

Univerzita Palackého v Olomouci
Fakulta tělesné kultury

Stav a úroveň primární prevence na doporučení praktických lékařů pro děti a dorost
Bakalářská práce

Autor: Lukáš Koníček, Rekreologie
Vedoucí bakalářské práce: Mgr. Michal Kudláček, Ph. D.
Olomouc 2017

Jméno a příjmení autora: Lukáš Koníček

Název bakalářské práce: Stav a úroveň primární prevence na doporučení praktických lékařů pro děti a dorost

Pracoviště: Katedra rekreologie

Vedoucí bakalářské práce: Mgr. Michal Kudláček, Ph.D.

Rok obhajoby bakalářské práce: 2017

Abstrakt:

Zaměření bakalářské práce spočívá v hodnocení vztahu vybraných praktických lékařů pro děti a dorost k pohybové aktivitě, a zároveň doporučování pohybové aktivity, jako nástroj prevence vůči chronickým onemocněním. Výzkumu se zúčastnilo 20 lékařů z Přerova a Olomouce. K dosažení určených cílů, bylo použito mezinárodního dotazníku k pohybové aktivitě (IPAQ) a strukturovaného rozhovoru. První část bakalářské práce obsahuje teorii, která je zaměřena na pohybovou aktivitu, systém lékařství, ordinace praktického lékaře a dětské choroby. Druhá část obsahuje samotný výzkum, cílem výzkumu bylo vyhodnotit získané data a porovnat je mezi sebou.

Klíčová slova: pohybová aktivita, životní styl, IPAQ, lékařství, civilizační onemocnění

Souhlasím s půjčováním bakalářské práce v rámci knihovních služeb.

Author's first name and surname: Lukáš Koniček

Title of the bachelor thesis: Condition and level of primary prevention which is recommended by general practitioner for children and adolescents

Department: Department of Recreation and Leisure Studies

Supervisor: Mgr. Michal Kudláček, Ph.D.

The year of presentation: 2017

Abstract:

The aim of the bachelor thesis is to evaluate the relationship of selected GPs for children and adolescents to physical activity, as well as to recommend physical activity, which serves as a tool for the prevention of chronic diseases. The research was attended by 20 physicians from Přerov and Olomouc. In order to achieve the goals, an international questionnaire on physical activity (IPAQ) and a structured interview were used. The first part of the bachelor thesis contains a theory that focuses on physical activity, the system of medicine, general practitioner's office and childhood disease. The practical part includes the research itself, the aim of which was to evaluate the data obtained and to compare them with each other.

Keywords: physical activity, life style, IPAQ, primary care, civilization diseases

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracoval samostatně pod vedením a s odbornou pomocí Mgr. Michala Kudláčka, PhD., s využitím uvedených pramenů a literatury a řídil jsem se zásadami vědecké etikety.

V Olomouci dne

.....

Děkuji vedoucímu práce Mgr. Michalovi Kudláčkovi, PhD., za odborné vedení, vstřícnost a za čas věnovaný konzultacím, který mi poskytl při zpracování bakalářské práce, a také lékařům, kteří mi poskytli důležitá data pro bakalářskou práci.

Obsah

1 ÚVOD	7
2 PŘELHED POZNATKŮ	8
2.1 Pohybová aktivita	8
2.2 Podpora zdravého životního stylu a PA u lékařů	9
2.3 Všeobecné praktické lékařství	10
2.4. Historie všeobecného lékařství v ČR	10
2.5 Zdravotní péče	11
2.5.1 Historie zdravotní péče	12
2.5.2 Zdravotní péče v ČR	12
2.5.3 Organizace českého zdravotnictví	14
2.6 Podmínky pro provoz ordinace praktického lékaře pro děti a dorost	17
2.6.1 Podmínky pro vykonávání lékařského povolání	17
2.6.2 Krajská hygienická stanice	18
2.6.3 Krajský úřad	18
2.6.4 Smlouvy s pojišťovny	19
2.6.5 Pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou výkonem povolání	19
2.6.6 Způsoby získávání příjmu pro lékařskou praxi	20
2.6.7 Vybavení ordinace praktického lékaře	20
2.7 Nejčastější choroby u dětí a dorostu	21
2.7.1 Astma bronchiale	21
2.7.2 Obezita	21
2.7.3 Syndromy z přetížení	22
2.7.4 Únavový syndrom	22
3 CÍLE A VÝZKUMNÉ OTÁZKY	24
3.1 Hlavní cíl	24
3.2 Dílčí cíle	24
3.3 Výzkumné otázky	24
4 METODIKA	25
4.1 Metodika výzkumu	25
4.2 Použité metody	25
4.2.1 Mezinárodní dotazník IPAQ	25
4.3 Organizace výzkumu	26
4.4 Statistické zpracování dat	27
5 VÝSLEDKY	28
5.1 Úroveň pohybové aktivity	28

