaným pacientům může jevit zbytečná, je třeba uvážit jiné možnosti distribuce dotazníku, obzvláště v úrovni komunitního ošetřovatelství. Dotazník (viz přílohy) komplexně mapuje záměry a chování jedince, a to nejen v čase, kdy dotazník vyplňuje (Příloha 1). Skórovací algoritmus není problematické určit a vychází z logické podstaty věci. Pokud je klient (v tomto případě respondent) pohybově inaktivní, nachází se tedy ve stádiu 1 – 2, odpoví na otázky vykazující pohybové aktivity na úrovni 3 – 4 záporně. Je téměř nemožné, aby pohybově inaktivní jedinec, neuvažující o změně, byl současně pohybově aktivní. Důležitým aspektem zmiňovaného dotazníku je možnost zjistit, zdali má pacient v úmyslu do dalších 6 měsíců zvýšit pohybovou aktivnost. Zde se otevírá prostor pro možnost efektivní edukace pacienta sestrou (Bandura, 1977, 2010; Marks, 2002).

Mezi další modely, které lze v edukaci využít, patří teorie učení, teorie rozhodování, teorie volby chování, sociálně kognitivní teorie, ekologický model a model prevence recidivy. Jakýkoli z těchto modelů je velmi vhodně aplikovatelný do ošetřovatelství, a to především vzhledem k jejich funkčnosti nejen v primární prevenci, prostřednictvím podpory pohybových aktivit, ale například i k podpoře zdravého životního stylu, prostřednictvím správného stravování (Dunn et al., 1997).

1.9.4 Proces změny na individuální úrovni

Pro úspěšné navození pohybově aktivního způsobu života je velmi potřebné znát podněty, které mohou jedinci pomoci, nebo naopak komplikovat cestu za jeho dosažením. Jedná se o stav tělesné připravenosti, kdy sestra podrobně analyzuje jedincův zdravotní stav, nebo je jí předkládána zpráva od lékaře, kde je zdravotní stav popsán a jsou zde uvedeny překážky například pro určité druhy pohybových aktivit, a to z důvodu bezpečnosti klienta, ale i edukujícího pracovníka. Jako objektivní prostředek pro určení tělesné přípravy slouží dotazník PAR-Q (Physical Activity Readiness Questionnaire (PAR-Q), 2002).

Podstatným krokem před samotnou edukací je odběr osobní anamnézy, kdy edukující osoba zjišťuje, zdali byl jedinec v minulosti pohybově aktivní, dále jak dlouho a co ho vedlo k ukončení pohybově aktivního života. Tím je zjišťováno, jaké překážky mohou nastat v rozvoji pohybově aktivního způsobu života, a lze jim úspěšně předcházet. Následuje nutnost analýzy psychického stavu klienta, který je označován jako největší překážka k pohybově aktivnímu životnímu stylu. Z toho vyplývá nutnost klienty motivovat a vysvětlovat, že změna

životního stylu je velmi podobná změnám, kterými klient za svůj život procházel. Velmi často vyzdvihnout zdravotní benefity, plynoucí ze změny životního stylu a pomáhat klientům s odhalováním a pokořováním bariér, jež mají za důsledek ukončení snahy o systematické provozování pohybových aktivit. Neméně důležitým motivačním prvkem klienta je vzpomínka na změny chování v minulosti, která je nejsilnějším prediktorem chování budoucího. To, že si klienti vyvolají vzpomínky na úspěch v minulosti, jim napomáhá získat potřebnou sílu k provozování pohybových aktivit. K úspěšnému, pohybově aktivnímu jedinci existuje cesta přes zjištění připravenosti ke změně návyků prostřednictvím pohybových aktivit. Někteří jedinci mohou změnit svůj způsob života sami, avšak určitá část jich potřebuje pomoc. Pro obohacení způsobu života o pohybové aktivity je podstatné pochopení jejich zdravotních benefitů. Důležité je zjistit, co bude klientovi při změně nepohodlné a čeho se bude muset vzdát. Překážky se následně identifikují a charakterizují, rozliší se podstatné od pouhých výmluv a s klientem se dále probírá jejich řešení. Jako ideální proces se jeví přístup IDEA, který představuje jednoduchý přístup k řešení problémů.

1.9.5 Proces IDEA

Proces je složen ze čtyř částí, ve kterých se problém určí, navrhne se seznam řešení, následuje zhodnocení řešení a závěrem se analyzuje úspěšnost naplnění plánu. Dalším krokem v úspěšném procesu změny je stanovení krátkodobých a dlouhodobých cílů. Zde je důležité být velmi konkrétní, klient si musí stanovit přesnou intenzitu a frekvenci pohybových aktivit – jako nedostatečné se jeví tvrzení „během příštího týdne budu pohybově aktivní“, nebo „budu se co nejvíce snažit“. Konkrétní krátkodobý cíl vypadá následovně – „Tento týden zařadím v poledne do programu 15 minutovou chůzi, po večeri přidám dalších 15 minut“. Konkrétní cíle jsou efektivní z důvodu jejich měřitelnosti. Navíc při jejich dosahování dochází k budování klientovy sebedůvěry a dalšímu rozvoji. Podstatné je řešit nejen cíle dlouhodobé, ale i krátkodobé. Jako krátkodobý cíl je vhodné zvolit např. chůzi v pondělí, ve středu a v pátek po dobu 10 minut. Takto klient získá sebedůvěru a je možné pokračovat ve vytyčování dalších, obtížnějších a dlouhodobých cílů. Nejvýznamnějším výsledkem je dosažení dlouhodobého cíle a setrvání v aktivitách, pomocí kterých bylo cíle dosaženo. Určování cílů má smysl pouze tehdy, když je měřitelná jejich úspěšnost (Blair, 2011).

Pro měření úspěšnosti slouží objektivní ukazatele jako snížená tělesná hmotnost, redukce zdravotních problémů nebo subjektivní chápání sebe samého, které je měřitelné dotazníkovým šetřením. Měření úspěšnosti je podstatné pro setrvání klienta u pohybových

aktivit a napomáhá klientovi v jistotě, že dlouhodobé cíle jsou reálně zvládnutelné (Blair, 2002).

1.9.6 Proces změny ve skupinovém poradenství

Veškeré programy na základě skupinového poradenství jsou výrazně ovlivňovány procesem změny. Jedním z úkolů edukujícího pracovníka je poskytování informací. V roli učitele je nejčastěji působeno na klienty nacházející se v počátečním stádiu motivační připravenosti (stádium 1 – bez úvah o změně, stádium 2 – s úvahami o změně). Pro klienty ve stádiu 2 a 3, kteří začínají s pohybovými aktivitami, slouží edukující jako motivátor, který podporuje klienty k získávání nových dovedností. Pro klienty ve stádiu 3 a 4, jejichž pohybová aktivnost je dostatečná, edukující neplní úlohu pouze učitele, ale i facilitátora, jehož úkolem je podněcovat členy skupiny k diskuzi nad získanými zkušenostmi a vzájemné podpoře. Pro klienty ve stádiích 4 a 5, jejichž pohybová aktivnost je dostatečná a stala se jim návykem, slouží edukující především jako analyzátor a konzultant. Role analyzátoru spočívá v odhalování možných nástrah a role konzultanta zajišťuje informace, jakým způsobem se nástrahám vyhnout nebo se s nimi lépe vyrovnat (Marcus, Forsyth, 2010).

Při tvorbě skupiny neexistují žádná přesná pravidla, která by určovala počet jedinců ve skupině nebo počet lekcí, které by měl edukující nabízet. Výhodou početnějších skupin je efektivita s ohledem na náklady a čas. Pět členů je pravděpodobně minimální počet, který podporuje funkční diskuzi mezi členy skupiny. Optimální počet lekcí pro skupinovou formu je 10-12 týdenních lekcí. Dvě nebo tři lekce nemají efektivní vliv, zatímco opakující se lekce po dobu několika měsíců se stávají pro skupinu nudnými. Pakliže se účastník jednou či dvakrát nedostaví na setkání skupiny, je důležité ho kontaktovat, a tím mu připomenout jeho odpovědnost a dát najevo jeho postrádání. Tímto krokem lze získat zpětnou vazbu o možných problémech vyvstávajících ze skupinového programu. Při práci se skupinou existuje riziko, že všichni členové nebudou ve stejném stádiu motivační připravenosti ke změně. Jedním způsobem, jak pracovat s touto disbalancí, je zaměřit členy ve stádiích 1 a 2 na procesové cíle a členy ve stádiích 3, 4, 5 podporovat v procesových cílech a cílech zaměřených na pohybovou aktivnost (Hendl, Dobrý, 2011).

Procesové cíle nesouvisí přímo s pohybovými aktivitami, ale mohou pomoci v postupu kontinuem stádií. Jedná se o četbu literatury zabývající se benefity pohybových aktivit, vyhledáváním partnera pro pohybové aktivity nebo místa, kde je lze vykonávat. Opomíjením procesových cílů vzniká riziko absence klientů na skupinových intervencích v počátečních stádiích (Dunn et al., 1999).

Cíle spojené s pohybovou aktivností řeší frekvenci, trvání, intenzitu a druh konkrétní pohybové aktivity. Proto vyvstává potřeba stanovit krátkodobé a dlouhodobé cíle pro členy skupiny. Krátkodobými cíli rozumíme takové cíle, které lze plnit v průběhu mezi jednotlivými skupinovými setkáními. Dlouhodobými cíli chápeme takové cíle, které mají být splněny po ukončení skupinového programu. Jedná se o získání fyzické zdatnosti například pro překonání takové vzdálenosti chůzí, která odpovídá vzdálenosti cestě z jednoho státu do druhého. Ze své podstaty tyto cíle musí být reálné a hodnotitelné. Reálné cíle podporují sebedůvěru ve skupině, hodnotitelné cíle podporují přesvědčení, že vytyčeného cíle bylo skutečně dosaženo. Výhodou skupiny je, že její členové se mohou navzájem naučit, jak realizovat měřitelnou a provozovatelnou podobu pohybové aktivity (Rinne, Toropainen, 1998).

Výzkumné studie prokázaly, že tradiční programy, týkající se pouze pohybových aktivit v tělocvičně, bez použití procesových cílů, nemají takovou účinnost jako programy, kde se ve skupině zadávají jak cíle spojené s pohybovou aktivitou, tak cíle procesové. Závěrem skupinového poradenství je vždy hodnocení efektivnosti práce vedoucího skupiny. Zde skupina podává zpětnou vazbu pomocí dotazníku nebo písemného hodnocení o užitečnosti skupinového programu. Hodnocení může být anonymní, avšak při uvedení jmen lze následně poskytnout individuální zpětnou vazbu a soukromě poradit. Ideálním nástrojem pro hodnocení skupinového programu je použití deníku, do kterého klient zaznamenává nejen své informace o vykonaných pohybových aktivitách, ale i problémy, které nastaly. Tyto problémy mohou být při dalším sezení skupiny následně rozebrány a řešeny (Haskell et al., 2007).

2. Cíle práce, hypotézy a výzkumné otázky

Výzkum úrovně pohybové aktivity občanů České republiky měl charakter reprezentativního sociologického výzkumu populace České republiky. Jeho zaměření z hlediska cílů bylo následující.

2.1 Cíle práce

- a) Zmapovat kvalitu a kvantitu pohybových aktivit u zdravé populace a její rozdíly spojené s pohlavím.
- b) Zmapovat kvalitu a kvantitu pohybových aktivit u zdravé populace a její rozdíly spojené s věkem.
- c) Zmapovat kvalitu a kvantitu pohybových aktivit u zdravé populace a její rozdíly spojené se vzděláním.
- d) Zmapovat vnímání pohybové aktivity jako prostředku ovlivňující kvalitu zdravotního stavu.

2.2 Hypotézy

1. Muži a ženy se liší ve kvalitě pohybových aktivit.
2. Muži a ženy se liší ve kvantitě pohybových aktivit.
3. S přibývajícím věkem klesá kvantita pohybových aktivit u zdravé populace.
4. Úroveň kvality pohybových aktivit se mění se stupněm dosaženého vzdělání.
5. Úroveň kvantitativní pohybových aktivit se mění se stupněm dosaženého vzdělání.

2.3 Výzkumná otázka

Jak přispívá pravidelná pohybová aktivita ke zlepšení biopsychosociálních aspektů života?

3. Metodika

3.1 Operacionalizace

Biopsychosociální aspekty života – Aspekty subjektivně vnímané kvality života sledované vybranými otázkami z dotazníku WHOQOL 100. Dále ukazatele tělesného složení získané měřením pomocí bioelektrické impedance přístrojem Bodystat 1500.

3.2 Metodika kvantitativní části

3.2.1 Časový harmonogram výzkumu

Výzkumný záměr byl zpracován v rámci grantového projektu GAJU 120/2012/S Odras kvality života v ošetrovatelství v roce 2012.

Vlastní terénní šetření bylo uskutečněno v celé České republice v období od ledna do května 2013. Shromáždění tazatelských archů, jejich optická a logická kontrola a vkládání dat do počítače proběhlo do června do září 2013. Poté bylo uskutečněno vyvážení dat, jejich základní statistická analýza, zpracování frekvenčních a kontingenčních tabulek a provedena základní interpretace dat.

3.2.2 Metodika výzkumu a statistické zpracování

Výzkum byl koncipován jako sociologický dle projektu Grantové agentury Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích 120/2012/S „Odras kvality života v ošetrovatelství“. Pro šetření bylo využito dotazníků WHOQOL 100 (Dragomirecká, Bartoňová, 2006) a krátké administrativní verze dotazníku IPAQ (International Practice Assessment Questionnaire). Jde o standardizovaný instrument, vyvinutý pro měření úrovně pohybové aktivity. Ve vlastním výzkumu byla použita verze dotazníku, kterou zpracovala a v České republice již aplikovala Fakulta tělesné kultury Univerzity Palackého v Olomouci.

Sběr dat byl zabezpečován šesti tazateli v celé České republice. Optickou, logickou kontrolu, kódování a vkládání dat do počítače, tabelování a interpretaci výsledků realizovalo šest pracovníků.

Statistické zpracování dat bylo provedeno programy MS Excel 2010, SASD 1.4.10 a SPSS 16.0. Zpracovány byly popisné charakteristiky, 1. stupeň třídění a kontingenční tabulky vybraných ukazatelů 2. stupně třídění. Míra závislosti vybraných kategoriálních znaků byla stanovena na základě chí kvadrát testu. U ordinálních a kardinálních dat po ověření normality testem Shapiro-Wilk byly použity neparametrické testy Mann-Whitney,

párový Wilcoxonův a Spearmanova neparametrická korelace. Na základě těchto analýz byla provedena interpretace dat a zpracovány příslušné tabulky a grafy. U všech testů byla zvolena hladina významnosti $\alpha = 0,05$, nicméně výsledky testování jsou uváděny i s hladinami významnosti $\alpha = 0,01$ a $\alpha = 0,001$.

Pomocí chí kvadrát testu byla hodnocena závislost všech sledovaných aktivit respondentů na pohlaví, věkové kategorii a vzdělání. Přehled výsledků přináší tabulka 4.

Z důvodu nízkého zastoupení některých kategorií bylo provedeno sloučení (případně vyloučení) buněk v tabulce 4 (označeno *).

3.2.3 Výběr respondentů a charakteristika výběrového souboru

Údaje byly získány od výběrového souboru o velikosti 1122 jedinců pomocí kvótního výběru. Kvóty byly přesně stanoveny statistikem tak, aby odpovídaly analogickému rozložení populace dle pohlaví, věku a krajů v České republice. Lze tvrdit, že výběrový soubor je reprezentativním vzorkem populace České republiky ve věku 20 let a více. Z hlediska pohlaví tvoří soubor 544 (48,5 %) mužů a 578 (51,5 %) žen. Relativní a procentuální zastoupení respondentů v jednotlivých věkových skupinách je přehledně znázorněno v tabulce 2.

Tabulka 2 Složení výběrového souboru dle věku

VĚKOVÁ KATEGORIE	N	%
20-29 let	184	16,4
30-39 let	235	20,9
40-49 let	192	17,1
50-59 let	185	16,5
60-69 let	179	16,0
70 a více let	147	13,1
CELKEM	1122	100,0

Relativní a procentuální zastoupení respondentů z jednotlivých krajů je pro přehlednost uvedené v tabulce 3.

Tabulka 3 Složení výběrového souboru dle krajů

KRAJ	N	%
PRAHA	136	12,1
STŘEDOČESKÝ	135	12,0
JIHOČESKÝ	66	5,9
PLZEŇSKÝ	64	5,7
KARLOVARSKÝ	31	2,8
ÚSTECKÝ	90	8,0
LIBERECKÝ	45	4,0
KRÁLOVÉHRADECKÝ	62	5,5
PARDUBICKÝ	53	4,7
VYSOČINA	55	4,9
JIHOMORAVSKÝ	124	11,1
OLOMOUCKÝ	69	6,1
ZLÍNSKÝ	62	5,5
MORAVSKOSLEZSKÝ	130	11,6
CELKEM	1122	100,0

Příprava datového souboru a zpracování dat

Každý vyplněný tazatelský arch prošel důkladnou logickou a optickou kontrolou. Kontrolovány byly logické vazby, úplnost a věrohodnost vyplnění. Vyřazeno bylo 117 tazatelských archů s nefunkčními logickými vazbami a neúplně vyplněné (zpravidla ty, u kterých respondent odmítl odpovídat na otázky a rozhodl se předčasně ukončit rozhovor a část tazatelského archu tak zůstala nevyplněná).

3.2.4 Hodnocení celkové fyzické aktivity z dotazníku IPAQ

Pro zjištění pohybových aktivit v posledních sedmi dnech před provedením výzkumu bylo využito standardizované krátké administrativní verze dotazníku IPAQ (International Physical Activity Questionnaire). Dotazník obsahuje otázky hodnotící dobu trvání a týdenní četnost vykonávání intenzivní pohybové aktivity, středně zatěžující pohybové aktivity a chůze při aktivitách v rámci zaměstnání, při transportu, v rámci práce doma a v okolí domu a ve volném čase. Nedílnou složkou je kategorie zaměřená na čas strávený sezením a konečně část zaměřující se na doplňkové demografické a osobní údaje respondenta. Těmi jsou věk, pohlaví, placené zaměstnání, velikost místa bydliště, kuřáctví, vlastnictví psa, kola nebo auta, typ

bydlení a způsob života, účast v organizovaných formách pohybových aktivit a nejčastěji realizovaný a preferovaný druh pohybových aktivit.

Hodnocení kvantity pohybových aktivit respondentů

Vyřazení respondentů a výpočty pro objektivizaci pohybových aktivit z dotazníku probíhaly v souladu s verifikovanou metodikou (IPAQ, 2005).

Počet minut za den a dnů za týden při vykonávání jednotlivých typů pohybových aktivit jsou pro celkové hodnocení násobeny mezi sebou a navíc přepočítávány pomocí následujícího klíče (IPAQ, 2005):

1) V doméně „Práce“ je součin minut a dnů věnovaných chůzi násoben *faktorem náročnosti pohybových aktivit 3,3, součin středně zatěžující pracovní aktivity faktorem 4,0 a součin intenzivní pracovní aktivity faktorem 8,0.

2) V doméně „Doprava“ je součin minut a dnů věnovaných chůzi násoben faktorem 3,3 a součin jízdy na kole faktorem 6,0.

3) V doméně „Péče o zahradu a domácnost“ je součin minut a dnů věnovaných intenzivní pracovní aktivitě násoben faktorem 5,5, součin středně zatěžující venkovní pracovní aktivity faktorem 4,0 a součin středně zatěžující pracovní aktivity v domácnosti faktorem 3,0.

4) V doméně „Volný čas“ je součin minut a dnů věnovaných chůzi násoben faktorem 3,3, součin středně zatěžující volnočasové aktivity faktorem 4,0 a součin intenzivní volnočasové aktivity faktorem 8,0. (Faktor fyzické náročnosti pohybových aktivit byl pro standardizovaný výpočet dotazníku IPAQ verifikován pomocí studie). (Craig et al., 2003)

Kromě celkového skóre fyzické aktivity, které je součtem celkových skóre ve všech doménách, se hodnotí i následující tři položky:

1) Celkové skóre chůze, které je součtem skóre chůze z domén práce, dopravy a volného času.

2) Celkové skóre středně zatěžující fyzické aktivity, které je součtem skóre středně zatěžující aktivity v rámci práce, péče o zahradu a domácnost a volného času, spolu se skóre jízdy na kole a intenzivní pracovní aktivity v péči o zahradu a dům.

3) Celkové skóre intenzivní fyzické aktivity, které je součtem skóre za oblasti práce a volného času.

Protože jsou jednotlivá skóre vysoce zešíkmená (potvrzeno testy normality Shapiro-Wilk), jsou pro jejich hodnocení vhodnější rezistentní charakteristiky (medián, mezikvartilové rozpětí IQR atd.) a také neparametrické testy.

Hodnocení kvality pohybových aktivit respondentů

Kategorizace respondentů do tří skupin (nízká, střední a vysoká míra fyzické aktivity) byla provedena dle oficiálního návodu dotazníku IPAQ (IPAQ, 2005). Do skupiny s nejvyšší aktivitou byli zařazeni respondenti, kteří:

- a) alespoň tři dny v týdnu provozují intenzivní pohybové aktivity s dosaženým celkovým skóre alespoň 1500, nebo
- b) uvedli alespoň sedm dní s chůzí, středně zatěžující nebo intenzivní fyzickou aktivitou s dosaženým celkovým skóre alespoň 3000.

Prostřední kategorii tvoří respondenti, kteří uvedli, že

- a) alespoň tři dny v týdnu provozují intenzivní pohybovou aktivitu o délce minimálně 20 minut denně, nebo
- b) pět nebo více dnů v týdnu alespoň 30 minut denně chodí či provozují středně zatěžující aktivitu, nebo
- c) alespoň pět dní chodí, provozují středně zatěžující nebo intenzivní fyzickou aktivitu s dosaženým celkovým skóre alespoň 600.

Respondenti, kteří nespádají do dvou předešlých kategorií, jsou hodnoceni ve třetí, nejnižší kategorii.

3.3 Metodika experimentu

3.3.1 Výběr výzkumné a kontrolní skupiny

Pro účely šetření byla zvolena metoda experimentu za pomoci kontrolované studie. Před zahájením pohybového programu byla realizována schůzka se skupinou, kde byly sděleny základní informace o výzkumu. Všichni probandi souhlasili, že do výzkumu vstupují dobrovolně a bez nároku na finanční nebo jinou odměnu. Dále tato skupina potvrdila, že do výzkumu vstupuje na vlastní nebezpečí. Probandi byli také seznámeni s tím, že v případě jakýchkoli komplikací s dodržováním pohybového programu budou bezprostředně informovat vedoucího výzkumu, a to mailovou korespondencí, nebo telefonicky.

Pro účely výzkumu byl vybrán vzorek 54 probandů, mužů a žen ve věku 20-71 let. Probandi byli vybráni pomocí záměrného výběru. Podmínkou pro vstup do výzkumu byla subjektivně vnímaná zdravotní pohoda těchto probandů, nízká míra pohybových aktivit

a převládající sedavý způsob života. Žádný proband se v této době nevěnoval výkonnostnímu sportu a pohybové aktivity provozoval zcela nahodile.

Tato skupina byla záměrným výběrem rozdělena na dvě části, 34 probandů v části výzkumné, 20 v části kontrolní. U obou skupin bylo zachováno stejnoměrné rozložení dle pohlaví a věku. Výzkumné šetření započalo počátkem měsíce října 2014, kdy všech 54 probandů vyplnilo dotazník WHOQOL 100 + IPAQ. Dále se celá skupina 54 probandů účastnila měření tělesného složení přístrojem Bodystat 1500, a to dva dny před zahájením experimentu a nejpozději do jednoho týdne po jeho ukončení. Hranicí energetického výdeje pro vstup do studie byl průměrný energetický výdej odpovídající 150 % energie bazálního metabolismu.

Měření

Měření složení těla bylo realizováno přístrojem Bodystat 1500, což je analyzátor složení těla pomocí monofrekvenční bioelektrické impedance. Vybranými ukazateli tělesného složení byly:

- Aktivní tělesná hmota v kilogramech
- Aktivní tělesná hmota bezvodá
- Tělesný tuk v kilogramech
- Tělesná voda v litrech
- Bazální metabolismus (kilokalorie/kilogram)

3.3.2 Plán šetření

Experiment probíhal 6 měsíců (říjen 2014 – březen 2015). Sledovaná skupina po tuto dobu provozovala pohybové aktivity, které byly v souladu s národním doporučením. Nicméně nebyla určena jejich přesná charakteristika, ale pouze intenzita a čas, po dobu kterého se měli probandi v průběhu dne pohybovým aktivitám věnovat. Kontrolní skupina žila stejným životním stylem, jako před zahájením experimentu. Všichni probandi obdrželi základní informace k provozování pohybových aktivit, viz níže.

Kontrola

Kontrola plnění programu probíhala ve 14denních intervalech telefonicky nebo emailovou korespondencí. Při každé kontrole bylo zjišťováno dodržování intervencí a subjektivní zdravotní stav probandů.

Předčasné ukončení experimentu

Aby byl proband z experimentu vyloučen, musely nastat následující podmínky:

- Dobrovolné odstoupení
- Jednoměsíční neschopnost realizovat navržené pohybové intervence
- Změna zdravotního stavu, která neumožňovala pokračování v intervenci

V průběhu experimentu byli vyloučeni pouze tři probandi, a to z výzkumné skupiny. Jednalo se o jednoho muže a dvě ženy. Muž byl vyloučen vzhledem k pracovnímu úrazu, který mu znemožňoval provádět pohybovou intervenci. Vzhledem k době rekonvalescence delší než jeden měsíc s ním byl experiment ukončen. Zbývající dvě ženy experiment ukončily dobrovolně vzhledem k časové náročnosti pohybových aktivit, které intervence obsahovala.

Závěr šetření

Po 6 měsících bylo realizováno poslední komplexní měření, včetně vyplnění standardizovaných dotazníků WHOQOL 100 a IPAQ.

Na základě porovnání získaných hodnot měření a vybraných informací kvality života z dotazníků před a po intervenci bylo zjištěno, zdali intervence změnila subjektivně vnímanou kvalitu života respondentů a jejich tělesné složení.

3.3.3 Intervence pohybových aktivit

Aplikované pohybové doporučení (Pate et al., 1995; Brage, 2015; Perlini et al., 2013; ACSM, 2014): „Nakumuluj 30-60 minut středně zatěžující pohybové aktivity každý den, ne však méně než 5x za týden. Střední zátěž poznáš tak, že budeš moci hovořit, ne však zpívat. Kumulovat můžeš jen ty aktivity, které děláš minimálně 10 minut. Začni pomalu a stoupej. Jakmile budeš aktivity této intenzity zvládat, začni s vysokou intenzitou 20 minut 3x týdně. Vysokou intenzitu poznáš tak, že nebudeš schopen bez zadýchání se hovořit. 2x v týdnu zařaď posilování hlavních svalových skupin při 8-10 opakováních do pocitu příjemné únavy.“

Operacionalizace doporučení:

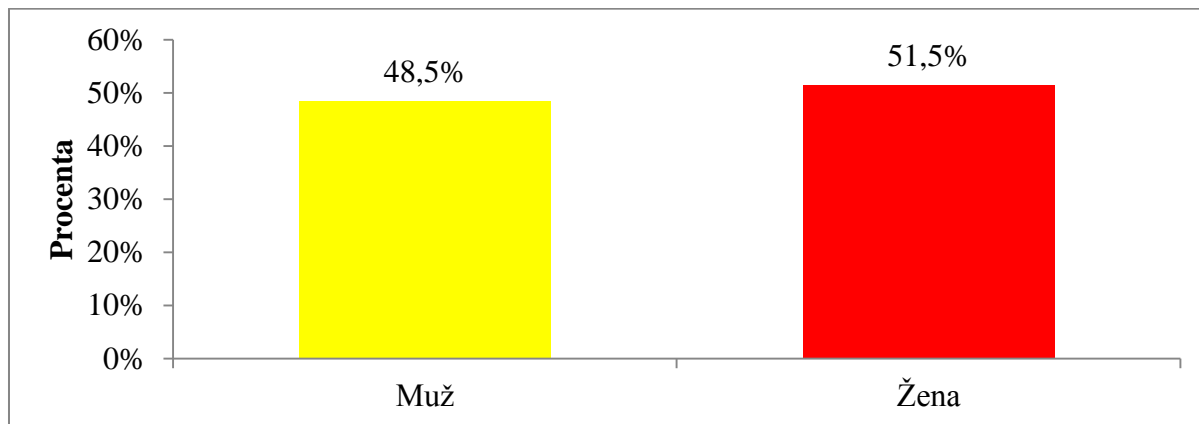
- Střední intenzita – Taková pohybová aktivita, která se vyznačuje 60-80 % z maximální srdeční tepové frekvence. Ta byla získána obecným výpočtem $205 - 1,08 \cdot \text{věk}$. Při takové aktivitě nebyl proband schopen zpívat bez zadýchání se, ale mohl při jejím vykonávání hovořit (Castro-Sepúlveda, 2015). K aktivitám se středním zatížením lze zařadit např. rychlou chůzi (5-7 km/h), jízdu na kole (15-20 km/h), plavání, golf, jízdu na kolečkových bruslích, práci na zahradě, domácí práce – vysávání, mytí podlahy apod. (Hendl, Dobrý, 2011).

- Kumulace aktivit – Pokud není aktivita vykonaná minimálně 10 minut bez přestávky, nelze ji považovat za dostatečně prospěšnou, a proto se do pohybových aktivit nepočítá a nelze ji tedy s ostatními aktivitami sčítat. (De Moura, 2013)

4. Výsledky

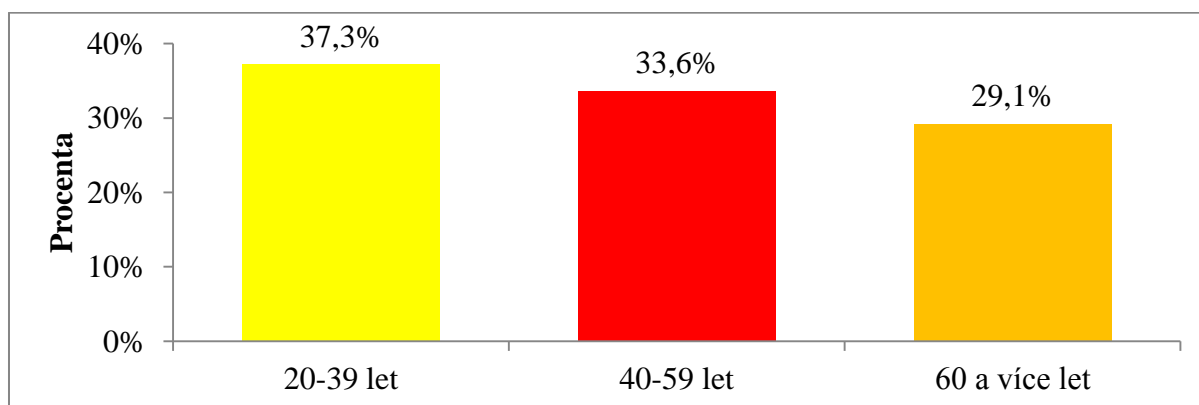
4.1 Výsledky kvantitativní části výzkumu

Graf 1 Pohlaví respondentů (N = 1122)



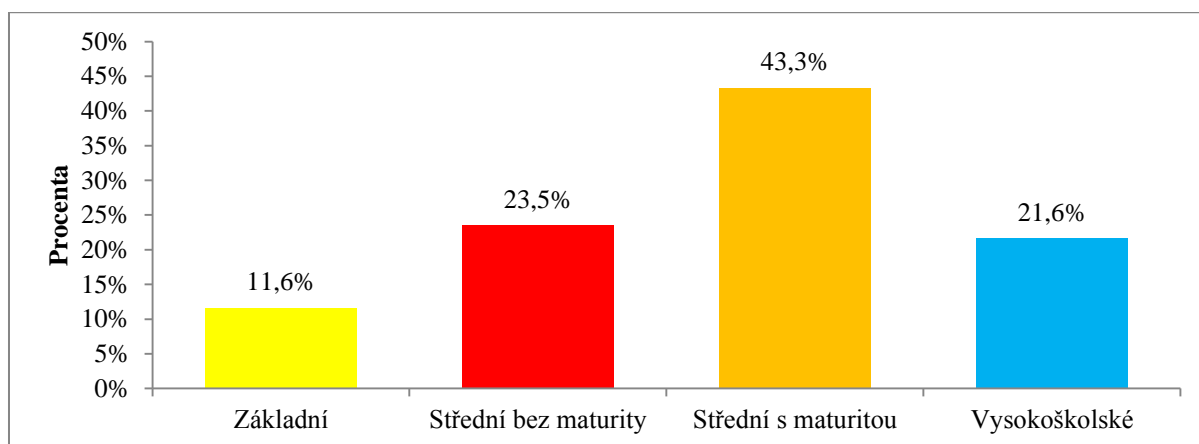
Z grafu jedna je patrné, že rozložení žen a mužů je téměř totožné. Výzkumný soubor tvořilo 544 (48,5 %) mužů a 578 (51,5 %) žen.

Graf 2 Věk respondentů (N = 1122)



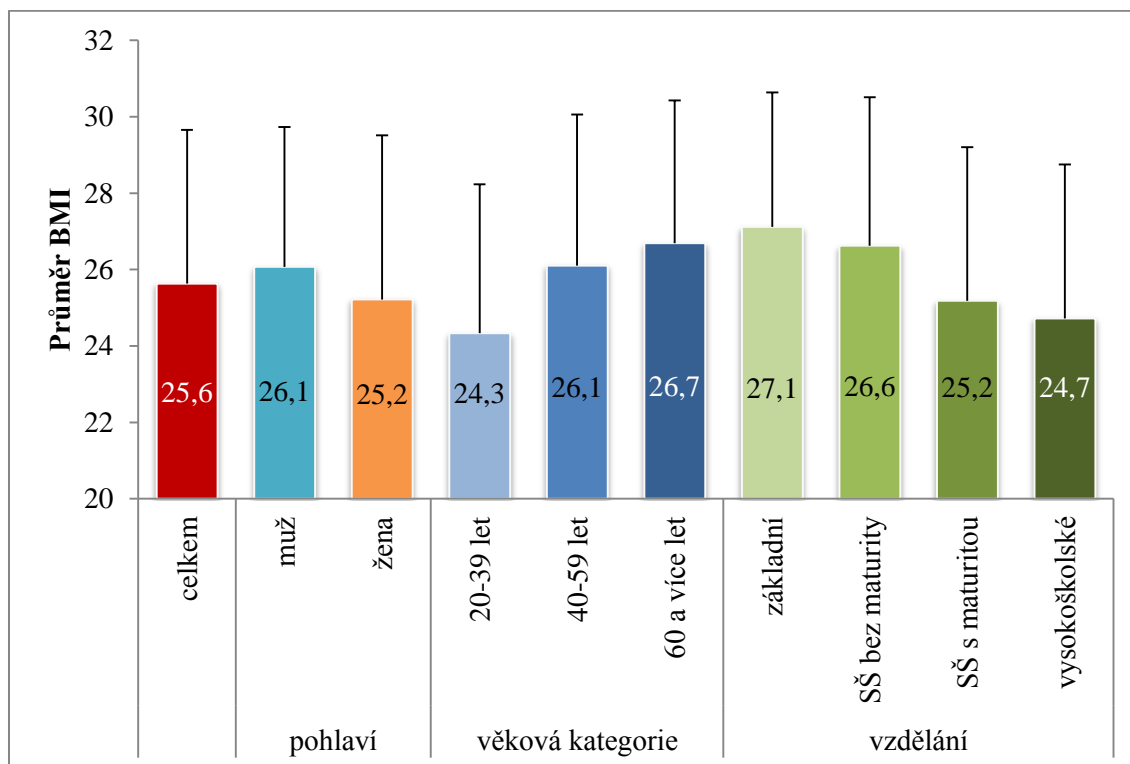
V grafu 2 je přehledně znázorněno procentuální zastoupení respondentů ve třech věkových skupinách. Skupina 20-39 let je zastoupena 419 respondenty (37,3 %), skupina 40-59 let 377 respondenty (33,6 %) a konečně skupina 60 let a více 326 respondenty (29,1 %).

Graf 3 Vzdělání respondentů (N = 1144)



Graf 3 znázorňuje čtyři skupiny vzdělání respondentů. Skupina se základním vzděláním je tvořena 129 (11,6 %) respondenty, skupina se středním vzděláním bez maturity 262 respondenty, tedy 23,5 %. Nejvyšší zastoupení vykazuje skupina se středním vzděláním s maturitou, zastoupena 482 respondenty (43,3 %) a konečně vysokoškolsky vzdělaných respondentů je 241, tedy 21,6 %.

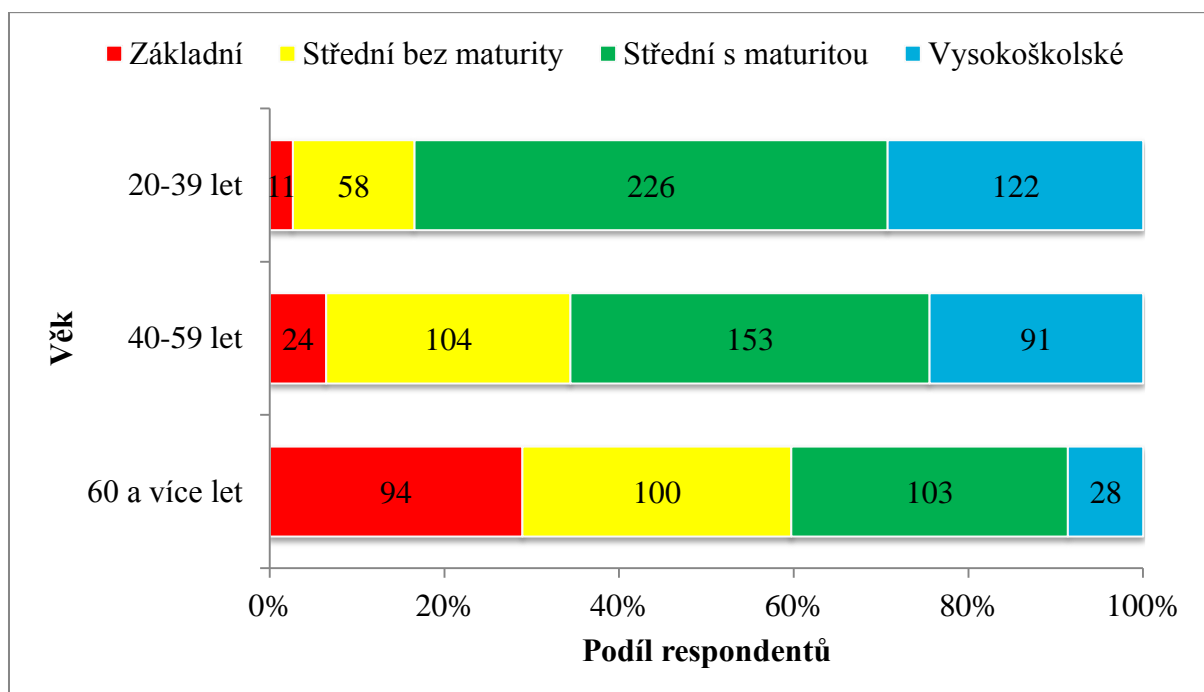
Graf 4 Průměrný BMI index u respondentů podle pohlaví, věku a vzdělání (N = 1122)



V grafu 4 jsou přehledně znázorněny hodnoty BMI u sledovaných respondentů rozdělených do skupin dle pohlaví, věku a vzdělání. Průměrné BMI sledované populace činí

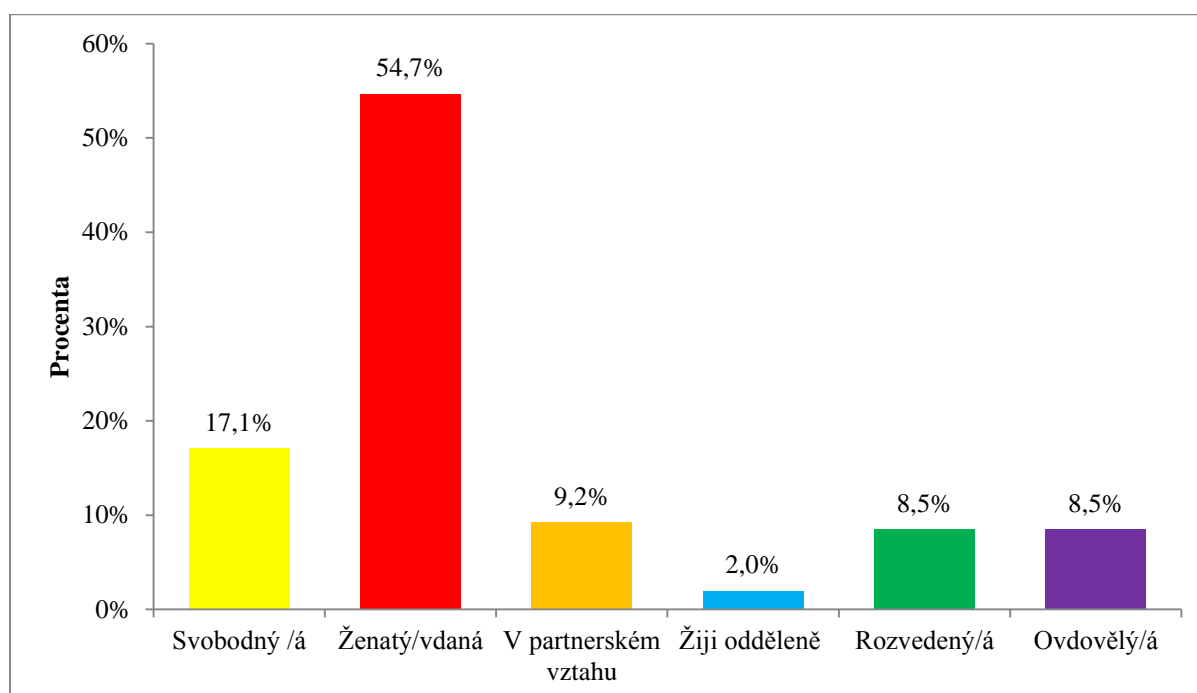
25,6 kg/m². Muži vykazují průměrnou hodnotu BMI 26,1 kg/m² a ženy 25,2 kg/m². Ve vztahu BMI k věku respondenti nad 60 let vykazují průměrnou hodnotu BMI 26,7 kg/m², věková kategorie 40-59 let zastává průměrnou hodnotu BMI 26,1 kg/m². Konečně u věkové kategorie 20-39 let byl naměřen BMI 24,3 kg/m². Ve vztahu ke vzdělání nabývá průměrný BMI u vysokoškolsky vzdělané populace hodnot 24,7 kg/m², u středoškolsky vzdělaných respondentů s maturitou 25,2 kg/m². Středoškolsky vzdělaní respondenti bez maturity vykazují průměrnou hodnotu BMI 26,6 kg/m² a konečně respondenti se základním vzděláním 27,1 kg/m².

Graf 5 Vztah mezi nejvyšším ukončeným vzděláním a věkem (N = 1114)



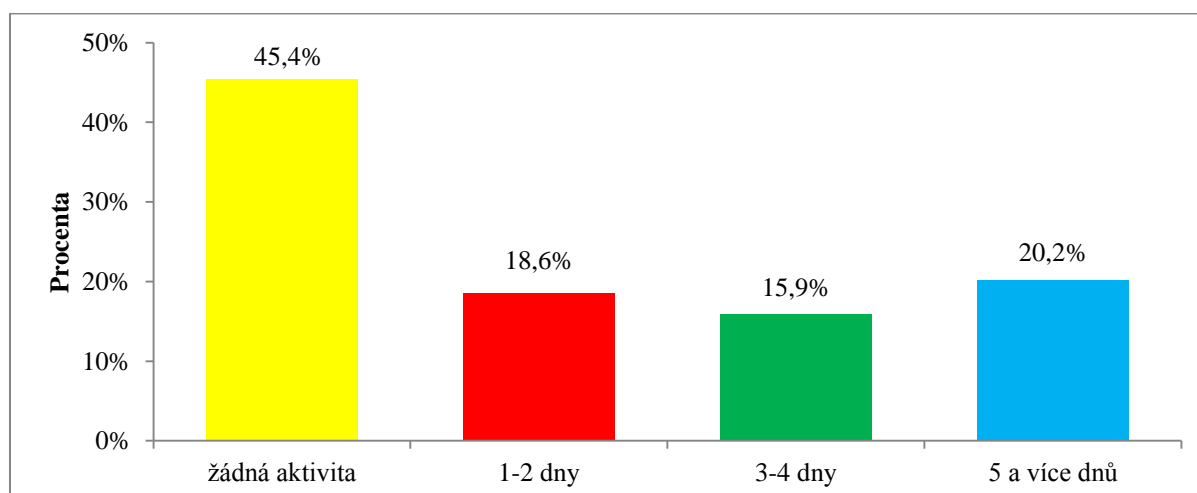
Graf 5 ilustruje vztah mezi věkem respondentům a dosaženým vzděláním. Věková kategorie 20-39 let obsahuje nejméně, tedy 11 (2,6 %) respondentů se základním vzděláním, 58 (13,9 %) respondentů se středním vzděláním bez maturity, 226 (54,2 %) se středním vzděláním s maturitou a 122 (29,3 %) s vysokoškolským vzděláním. Věková kategorie 40-59 let obsahuje nejméně, tedy 24 (6,4 %) respondentů se základním vzděláním, 104 (28 %) se středním vzděláním bez maturity, nejvíce 153 (41,1 %) respondentů se středním vzděláním s maturitou a 91 (24,5 %) s vysokoškolským vzděláním. Posední věková kategorie 60 let a více obsahuje 94 (28,9 %) respondentů se základním vzděláním, 100 (30,8 %) se středním vzděláním bez maturity, 103 (31,7 %) se středním vzděláním s maturitou a nejméně, tedy 28 (8,6 %) s vysokoškolským vzděláním.

Graf 6 Rodinný stav (N = 1114)



V grafu 6 jsou znázorněny procentuální podíly respondentů v souvislosti s jejich rodinným stavem. Nejvíce respondentů 609 (54,7 %) je ženatých, nebo vdaných. Nejméně, pouze 22 (2 %) žije odděleně, 190 (17,1 %) respondentů je svobodných, 103 (9,2 %) žije v partnerském vztahu a shodně, 95 (8,5 %) respondentů jsou rozvedení, nebo ovdovělí.

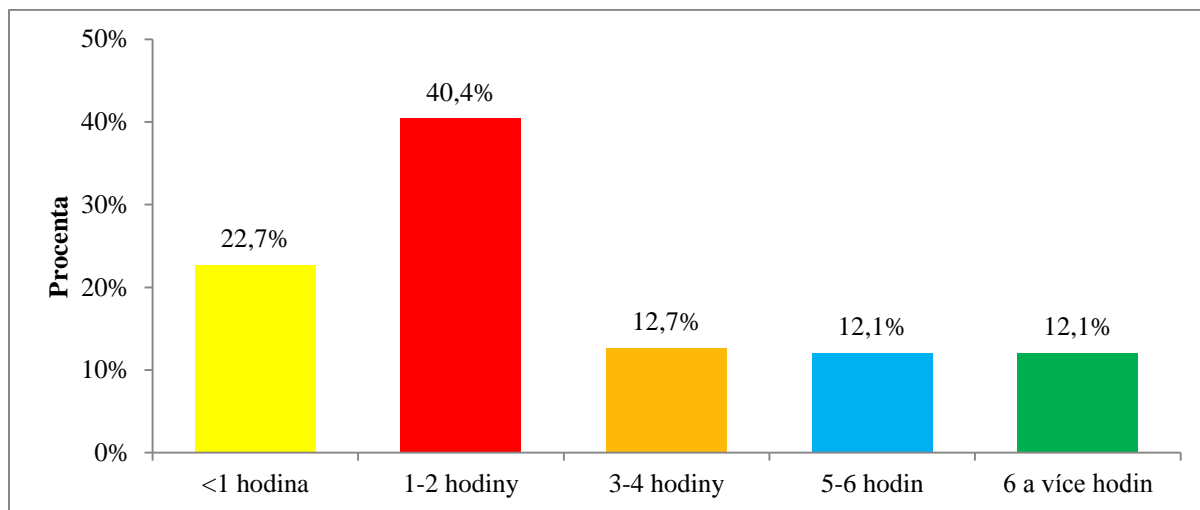
Graf 7 Intenzivní pohybová aktivita během posledních 7 dnů v rámci Vaší práce nebo studia (N= 624)



Z celkového počtu 624 validně odpovídajících neprovozovalo vůbec intenzivní pohybovou aktivitu v rámci práce nebo studia 283 (45,4 %) respondentů. 116 respondentů

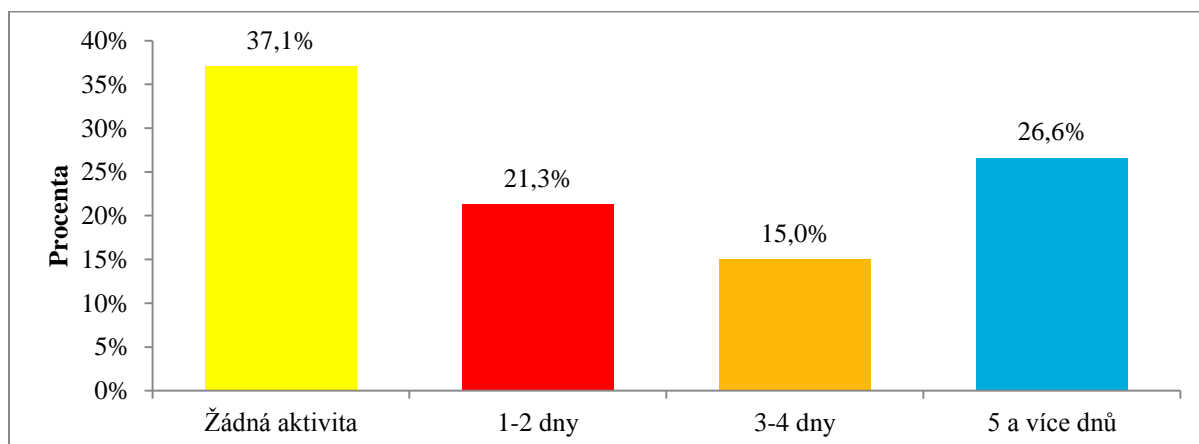
(18,6 %) tuto aktivitu provozuje v 1-2 dnech, 99 respondentů (15,9 %) ve 3-4 dnech a 5 dní a více 126 (20,1 %) respondentů.

Graf 8 Denní hodinová dotace intenzivní pohybové aktivitě v práci nebo při studiu (N = 339)



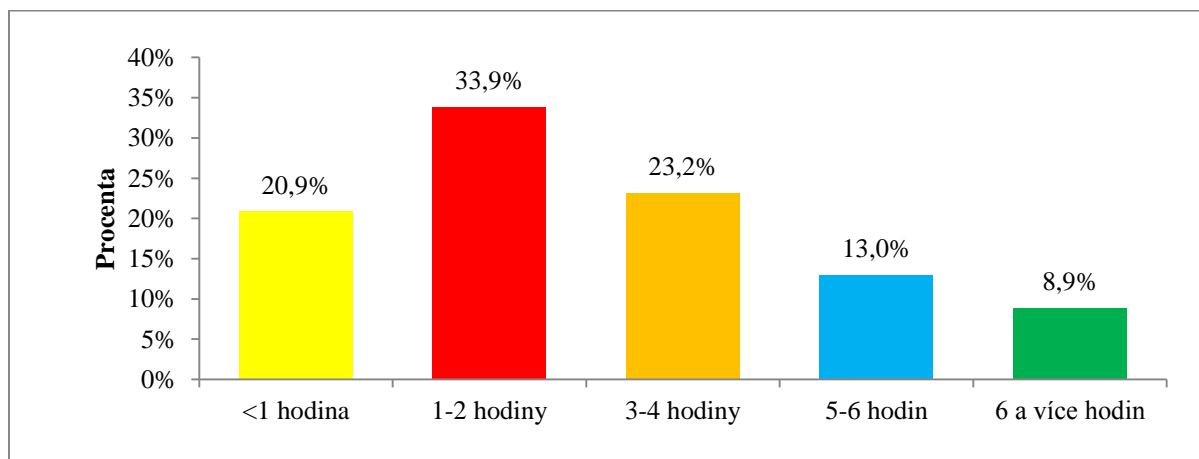
Z celkového počtu 339 validně odpovídajících respondentů, kteří provozují v rámci práce nebo studia intenzivní pohybovou aktivitu 77 (22,7 %) ji provozuje méně než 1 hodinu, 1-2 hodiny je takto fyzicky aktivních nejvíce, tedy 137 (40,4 %) respondentů. Téměř shodně je tato intenzita pohybové aktivity vykonávána v časové dotaci 3-4 hodiny 43 (12,7 %) respondenty, 5-6 hodin 41 (12,1 %) respondenty a konečně 41 (12,1 %) tuto aktivitu vykonává více než 6 hodin denně.