5.1.1 Z hlediska BMI	28
5.1.2 Z hlediska věku	30
5.1.3 Z hlediska organizovanosti pohybové aktivity	32
5.1.4 Z hlediska kategorie PA	34
5.1.5 Z hlediska kuřáctví	35
5.1.6 Z hlediska vlastnictví kola	37
5.1.7 Z hlediska vlastnictví psa	38
5.2 PA jako prevence vůči chronickým onemocněním	40
6 DISKUZE	43
6.1 Limity práce	44
7 ZÁVĚRY	45
8 SOUHRN	47
9 SUMMARY	48
10 REFERENČNÍ SEZNAM	49

1 ÚVOD

Pro svou bakalářskou práci jsem si vybral stav a úroveň primární prevence na doporučení praktických lékařů pro děti a dorost. Důvodem zpracování vybraného tématu je ten, že v rodině mám lékaře a díky tomu mám hodně blízko k dané problematice. Pohybová aktivita je v dnešní době často vnímaná jako prevence vůči civilizačním chorobám, a také jako forma odpočinku. Snížená/minimální pohybová aktivita u dětí a dorostu, má za následek větší výskyt civilizačních chorob. V dnešní době to bývá u dětí nadváha a obezita. Zvýšená pohybová aktivita může jednak snížit riziko civilizačních chorob, dále zvýší kvalitu života jedince. Může taky dojít k extrémům, že při vysoké úrovni pohybové aktivity u dětí a dorostu, může dojít k opačnému účinku a to k onemocnění pohybového aparátu, ke stagnaci růstu dětí, jelikož jsou stále ještě ve vývoji. Lékař pro děti a dorost nejen doporučuje pohybovou aktivitu jako prevenci vůči různým nemocem, ale také i ji omezuje, k předejití zdravotních komplikací.

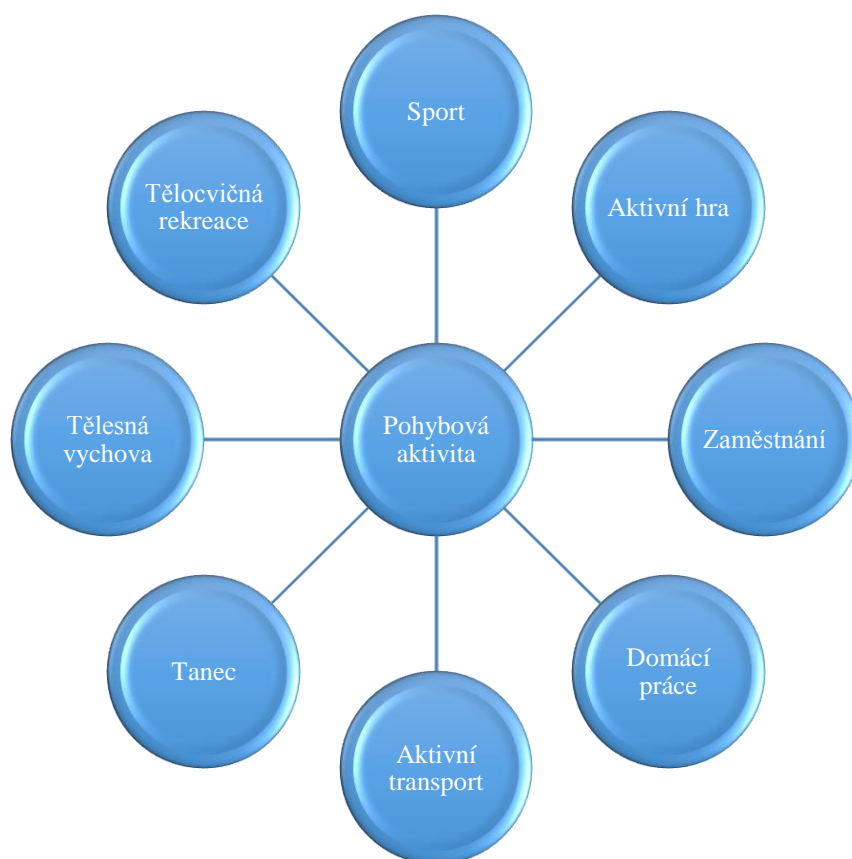
Hlavním cílem této bakalářské práce je zjistit vztah lékařů k pohybové aktivitě. Jedním z dílčích cílů je analyzovat vztah lékařů k pohybové aktivitě. Dalším cílem je zjistit, jak často a na jaké nemoci doporučují lékaři pohybovou aktivitu, jako nástroj prevence vůči chronickým onemocněním. Sekundárním cílem je vypracovat přehled systému zdravotnictví v ČR.

Olomouc je krásné historické a studentské město, do kterého přichází mladé rodiny. Úroveň zdravotnictví v Olomouci je na vysoké úrovni. V Olomouci se nachází Fakultní nemocnice, která disponuje vyhlášeným porodnicko-gynekologickým oddělením. Dále se v Olomouci nachází Lékařská fakulta a Fakulta tělesné kultury, na které studují studenti z celého světa, kteří budou ovlivňovat pohybovou aktivitu jak dětí, tak dospělých.

2 PŘELHED POZNATKŮ

2.1 Pohybová aktivita

Dishman, Washburn, & Heath (2004) uvádějí, že nedílnou součástí zdravého životního stylu je pohybová aktivita, která má nezastupitelnou roli v prevenci, ale také slouží při léčbě určitých civilizačních chorob. Pod pojmem pohybová aktivita, si můžeme představit každý tělesný pohyb, který je stimulován kontrakcí kosterního svalstva a následně spojený s energetickým výdejem. Jedná se teda o jakýkoliv pohyb, který je buď vykonáván při volnočasové aktivitě, domácí práci a v zaměstnání. Nemusí se tedy jednat pouze o sportovní aktivity. Pohybovou aktivitu tvoří následující subkategorie (Obrázek 1).



Obrázek 1. Struktura pohybové aktivity.

Hodaň (1997) uvádí, že pohybová aktivita je souhrn všech realizovaných pohybových činností a pohybovou aktivitu rozlišuje podle pěti oblastí lidské motoriky: základní motoriku člověka, tělocvičnou motoriku, pracovní motoriku, bojovou motoriku a kulturně-uměleckou motoriku člověka.

Sigmund & Sigmundová (2011) poukazují, že při pravidelné pohybové aktivitě dochází k rozvoji a především k upevnění zdraví a zároveň dochází k eliminaci, či předcházení zdravotních problémů. Dále prokazatelně zabraňuje a předchází vzniku spousty civilizačních chorob.

Studie Machové & Kubatové (2009) poukazuje, že v posledních desítkách let technický pokrok a moderní způsoby, výrazně ovlivnily životní styl ve vyspělých státech. Lidé se dopravují autem či dopravními prostředky, v pracovní době většinu času sedí a svůj volný čas tráví u počítače, nebo televize.

Zdraví člověka a kvalita jeho života, jsou úzce spjaté s pohybovou aktivitou. Tělo člověka je předurčeno k pohybu, a právě proto neustále potřebuje fyzickou aktivitu k tomu, aby odolávalo nemocem a optimálně fungovalo. Při nedostatku pohybové aktivity a nadměrným energetickým příjmem, dochází u lidí k nadváze a obezitě (Sigmund & Sigmundová, 2011).

2.2 Podpora zdravého životního stylu a PA u lékařů

Na základě studie, kterou prováděli Lawlor, Keen & Neal (1999) bylo osloveno 235 praktických lékařů, ale jenom 174 jedinců se zúčastnilo studie. Výzkum proběhl v r. 1999 ve městě Bradford v Anglii. Cílem odborníků byla snaha zjistit, jestli mají praktičtí lékaři dostatečné podvědomí o příznivém vlivu pohybové aktivity na zdraví a která PA působí preventivně na určitá onemocnění a jak se staví k této problematice. Výsledky u praktických lékařů byly kladné, měli ponětí o příznivém vlivu pravidelní pohybové aktivity a zároveň měli vztah k její podpoře. V celkovém výsledku bylo zjištěno, že potenciál doktorů ovlivnit zdraví populace pomocí PA není v praxi dosažen a tím je nutné vytvořit nový národní program zdravotnictví.

V české republice je malý počet specializovaných lékařů na problematiku spojenou s civilizačními onemocněními, jako je třeba obezita a nadváha. Společnost není připravena na přívál obézních pacientů do ordinací praktických lékařů. Většina lékařů nemá čas sledovat aktuální trendy v boji proti obezitě. Toto téma často chybí i na lékařských seminářích, kde se lékaři vzdělávají a obohacují informacemi nad rámec získaného studia. V dnešní době už jsou většinou v krajských městech specializovaní lékaři, jako např. sportovní lékaři, diabetologové, obezitologové, ale pořád je absence těchto specializovaných lékařů v menších městech. Tento problém by měli řešit vládní grantové programy, které by podpořili edukaci zdravotnického

personálu, lékařů i zdravotnických sester, příkladem je třeba postgraduální vzdělávání (Vítek, 2008).

2.3 Všeobecné praktické lékařství

Všeobecný praktický lékař pro děti a dorost se celoživotně vzdělává a za svoje vzdělávání v České republice si nese odpovědnost sám. Cílem lékaře je kvalitní péče na úrovni o pacienty, která je pro něj i osobní seberealizací. Praktický lékař, musí mít nejen dobré praktické dovednosti a teoretické znalosti, ale také musí mít dobré komunikační a manažerské dovednosti, k tomu aby mohl vykonávat adekvátní lékařskou službu. Zajistit občanům lékařskou péči, odpovídající současným vědeckým poznatkům, poskytovanou způsobem, který odpovídá kulturní vyspělosti společnosti, si klade za hlavní cíl Všeobecné praktické lékařství

Mezi základní dovednosti po absolvování studia Všeobecné praktické lékařství, by měl lékař disponovat následujícími vlastnostmi:

- Znat zásady despitáže, prevence a dispenzarizace chronických onemocnění.
- Znat zásady spolupráce se sociální službou a umět je vhodně použít pro pacienty.
- Umět organizovat práci v ordinaci, znát zásady vedení ordinace všeobecného praktického lékaře, včetně ekonomie.
- Znat základní zdravotnické předpisy relevantní pro práci všeobecného praktického lékaře (Seifert & Beneš, 2005).