Graf 9 Středně zatěžující pohybová aktivita během posledních 7 dnů v rámci Vaší práce nebo studia (N = 625)



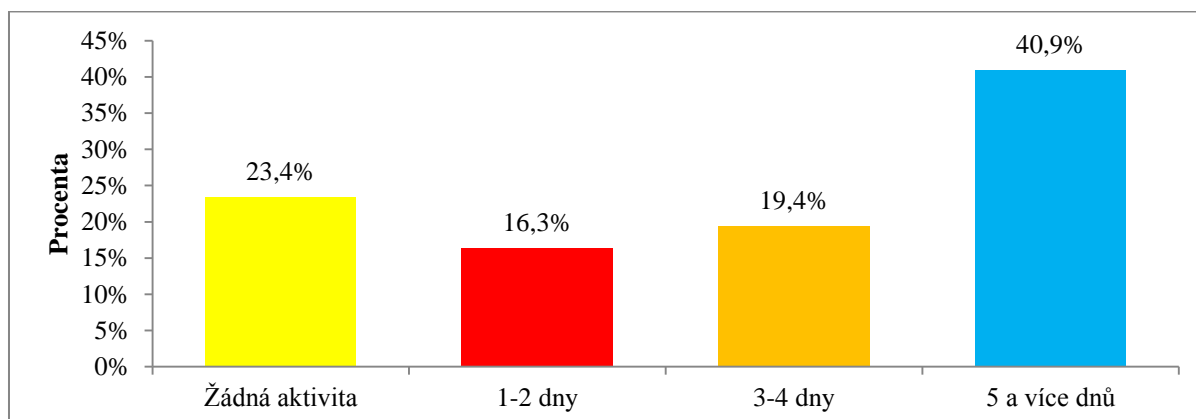
Z celkového počtu 625 validně odpovídajících neprovozovalo vůbec středně zatěžující pohybovou aktivitu v rámci práce nebo studia nejvíce, tedy 232 (37,1 %) respondentů. 133 respondentů (21,3 %) tuto aktivitu provozuje v 1-2 dnech, 94 respondentů (15 %) ve 3-4 dnech a 5 dní a více 166 (26,6 %) respondentů.

Graf 10 Denní hodinová dotace středně zatěžující pohybové aktivitě v práci nebo při studiu (N = 392)



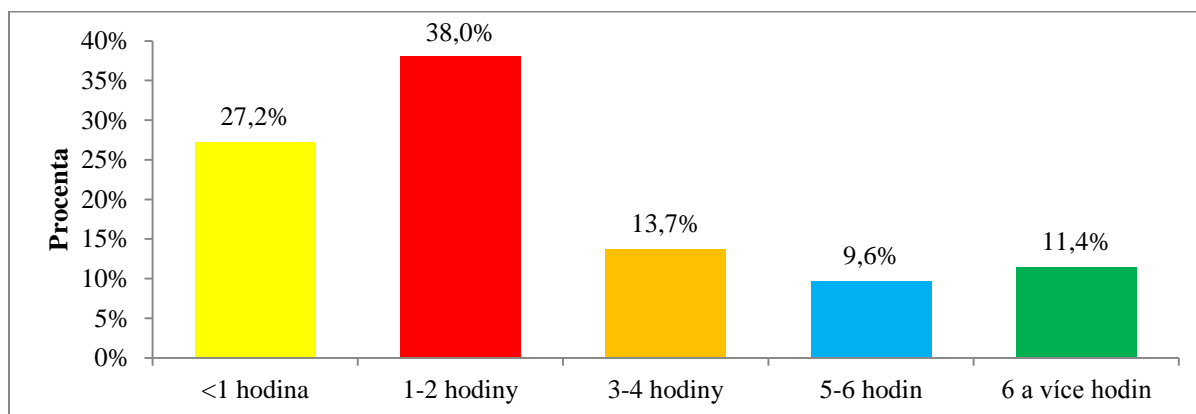
Z 392 respondentů, kteří provozují v rámci práce nebo studia středně zatěžující pohybovou aktivitu 82 (20,9 %) ji provozuje méně než 1 hodinu, 1-2 hodiny je takto fyzicky aktivních nejvíce, tedy 133 (33,9 %) respondentů, druhé nejčetnější zastoupení má kategorie 3-4 hodiny této aktivity denně – 91 (23,3 %) respondentů, 51 (13 %) z celku tuto aktivitu vykonává 5- 6 hodin denně a pouze 35 (8,9 %) ji vykonává 6 hodin a více v rámci práce nebo studia.

Graf 11 Chůze po dobu alespoň 10 minut během posledních 7 dnů v rámci práce nebo studia (N = 624)



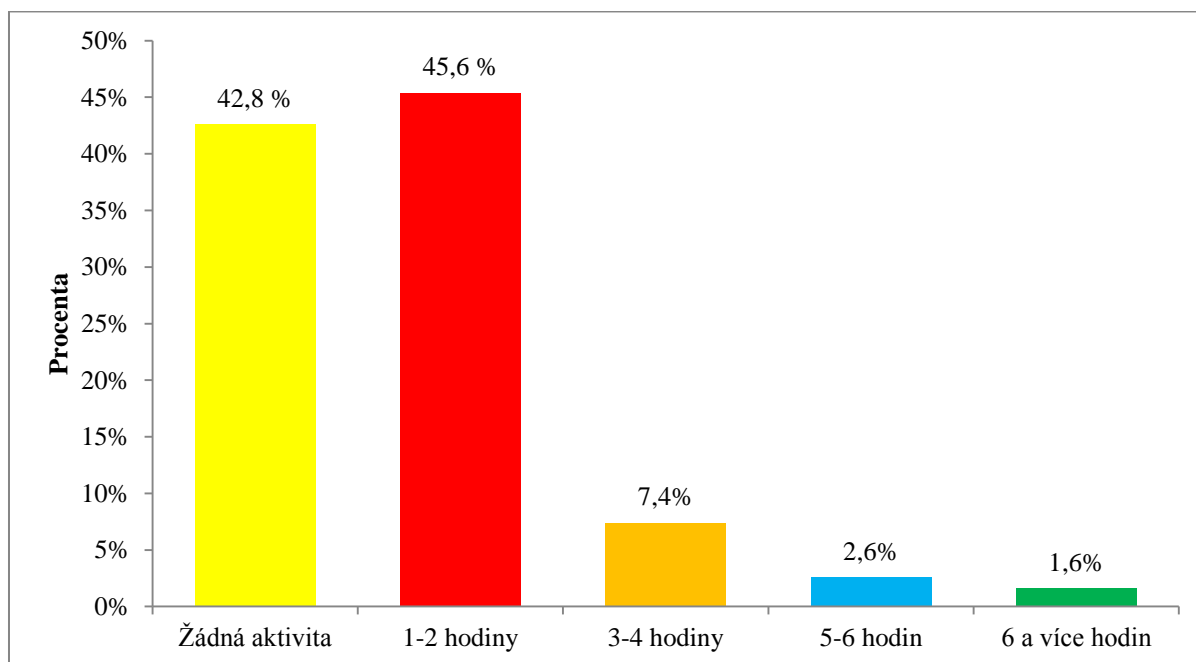
V grafu 11 je znázorněno, že nejvíce, tedy 255, (40,9 %) respondentů chodí v práci nebo při studiu více jak 10 minut v pěti a více dnech. Druhou nejčastější volenou odpovědí, (23,4 %) respondentů byla žádná aktivita, tedy celkem 146 respondentů z celku chůzi delší než 10 minut při práci nebo studiu neprovozuje vůbec. 3-4 dny takto chodí 121 (19,4 %) respondentů a 1-2 dny pouze 102 (16,3%) z celkového počtu.

Graf 12 Hodinová dotace chůzi v práci nebo při studiu (N = 481)



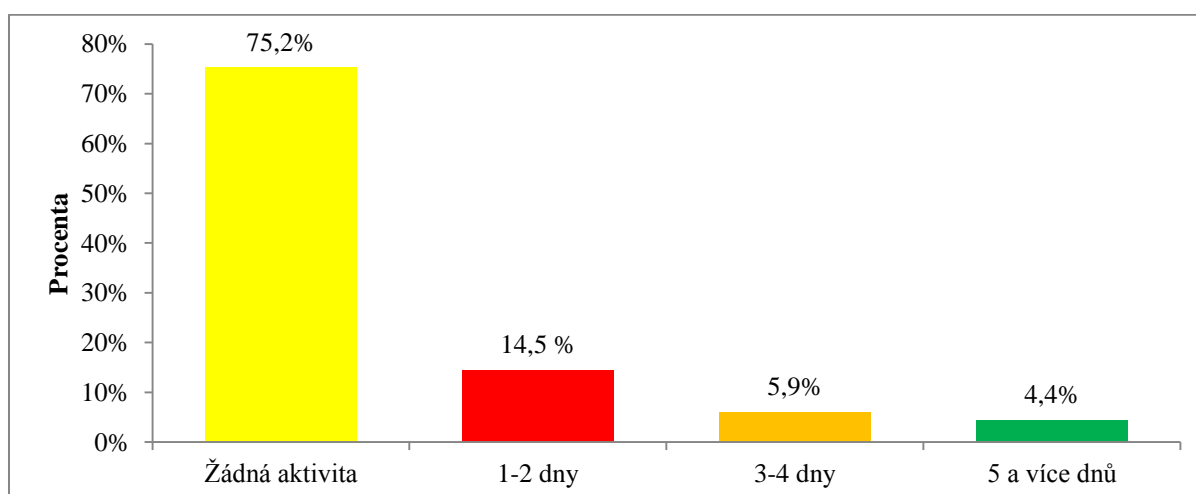
Graf 12 je znázorněno, že nejvíce respondentů, konkrétně 183 (38 %), kteří se věnují při práci nebo studiu chůzi, ji vykonávají 1-2 hodiny. Méně než hodinu se při práci nebo studiu věnuje 131 (27,2 %) respondentů z celku a 66 (13,7 %) respondentů chodí 3-4 hodiny. 11,5 % respondentů, tedy 55 z celku, chodí při práci nebo studiu více než 6 hodin denně. Nejméně zastoupenou skupinou s 46 (9,6 %) jsou respondenti chodící při práci nebo studiu 5-6 hodin denně.

Graf 13 Hodinová dotace při cestování motorovým dopravním prostředkem za den (N = 886)



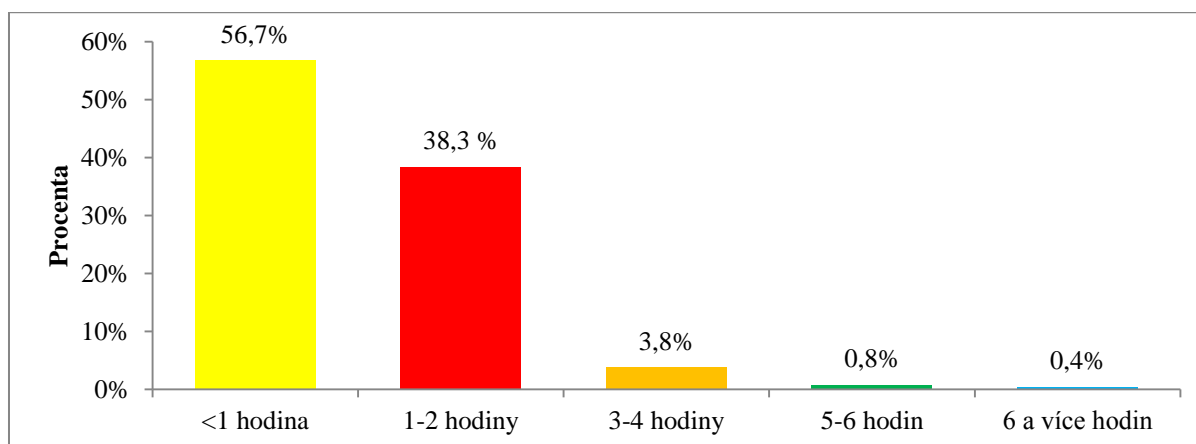
Motorovým dopravním prostředkem necestovalo za poslední týden života 377 (42,8 %) respondentů. Nejvyšší zastoupení lze sledovat u 1-2 hodin strávených v tomto prostředku, a to u 402 (45,6 %) respondentů z celku. 3-4 hodiny cestuje 68 (7,4 %) respondentů, 5-6 hodin 24 (2,6 %) a 6 hodin a více takto tráví čas pouze 15 (1,6 %) respondentů.

Graf 14 Jízda na kole nepřetržitě alespoň 10 minut při přesunu z místa na místo během posledních 7 dnů (N = 1094)



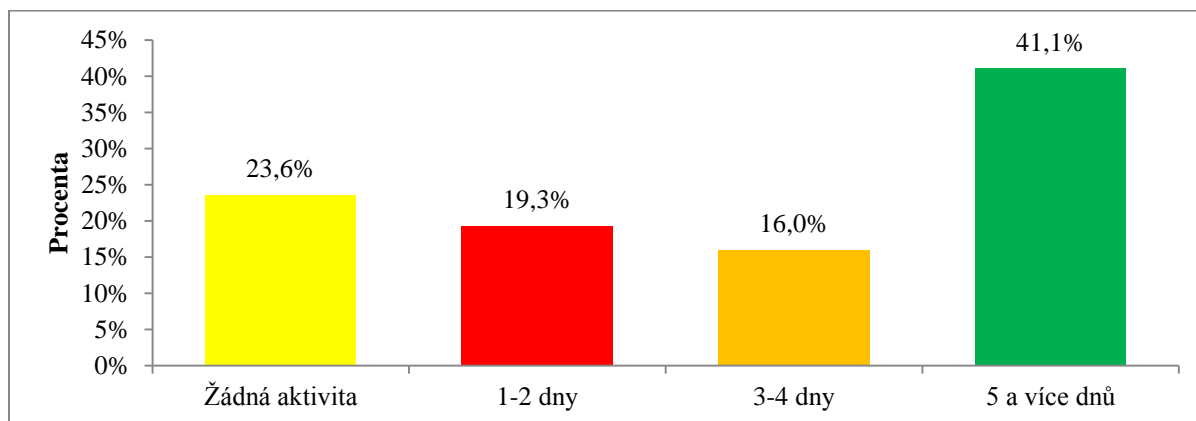
Graf 14 ilustruje, že 823 respondentů (75,2 %) kolo nepoužívá k přesunům vůbec. 1-2 dny takto cestuje pouze 158 (14,5 %) respondentů, 3-4 dny 65 (5,9 %) z celku a 5 dnů a více takto cestuje nejméně respondentů, a to pouze 48 (4,4 %) z celku.

Graf 15 Hodinová dotace jízdy na kole při přesunu z místa na místo (N = 263)



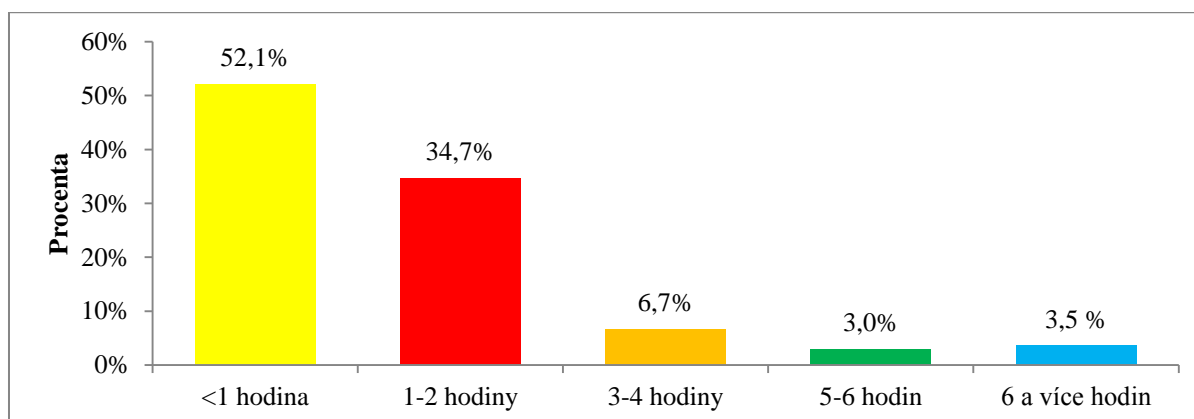
Z grafu 15 je patrné, že méně než 1 hodinu v týdnu cestuje nadpoloviční počet respondentů, konkrétně 149 (56,7 %) z celku. 1-2 hodiny touto aktivitou tráví čas 101 (38,3 %) respondentů, 3-4 hodiny pouze 10 (3,8 %) z celku a další kategorie vykazují desetinová procentuální zastoupení, konkrétně 5-6 hodin 2 respondenti (0,8 %) a 6 a více hodin 1 respondent (0,4 %).

Graf 16 Chůze provozovaná nepřetržitě alespoň 10 minut při přesunu z místa na místo během posledních 7 dnů (N = 1089)



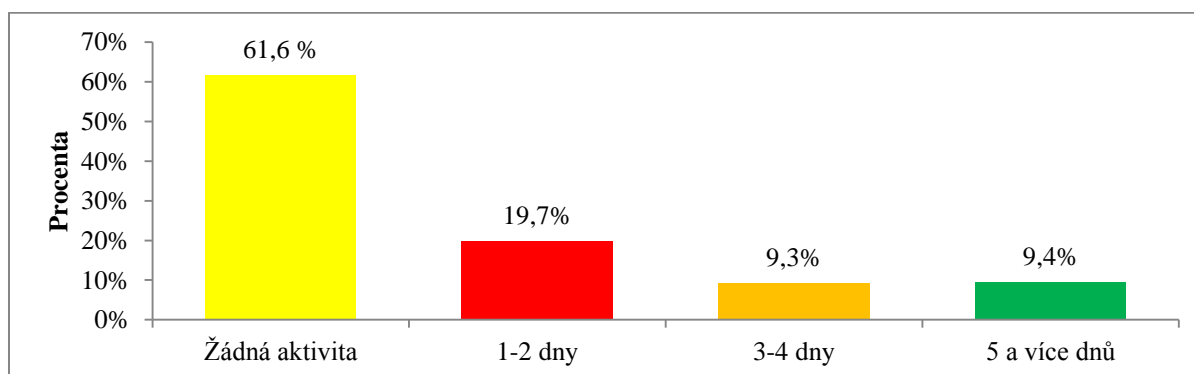
Graf 16 ilustruje, že nejvíce, tedy 448 (41,1 %) respondentů chodí 10 minut a více při přesunech 5 dnů a více. Avšak 257 (23,6%) z celku chůzi k přesunu nevyužívá vůbec. 210 (19,3 %) respondentů využívá chůzi v 1-2 dnech a 174 (16 %) ve 3-4 dnech.

Graf 17 Hodinová dotace chůze při přesunu z místa na místo (N = 812)



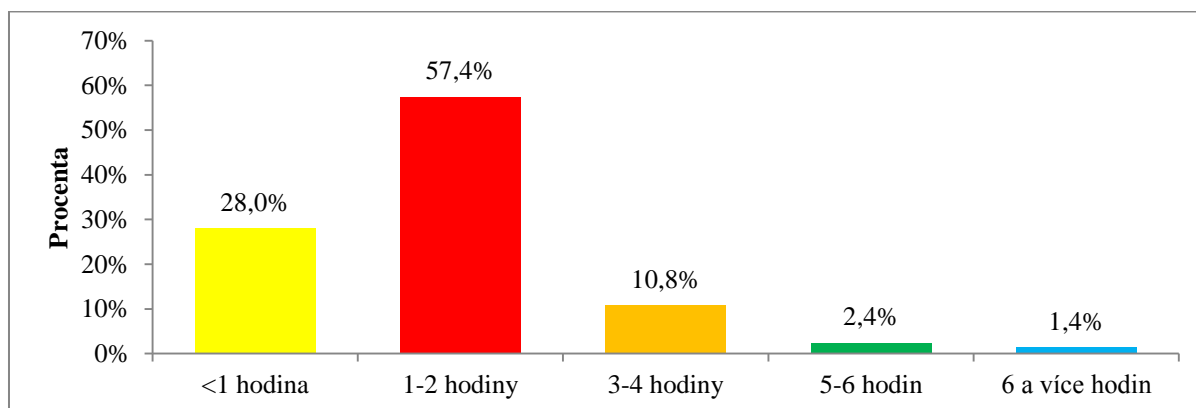
Z grafu 17 je viditelné, že méně než 1 hodinu v týdnu takto chodí nadpoloviční počet respondentů, konkrétně 423 (52,1 %) z celku. 1-2 hodiny touto aktivitou tráví čas 282 (34,7 %) respondentů, 3-4 hodiny pouze 54 (6,7 %) z celku a další kategorie, tedy 5-6 hodin chodilo pouze 24 (3 %) respondentů a 6 a více hodin 29 (3,5 %) respondentů. Je patrné, že pokud se jedinec rozhodne v rámci přesunů chodit, z převážné většiny je takto aktivní méně než jednu hodinu.

Graf 18 Intenzivní pohybová aktivita během posledních 7 dnů na zahradě nebo v okolí domu (N = 1089)



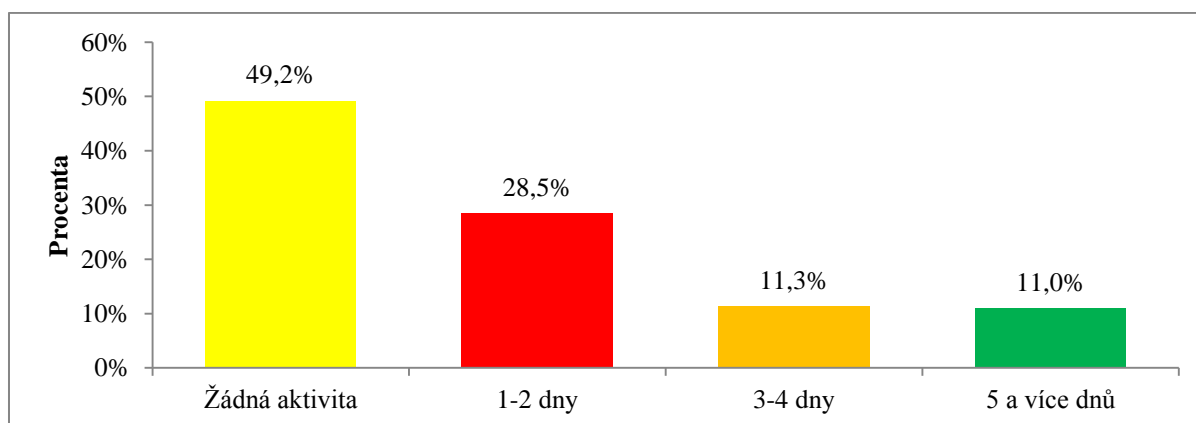
Graf 18 znázorňuje, kolik dnů v týdnu se respondenti věnovali intenzivní pohybové aktivitě v rámci práce na zahradě nebo v okolí domu. Žádnou takovouto aktivitu nevykonává největší část respondentů, tedy 671 (61,6 %). Alespoň 1-2 dny v týdnu intenzivně pracuje 215 (19,7%) respondentů, 3-4 dny v týdnu 101 (9,3 %) a více jak 5 dnů 102 (9,4 %) z celku.

Graf 19 Hodinová dotace intenzivní pohybové aktivit na zahradě nebo v okolí domu (N = 418)



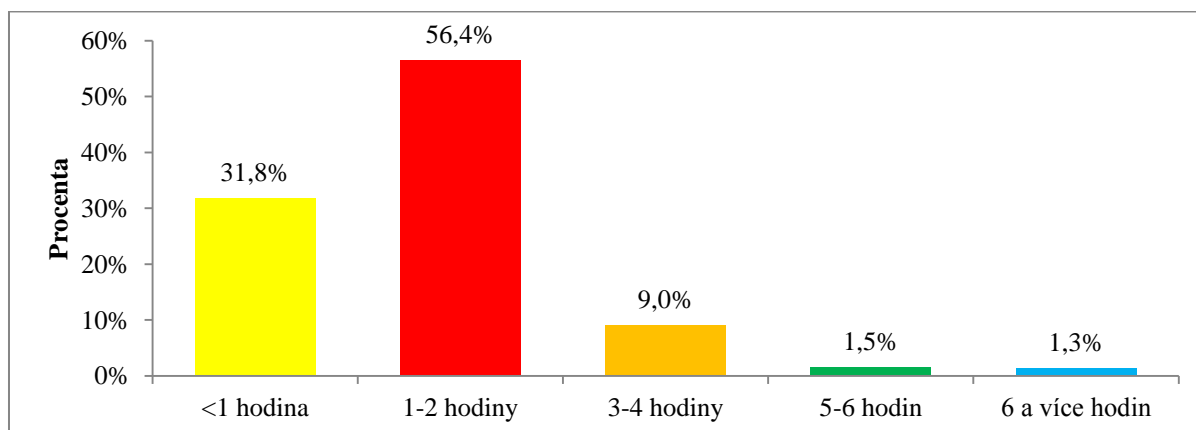
Z grafu 19 je patrné, že pokud se respondenti věnují intenzivní pohybové aktivitě v rámci práce na zahradě nebo v okolí domu, činí tak nejčastěji 1-2 hodiny denně, a to v 240 (57,4 %). Méně než jednu hodinu denně takto činí 117 (28 %) respondentů, naopak 3-4 hodiny denně pouze 45 (10,8 %) respondentů z celku. 5-6 hodin takto pracuje 10 (2,4 %) a více než 6 hodin za den stráví touto aktivitou pouhých šest (1,4 %) respondentů.

Graf 20 Středně zatěžující pohybová aktivita během posledních 7 dnů na zahradě nebo v okolí domu (N = 1080)



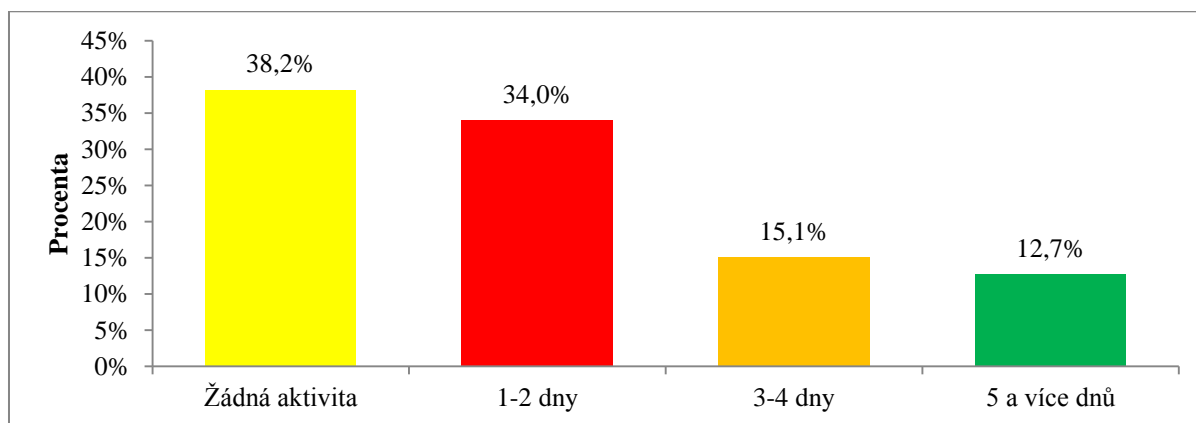
Z graficky znázorněných výsledků lze usoudit, že téměř polovina respondentů. 531 (49,2 %) respondentů nevykonává žádnou středně zatěžující pohybovou aktivitu v rámci práce v okolí domu nebo na zahradě. 1-2 dny se takto pohybuje 308 (28,5 %) respondentů z celku, 3-4 dny 122 (11,3 %) a konečně 5 dnů a více 119 (11 %) respondentů z celku.

Graf 21 Hodinová dotace středně zatěžující pohybové aktivitě na zahradě nebo v okolí domu (N = 532)



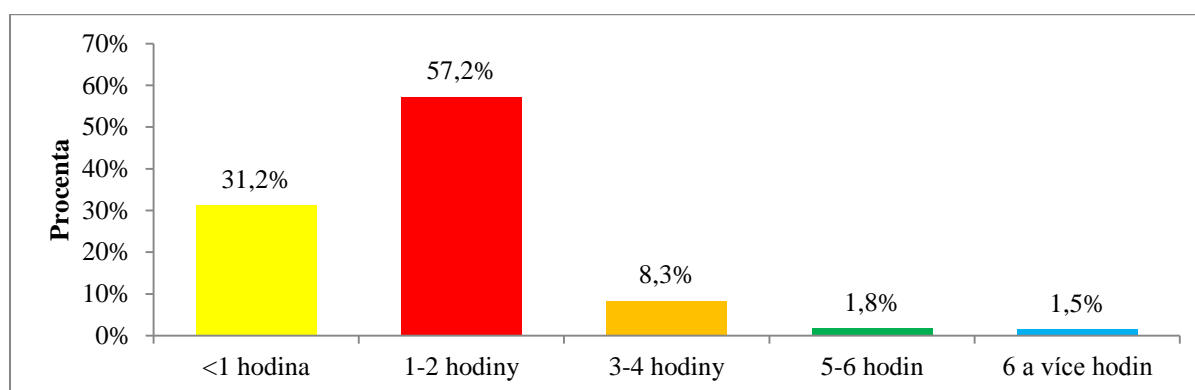
Z grafu 21 je patrné, že pokud se respondenti věnují středně zatěžující pohybové aktivitě v rámci práce na zahradě nebo v okolí domu, činí tak nejčastěji 1-2 hodiny denně, a to v 300 (56,4 %). Méně než jednu hodinu denně takto činí 169 (31,8 %) respondentů, naopak 3-4 hodiny denně pouze 48 (9 %) respondentů z celku. 5-6 hodin takto pracuje osm (1,5 %) a více než 6 hodin za den stráví touto aktivitou pouhých sedm (1,3 %) respondentů.

Graf 22 Středně zatěžující pohybová aktivita během posledních 7 dnů prováděná doma (N = 1072)



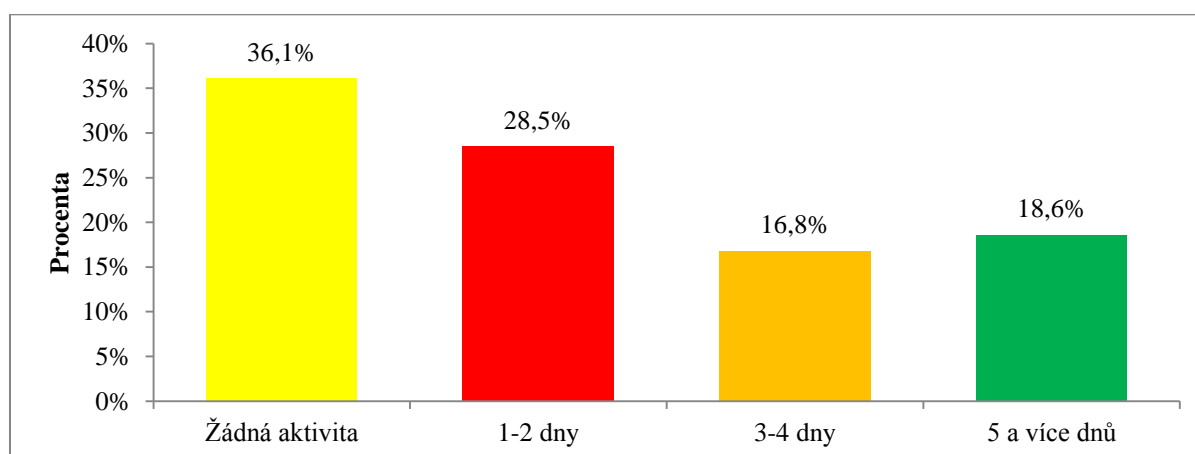
Graf 22 ilustruje převahu téměř 38,2 % (410 respondentů z celku) nevykonávajících žádnou středně zatěžující pohybovou aktivitu doma. V 1-2 dnech je takto aktivních 364 (34 %) respondentů, 3-4 dny pouze 162 (15,1 %) respondentů. 5 a více dnů se věnuje středně zatěžující pohybové aktivitě doma 136 (12,7 %) z celku.

Graf 23 Hodinová dotace středně zatěžující pohybové aktivitě doma (N = 661)



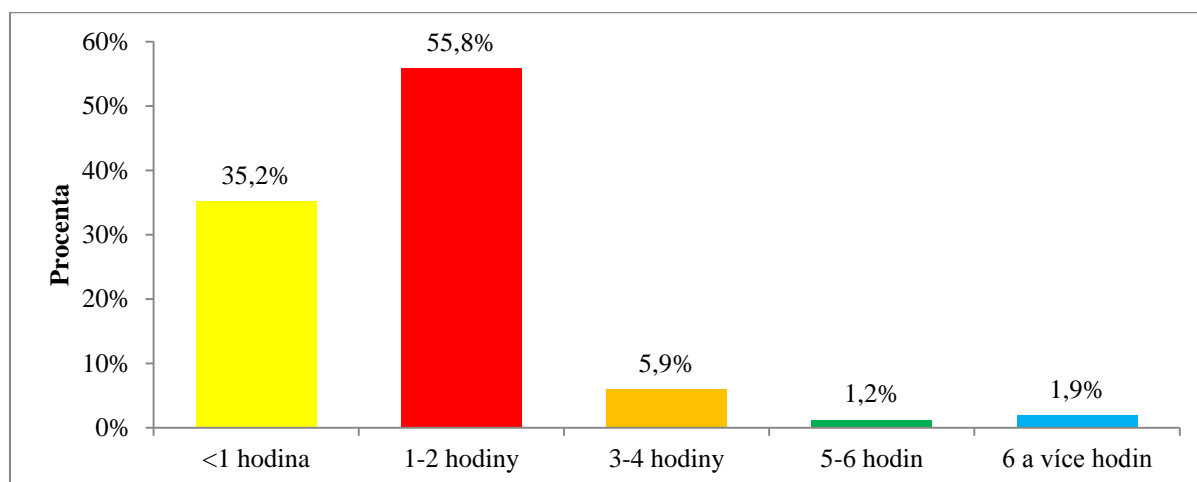
Z grafu 23 je patrné, že pokud respondent vykonává doma středně zatěžující pohybovou aktivitu, činí tak nejčastěji 1-2 hodiny denně, a to v 378 (57,2 %). Méně než jednu hodinu tuto aktivitu vykonává 206 (31,2 %) sledovaných. Delší časové úseky než 2 hodiny jsou zastoupeny sporadicky. 3-4 hodiny se takto pohybuje 55 (8,3 %) z celku, 5-6 hodin 12 (1,8 %) respondentů a 6 a více hodin takto pracuje pouze 10 (1,5 %) respondentů.

Graf 24 Chůze během posledních 7 dnů ve volném čase (N = 1084)



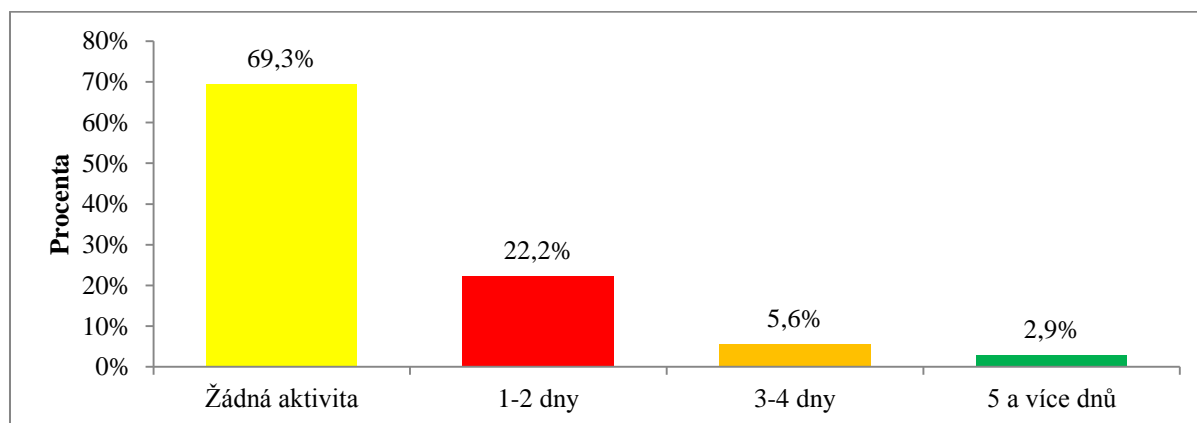
Volnočasové chůzi se vůbec nevěnuje 391 (36,1 %) respondentů. Zato 309 sledovaných (28,5 %) se chůzi ve volném čase z celku věnuje alespoň 1-2 dny v týdnu. 3-4 dny v týdnu volnočasově chodí 182 (16,8 %) respondentů a 5 dnů a více dokonce 18,6 %, tedy 202 respondentů.

Graf 25 Hodinová dotace volnočasové chůzi v delších intervalech než 10 minut (N = 693)



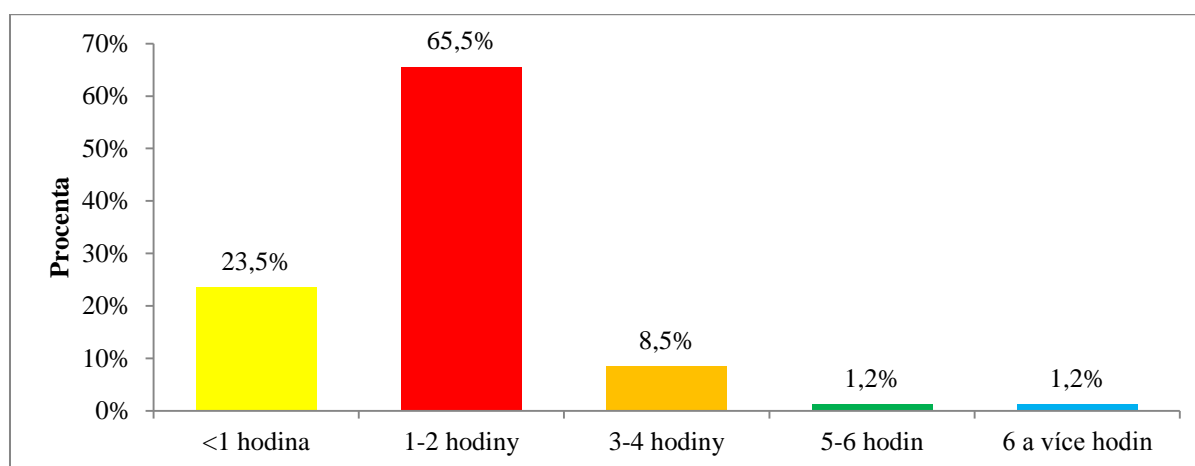
Z grafu 25 je patrné, že pokud se respondent věnuje chůzi ve volném času, činí tak nejčastěji 1-2 hodiny denně, a to v 387 (55,8 %). Méně než jednu hodinu tuto aktivitu vykonává 244 (35,2 %) sledovaných. Delší časové úseky než 2 hodiny jsou zastoupeny sporadicky. 3-4 hodiny se takto pohybuje 41 (5,9 %) z celku, 5-6 hodin 8 (1,2 %) respondentů a 6 a více hodin pouze 13 (1,9 %) respondentů.

Graf 26 Intenzivní pohybová aktivita během posledních 7 dnů prováděná ve volném čase (N = 1072)



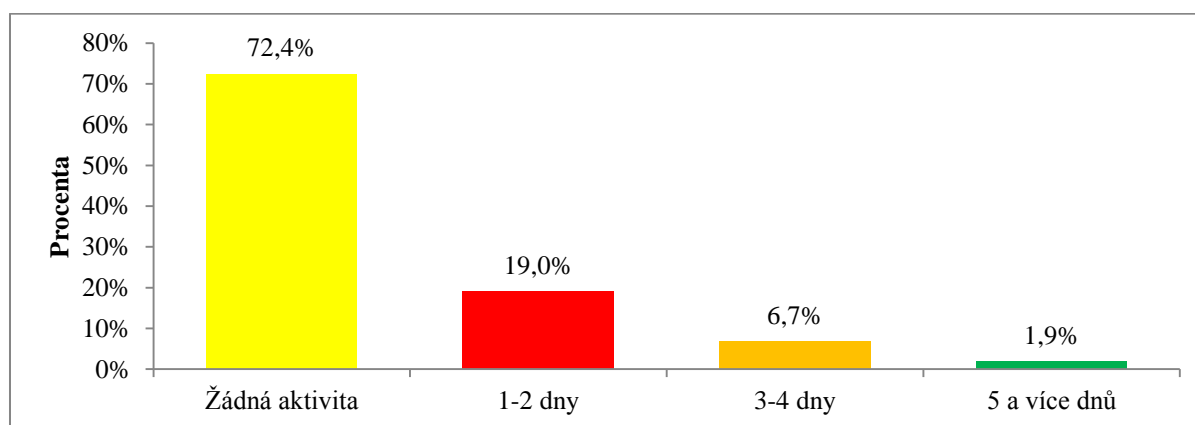
Graf 26 ilustruje, že nadpoloviční počet respondentů, tedy 743 (69,3 %) nevykonává žádnou volnočasovou intenzivní pohybovou aktivitu. 1-2 dny se takto pohybuje 238 (22,2 %) respondentů z celku, 3-4 dny pouze 60 (5,6 %) a konečně 5 dnů a více 31 (2,9 %) respondentů z celku.

Graf 27 Hodinová dotace intenzivní volnočasové pohybové aktivitě za den (N = 328)



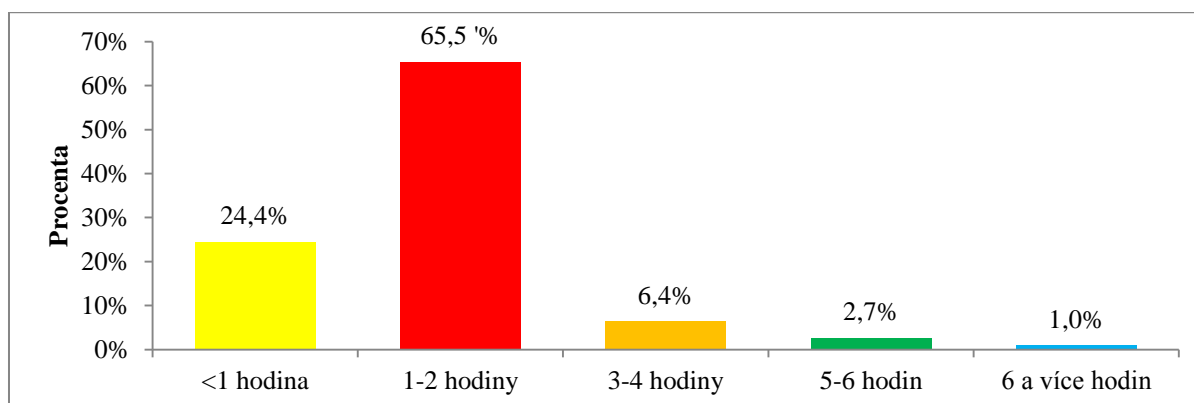
Pakliže se respondent věnuje intenzivní pohybové aktivitě ve volném čase, činí tak nejčastěji 1-2 hodiny denně. Takto odpovědělo 215 (65,5 %) respondentů z celku. Méně než jednu hodinu se této aktivitě věnuje 77 (23,5 %) dotazovaných, 3-4 hodiny provádí tuto aktivitu 28 (8,5 %) respondentů z celku. Časová dotace 5-6 hodin a 6 hodin a více je zastoupena pouze 4 respondenty (1,2 %) z celku.

Graf 28 Středně zatěžující pohybová aktivita během posledních 7 dnů prováděná ve volném čase (N = 1068)



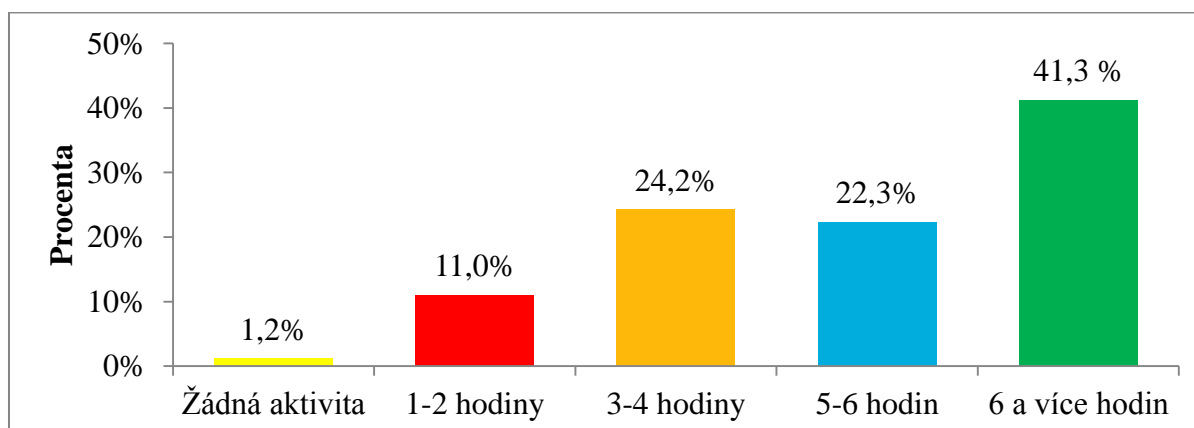
Volnočasové, středně zatěžující pohybové aktivity se neúčastní vůbec téměř tři čtvrtiny dotazovaných (72,4 %), tedy 773 z celku. Pouze 203 (19 %) respondentů se této aktivitě věnuje 1-2 dny v týdnu. 3-4 dny v týdnu tuto aktivitu provozuje 72 (6,7 %) dotazovaných a více než 5 dnů necelá 1,9 % (20) z celku.

Graf 29 Hodinová dotace volnočasové středně zatěžující pohybové aktivitě (N = 295)



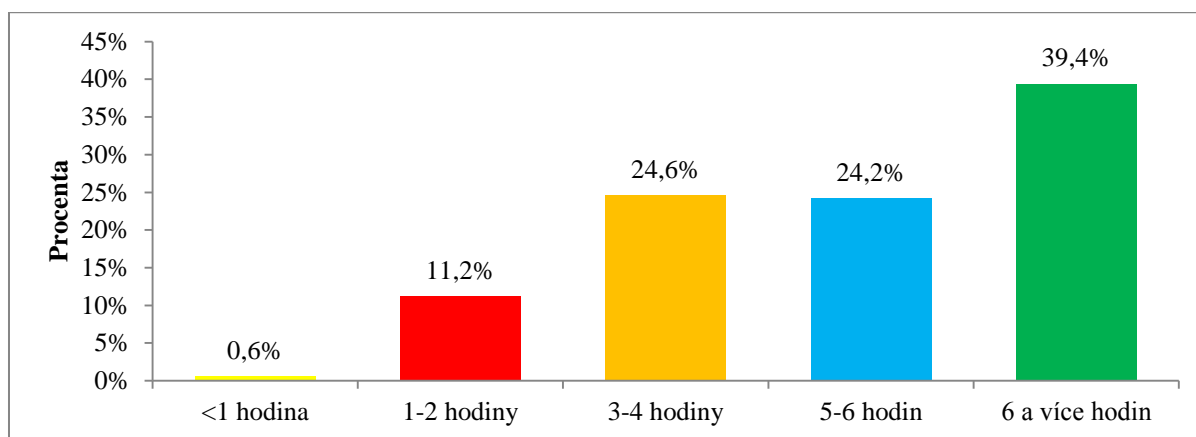
Pakliže se respondent věnuje středně zatěžující pohybové aktivitě ve volném čase, činí tak nejčastěji 1-2 hodiny denně. Takto odpovědělo 193 (65,5 %) respondentů z celku. Méně než jednu hodinu se této aktivitě věnuje 72 (24,4 %) dotazovaných, 3-4 hodiny provádí tuto aktivitu 19 (6,4 %) z celku. Časová dotace 5-6 hodin je zastoupena 8 (2,7 %) dotazovaných a 6 hodin a více pouze 3 (1 %) respondenty.

Graf 30 Hodinová dotace strávená sezením během pracovního týdne (N = 1079)



Z grafu 30 vyplývá, že nejvíce, tedy 445 (41,3 %) respondentů sedí kumulativně v průběhu pracovního více než 6 hodin. 261 (24,2 %) respondentů sedí 3-4 hodiny v pracovním týdnu. 5-6 hodin prosedí více než 22,3 % dotazovaných (241) z celku. Žádné sezení vykazuje pouze 13 (1,2 %) dotazovaných a 1-2 hodiny času stráví sezením v průběhu pracovního týdne (11 %) 119 respondentů z celku.

Graf 31 Hodinová dotace strávená sezením během víkendu (N = 1077)



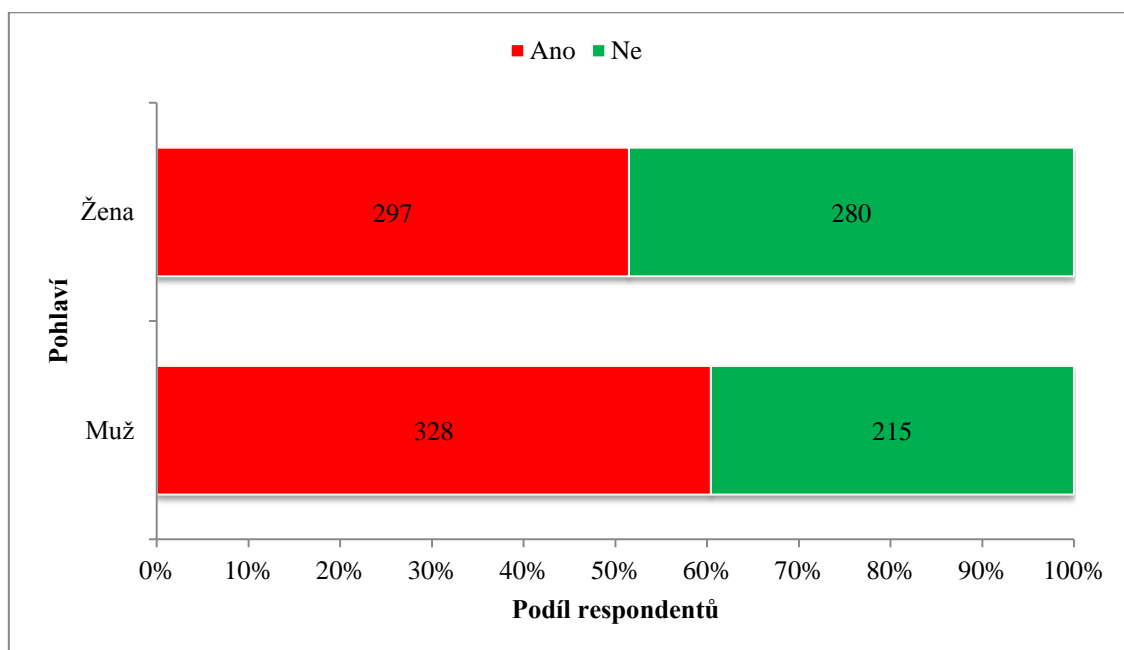
O víkendech sedí více než 6 hodin největší část dotazovaných, a to 39,4 % (424) z celku. Kategorie 3-4 hodiny a 5-6 hodin jsou zastoupeny velmi podobně. 3-4 hodiny stráví sezením o víkendu 265 (24,6 %) dotazovaných, 5-6 hodin prosedí 261 (24,2 %) z celku. Pouze 11,2 % (121) sedí o víkendu méně než 2 hodiny a méně než hodinu sedí 6 (0,6 %) dotazovaných.