2.4. Historie všeobecného lékařství v ČR

Nejstarší medicínský obor je praktické lékařství. První zaznamenané zmínky týkající se zdravotní péče o nemocné, se datují od starověku. Mezi významné historické předěly patří:

- 12. století

Zakládají se různé školy, zaměřené na péči o nemocné. Zdravotní péče se označuje jako „klášterní medicína.

- 14. století

Založení první lékařské fakulty Karlem IV. v českých zemích. Z ranhojičů, se stávají vzdělání odborníci. Lékařský obor dostává nové rozměry, díky založení lékařské fakulty.

- 16. století

Vznikaly územní spády (obvody), sídlící v jednotlivých krajích. V každém územním spádu působil lékař, který zastával funkci úředníka, tzv. „úřední lékař“.

- 19. století

V r. 1873 zavedl užívání titulu MUDr. v Rakousku-Uhersku prof. MUDr. Karel Rokytanský. Byl to český lékař, patolog, filosof a liberální politik.

- 20. století

Za první republiky vznikaly první řádné ordinace. V tomto období byla lékařská péče na vysoké úrovni, zejména zdravotní pojištění. Zdravotnictví ČSR patřilo v té době k těm nejlepším v Evropě.

V 50. letech byli lékaři soustředěni do územních a závodních poliklinik. Klesla prestiž obvodních lékařů.

V 90. letech začala privatizace ordinací obvodních lékařů. Bylo založeno Sdružení praktických lékařů, postupně se zase zvyšovala prestiž oboru obvodních lékařů. (Seifert & Beneš, 2005).

2.5 Zdravotní péče

Janečková (2009) uvádí, že v naší moderní společnosti hraje významnou roli zdravotnictví, které pomáhá pečovat o zdraví občanů. Zdravotní péče je v současné době propracovaný systém, který má jak společenské, tak komplexní rozsahy. Systém poskytuje dvě základní zdravotnické služby, prevenci a ochranu zdraví.

Primární péči můžeme definovat jak soubor aktivit, které souvisejí s ochranou zdraví, podporou zdraví, rehabilitací, vyšetřováním, ošetřováním a léčením, které jsou co nejbliže přiblíženy pracovišti, nebo bydlišti osob. Primární péče musí být všeobecně dostupná, kvalitní a odborná, jako základ péče o zdravé celé populace. Hlavní znakem primární péči je, že poskytuje komplexní a kontinuální péči nejširšího spektra.

2.5.1 Historie zdravotní péče

Durdisová (2005) poukazuje, že přímý vztah pacienta a lékaře, byl prvním systémem ve zdravotnictví. Lékař obdržel platbu za poskytnutou službu, kterou zaplatil pacient. O lidi bez rodinného zázemí, nebo o sociálně slabé, se starala a poskytovala péči církve a charita. Velká změna nastala až příchodu třetí strany do tohoto systému. Změna nastala v druhé polovině 19. století v tehdejší Německém císařství. Podle Gladkija (2003), jako první zákonné pojištění zavedl německý kancléř Otto von Bismarck. Toto pojištění se jmenovalo zákonné dělnické pojištění. Dávka pojištění zajistila pacientovi lékařskou péči, úrazové planění, invalidní a starobní důchod. Tohle pojištění později přešlo na sociální systém pojištění.

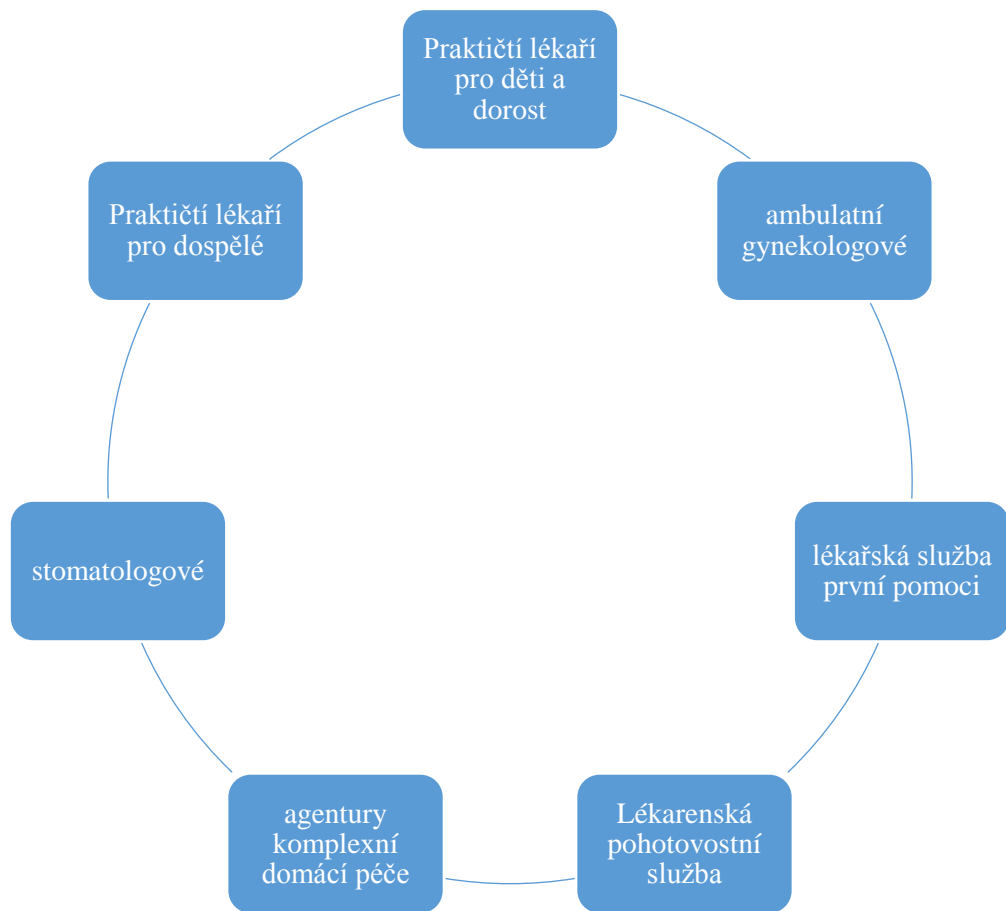
2.5.2 Zdravotní péče v ČR

Zdravotní systém Ministerstva zdravotnictví ČR je založený na modulu všeobecného zdravotního pojištění. Modul funguje na základě principu solidarity, každý občan přispívá určitým procentem ze svého příjmu do fondů, které spravují zdravotní pojišťovny. Občané následně čerpají zdravotní péči, při nutných potřebách. Systém, je založený na principu solidarity, proto musejí být nastavená přesná pravidla, pro přerozdělování financí. V České republice poskytují zdravotní péči státní a nestátní zdravotnické organizace. (Šatera, 2010).

2.5.2.1 Primární zdravotní péče

Primární péče je zejména poskytována zdravotníky (viz. Obrázek 2), buď na úrovni prvního kontaktu pacienta se zdravotnickým zařízením, nebo na úrovni dlouhodobého kontinuálního přístupu k pacientovi. Jedná se o koordinovanou komplexní zdravotní péči, která

má vliv na prevenci, vyšetřování, ošetřování, rehabilitaci a zdraví pacienta (Ministerstvo zdravotnictví ČR).



Obrázek 2. Poskytovatelé primární péče (Ministerstvo zdravotnictví ČR).

2.5.2.2 Sekundární zdravotní péče

Specializované zdravotní zákroky, či specializovaná zdravotní péče spadají do sekundární zdravotní péče. Jedná se o zdravotní instituce, které poskytují ambulantní péči – chirurgie, traumatologie, ortopedie, urologie, atd. Dále do sekundární zdravotní péče spadá hospitalizace ve zdravotnickém zařízení, tzv. „lůžková péče“.

Sekundární zdravotní péče je spojena s úkony lékaře, který poskytuje konziliární péči na vyžádání ošetřujícího lékaře, nebo když lékař přebírá pacienta do sekundární péče. Specializovaná ambulantní péče je charakteristická tím, že zdravotní stav pacienta nevyžaduje přijetí do lůžkové péče, nebo výkon zdravotní péče nenáleží do odborné způsobilosti všeobecného praktického lékaře. Zvláštní ambulantní péče je poskytována pacientům tělesně,

smyslově nebo mentálně postiženým, závislým na cizí pomoci, pacientům s akutním nebo chronickým onemocněním (Ministerstvo zdravotnictví ČR).