Tabulka 4 Přehled výsledků testu chí kvadrát

	Pohlaví	Věkové kategorie	Vzdělání
	<i>Dosažená hladina významnosti (p)</i>		
Máte v současnosti zaměstnání (školní docházka) nebo neplacenou práci mimo svůj domov?	<0,01	<0,001	<0,001
V kolika dnech během posledních 7 dnů jste prováděl intenzivní pohybovou aktivitu v rámci Vaší práce nebo studia?	0,097	<0,05	<0,001
Kolik hodin denně intenzivní pohybové aktivity v práci nebo studiu?	<0,01	<0,01*	<0,01*
V kolika dnech během posledních 7 dnů jste prováděl středně zatěžující pohybovou aktivitu v rámci Vaší práce nebo studia?	<0,01	<0,01	<0,001
Kolik hodin denně středně zatěžující pohybové aktivity v práci nebo studiu?	<0,001	0,067*	<0,01*
V kolika dnech během posledních 7 dnů jste chodil nepřetržitě alespoň 10 minut v rámci Vaší práce nebo studia?	0,142	<0,001	<0,05
Kolik hodin denně jste nepřetržitě chodil v rámci práce nebo studia?	<0,05	0,057*	<0,001
V kolika dnech během posledních 7 dnů jste cestoval dopravním motorovým prostředkem?	<0,01	<0,001	<0,001
Kolik hodin denně jste cestoval dopravním motorovým prostředkem?	<0,01	0,052	<0,05*
V kolika dnech během posledních 7 dnů jste jezdil na kole nepřetržitě alespoň 10 minut při přesunu z místa na místo?	<0,01	<0,05	<0,01
Kolik hodin denně jste jezdil na kole při přesunu z místa na místo?	0,108*	0,289*	0,830*
V kolika dnech během posledních 7 dnů jste chodil alespoň 10 minut při přesunu z místa na místo?	0,171	<0,001	<0,001
Kolik hodin denně jste chodil při přesunu z místa na místo?	<0,05	<0,01	0,338
V kolika dnech během posledních 7 dnů jste prováděl intenzivní pohybovou aktivitu na zahradě nebo v okolí domu?	0,362	<0,001	<0,05
Kolik hodin denně jste prováděl intenzivní pohybovou aktivitu na zahradě nebo v okolí domu?	0,323*	0,431*	0,066*
V kolika dnech během posledních 7 dnů jste prováděl středně zatěžující pohybovou aktivitu na zahradě nebo v okolí domu?	<0,05	<0,001	<0,01
Kolik hodin denně jste prováděl středně zatěžující pohybovou aktivitu na zahradě nebo v okolí domu?	0,125*	0,684*	<0,05*
V kolika dnech během posledních 7 dnů jste prováděl středně zatěžující pohybovou aktivitu u Vás doma?	<0,001	<0,001	<0,001
Kolik hodin denně jste prováděl středně zatěžující pohybovou aktivitu u Vás doma?	0,308*	<0,05*	0,952*
V kolika dnech během posledních 7 dnů jste chodil nepřetržitě alespoň 10 minut ve svém volném čase?	<0,001	0,155	<0,05
Kolik hodin denně jste chodil nepřetržitě alespoň 10 minut ve svém volném čase?	<0,05*	<0,05*	<0,01*
V kolika dnech během posledních 7 dnů jste prováděl intenzivní pohybovou aktivitu ve svém volném čase?	0,439	<0,001	<0,001
Kolik hodin denně jste prováděl intenzivní pohybovou aktivitu ve svém volném čase?	0,492*	<0,001*	<0,05*
V kolika dnech během posledních 7 dnů jste prováděl středně zatěžující pohybovou aktivitu ve svém volném čase?	0,209	<0,001	<0,001
Kolik hodin denně jste prováděl středně zatěžující pohybovou aktivitu ve svém volném čase?	0,273*	0,056*	0,124*
Kolik hodin denně jste obvykle trávil sezením v pracovních dnech během posledních 7 dnů?	0,206	<0,001	<0,01
Kolik hodin denně jste obvykle trávil sezením ve víkendových dnech během posledních 7 dnů?	<0,01	<0,001	<0,001

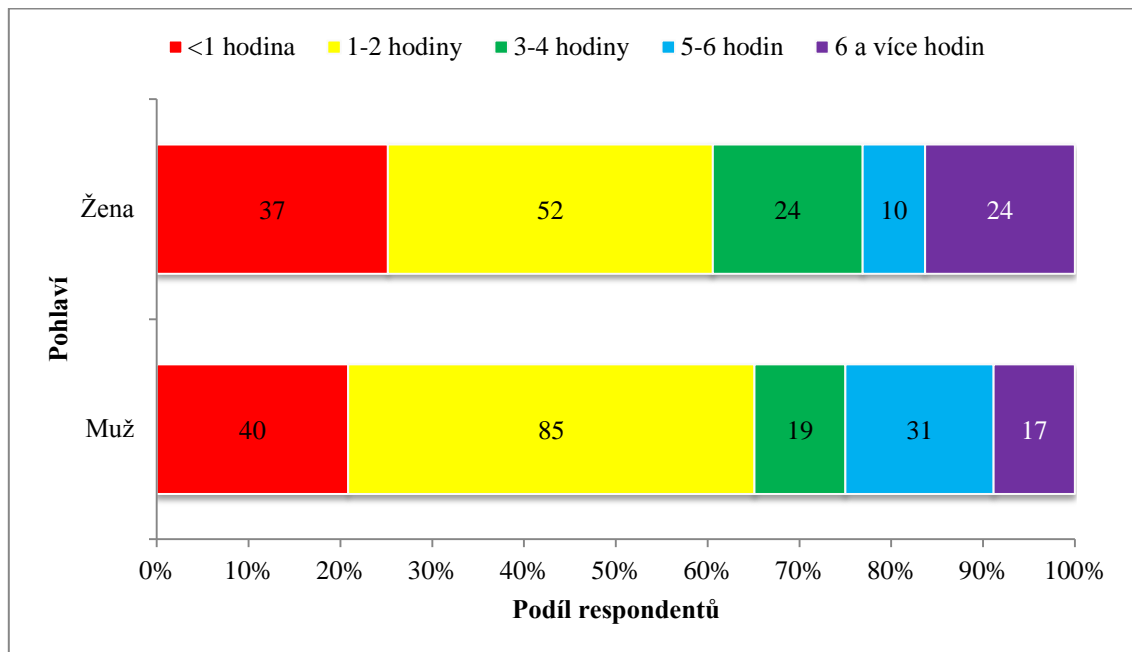
* Z důvodu malého zastoupení buněk byl test proveden s redukovanými kategoriemi.

Graf 32 Vztah mezi pohlavím a zaměstnáním nebo školní docházkou (N=1120)



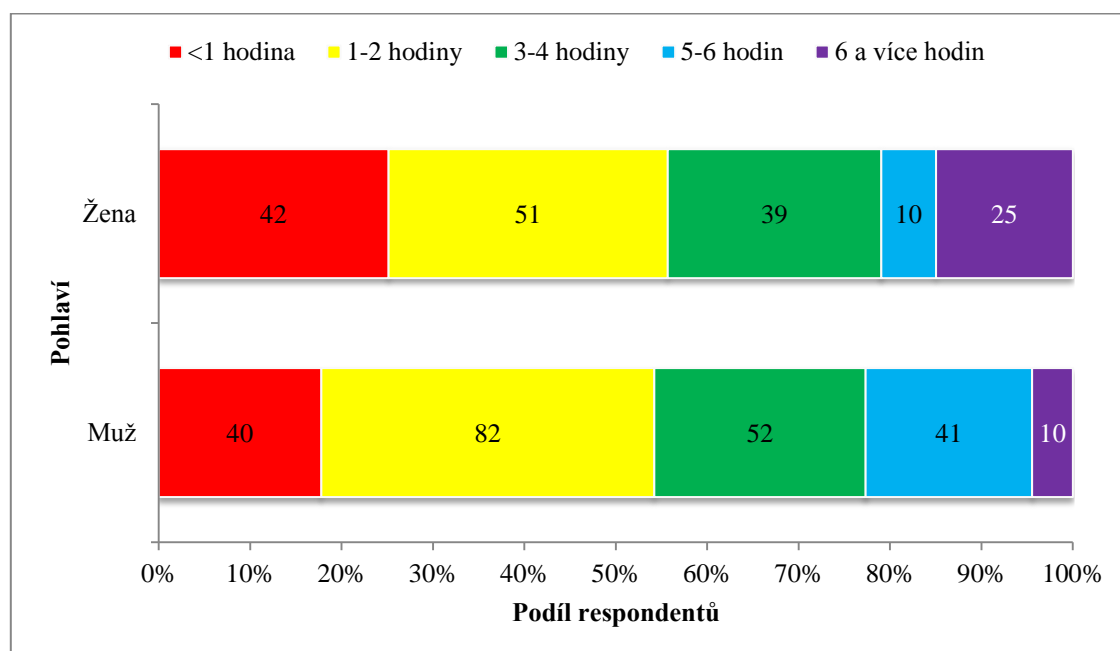
Z celkového počtu 577 dotázaných žen bylo 297 (51,5 %) respondentek zaměstnaných či navštěvovalo školu. Z celkového počtu 543 dotázaných mužů bylo 328 (60,4 %) zaměstnaných či navštěvovalo školu. Naopak 280 žen (48,5 %) bylo nezaměstnaných nebo nenavštěvovaly školu a nezaměstnaných mužů bylo 215 (39,6 %). Z těchto údajů je patrné, že námi oslovení muži byli zaměstnání (příp. chodí do školy) častěji než oslovené ženy ($p < 0,01$).

Graf 33 Vztah mezi pohlavím a intenzivní pohybovou aktivitou v rámci práce nebo studia (N=339)



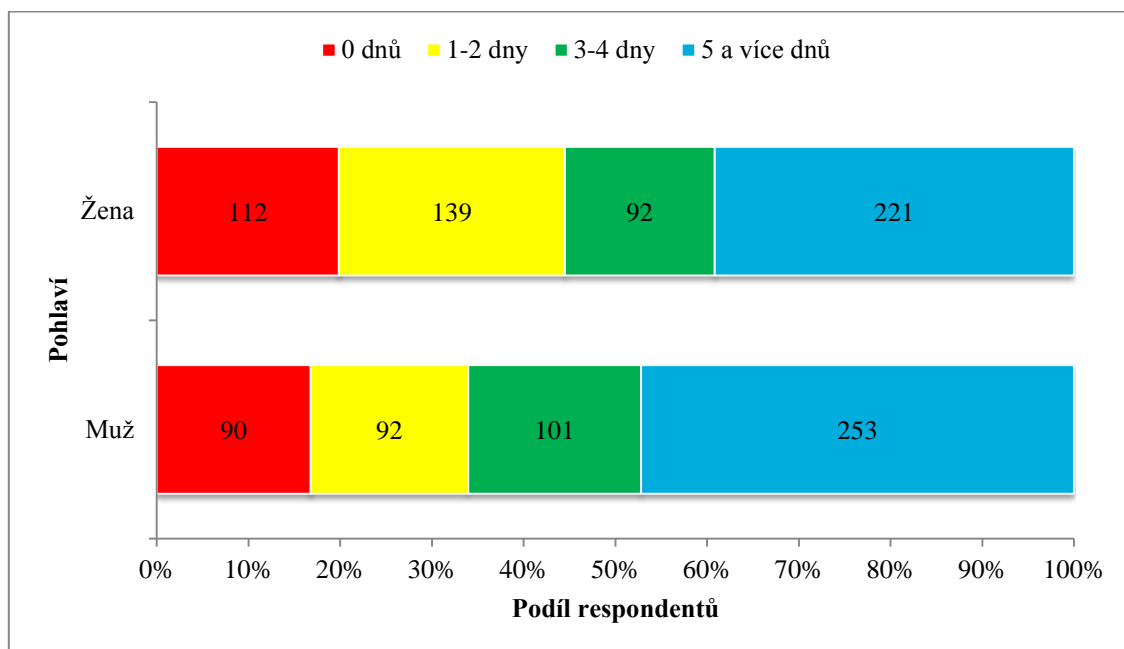
Při porovnání vztahu mezi pohlavím a intenzivní pohybovou aktivitou v rámci práce či studia bylo zjištěno, že u ženské části vzorku dominují 1-2 hodiny intenzivní pohybové aktivity v rámci práce nebo studia, a to u 52 respondentek (35,4 %). Naopak méně než jednu hodinu tuto aktivitu vykonává 37 respondentek (25,2 %), 3-4 hodiny je takto aktivních 24 žen (16,3 %), 5-6 hodin 10 (6,8 %) žen a více jak 6 hodin 24 (16,3 %) žen. Muži se též věnují intenzivní pohybové aktivitě v rámci práce nebo studia nejčastěji 1-2 hodiny 85 (44,3 %), méně než jednu hodinu ji vykonává 40 (20,8 %) mužů, 3-4 hodiny 19 (9,9 %) mužů, 5-6 hodin 31 (16,1 %) mužů. Konečně 6 hodin a více je takto aktivních pouze 17 (8,9 %) mužů. Muži tedy častěji provozují intenzivní pohybovou aktivitu v rámci práce nebo studia, než ženy ($p < 0,01$).

Graf 34 Vztah mezi pohlavím a středně zatěžující pohybovou aktivitou při práci nebo studiu (N=392)



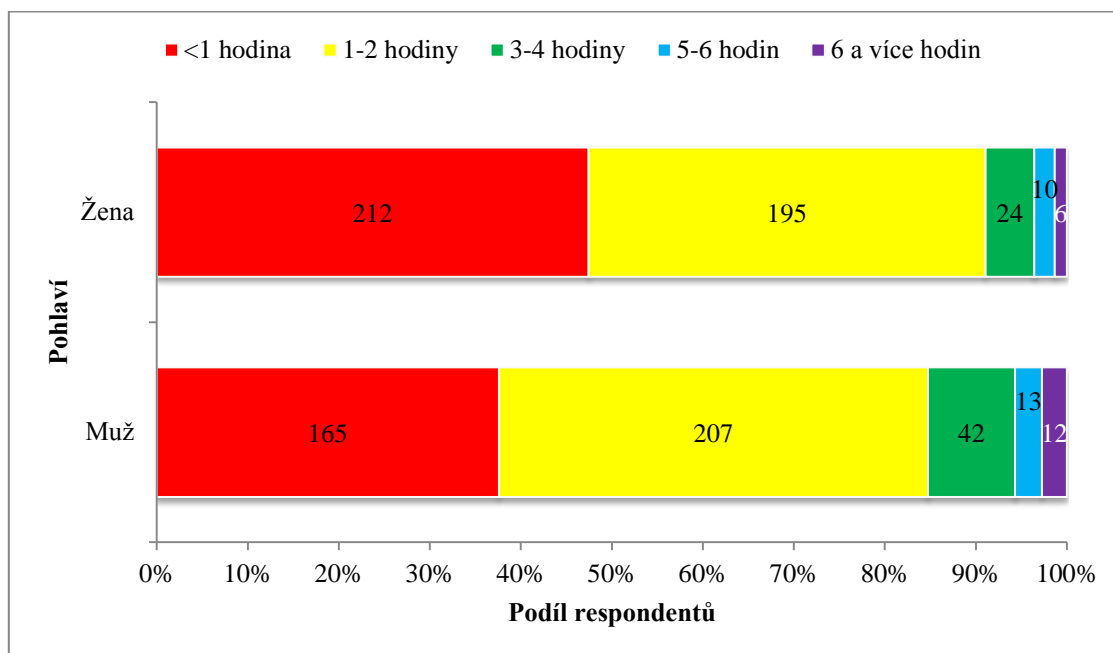
V grafu 34 je znázorněna doba středně zatěžující pohybové aktivity v rámci práce či studia v závislosti na pohlaví. Tuto aktivitu při práci nebo studiu vykonává nejčastěji v 1-2 hodinách za den 51 (30,5 %) žen, méně než jednu hodinu je takto aktivních 42 žen (25,1 %), 3-4 hodiny 39 (23,4 %) žen, 5-6 hodin 10 (6 %) žen a více jak 6 hodin za den 25 (15 %) žen. Muži taktéž zmíněnou pohybovou aktivitu vykonávají nejčastěji v 1-2 hodinách denně. Jedná se konkrétně o 82 mužů (36,4 %), méně než jednu hodinu je takto aktivních 40 mužů (17,8 %), 3-4 hodiny denně 52 mužů (23,2%), 5-6 hodin 41 (18,2 %) mužů a konečně více jak 6 hodin středně zatěžující pohybovou aktivitu v rámci práce nebo studia za den vykonává 10 mužů (4,4 %). Muži jsou v této konkrétní aktivitě aktivnější, než ženy ($p < 0,001$).

Graf 35 Vztah mezi pohlavím a cestováním motorovým dopravním prostředkem v posledních 7 dnech (N=1100)



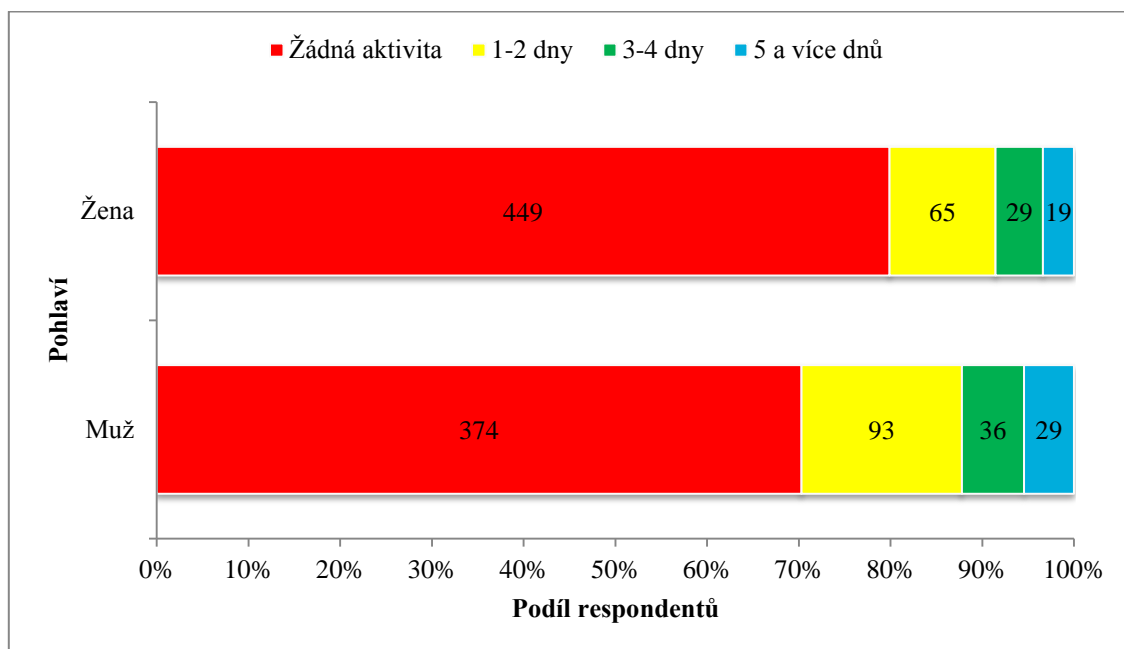
Z uvedeného grafu je patrný vztah mezi pohlavím a cestováním motorovým dopravním prostředkem. Nevíce žen i mužů cestuje motorovým dopravním prostředkem více než v pěti dnech za týden. Žen konkrétně 221 (39,2 %), mužů 253 (47,2 %) z celku. Ani jeden den za týden nestrávilo v motorovém dopravním prostředku 112 (19,9 %) žen a 90 (16,8 %) mužů. Ke kategorii 1-2 dny se přiklání 139 (24,6 %) žen a 92 (17,2 %) mužů. Kategorie 3-4 dny cestování motorovým dopravním prostředkem zastupuje 92 žen (16,3 %) a 101 (18,8 %) mužů. Téměř polovina oslovených mužů (47,2 %) v posledním týdnu alespoň 5 dnů cestovala prostřednictvím motorového vozidla a ve vztahu k ženám jsou tedy aktivnější ($p < 0,01$).

Graf 36 Vztah mezi pohlavím a počtem hodin strávených při cestování motorovým dopravním prostředkem (N=886)



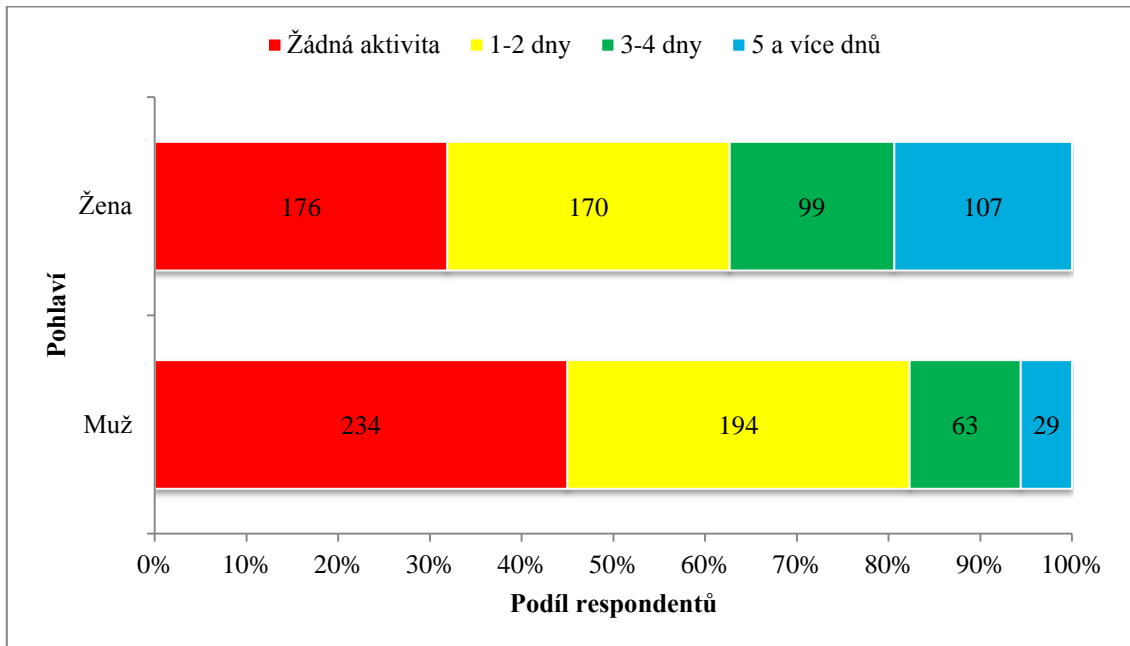
Graf 36 znázorňuje hodinovou dotaci žen a mužů při cestování motorovým dopravním prostředkem. 212 (47,5 %) žen stráví při cestě tímto prostředkem méně než jednu hodinu, naopak mužů 165 (37,6 %) z celku. Ke kategorii 1-2 hodiny za den se hlásilo 195 žen (43,6 %) a nejvíce mužů, tedy 207 (47,2 %). 3-4 hodiny denně trávilo v motorovém dopravním prostředku 24 (5,4 %) žen a 42 (9,6 %) mužů. Další kategorie byly zastoupeny sporadicky, konkrétně kategorie 5-6 hodin 10 (2,2 %) žen a 13 (3 %) mužů a v kategorii 6 hodin a více bylo zastoupeno 6 (1,3 %) žen a 12 (2,6 %) mužů. Pouze 37,6 % mužů nestrávilo cestováním žádný čas, zbylých 62,4 % stráví v motorovém dopravním prostředku minimálně 1 hodinu. Muži tedy cestují v motorovém dopravním prostředku déle, než ženy ($p < 0,01$).

Graf 37 Vztah mezi pohlavím a jízdou na kole alespoň 10 minut v posledních sedmi dnech (N=1094)



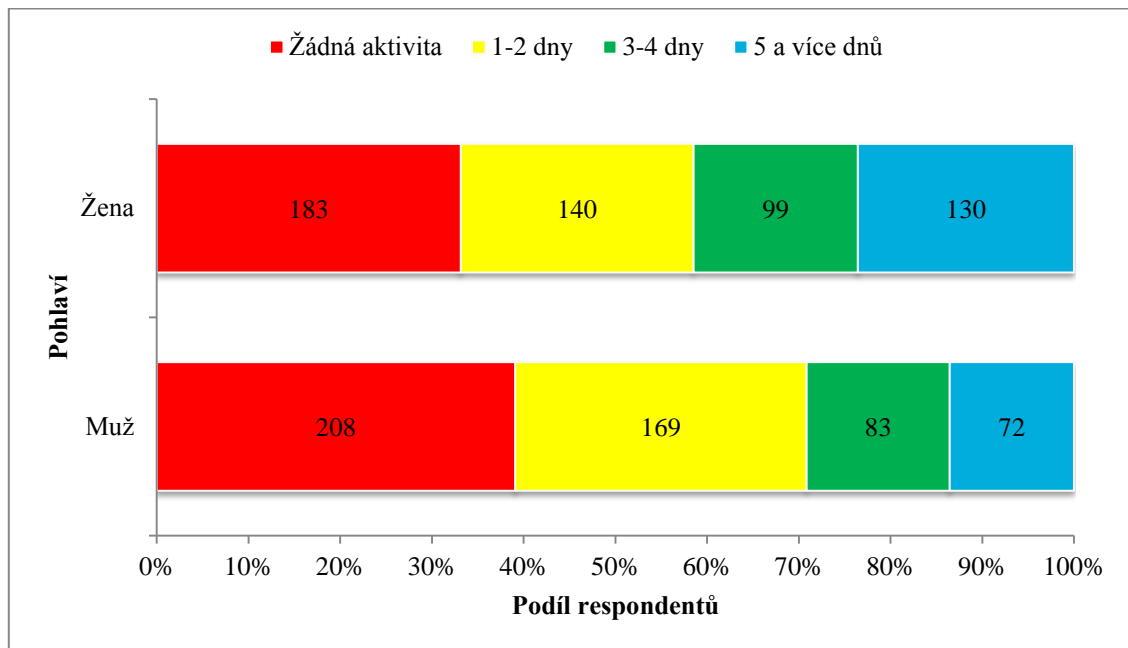
Graf 37 předkládá vztah mezi pohlavím a jízdou na kole v minimální délce 10 minut v průběhu uplynulých 7 dní. Celých 449 (79,9 %) oslovených žen a 374 (70,3 %) oslovených mužů na kole v průběhu posledních 7 dní vůbec nejelo. V 1-2 dnech na kole jezdilo 65 (11,6 %) žen a 93 (17,5 %) mužů. K 3-4 dnům cestování na kole po dobu alespoň 10 minut se hlásilo 29 (5,2 %) žen a 36 (6,8 %) mužů. Poslední kategorie 5 dnů a více byla zastoupena 19 ženami (3,3 %) a 29 muži (5,4 %). Přesto z dat vyplývá ($p < 0,01$), že muži jezdí na kole častěji než ženy. Dokonce 29,7 % mužů z celku jezdilo alespoň jednou týdně na kole.

Graf 38 Vztah mezi pohlavím a středně zatěžující pohybovou aktivitou prováděnou doma během posledních 7 dnů (N=1072)



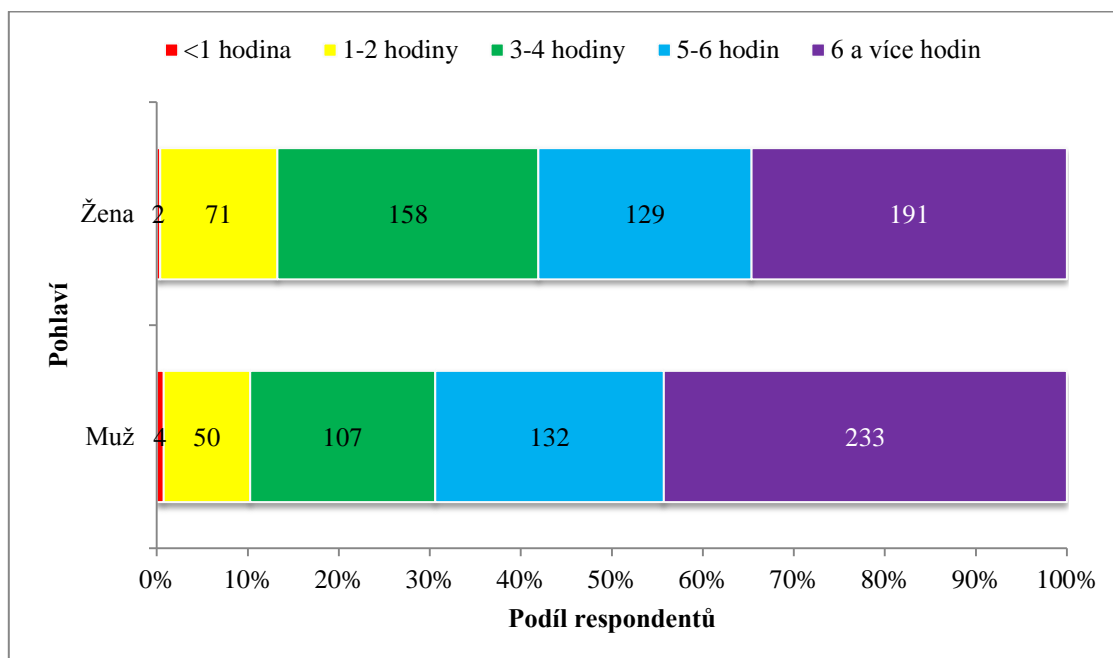
Graf 38 je patrné, že ženy středně zatěžující pohybovou aktivitu v rámci domácnosti nejvíce neprováděly vůbec, stejně jako muži, konkrétně takto inaktivních bylo 176 (31,9 %) žen a 234 (45 %) mužů. V 1-2 dnech tuto aktivitu vykonávalo 170 (30,8 %) žen a 194 (37,3 %) mužů. Kategorie 3-4 dny zastupovalo 99 (17,9 %) žen a 63 (12,1 %) mužů. Poslední kategorie 5 a více dnů je opět hojněji zastoupena ženami, konkrétně 107 (19,4 %) oproti 29 (5,6 %) mužů. Při zkoumání spojitostí mezi pohlavím a středně zatěžující pohybovou aktivitou prováděnou doma v průběhu posledních 7 dnů bylo zjištěno a statisticky významně potvrzeno ($p < 0,001$), že je výsadou žen. Více jak 2/3 dotázaných žen (68,1 %) provozovalo v průběhu uplynulých 7 dní alespoň 1 den výše uvedenou aktivitu.

Graf 39 Vztah mezi pohlavím a chůzí, která byla prováděna nepřetržitě alespoň 10 minut v posledních 7 dnech (N=1084)



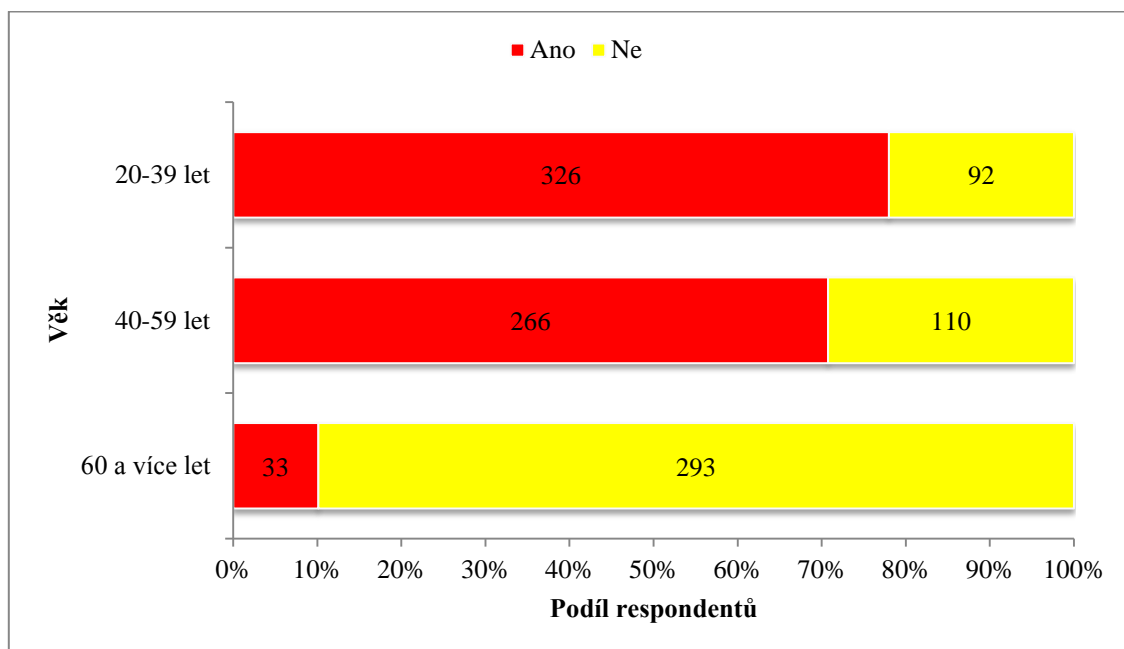
Graf 39 zobrazuje vztah mezi pohlavím a prováděnou chůzí v délce alespoň 10 minut v průběhu posledních 7 dnů. Z výsledků je patrné, že 183 (33,2 %) žen a 208 (39,1 %) mužů se ve volném čase nevěnuje vůbec této aktivitě. Do kategorie 1-2 dny se zařadilo 140 (25,4 %) žen a 169 (31,8 %) mužů. Ve 3-4 dnech bylo takto aktivních 99 žen (17,9 %) a 83 (15,6 %) mužů. Konečně 5 a více dnů bylo takto aktivních 130 (23,5 %) žen a 72 (13,5 %) mužů. Ženy jsou v tomto ohledu aktivnější, než muži ($p < 0,001$).

Graf 40 Vztah mezi pohlavím a počtem hodin, které byly strávené sezením ve víkendových dnech během posledních sedmi dnů (N=1006)



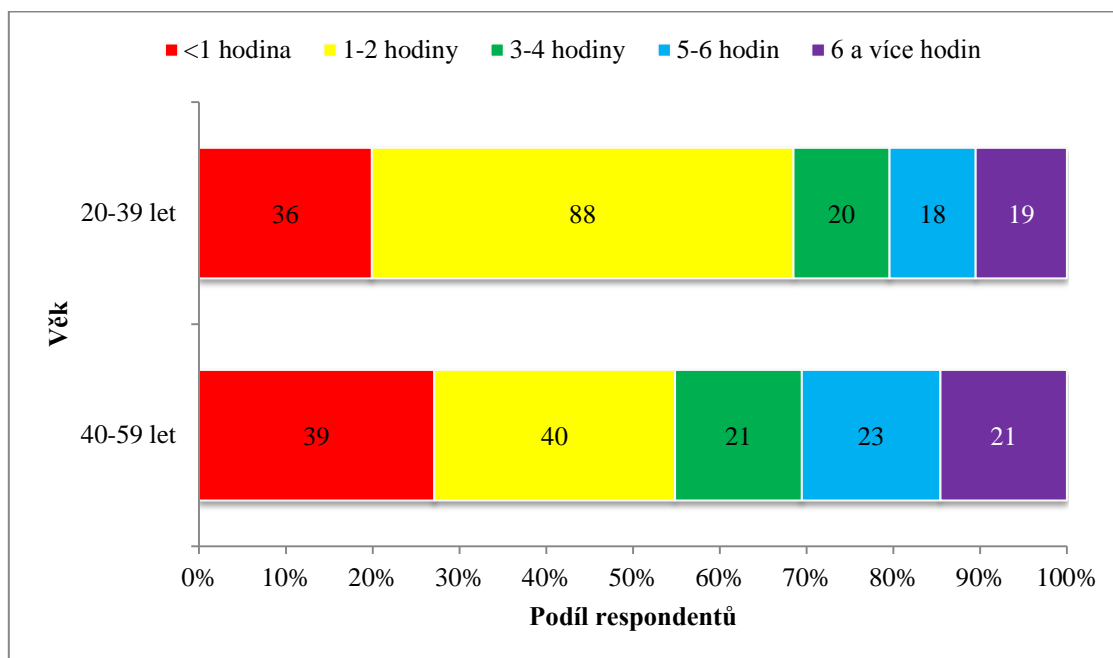
Vztah pohlaví a počtu prosezených hodin ve víkendových dnech v průběhu posledních 7 dnů předkládá graf 40. O víkendech sedí méně jak jednu hodinu za den pouze 2 ženy (0,4 %) a 4 muži (0,8 %). V rozmezí 1-2 hodin se o víkendech věnuje sezení 71 (12,9 %) žen a 50 (9,5 %) mužů. Kategorie 3-4 hodiny sezení o víkendech je zastoupena 158 ženami (28,7 %) a 107 muži (20,3 %). 5-6 hodiny stráví sezením 129 (23,4 %) žen a 132 (25,1 %) mužů a konečně nejvyšší zastoupení u obou pohlaví vykazuje kategorie 6 a více hodiny sezení o víkendových dnech, zastoupena 191 ženami (34,6 %) a 233 muži (44,3 %) z celku. Muži tráví sezením o víkendových dnech více času než ženy ($p < 0,01$). Celých 44,3 % dotázaných mužů strávilo v průběhu uplynulých 7 dní sezením během víkendu 6 a více hodin.

Graf 41 Vztah mezi věkem a placeným zaměstnáním (školní docházkou) nebo neplacenou prací mimo domov (N=1120)



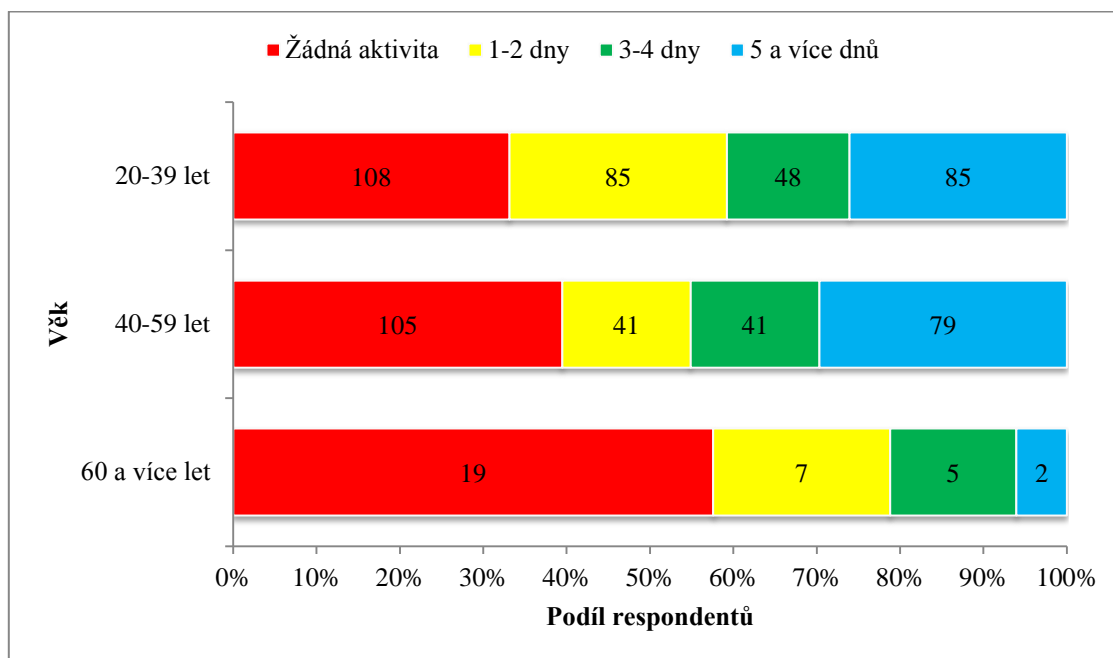
Graf 41 ilustruje spojitosti mezi věkem respondentů a zaměstnáním (školní docházkou). Ve věkové kategorii 20-39 let bylo zaměstnáno, nebo navštěvovalo školu 326 (78 %) respondentů, v kategorii 40-59 let 266 (70,7 %) respondentů a v kategorii poslední, 60 a více let pouze 33 respondentů (10,1 %). Nezaměstnaných, nebo nenavštěvujících školu bylo v kategorii 20-39 let 92 (22 %) respondentů, v kategorii 40-59 let 110 (29,3 %) respondentů a konečně v kategorii 60 a více let nejvíce, tedy 293 (89,9 %). Statisticky bylo potvrzeno ($p < 0,001$), že nejstarší věková kategorie (60 a více let) oslovených respondentů je častěji bez zaměstnání (v 89,9 % případů) než mladší věkové skupiny.

Graf 42 Vztah mezi věkem a počtem hodin strávených intenzivní pohybovou aktivitou prováděnou v rámci práce nebo studia (N=325)



Graf 42 ilustruje vztah mezi věkem a počtem hodin strávených intenzivní pohybovou aktivitou prováděnou v rámci práce nebo studia. Ve věkové skupině 20-39 let strávilo intenzivní pohybovou aktivitou prováděnou v rámci práce nebo studia méně než 1 hodinu 36 respondentů (19,9 %), 3-4 hodiny 20 respondentů (11 %), 5-6 hodin 18 respondentů (9,9 %), 6 a více hodin 19 respondentů (10,5 %). Největší část respondentů věkové skupiny 20-39 let tj. 88 osob (48,7 %) strávilo intenzivní pohybovou aktivitou v rámci práce nebo studia 1-2 hodiny. Největší část věkové kategorie 40-59 letých se intenzivní pohybové aktivitě prováděné v rámci práce nebo studia věnovala méně jak 1 hodinu (39 oslovených; 27,1 %) nebo 1-2 hodiny (40 oslovených; 27,8 %). 3-4 hodiny strávilo intenzivní pohybovou aktivitou v rámci práce či studia 21 osob (14,6 %), 5-6 hodin 23 osob (15,9 %) a největší časový úsek tj. 6 a více hodin strávilo intenzivní pohybovou aktivitou 21 osob (14,6 %) ze skupiny 40-59 letých. Práci či studium s intenzivním pohybem (6 a více hodin) uvedlo 14,6 % oslovených respondentů spadajících do věkové skupiny 40-59 let ($p < 0,01$). Věková kategorie 60 a více let byla z důvodu nízkého zastoupení z testování vyloučena.

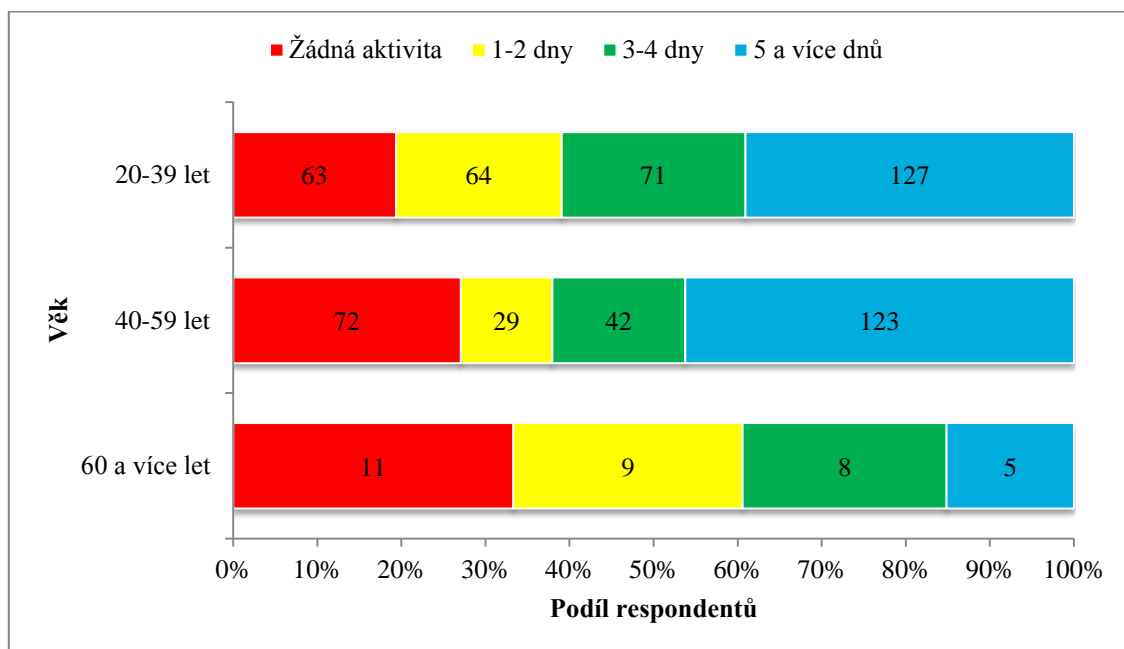
Graf 43 Vztah mezi věkem a středně zatěžující pohybovou aktivitou prováděnou během posledních sedmi dnů v rámci práce nebo studia (N=625)



Vztah mezi věkem a středně zatěžující pohybovou aktivitou prováděnou během posledních sedmi dnů v rámci práce nebo studia předkládá graf 43. Největší část oslovených respondentů (108 osob; 33,1 %) ve věkové skupině 20-39 let nevykonávala během posledních sedmi dnů žádnou středně zatěžující pohybovou aktivitu. 85 respondentů (26,1 %) stejné věkové skupiny uvedlo během uplynulých sedmi dnů v rámci práce či studia 1-2 dny středně zatěžující pohybové aktivity. Shodný počet respondentů tj. 85 osob (26,1 %) provádělo středně zatěžující pohybovou aktivitu v práci či studiu 5 a více dnů. Nejméně 20-39 letých (48 osob; 14,7 %) uvedlo středně zatěžující pohybovou aktivitu 3-4 dny během posledních sedmi dnů. Největší část věkové skupiny 40-59 letých (105 osob; 39,5 %) nevykonávala v posledních sedmi dnech během práce nebo studia žádnou středně zatěžující pohybovou aktivitu. Shodný počet oslovených (41 osob; 15,4 %) věkové skupiny 40-59 let uvedlo středně zatěžující pohybovou aktivitu během posledních sedmi dnů v rozsahu 1-2 dny a v rozsahu 3-4 dny. 79 oslovených (29,7 %) ze skupiny 40-59 let uvedlo, že během sedmi posledních dnů se jim v rámci práce či studia vyskytla středně zatěžující pohybová aktivita během 5 a více dnů. Také v nejstarší věkové skupině respondentů (60 a více let) tvoří největší část dotázaných (19 osob; 57,5 %) osoby, který v průběhu uplynulých sedmi dnů nevykonaly v rámci práce či studia žádnou středně zatěžující pohybovou aktivitu. 7 respondentů (21,2 %) zaznamenalo středně zatěžující pohybovou aktivitu 1-2 dny, 5

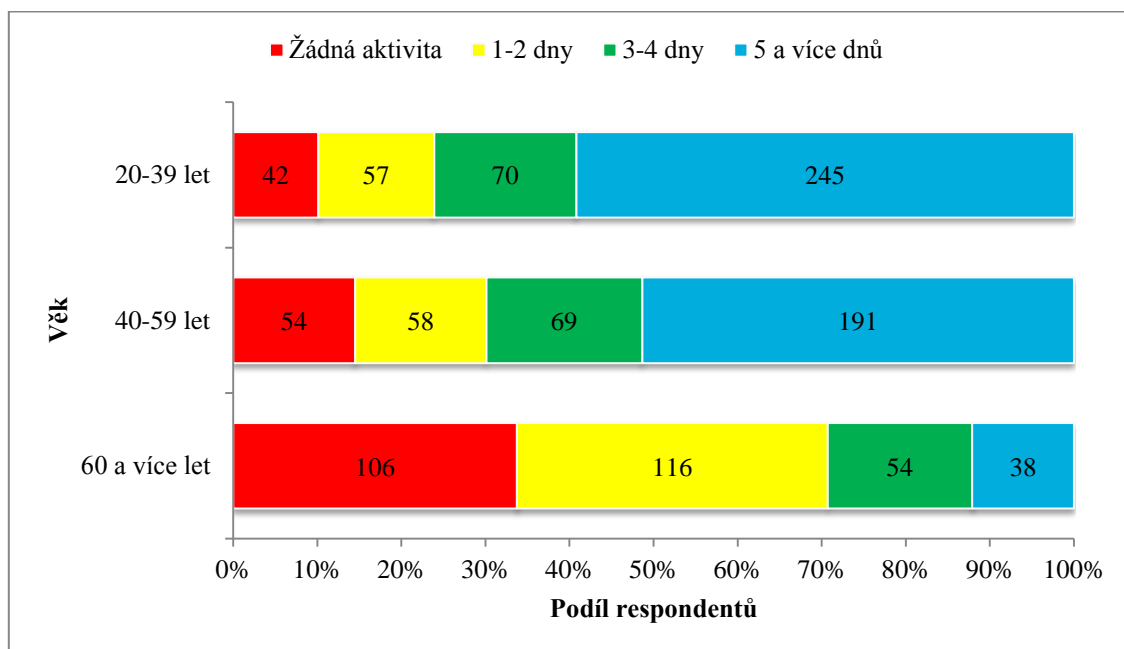
oslovených (15,2 %) 3-4 dny a 2 osoby (6,1 %) 5 a více dnů při své práci či studiu v průběhu uplynulých sedmi dnů. Při zkoumání spojitosti mezi věkem a středně zatěžující pohybovou aktivitou v rámci práce či studia bylo zjištěno, že této aktivitě jsou častěji vystaveni mladší respondenti, tj. věková skupina 20-39 let ($p < 0,01$).

Graf 44 Vztah mezi věkem a chůzí, která byla prováděná nepřetržitě alespoň 10 minut v rámci práce nebo studia (N=624)



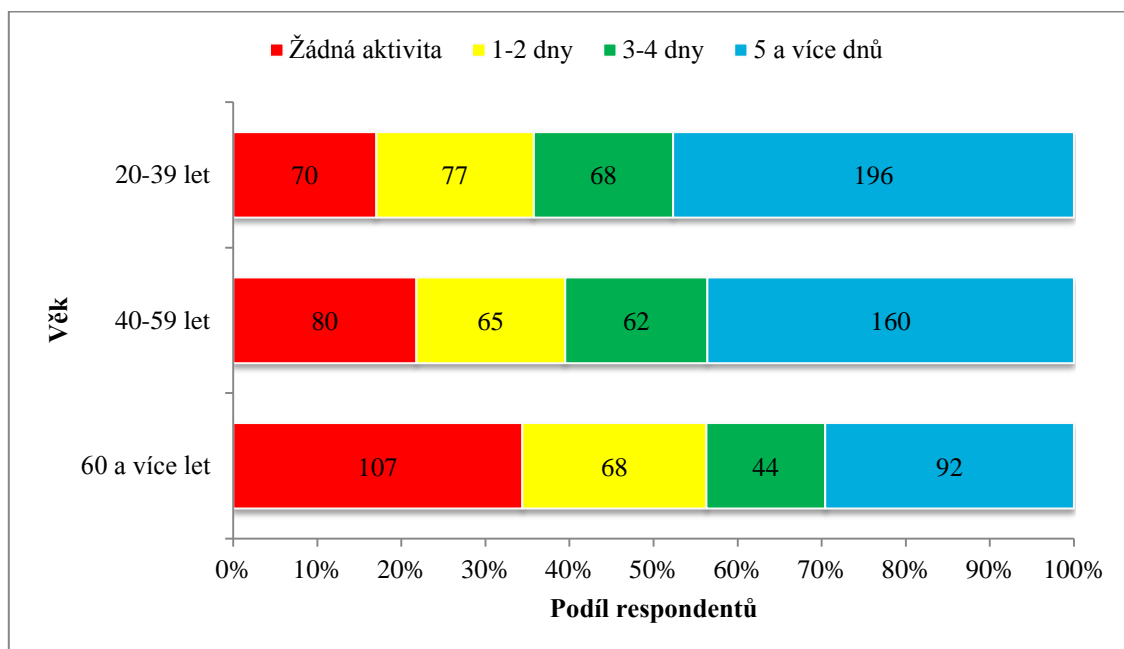
V grafu 44 je zachycen vztah mezi věkem respondentů a chůzí v minimální nepřetržitě délce deseti minut v rámci práce či studia. Ve věkové skupině 20-39 let nevykonávalo 63 respondentů (19,4 %) v rámci práce nebo studia žádnou aktivitu. 64 respondentů (19,7 %) provádělo nepřetržitou 10 minutovou chůzi v rámci práce nebo studia po dobu 1-2 dnů, 71 oslovených (21,8 %) během 3-4 dnů. Největší část oslovených (127 osob; 39,1 %) z věkové skupiny 20-39 let uvedlo, že během studia či práce provádělo chůzi nepřetržitě alespoň 10 minut 5 a více dnů v týdnu. Ve věkové skupině 40-59 letých respondentů nevykonávalo 72 osob (27,1 %) v rámci práce žádnou aktivitu. Nejmenší část oslovených (29 osob; 10,9 %) prováděla nepřetržitě alespoň 10 minut v rámci práce či studia chůzi 1-2 dny. 42 osob (15,8 %) provádělo nepřetržitou desetiminutovou chůzi v práci či během studia 3-4 dny. Největší podíl oslovených v této věkové skupině (123 osob; 46,2 %) měl během studia nebo práce zahrnutou desetiminutovou chůzi 5 a více dnů. Nejstarší věková skupina (60 a více let) v největším počtu případů (11 osob; 33,3 %) uvedla, že nevykonávala žádnou aktivitu. U 9 oslovených (27,3 %) se desetiminutová chůze během práce či studia objevila 1-2 dny, u 8 respondentů (24,2 %) 3-4 dny a nejmenší část dotázaných (5 osob; 15,2 %) prováděla nepřetržitě alespoň 10 minut chůzi 5 a více dnů. Na hladině významnosti $p < 0,001$ bylo zjištěno, že během práce či studia častěji chodí mladší respondenti tj. osoby ve věkové skupině 20-39 let.

Graf 45 Vztah mezi věkem a cestováním motorovým dopravním prostředkem během posledních 7 dnů (N=1100)



Spojitosť mezi věkem a cestováním motorovým dopravním prostředkem v průběhu posledních 7 dnů předkládá graf 45. Jak ukázaly výsledky, cestování motorovým vozidlem patří mezi devízu nejmladších respondentů. Tento vztah byl jednoznačně potvrzen i statisticky ($p < 0,001$). Největší část (245 osob; 59,2 %) nejmladší věkové skupiny dotázaných (20-39 let) použila během posledních 7 dnů motorový dopravní prostředek během pěti a více dnů. 70 oslovených (16,9 %) jej použilo během 3-4 dní, 57 respondentů (13,8 %) během 1-2 dnů. Nejmenší část oslovených (42 osob; 10,1 %) uvedla, že během posledních sedmi dnů vůbec motorovým dopravním prostředkem necestovala. Také ve věkové skupině 40-59 letých uvedla největší část dotázaných (191 osob; 51,3 %), že během posledních 7 dnů cestovala 5 a více dnů za pomoci motorového dopravního prostředku. 69 respondentů (18,5 %) využila motorový dopravní prostředek 3-4 dny a 58 oslovených (15,6 %) jen 1-2 dny. Nejmenší část respondentů (54 osob; 14,6 %) cestování motorovým dopravním prostředkem během uplynulých 7 dnů vůbec nevyužila. V nejstarší věkové skupině 60 a víceletých respondentů byla situace opačná. Nejmenší část oslovených (38 osob; 12,1 %) využívala během posledních 7 dnů motorový dopravní prostředek 5 a více dnů, 54 respondentů (17,2 %) 3-4 dny, největší část oslovených (116 osob; 36,9 %) 1-2 dny a žádné motorové dopravní prostředky během posledních 7 dnů nevyužilo 106 dotázaných (33,8 %).