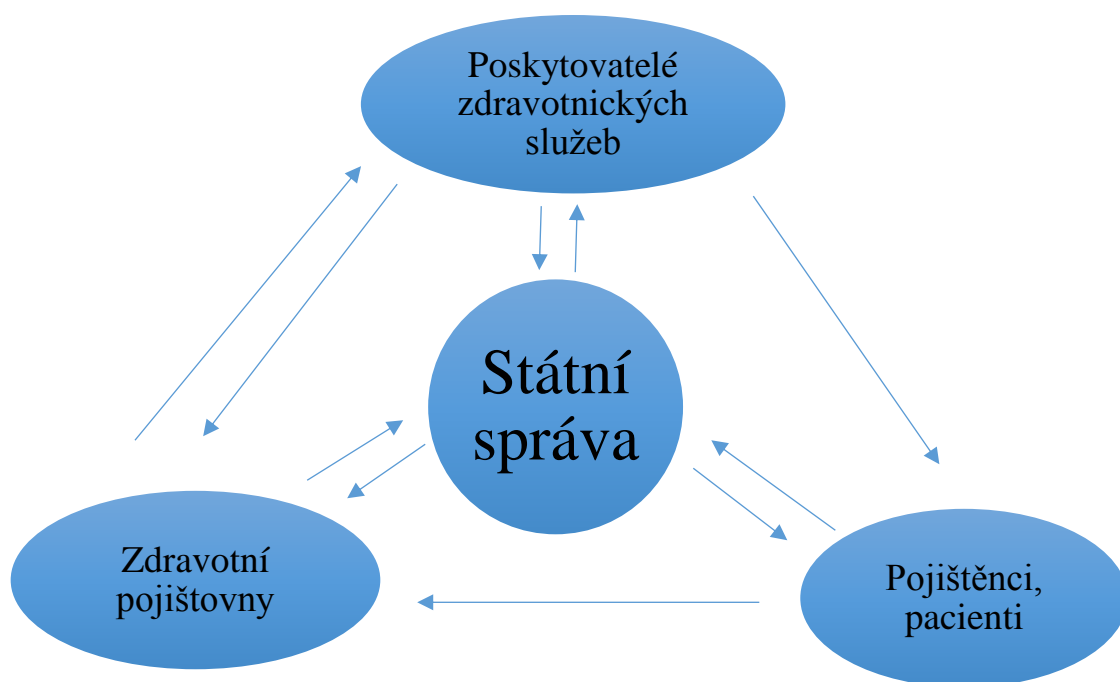
2.5.2.3 Terciární zdravotní péče

Terciární zdravotní péče je zaměřena na náročné lékařské zákroky a na vysoce specializovanou zdravotní péči. Patří sem lékařské obory, jako jsou onkologie, kardiochirurgie, neurochirurgie. Poskytování vysoce specializované péče je nákladnější.

Onkologie je obor vnitřního lékařství, který se zabývá nádorovým onemocněním. Důvody vzniku nádorového onemocnění nejsou známy, jsou nejspíše komplexní povahy. Podstatou nádorového onemocnění je buněčná proliferace, která se vymkla kontrolám a zákonitostem organismu, které se týká zdravé tkáně. Geny, které vedou k mutaci fenotypu, jsou protoonkogeny a suprové geny. Dále kardiochirurgie je lékařský obor zabývající se operačním léčením velkých cév a především nemocí srdce. Nejčastějšími srdečními onemocněními jsou ischemická choroba srdeční, onemocnění srdečních chlopní a onemocnění velkých tepen hrudníku. (Ministerstvo zdravotnictví ČR).

2.5.3 Organizace českého zdravotnictví

Durdisová (2005) uvádí, že české zdravotnictví tvoří čtyři subjekty. Nejvyšší úroveň představuje stát, čili státní správa. Dalšími účastníky jsou zdravotní pojišťovny, ty hradí zdravotní péči, dále pak pacienti a poskytovatelé zdravotní péče. Následující vztahy mezi účastníky jsou popsány v Obrázku 3.



Obrázek 3. Systém českého zdravotnictví (Ministerstvo zdravotnictví ČR).