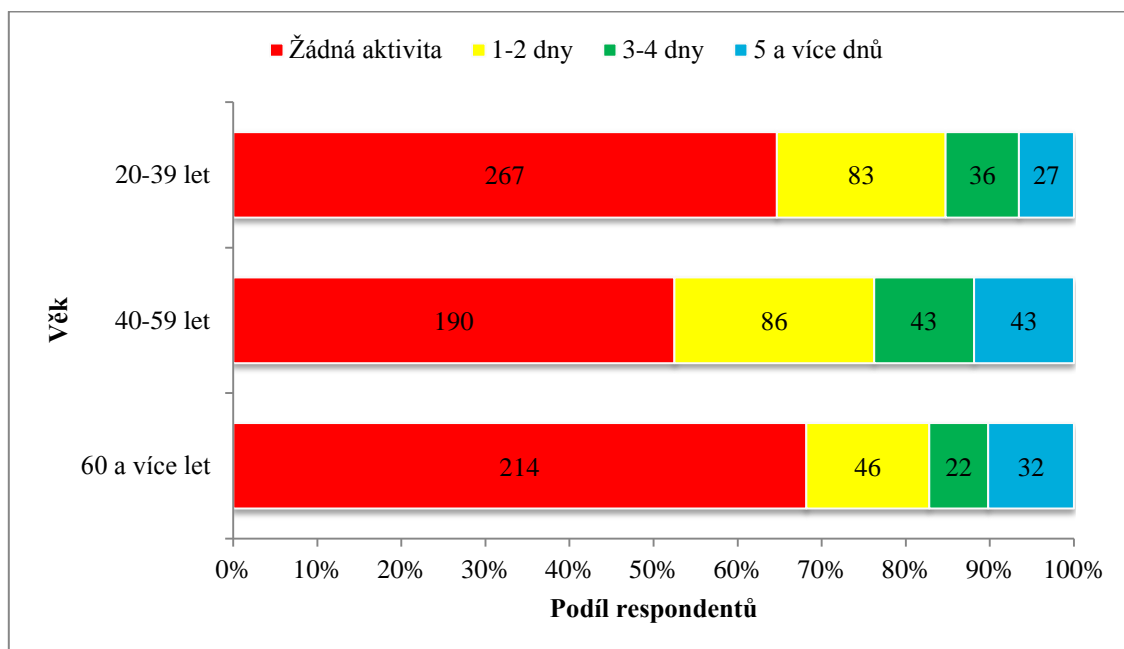
Graf 46 Vztah mezi věkem a chůzí prováděnou v posledních sedmi dnech nepřetržitě alespoň 10 minut (N=1089)



Z grafu 46 je patrný vztah mezi věkem a chůzí prováděnou během uplynulých sedmi dnů v délce alespoň 10 minut. V nejmladší věkové skupině 20-39 letých uvedla největší část souboru (196 osob; 47,8 %), že během posledních sedmi dnů prováděla nepřetržitou 10 minutovou chůzi během 5 a více dnů. 68 respondentů (16,5 %) mělo zahrnutou nepřetržitou alespoň 10 minutovou chůzi během uplynulých 7 dnů ve 3-4 dnech, 77 oslovených (18,7 %) v 1-2 dnech a celých 70 respondentů (17 %) v nejmladší věkové skupině uvedlo, že žádnou aktivitu za uplynulé období nemělo. Také ve věkové skupině 40-59 letých uvedla největší část dotázaných (160 osob; 43,6 %), že měly nepřetržitou alespoň 10 minutovou chůzi během posledních 7 dnů zahrnutou během 5 a více dnů, 62 oslovených (16,9 %) 3-4 dny, 65 oslovených (17,7 %) 1-2 dny a 80 oslovených (21,8 %) nevykonávalo za uplynulých sedm dnů žádnou aktivitu výše uvedeného typu. Opačný trend je patrný v nejstarší věkové skupině (60 a více let), zde největší část oslovených respondentů (107 osob; 34,4 %) uvedla, že během uplynulých 7 dnů neprováděla žádnou aktivitu, 68 osob (21,9 %) zařadila alespoň 10 minutovou nepřetržitou chůzi během 1-2 dnů, 44 osob (14,1 %) 3-4 dny a 92 oslovených (29,6 %) 5 a více dnů. Při hledání vztahu mezi věkem a prováděnou chůzí v minimální délce 10 minut vyplynulo, že celých 83,0 % respondentů spadajících do věkové skupiny 20-39 let chodilo nepřetržitě alespoň 10 minut minimálně 1 den v průběhu uplynulých 7 dní a 47,7 % oslovených ze stejné věkové kategorie zařadilo do svého programu výše

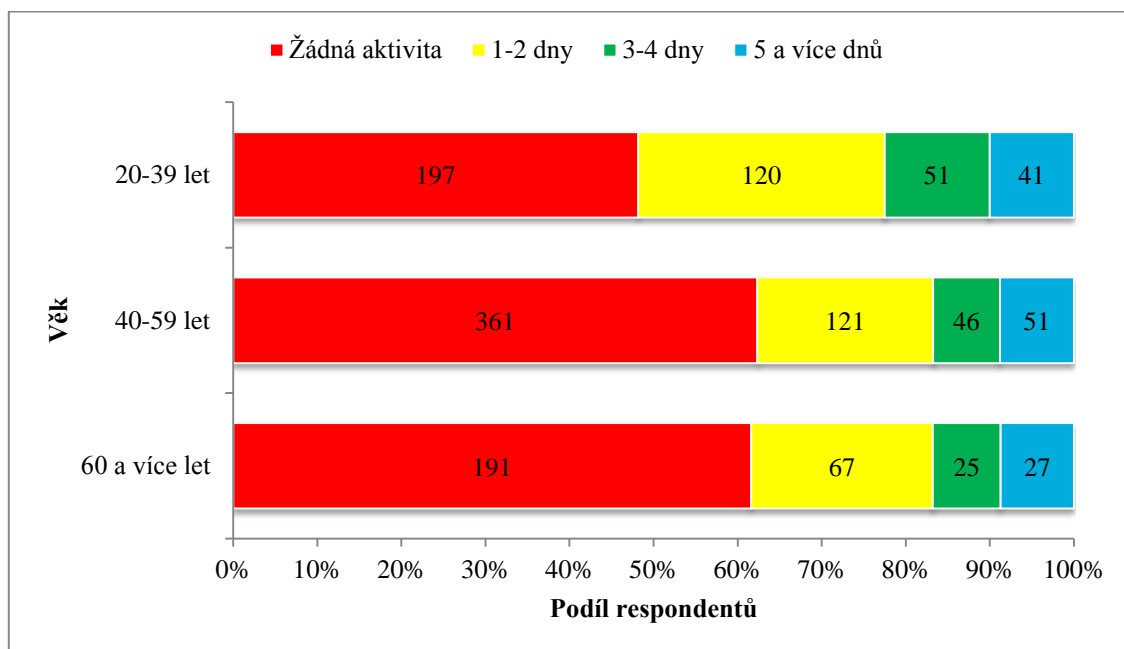
uvedenou chůzi v průběhu posledních 7 dní 5 a více dní. Tato spojitost byla potvrzena i statistickým testováním ($p < 0,001$).

Graf 47 Vztah mezi věkem a intenzivní pohybovou aktivitou prováděnou v posledních sedmi dnech na zahradě nebo v okolí domu (N=1089)



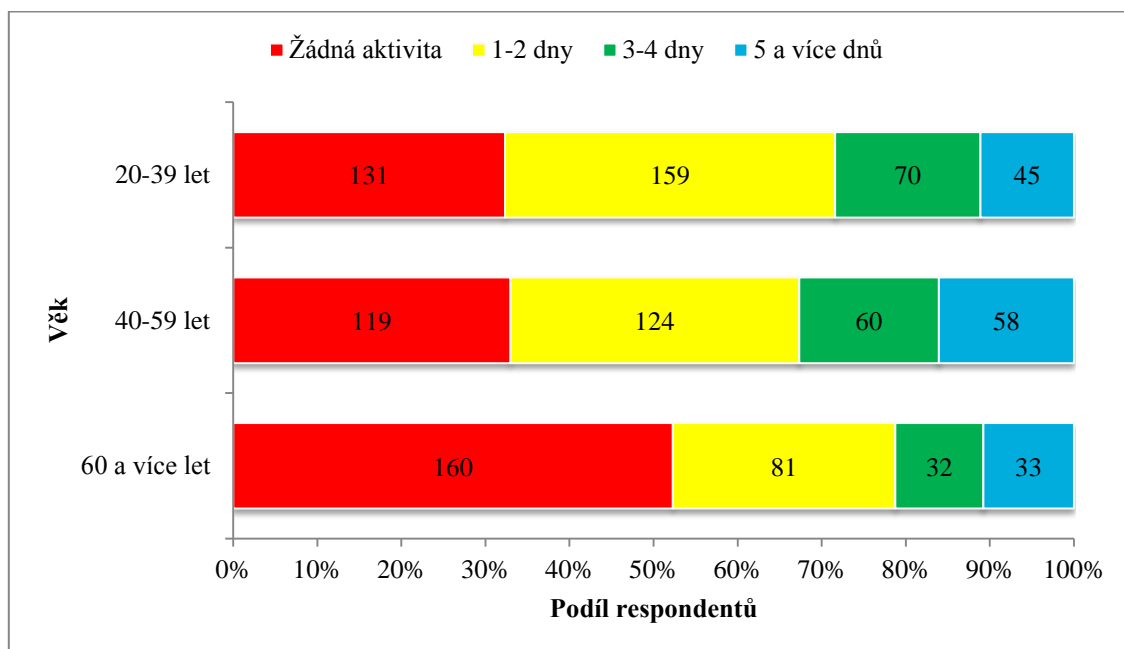
Vztah mezi věkem a intenzivní pohybovou aktivitou prováděnou v posledních sedmi dnech na zahradě nebo v okolí domu předkládá graf 47. Největší část oslovených respondentů ze všech věkových skupin (267 osob 20-39 letých tj. 64,7 %; 190 osob 40-59 letých tj. 52,4 %; 214 osob 60 a více letých tj. 68,2 %) uvedla, že za posledních 7 dnů neprováděla žádnou intenzivní pohybovou aktivitu na zahradě nebo v okolí domu. V nejmladší věkové skupině (20-39 let) 83 respondentů (20,1 %) uvedlo intenzivní aktivitu na zahradě či v kolem domu 1-2 dny v průběhu uplynulých 7 dnů, 36 oslovených (8,7 %) 3-4 dny a nejvíce čili 5 a více dnů provádělo intenzivní pohybovou aktivitu na zahradě či v okolí domu pouhých 27 dotázaných (6,5 %). Věková skupina zahrnující 40-59 leté respondenty dále uvedla, že v 86 případech (23,8 %) vykonávali respondenti aktivitu během 1-2 dnů a ve 43 případech (11,9 %) vykonávali aktivitu 3-4 dny nebo 5 a více dnů. Věková skupina nejstarších respondentů (60 a více let) prováděla výše uvedenou aktivitu během 1-2 dnů v 46 případech (14,6 %), během 3-4 dnů v 22 případech (7 %) a 5 a více dnů v 32 případech (10,2 %). Z vyhodnocení výsledků otázky hledající vztah mezi věkem a intenzivní pohybovou aktivitou prováděnou na zahradě či v okolí domu je patrné, že tuto činnost zařazovali v průběhu uplynulých 7 dní nejčastěji respondenti střední věkové kategorie tj. 40-59 let. Jednoznačný vztah mezi výše uvedenými proměnnými potvrdilo i statistické testování ($p < 0,001$).

Graf 48 Vztah mezi věkem a středně zatěžující pohybovou aktivitou prováděnou na zahradě nebo v okolí domu (N=1298)



Graf 48 znázorňuje vztah mezi věkem a středně zatěžující pohybovou aktivitou prováděnou na zahradě nebo v okolí domu. Největší část oslovených respondentů ze všech věkových skupin (197 osob 20-39 letých tj. 48,2 %; 361 osob 40-59 letých tj. 62,4 %; 191 osob 60 a více letých tj. 61,6 %) uvedla, že za posledních 7 dnů neprováděla žádnou středně zatěžující pohybovou aktivitu na zahradě nebo v okolí domu. V nejmladší věkové skupině (20-39 let) 120 respondentů (29,3 %) uvedlo středně zatěžující pohybovou aktivitu prováděnou na zahradě či kolem domu 1-2 dny v průběhu uplynulých 7 dnů, 51 oslovených (12,5 %) 3-4 dny a nejvíce tj. 5 a více dnů provádělo středně zatěžující pohybovou aktivitu na zahradě či v okolí domu pouhých 41 dotázaných (10 %). Věková skupina zahrnující 40-59 leté respondenty dále uvedla, že ve 121 případech (20,9 %) vykonávala středně zatěžující aktivitu během 1-2 dnů, ve 46 případech (7,9 %) během 3-4 dnů a v 51 případech (8,8 %) dokonce 5 a více dnů. Věková skupina nejstarších respondentů (60 a více let) prováděla výše uvedenou aktivitu během 1-2 dnů v 67 případech (21,6 %), během 3-4 dnů ve 25 případech (8,1 %) a 5 a více dnů ve 27 případech (8,7 %). Při hledání vztahu mezi věkem a středně zatěžující pohybovou aktivitou prováděnou na zahradě či v okolí domu bylo zjištěno, že tato aktivita je výsadou nejmladších respondentů ($p < 0,001$).

Graf 49 Vztah mezi věkem a středně zatěžující pohybovou aktivitou prováděnou doma v posledních sedmi dnech (N=1072)

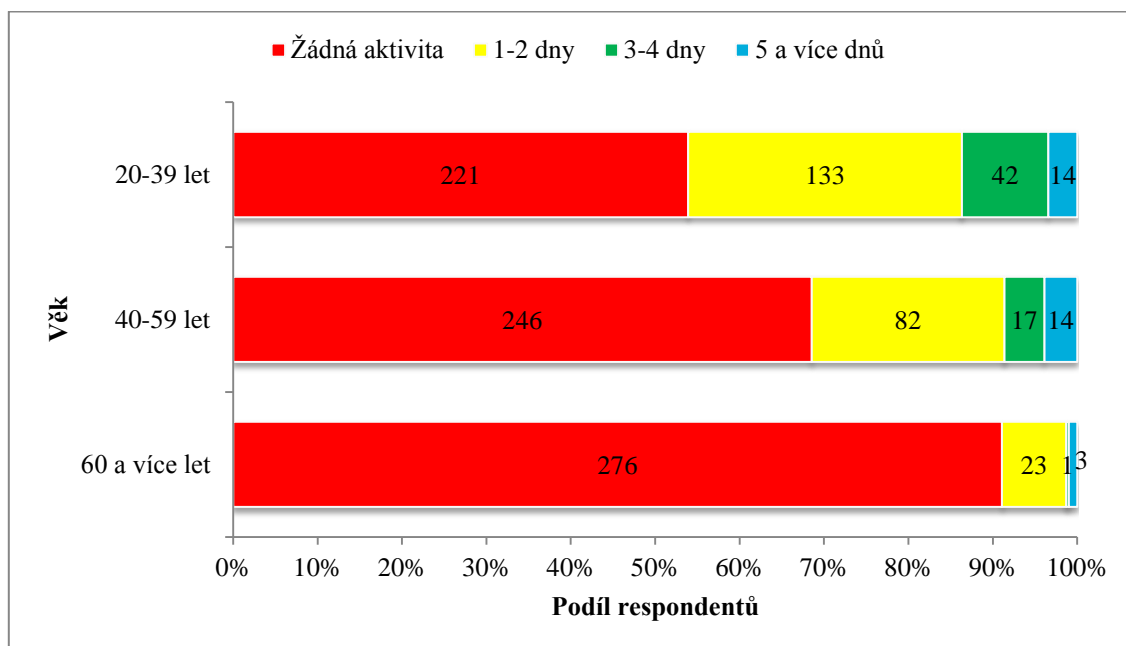


Z výše uvedeného grafu 49 je patrný vztah mezi věkem a středně zatěžující pohybovou aktivitou prováděnou doma v posledních sedmi dnech. V nejmladší věkové skupině 20-39 letých uvedla největší část souboru (159 osob; 39,3 %), že během posledních sedmi dnů prováděla doma středně zatěžující pohybovou aktivitu během 1-2 dnů. Další významná část souboru (131 respondentů; 32,3 %) nevykonávala doma během posledních 7 dnů žádnou středně zatěžující pohybovou aktivitu. Zbývající část nejmladší věkové skupiny uvedla, že v 70 případech (17,3 %) vykonávala doma středně zatěžující pohybovou aktivitu 3-4 dny během posledních 7 dnů a nejmenší část respondentů v této věkové skupině (45 osob; 11,1 %) prováděla doma středně zatěžující aktivitu 5 a více dnů. Ve věkové skupině 40-59 letých uvedla největší část souboru (124 osob; 34,3 %), že během posledních sedmi dnů prováděla doma středně zatěžující pohybovou aktivitu během 1-2 dnů. Další významná část souboru (119 respondentů; 33 %) nevykonávala doma během posledních 7 dnů žádnou středně zatěžující pohybovou aktivitu. Zbývající část této věkové skupiny uvedla, že v 60 případech (16,6 %) vykonávala doma středně zatěžující pohybovou aktivitu 3-4 dny během posledních 7 dnů a nejmenší část respondentů v této věkové skupině (58 osob; 16,1 %) prováděla doma středně zatěžující aktivitu 5 a více dnů. V nejstarší věkové skupině (60 a více let) uvedla největší část souboru (160 osob; 52,3 %), že během posledních sedmi dnů neprováděla doma žádnou středně zatěžující pohybovou. Další významná část

souboru (81 respondentů; 26,5 %) vykonávala doma během posledních 7 dnů středně zatěžující pohybovou aktivitu během 1-2 dnů. Zbývající část této věkové skupiny uvedla, že v 32 případech (10,4 %) vykonávala doma středně zatěžující pohybovou aktivitu 3-4 dny během posledních 7 dnů a nejmenší část respondentů (33 osob; 10,8 %) prováděla doma středně zatěžující aktivitu 5 a více dnů.

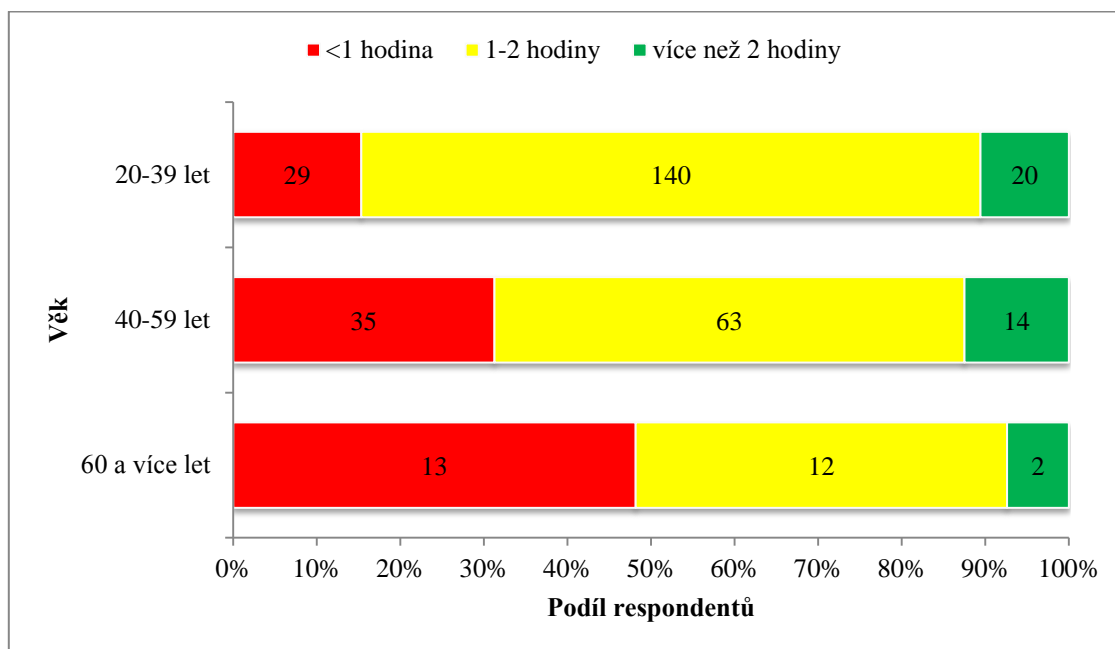
Více jak polovina (52,3 %) oslovených z nejstarší věkové skupiny (60 a více let) uvedla, že v průběhu posledních 7 dní výše uvedenou aktivitu do svého programu vůbec nezařadila, tato skutečnost byla potvrzena i statisticky ($p < 0,001$).

Graf 50 Vztah mezi věkem a intenzivní pohybovou aktivitou prováděnou ve volném čase v posledních sedmi dnech (N=1072)



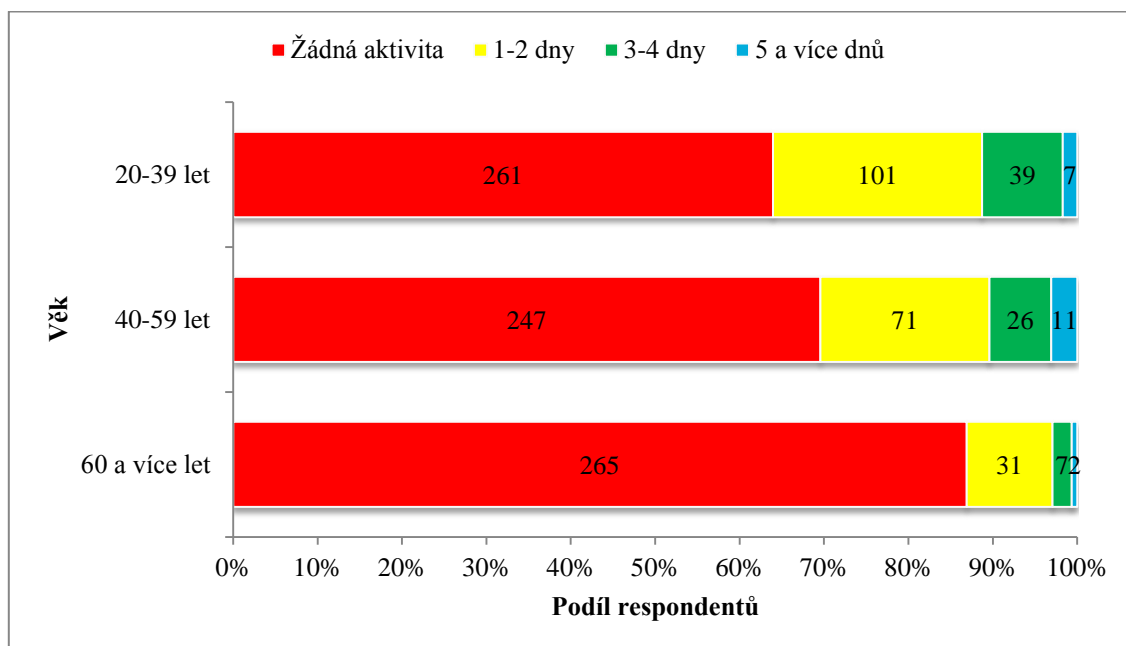
Graf 50 předkládá vztah mezi věkem a intenzivní pohybovou aktivitou prováděnou ve volném čase v posledních sedmi dnech. Největší část oslovených respondentů ze všech věkových skupin (221 osob 20-39 letých tj. 53,9 %; 246 osob 40-59 letých tj. 68,5 %; 276 osob 60 a více letých tj. 91,1 %) uvedla, že za posledních 7 dnů neprováděla ve svém volném čase žádnou intenzivní pohybovou aktivitu. V nejmladší věkové skupině (20-39 let) 133 respondentů (32,5 %) uvedlo intenzivní pohybovou aktivitu prováděnou ve volném čase 1-2 dny v průběhu uplynulých 7 dnů, 42 oslovených (10,2 %) 3-4 dny a nejvíce tj. 5 a více dnů provádělo intenzivní pohybovou aktivitu ve svém volném čase 14 dotázaných (3,4 %). Věková skupina zahrnující 40-59 leté respondenty dále uvedla, že v 82 případech (22,8 %) vykonávala intenzivní pohybovou aktivitu ve svém volnu během 1-2 dnů, v 17 případech (4,8 %) vykonávala aktivitu 3-4 dny a ve 14 případech (3,9 %) dokonce pop dobu 5 a více dnů. Věková skupina nejstarších respondentů (60 a více let) prováděla výše uvedenou aktivitu během 1-2 dnů ve 23 případech (7,6 %), během 3-4 dnů v 1 případě (0,3 %) a v délce 5 a více dnů ve 3 případech (1 %). Výsledky i statistické testování ukázaly, že intenzivní pohybová aktivita ve volném čase je výsadou nejmladších respondentů ($p < 0,001$). 46,1 % oslovených z věkové skupiny 20-39 let zařadilo výše uvedenou pohybovou aktivitu do svého programu minimálně 1 den v průběhu 7 dnů.

Graf 51 Vztah mezi věkem a počtem hodin prováděné pohybové aktivity ve volném čase (N=328)



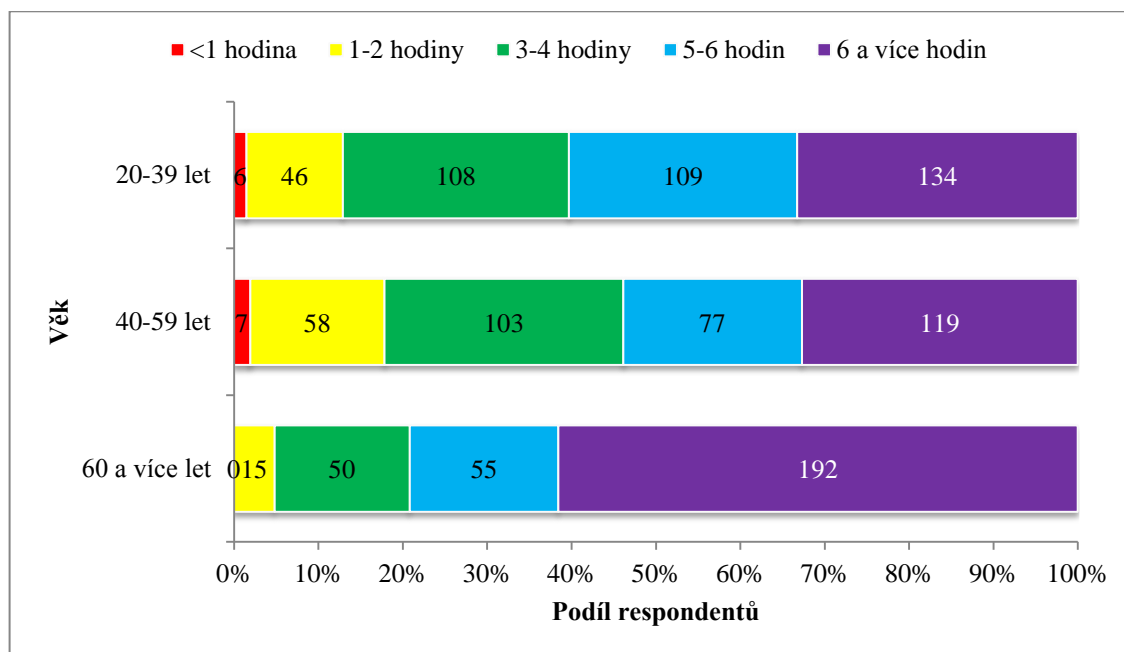
V grafu 51 je znázorněna spojitost mezi věkem a počtem hodin strávených pohybovou aktivitou ve volném čase oslovených respondentů. V nejmladší věkové skupině (20-39 let) uvedlo 29 respondentů (15,3 %), že rozsah prováděné pohybové aktivity ve volném čase byl menší než 1 hodinu. Největší část této věkové skupiny (140 osob; 74,1 %) uvedla ve volném čase pohybovou aktivitu v rozsahu 1-2 hodin a naopak nejmenší část oslovených (20 osob; 10,6 %) více než 2 hodiny. Podobná situace byla i ve věkové skupině 40-59 letých. Největší část oslovených (63 osob; 56,3 %) uvedla ve volném čase pohybovou aktivitu v rozsahu 1-2 hodin, pohyb v menším rozsahu než 1 hodiny uvedlo 35 respondentů (31,3 %) a naopak nejmenší část oslovených této věkové skupiny (14 osob; 12,4 %) uvedla ve svém volnu pohyb delší než 2 hodiny. V nejstarší věkové skupině (60 a více let) prováděla největší část oslovených (13 osob; 48,2 %) pohybové aktivity ve svém volnu po dobu kratší než 1 hodinu, 12 oslovených (44,4 %) 1-2 hodiny a pouze 2 respondenti (7,4 %) více než 2 hodiny. Ze vztahu je patrné, že jednoznačně nejaktivnější věkovou skupinou jsou nejmladší respondenti ($p < 0,001$). 84,7 % 20-39 letých zahrnuje do svého volnočasového programu pohybovou aktivitu v délce minimálně jedné hodiny.

Graf 52 Vztah mezi věkem a středně zatěžující pohybovou aktivitou prováděnou v posledních sedmi dnech ve volném čase (N=1068)



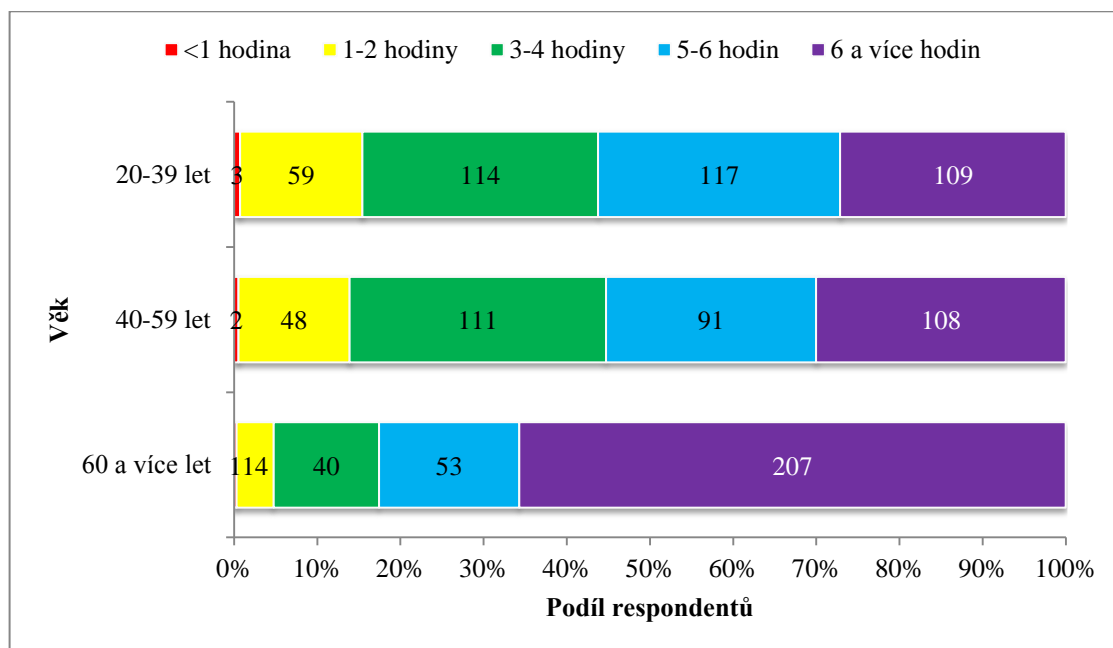
Z výše uvedeného grafu 52 je patrná závislost mezi věkem a středně zatěžující pohybovou aktivitou prováděnou ve volném čase respondentů v uplynulých 7 dnech. Největší část oslovených respondentů ze všech věkových skupin (261 osob 20-39 letých tj. 64 %; 247 osob 40-59 letých tj. 69,6 %; 265 osob 60 a více letých tj. 86,9 %) uvedla, že za posledních 7 dnů neprováděla ve svém volném čase žádnou středně zatěžující pohybovou aktivitu. V nejmladší věkové skupině (20-39 let) 101 respondentů (24,7 %) uvedlo intenzivní pohybovou aktivitu prováděnou ve volném čase během 1-2 dnů v průběhu uplynulých 7 dnů, 39 oslovených (9,6 %) během 3-4 dnů a nejvíce tj. 5 a více dnů provádělo středně zatěžující pohybovou aktivitu ve svém volném čase 7 dotázaných (1,7 %). Věková skupina zahrnující 40-59 leté respondenty dále uvedla, že v 71 případech (20 %) vykonávala středně zatěžující pohybovou aktivitu ve svém volnu během 1-2 dnů, ve 26 případech (7,3 %) vykonávala aktivitu během 3-4 dnů a v 11 případech (3,1 %) dokonce během 5 a více dnů. Věková skupina nejstarších respondentů (60 a více let) prováděla výše uvedenou aktivitu během 1-2 dnů v 31 případech (10,2 %), během 3-4 dnů v 7 případech (2,3 %) a během 5 a více dnů ve 2 případech (0,6 %). Výsledky ukázaly, že středně zatěžující pohybová aktivita byla provozována především mladšími respondenty ($p < 0,001$). 86,9 % oslovených spadajících do věkové skupiny 60 a více let žádnou středně zatěžující pohybovou aktivitu do svého volného času vůbec nezařadilo.

Graf 53 Vztah mezi věkem a počtem hodin, které byly strávené sezením v pracovních dnech během posledních sedmi dnů (N=1079)



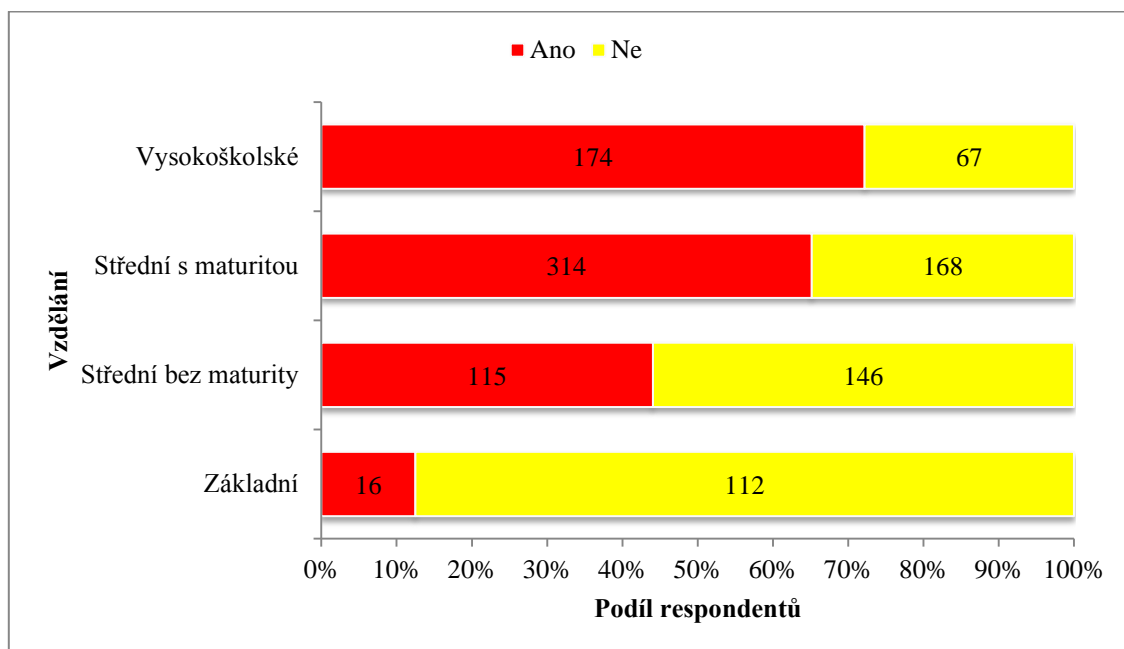
Vztah mezi věkem a počtem hodin, které byly strávené sezením v pracovních dnech během posledních sedmi dnů, předkládá graf 53. Největší část oslovených respondentů ze všech věkových skupin (134 osob 20-39 letých tj. 33,3 %; 119 osob 40-59 letých tj. 32,7 %; 192 osob 60 a více letých tj. 61,5 %) uvedla, že v pracovních dnech během posledních 7 dnů strávili sezením 6 a více hodin. V nejmladší věkové skupině (20-39 let) 109 respondentů (27 %) uvedlo počet hodin prosezených v pracovních dnech během posledních 7 dnů v rozmezí 5-6 hodin, 108 oslovených (26,8 %) 3-4 hodiny, 46 oslovených (11,4 %) 1-2 hodiny a nejméně tj. méně než 1 hodinu prosedělo v pracovních dnech během uplynulých sedmi dnů 6 dotázaných (1,5 %). Věková skupina zahrnující 40-59 leté respondenty dále uvedla, že v 77 případech (21,2 %) proseděli oslovení respondenti 5-6 hodin, ve 103 případech (28,3 %) 3-4 hodiny, v 58 případech (15,9 %) 1-2 hodiny a v 7 případech (1,9 %) proseděli respondenti méně jak 1 hodinu. Nejstarší věková skupina zahrnující respondenty ve věku 60 a více let dále uvedla, že v 55 případech (17,7 %) proseděla 5-6 hodin, v 50 případech (16 %) 3-4 hodiny, v 15 případech (4,8 %) 1-2 hodiny a žádný z oslovených respondentů neproseděl v pracovních dnech méně jak 1 hodinu. Z rozboru odpovědí na otázku hledající spojitost mezi věkem a časem stráveným sezením v pracovních dnech v průběhu uplynulých 7 dnů vyplynulo, že 61,5 % respondentů starších 60 let stráví v pracovních dnech sezením 6 a více hodin. Tato skutečnost byla potvrzena statisticky ($p < 0,001$).

Graf 54 Vztah mezi věkem a počtem hodin strávených sezením ve víkendových dnech v posledních sedmi dnech (N=1077)



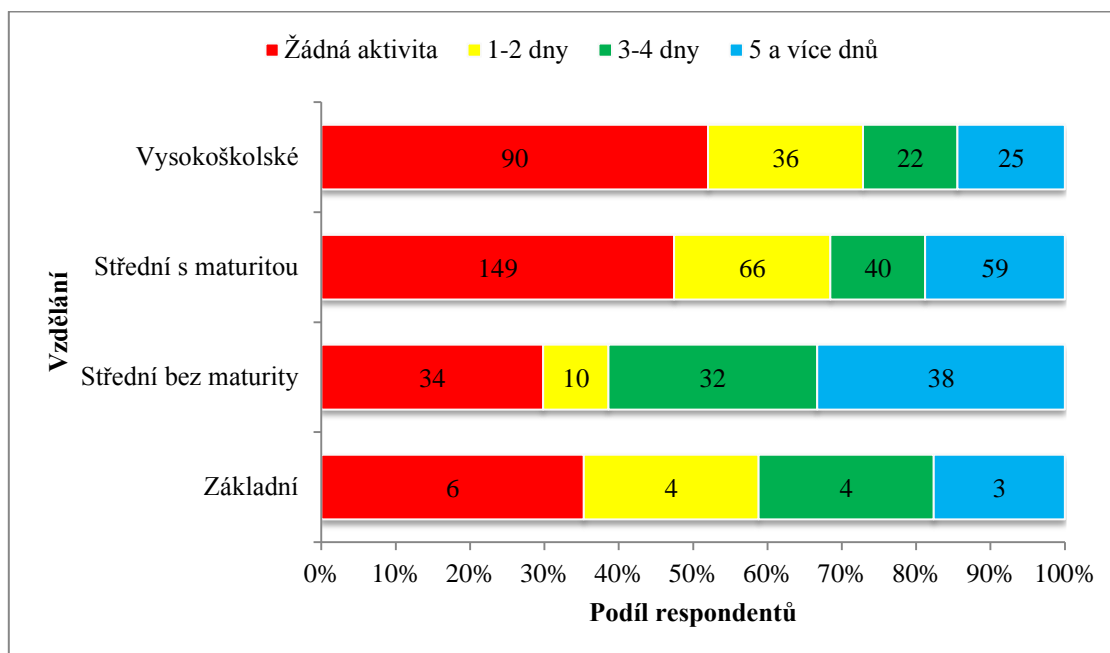
Graf 54 ilustruje vztah mezi věkem a počtem hodin strávených sezením ve víkendových dnech během uplynulých sedmi dnů. V nejmladší věkové skupině 20-39 letých uvedlo 109 respondentů (27,1 %) ve víkendových dnech během posledních 7 dnů největší počet hodin prosezených hodin (6 a více hodin), 117 osob (29,1 %) 5-6 hodin, 114 oslovených (28,4 %) 3-4 hodin, 59 oslovených (14,7 %) 1-2 hodiny a nejméně tj. méně než 1 hodinu proseděli ve víkendových dnech během uplynulých sedmi dnů 3 dotázaní (0,7 %). Ve věkové skupině 40-59 letých uvedlo 108 respondentů (30 %) ve víkendových dnech během posledních 7 dnů největší počet hodin prosezených hodin (6 a více), 91 oslovených (25,3 %) 5-6 hodin, 111 oslovených (30,8 %) 3-4 hodin, 48 oslovených (13,3 %) 1-2 hodiny a nejméně času tj. méně než 1 hodinu proseděli ve víkendových dnech během uplynulých sedmi dnů pouze 2 dotázaní (0,6 %). V nejstarší věkové skupině 60 a více letých uvedlo 207 respondentů (65,7 %) ve víkendových dnech během posledních 7 dnů největší počet hodin prosezených hodin tj. 6 a více hodin, 53 oslovených (16,8 %) 5-6 hodin, 40 oslovených (12,7 %) 3-4 hodin, 14 oslovených (4,4 %) 1-2 hodiny a nejméně tj. méně než 1 hodinu proseděl ve víkendových dnech během uplynulých sedmi dnů pouze 1 dotázaný (0,4 %). Z vyhodnocení výsledků otázky hledající spojitost mezi věkem a počtem hodin strávených sezením ve víkendových dnech v průběhu uplynulých 7 dní je patrné, že sezení ve víkendových dnech je výsadou nejstarší věkové skupiny ($p < 0,001$). Téměř 2/3 (65,7 %) oslovených ve věku 60 a více let uvedlo, že během víkendových dní prosedělo 6 a více hodin.

Graf 55 Vztah mezi zaměstnáním nebo neplacenou prací mimo domov a nejvyšším ukončeným vzděláním (N=1112)



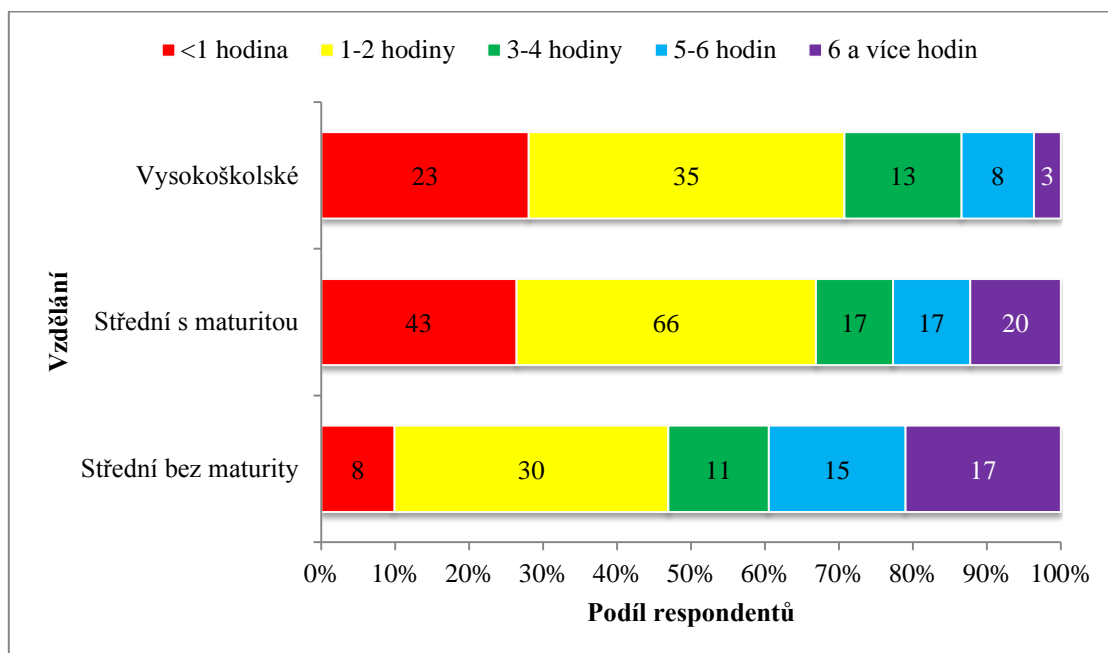
V grafu 55 je patrný vztah mezi zaměstnáním nebo neplacenou prací mimo domov a nejvyšším ukončeným vzděláním. Zaměstnání nebo neplacenou práci mimo domov potvrdilo 174 respondentů (72,2 %) s vysokoškolským vzděláním, 314 středoškoláků s maturitou (65,1 %), 115 středoškoláků bez maturity (44,1 %) a 16 oslovených respondentů (12,5 %) se základním vzděláním. Naproti tomu 67 vysokoškoláků (27,8 %), 168 středoškoláků s maturitou (34,9 %), 146 středoškoláků bez maturity (55,9 %) a 112 respondentů (87,5 %) se základním vzděláním uvedlo, že nemají zaměstnání ani neplacenou práci mimo domov. Při porovnání vztahu mezi zaměstnaností (studiem) a nejvyšším dosaženým vzděláním bylo zjištěno, že se zvyšujícím se stupněm vzdělání roste i zaměstnanost respondentů, což potvrdilo i statistické testování ($p < 0,001$). Zatímco 72,2 % oslovených vysokoškoláků uvedlo, že má práci či navštěvuje školu, u osob se základním vzděláním má práci pouhých 12,5 % respondentů.

Graf 56 Vztah mezi nejvyšším ukončeným vzděláním a intenzivní pohybovou aktivitou prováděnou během posledních 7 dnů v rámci práce nebo studia (N=618)



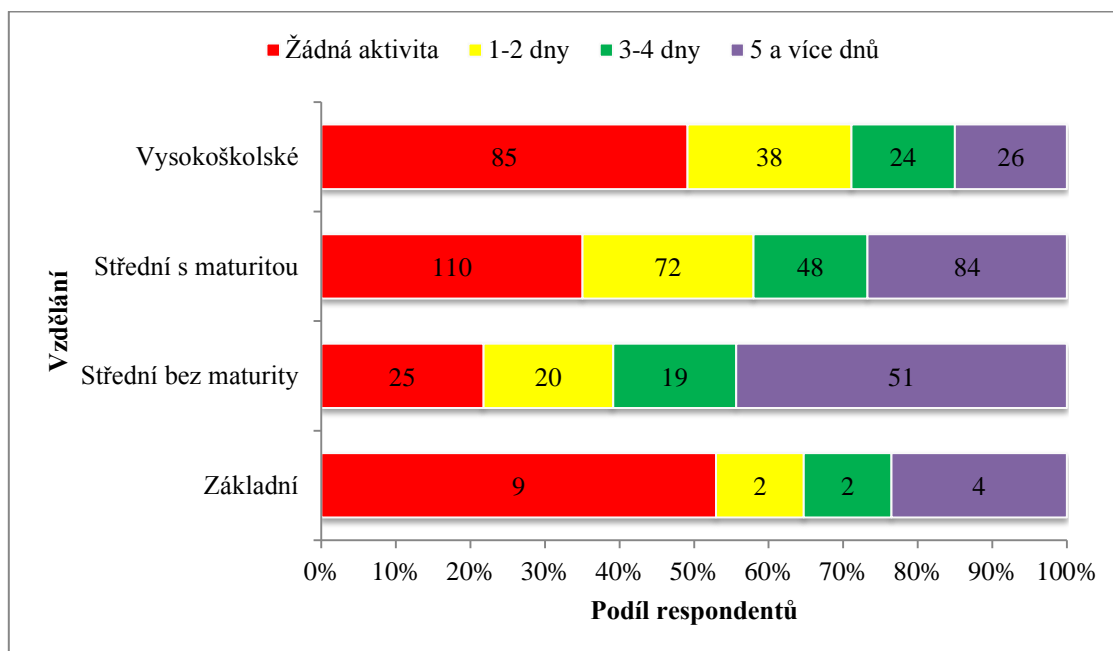
Graf 56 znázorňuje vztah mezi nejvyšším dosaženým vzděláním a intenzivní pohybovou aktivitou prováděnou během uplynulých 7 dnů v rámci práce či studia. Žádnou intenzivní pohybovou aktivitu v rámci práce či studia nevedlo 90 vysokoškoláků (52 %), 149 středoškoláků s maturitou (47,5 %) 34 středoškoláků bez maturity (29,8 %) a 6 respondentů (35,3 %) se základním vzděláním. Intenzivní pohybovou aktivitu při práci či studiu během 1-2 dnů v průběhu uplynulých 7 dnů uvedlo 36 vysokoškoláků (20,8 %), 66 středoškoláků s maturitou (21 %), 10 středoškoláků bez maturity (8,8 %) a 4 respondenti (23,5 %) se základním vzděláním. 3-4 dny intenzivní pohybové aktivity při práci nebo studiu v průběhu posledních 7 dnů označilo 22 vysokoškoláků (12,7 %), 40 středoškoláků s maturitou (12,7 %), 32 středoškoláků bez maturity (28,1 %) a 4 respondenti (23,5 %) se základním vzděláním. Největší podíl, tj. 5 a více dnů intenzivní pohybové aktivity, se během práce či studia objevilo u 25 VŠ (14,5 %), 59 SŠ s maturitou (18,8 %), 38 SŠ bez maturity (33,3 %) a u 3 oslovených (17,7 %) se základním vzděláním. Z výsledků vyplývá, že intenzivní pohybovou aktivitu v rámci práce či studia vykonávají převážně respondenti se základním či středním vzděláním bez maturity tj. respondenti s nižším vzděláním ($p < 0,001$). Intenzivní pohyb při práci nebo studiu v minimálním rozsahu 1 dne v průběhu uplynulých 7 dnů uvedlo 70,2 % oslovených středoškoláků bez maturity a 64,7 % respondentů se základním vzděláním.

Graf 57 Vztah mezi nejvyšším ukončeným vzděláním a počtem hodin intenzivní pohybové aktivity v rámci práce nebo studia (N=326)



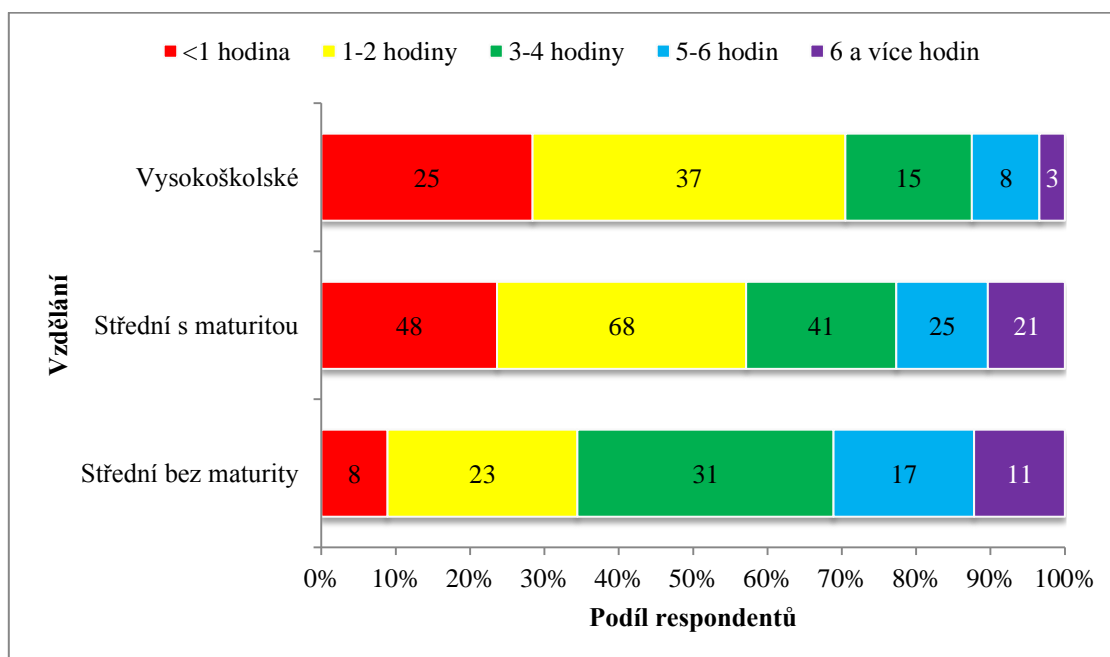
Spojitosť medzi najvyšším dosaženým vzdelávaním a počtom hodín intenzívnej pohybovej aktivity v rámci práce alebo štúdia predkladá graf 57. V rámci práce alebo štúdia uvedlo intenzívnu pohybovú aktivitu v dĺžke kratší než 1 hodinu 23 vysokoškolákov (28 %), 43 stredoškolkov s maturitou (26,4 %) a 8 stredoškolkov bez maturity (9,9 %). Intenzívnu pohybovú aktivitu pri práci či štúdiu v dĺžke 1-2 hodiny uvedlo 35 vysokoškolákov (42,7 %), 66 stredoškolkov s maturitou (40,5 %) a 30 stredoškolkov bez maturity (37 %). 3-4 hodiny intenzívnej pohybovej aktivity pri práci alebo štúdiu označilo 13 vysokoškolákov (15,9 %), 17 stredoškolkov s maturitou (10,4 %) a 11 stredoškolkov bez maturity (13,6 %). 5-6 hodín stredne intenzívnej pohybovej aktivity sa během práce či štúdia objavilo u 8 VŠ (9,8 %), 17 SŠ s maturitou (10,4 %) a 15 SŠ bez maturity (18,5 %). Najväčší podiel intenzívnej pohybovej aktivity (6 a viac hodín) bol súčasťou práce či štúdia 3 VŠ (3,6 %), 20 SŠ s maturitou (12,3 %) a 17 SŠ bez maturity (21 %). Z výsledkov je zjavné, že respondenti s nižším vzdelávaním majú pri práci zahrnutou delší dobu intenzívnej pohybovej aktivity ($p < 0,01$). Intenzívnu pohybovú aktivitu v dĺžke 6 a viac hodín v rámci práce alebo štúdia uvedlo 21,0 % stredoškolkov bez maturity a 12,3 % stredoškolkov s maturitou, zatiaľ čo rovnako intenzívnu a dlhou pohybovú aktivitu uvedlo len 3,7 % vysokoškolákov. Z dôvodu nízkeho zastúpenia bola z testovania vylúčena kategória respondentov se základným vzdelávaním ($n = 17$).

Graf 58 Vztah mezi nejvyšším ukončeným vzděláním a středně zatěžující pohybové aktivity prováděné v rámci práce nebo studia (N=619)



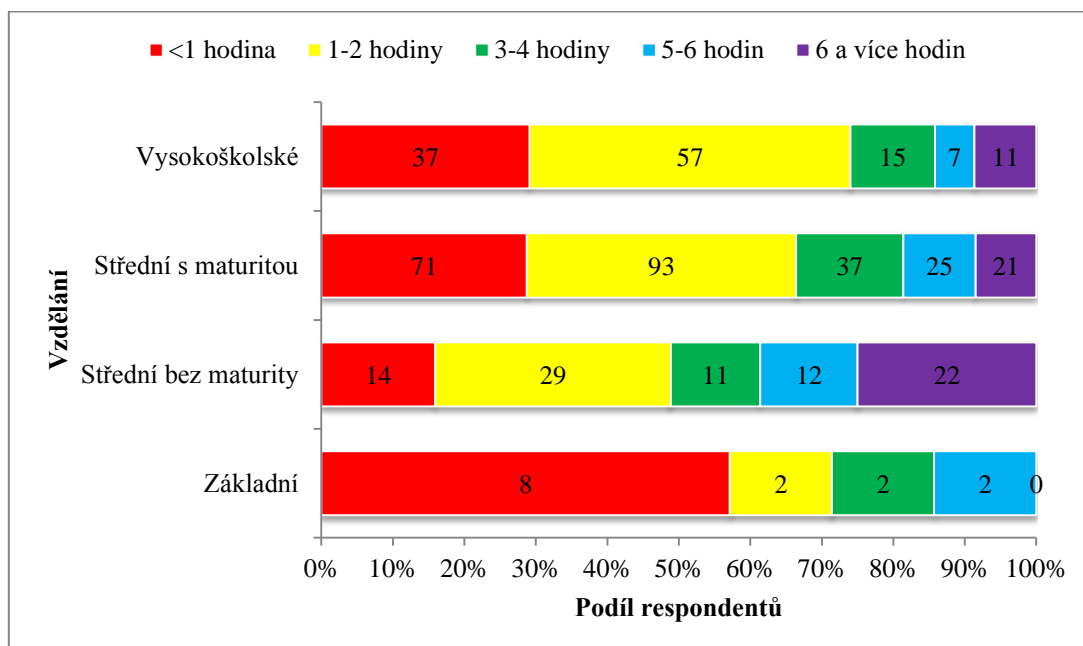
Vztah mezi nejvyšším dosaženým vzděláním a středně zatěžující pohybovou aktivitou prováděnou v uplynulých 7 dnech v rámci práce nebo studia předkládá graf 58. V rámci práce nebo studia nevedlo žádnou středně zatěžující pohybovou aktivitu 85 vysokoškoláků (49,1 %), 110 středoškoláků s maturitou (35 %), 25 středoškoláků bez maturity (21,7 %) a 9 respondentů (52,9 %) se základním vzděláním. Středně zatěžující pohybovou aktivitu při práci či studiu v délce 1-2 dnů za uplynulých 7 dnů uvedlo 38 vysokoškoláků (22 %), 72 středoškoláků s maturitou (22,9 %), 20 středoškoláků bez maturity (17,5 %) a 2 lidé se základním vzděláním (11,8 %). 3-4 dny středně zatěžující pohybové aktivity při práci nebo studiu označilo 24 vysokoškoláků (13,9 %), 48 středoškoláků s maturitou (15,3 %), 19 středoškoláků bez maturity (16,5 %) a 2 respondenti (11,8 %) se ZŠ. Nejvíce středně zatěžující pohybové aktivity tj. 5 a více dnů se během práce či studia objevilo u 26 VŠ (15 %), 84 SŠ s maturitou (26,8 %), 51 SŠ bez maturity (44,3 %) a 4 ZŠ (23,5 %). Z výsledků i statistického testování vyplynulo, že středně zatěžující pohybové aktivity jsou častější součástí práce nebo studia respondentů s nižším vzděláním ($p < 0,001$). 44,3 % oslovených středoškoláků bez maturity mělo výše uvedenou aktivitu v rámci práce (studia) zahrnutou v uplynulých 7 dnech 5 a více dnů.

Graf 59 Vztah mezi nejvyšším ukončeným vzděláním a počtem hodin denně, které byly strávené středně zatěžující pohybovou aktivitou v rámci práce nebo studia (N=381)



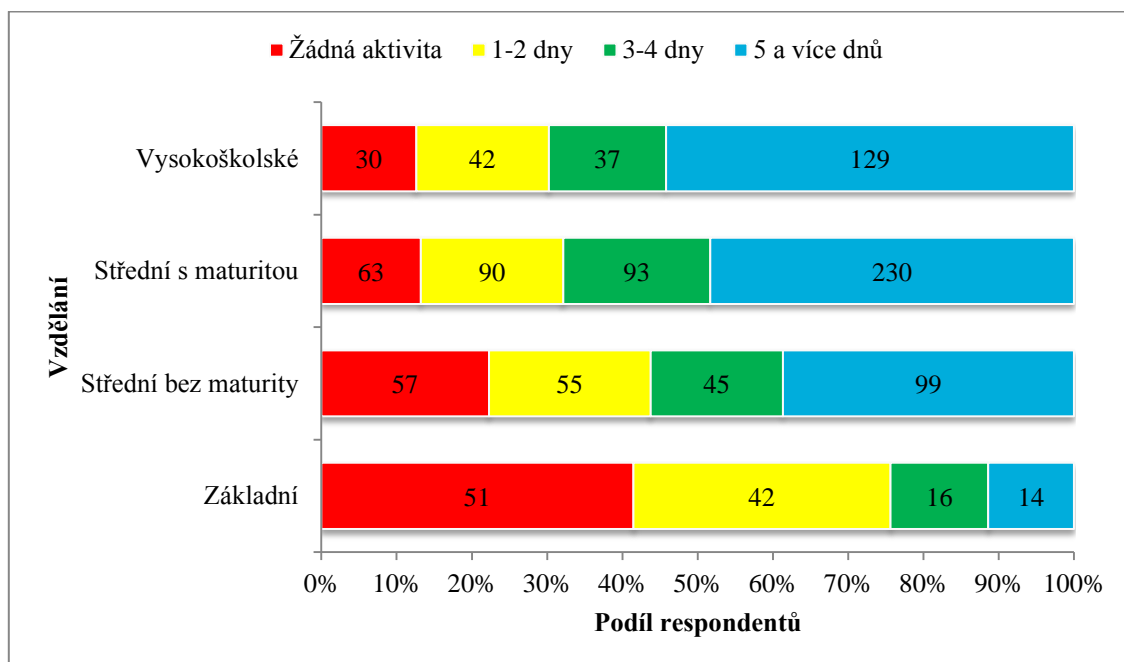
Spojitosť medzi najvyšším dosaženým vzdelávaním a počtom hodín strávených stredne zatěžující pohybovou aktivitou zobrazuje graf 59. V rámci práce alebo studia uvedlo stredne zatěžující pohybovou aktivitu v délce kratší než 1 hodina 25 vysokoškoláků (28,4 %), 48 stredoškoláků s maturitou (23,6 %) a 8 stredoškoláků bez maturity (8,9 %). Stredne zatěžující pohybovou aktivitu při práci či studiu v délce 1-2 hodiny uvedlo 37 vysokoškoláků (42 %), 68 stredoškoláků s maturitou (33,5 %) a 23 stredoškoláků bez maturity (25,6 %). 3-4 hodiny stredne zatěžující pohybové aktivity při práci nebo studiu označilo 15 vysokoškoláků (17 %), 41 stredoškoláků s maturitou (20,2 %) a 31 stredoškoláků bez maturity (34,4 %). 5-6 hodin stredne zatěžující pohybové aktivity se během práce či studia objevilo u 8 VŠ (9,2 %), 25 SŠ s maturitou (12,3 %) a 17 SŠ bez maturity (18,9 %). Největší podíl stredne zatěžující pohybové aktivity (6 a více hodin) byl součástí práce či studia 3 VŠ (3,4 %), 21 SŠ s maturitou (10,4 %) a 11 SŠ bez maturity (12,2 %). Z tohoto grafu je patrné, že méně vzdelaní respondenti mají v rámci práce či studia větší podíl stredne zatěžující pohybové aktivity každý den ($p < 0,01$). Celých 91,1 % respondentů z řad stredoškoláků bez maturity mělo v rámci práce nebo studia zahrnutou stredne zatěžující pohybovou aktivitu v minimální délce alespoň jedné hodiny. Z důvodu nízkého zastoupení byla z testování vyloučena kategorie základní vzdelání ($n = 8$).

Graf 60 Vztah mezi vzděláním a nepřetržitou chůzí v rámci práce nebo studia (N=476)



Závislost mezi nejvyšším dosaženým vzděláním a nepřetržitou chůzí v rámci práce nebo studia předkládá graf 60. V rámci práce nebo studia uvedlo nepřetržitou chůzi v délce kratší než 1 hodina 37 vysokoškoláků (29,1 %), 71 středoškoláků s maturitou (28,7 %), 14 středoškoláků bez maturity (15,9 %) a 8 respondentů (57,1 %) se základním vzděláním. Nepřetržitou chůzi při práci či studiu v délce 1-2 hodiny uvedlo 57 vysokoškoláků (44,9 %), 93 středoškoláků s maturitou (37,7 %), 29 středoškoláků bez maturity (33 %) a 2 lidé se základním vzděláním (14,3 %). 3-4 hodiny nepřetržité chůze při práci nebo studiu označilo 15 vysokoškoláků (11,8 %), 37 středoškoláků s maturitou (15 %), 11 středoškoláků bez maturity (12,5 %) a 2 respondenti (14,3 %) se ZŠ. 5-6 hodin chůze se během práce či studia objevilo u 7 VŠ (5,5 %), 25 SŠ s maturitou (10,1 %), 12 SŠ bez maturity (13,6 %) a 2 ZŠ (14,3 %). Největší podíl chůze (6 a více hodin) byl součástí práce či studia 11 VŠ (8,7 %), 21 SŠ s maturitou (8,5 %), 22 SŠ bez maturity (25 %) a žádného respondenta se základním vzděláním. Z výsledků je zřejmé, že čím vyššího vzdělání respondenti dosáhli, tím menší podíl zaujímá nepřetržitá chůze při jejich práci či studiu ($p < 0,001$). 70,9 % oslovených vysokoškoláků má zařazenou nepřetržitou chůzi v minimální délce alespoň jedné hodiny během své práce či studia. Stejnou aktivitu označilo 71,3 % středoškoláků s maturitou a celých 84,1 % středoškoláků bez maturity.

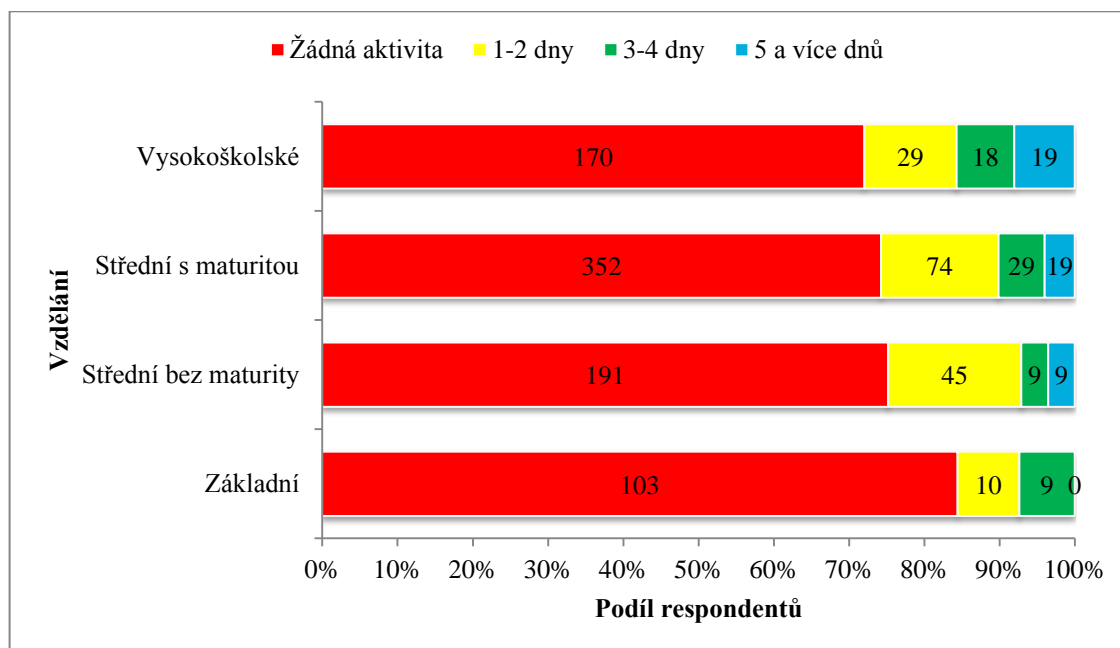
Graf 61 Vztah mezi nejvyšším ukončeným vzděláním a cestováním dopravním motorovým prostředkem v posledních 7 dnech (N=1093)



V grafu 61 je znázorněna spojitost mezi nejvyšším dosaženým vzděláním respondentů a cestováním dopravním motorovým prostředkem v průběhu uplynulých 7 dní. Největší část vysokoškoláků (129 osob; 54,2 %) použila za uplynulých 7 dnů motorový dopravní prostředek během pěti a více dnů, 37 oslovených VŠ (15,5 %) jej použilo během 3-4 dní, 42 respondentů (17,6 %) během 1-2 dnů. Nejmenší část oslovených (30 osob; 12,7 %) uvedla, že během posledních sedmi dnů vůbec motorovým dopravním prostředkem necestovala. Ve skupině středoškoláků s maturitou největší část dotázaných (230 osob; 48,3 %) uvedla, že během posledních 7 dnů cestovala 5 a více dnů za pomoci motorového dopravního prostředku. 93 respondentů (19,5 %) využilo motorový dopravní prostředek 3-4 dny a 90 oslovených (18,9 %) jen 1-2 dny. Nejmenší část respondentů SŠ s maturitou (63 osob; 13,3 %) cestování motorovým dopravním prostředkem během uplynulých 7 dnů vůbec nevyužila. Ve skupině středoškoláků bez maturity uvedla největší část dotázaných (99 osob; 38,7 %), že během posledních 7 dnů cestovala 5 a více dnů za pomoci motorového dopravního prostředku. 45 respondentů (17,5 %) využilo motorový dopravní prostředek 3-4 dny, 55 oslovených (21,5 %) jen 1-2 dny a 57 osob (22,3 %) cestování motorovým dopravním prostředkem během uplynulých 7 dnů vůbec nevyužila. Ve skupině s nejnižším dosaženým vzděláním byla situace opačná. Nejmenší část oslovených (14 osob; 11,4 %) využívala během posledních 7 dnů motorový dopravní prostředek 5 a více dnů,

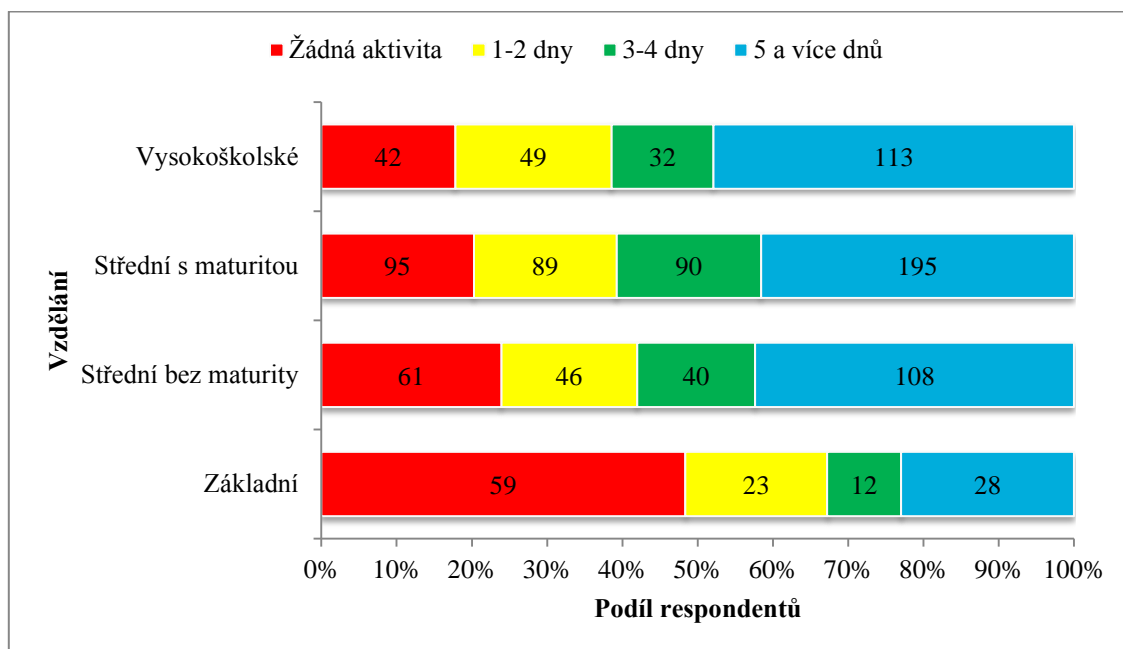
16 respondentů (13 %) 3-4 dny, 42 respondentů (34,1 %) 1-2 dny a největší část oslovených (51 osob; 41,5 %) žádné motorové dopravní prostředky během posledních 7 dnů vůbec nevyužila. Výsledky ukázaly, že čím vyšší mají respondenti vzdělání, tím častěji využívají k přemístování dopravní motorové prostředky. Tato skutečnost byla i statisticky potvrzena ($p < 0,001$).

Graf 62 Vztah mezi nejvyšším ukončeným vzděláním a nepřetržitou jízdou na kole, alespoň 10 minut v posledních 7 dnech při přesunu z místa na místo (N=1086)



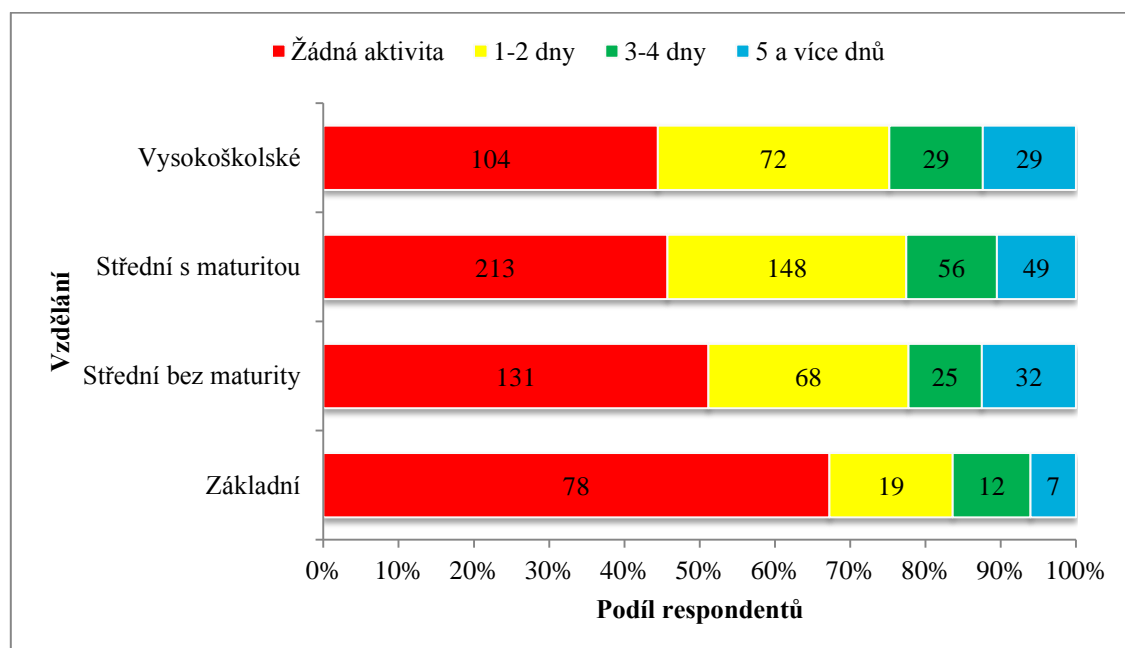
Graf 62 uvádí vztah mezi nejvyšším ukončeným vzděláním a nepřetržitou jízdou na kole v délce alespoň 10 minut v posledních 7 dnech při přesunu z místa na místo. Žádnou aktivitu nevykonávalo 170 oslovených vysokoškoláků (72 %), 352 středoškoláků s maturitou (74,3 %), 191 středoškoláků bez maturity (75,2 %) a 103 respondentů (84,4 %) se základním vzděláním. Nepřetržitou alespoň 10 minutovou jízdu na kole při přesunu z místa na místo během 1-2 dnů uvedlo 29 vysokoškoláků (12,3 %), 74 středoškoláků s maturitou (15,6 %), 45 středoškoláků bez maturity (17,7 %) a 10 osob (8,2 %) se základním vzděláním. Nepřetržitou alespoň 10 minutovou jízdu na kole při přesunu z místa na místo během 3-4 dnů uvedlo 18 vysokoškoláků (7,6 %), 29 středoškoláků s maturitou (6,1 %), 9 středoškoláků bez maturity (3,5 %) a 9 osob (7,4 %) se základním vzděláním. Nepřetržitou alespoň 10 minutovou jízdu na kole při přesunu z místa na místo během 5 a více dnů uvedlo 19 vysokoškoláků (8,1 %), 19 středoškoláků s maturitou (4 %), 9 středoškoláků bez maturity (3,6 %) a žádná osoba se základním vzděláním. Při porovnání vztahu mezi nejvyšším dosaženým vzděláním a nepřetržitou jízdou na kole v minimální délce alespoň 10 minut pro přesun z místa na místo bylo zjištěno, že čím vyšší je vzdělání respondentů, tím častěji volí jízdu na kole jako způsob dopravy ($p < 0,01$). Zatímco celých 28,0 % oslovených vysokoškoláků v uplynulých 7 dnech alespoň jeden den zvolilo jízdu na kole v minimální délce 10 minut pro přesun, ze stejného důvodu zvolilo kolo jen 15,6 % oslovených absolventů základní školy.

Graf 63 Vztah mezi nejvyšším ukončeným vzděláním a chůzí, která byla prováděna nepřetržitě alespoň 10 minut při přesunu z místa na místo (N=1082)



Z grafu 63 je patrný vztah mezi nejvyšším ukončeným vzděláním a chůzí, která byla prováděna nepřetržitě alespoň 10 minut při přesunu z místa na místo. Žádnou aktivitu nevykonávalo 42 oslovených vysokoškoláků (17,8 %), 95 středoškoláků s maturitou (20,3 %), 61 středoškoláků bez maturity (23,9 %) a 59 respondentů (48,4 %) se základním vzděláním. Nepřetržitou alespoň 10 minutovou chůzi při přesunu z místa na místo během 1-2 dnů uvedlo 49 vysokoškoláků (20,8 %), 89 středoškoláků s maturitou (19 %), 46 středoškoláků bez maturity (18 %) a 23 osob (18,9 %) se základním vzděláním. Nepřetržitou alespoň 10 minutovou chůzi při přesunu z místa na místo během 3-4 dnů uvedlo 32 vysokoškoláků (13,6 %), 90 středoškoláků s maturitou (19,2 %), 40 středoškoláků bez maturity (15,7 %) a 12 osob (9,7 %) se základním vzděláním. Nepřetržitou alespoň 10 minutovou chůzi při přesunu z místa na místo během 5 a více dnů uvedlo 113 vysokoškoláků (47,8 %), 195 středoškoláků s maturitou (41,6 %), 108 středoškoláků bez maturity (42,4 %) a 28 osob (23 %) se základním vzděláním. Při porovnání vztahu mezi nejvyšším dosaženým vzděláním a nepřetržitou chůzí v minimální délce 10 minut pro přesun z místa na místo bylo zjištěno a statisticky potvrzeno, že čím vyšší je dosažené vzdělání respondentů, tím častěji volí chůzi jako způsob dopravy ($p < 0,001$).

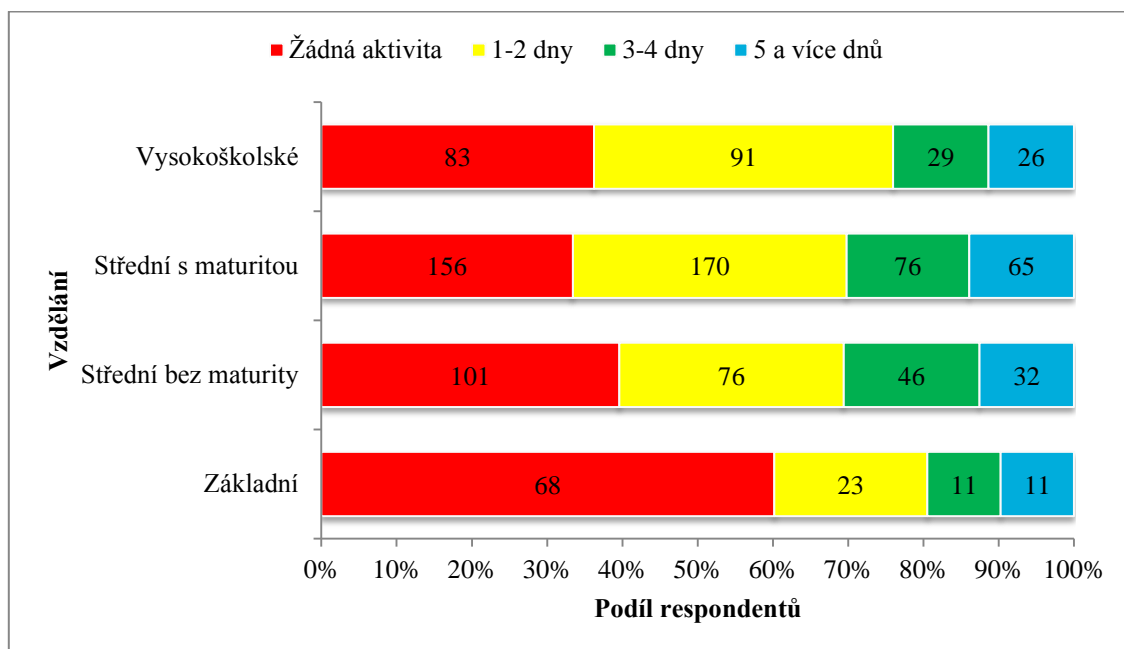
Graf 64 Vztah mezi nejvyšším ukončeným vzděláním a středně zatěžující pohybovou aktivitou, která byla prováděna nepřetržitě alespoň 7 dnů na zahradě nebo v okolí domu (N=1072)



Spojitosť mezi nejvyšším ukončeným vzděláním a středně zatěžující pohybovou aktivitou, která byla prováděna nepřetržitě alespoň 7 dnů na zahradě nebo v okolí domu předkládá graf 64. Největší část dotázaných z jednotlivých stupňů dosaženého vzdělání (104 osob VŠ, tj. 44,4 %; 213 osob SŠ s m., tj. 45,7 %; 131 osob SŠ bez m., tj. 51,2 %; 78 osob ZŠ, tj. 67,2 %) uvedla, že během uplynulých 7 dnů neprováděla ve svém volném čase žádnou středně zatěžující pohybovou aktivitu prováděnou na zahradě nebo v okolí domu. Dále 72 VŠ respondentů (30,8 %) uvedlo, že středně zatěžující pohybovou aktivitu kolem domu či na zahradě provádělo během 1-2 dnů, 29 respondentů (12,4 %) během 3-4 dnů a 29 respondentů (12,4 %) vykonávalo středně zatěžující pohybovou aktivitu během 5 a více dnů. Ve skupině středoškoláků s maturitou 148 respondentů (31,8 %) uvedlo, že středně zatěžující pohybovou aktivitu kolem domu provádělo během 1-2 dnů, 56 respondentů (12 %) během 3-4 dnů a pouze 49 respondentů (10,5 %) vykonávalo středně zatěžující pohybovou aktivitu kolem domu či na zahradě během 5 a více dnů. Ve skupině středoškoláků bez maturity 68 respondentů (26,6 %) uvedlo, že středně zatěžující pohybovou aktivitu provádělo během 1-2 dnů, 25 respondentů (9,8 %) během 3-4 dnů a 32 respondentů (12,4 %) vykonávalo středně zatěžující pohybovou aktivitu v okolí domu nebo na zahradě během 5 a více dnů. Ve skupině respondentů se základním vzděláním uvedlo 19 respondentů

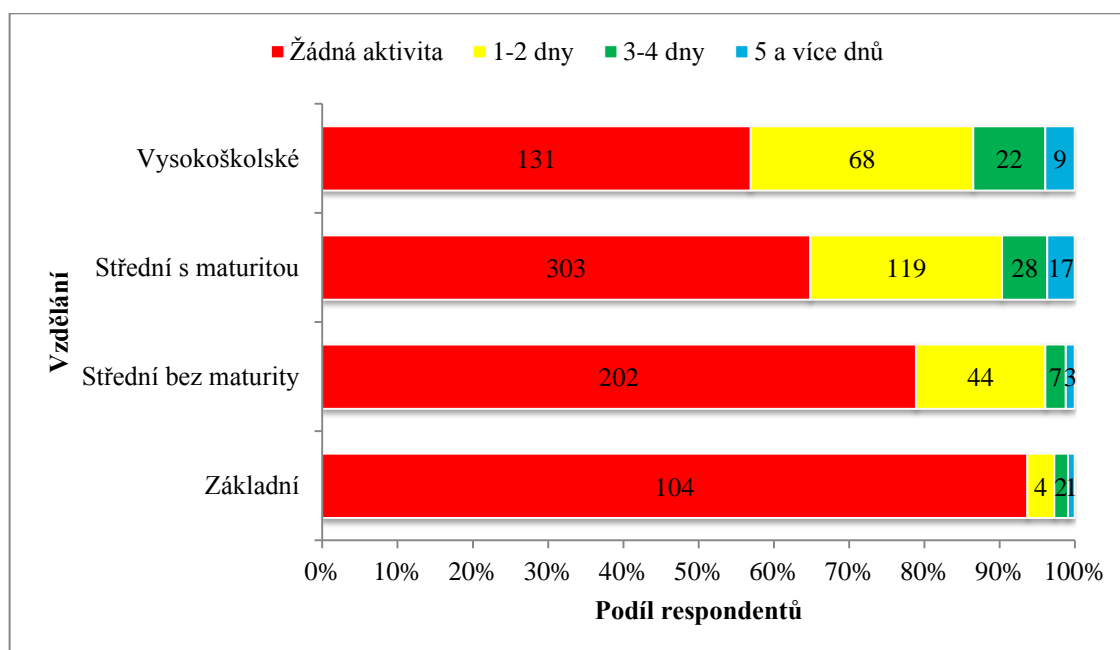
(16,4 %), že středně zatěžující pohybovou aktivitu prováděli během 1-2 dnů, 12 respondentů (10,4 %) během 3-4 dnů a pouze 7 respondentů (6 %) vykonávalo středně zatěžující pohybovou aktivitu v okolí domu nebo na zahradě během 5 a více dnů. Z vyhodnocení výsledků hledajících vztah mezi nejvyšším dosaženým vzděláním a středně zatěžující pohybovou aktivitou prováděnou na zahradě či v okolí domu během uplynulých 7 dní je patrné, že výše uvedených druh aktivitu častěji vyhledávali respondenti s vyšším dosaženým vzděláním ($p < 0,01$).

Graf 65 Vztah mezi nejvyšším ukončeným vzděláním a středně zatěžující pohybovou aktivitou prováděnou doma v posledních 7 dnech (N=1064)



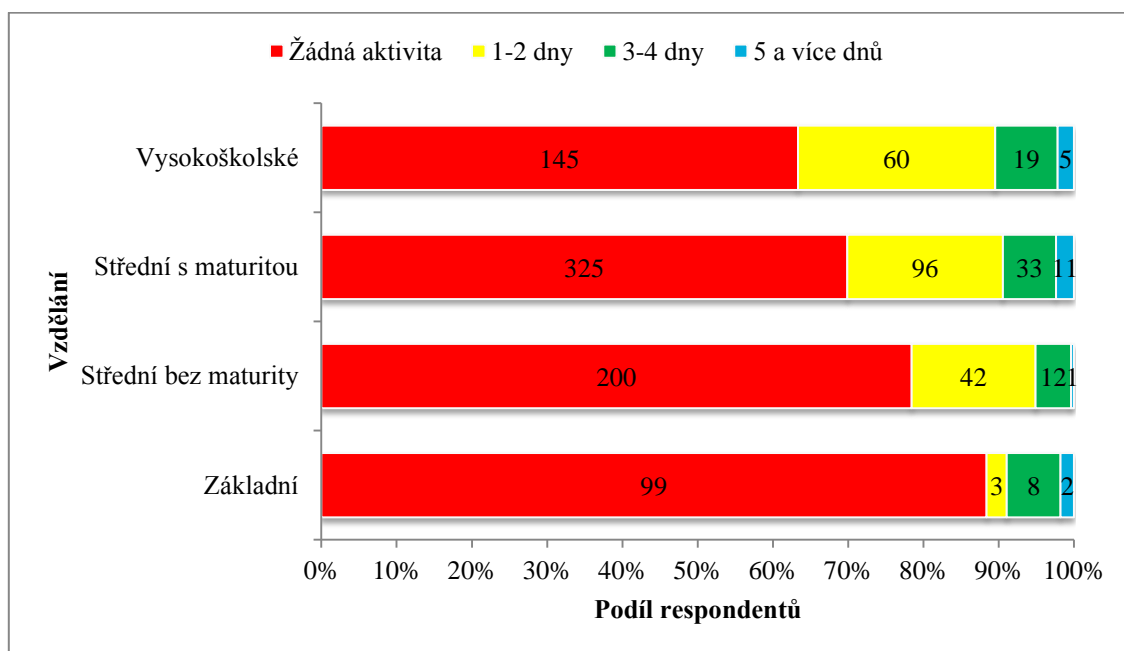
Graf 65 ilustruje vztah mezi nejvyšším ukončeným vzděláním a středně zatěžující pohybovou aktivitou prováděnou doma v posledních 7 dnech. Mezi vysokoškolsky vzdělanými respondenty bylo 83 oslovených (36,2 %), kteří během uplynulých sedmi dnů nevykonávali doma žádnou středně zatěžující pohybovou aktivitu. Dále 91 VŠ (39,7 %) uvedlo aktivitu během 1-2 dnů, 29 VŠ (12,7 %) během 3-4 dnů a 26 VŠ (11,4 %) během 5 a více dnů. Ve skupině středoškoláků s maturitou 156 oslovených (33,4 %) neprovádělo žádnou aktivitu, 170 osob (36,4 %) zahrnuje středně zatěžující aktivitu doma během 1-2 dnů, 76 osob (16,3 %) během 3-4 dnů a nejmenší počet respondentů (65 osob; 13,9 %) během 5 a více dnů. Ve skupině středoškoláků bez maturity 101 oslovených (39,6 %) neprovádělo žádnou aktivitu, 76 osob (29,8 %) zahrnuje středně zatěžující aktivitu doma během 1-2 dnů, 46 osob (18 %) během 3-4 dnů a nejmenší počet respondentů (32 osob; 12,6 %) během 5 a více dnů. Ve skupině respondentů se základním vzděláním 68 oslovených (60,2 %) neprovádělo žádnou aktivitu, 23 osob (20,4 %) zahrnuje středně zatěžující aktivitu doma během 1-2 dnů, 11 osob (9,7 %) během 3-4 dnů a 11 respondentů (9,7 %) během 5 a více dnů. Při porovnání vztahu mezi nejvyšším dosaženým vzděláním a středně zatěžující pohybovou aktivitou prováděnou doma v průběhu uplynulých 7 dní bylo zjištěno, že tento typ aktivity nejčastěji preferovali respondenti se střední školou ukončenou maturitní zkouškou ($p < 0,001$).

Graf 66 Vztah mezi nejvyšší ukončeným vzděláním a intenzivní pohybovou aktivitou prováděnou ve volném čase v posledních sedmi dnech (N=1064)



Výše uvedený graf 66 předkládá závislost mezi nejvyšším dosaženým vzděláním a intenzivní pohybovou aktivitou prováděnou ve volném čase v průběhu uplynulých 7 dnů. Největší část dotázaných z jednotlivých stupňů dosaženého vzdělání (131 osob VŠ, tj. 57 %; 303 osob SŠ s m., tj. 64,9 %; 202 osob SŠ bez m., tj. 78,9 %; 104 osob ZŠ, tj. 93,7 %) uvedla, že během uplynulých 7 dnů neprováděla ve svém volném čase žádnou intenzivní pohybovou aktivitu. Dále 68 VŠ respondentů (29,6 %) uvedlo, že intenzivní pohybovou aktivitu provádělo během 1-2 dnů, 22 VŠ (9,6 %) během 3-4 dnů a pouze 9 VŠ (3,8 %) vykonávalo intenzivní pohybovou aktivitu ve svém volnu během 5 a více dnů. Ve skupině středoškoláků s maturitou 119 respondentů (25,5 %) uvedlo, že intenzivní pohybovou aktivitu provádělo během 1-2 dnů, 28 osob (6 %) během 3-4 dnů a pouze 17 osob (3,6 %) vykonávalo intenzivní pohybovou aktivitu ve svém volnu během 5 a více dnů. Ve skupině středoškoláků bez maturity 44 respondentů (17,2 %) uvedlo, že intenzivní pohybovou aktivitu provádělo během 1-2 dnů, 7 respondentů (2,7 %) během 3-4 dnů a pouze 3 respondenti (1,2 %) vykonávali intenzivní pohybovou aktivitu ve svém volnu během 5 a více dnů. Ve skupině se základním vzděláním uvedli 4 respondenti (3,6 %), že intenzivní pohybovou aktivitu prováděli během 1-2 dnů, 2 respondenti (1,8 %) během 3-4 dnů a pouze 1 respondent (0,9 %) vykonával intenzivní pohybovou aktivitu ve svém volnu během 5 a více dnů. Intenzivní pohybové aktivity ve volném čase nejčastěji provozovali vysokoškolsky vzdělání respondenti, tato skutečnost byla potvrzena i statistickým testováním ($p < 0,001$).

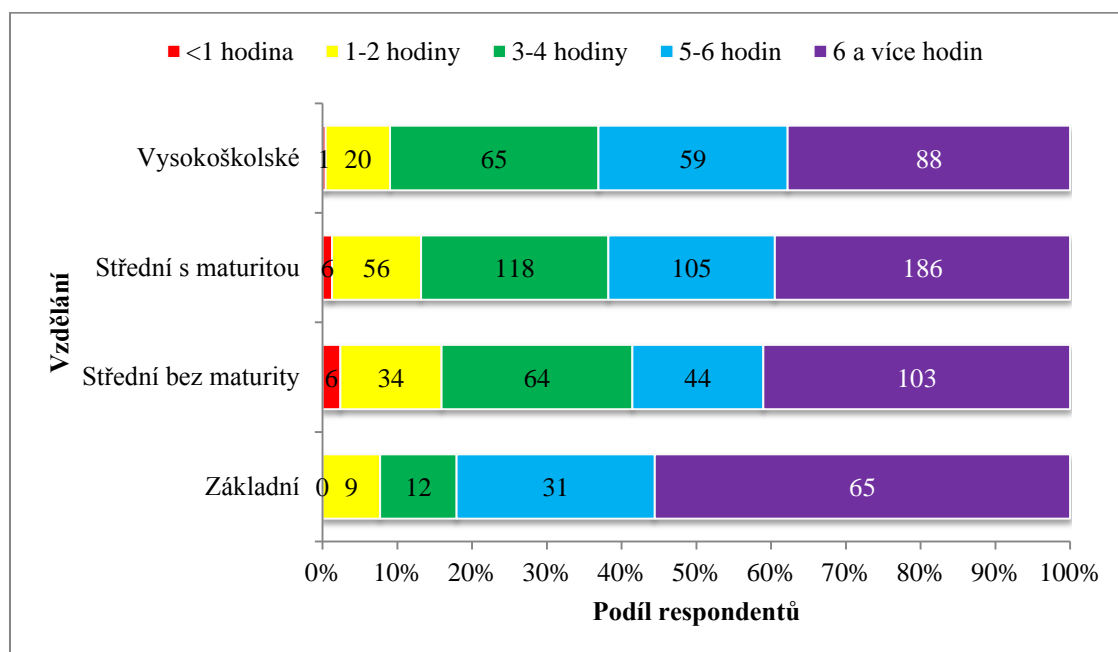
Graf 67 Vztah mezi nejvyšším ukončeným vzděláním a středně zatěžující pohybovou aktivitou prováděnou ve volném čase během posledních sedmi dnů (N=1061)



Vztah mezi nejvyšším dosaženým vzděláním a středně zatěžující pohybovou aktivitou prováděnou ve volném čase oslovených v průběhu uplynulých 7 dnů ilustruje graf 67. Největší část dotázaných z jednotlivých stupňů dosaženého vzdělání (145 osob VŠ, tj. 63,3 %; 325 osob SŠ s m., tj. 69,9 %; 200 osob SŠ bez m., tj. 78,4 %; 99 osob ZŠ, tj. 88,4 %) uvedla, že během uplynulých 7 dnů neprováděla ve svém volném čase žádnou středně zatěžující pohybovou aktivitu. Dále 60 VŠ respondentů (26,2 %) uvedlo, že středně zatěžující pohybovou aktivitu provádělo během 1-2 dnů, 19 VŠ respondentů (8,3 %) během 3-4 dnů a pouze 5 respondentů (2,2 %) vykonávalo středně zatěžující pohybovou aktivitu ve svém volnu během 5 a více dnů. Ve skupině středoškoláků s maturitou 96 respondentů (20,6 %) uvedlo, že středně zatěžující pohybovou aktivitu provádělo během 1-2 dnů, 33 respondentů (7,1 %) během 3-4 dnů a pouze 11 respondentů (2,4 %) vykonávalo středně zatěžující pohybovou aktivitu ve svém volnu během 5 a více dnů. Ve skupině středoškoláků bez maturity 42 respondentů (16,5 %) uvedlo, že středně zatěžující pohybovou aktivitu provádělo během 1-2 dnů, 12 respondentů (4,7 %) během 3-4 dnů a pouze 1 respondent (0,4 %) vykonával středně zatěžující pohybovou aktivitu ve svém volnu během 5 a více dnů. Ve skupině s nejnižším dosaženým vzděláním tj. základním uvedli 3 respondenti (2,7 %), že středně zatěžující pohybovou aktivitu prováděli během 1-2 dnů, 8 respondentů (7,1 %) během

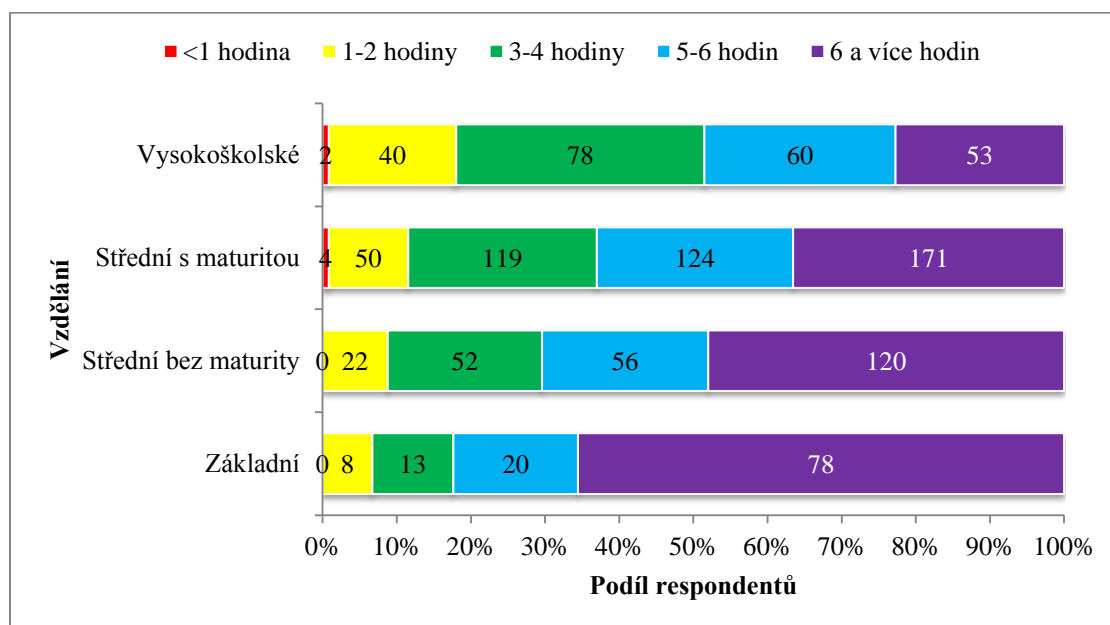
3-4 dnů a pouze 2 respondenti (1,8 %) vykonávali středně zatěžující pohybovou aktivitu ve svém volnu během 5 a více dnů. Z hledaného vztahu vyplynulo, že se vzrůstajícím vzděláním roste i prováděná četnost středně zatěžující aktivity prováděné ve volném čase respondentů tzn. čím vyšší vzdělání, tím vyšší podíl středně zatěžující pohybové aktivity ve volném čase ($p < 0,01$).

Graf 68 Vztah mezi nejvyšším ukončeným vzděláním a počtem hodin, které byly strávené sezením v pracovních dnech v posledních sedmi dnech (N=1072)



Spojitosť medzi najvyšším dosaženým vzdelávaním a počtom hodín, ktoré boli strávené sezením v pracovných dňoch v průběhu uplynulých dnů, uvádí graf 68. Mezi vysokoškolsky vzdelanými respondenty byla 1 osoba (0,4 %), která proseděla během pracovních dní v průběhu uplynulých sedmi dnů méně jak 1 hodinu, dále 20 osob (8,6 %) co prosedělo 1-2 hodiny, 65 osob (27,9 %) 3-4 hodiny, 59 osob (25,3 %) 5-6 hodin a 88 oslovených (37,8 %) prosedělo 6 a více hodin. Největší část oslovených se středoškolským vzdeláním ukončeným maturitou (186 osob; 39,5 %) uvedla, že během pracovních dnů proseděla 6 a více hodin, 105 respondentů (22,3 %) 5-6 hodin, 118 respondentů (25,1 %) 3-4 hodiny, 56 respondentů (11,8 %) 1-2 hodiny. Nejmenší část oslovených v této kategorii vzdelání (6 osob; 1,3 %) uvedla, že čas prosezený v pracovních dnech byl kratší než 1 hodina. Největší část oslovených středoškoláků bez maturity (103 osob; 41 %) uvedla, že v pracovních dnech proseděla 6 a více hodin, 44 respondentů (17,5 %) 5-6 hodin, 64 respondentů (25,5 %) 3-4 hodiny, 34 respondentů (13,6 %) 1-2 hodiny. Ve výše uvedené kategorii vzdelání bylo pouze 6 respondentů (2,4 %), kteří by proseděli v pracovním týdnu méně než 1 hodinu. Největší část oslovených se základním vzdeláním (65 osob; 55,6 %) uvedla, že v pracovních dnech proseděla 6 a více hodin, 31 respondentů (26,5 %) 5-6 hodin, 12 respondentů (10,3 %) 3-4 hodiny, 9 respondentů (7,6 %) 1-2 hodiny. Ve výše uvedené kategorii vzdelání nebyl žádný respondent, který by proseděl během pracovních dnů méně než 1 hodinu. Z výsledků vyplynulo, že sezení během pracovních dní je charakteristické jak ve skupině vysokoškoláků, tak osob se základním vzdeláním ($p < 0,01$).

Graf 69 Vztah mezi nejvyšším ukončeným vzděláním a počtem hodin, které byly strávené sezením ve víkendových dnech v posledních sedmi dnech (N=1070)



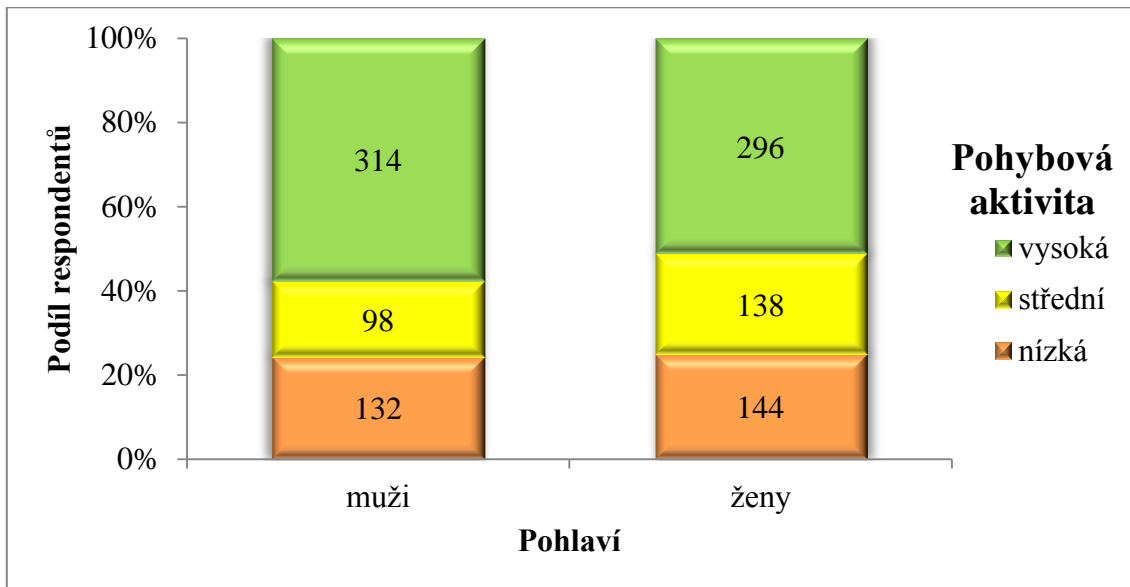
Graf 69 znázorňuje vztah mezi nejvyšším ukončeným vzděláním a počtem hodin, které byly strávené sezením ve víkendových dnech během uplynulých sedmi dnů. Mezi vysokoškolsky vzdělanými respondenty byly 2 osoby (0,9 %), které proseděly o víkendu v průběhu uplynulých sedmi dnů méně jak 1 hodinu, dále 40 osob (17,2 %) co prosedělo 1-2 hodiny, 78 osob (33,5 %) 3-4 hodiny, 60 osob (25,8 %) 5-6 hodin a 53 oslovených (22,6 %), kteří proseděli o víkendových dnech 6 a více hodin. Největší část oslovených se středoškolským vzděláním ukončeným maturitou (171 osob; 36,5 %) uvedla, že o víkendových dnech proseděla 6 a více hodin, 124 osob (26,5 %) 5-6 hodin, 119 osob (25,4 %) 3-4 hodiny, 50 osob 1-2 hodiny (10,7 %). Nejmenší část oslovených v této kategorii vzdělání (4 osoby; 0,9 %) uvedla, že čas prosezený o víkendech byl kratší než 1 hodina. Největší část oslovených středoškoláků bez maturity (120 osob; 48 %) uvedla, že o víkendech proseděla 6 a více hodin, 56 osob (22,4 %) 5-6 hodin, 52 osob (20,8 %) 3-4 hodiny, 22 osob (8,8 %) 1-2 hodiny. Ve výše uvedené kategorii vzdělání nebyl žádný respondent, který by proseděl o víkendech méně než 1 hodinu. Největší část oslovených se základním vzděláním (78 osob; 65,5 %) uvedla, že o víkendech proseděla 6 a více hodin, 20 osob (16,8 %) 5-6 hodin, 13 osob (10,9 %) 3-4 hodiny, 8 osob (6,8 %) 1-2 hodiny. Žádný respondent se základním vzděláním neproseděl o víkendech méně než 1 hodinu. Ze zkoumání vztahu mezi nejvyšším dosaženým vzděláním a časem stráveným sezením během víkendových dnů vyplynulo, že nejdelší dobu (6 a více hodin) strávilo o víkendu sezením 65,5 % respondentů se základním vzděláním (tento vztah byl potvrzen i statisticky ($p < 0,001$)).