2.5.3.1 Stát

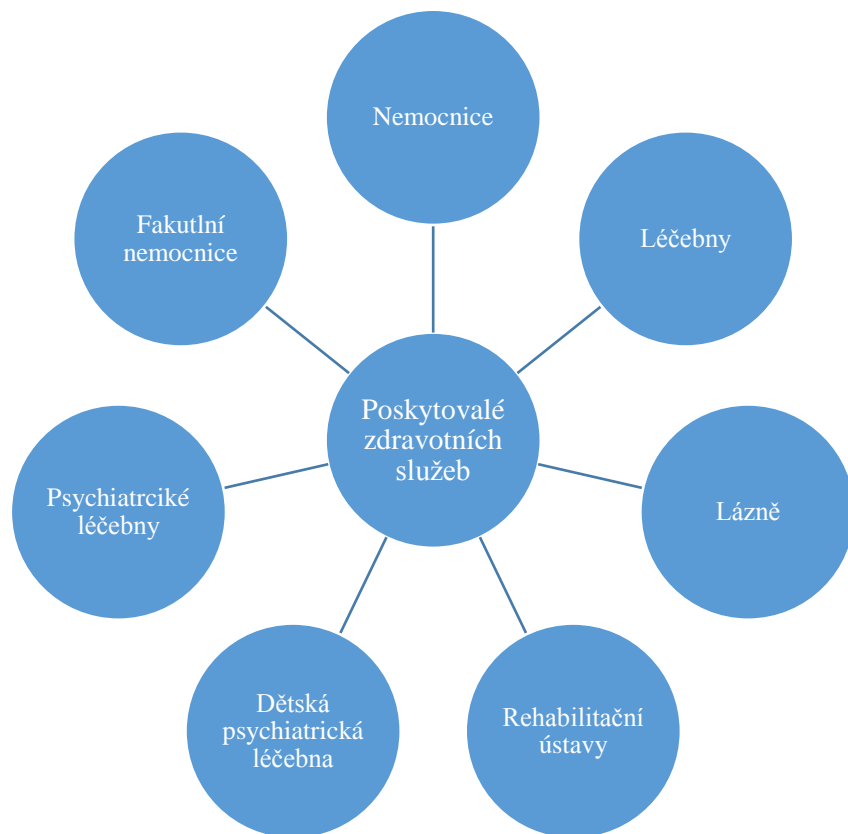
Nejvyšší úroveň ve zdravotnictví ČR ve smyslu organizace, představuje stát. Stát tvoří strategickou koncepci zdravotnictví, zdravotní politiku a garantuje dostupnost zdravotní péče pro všechny občany. Udává povolení zdravotním pojišťovnám k provozování činnosti, tvoří legislativu zdravotnictví. Stará se o lékařské výzkumy a dohlíží na rozvoj lékařských věd. Hlavní hygienik je nedílnou součástí ministerstva zdravotnictví, který vykonává preventivní protiepidemiologická opatření, kontrolní a sankční činnost a má za úkol, tvorbu o ochranu životních podmínek (Ministerstvo zdravotnictví ČR).

2.5.3.2 Poskytovatelé zdravotních služeb

Poskytované zdravotní služby jsou hrazené zdravotní pojišťovnou pojištěnce. Služby jsou poskytovány především zdravotnickými pracovníky, eventuálně odbornými pracovníky ve zdravotnictví, v rozsahu jejich odborné způsobilosti. Zdravotní služby jsou poskytované na základě smlouvy, mezi zdravotní pojišťovnou pojištěnce a poskytovateli

zdravotních služeb. V případech ohrožení života, lze poskytnout hrazenou zdravotní péči lékařským zařízením, které nemá smlouvu se zdravotní pojišťovnou.

Lékařenských zařízení může využít pojištěnec bez toho, aby jeho zdravotní pojišťovna měla smlouvu s jakýmkoliv lékařským zařízením. U léku podléhající lékařskému předpisu, musí vystavit recept lékař, který má smluvní vztahy se zdravotními pojišťovnami pojištěnce. Léky jsou rozdělené do skupin, v každé skupině musí být aspoň jeden lék, který je zcela hrazen zdravotní pojišťovnou, také pacient se podílí určitou finanční částkou, u některých léčivých přípravků. V případě hospitalizace hradí v plné výši zdravotní pojišťovna pojištěnce náklady spojené s léčivými přípravky a zdravotnickými prostředky (Ministerstvo zdravotnictví ČR).



Obrázek 4. Přehled poskytovatelů zdravotních služeb (Ministerstvo zdravotnictví ČR).

2.5.3.3 Zdravotní pojišťovny

Cleverley (2011) uvádí, že financování zdravotních pojišťoven je odlišné, než u ostatních obchodních společností, či organizací. Nejdůležitějším odlišujícím prvkem je způsob financování. Zdravotní pojišťovny, či finanční instituty zdravotnictví vybírají pojistné od svých klientů a v případě vzniku pojistné události hradí náklady spojené se zdravotní péčí.

Pojištěnec si může vybrat jakoukoliv zdravotní pojišťovnu, není nijak omezen při výběru. Změnu pojišťovny může provést 1x krát za rok. Při změně pojišťovny musí podat Žádost o změně pojišťovny nejpozději do tří měsíců, před plánovanou změnou. Mezi hlavní náplň pojišťovny patří výběr a kontrola pojistného od plátce, dále hradí zdravotní péči pojištěného na území ČR, při specifických podmínkách i v zahraničí, také hradí překročené limity regulačních poplatků. Další náplní zdravotních pojišťoven je dohled na kvalitu péče a tvoří síť smluvních partnerů a je povinná vést registr pojištěnců (Všeobecná zdravotní pojišťovna).

Podle Šatery (2010) je zdravotní pojištění povinné. Mezi plátce pojistného patří stát, zaměstnavatelé, pojištěnci. Pojistné pro zaměstnance činí 4,5 % z vyměřovacího základu, zaměstnavatel doplácí 9% za zaměstnance. Pojistné u OSVČ je 13,5 % z vyměřovacího základu, tedy 6,75 % ze zisku. Pojištění u specifických skupin platí stát.