Testování hypotéz

H1. Muži a ženy se liší v kvalitě pohybových aktivit

Kvalitativní zhodnocení pohybové aktivity mužů a žen bylo provedeno pomocí kontingenční tabulky, která je vizualizována v následujícím grafu.

Graf 70 H1 - Muži a ženy se liší v kvalitě pohybových aktivit



Na základě dosažené hladiny významnosti $p < 0,05$ se H1 potvrdila – muži preferují spíše intenzivnější pohybové aktivity.

H2 Muži a ženy se liší v kvantitě pohybových aktivit

Kvantitativní zhodnocení pohybové aktivity mužů a žen bylo provedeno pomocí celkového skóre aktivity

Tabulka 5 Statistické potvrzení hypotézy H2

Pohlaví	Celkové skóre aktivity						
	Průměr	Medián	Sm. odchylka	Minimum	Maximum	IQR	Počet
muž	7 933	4 306	10 661	0	82 968	8 323	544
žena	7 532	3 507	11 569	0	82 185	6 270	578

Tabulka 6 – Mannův-Whitneyův test

Mann-Whitney U	144932
Z	-2,265
Dosažená hladina významnosti	0,024

Na základě dosažené hladiny významnosti $p < 0,05$ se H2 potvrdila – srovnání mediánů dokládá vyšší pohybovou aktivitu mužů.

H3 S přibývajícím věkem klesá kvantita pohybových aktivit u zdravé populace.

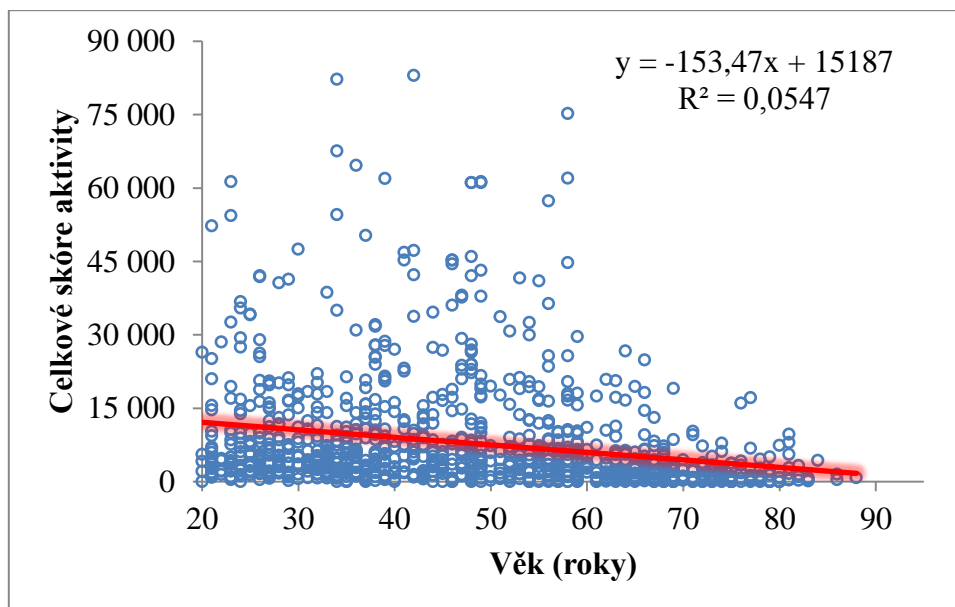
Zhodnocení pohybové aktivity respondentů podle věku přináší tabulka 7, kde jsou uvedeny popisné statistiky celkového skóre aktivity pro tři věkové kategorie.

Tabulka 7 Statistické potvrzení hypotézy H3

Věkové kategorie	Celkové skóre aktivity						
	Průměr	Medián	Sm. odchylka	Minimum	Maximum	IQR	Počet
20-39 let	9272	5088	11537	0	82185	8166	419
40-59 let	10312	5394	132676	0	82968	10373	377
60 let a více	2750	1210	4149	0	26656	2948	326

Pro hodnocení závislosti byl použit skutečný věk respondentů (nekategorizovaný) a neparametrická Spearmanova korelace. Trend závislosti přibližuje následující bodový graf.

Graf 71 Hodnocení závislosti věku respondentů (nekategorizovaného) a neparametrické Spearmanova korelace.



Tabulka 8 Spearmanova neparametrická korelace

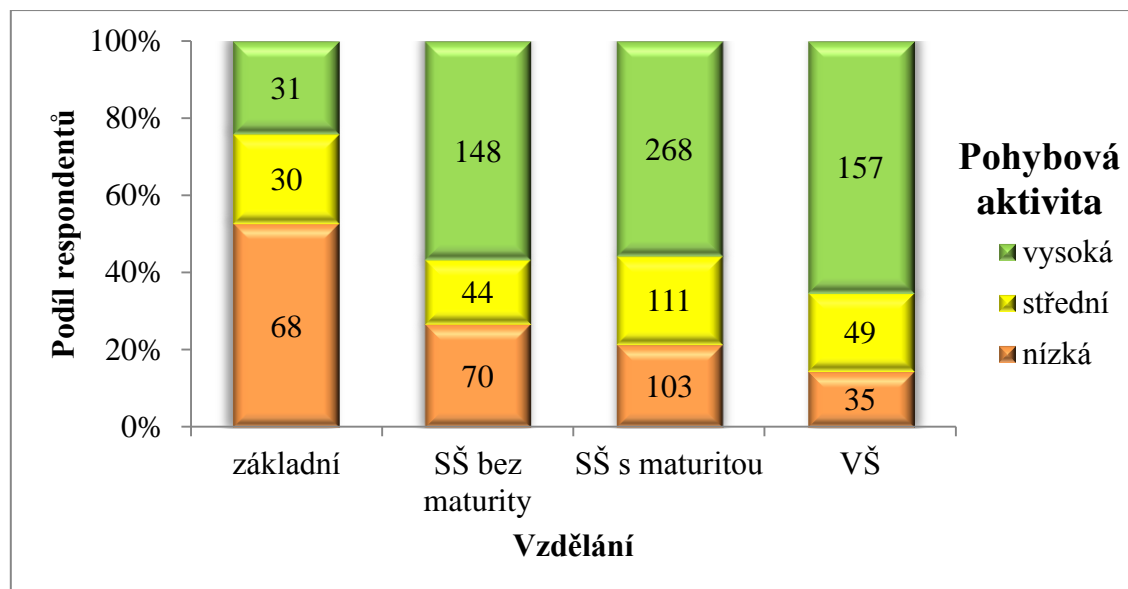
	Korelační koeficient	-0,382
Spearmanovo ρ	Dosažená hladina významnosti	<0,001
	Počet	1122

Dosažená hladina významnosti $p < 0,001$ ukazuje na významnou závislost celkového skóre aktivity na věku – záporný korelační koeficient značí, že s věkem aktivita klesá.

H4 - Úroveň kvality pohybových aktivit se mění se stupněm dosaženého vzdělání.

Kvalitativní srovnání pohybové aktivity a vzdělání respondentů bylo provedeno pomocí kontingenční tabulky, výsledek přináší následující graf.

Graf 72 Vztah pohybové aktivity a vzdělání



Dosažená hladina významnosti $p < 0,001$ v Pearsonově chí kvadrát testu ukazuje na významnou závislost pohybové aktivity na vzdělání respondentů – respondenti s vyšším vzděláním vykazují vyšší úroveň pohybové aktivity.

H5 - Úroveň kvantity pohybových aktivit se mění se stupněm dosaženého vzdělání.

Srovnání celkového skóre pohybové aktivity podle vzdělání přináší následující tabulka.

Tabulka 9. Popisné statistiky celkového skóre pohybové aktivity podle vzdělání

Vzdělání	Celkové skóre aktivity						
	Průměr	Medián	Sm. odchylka	Minimum	Maximum	IQR	Počet
Základní	3 131	1 017	6 660	0	54 516	3 140	129
Střední bez maturity	10 347	4 447,5	14 104	0	82 968	13 262	262
Střední s maturitou	7 834	4 019,5	11 232	0	82 185	7 055	482
Vysokoškolské	7 076	4 428	8 083	0	61 944	6 082	241

Celková skóre pohybové aktivity respondentů rozdělených podle vzdělání byla hodnocena neparametrickým testem.

Tabulka 10 – Kruskalův-Wallisův test

Vzdělání	Počet	Průměrné pořadí	Kruskalův-Wallisův test	
Základní	129	322,43	Chí kvadrát df	80,323 3
Střední bez maturity	262	596,86		
Střední s maturitou	482	572,71	Dosažená hladina významnosti	<0,001
Vysokoškolské	241	610,12		

Výsledek testu (dosažená hladina významnosti $p < 0,001$) prokázal odlišnou míru aktivity u srovnávaných skupin respondentů – nejvyšší aktivitu vykazují vysokoškolsky vzdělaní respondenti, nejnižší respondenti se základním vzděláním.

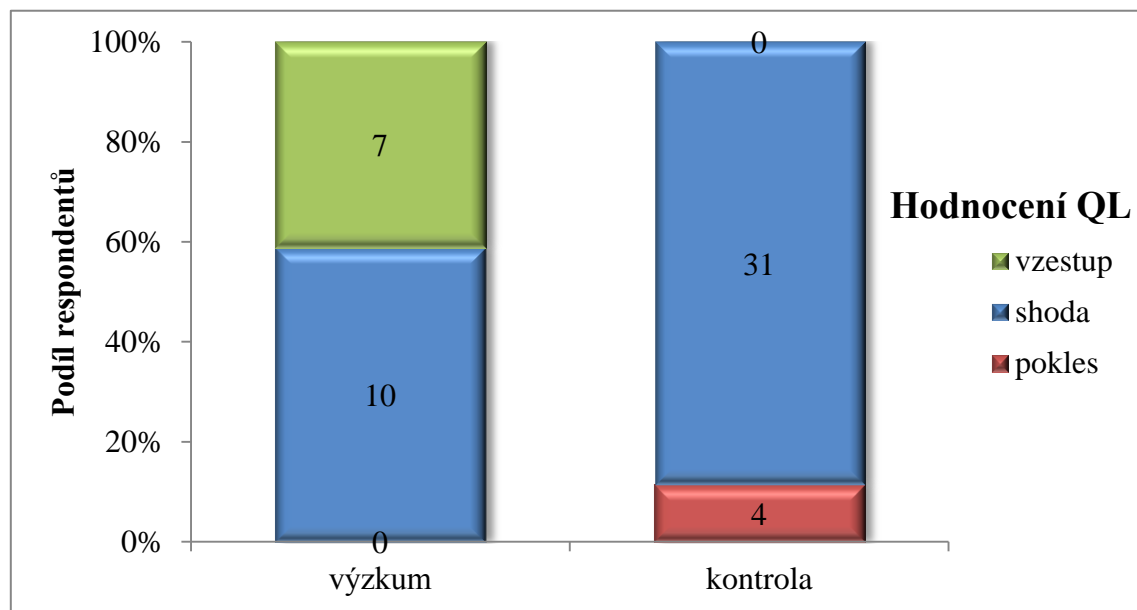
4.2 Výsledky experimentu

V rámci kvalitativního šetření bylo pracováno se dvěma menšími skupinami respondentů o velikosti 17 u sledované skupiny a 35 u skupiny kontrolní.

Výsledky srovnání počátečního a konečného měření pokusné a kontrolní skupiny jsou prezentovány v přehledných grafech, následují i tabulky s výsledky statistických testů.

4.2.1 Hodnocení kvality života

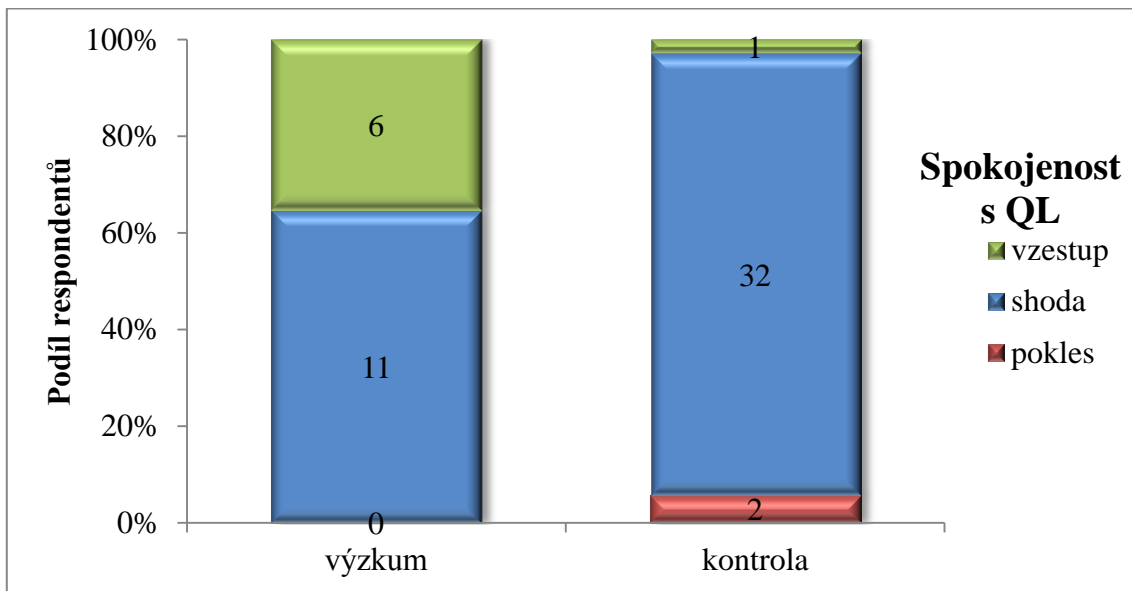
Graf 73 Hodnocení obecné kvality života u výzkumné a kontrolní skupiny před



a po intervenci (N=52)

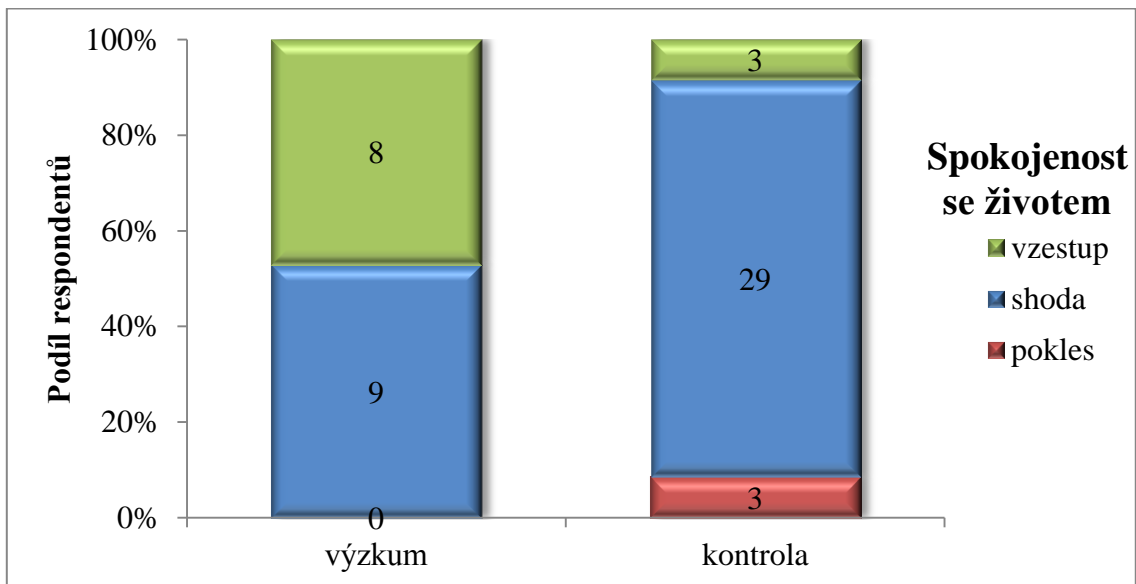
Z grafu 73 je patrné, že vzestup subjektivně vnímané kvality života po intervenci nastal u sedmi probandů (41,2 %) z výzkumné skupiny, naopak u kontrolní skupiny tento vzestup nenastal ani u jednoho probanda. Setrvalý stav lze pozorovat u 10 probandů (58,8 %) z výzkumné skupiny a u 31 (88,6 %) probandů ze skupiny kontrolní. U kontrolní skupiny jako nastal u čtyř (11,4 %) probandů pokles subjektivně vnímané kvality života, naopak u skupiny výzkumné tento pokles nenastal ani u jednoho probanda.

Graf 74 Hodnocení spokojenosti s kvalitou života výzkumné a kontrolní skupiny před a po intervenci (N=52)



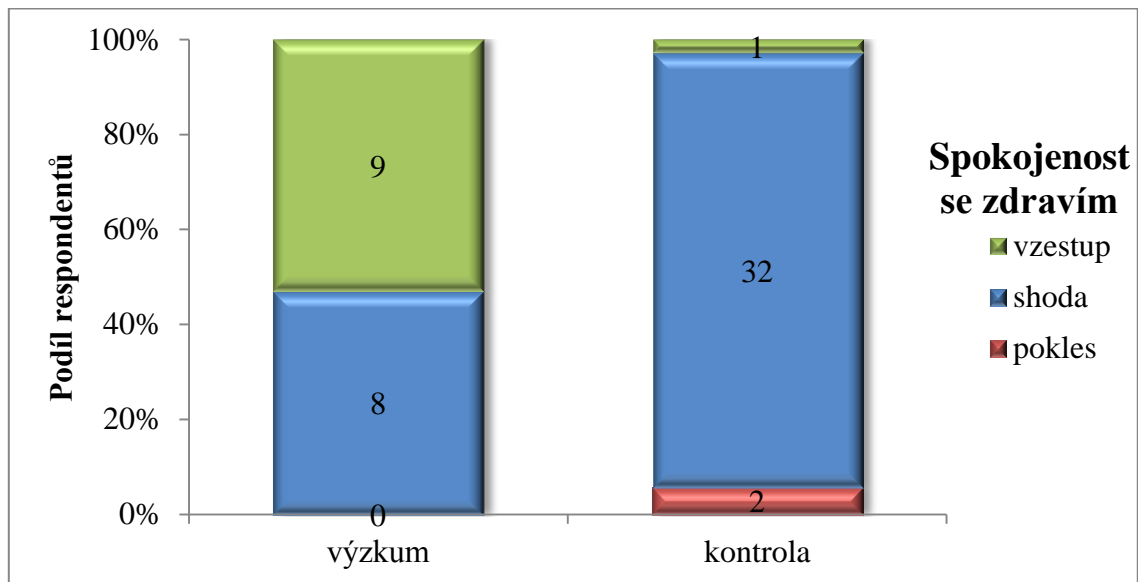
Graf 74 ilustruje výsledky výzkumné a kontrolní skupiny se subjektivně vnímanou spokojeností s kvalitou života. U výzkumné skupiny nenastal ani u jednoho probanda pokles ve zmíněném aspektu pokles, naopak u skupiny kontrolní pokles nastal a to u dvou (5,8 %) probandů z celku. Setrvalý stav v subjektivně vnímané kvalitě života byl zjištěn u 11 (64,7 %) probandů, ve skupině kontrolní u 32 (91,4 %). Vzestup subjektivně vnímané kvality života je viditelný u šesti probandů ze skupiny výzkumné (35,3 %) a u jednoho (2,86 %) ze skupiny kontrolní.

Graf 75 Hodnocení spokojenosti se svým životem výzkumné a kontrolní skupiny před a po intervenci (N=52)



Graf 75 prezentuje výsledky subjektivně vnímané spokojenosti se svým životem u skupiny kontrolní a výzkumné po šestiměsíční pohybové intervenci, kdy vzestup s tímto aspektem kvality života lze nalézt u osmi probandů (45,1 %) a u kontrolní skupiny pouze u tří (8,6 %) z celku. Setrvalý stav je patrný u devíti probandů ve skupině výzkumné (53 %) a u skupiny kontrolní u 29 (82,6 %) probandů. Vzestup je markantní u skupiny výzkumné, konkrétně u osmi probandů (47,1 %), naopak ve skupině kontrolní pouze u tří (8,6 %).

Graf 76 Hodnocení spokojenosti se zdravím výzkumné a kontrolní skupiny před a po intervenci (N=52)



Graf 76 prezentuje spokojenost se subjektivně vnímaným zdravím u kontrolní a výzkumné skupiny. Jak je z grafu patrné, u skupiny výzkumné nastal v této části kvality života vzestup u devíti (53 %) probandů. U skupiny kontrolní je vzestup evidován pouze u jednoho probanda, (2,9 %) z celku. Shoda se subjektivně vnímaným zdravím nastala u osmi probandů ze skupiny výzkumné (47 %) a u 32 (91,4 %) probandů ze skupiny kontrolní. Skupina kontrolní obsahuje ale dva probandy (5,7 %), kteří zaznamenali ve spokojenosti se svým zdravím pokles.

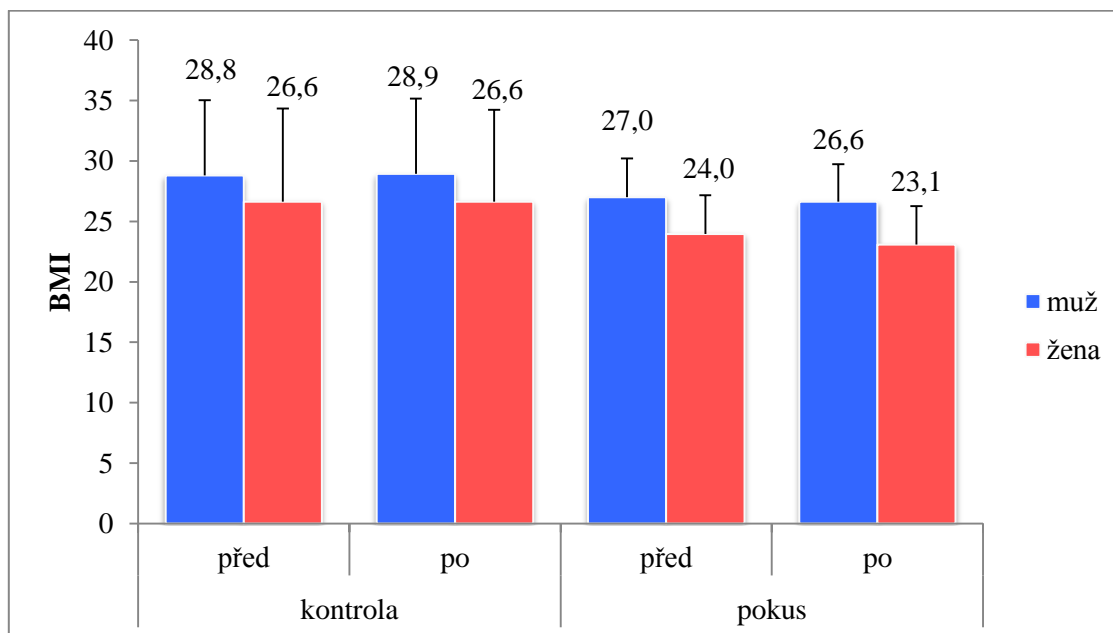
Tabulka 11 Srovnání situace před a po provedení intervence pomocí Wilcoxonova párového testu

Otázka	Skupina	Změna	Počet	Z	Dosažená hladina významnosti
Jak byste hodnotil/a kvalitu svého života?	výzkum	Pokles	0	-2,530	<0,01
		Vzestup	7		
		Shoda	10		
	kontrola	Pokles	4	-2,000	<0,05
		Vzestup	0		
		Shoda	31		
Jak jste spokojen/a s kvalitou svého života?	výzkum	Pokles	0	-2,449	<0,01
		Vzestup	6		
		Shoda	11		
	kontrola	Pokles	2	-0,577	0,564
		Vzestup	1		
		Shoda	32		
Jak jste celkově spokojen/a se svým životem?	výzkum	Pokles	0	-2,828	<0,01
		Vzestup	8		
		Shoda	9		
	kontrola	Pokles	3	0,000	1,000
		Vzestup	3		
		Shoda	29		
Jak jste spokojen/a se svým zdravím?	výzkum	Pokles	0	-3,000	<0,01
		Vzestup	9		
		Shoda	8		
	kontrola	Pokles	2	-0,577	0,564
		Vzestup	1		
		Shoda	32		

Dosažená hladina významnosti $p < 0,05$ u všech otázek kontrolní skupiny svědčí o významných změnách – ve všech případech jde o zlepšení hodnocení respondenty. U kontrolní skupiny byla zaznamenána pouze jedna významná změna, a to zhoršení hodnocení osobní kvality života ($p < 0,05$).

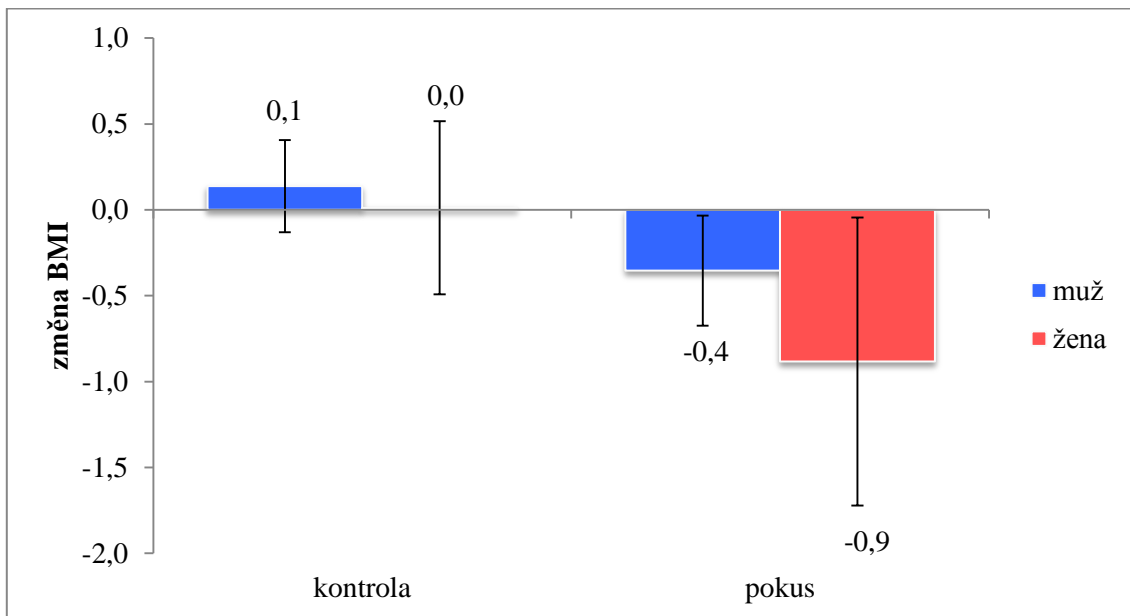
4.2.2 Hodnocení tělesných parametrů

Graf 77 Ukazatel BMI mužů a žen u výzkumné a kontrolní skupiny před a po šestiměsíční pohybové intervenci (N = 52)



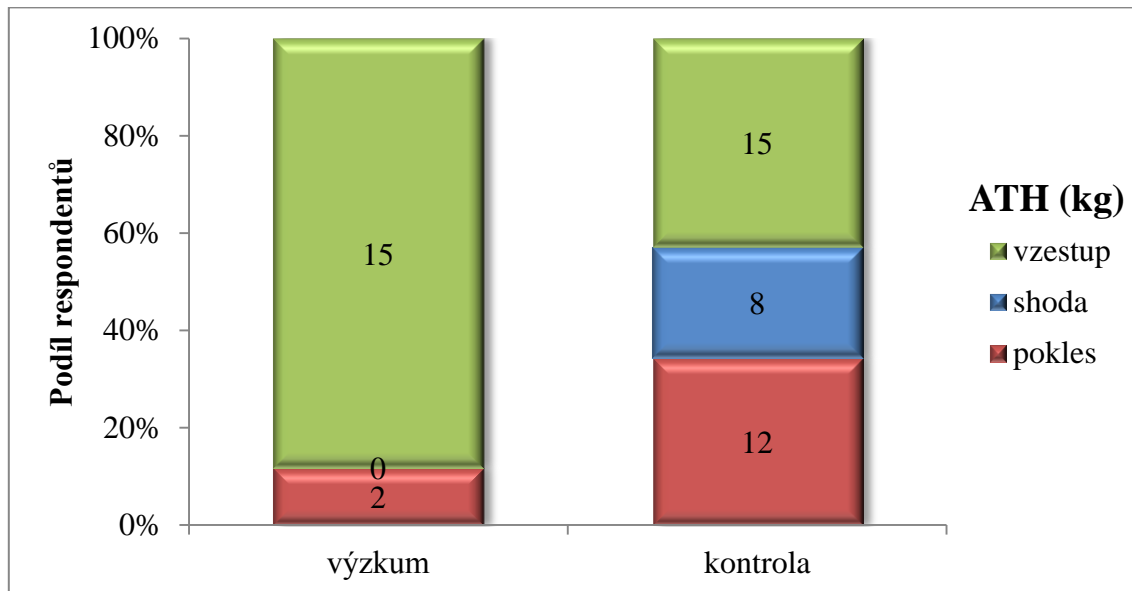
Graf 77 poukazuje na změny v BMI u výzkumné a kontrolní skupiny 52 probandů. Mužské zastoupení probandů v kontrolní skupině vykazovalo před intervencí hodnoty BMI 28,8 kg/m², po 6 měsících trvání intervence nabyla hodnota BMI 28,9 kg/m². Ženská část kontrolní skupiny vykazovala shodně hodnoty BMI 26,6 kg/m² a to shodně před i po ukončení intervence.

Graf 78 Rozdíly hodnot ukazatele BMI u výzkumné a kontrolní skupiny po šestiměsíční pohybové intervenci (N = 52)



V grafu 78 jsou přehledně znázorněny rozdíly v hodnotách BMI u mužů a žen, a to v časovém horizontu před zahájením intervence a po jejím šestiměsíčním trvání. Zatímco u mužské části kontrolní skupiny po šestiměsíční intervenci došlo k navýšení hodnoty BMI o 0,1 kg/m², ženy v této skupině vykazují stejné hodnoty BMI před a po ukončení intervence. Naopak u skupiny výzkumné došlo po šestiměsíční pohybové intervenci k poklesu BMI o 0,4 kg/m² u mužů a o 0,9 kg/m² u žen.

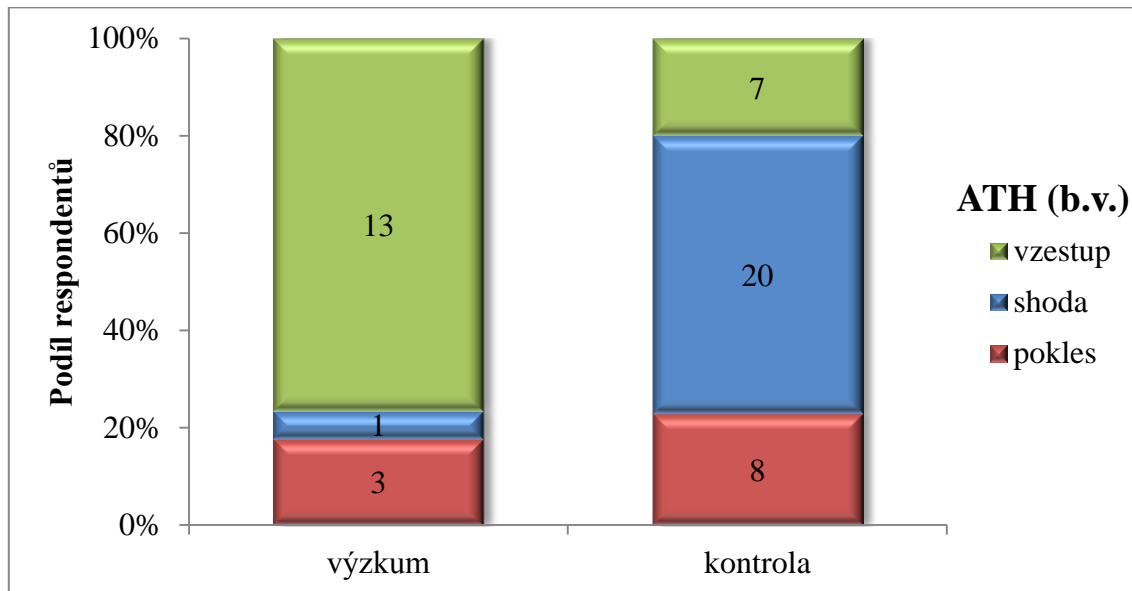
Graf 79 Hodnocení změn v oblasti *aktivní tělesné hmoty u výzkumné a kontrolní skupiny po intervenci (N=52)



*ATH - aktivní tělesná hmota s obsahem vody měřena v kilogramech

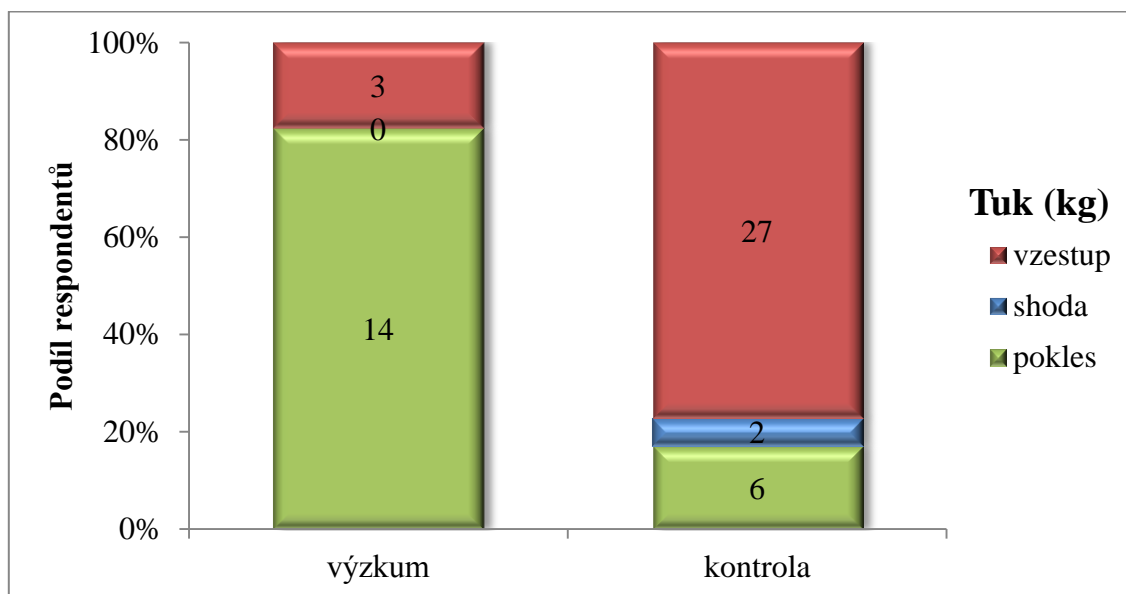
Graficky znázorněné výsledky poukazují na vzestup aktivní tělesné hmoty po šestiměsíční pohybové intervenci u 15 (88,2 %) probandů ze skupiny výzkumné. U 15 (42,9 %) probandů, kteří se intervenci neúčastnili, byl také v tomto parametru zaznamenán vzestup. Shodu před a po intervenci nenalezneme ani u jednoho probanda ze skupiny výzkumné, avšak u osmi (22,9 %) ze skupiny kontrolní. Pokles v parametru ATH byl naměřen u dvou probandů ve skupině výzkumné (11,8 %) a ve skupině kontrolní u 12 (34,3 %) probandů.

Graf 80 Hodnocení změn v oblasti bezvodé aktivní tělesné hmoty u výzkumné a kontrolní skupiny po intervenci (N=52)



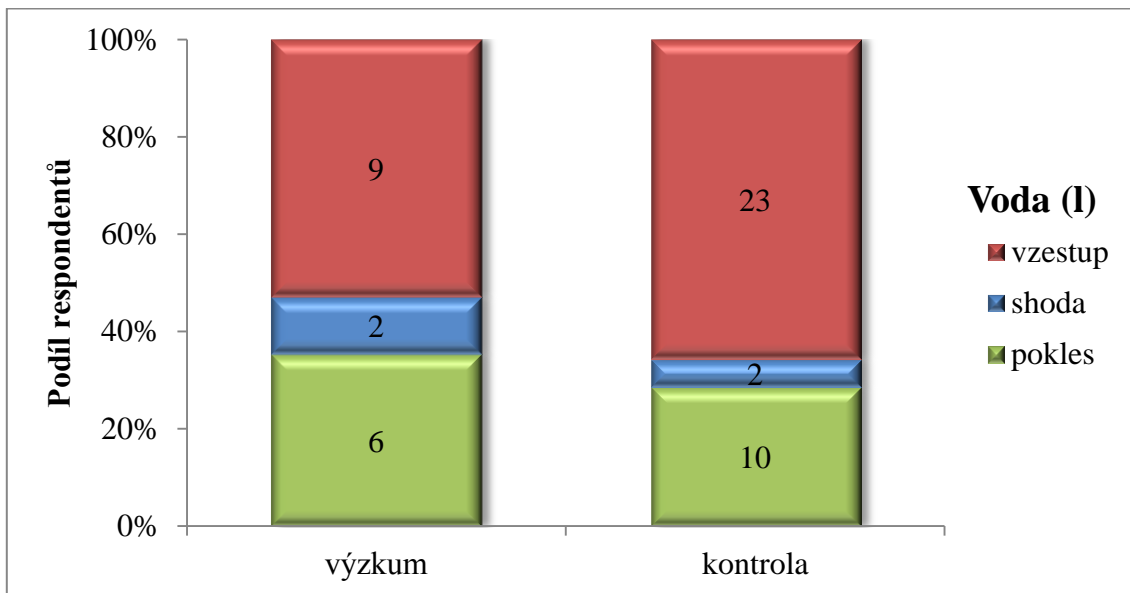
V grafu 80 je přehledně označený vzestup u výzkumné skupiny v oblasti bezvodé aktivní tělesné hmoty, který nastal u 13 (76,5 %) probandů. U kontrolní skupiny je tento vzestup patrný pouze u sedmi (20 %) probandů. Setrvalý stav v tomto parametru vykazoval jeden proband (5,9 %) oproti skupině kontrolní, kde setrvalý stav v ukazateli ATH b.v. byl zaznamenán u 20 (57,1 %) probandů z celku. Pokles ATH b.v. je po intervenci byl zjištěn u třech (17,7 %) probandů z výzkumné skupiny a u osmi (22,9 %) probandů ze skupiny kontrolní.

Graf 81 Hodnocení změn v oblasti tělesného tuku u výzkumné a kontrolní skupiny po intervenci (N=52)



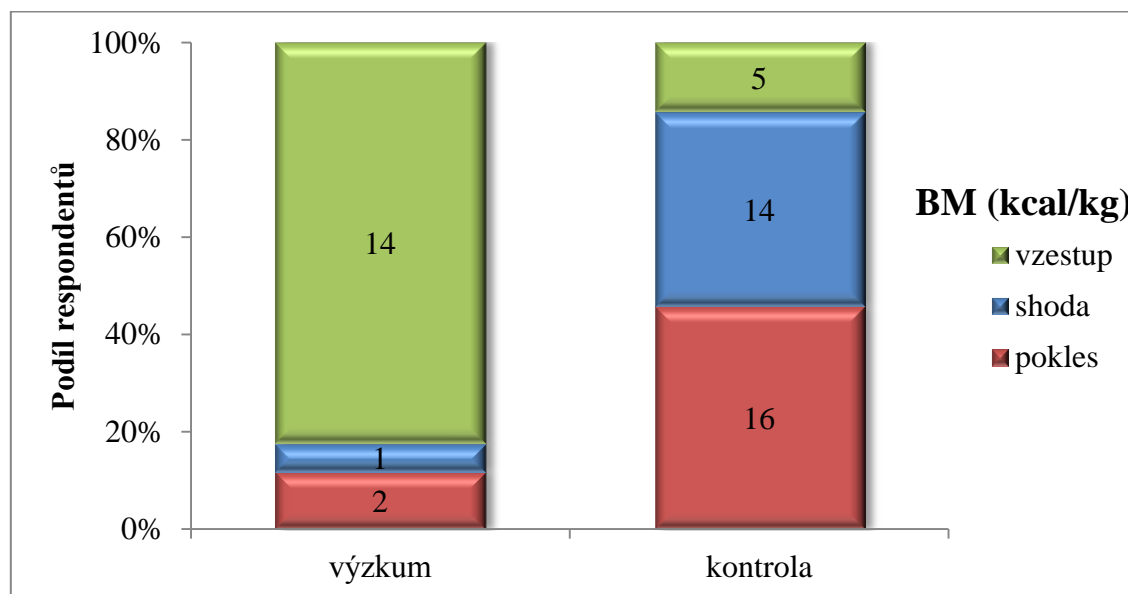
Graf 81 prezentuje výsledky zjištěné v oblasti tělesného tuku po šestiměsíční pohybové intervenci. Je patrné, že pokles v tomto ukazateli nastal u 14 (82,4 %) probandů ve skupině výzkumné a pouze u šesti (17,1 %) probandů ve skupině kontrolní. Shodu v tomto výsledku lze spatřit pouze ve skupině kontrolní, a to u dvou (5,7 %) probandů. Vzestup v oblasti tuku je především viditelný u skupiny kontrolní, konkrétně u 27 (77,1 %) probandů a pouze u tří (17,7 %) probandů ze skupiny výzkumné.

Graf 82 Hodnocení změn v oblasti tělesné vody u výzkumné a kontrolní skupiny po intervenci (N=52)



V grafu 82 lze sledovat změny v oblasti tělesné vody u výzkumné a kontrolní skupiny. K většímu vzestupu tělesné vody docházelo u skupiny kontrolní, kde byl vzestup v tomto ukazateli sledován u 23 (65,7 %) probandů. U skupiny výzkumné lze tento vzestup spatřit u devíti (53 %) probandů. Shoda ve měření nastala u dvou probandů (11,8 %) ve skupině výzkumné a u 5,7 % ve skupině kontrolní. Pokles byl zaznamenán u šesti probandů (35,3 %) z výzkumné skupiny a u 10 probandů (28,6 %) ve skupině kontrolní.

Graf 83 Hodnocení změn v oblasti *bazálního metabolismu u výzkumné a kontrolní skupiny po intervenci (N=52)



* BM- bazální metabolismus v přepočtu kilokalorie/kilogram tělesné hmotnosti

Z grafu 83 je opět patrný vzestup, konkrétně u bazálního metabolismu. Ten je nejmarkantnější u skupiny výzkumné, konkrétně u 14 (82,4 %) probandů, naopak ve skupině kontrolní tento vzestup nastal pouze u pěti (14,3 %) probandů z celku. Setrvalý stav v tomto ukazateli je možné najít u jednoho probanda ze skupiny výzkumné (5,9 %) a u 14 probandů (40 %) ve skupině kontrolní. Pokles v hodnotách bazálního metabolismu po šestiměsíční intervenci byl zjištěn u dvou probandů (11,8 %) ze skupiny výzkumné a u 16 (45,7 %) probandů ze skupiny kontrolní.

Tabulka 12 Srovnání situace před a po provedení intervence pomocí Wilcoxonova párového testu.

Měření	Skupina	Změna	N	Z	Dosažená hladina významnosti
ATH	výzkum	Pokles	2	-2,754	<0,01
		Vzestup	15		
		Shoda	0		
	kontrola	Pokles	12	-0,491	0,623
		Vzestup	15		
		Shoda	8		
ATH b.v.	výzkum	Pokles	3	-2,062	<0,01
		Vzestup	13		
		Shoda	1		
	kontrola	Pokles	8	-0,496	0,620
		Vzestup	7		
		Shoda	20		
Tuk	výzkum	Pokles	14	-2,798	<0,01
		Vzestup	3		
		Shoda	0		
	kontrola	Pokles	6	-3,025	<0,01
		Vzestup	27		
		Shoda	2		
Voda	výzkum	Pokles	6	-1,281	0,200
		Vzestup	9		
		Shoda	2		
	kontrola	Pokles	10	-1,396	0,163
		Vzestup	23		
		Shoda	2		
BM	výzkum	Pokles	2	-2,918	<0,01
		Vzestup	14		
		Shoda	1		
	kontrola	Pokles	16	-2,173	<0,05
		Vzestup	5		
		Shoda	14		

U pokusné skupiny došlo k očekávané změně u všech měřených veličin kromě obsahu vody – hodnoty ATH, ATH b.v. a BM statisticky významně vzrostly, množství tělesného tuku se naopak snížilo. U kontrolní skupiny došlo ke statisticky významnému zvýšení obsahu tuku a k poklesu BM.

5. Diskuze

5.1 Diskuze k výsledkům kvantitativní části výzkumu

Pohybová aktivita je neodmyslitelnou složkou života. V současnosti přirozeného pohybu u populací téměř všech vyspělých světových zemí ubývá, je proto více než důležité přirozený pohyb podporovat (Zdraví 2020, 2013). Důvodem naléhavé potřeby podpory pohybových aktivit je především zdravotní stav populace, který se následkem nedostatku pohybu rapidně horší a objevuje se tak celosvětová epidemie, obezity. Tento stav proklamuje i Martinez-Gonzales (2001), kdy zjištění o pohybové inaktivitě vedlo k diskuzi o změně tohoto stavu. Nejúčinnější formou podpory pohybových aktivit se jeví multidisciplinární spolupráce všech zainteresovaných složek. Konkrétně spolupráce mezi politickými elitami, především mezi ministerstvy, dále mezi lékaři primární péče a lékaři specialisty (Bidlle, Mutrie, 2001). Neoddělitelnou úlohu v podpoře zdraví zastává též ošetrovatelství. Právě sestry, kterých bylo v České republice k datu 31. 12. 2013 registrováno 79 148 (Mašková, 2014), mohou zásadním způsobem vstoupit do edukačního procesu a být šířitelkami osvěty jak u zdravých, tak nemocných jedinců.

Kvantitativní část práce je zaměřena na zjištění rozdílů mezi vzděláním, pohlavím a věkem ve vztahu k pohybovým aktivitám u zdravé dospělé české populace. V kvalitativní části práce je popsáno, jak aplikace systematicky provozovaných bazálních pohybových aktivit působí na složení těla, které bylo měřeno před intervencí a bezprostředně po šesti měsících jejího trvání pomocí bioelektrické impedance, které je v současnosti díky objektivitě výsledků, finanční a časové náročnosti nejhojněji využíváno. (Czerniak et al., 2014).

Zásadním zjištěním kvantitativního výzkumu této práce je fakt, že pohybové aktivity u námi sledované populace jsou vykonávány podlimitně. Obecně lze českou populaci označit za nedostatečně pohybově aktivní. Toto tvrzení však nekoresponduje s výzkumem Mitáše a Frömela (2011), kteří na základě výpočtu MET prokazují opak, a to, že česká populace je nadměrně pohybově aktivní. Tyto rozdíly však zřejmě pramení z rozdílné metodiky jejich výzkumu, a to především v záměrném snížení hranice skóre MET. V diskuzi této práce nejsou uvedeny výdeje energie (MET) i přes to, že s nimi bylo pracováno ve výpočtech dotazníku IPAQ, ale je uváděn čas a intenzita pohybových aktivit ve vztahu k pohlavím, která je dále porovnávána s doporučeními, která se vztahují k těmto kritériím. Pohybová nedostatečnost platí jak u pohybových

aktivit při práci nebo studiu, tak u práce na zahradě, v okolí domu nebo v bytě. Konečně ani volnočasové pohybové aktivity nejsou u sledované populace oblíbené. Nicméně toto zjištění koresponduje s celosvětovým trendem, kdy dochází k úbytku vykonávaného aktivního i bazálního pohybu (Zdraví 2020, 2013). Stejný problém popisují například Drygas et al. (2013), kdy 47,6 % sledované populace vede sedavý způsob života a tráví provozováním pohybových aktivit >15 minut denně. Pokud uvážíme pohybovou aktivitu v práci nebo při studiu, intenzivní pohybové aktivitě se nevěnuje ani v jednom dnu v týdnu 45,4 % z celkového počtu 624 dotazovaných. V případě, že se intenzivní pohybové aktivitě při práci nebo studiu dotazovaní věnují, jsou takto aktivní nejčastěji 1-2 hodiny za den, to ve 40,4 % z 339 validně odpovídajících respondentů. Při vztahu mezi intenzivní pohybovou aktivitou při práci nebo studiu a pohlavím lze sledovat vyšší zastoupení této aktivity u mužské části populace ($p < 0,01$). Je ale zajímavé, že 16,3 % žen vykazuje tuto aktivitu při práci nebo studiu v 6 a více hodinách za den oproti 8,9 % mužům. Intenzivní pohybová aktivita při práci nebo studiu ve vztahu ke vzdělání je především výsadou respondentů s nižším vzděláním ($p < 0,001$). Zatímco tuto aktivitu při práci nebo studiu vykazovalo 64,7 % respondentů se základním vzděláním a necelých 69 % se středním bez maturity, respondentů se středním vzděláním s maturitou bylo už jen 52,5 % a vysokoškolsky vzdělaných respondentů pouze 47,9 %. Taktéž Bláha a Frömel (2011) poukazují na fakt, že intenzivní pohybová aktivita je častěji vykonávána méně vzdělanou částí populace. Podobných výsledů bylo dosaženo i v hodinové dotaci této aktivitě při práci nebo studiu ve vztahu ke vzdělání. S vyšším ukončeným vzděláním klesá počet hodin, ve kterých se respondent této aktivitě věnoval ($p < 0,01$). Totožné výsledky vykazují Feltlová et al. (2010), kteří díky sběru dat pomocí dotazníku IPAQ v krajích Královéhradeckém, Pardubickém a Vysočině u 1 273 respondentů předkládají signifikantní souvislost mezi vyšším provozováním intenzivních pohybových aktivit a základním vzděláním respondentů. Podobné výsledky jsou viditelné v grafu 18, kde je znázorněna intenzivní pohybová aktivita na zahradě nebo v okolí domu. Aktivitu této intenzity neprovozovalo vůbec 61,6 % dotazovaných z 1089 validně odpovídajících, pouze 19,7 % ji provozovalo v 1-2 dnech z týdne. Tato aktivita byla nejčastěji provozována v časovém horizontu 1-2 hodiny a to v 57,4 % všech odpovídajících. Při uvážení doporučení pro tento druh pohybových aktivit zjistíme, že intenzivní pohyb by měl být provozován alespoň tři dny v týdnu po dobu 20 minut (Pate et al., 1995). S narůstajícím podílem intenzivních pohybových aktivit Pucci et al. (2012) prokazují vyšší subjektivně vnímanou kvalitu života

v doménách „sociální vztahy a prožívání“ u obou pohlaví. Ve výsledku to znamená, že čím více se jedinci věnují intenzivním pohybovým aktivitám, tím více mohou zlepšit nejen svůj zdravotní stav, ale i subjektivní vnímání vlastního života především v oblasti sociálních vztahů. Velkým překvapením bylo zjištění vztahu intenzivních pohybových aktivit vykonávaných na zahradě nebo v okolí domu a věku. Zde tuto aktivitu alespoň 1 den v týdnu provádí nejčastěji respondenti z věkové kategorie 40-59 let, a to za velmi významné statistické signifikance $p < 0,001$. V procentuálním zastoupení se jedná téměř o jednu polovinu všech odpovídajících (47,5 %). Naopak jindy aktivnější věková kategorie 20-39 let vykonává tuto aktivitu v alespoň jednom dnu v týdnu z 35,4 %. Nejstarší část respondentů, 60 let a více, vykazuje intenzivní pohybové aktivity na zahradě nebo v okolí domu alespoň v jednom dnu v týdnu v 31,8 % z celku. Při porovnání se studií Mudráka et al. (2011), kteří zkoumali vztah pohybových aktivit k subjektivnímu vnímání zdraví u seniorů, dojdeme ke zjištění, že středně zatěžující a intenzivní pohybové aktivity signifikantně souvisí s pozitivním vnímáním svého zdraví. Dále poukazuje na fakt, že 64 % seniorských respondentů nesplňovalo doporučení WHO pro pohybové aktivity. I věkové kategorii starší 60 let jsou doporučovány intenzivní pohybové aktivity. Mu (2012) ve svém výzkumu provedeném na 2 727 Taiwancích starších 65 let zjišťuje, že právě intenzivní pohybové aktivity mohou mít pozitivnější vliv na zdraví této populace, než aktivity střední intenzity prováděná nepravidelně.

Intenzivní pohybové aktivity ve volném čase nejsou taktéž u české populace nikterak oblíbené. Vůbec je totiž neprovozuje 69,3 % z celkového počtu 1072 odpovídajících. 22,2 % pouze v průběhu 1-2 dnů. A pokud se respondenti těmto aktivitám věnují, činí tak nejčastěji 1-2 hodiny denně, a to v 65,5 %. Z výsledků Banna et al. (2015) přitom vyplývá korelace mezi intenzivními pohybovými aktivitami a BMI < 25 . Proto i pohybové aktivity vysoké intenzity, které nesou jistá zdravotní rizika, prokazatelně pozitivně působí proti hromadně vyskytujícím se neinfekčním chorobám. Intenzivní pohybové aktivity ve volném čase, ve vztahu k věku, provozují nejčastěji respondenti ve věkové skupině 20-39 let, a to při silné statistické asociaci, ($p < 0,001$). Intenzivním pohybovým aktivitám ve volném čase se jeden den v týdnu věnuje minimálně 42,9 % respondentů ve věku 20-39 let, 31,5 % ve věku 40-59 let a konečně pouhých 11,5 % 60 let a starších.

Podobné výsledky je možné vidět i u středně zatěžujících pohybových aktivit při práci nebo studiu. Z celkového počtu 625 validně odpovídajících vůbec nevykonává

středně zatěžující pohybové aktivity 37,1 % respondentů. Doporučení WHO, stejně tak Pate et al. (1995), pro tuto tyto aktivity je přitom minimálně 30 minut pětkrát za týden. Téměř jedna čtvrtina dotazovaných (21,3 %) je takto aktivní v 1-2 dnech práce nebo studia a dokonce 26,6 % dotazovaných provozují středně zatěžující pohybové aktivity při práci nebo studiu v 5 a více dnech v týdnu. Pokud uvážíme časovou dotaci výše uvedeným aktivitám, převládá opět 1-2 hodiny denně, konkrétně v 33,9 % validně odpovídajících. 20,9 % dotazovaných středně zatěžující pohybové aktivity při práci nebo studiu provozuje méně než 1 hodinu denně a 23,2 % 3-4 hodiny denně. Ve vztahu středně zatěžujícím pohybovým aktivitám při práci nebo studiu k pohlaví vykazují v jejich vykonávání muži převahu nad ženami ($p < 0,001$). Právě nedostatek středně zatěžujících pohybových aktivit je dle Pucci et al. (2012) spojováno s poklesem subjektivně vnímané kvality života v doméně „fyzický stav“ u brazilských mužů. Lze tedy tvrdit, že i středně zatěžující pohybové aktivity mají u mužské populace nezastupitelnou pozici v subjektivně vnímané kvalitě života. Naopak u španělských žen ve věku 16-24 let Cimarras-Ota et al. (2014) udávají přímou souvislost s incidencí multimorbidity ve vztahu s nedostatkem středně zatěžujícím pohybovým aktivitám. Při uvážení středně zatěžujících pohybových aktivit při práci nebo studiu ve vztahu k věku, lze za pomoci silné statistické významnosti, ($p < 0,01$), jednoznačně tvrdit nadvládu tohoto druhu aktivit u respondentů ve věkovém rozpětí 20-39 let. U této sledované věkové skupiny více jak 2/3 respondentů zmíněné aktivity provádělo minimálně v průběhu jednoho dne v týdnu. Stejně tak i Vašíčková et al. (2012) za použití totožné metodiky u populace Plzeňského kraje tvrdí nadvládu středně zatěžujících pohybových u populace ve věkovém rozpětí 25-35 let.

Obdobné výsledky vykazují také středně zatěžující pohybové aktivity vykonávané na zahradě nebo v okolí domu. Aktivity této intenzity neprovozuje vůbec 49,2 % dotazovaných z 1080 validně odpovídajících. 1-2 dny v týdnu je provozuje 28,5 % dotazovaných, 3-4 dny 11,3 % z celku a 11 % respondentů je provozuje dokonce 5 dnů a více. Při pohledu na časovou dotaci těchto aktivit lze říci, že pokud jsou aktivity vůbec provozovány, děje se tak nejčastěji 1-2 hodiny za den a to v 56,4 %. V souvislosti s věkem a středně zatěžujícím pohybovým aktivitám na zahradě nebo v okolí domu lze sledovat nejvyšší úroveň tohoto druhu aktivit opět u respondentů ve věkové skupině 20-39 let. A to za přispění statistické významnosti $p < 0,001$.

Nejčastěji provozovanou středně zatěžující pohybovou aktivitou je práce prováděná doma. Tou je rozuměno především úklid, mytí podlahy nebo oken a vysávání. I přes to,

že za poslední týden života neprovozovalo středně zatěžující pohybové aktivity vůbec 38,2 % z celkového počtu 1072 validně odpovídajících, tak v 1-2 dnech aktivitu této intenzity doma provozovalo alespoň 34 % respondentů. 3-4 dny 15,1 % a více jak 5 dnů 12,7 % dotazovaných. Jedná se o tedy o nejčastěji provozovanou aktivitu této intenzity, která byla v rámci výzkumu sledována. S určitostí je možné tvrdit, že středně zatěžující pohybové aktivity jsou nejčastěji vykonávány věkovou skupinou respondentů 20-39 let. Tento vztah je potvrzen statistickou významností $p < 0,01$. Uvedené tvrzení je plně v souladu s výzkumem Vašíčkové et al. (2012), kteří díky stejné metodice proklamují nejvyšší zastoupení obecné středně zatěžujících pohybových aktivit u populace středního věku. Z frekvenčního srovnání vyplývá časová dotace věnovaná středně zatěžujícím pohybovým aktivitám v hodnotách 1-2 hodiny, kdy byly provozovány 57,2 % sledovaných, méně než 1 hodinu takto činilo 31,2 % respondentů a 3-4 hodiny 8,3 % z celku. Nejméně oblíbenou formou středně zatěžující pohybové aktivity je její volnočasová forma. Téměř $\frac{3}{4}$ respondentů ji neprovozují vůbec a pouhých 19 % v 1-2 dnech v týdnu. Přitom středně zatěžující volnočasové pohybové aktivity dle Gadsbyho (2011) mají mnohem větší vliv na pokles vysokého krevního tlaku, než aktivity vysoké intenzity, proto je na místě je doporučit jako jeden z účinných prostředků léčby hypertenze.

Oblíbenou a lehce vykonavatelnou pohybovou aktivitou je chůze. Jedná se bazální pohyb, který je finančně nenáročný a lze ho provozovat v každém věku a ročním období (Hendl, Dobrý 2011). Zároveň zjištěním je fakt, že z celkového počtu 624 validně odpovídajících respondentů chůzi neprovozuje v rámci práce nebo studia vůbec 23,4 % dotazovaných. Pucci et al. (2012) poukazuje na výsledky výzkumu prostřednictvím dotazníku kvality života WHOQOL a IPAQ, kde předkládá pozitivní, statisticky významný vztah, mezi chůzí a doménou kvality života „životní prostředí“ u mužů a doménami „životní prostředí, fyzický stav a sociální vztahy“ u žen. Z výsledku Pucci et al. (2012) tedy vyplývá, že chůze je nejen prospěšnou pro subjektivně vnímaný fyzický stav jedince, ale též pro duševní komfort. Naopak 5 a více dnů chodí při práci nebo studiu 40,9 % respondentů. Při uvážení času, který respondenti chůzi v rámci práce nebo studia věnovali, lze říci, že největší podíl respondentů, konkrétně 38 % chodí 1-2 hodiny. Druhá nejčastější časová dotace byla volena 27,2 % respondentů a to méně než 1 hodina za den. Ani chůze provozovaná ve volném čase není opět oblíbenou aktivitou. Ve volném čase nechodí vůbec 36,1 % z 1084 validně odpovídajících, 28,5 % alespoň 1-2 dny v týdnu 18,6 % respondentů 5 a více dnů v týdnu. Dle Theilmana

(2015) je v Kanadě díky zavedení a funkčnosti programů podpory pohybových aktivit je chůze preferovanou volnočasovou pohybovou aktivitou. I přes to ji nejméně provozuje věková skupina 18-29 let kanadské populace. Pokud se respondenti věnují ve volném čase chůzi, činí tak nejčastěji 1-2 hodiny za den (55,8 % z 693 validně odpovídajících) a ve 35,2 % chodí méně než 1 hodinu. I přes nepřilíšnou popularitu chůze lze ve vztahu k pohlaví konstatovat, že ženy se chůzi věnují častěji, než muži ($p < 0,001$). Z kvantitativní části výzkumu také vyplývá, že 66,8 % žen chodí alespoň 1 x v týdnu, oproti 60,9 % mužů. To samé platí ve vztahu ke vzdělání. S jistotou lze tvrdit, ($p < 0,001$), že s rostoucím vzděláním se zvyšuje využívání chůze jako prostředku pro transport. Vysokoškolsky vzdělaných respondentů tuto aktivitu využívá 82,2 %, naopak respondentů se základním vzděláním 51,6 %. Podobné zjištění předkládá Süs et al. (2005) u vysokoškolaček, které vykazovaly 14 594 kroků za den oproti vysokoškolákům s vykonanými kroky v počtu 6 205 za den. Také již zmiňovaní Vašíčková et al. (2012) předkládají pozitivní souvislost mezi vysokoškolským vzděláním a věnování se chůzi.

Další sledovanou kategorií byly přesuny respondentů, respektive prostřednictvím jakého dopravního prostředku se respondenti nejčastěji přesunovali. Z 809 validně odpovídajících respondentů trávilo za poslední týden života 45,4 % dotazovaných 1-2 hodiny v motorovém dopravním prostředku. Zato 42,6 % tento druh dopravního prostředku nepoužilo vůbec. Ve vztahu k pohlaví lze konstatovat, že muži cestují prostřednictvím motorového dopravního prostředku častěji, než ženy ($p < 0,01$) Téměř polovina mužů (47,2 %) se dopravuje pomocí motorového dopravního prostředku v pěti a více dnech za týden. Pakliže sledujeme cestování motorovým dopravním prostředkem ve vztahu k věku, nejčastěji takto cestuje věková kategorie 20-39 let ($p < 0,001$). Téměř 90 % respondentů udávalo, že takto cestuje alespoň 1 x v týdnu. Duvall (2013) se ve své disertační práci zaměřuje na výměnu motorového dopravního prostředku za kolo. V rámci aplikovaného výzkumu zjistil, že respondenti po častějších jízdách na kole v rámci transportu jsou subjektivně spokojenější a pravidelná jízda na kole snižuje nejen jejich BMI, ale má vliv i na snižování krevního tlaku. Dále lze porovnat výsledky využívání motorového dopravního prostředku ve vztahu ke vzdělání. S vyšším dosaženým vzděláním totiž roste obliba v tomto druhu transportu ($p < 0,001$). Pokud 54,2 % vysokoškolsky vzdělaných respondentů využívá motorový dopravní prostředek k transportu v pěti dnech a více v týdnu, tak respondenti se základním vzděláním ho takto často užívají pouze v 11,4 %. Díky přehledovému průzkumu Downwarda

a Rascuita (2015), kteří analyzovali dopravu pomocí motorových dopravních a chůze nebo kola, lze konstatovat prospěšnost pohybových aktivit při dopravě, která značně převažuje nebezpečí s ní spojenou.

Nicméně jízdy na kole jako prostředku pro transport je využíváno sporadicky. Více jak $\frac{3}{4}$ respondentů (75,2 % z 1094 validně odpovídajících) se na kole nedopravuje vůbec. V 1-2 dnech z týdne tuto možnost využívá pouhých 14,4 % sledovaných. Pro zajímavost, 3-4 dny kolo k transportu využívá pouze 5,9 % sledovaných a 5 a více dnů 4,4 % z celku. Pokud však respondenti kolo k transportu využívali, činili tak v největším zastoupení, konkrétně 56,7 %, méně než jednu hodinu. Přitom jízda na kole je ideální prostředek pro všechny věkové skupiny populace (Hendl, Dobrý, 2011). Pravidelná jízda na kole ve formě středně zatěžující pohybové aktivity má kauzální vztah se snižujícím se krevním tlakem u hypertoniků a snižuje riziko kardiovaskulárních poruch (Petersmarck et al., 1999). Ve vztahu k pohlaví lze tvrdit, že muži kolo jako prostředek pro transport využívají častěji, než ženy ($p < 0,01$). Nicméně 79,9 % žen a 70,3 % mužů kolo k transportu nevyužívá vůbec. Také vysokoškolsky vzdělaní respondenti využívají kolo k transportu mnohem častěji, než respondenti se základním vzděláním, ($p < 0,01$). Zatímco 28 % vysokoškoláků v uplynulých sedmi dnech alespoň jednou zvolilo kolo k transportu, tak ze stejného důvodu tento druh prostředku zvolilo pouhých 15,6 % respondentů se základním vzděláním. Tento výstup odporuje tvrzení Bláhy a Frömla (2011) kteří v průzkumu aplikovaném na populaci Ústeckého kraje tvrdí, že kolo je nejčastěji k transportu využíváno nezaměstnanými respondenty se základním vzděláním.

Chůze pak jako prostředek pro transport byla využívána hojněji. Totiž 5 a více dnů chodí z místa na místo 41,1 % z 1089 validně odpovídajících respondentů. Avšak zarážejícím zjištěním je, že chůzi jako prostředek pro transport nevyužívá vůbec 23,6 % dotazovaných. 1-2 dny za týden se pomocí chůze přepravuje 19,3 % z celku a 3-4 dny je takto fyzicky aktivních pouze 16 % dotazovaných.

Naopak sezení se jeví jako nejvíce oblíbenou aktivitou u české populace. Více jak 63 % námi sledované populace, ($N = 1084$), sedí během pracovního týdne více než 5 hodin. Ani o víkendu nenalezneme u sledované populace pozitivní progres, neboť opět 63 % sledovaných sedí více jak 5 hodin denně. Čas strávený sezením je rozdílný i ve vztahu k pohlaví. Z výsledků našeho výzkumu vyplývá, že především o víkendu sedí muži více, nežli ženy. A to především v kategorii 6 hodin a více, kdy takto dlouho sedí 34,7 % žen, ale 44,3 % mužů ($p < 0,01$). Ve vztahu k věku respondentů je doba

strávená sezením logicky odůvodnitelná. Nejčastěji a nejdéle sedí respondenti ve věkové kategorii 60 let a více, a to ve všedních dnech ($p < 0,001$), tak i o víkendech ($p < 0,001$). Z námi získaných výsledků lze sledovat 61,5% zastoupení respondentů starších 60 let, kteří tráví sezením 6 a více hodin ve všedních dnech. O víkendech je doba nad 6 hodin vykazovaná dokonce 65,7 % všech sledovaných ve věkové kategorii 60 let a více. K urgenci řešení sedavého způsobu života u starší populace přispívá tvrzení Cimarras-Otala et al. (2014), kdy ve sledované španělské populaci ($n = 22\ 190$) autoři zjistili vztah mezi věkem nad 44 let omezením v běžných denních aktivitách díky nízké pohybové aktivitě respondentů. Sezení ve vztahu ke vzdělání vykazuje překvapivý výsledek především o víkendech. Zatímco ve všedních dnech je doba strávená sezením u všech kategorií vzdělání nadlimitní, například 55,6 % respondentů se základním vzděláním sedí více jak 6 hodin denně a o víkendech dochází k propadu, kdy už takto dlouho dobu sedí více jak 65 % těchto respondentů, u vysokoškolsky vzdělaných respondentů se situace radikálně mění. Pokud vysokoškolsky vzdělaných respondentů sedí v pracovním týdnu nad 6 hodin 37,8 %, tak o víkendech tuto dobu prosedí pouze 22,8 % z celku. Sedavý způsob života kritizují též Bann et al. (2015), kteří ve výzkumu aplikovaném na 1130 respondentech prokazují korelaci mezi dlouhodobým sezením a BMI v mezích nadváhy a obezity. Tento fakt může souviset i s výsledkem BMI v hodnotě 25,6 u námi sledovaných respondentů, a to proto, že průměrná doba sezení v pracovních dnech je 11,8 hodin za den.

Je ale důležité podotknout, že dotazník IPAQ mapuje pohybové aktivity za poslední týden života. Proto je nutné brát výstupy zjištění pouze jako obecná. Vzhledem k absenci sběratelské skupiny probíhal sběr dat pět měsíců, z čehož vyplývá možný confounding, kdy nebylo sledováno roční období při vyplňování dotazníku, ani meteorologická situace v týdnu, za který měl respondent dotazník vyplnit. Navíc z dřívějších výzkumů (Hendl, Dobrý, 2011) je často sledováno nadhodnocování pohybových aktivit, což by v případě tohoto výzkumu mohlo vést k zhoršení už tak špatného stavu pohybové aktivity české populace.

Konečně velmi zajímavým zjištěním, které se sice nevztahuje k pohybovým aktivitám, je fakt, že čím vzdělanější respondenti byli, tím více vykazovali práci mimo svůj domov ($p < 0,001$). Zatímco vysokoškolsky vzdělaných respondentů pracovalo mimo svůj domov 72,2 %, tak u respondentů se základním vzděláním takto pracovalo pouhých 12,5 %.

5.2 Diskuze experimentu

Pro získání údajů o působení pravidelné pohybové aktivity na subjektivně vnímanou kvalitu života a objektivně měřitelnou somatickou stránku probanda, bylo využito výše popsaného experimentu.

Experiment byl ukončen po 6 měsících, kdy byl oběma skupinám probandů opět rozdán dotazník WHOQOL-100, díky kterému byla zjišťována subjektivní kvalita života a dále bylo opakováno měření pomocí přístroje Bodystat 1500.

Z diskutovaných částí dotazníkového šetření vyplývá statisticky významný vzestup ($p < 0,01$) v obecném hodnocení kvality života u výzkumné skupiny. Naopak u kontrolní skupiny, za dobu šesti měsíců, překvapivě došlo k poklesu obecně vnímané kvality života ($p < 0,05$). S obecně vnímanou kvalitou života úzce koreluje spokojenost s ní. Ve spokojenosti s kvalitou života došlo u výzkumné skupiny ke statisticky významnému vzestupu ($p < 0,01$). Naopak kontrolní skupina, stejně jako u obecně vnímané kvality života, nevykazovala po šestiměsíčním experimentu žádné statisticky významné změny. Lze tedy konstatovat, že pravidelná pohybová aktivita může mít vliv na subjektivní spokojenost s kvalitou života. Jako nejuspokojivější zjištění považujeme statisticky významný vzestup, ($p < 0,01$), kvality života zaměřené na vnímání svého zdraví. Devět ze 17 probandů z výzkumné skupiny uvádí subjektivní zlepšení jejich zdravotního stavu po absolvování intervence. Naopak u kontrolní skupiny zlepšení vykazuje pouze jeden proband, dva probandi dokonce zhoršení ve vnímání svého zdravotního stavu. Pucci et al. (2012) však na základě statistické významnosti, přikládají význam pohybových aktivit k souvislosti s pozitivně subjektivně vnímanou kvalitou života. Z předložených výsledků, i přes jejich statistickou významnost nelze usuzovat, zda existuje kauzální vztah mezi subjektivně vnímanou kvalitou života a pohybovými aktivitami. Nicméně mohou naznačit směr, kterým by se mohl ubírat další výzkum zaměřený na tuto problematiku.

Úspěšnost intervence závisela především na objektivních hodnotách měření pomocí bioelektrické impedance přístrojem Bodystat 1500. Po šestiměsíčním, pravidelném provozování pohybových aktivit, a to bez významných specifikací a změn stravovacího režimu lze tvrdit, že pravidelné pohybové aktivity ovlivňují složení těla. Je na místě podotknout, že výběr sledované a kontrolní populace byl záměrně volen tak, aby žádný proband, ať v kontrolní, nebo výzkumné skupině, nebyl záměrně pohybově aktivní. Tedy nevěnoval se systematickému sportování, nebo náročné fyzické práci. Do

kontrolní skupiny byli vybíráni ti probandi, kteří splňovali taktéž nízkou míru pohybových aktivit a neměli u úmyslu tento stav v dalších šesti měsících měnit.

Při hodnocení tělesného parametru ATH b.v., tedy hmotnost aktivní tělesné hmoty v bezvodém stavu, byl u probandů ve výzkumné skupině zaznamenán statisticky významný nárůst ($p < 0,05$). U kontrolní skupiny se statisticky nepotvrdily žádné změny, tedy nelze tvrdit, zda nastal setrvalý stav v této hodnotě, vzestup nebo pokles. Bezvodou aktivní tělesnou hmotou se rozumí veškerá hmota mimo tuk a vodu, která má je metabolicky aktivní. Nárůst této hmoty je způsoben pravidelným provozováním PA, nebo zvýšením příjmu bílkovin v potravě (Jansa et al., 2009). Nárůst podílu ATH b.v. probíhá velmi pozvolna a je ukazatelem správně vedeného pohybového programu nebo jídelníčku. Její ubývání je naopak způsobeno fyziologicky s rostoucím věkem jedince. U žen k ubývání diskutované hmoty dochází často s nástupem klimakteria (Flemer et al., 2013). Zásadním argumentem proč se věnovat pravidelným pohybovým aktivitám, viditelným v grafu 81, je úbytek tukové tkáně u výzkumné skupiny ($p < 0,01$). Redukci tukové tkáně je možno spatřit při dlouhodobé pohybové aktivitě jedince v oblasti aerobního prahu (Pastucha et al., 2014). Nadměrné množství podkožní i viscerální tukové tkáně v organismu je označováno jako nadváha nebo obezita, které jsou nejčastěji spojovány s metabolickým syndromem (Hainer et al., 2011). Proto snižování tělesné hmotnosti je jedním z hlavních úkolů WHO pro vyspělé i rozvojové země světa (Zdraví 2020, 2014). Na druhém pólu, tedy u skupiny kontrolní byl po šestiměsíční době stále stejného, neaktivního způsobu života zaznamenán statisticky významný nárůst tukové tkáně ($p < 0,01$). Tělesná voda je parametr, u kterého se nepotvrdil žádný statisticky významný rozdíl u obou skupin. Ovšem výsledek, který podtrhuje prospěch pravidelných pohybových aktivit je jejich podpořený vliv na zvýšení bazálního metabolismu. U 14 ze 17 sledovaných probandů došlo ke statisticky významnému vzestupu bazálního metabolismu ($p < 0,01$). U kontrolní skupiny, a to u 16 z 35 sledovaných probandů pak k jeho poklesu ($p < 0,05$), což je velmi překvapivý výsledek, vzhledem k poměrně krátké době trvání experimentu. Zvýšení hodnot bazálního metabolismu je možné přisoudit k nárůstu aktivní tělesné hmoty. Blahušová (2005) uvádí, že nárůst svalové hmoty o jeden kilogram zvyšuje hodnoty bazálního metabolismu o 2-3 %. To přímo koresponduje s výše uvedeným statisticky významným nárůstem ATH b.v. Z výsledků experimentu lze usuzovat, že i blíže charakterově nespecifikovaná pohybová aktivita pozitivně ovlivňuje složení těla u námi sledovaných probandů. Posledním zajímavým zjištěním byl vztah mezi pohybovými

aktivitami a hodnotou BMI. Hodnoty BMI se u kontrolní skupiny za dobu trvání nezměnily ($p = 0,06$). U výzkumné skupiny se po šestiměsíční intervenci došlo k statisticky významné změně u ukazatele BMI ($p < 0,01$). U mužské části souboru došlo k poklesu BMI z 27 kg/m^2 před intervencí na $26,6 \text{ kg/m}^2$ po jejím ukončení a u ženské části z BMI 24 kg/m^2 došlo k poklesu na $23,1 \text{ kg/m}^2$. Na pokles BMI při pravidelném provozování pohybových aktivit poukazují například výzkumy (De Moura, 2013; Hendl, Dobrý, 2011; Perlini et al., 2013), což podtrhuje tento výsledek.

Z výsledků je patrný pozitivní dopad obecně doporučených a pravidelně vykonávaných pohybových aktivit, u kterých byla stanovena intenzita, která nebyla měřena přístrojovým vybavením, ale pouze koordinována pocitově. Jediným objektivním ukazatelem byl čas, tedy 30-60 minut provozování pohybových aktivit minimálně 5 x v týdnu po dobu šesti měsíců. Proto je možné tvrdit, že i obecná edukace, která může být poskytována sestrami, má pozitivní dopad na tělesné složení jedinců a tím i na jejich zdravotní stav. Nicméně to, že sestry jsou jako edukátorky v tomto ohledu podceňovány, může značit i přehledová studie Stackeové (2010), která připomíná celoplošnou potřebu osvěty v rámci pohybových aktivit u české populace. Jako hlavní činitele edukace jmenuje fyzioterapeuty, lékaře, učitele, trenéry či instruktory, nicméně na úlohu sester v této problematice zapomíná. Zajímavostí nakonec může být pokračování 11 ze 17 probandů v aktivním způsobu života ve stejném režimu další 4 měsíce po ukončení intervence.

6. Závěr

Tato práce je zaměřena na objasnění vztahů mezi pohybovými aktivitami a věkem, pohlavím a vzděláním. Dále v ní jsou předloženy výsledky šestiměsíčního experimentu, který byl zaměřen na změnu životního stylu v kontextu pravidelných pohybových aktivit. Pro účely této práce byly stanoveny čtyři cíle, které byly naplněny prostřednictvím kvantitativně kvalitativního výzkumu.

Výsledky, které přinesly naplnění prvního cíle, jehož úkolem bylo zmapovat kvantitu a kvalitu pohybových aktivit u zdravé dospělé populace v České republice a rozdílů spojené s pohlavím, prokazují fakt, že muži preferují spíše intenzivní pohybové aktivity oproti ženám a jsou tedy pohybově aktivnější než ženy.

Prostřednictvím kvantitativního výzkumu byl naplněn i druhý stanovený cíl, a to zmapovat pohybovou aktivnost v souvislosti s věkem. V rámci tohoto cíle je možné tvrdit, že kvalita i kvantita pohybových aktivit s rostoucím věkem klesá.

Třetí cíl, konkrétně zmapovat pohybovou aktivnost ve vztahu ke vzdělání, byl naplněn díky statistickému testování hypotézy, která byla na základě uvedeného cíle formulována. Lze tvrdit, že s vyšším dosaženým vzděláním roste i pohybová aktivnost u zdravé dospělé populace v České republice.

V kvantitativní části bylo stanoveno pět hypotéz, které byly potvrzeny. Jednalo se hypotézy:

Muži a ženy se liší v kvalitě pohybových aktivit. V tomto případě byla hypotéza potvrzena a lze tvrdit, že muži se skutečně liší v kvalitě pohybových aktivit oproti ženám. Muži preferují intenzivní pohybové aktivity, naopak ženy se častěji věnují středně a nízké zatěžujícím pohybovým aktivitám. Druhá hypotéza „*Muži a ženy se liší v kvantitě pohybových aktivit*“ byla potvrzena. Ze získaných výsledků vyplývá, že muži vykazují více pohybových aktivit, než ženy. Další hypotéza „*S přibývajícím věkem klesá kvantita pohybových aktivit u zdravé populace*“ byla také statisticky potvrzena. V tomto případě lze sledovat pokles pohybových aktivit s přibývajícím věkem. Čtvrtá hypotéza, tedy „*Úroveň kvality pohybových aktivit se mění se stupněm dosaženého vzdělání*“ byla také verifikována. Při shrnutí výsledků zabývajících se kvalitou pohybových aktivit, tedy jejich intenzitou, lze tvrdit, že s vyšším vzděláním roste úroveň, jinými slovy intenzita, pohybových aktivit. Poslední hypotéza, „*Úroveň kvantity pohybových aktivit se mění se stupněm dosaženého vzdělání*“ byla také potvrzena. Z výsledků jednoznačně

vyplývá, že s vyšším dosaženým vzděláním vzrůstá kvantita provozovaných pohybových aktivit.

Výše uvedená zjištění mohou přispět k identifikaci pohybové nedostatečnosti u jednotlivých skupin populace a mohou tak přispět k funkčnímu sestavování programů podporujících pohybovou aktivnost u České populace. Také je možné je využít přímo v ošetrovatelské praxi, díky čemuž může sestra po získání základních sociodemografických údajů uvážit edukaci v oblasti pohybových aktivit.

Neméně podstatné, pro výkon ošetrovatelské edukace, jsou výstupy z kvalitativní části, tedy informace získané na základě experimentu.

Z experimentu vyplývá, že dochází ke změnám tělesného složení při provozování pohybových aktivit bez určení jejich charakteristiky. Měření před a po šestiměsíční intervenci u experimentální skupiny odhalilo pokles hodnoty BMI a také významné navýšení podílu bezvodé aktivní tělesné hmoty. Neméně významným výsledkem u experimentální skupiny byl pokles celkového tělesného tuku a růst hodnoty bazálního metabolismu.

Z výsledků experimentální části lze konstatovat, že i velmi obecná edukace pohybových aktivit má významný vliv na složení těla, což přímo koreluje se zdravotním stavem jedinců a dokonce i se subjektivním vnímáním jejich zdraví. Intervence byla záměrně volena tak, aby její poskytování nebylo limitováno kompetencemi, které nejsou v souladu se vzděláváním sester v České republice. Proto lze vřele doporučit nejen na úrovni politik, ale i na úrovni samotných nemocnic, komunitní péče a sestrám u praktických lékařů edukaci veřejnosti v oblasti pohybových aktivit. Stejným apelem argumentují i Sovová a Pastucha (2012), které na základě přehledové studie vnímají nedostatečnou pohybovou aktivnost u české populace jako hrozbu vztaženou k hromadně vyskytujícím se neinfekčním chorobám. Čím větší část zdravé populace bude oslovena a edukována, tím větší je pravděpodobnost, že se zastaví úpadek pohybové aktivity. Vždyť právě sestry, kterým veřejnost důvěřuje, a jejichž jedním z úkolů je upevňování zdravotního stavu populace, mohou pomocí jednoduché edukace přispět k celoplošnému šíření primární prevence prostřednictvím pohybových aktivit.

Na základě pozitivních výsledků na subjektivně vnímanou kvalitu života a tělesné složení byl vytvořen stručný edukační program, který vychází z Národního doporučení (Kalman et al., 2014) na omezení sedavého způsobu života, ve kterém jsou zapojeny informace, využití při vlastním experimentu.

7. Literatura

ABU-OMAR, Karim a Alfred RÜTTEN, 2011. Körperliche Aktivität und Public Health. *Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz*, vol. 55, iss. 1, p. 66-72. ISSN 1436-9990.

ADAIR, John Eric, 2004. *Efektivní motivace*. Praha: Alfa Publishing, 174 s. ISBN 80-868-5100-1.

AHMAD, Shafqat et al., 2013. Gene × Physical Activity Interactions in Obesity: Combined Analysis of 111,421 Individuals of European Ancestry. *PLoS Genetics*, vol. 9, iss. 7, p. 1-9. ISSN 1553-7390.

AMERICAN COLLEGE OF SPORTS MEDICINE, 2014. *ACSM's guidelines for exercise testing and prescription*. 9th ed. Philadelphia: Wolters Kluwer/Lippincott Williams & Wilkins Health, 480 p. ISBN 1609136055.

ANDERSON, Nancy et al., 2014. Approaches to Community Nursing Research Partnerships: A Case Example. *Journal of Transcultural Nursing*, vol. 25, iss. 2, p. 129-136. ISSN 1043-6596.

ASHWORTH, Pat, 1987. *People's needs for nursing care: a european study: a study of nursing care needs and of the planning, implemetation and evaluation of care provided by nurses in two selected groups of people in the european region*. Copenhagen: World Health Organization, 191 p. ISBN 92-890-1041-X.

BANDURA, Albert, 1977. Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, vol. 84, iss. 2, p. 191-215. ISSN 0033-295X.

BANDURA, Albert, 2010. *The Corsini encyclopedia of psychology*. 4th ed. Hoboken, N. J: John Wiley, 2002 p. ISBN 9780470479216.

BANN, David et al., 2015. Light Intensity Physical Activity and Sedentary Behavior in Relation to Body Mass Index and Grip Strength in Older Adults: Cross-Sectional Findings from the Lifestyle Interventions and Independence for Elders (LIFE) Study. *PLoS ONE*, vol. 10, iss. 2, p. 1-13. ISSN 1932-6203.

BIDDLE, Stuart a Nanette MUTRIE, 2001. Psychology of physical activity: determinants, well-being, and interventions. London: Routledge, 366 p. ISBN 041523526X.

BLÁHA, Ladislav a Karel FRÖMEL, 2011. Pohybová aktivita 25-57letých obyvatel ústeckého regionu z aspektu zaměstnanosti. *Tělesná kultura*, roč. 34, č. 1, s. 94-107. ISSN 1211-6521.

BLAHUŠOVÁ, Eva, 2005. *Wellness: Fitness*. Praha: Karolinum, 235 s. ISBN 80-246-0891-X.

BLAHUTKOVÁ M., E. ŘEHULKA a Š. DAŇHELOVÁ, 2005. *Pohyb a duševní zdraví: teorie a praktická cvičení*. Brno: Paido, 78 s. ISBN 80-731-5108-1.

BLAIR, S. N., M. J. LaMONTE, a M. Z. NICHAMAN, 2004. The evolution of physical activity recommendations: how much is enough? *The American Journal of Clinical Nutrition*, vol. 79, iss. 5 p. 913-920. ISSN 0002-9165.

BLAIR, Steven, 2002. *Active living every day*. Champaign, IL: Human Kinetics, 194 p. ISBN 9780736044332.

BLAIR, Steven, 2011. *Active living every day*. 2nd ed. Champaign, IL: Human Kinetics, 174 p. ISBN 07-360-9222-6.

BRAGE, Søren, 2015. Estimation of Free-Living Energy Expenditure by Heart Rate and Movement Sensing: A Doubly-Labelled Water Study. *PLoS ONE*, vol. 10, iss. 9, p. 1-19. ISSN 1932-6203.

BRENNER, Zara R. a Nancy S. IAFRATI, 2014. Academic Education. Incorporating Best Practices Into Undergraduate Critical Care Nursing Education. *Critical Care Nurse*, vol. 34, iss. 1, p. 61-65. ISSN 0279-5442.

BROULÍK, Petr, 2009. *Osteoporóza a její léčba: průvodce ošetřujícího lékaře*. 2. rozš. vyd. Praha: Maxdorf, 159 s. ISBN 978-80-7345-176-9.

BROWNSON, Ross C. et al., 2001. Environmental and Policy Determinants of Physical Activity in the United States. *American Journal of Public Health*, vol. 91, iss. 12, p. 1995-2003. ISSN 0090-0036.

BURKHART, Lisa a Sheryl SOMMER, 2007. Integrating preventive care and nursing standardized terminologies in nursing education: A case study. *Journal of Professional Nursing*, vol. 23, iss. 4, p. 208-213. ISSN 8755-7223.

CARAHER, Martin a Megan McNAB, 1996. The public health nursing role: an overview of future trends. *Nursing standard*, vol. 10, iss. 51, p. 44-48. ISSN 0029-6570.

CARR, Harriette, 2001. *Physical Activity and Health: The benefits of physical activity on minimising risk of disease and reducing disease morbidity and mortality* [online]. Hillary Commission for Sport, Fitness and Leisure, 33 s. [cit. 2014-11-03]. Dostupné z: https://www.clearinghouseforsport.gov.au/__data/assets/pdf_file/0008/559214/The_benefits_of_physical_activity_on_minimising_risk_of_disease.pdf.

CASTRO-SEPÚLVEDA, Mauricio, 2015. Hydration status after exercise affect resting metabolic rate and heart rate variability. *Nutricion Hospitalaria*, vol. 31, iss. 3, p. 1273-1277. ISSN 0212-1611.

CIMARRAS-OTAL, Cristina et. al., 2014. Association between physical activity, multimorbidity, self-rated health and functional limitation in the Spanish population. *BMC Public Health*, vol. 14, iss. 1, p. 1-19. ISSN 14712458.

COLLINS, Shawn a Ian HEWER, 2014. The impact of the Bologna process on nursing higher education in Europe: A review. *International Journal of Nursing Studies*, vol. 51, iss. 1, p. 150-156. ISSN 0020-7489.

CORBIN, B. Charles a Robert P. PANGRAZI, 2004. Physical activity for children: Current patterns and guidelines. *The President's Council on Physical Fitness and Sports*, vol. 5, iss. 2, p. 1-8. ISSN 0364-8079.

CRAIG L. Cora et al., 2003. International Physical Activity Questionnaire: 12-Country Reliability and Validity. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, vol. 35, iss. 8, p. 1381-1395. ISSN 0195-9131.

CZERNIAK, U., A. DEMUTH a M. SKRZYPCZAK, 2014. Associations of physical activity and inactivity with body tiss. composition among healthy Polish women and women after mastectomy. *HOMO - Journal of Comparative Human Biology*, vol. 65, iss. 5, p. 423-431. ISSN 0018442X.

ČECHOVÁ, Věra a Marie ROZSYPALOVÁ, 2001. *Obecná psychologie*. 5. vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 105 s. ISBN 80-701-3343-0.

ČELEDOVÁ, Libuše a Rostislav ČEVELA, 2010. *Výchova ke zdraví: vybrané kapitoly*. Praha: Grada, 128 s. ISBN 80-247-3213-0.

ČESKO. Vyhláška č. 96 ze dne 4. února 2004 o podmínkách získávání a uznávání způsobilosti k výkonu nelékařských zdravotnických povolání a k výkonu činnosti souvisejících s poskytováním zdravotní péče a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o nelékařských zdravotnických povoláních) In: Sbírká zákonů České republiky. 2004, částka 30. [online]. [cit. 2015-04-26]. Dostupné z: <http://www.zakonyprolidi.cz/cs/2004-96>.

ČESKO. Vyhláška č. 372 ze dne 6. listopadu 2011 o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách) In: Sbírká zákonů České republiky. 2011a, částka 131. [online]. [cit. 2014-04-26]. Dostupné z: <http://www.zakonyprolidi.cz/cs/2011-372>.

ČESKO. Vyhláška č. 55 ze dne 1. března 2011 o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků. In: Sbírká zákonů České republiky. 2011b, částka 20. [online]. [cit. 2014-04-26]. Dostupné z: <http://www.zakonyprolidi.cz/cs/2011-55>.

DE MOURA, Leandro P., 2013. Moderate physical activity from childhood contributes to metabolic health and reduces hepatic fat accumulation in adult rats. *Lipids in Health and Disease*, vol. 11, iss. 1, p. 1-7. ISSN 1476-511X.

DEPARTMENT FOR HEALTH, 2004. *Choosing Health: a booklet about plans for improving people's health*. [online]. [cit. 2014-03-24]. Dostupné z: http://www.thh.nhs.uk/documents/_Patients/PatientLeaflets/general/Choosing_Health-EasyRead-DoH.pdf.

DICKSON, Caroline et al., 2013. Time for change in community nursing? A critique of the implementation of the Review of Nursing in the Community across NHS Scotland. *Journal of Nursing Management*, vol. 21, iss. 2, p. 339-350. ISSN 1365-2834.

DOODY, Catriona M. a Owen DOODY, 2012. Health promotion for people with intellectual disability and obesity. *British Journal of Nursing*, vol. 21, iss. 8, p. 460-464. ISSN 0966-0461.

DOWNWARD, Paul a Simona RASCUIE, 2015, Assessing the impact of the National Cycle Network and physical activity lifestyle on cycling behaviour in England. *Transportation Research Part A: Policy & Practice*, vol. 78, p. 425-437. ISSN 0965-8564.

DRAGOMIRECKÁ, Eva a Jitka BARTOŇOVÁ, 2006. WHOQOL-BREF, WHOQOL-100: *World Health Organization Quality of Life Assessment: příručka pro uživatele české verze dotazníků kvality života Světové zdravotnické organizace*. Praha: Psychiatrické centrum, 88 s. ISBN 80-851-2182-4.

DRYGAS, Wojciech et al., 2013. Epidemiology of physical activity in adult Polish population in the second decade of the 21st century. Results of the NATPOL 2011 study. *International Journal of Occupational Medicine*, vol. 26, iss. 6, p. 846-855. ISSN 12321087.

DUNN, Andrea L. et al., 1997. Reduction in Cardiovascular Disease Risk Factors: 6-Month Results from ProjectActive. *Preventive Medicine*, vol. 26, iss. 6, p. 883-892. ISSN 0091-7435.

DUNN, Andrea L. et al., 1999. Comparison of Lifestyle and Structured Interventions to Increase Physical Activity and Cardiorespiratory Fitness. *The Journal of the American Medical Association*, vol. 281, iss. 4, p. 327-334. ISSN 1538-3598.

DUNN, William N., 2004. *Public policy analysis: an introduction*. 3rd ed. Upper Saddle River, N. J.: Pearson Prentice Hall, 510 p. ISBN 01-309-7639-3.

DUVELL, Andrew, 2013. *Characteristics of Denver B-cycle Users 2012* [online]. [cit. 2015-10-24]. Dostupné z <https://denver.bcycle.com/docs/librariesprovider34/default->

document-library/denver-b-cycle-demography_2011-2012.pdf?sfvrsn=2.

EDWARDS, Peggy a Agis D. TSOUROS, 2006. *Promoting physical activity and active living in urban environments: the role of local governments*. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe, 54 p. ISBN 92-890-2181-0.

FELTLOVÁ, Dana et al., 2011. Vliv vzdělání a socioekonomického statusu na pohybovou aktivitu dospělých obyvatel východních Čech a Vysočiny v letech 2005-2009. *Tělesná kultura*, roč. 34, č. 1, s. 119–131. ISSN 1211-6521.

FIALOVÁ, Dana a Zdeněk FIALA, 2003. Zásady pohybové aktivity v primární prevenci. *Hygiena*, roč. 48, č. 2, s. 94-101. ISSN 1802-6281.

FLEMR, L., J. NĚMEC a O. NOVOTNÝ, 2014. *Pohybové aktivity ve vědě a praxi: konferenční sborník u příležitosti 60. výročí založení Fakulty tělesné výchovy a sportu Univerzity Karlovy v Praze : (Praha, 19.-21. června 2013)*. Praha: Karolinum, 527 s. ISBN 978-80-246-2621-5.

FRITH, Karen H. a Deborah J. CLARK, 2013. *Distance education in nursing*. 3rd ed. New York: Springer Pub., 225 p. ISBN 9780826109453.

GADSBY, Roger, 2011. A tricky case: glucose-lowering therapy. *Practice Nurse*, vol. 41, iss. 4, p. 17-20. ISSN 09536612.

GAWLIK, Kate S. a Bernadette M. MELNYK, 2015. Integrating Million Hearts into Nursing and Interprofessional Educational Curricula and Community Settings: A Key Strategy for Improving Population Health across the United States. *Journal of Professional Nursing*, vol. 31, iss. 2, p. 112-118. ISSN 8755-7223.

GIELEN, Stephan et al., 2015. *The ESC textbook of preventive cardiology: clinical practice*. New York, NY: Oxford University Press, 368 p. ISBN 9780199656653.

GÖPFERTO VÁ, D., P. PAZDIORA a J. DÁŇOVÁ, 2003. *Epidemiologie infekčních nemocí: učebnice pro lékařské fakulty (bakalářské a magisterské studium)*. Praha: Karolinum, 230 s. ISBN 80-246-0452-3.

- GRACE, Pamela J. a Donna J. PERRY, 2013. Philosophical Inquiry and the goals of nursing: A critical approach for disciplinary knowledge development and action. *Advances in Nursing Scienc*, vol. 36, iss. 2, p. 64-79. ISSN 0161-9268.
- HAINER, Vojtěch et al., 2011. *Základy klinické obezitologie*. 2., přeprac. a dopl. vyd. Praha: Grada, 422 s., 16 s. barev. obr. příl. ISBN 978-80-247-3252-7.
- HANZLÍKOVÁ, Alžbeta, 2006. *Komunitní ošetrovatelství*. Martin: Osveta, 271 s. ISBN 978-808-0632-571.
- HASKELL, William L. et al., 2007. Physical Activity and Public Health. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, vol. 39, iss. 8, p. 1423-1434. ISSN: 0195-9131.
- HAVLÍNOVÁ, Miluše et al., 2007. *Psychologické aspekty zdravotního chování v dospělosti u osob dlouhodobě sledovaných od narození do 45 let*. Praha: Státní zdravotní ústav, 162 s. ISBN 978-80-7071-290-0.
- HENDL, Jan a Lubomír DOBRÝ, 2008. Teorie a modely intervenčních programů pro zvýšení pohybové aktivity. *Česká kinantropologie*, roč. 13, č. 3, s. 26-33. ISSN 1211-9261.
- HENDL, Jan a Lubomír DOBRÝ, 2011. *Zdravotní benefity pohybových aktivit: monitorování, intervence, evaluace*. Praha: Karolinum, 300 s. ISBN 978-802-4620-008.
- HOGENOVÁ, Anna, 2005. *Sport a pohybové aktivity v životě české populace*. Praha: Univerzita Karlova, Fakulta tělesné výchovy a sportu, 150 s. ISBN 80-863-1733-1.
- HOLČÍK, Jan a Adolf ŽÁČEK, 2006. *Sociální lékařství*. 3. nezměn. vyd. Brno: Masarykova univerzita, 137 s. ISBN 978-802-1039-544.
- HOLZEMER, Stephen P. a Marilyn B. KLAINBERG, 2014. *Community health nursing: an alliance for health*. 2nd ed. Burlington, MA: Jones, 379 p. ISBN 07-637-8579-2.
- HRČKA, J., M KOVÁŘOVÁ a J. BEŇAČKA, 2011. Pohybová aktivita edukantů fyzioterapie vo voľnom čase a jej reflexia na vybraných zdravotných

charakteristikách. Trnava: Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave, 151 s. ISBN 978-80-8105-323-8.

INTERNATIONAL HEALTH CONFERENCE, 1948. *Summary report on proceedings, minutes and final acts of the International Health Conference held in New York from 19 June to 22 July 1946* New York, 143 p. ISBN 9241600020

IPAQ, 2005. *Guidelines for data processing and analysis of the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ)—Short and Long Forms*. [online]. [cit. 2014-08-15]. Dostupné z: http://www.ipaq.ki.se/dloads/IPAQ%20LS%20Scoring%20Protocols_Nov05.pdf

IVANOVÁ, K., L. ŠPIRUDOVÁ a J. KUTNOHORSKÁ, 2005. *Multikulturní ošetrovatelství 1: essentials for clinical practice*. Praha: Grada, 248 s. ISBN 80-247-1212-1.

JANEČKOVÁ, Hana a Helena HNILICOVÁ, 2009. *Úvod do veřejného zdravotnictví*. Praha: Portál, 294 s. ISBN 978-807-3675-929.

JANSA, P., J. DOVALIL a V. BUNC, 2009. *Sportovní příprava: vybrané kinantropologické obory k podpoře aktivního životního stylu*. 2. vyd. Praha: Q-art, 295 s. ISBN 978-80-903280-9-9.

JAROŠOVÁ, Darja, 2007. *Úvod do komunitního ošetrovatelství*. Praha: Grada, 99 s. ISBN 978-802-4721-507.

JOUKALOVÁ, Z., M. ŠACHLOVÁ a L. KOMÁREK, 2007. *Prevence nádorových onemocnění: Nejčastější nádorová onemocnění*. Praha: Státní zdravotní ústav, 19 s. ISBN 978-80-7071-291-7.

JUŘENÍKOVÁ, Petra, 2010. *Zásady edukace v ošetrovatelské praxi*. Praha: Grada, 80 s. ISBN 80-247-2171-6.

KALMAN, M., Z. HAMŘÍK a J. PAVELKA, 2009. *Podpora pohybové aktivity: pro odbornou veřejnost*. Olomouc: ORE-institut, 172 s. ISBN 978-80-254-5965-2.

KALMAN, Michal et al., 2014. Dospělí (18–64 let) [online]. [cit. 2015-11-01]. Dostupné z: http://hbsc.upol.cz/download/doporuceni_A4_dospeli_FINAL.pdf.

KEBZA, Vladimír a Iva ŠOLCOVÁ, 2003. Well-being jako psychologický a zároveň mezioborově založený pojem. *Československá psychologie*, roč. 47, č. 4, s. 333-345. ISSN 0009-062X.

KEBZA, Vladimír, 2005. *Psychosociální determinanty zdraví*. Praha: Academia, 263 s. ISBN 80-200-1307-5.

KERNOVÁ, Věra, 2006. *Podpora zdraví a intervenční aktivity v primární prevenci*. Praha, Atestační práce. Institut postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví. Vedoucí práce Hana Janečková.

KETEFIAN, Shaké a Hugh P. MCKENNA, 2005. *Doctoral education in nursing: international perspectives*. 3rd ed. New York: Routledge, 243 p. ISBN 04-153-1900-5.

KOMISE EVROPSKÝCH SPOLEČENSTVÍ, 2007. *Bílá kniha: Strategie pro Evropu týkající se zdravotních problémů souvisejících s výživou, nadváhou a obezitou* [online]. [cit. 2014-07-12]. Dostupné z: <http://www.uzis.cz/category/tematicke-rady/souhrnna-data-cr>.

KOPECKÝ, Miroslav, 2010. *Zdravotní tělesná výchova*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 109 s. ISBN 978-802-4425-092.

KOZIER, B., G. L. ERB a R. OLIVIERI, 2004. *Ošetrovatel'stvo: koncepcia, ošetrovatel'ský proces a prax*. Martin: Vydavateľ'stvo Osveta, 836 s. ISBN 80-217-0528-0.

KŘIVOHLAVÝ, Jaro, 2002. *Psychologie nemoci*. Praha: Grada, 198 s. ISBN 80-247-0179-0.

KŘIVOHLAVÝ, Jaro, 2003. *Psychologie zdraví*. 2. vyd. Praha: Portál, 278 s. ISBN 978-807-1787-747.

KUBEROVÁ, Helena, 2010. *Didaktika ošetrovatel'ství*. Praha: Portál, 202 s. ISBN 80-736-7684-2.

KUČERA, Zdeněk, 2004. Podpora zdraví a kvalita života. In: *Kvalita života: Sborník příspěvků z konference, konané dne 25. 10. 2004 v Třeboni*. Kostelec nad Černými lesy: Institut zdravotní politiky a ekonomiky, s. 108-118. ISBN 80-86625-20-6.

KUNEŠOVÁ, Marie, 2006. Životní styl a obezita v České republice – hlavní zjištění studie. *Tisková konference „Životní styl a obezita v České republice“ Praha, 5. dubna 2006*.

KUTNOHORSKÁ, Jana, 2010. *Historie ošetrovatelství*. Praha: Grada, 206 s. ISBN 978-802-4732-244.

LALONDE, Marc, 1974. *A new perspective on the health of Canadians: a working document*. Ottawa: Ministère de la santé nationale et du bien-être social, 76 p. ISBN 0662500199.

LULIAK, Milan a Mária KOVÁŘOVÁ, 2013. Obezita mladých dospělých: antropometria a prevalencia. *Slovak Journal of Health Sciences*, roč. 4, č. 1, s. 2-17. ISSN 1338-161X.

LUNDY, K. Saucier a Sharyn JANES, 2009. *Community health nursing: caring for the public's health*. 2nd ed. Sudbury, Mass.: Jones and Bartlett Publishers, 1129 p. ISBN 9780763717865.

MACKEY, S., D, HATCHER a B. HAPPELL, 2013. Primary health care as a philosophical and practical framework for nursing education: Rhetoric or reality?. *Contemporary Nurse: A Journal for the Australian Nursing Profession*, vol. 45, iss. 1, p. 79-84. ISSN 1037-6178.

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

MARCUS, Bess H. et al., 1992. Self-Efficacy and the Stages of Exercise Behavior Change. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, vol. 63, iss. 1, p. 60-66. ISSN 0270-1367.

MARKS, David, 2002. *The health psychology reader*. Thousand Oaks, Calif.: SAGE Publications, 388 p. ISBN 07-619-7271-4.

MARTINEZ-GONZALES, Miguel A. et al. 2001. Prevalence of physical activity during leisure time in the European Union. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, vol. 33, iss. 7, p. 1142-1146. ISSN 1600-0838.

MASTILIAKOVÁ, Dagmar, 2002. *Úvod do ošetrovatelství: systémový přístup*. Praha: Karolinum, 187 s. ISBN 80-246-0429-9.

MAŠKOVÁ, Eliška, 2014. Pracovníci ve zdravotnictví k 31. 12. 2013 [online]. In: . Praha: ÚZIS ČR [cit. 2015-11-29]. Dostupné z: <http://www.uzis.cz/rychle-informace/pracovnici-ve-zdravotnictvi-31-12-2013>.

MITÁŠ, Josef a Karel FRÖMEL, 2011. Pohybová aktivita dospělé populace České republiky: Přehled základních ukazatelů za období 2005–2009. *Tělesná kultura*, roč. 34, č. 1, s. 9–21. ISSN 1211-6521.

MOIR, Chris, 2013. Early intervention for obesity prevention research: relevant to nursing practice. *Australian Nursing Journal*, vol. 20, iss. 7, p. 32-33. ISSN 1320-3185.

MU, Chen et al., 2013. Different Physical Activity Subtypes and Risk of Metabolic Syndrome in Middle-Aged and Older Chinese People. *PLoS ONE*, vol. 8, iss. 1, p. 1-7. ISSN 19326203.

MUDRÁK, Jiří et al., 2011 Pohybová aktivita a subjektivní vnímání zdraví u seniorů. *Česká Kinantropologie*, roč. 15, č. 3, s. 117–129. ISSN 1211-9261.

MUŽÍK, Jaroslav, 2005. *Didaktika profesního vzdělávání dospělých*. Plzeň: Fraus, 202 s. ISBN 80-723-8220-9.

NAKONEČNÝ, M., L. ŠPIRUDOVÁ a J. KUTNOHORSKÁ, 1997. *Encyklopedie obecné psychologie: essentials for clinical practice*. 2. rozšíř. vyd. Praha: Academia, 437 s. ISBN 80-200-0625-7.

NAPOLITANO, Melissa A. et al., 2008. Mediators of physical activity behavior change: A multivariate approach. *Health Psychology: Canadian Medical Association Journal*, vol. 27, iss. 4, p. 409-418. ISSN 0820-3946.

ORNISH, D., et al., 2008. Increased telomerase activity and comprehensive lifestyle changes: a pilot study. *The Lancet Oncology*, vol. 9, iss. 11, p. 1048-1057. ISSN 1470-2045.

PASTUCHA, Dalibor et al., 2014. *Tělovýchovné lékařství: vybrané kapitoly*. Praha: Grada, 288 s. ISBN 978-80-247-4837-5.

PATE, R. Rusell et al., 1995. Physical activity and public health: A recommendation from the Centers for Disease Control and the American College of Sports Medicine. *JAMA: Journal of the American Medical Association*, vol. 273, iss. 5, p. 402-407. ISSN 0098-7484.

PAVLÍKOVÁ, Slavomíra, 2006. *Modely ošetrovatelství v kostce*. Praha: Grada, 150 s. ISBN 80-247-1211-3.

PENDER, Nola J. a Albert R. PENDER, 1987. *Health promotion in nursing practice*. 2nd ed. Norwalk, Conn.: Appleton & Lange, 497 p. ISBN 0838536743.

PERLINI, Stefano et al., 2013. Pulse pressure and heart rate in patients with metabolic syndrome across Europe: insights from the GOOD survey. *Journal of Human Hypertension*, vol. 27 iss. 7 p. 412-416. ISSN 0950-9240.

PETERSMARCK, Karen A. et al., 1999. The effect of weight cycling on blood lipids and blood pressure in the Multiple Risk Factor Intervention Trial Special Intervention Group. *International Journal of Obesity*, vol. 23, iss. 12, p. 1246-1255. ISSN 0307-0565.

PETERS, Guy B., 2005. The Problem of Policy Problem. *Journal of Comparative Policy Analysis*, vol. 7, iss. 4, p. 349-370. ISSN 1387-6988.

PETROWSKI, Dorothy D., 1984. *Handbook of community health nursing: essentials for clinical practice*. New York: Springer Pub. Co., 391 p. ISBN 08-261-4210-9.

Physical Activity Readiness Questionnaire (PAR-Q), 2002. Canadian Society of Exercise Physiology. Dostupné z: www.csep.ca.

PLEVOVÁ, Ilona a Regina SLOWIK, 2008. *Vybrané kapitoly z historie ošetrovatelství*. Ostrava: Ostravská univerzita, 120 s. ISBN 978-807-3685-065.

PLEVOVÁ, Ilona a Regina SLOWIK, 2013. *Zdraví 2020: rámcový souhrn opatření připravených s cílem pomoci vládám a všem společenským aktivitám, aby přispívaly ke zdraví a životní pohodě obyvatel evropského regionu*. Praha: Ministerstvo zdravotnictví České republiky ve spolupráci se Státním zdravotním ústavem a Kanceláří WHO v České republice, 12 s. ISBN 978-80-85047-45-5.

POKORNÁ, Andrea, 2010. *Efektivní komunikační techniky v ošetrovatelství*. 3. dopl. Vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 104 s. ISBN 978-80-7013-524-2.

PROCHASKA, J. O., C. C. DICLEMENTE a J. C. NORCROSS, 1992. In search of how people change: Applications to addictive behaviors. *American Psychologist*. 1992, vol. 47, iss. 9, p. 1102-1114. ISSN 0003-066X.

PROCHASKA, James O. a Carlo C. DICLEMENTE, 1983. Stages and processes of self-change of smoking: toward an integrative model of change.: Toward an integrative model of change. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, vol. 51, iss. 3, p. 390-395. ISSN 0022-006X.

PROCHASKA, James O. et al., 1988. Measuring processes of change: Applications to the cessation of smoking. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, vol. 56, iss. 4, p. 520-528. ISSN 0022-006X.

PROVAZNÍK, Kamil et al., 1998. *Manuál prevence v lékařské praxi: 1.-5.díl: souborné vydání*. Praha: Fortuna, 622 s. ISBN 978-807-0710-807.

PUCCI, Gabrielle et al., 2012. Quality of life and physical activity among adults: population-based study in Brazilian adults. *Quality of Life Research*, vol. 21, iss. 9 p. 1537-1543. ISSN 09629343.

RAHL, Riva L., 2010. *Physical activity and health guidelines: recommendations for various ages, fitness levels, and conditions from 57 authoritative sources*. Champaign, IL: Human Kinetics, 355 p. ISBN 0736079432.

RAHNAVARD, Z., Z. H. NODEH a L. HOSSEINI, 2013 Effectiveness of clinical teaching associate model in nursing education: Results from a developing country. *Contemporary Nurse: A Journal for the Australian Nursing Profession*, vol. 45, iss. 2, p. 174-181. ISSN 1037-6178.

RINNE, Marjo a Erja TOROPAJNEN, 1998. How to lead a group: Practical principles and experiences of conducting a promotional group in health-related physical activity. *Patient Education and Counseling*, vol 33, iss. 1, p. 69-76; ISSN 0738-3991.

ROTH, Stephen M., 2015. Physical Activity May Improve Aging Through Impacts on Telomere Biology. *Kinesiology review*, vol. 4, iss. 1, p 99-106 . ISSN 2163-045.

SALVAGE, Jane, 1993. *Nursing in action: strengthening nursing and midwifery to support health for all*. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe, 123 p. ISBN 92-890-1312-5.

SINES, D., M. SAUNDERS a J. FORBES-BURFORD, 2009. *Community health care nursing*. 4th ed. Chichester, U. K.: Wiley-Blackwell, 375 p. ISBN 1405183403.

SKALKOVÁ, Jarmila, 2007. *Obecná didaktika: vyučovací proces, učivo a jeho výběr, metody, organizační formy vyučování*. 2. rozš. A aktualiz. vyd. Praha: Grada, 322 s. ISBN 978-80-247-1821-7.

SLEPIČKA, Pavel a Irena SLEPIČKOVÁ, 2002. Sport z pohledu české společnosti – II. *Česká kinantropologie*, roč. 6, č. 1, s. 7-23. ISSN 1211-9261.

SOVOVÁ, Eliška a Milan PASTUCHA, 2012. Přehled doporučení pro předpis pohybové aktivity v primární prevenci onemocnění. *Praktický lékař*, roč. 92, č. 8. s. 437-439. ISSN 0032-6739.

STACKEOVÁ, Daniela, 2010. Zdravotní benefity pohybové aktivity. *Hygiena*, roč. 55, č. 1, str. 25-28. ISSN 1802-6281.

STÁTNÍ ZDRAVOTNÍ ÚSTAV, 2014. *Podpora zdraví*. [online].[cit. 2014-06-14]. Dostupné z: <http://www.szu.cz/tema/podpora-zdravi>.

STEJSKAL, Pavel, 2004. *Proč a jak se zdravě hýbat*. S.l.: PRESSTEMPUS, 105 s. ISBN 80-903-3502-0.

STEPHENSON, John et al., 2000. *The costs of illness attributable to physical inactivity in Australia: a preliminary study*. Canberra, A.C.T.: AusInfo, 77 p. ISBN 06-424-1612-5.

SÜSS, V., V. MUŽÍK a Z. MARVANOVÁ, 2005. Sborník z vědeckého semináře pedagogické kinantropologie „Svatoňova Stráž 2005“ konaného 23.-25. září 2005 v Daňkovicích. Praha: Univerzita Karlova. evid. č. MSM0021622421.

SVĚŘÁKOVÁ, Marcela, 2012. *Edukační činnost sestry: úvod do problematiky*. Praha: Galén, 63 s. ISBN 978-807-2628-452.

ŠPIRUDOVÁ, Lenka, 2006. *Multikulturní ošetrovatelství II*. Praha: Grada, 248 s. ISBN 978-802-4712-130.

THE INTERNATIONAL COUNCIL OF NURSES, 2008. *Delivering quality, serving communities: nurses leading primary health care : International Nurses Day 2008*. Geneva: International Council of Nurses. ISBN 9789295065321.

THIELMAN, Justin, 2015. Neighborhood walkability: Differential associations with self-reported transport walking and leisure-time physical activity in Canadian towns and cities of all sizes. *Preventive Medicine: An International Journal Devoted to Practice and Theory*, vol. 77, p. 174-180. ISSN 00917435.

TROJAN, Stanislav, 2005. *Fyziologie a léčebná rehabilitace motoriky člověka*. 3. přeprac. a dopl. vyd. Praha: Grada, 237 s. ISBN 80-247-1296-2.

TUDOR-LOCKE, Catrine E. a Anita M. MYERS, 2001. Methodological Considerations for Researchers and Practitioners Using Pedometers to Measure Physical (Ambulatory) Activity. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, vol. 72, iss. 1, p. 1-12. ISSN 0270-1367.

ÚSTAV ZDRAVOTNICKÝCH INFORMACÍ A STATISTIKY, 2012. Zdravotnická ročenka České republiky, Dostupné z: <http://www.uzis.cz/katalog/rocenky/zdravotnicka-rocenka-ceske-republiky>.

VAĎUROVÁ, Helena a Pavel MÜHLPACHR, 2005. *Kvalita života: teoretická a metodologická východiska*. Brno: Masarykova univerzita v Brně, 143 s. ISBN 80-210-3754-7.

VAŠÍČKOVÁ, Jana et al., 2012. Vliv dosaženého vzdělání a věku na množství a druh pohybové aktivity obyvatel Plzeňského kraje. *Tělesná kultura*, roč. 35, č. 1, s. 40-54. ISSN 1211-6521.

VELIKOVSKÝ, Zdeněk, 2007. *Vybraná témata z hygieny životního prostředí*. České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Zdravotně sociální fakulta, 186 s. ISBN 978-80-7040-945-9.

VENGLÁŘOVÁ, Martina a Gabriela MAHROVÁ, 2006. *Komunikace pro zdravotní sestry*. Praha: Grada, 144 s. ISBN 80-247-1262-8.

VESELÝ, Arnošt a Martin NEKOLA, 2007. *Analýza a tvorba veřejných politik: přístupy, metody a praxe*. Praha: SLON, 407 s. ISBN 978-808-6429-755.

VĚSTNÍK č. 9/2004 Ú. v. ČR, Průběžná informace o platných právních předpisech a směrnicích (instrukcích) vydaných na úseku Ministerstva zdravotnictví publikovaných ve Sbírce zákonů - doplnění, Věstník MZ ČR [online]. [cit. 2015-09-01]. Dostupné z: http://www.mzcr.cz/Legislativa/dokumenty/vestnik_3648_1778_11.html.

VYTEJČKOVÁ, Renata et al., 2011. *Ošetrovatelské postupy v péči o nemocné I: obecná část*. Praha: Grada, 288 s. ISBN 80-247-3419-2.

WARBURTON, D., N. CRYSTAL WHITNEY a B. SHANNSON, 2006. Health benefits of physical activity: the evidence. *CMAJ: Canadian Medical Association Journal*, vol. 174, iss. 6, p. 801-809 ISSN 0820-3946.

WARD, D. S., R. P. SAUNDRES a R. R. PATE, 2007. *Physical activity interventions in children and adolescent*. Champaign: Human Kinetics, 265 s. ISBN 9780736051323.

WHO EUROPEAN WORKING GROUP ON HEALTH PROMOTION EVALUATION WORLD HEALTH ORGANIZATION. REGIONAL OFFICE, 1998. *Health promotion evaluation : recommendations to policy-makers : report of the WHO European Working Group on Health Promotion Evaluation* [online]. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe, [cit. 2014-11-02]. Dostupné z: <http://apps.who.int/iris/handle/10665/108116>.

WHO, 1999. *Health21: the health for all policy framework for the WHO European Region*. Copenhagen: World Health Organization, Regional Office for Europe, 224 p. ISBN 9289013494.

WHO, 2002. Strategické dokumenty pro všeobecné sestry a porodní asistentky (2). Praha: MZČR, 271 s. ISBN 80-85047-21-7

WHO, 2004. *Global Strategy on Diet, Physical Activity and Health* [online]. [cit. 2014-08-15]. Dostupné z: <http://www.who.int/dietphysicalactivity/strategy/eb11344/en/>.

WHO, 2013. WHO nursing and midwifery progress report 2008-2012. Geneva: World Health Organization, 145 s. ISBN 9789241505864.

WHO, 2014a. Noncommunicable diseases and mental health [online]. [cit. 2014-09-25]. Dostupné z: <http://www.who.int/nmh/publications/ncd-profiles-2014/en/>.

WHO, 2014b. Physical activity. *Fact sheet N°385* [online]. [cit. 2014-06-29]. Dostupné z: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs385/en/>.

WOOLF, S., S. JONAS a E. KAPLAN-LISS, 2008 *Health promotion and disease prevention in clinical practice: přístupy, metody a praxe*. 2nd ed. Philadelphia: Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams, 644 p. ISBN 07-817-7599-X.

ZACHAROVÁ, E., M. HERMANOVÁ a J. ŠRÁMKOVÁ, 2007. *Zdravotnická psychologie: teorie a praktická cvičení*. Praha: Grada, 229 s. Sestra. ISBN 978-802-4720-685.

ZÁVODNÁ, Vlasta, 2005. *Pedagogika v ošetrovatel'stve*. 2. přeprac. a dopl. vyd. Martin: Osveta, 117 s. ISBN 80-806-3193-X.

ZHAN, L., FINCH, L.P., 2012. *Accelerated education in nursing: challenges, strategies, and future directions*. 3rd ed. New York: Springer Pub. Co., 250 p. ISBN 08-261-0764-8.

ZOLKIEWSKI, J., 2011. Value, power, and health care services in the UK: A business-to-business services network perspective. *Journal of Marketing Management*, vol. 27, iss. 3/4, p. 424-448. ISSN 0267-257X.

8. Seznam zkratek

AARN – The Association for Australian Rural Nurses

ACSM – American College of Sports Medicine

AHA – American Heart Association

ATH – Aktivní tělesná hmota

ATH b.v. – Aktivní tělesná hmota bezvodá

BM – Bazální metabolismus

BMI – Body Mass Index

CD – kompaktní disk

CDC – Centers for Disease Control

CINDI – Contrywide Integrated Noncommunicable Diseases Intervention Programme

ČR – Česká republika

DM – Diabetes mellitus

DVD – digitální optický datový nosič

EBP – Evidence Based Practice

GAJU – Grantová agentura Jihočeské univerzity

HDL – High density lipoprotein

ICHS – Ischemická choroba srdeční

IPAQ – International Physical Activity Questionnaire ?

IQR – Mezikvartilové rozpětí

MET – Metabolický ekvivalent

MS EXCEL – Microsoft Excel

OECD – Organisation for Economic Co-operation and Development

OSN – Organizace spojených národů

PAR-Q – Physical Activity Readiness Questionnaire

SASD – Statistická Analýza Sociálních dat

SPSS – Statistical Program for Social Sciences

SŠ – Střední škola

SZÚ – Státní zdravotní ústav

USA – United States of America

ÚZIS – Ústav zdravotnických informací a statistiky

VHS – Video Home System

VŠ – Vysoká škola

WHO – World Health Organization

WHOQOL – World Health Organization Quality of Life Assessment

ZSF JU – Zdravotně sociální fakulta Jihočeské univerzity

ZŠ – Základní škola

9. Přílohy

Příloha 1 : Dotazník – Procesy změny

Příloha 2: Dotazník WHOQOL100

Příloha 3: Dotazník IPAQ

Příloha 4: Pohybové doporučení

Příloha 1 : Dotazník – Procesy změny

Pohybové aktivity zahrnují například rychlou chůzi, běh, jízdu na kole, plavání a další aktivity, které odpovídají vynaloženou námáhavostí výše vyjmenovaným.

Následující zkušenosti mohou mít vliv na pohybovou aktivnost některých lidí. Zamyslete se nad tím, jestli jste se během posledních 30 dnů chovali podobným způsobem a ohodnoťte, jak často jste se tak chovali. U každé zkušenosti prosím zakroužkujte číslo, které nejlépe vystihuje vaši odpověď.

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 aktivita 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 aktivitou.

* 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 aktivity, protože chci příliš mnoho, 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) Odstraňuji 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

GAJU č. 120/2012/S
Odras kvality života v ošetrovatelství

**ZDRAVOTNĚ SOCIÁLNÍ FAKULTA JIHOČESKÉ UNIVERZITY
V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH**



VÝZKUM ODRAZ KVALITY ŽIVOTA V OŠETŘOVATELSTVÍ

Vážená paní, vážený pane,

obracíme se na Vás s prosbou o spolupráci. V současné době je v České republice za podpory Grantové agentury Jihočeské univerzity realizován výzkum, jehož cílem je zjistit, v jakých oblastech vybraná onemocnění ovlivňují kvalitu života a následně vytvořit systém intervencí, doporučení pro praxi, které mohou pomoci ke zmírnění dopadu onemocnění na každodenní život člověka. Tento výzkum se zaměří na zmapování kvality života u jedinců trpících revmatoidní artritidou, chronickou obstrukční plicní nemocí, Crohnovou chorobou a ischemickou chorobou dolních končetin.

Dovolujeme si Vás proto požádat o účast ve výzkumu a o odpověď na otázky v tomto dotazníku.

VÝZKUM JE ANONYMNÍ, NIKDE NEUVÁDĚJTE SVÉ JMÉNO!

Se všemi získanými informacemi budeme nakládat dle zákona č. 101/2000 Sb., o ochraně osobních údajů, v platném znění. Výsledky výzkumu budou zpracovány souhrnně a budete o nich informováni prostřednictvím tisku.

Děkujeme za spolupráci.

LISTOPAD 2012

Řešitelé výzkumného úkolu

WHOQOL 100 – česká verze

Instrukce

Tento dotazník zjišťuje, jak vnímáte kvalitu svého života, zdraví a ostatních životních oblastí.

Odpovězte prosím na všechny otázky. Pokud si nejste jist/a, jak na nějakou otázku odpovědět, vyberte prosím odpověď, která se Vám zdá nejvhodnější. Často to bývá to, co Vás napadne jako první.

Berte přitom v úvahu, jak běžně žijete, své plány, radosti i starosti. Ptáme se Vás na Váš život za **poslední dva týdny**.

Máme tedy na mysli poslední dva týdny, když se Vás zeptáme např.:

Děláte si starosti se svým zdravím?

vůbec ne	trochu	středně	hodně	maximálně
1	2	3	4	5

Máte zakroužkovat číslo, které nejlépe odpovídá tomu, do jaké míry jste se strachoval/a o své zdraví během posledních dvou týdnů. Pokud jste se „hodně“ strachoval/a o zdraví, zakroužkoval/a byste číslo 4; pokud jste si „vůbec“ nedělal/a starosti o zdraví, zakroužkoval/a byste číslo 1. Přečtěte si laskavě každou otázku, zhodnoťte své pocity a zakroužkujte u každé otázky to číslo stupnice, které nejlépe vystihuje Vaši odpověď.

Děkujeme Vám za spolupráci

Následující otázky zjišťují, **jak moc** jste během posledních dvou týdnů prožíval/a určité věci, např. kladné pocity jako je štěstí nebo spokojenost. Pokud jste měl/a tyto pocity v maximální míře, zakroužkujte číslo u slova „maximálně“. Pokud jste tyto pocity vůbec neměl/a, zakroužkujte číslo u výrazu „vůbec ne“. Pokud chcete vyjádřit, že Vaše odpověď leží někde mezi „vůbec ne“ a „maximálně“, měl/a byste zakroužkovat jedno z čísel ležících mezi nimi. Otázky se týkají posledních dvou týdnů.

F1.2 Znepokojuje Vás bolest nebo nepříjemné pocity?

vůbec ne	trochu	středně	hodně	maximálně
1	2	3	4	5

F1.3 Jak je pro Vás těžké zvládat bolest nebo nepříjemné pocity?

vůbec ne	trochu	středně	hodně	maximálně
1	2	3	4	5

F1.4 Do jaké míry Vám bolest brání dělat věci, které potřebujete dělat?

vůbec ne	trochu	středně	hodně	maximálně
1	2	3	4	5

F2.2 Jak snadno se unavíte?

vůbec ne	trochu	středně	hodně	maximálně
1	2	3	4	5

F2.4 Jak moc Vás trápí únava?

vůbec ne	trochu	středně	hodně	maximálně
1	2	3	4	5

F3.2 Máte nějaké problémy se spaním?

vůbec ne	trochu	středně	hodně	maximálně
1	2	3	4	5

F3.4 Jak moc Vás problémy se spaním znepokojují?

vůbec ne	trochu	středně	hodně	maximálně
1	2	3	4	5

F4.1 Jak moc Vás těší život?

vůbec ne	trochu	středně	hodně	maximálně
1	2	3	4	5

F4.3 Nakolik vidíte svou budoucnost příznivě?

vůbec ne	trochu	středně	hodně	maximálně
1	2	3	4	5

F4.4 Nakolik ve svém životě prožíváte kladné pocity?

vůbec ne	trochu	středně	hodně	maximálně
1	2	3	4	5

F5.3 Jak se dokážete soustředit?

vůbec ne	trochu	středně	hodně	maximálně
1	2	3	4	5

F6.1 Jak moc si vážíte sám/sama sebe?

vůbec ne	trochu	středně	hodně	maximálně
1	2	3	4	5

F6.2 Jak moc si věříte?

vůbec ne	trochu	středně	hodně	maximálně
1	2	3	4	5

F7.2 Cítíte se znevýhodněn/a svým vzhledem?

vůbec ne	trochu	středně	hodně	maximálně
1	2	3	4	5

F7.3 Je ve Vašem vzhledu něco, kvůli čemu se necítíte dobře?

vůbec ne	trochu	středně	hodně	maximálně
1	2	3	4	5

F8.2 Nakolik si děláte starosti?

vůbec ne	trochu	středně	hodně	maximálně
1	2	3	4	5

F8.3 Jak moc Vám pocity smutku nebo deprese překážejí ve vašich každodenních činnostech?

vůbec ne	trochu	středně	hodně	maximálně
1	2	3	4	5

F8.4 Jak moc Vás trápí pocity deprese?

vůbec ne	trochu	středně	hodně	maximálně
1	2	3	4	5

F10.2 Do jaké míry máte problémy při vykonávání každodenních činností?

vůbec ne	trochu	středně	hodně	maximálně
1	2	3	4	5

F10.4 Jak moc Vás obtěžují případná omezení při provádění každodenních činností?

vůbec ne	trochu	středně	hodně	maximálně
1	2	3	4	5

F11.2 Jak moc potřebujete léky, abyste mohl/a fungovat v každodenním životě?

vůbec ne	trochu	středně	hodně	maximálně
1	2	3	4	5

F11.3 Jak moc potřebujete lékařskou péči, abyste mohl/a fungovat v každodenním životě?

vůbec ne	trochu	středně	hodně	maximálně
1	2	3	4	5

F11.4 Do jaké míry závisí kvalita Vašeho života na užívání léků nebo na lékařské péči?

vůbec ne	trochu	středně	hodně	maximálně
1	2	3	4	5

F13.1 Jak osamělý/á se cítíte ve svém životě?

vůbec ne	trochu	středně	hodně	maximálně
1	2	3	4	5

F15.2 Jak jsou naplněny Vaše sexuální potřeby?

vůbec ne	trochu	středně	hodně	maximálně
1	2	3	4	5

F15.4 Trápí vás nějaké problémy v sexuálním životě?

vůbec ne	trochu	středně	hodně	maximálně
1	2	3	4	5

F16.1 Jak bezpečně se cítíte ve svém každodenním životě?

vůbec ne	trochu	středně	hodně	maximálně
1	2	3	4	5

F16.2 Příkladá Vám, že žijete v bezpečném prostředí?

vůbec ne	spíše ne	středně	spíše ano	maximálně
1	2	3	4	5

F16.3 Jak moc si děláte starosti se svým bezpečím?

vůbec ne	trochu	středně	hodně	maximálně
1	2	3	4	5

F17.1 Jak příjemné je místo, kde žijete?

vůbec ne	trochu	středně	hodně	maximálně
1	2	3	4	5

F17.4 Jak moc máte rád/a místo, kde žijete?

vůbec ne	trochu	středně	hodně	maximálně
1	2	3	4	5

F18.2 Máte finanční potíže?

vůbec ne	trochu	středně	hodně	maximálně
1	2	3	4	5

F18.4 Jak moc si děláte starosti kvůli penězům?

vůbec ne	trochu	středně	hodně	maximálně
1	2	3	4	5

F19.1 Je pro Vás kvalitní lékařská péče snadno dostupná?

vůbec ne	trochu	středně	hodně	maximálně
1	2	3	4	5

F21.3 Jak moc Vás těší volný čas?

vůbec ne	trochu	středně	hodně	maximálně
1	2	3	4	5

F22.1 Jak zdravé je prostředí, ve kterém žijete?

vůbec ne	spíše ne	středně	spíše ano	maximálně
1	2	3	4	5

F22.2 Obtěžuje Vás v místě, kde žijete, hluk?

vůbec ne	trochu	středně	hodně	maximálně
1	2	3	4	5

F23.2 Do jaké míry máte problémy s dopravou?

vůbec ne	trochu	středně	hodně	maximálně
1	2	3	4	5

F23.4 Jak moc omezují problémy s dopravou Váš život?

vůbec ne	trochu	středně	hodně	maximálně
1	2	3	4	5

Následující otázky zjišťují, **v jakém rozsahu** jste dělal/a nebo mohl/a provádět určité činnosti v posledních dvou týdnech, např. každodenní činnosti jako je mytí, oblékání a jídlo. Pokud jste mohl/a provádět tyto činnosti v plném rozsahu, zakroužkujte číslo u slova „zcela“. Pokud jste je vůbec nemohl/a provádět, zakroužkujte číslo u výrazu „vůbec ne“. Pokud chcete naznačit, že vaše odpověď leží někde mezi „vůbec ne“ a „zcela“, měl/a byste zakroužkovat jedno z čísel, která leží mezi nimi. Otázky se vztahují k posledním dvěma týdnům.

F2.1 Máte dost energie pro každodenní život?

vůbec ne	spíše ne	středně	většinou ano	zcela
1	2	3	4	5

F7.1 Dokážete akceptovat svůj tělesný vzhled?

vůbec ne	spíše ne	středně	většinou ano	zcela
1	2	3	4	5

F10.1 Nakolik jste schopen/schopna provádět každodenní činnosti?

vůbec ne	spíše ne	středně	většinou ano	zcela
1	2	3	4	5

F11.1 Jak nezbytně potřebujete léky?

vůbec ne	spíše ne	středně	většinou ano	zcela
1	2	3	4	5

F14.1 Dostáváte od ostatních lidí takovou pomoc, jakou potřebujete?

vůbec ne	spíše ne	středně	většinou ano	zcela
1	2	3	4	5

F14.2 Do jaké míry můžete počítat se svými přáteli, když je potřebujete?

vůbec ne	spíše ne	středně	většinou ano	zcela
1	2	3	4	5

F17.2 Nakolik odpovídá kvalita Vašeho bydlení Vaším potřebám?

vůbec ne	spíše ne	středně	většinou ano	zcela
1	2	3	4	5

F18.1 Máte dost peněz k uspokojení svých potřeb?

vůbec ne	spíše ne	středně	většinou ano	zcela
1	2	3	4	5

F20.1 Máte přístup k informacím, které potřebujete pro svůj každodenní život?

vůbec ne	spíše ne	středně	většinou ano	zcela
1	2	3	4	5

F20.2 Máte možnost získat informace, které podle Vašeho názoru potřebujete?

vůbec ne	spíše ne	středně	většinou ano	zcela
1	2	3	4	5

F21.1 Máte možnost věnovat se svým zálibám?

vůbec ne	spíše ne	středně	většinou ano	zcela
1	2	3	4	5

F21.2 Nakolik si můžete odpočinout a pobavit se?

vůbec ne	spíše ne	středně	většinou ano	zcela
1	2	3	4	5

F23.1 Máte k dispozici vhodné dopravní prostředky?

vůbec ne	spíše ne	středně	většinou ano	zcela
1	2	3	4	5

Další otázky se zaměřují na to, jak jste byl/a **šťastný/á** nebo **spokojený/á** s různými oblastmi svého života v posledních dvou týdnech. Např. se svým rodinným životem nebo s tím, kolik jste měl/a energie. Rozhodněte, jak jste spokojený/á nebo nespokojený/á s každou oblastí svého života a zakroužkujte číslo, které nejlépe odpovídá tomu, jak se cítíte. Otázky se vztahují k posledním dvěma týdnům.

G2 Jak jste spokojen/a s kvalitou svého života?

velmi nespokojen/a	nespokojen/a	ani spokojen/a ani nespokojen/a	spokojen/a	velmi spokojen/a
1	2	3	4	5

G3 Jak jste celkově spokojen/a se svým životem?

velmi nespokojen/a	nespokojen/a	ani spokojen/a ani nespokojen/a	spokojen/a	velmi spokojen/a
1	2	3	4	5

G4 Jak jste spokojen/a se svým zdravím?

velmi nespokojen/a 1	nespokojen/a 2	ani spokojen/a ani nespokojen/a 3	spokojen/a 4	velmi spokojen/a 5
----------------------------	-------------------	---	-----------------	-----------------------

F2.3 Jak jste spokojen/a s tím, kolik máte energie?

velmi nespokojen/a 1	nespokojen/a 2	ani spokojen/a ani nespokojen/a 3	spokojen/a 4	velmi spokojen/a 5
----------------------------	-------------------	---	-----------------	-----------------------

F3.3 Jak jste spokojen/a se svým spánkem?

velmi nespokojen/a 1	nespokojen/a 2	ani spokojen/a ani nespokojen/a 3	spokojen/a 4	velmi spokojen/a 5
----------------------------	-------------------	---	-----------------	-----------------------

F5.2 Jak jste spokojen/a se svou schopností se učit nové věci?

velmi nespokojen/a 1	nespokojen/a 2	ani spokojen/a ani nespokojen/a 3	spokojen/a 4	velmi spokojen/a 5
----------------------------	-------------------	---	-----------------	-----------------------

F5.4 Jak jste spokojen/a se svou schopností se rozhodovat?

velmi nespokojen/a 1	nespokojen/a 2	ani spokojen/a ani nespokojen/a 3	spokojen/a 4	velmi spokojen/a 5
----------------------------	-------------------	---	-----------------	-----------------------

F6.3 Jak jste spokojen/a sám/sama se sebou?

velmi nespokojen/a 1	nespokojen/a 2	ani spokojen/a ani nespokojen/a 3	spokojen/a 4	velmi spokojen/a 5
----------------------------	-------------------	---	-----------------	-----------------------

F6.4 Jak jste spokojen/a se svými schopnostmi?

velmi nespokojen/a 1	nespokojen/a 2	ani spokojen/a ani nespokojen/a 3	spokojen/a 4	velmi spokojen/a 5
----------------------------	-------------------	---	-----------------	-----------------------

F7.4 Jak jste spokojen/a se svým tělesným vzhledem?

velmi nespokojen/a 1	nespokojen/a 2	ani spokojen/a ani nespokojen/a 3	spokojen/a 4	velmi spokojen/a 5
----------------------------	-------------------	---	-----------------	-----------------------

F10.3 Jak jste spokojen/a se svou schopností provádět každodenní činnosti?

velmi nespokojen/a 1	nespokojen/a 2	ani spokojen/a ani nespokojen/a 3	spokojen/a 4	velmi spokojen/a 5
----------------------------	-------------------	---	-----------------	-----------------------

F13.3 Jak jste spokojen/a se svými osobními vztahy?

velmi nespokojen/a 1	nespokojen/a 2	ani spokojen/a ani nespokojen/a 3	spokojen/a 4	velmi spokojen/a 5
----------------------------	-------------------	---	-----------------	-----------------------

F15.3 Jak jste spokojen/a se svým sexuálním životem?

velmi nespokojen/a 1	nespokojen/a 2	ani spokojen/a ani nespokojen/a 3	spokojen/a 4	velmi spokojen/a 5
----------------------------	-------------------	---	-----------------	-----------------------

F14.3 Jak jste spokojen/a s podporou, kterou Vám poskytuje rodina?

velmi nespokojen/a 1	nespokojen/a 2	ani spokojen/a ani nespokojen/a 3	spokojen/a 4	velmi spokojen/a 5
----------------------------	-------------------	---	-----------------	-----------------------

F14.4 Jak jste spokojen/a s podporou, kterou Vám poskytují přátelé?

velmi nespokojen/a 1	nespokojen/a 2	ani spokojen/a ani nespokojen/a 3	spokojen/a 4	velmi spokojen/a 5
----------------------------	-------------------	---	-----------------	-----------------------

F13.4 Jak jste spokojen/a s tím, co můžete dělat pro druhé?

velmi nespokojen/a 1	nespokojen/a 2	ani spokojen/a ani nespokojen/a 3	spokojen/a 4	velmi spokojen/a 5
----------------------------	-------------------	---	-----------------	-----------------------

F16.4 Jak jste spokojen/a se svým osobním bezpečím?

velmi nespokojen/a 1	nespokojen/a 2	ani spokojen/a ani nespokojen/a 3	spokojen/a 4	velmi spokojen/a 5
----------------------------	-------------------	---	-----------------	-----------------------

F17.3 Jak jste spokojen/a s podmínkami v místě, kde žijete?

velmi nespokojen/a 1	nespokojen/a 2	ani spokojen/a ani nespokojen/a 3	spokojen/a 4	velmi spokojen/a 5
----------------------------	-------------------	---	-----------------	-----------------------

F18.3 Jak jste spokojen/a se svou finanční situací?

velmi nespokojen/a 1	nespokojen/a 2	ani spokojen/a ani nespokojen/a 3	spokojen/a 4	velmi spokojen/a 5
----------------------------	-------------------	---	-----------------	-----------------------

F19.3 Jak jste spokojen/a s dostupností zdravotní péče?

velmi nespokojen/a 1	nespokojen/a 2	ani spokojen/a ani nespokojen/a 3	spokojen/a 4	velmi spokojen/a 5
----------------------------	-------------------	---	-----------------	-----------------------

F19.4 Jak jste spokojen/a se sociální péčí?

velmi nespokojen/a 1	nespokojen/a 2	ani spokojen/a ani nespokojen/a 3	spokojen/a 4	velmi spokojen/a 5
----------------------------	-------------------	---	-----------------	-----------------------

F20.3 Jak jste spokojen/a s možnostmi získávat nové dovednosti?

velmi nespokojen/a 1	nespokojen/a 2	ani spokojen/a ani nespokojen/a 3	spokojen/a 4	velmi spokojen/a 5
----------------------------	-------------------	---	-----------------	-----------------------

F20.4 Jak jste spokojen/a se svými možnostmi dozvědět se něco nového?

velmi nespokojen/a	nespokojen/a	ani spokojen/a ani nespokojen/a	spokojen/a	velmi spokojen/a
1	2	3	4	5

F21.4 Jak jste spokojen/a s tím, jak trávíte svůj volný čas?

velmi nespokojen/a	nespokojen/a	ani spokojen/a ani nespokojen/a	spokojen/a	velmi spokojen/a
1	2	3	4	5

F22.3 Jak jste spokojen/a se svým životním prostředím (např. znečištění ovzduší, podnebí, hluk, krása místa)?

velmi nespokojen/a	nespokojen/a	ani spokojen/a ani nespokojen/a	spokojen/a	velmi spokojen/a
1	2	3	4	5

F22.4 Jak jste spokojen/a s podnebím v místě, kde žijete?

velmi nespokojen/a	nespokojen/a	ani spokojen/a ani nespokojen/a	spokojen/a	velmi spokojen/a
1	2	3	4	5

F23.3 Jak jste spokojen/a s dopravou?

velmi nespokojen/a	nespokojen/a	ani spokojen/a ani nespokojen/a	spokojen/a	velmi spokojen/a
1	2	3	4	5

F13.2 Cítíte se šťastný/á ve vztazích se členy své rodiny?

velmi nešťastný/á	nešťastný/á	ani šťastný/á ani nešťastný/á	šťastný/á	velmi šťastný/á
1	2	3	4	5

G1 Jak byste hodnotil/a kvalitu svého života?

velmi špatná	špatná	ani špatná ani dobrá	dobrá	velmi dobrá
1	2	3	4	5

F15.1 Jak byste hodnotil/a svůj sexuální život?

velmi špatný	špatný	ani špatný ani dobrý	dobrý	velmi dobrý
1	2	3	4	5

F3.1 Jak dobře spíte?

velmi špatně	špatně	ani špatně ani dobře	dobře	velmi dobře
1	2	3	4	5

F5.1 Jak byste hodnotil/a svou paměť?

velmi špatná	špatná	ani špatná ani dobrá	dobrá	velmi dobrá
1	2	3	4	5

F19.2 Jak byste hodnotil/a kvalitu sociálních služeb, které máte k dispozici?

velmi špatná	špatná	ani špatná ani dobrá	dobrá	velmi dobrá
1	2	3	4	5

Následující otázky se týkají toho, **jak často** jste prožíval/a určité věci, jako je například podpora od rodiny nebo přátel, nebo nepříjemné zážitky jako například pocit ohrožení. Pokud jste během posledních dvou týdnů neměl/a žádné takové zážitky, zakroužkujte číslo u výrazu „nikdy“. Pokud jste je prožil/a, uvědomte si, jak to bylo často, a zakroužkujte příslušné číslo. Pokud jste například měl/a během posledních dvou týdnů neustále bolesti, zakroužkujte číslo u výrazu „neustále“. Otázky se vztahují k posledním dvěma týdnům.

F1.1 Jak často máte bolesti?

nikdy	někdy	středně	celkem často	neustále
1	2	3	4	5

F4.2 Cítíte se celkově spokojený/á?

nikdy	někdy	středně	celkem často	neustále
1	2	3	4	5

F8.1 Jak často prožíváte negativní pocity jako je např. rozmrzelost, beznaděj, úzkost nebo deprese?

nikdy	někdy	středně	celkem často	neustále
1	2	3	4	5

Následující otázky se týkají jakékoli **práce**, kterou děláte. Prací se zde míní jakákoli hlavní činnost, kterou se zabýváte. Patří sem dobrovolná práce, studium, starost o domácnost, péče o děti, placená i neplacená práce. Za práci zde považujeme ty činnosti, kterým věnujete podstatnou část svého času a energie. Otázky se vztahují k posledním dvěma týdnům.

F12.1 Jste schopen/schopna pracovat?

vůbec ne	spíše ne	středně	většinou ano	zcela
1	2	3	4	5

F12.2 Máte pocit, že dokážete plnit své povinnosti?

vůbec ne	spíše ne	středně	většinou ano	zcela
1	2	3	4	5

F12.4 Jak jste spokojen/a se svým pracovním výkonem?

velmi nespokojen/a	nespokojen/a	ani spokojen/a ani nespokojen/a	spokojen/a	velmi spokojen/a
1	2	3	4	5

F12.3 Jak byste hodnotil/a svoji schopnost pracovat?

velmi špatná	špatná	ani špatná ani dobrá	dobrá	velmi dobrá
1	2	3	4	5

Několik dalších otázek zjišťuje, **jak jste se mohl/a pohybovat** v posledních dvou týdnech. Týká se to Vaší fyzické schopnosti se pohybovat a zabývat se věcmi, které chcete dělat nebo které potřebujete vykonávat.

F9.1 Jak se dokážete pohybovat?

velmi špatně	špatně	ani špatně ani dobře	dobře	velmi dobře
1	2	3	4	5

F9.3 Nakolik Vás obtěžují případné problémy s pohyblivostí?

vůbec ne	trochu	středně	hodně	maximálně
1	2	3	4	5

F9.4 Do jaké míry narušují pohybové obtíže Váš způsob života?

vůbec ne	trochu	středně	hodně	maximálně
1	2	3	4	5

F9.2 Jste spokojen/a s tím, jak se můžete pohybovat?

velmi nespokojen/a	nespokojen/a	ani spokojen/a ani nespokojen/a	spokojen/a	velmi spokojen/a
1	2	3	4	5

Následujících několik otázek je zaměřeno na Vaši **osobní filosofii nebo víru** a její vliv na kvalitu Vašeho života. Tyto otázky se týkají náboženství, duchovní oblasti a dalších názorů a přesvědčení, které zastáváte. Otázky se opět vztahují k posledním dvěma týdnům.

F24.1 Dává Vaše osobní víra smysl Vašemu životu?

vůbec ne	trochu	středně	hodně	maximálně
1	2	3	4	5

F24.2 Nakolik se Vám zdá, že Váš život má smysl?

vůbec ne	trochu	středně	hodně	maximálně
1	2	3	4	5

F24.3 Nakolik Vám Vaše osobní víra dává sílu čelit těžkostem?

vůbec ne	trochu	středně	hodně	maximálně
1	2	3	4	5

F24.4 Nakolik Vám pomáhá Vaše osobní víra chápat těžkosti života?

vůbec ne	trochu	středně	hodně	maximálně
1	2	3	4	5

OSOBNÍ ÚDAJE

Pohlaví: muž žena

Datum narození: _____ (den, měsíc, rok)

Nejvyšší ukončené vzdělání:

základní

střední bez maturity

střední s maturitou

vysokoškolské

Rodinný stav:

svobodný/á

ženatý/vdaná

žiji v partnerském svazku jako bych byl/a ženatý/vdaná

žiji odděleně

rozvedený/á

ovdovělý/á

Jaký je Váš zdravotní stav? (G1.2)

velmi špatný
1

špatný
2

ani špatný ani
dobrý
3

dobrý
4

velmi dobrý
5

Jste v současné době nemocný/á?

Ano

Ne

Pokud ano, uveďte diagnózu _____

Máte nějaké připomínky k dotazníku?

DĚKUJEME VÁM ZA SPOLUPRÁCI

MEZINÁRODNÍ DOTAZNÍK K POHYBOVÉ AKTIVITĚ

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

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

1. ČÁST: POHYBOVÁ AKTIVITA V RÁMCI PRÁCE NEBO STUDIA

První část se týká Vaší práce nebo studia. Zahrnuje Vaše placené zaměstnání, školní docházku, zemědělské práce, dobrovolnickou práci a jakoukoliv další neplacenou práci, kterou jste dělal/a mimo svůj domov. Nezahrnuje sem neplacenou práci, kterou děláte doma, jako například domácí a zahradní práce, údržbu domu (bytu) a péči o rodinu. Na to se ptáme ve 3. části.

1. Máte v současnosti zaměstnání (školní docházka) nebo neplacenou práci mimo svůj domov?

Ano

Ne →

Přejďte ke 2. části: PŘESUNY...

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

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

_____ dnů v týdnu

žádná intenzivní pohybová aktivita spojená s prací nebo studiem → *Přejďte ke otázce 4*

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

_____ hodin denně

_____ minut denně

4. Opět berte v úvahu pouze tu pohybovou aktivitu, kterou jste prováděl/a nepřetržitě alespoň 10 minut. V kolika dnech **během posledních 7 dnů** jste prováděl/a **středně zatěžující** pohybovou aktivitu, například nenáročnou lehkou práci, **v rámci Vaší práce nebo studia?** Nezahrnujte prosím chůzi.

_____ dnů v týdnu

žádná středně zatěžující pohybová aktivita spojená s prací nebo studiem →

Přejďte ke otázce 6

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

_____ hodin denně

_____ minut denně

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

_____ dnů v týdnu

žádná chůze spojená s prací nebo studiem →

Přejďte ke 2. části: PŘESUNY...

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

_____ hodin denně

_____ minut denně

2. ÁST: P ESUNY - POHYBOVÁ AKTIVITA P I DOPRAV

Následující otázky se vztahují k tomu, jak se p esouváte z místa na místo, v etn míst jako pracovizt , obchody, kina atd.

8. V kolika dnech **b hem posledních 7 dn** jste **cestoval/a** motorovým dopravním prost edkem, jako nap . vlakem, autobusem, autem nebo tramvají?

_____ dn v týdnu

žádné cestování motorovým dopravním prost edkem → **P ejd te k otázce . 10**

9. Kolik asu jste obvykle strávil/a v jednom z t chto dn **cestováním** ve vlaku, autobusu, aut , tramvaji nebo jiném motorovém dopravním prost edku (v pr m ru za jeden den)?

_____ hodin denn

_____ minut denn

Nyní berte v úvahu pouze **jízdu na kole** a **ch zi p i** cestování do práce a z práce, do zkoly a ze zkoly, poch zkách nebo jiném p esunu z místa na místo.

10. V kolika dnech **b hem posledních 7 dn** jste **jezdil/a na kole** nep etr0it alespo 10 minut **p i p esunu z místa na místo**?

_____ dn v týdnu

žádná jízda na kole z místa na místo → **P ejd te k otázce . 12**

11. Kolik asu jste obvykle strávil/a v jednom z t chto dn **jízdu na kole** z místa na místo (v pr m ru za jeden den)?

_____ hodin denn

_____ minut denn

12. V kolika dnech **b hem posledních 7 dn** jste **chodil/a** nep etr0it alespo 10 minut **p i p esunu z místa na místo**?

_____ dn v týdnu

žádná ch ze z místa na místo → **P ejd te ke 3. ásti: DOMÁCÍ PRÁCE...**

13. Kolik asu jste obvykle strávil/a v jednom z t chto dn **ch zí** z místa na místo (v pr m ru za jeden den)?

_____ hodin denn

_____ minut denn

3. ÁST: DOMÁCÍ PRÁCE, ÚDRbBA DOMU (BYTU) A PÉ E O RODINU

Tato ást se týká pohybové aktivity, kterou jste provád l/a **b hem posledních 7 dn** doma a okolo domu, jako nap . domácí práce, zahrádka ení, práce v okolí domu, údr0ba domu (bytu) a pé e o rodinu.

14. Berte v úvahu pouze tu pohybovou aktivitu, kterou jste provád l/a nep etr0it alespo 10 minut. V kolika dnech **b hem posledních 7 dn** jste provád l/a **intenzivní** pohybovou aktivitu, jako zvedání t 0kých b emen, ztípání d íví, odklizení sn hu nebo rytí **na zahrad nebo v okolí domu**?

_____ dn v týdnu

žádná intenzivní pohybová aktivita na zahrad nebo v okolí domu → **P ejd te k otázce . 16**

15. Kolik asu jste obvykle strávil/a v jednom z t chto dn provád ním **intenzivní** pohybové aktivity na zahrad nebo v okolí domu (v pr m ru za jeden den)?

_____ hodin denn

_____ minut denn

16. Op t berte v úvahu pouze tu pohybovou aktivitu, kterou jste provád l/a nep etr0it alespo 10 minut. V kolika dnech **b hem posledních 7 dn** jste provád l/a **st edn zat ůjící** pohybovou aktivitu, jako nap . p enázení lehkých b emen, zametání, mytí oken a hrabání **na zahrad nebo v okolí domu**?

_____ dn v týdnu

žádná st edn zat ůjící pohybová aktivita na zahrad nebo v okolí domu → **P ejd te k otázce . 18**

17. Kolik času jste obvykle strávil/a v jednom z těchto dnů prováděním **středně zatěžující** pohybové aktivity na zahradě nebo v okolí domu (v průměru za jeden den)?
- ____ hodin denně
____ minut denně
18. Jezte jednou berte v úvahu pouze takovou pohybovou aktivitu, které jste prováděl/a nepřetržitě alespoň 10 minut. V kolika dnech **během posledních 7 dnů** jste prováděl/a **středně zatěžující** pohybovou aktivitu, jako například enážení lehkých břemen, mytí oken, drhnutí podlahy a zametání **u vás doma**?
- ____ dnů v týdnu
- žádná středně zatěžující pohybová aktivita doma → *Přejďte ke 4. části: REKREACE...*
19. Kolik času jste obvykle strávil/a v jednom z těchto dnů prováděním **středně zatěžující** pohybové aktivity u vás doma (v průměru za jeden den)?
- ____ hodin denně
____ minut denně

4. ČÁST: REKREACE, SPORT A VOLNĚ ČASOVÁ POHYBOVÁ AKTIVITA

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

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

5. ÁST: AS STRÁVENÝ SEZENÍM

Poslední otázky se týkají asu, který strávíte sezením v práci, ve z kole, doma, p i studiu a ve volném ase. To m Oe zahrnovat as, který strávíte sezením u stolu, na návzt v p átel, u tení nebo sezením a leOením p i sledování televize. Nezahrnujte as strávený sezením v motorovém dopravním prost edku, který jste ji0 uvedl/a d íve.

26. Kolik asu denn jste obvykle strávil/a **sezením v pracovních dnech** b hem **posledních 7 dn** (v pr m ru za jeden den)?

____ hodin denn

____ minut denn

27. Kolik asu denn jste obvykle strávil/a **sezením ve víkendových dnech** b hem **posledních 7 dn** (v pr m ru za jeden den)?

____ hodin denn

____ minut denn

DEMOGRAFICKÉ OTÁZKY

1. Pohlaví: _____ Mu0
_____ žena

2. Kolik vám bylo let p i vazích posledních narozeninách?

____ Let

____ Nevím/Nejsem si jistý/á

____ Odmítám odpov d t

3. Kolik let zkolní docházky máte ukon eno (v etn základní zkoly)?

____ Let

____ Nevím/Nejsem si jistý/á

____ Odmítám odpov d t

4. Máte v sou asné dob placené zam stnání?

____ Ano

____ Ne

____ Nevím/Nejsem si jistý/á

____ Odmítám odpov d t

→ P ejd te k otázce . 6

→ P ejd te k otázce . 6

→ P ejd te k otázce . 6

5. Pokud ano, kolik hodin týdn pracujete ve vzech zam stnáních?

____ Hodin týdn

____ Nevím/Nejsem si jistý/á

____ Odmítám odpov d t

6. Kam za adíte místo, kde Őijete?

____ Velké m sto (> 100 000 obyvatel)

____ St edn velké m sto (30 000 - 100 000 obyvatel)

____ Menzí m sto (1 000 - 29 999 obyvatel)

____ Malá obec/vesnice (< 1 000 obyvatel)

____ Nevím/Nejsem si jistý/á

____ Odmítám odpov d t

Dopl ující údaje

Výška (cm):

Hmotnost (kg):

Bydliýt : okres: obec

Národnost:

Zp sob bydlení (d m-D, bytový d m-B):

Ku ák (ano-A, ne-N):

Zp sob ýivota (sám-S, v rodin -R, v rodin s d tmi do 18 let-RD):

Máte psa (ano-A, ne-N):

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

Organizovanost (pravidelná ú ast v organizované pohybové aktivit po v tzinu roku-organizuje osoba nebo instituce, ne-N, 1x, 2x, více krát - týdn):

Sportovní innost, kterou b hem roku nej ast ji provozujete

a kterou byste nejrad ji provozoval/a

Neprovozují Őádnou sportovní aktivitu

D kujeme Vám za pe livé a pravdivé vypln ní dotazníku.

Příloha 4: Pohybové doporučení

Pohybová doporučení – zdraví si nekoupíte!

Pohybové aktivity by měly být součástí každodenního života nás všech. Jejich pozitivní účinek na naše zdraví byl prokázán nespočtem odborných studií.

Jaké účinky mají pravidelné pohybové aktivity?

- Zesílí srdce a kosterní svaly
- Sníží se množství tuku v těle
- Sníží se krevní tlak
- Zlepší se dýchání
- Zvýší se množství HDL (hodného) cholesterolu a sníží se množství LDL (zlého) cholesterolu
- Zlepší se zažívání a spánek a snižuje stres

Jakým způsobem dosáhnout těchto výsledků?

Je to více než jednoduché, stačí začít žít pohybově aktivním způsobem života každý den a v každém věku.

1. Po ránu se vždy v posteli, než vstanete, protáhněte a prohýbejte celé tělo od paty až k hlavě. Postačí pouhé protáhnutí tak, jak to dělají malé děti, když se probouzí.

2. Nahraďte automobily a prostředky hromadné dopravy chůzí nebo kolem. Pokud musíte motorových prostředků využívat, parkujte co nejdále od vchodu do obchodu, práce nebo bytu. Při jízdě autobusem vystupte o zastávku dříve a zbytek cesty dojděte po svých. Místo výtahu využijte chůzi do schodů.

3. Minimálně 5x v týdnu se věnujte 30 minut chůzi, jízdě na kole nebo tanci. Pokud má být chůze nebo jízda na kole zdraví prospěšná, jedna vycházka by měla být delší, než 10 minut. Po 4 – 6 týdnech těchto aktivit navyšte na každodenní program dne pohyb delší 40 minut až po 1 hodinu trvání. Každý den si hrajte, sami nebo s dětmi – zapojte rovnováhu pomocí balančních pomůcek nebo běžné chůze

4. 3 x v týdnu zařaďte do denního režimu krátké patnáctiminutové posilování za pomoci gumového expandéru, úklidu, nebo práce v bytě nebo okolí domu.

5. Jednou v týdnu navštivte bazén a věnujte 30 minut plavání.

6. Do aktivního způsobu života zapojte svoji rodinu nebo přátele. Ve dvou a více lidech se to vždy lépe táhne.

7. Před spánkem věnujte chvíli svého času strečinku.

8. Do postele nepatří práce, jídlo, sledování televize ani domácí mazlíček. Postel slouží výhradně ke spánku a k uspokojení sexuálních potřeb.

Pamatujte!

Nesed'te kumulativně déle než 4 hodiny za den. Pokud sedět musíte, po každých 45 minutách vstaňte a krátce se projděte a protáhněte.

Neexistuje špatné počasí, ale pouze špatně oblečený člověk.

Lenost neexistuje – jedná se pouze o nedostatek motivace.

Slovo „nejde“ vymysleli líní lidé, aby nemuseli dělat věci, které se jim dělat nechtějí.