2.6 Podmínky pro provoz ordinace praktického lékaře pro děti a dorost

2.6.1 Podmínky pro vykonávání lékařského povolání

Podle Říhy (2010), mezi první podmínky způsobilosti k výkonu lékaře a zubního lékaře, patří to, že musí být odborně způsobilý, zdravotně způsobilý, trestně bezúhonný, musí mít plnou způsobilost k právním úkonům a hlavně musí být členem České lékařské komory. Odborně způsobilý, znamená, že lékař, musí absolvovat studium na akreditovaném magisterském studijním programu všeobecného lékařství, prezenční studium obsahuje teoretickou a praktickou výuku. Student musí absolvovat nejméně šest let studia. Lékař u zdravotní způsobilosti je povinen vlastním jménem doložit

nezávislé lékařské potvrzení týkající se způsobilosti, které je potřebné k vykonávání činnosti. U trestní bezúhonnosti se dokládá výpis z evidence Rejstříku trestu. Za trestně bezúhonné se považuje ten, na něhož se pohlíží jako by nebyl odsouzen, nebo kdo nebyl pravomocně odsouzen, pro úmyslný spáchaný trestní čin. v souvislosti s poskytováním zdravotní péče.

2.6.2 Krajská hygienická stanice

Košta (2003) uvádí, že provozní řád ordinace schvaluje Krajská hygienická stanice. Všechny ordinace mají povinnost vlastnit provozní řád. Pro získání provozního řádu je nutné mít smlouvu zajišťující praní prádla a smlouvu o likvidaci zdravotního materiálu. Přibližná schvalovací doba je do třiceti dnů.

Krajská hygienická stanice zajišťuje odborné činnosti související s výkonem státní správy. Odbor protiepidemický sleduje výskyt a povahu nákaz, příčiny a podmínky jejich vzniku a šíření v lidské populaci a uplatňuje metody jejich prevence, potlačování a eliminace. Odbor hygieny se zabývá usměrňováním a kontrolováním plnění povinností stanoveným zákonem o ochraně veřejného zdraví. Dále hodnotí zdravotní rizika. Odbor hygieny dětí a mladistvých kontroluje a usměrňuje dodržování zdravých životních podmínek v institucích pro výchovu, vzdělání a zotavení dětí a mladistvých.

2.6.3 Krajský úřad

Krajský úřad registruje nestátní zdravotnické zařízení. Povinností lékaře je po registraci na krajském úřadě se ohlásit na Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR. Pro poskytování zdravotnických služeb je potřeba doložit nutnou praxi, diplom o získání odborné způsobilosti, provozní řád a rozhodnutí od Krajské hygienické stanice.

Jeden z orgánů kraje je krajský úřad, který je článkem veřejné správy, ale nemá právní subjektivitu. Krajský úřad je zákonem členěný na odbory a oddělení. Oborové působnosti kraje částečně odráží působnost ministerstev, například odbor životního prostředí, odbor školství, mládeže, sportu a tělovýchovy, odbor zemědělství. Zbylé

odborny vyplývají z konkrétních potřeb kraje, například odbor majetkový, ekonomický (Košta, 2013).

2.6.4 Smlouvy s pojišťovnami

Vurm (2007) uvádí, že lékaři většinou prvně osloví a následně uzavírají smlouvu s Všeobecnou zdravotní pojišťovnou ČR, která přidělí lékařské praxi tzv. identifikační číslo zařízení (IZS). Následně lékaři oslovují a uzavírají smlouvy s dalšími zdravotní pojišťovnami, např. Vojenská zdravotní pojišťovna ČR, Zdravotní pojišťovna ministerstva vnitra ČR. Zdravotní pojišťovny nejsou povinné uzavírat smlouvy s každým lékařem, který má lékařskou praxi. Pacient by si měl zjistit, zda obvodní lékař má uzavřenou smlouvu s pojišťovnou, u které je pojištěný. V případě, že lékař ošetří pacienta, který je pojištěný u zdravotní pojišťovny, která nemá smlouvu s lékařem, tak pojišťovna nemusí proplatit lékařský výkon.

Zdravotní pojišťovna se dá charakterizovat jako specializovaná finanční a zdravotní instituce, jejímž hlavním předmětem činnosti je zdravotní pojištění. Úkony, které zdravotní pojišťovna neproplácí, jsou zdravotní kosmetické úpravy, umělé přerušování těhotenství a vypracování lékařské zprávy pro vydání řidičského průkazu, pro studium, atd.

2.6.5 Pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou výkonem povolání

Podle Košty (2013) musí mít lékaři sjednané profesní pojištění odpovědnosti. Lékaři jsou velmi ceněnými profesionály, kteří musí disponovat odpovídajícím vzděláním a vysokou mírou profesionality. Doktoři za svou činnost nesou opravdu velkou zodpovědnost, při jakémkoliv špatném stanovení diagnózy, může dojít k nevratným škodám na zdraví i na životě člověka. Z tohoto důvodu musí mít lékaři sjednané pojištění profesní odpovědnosti, z něhož jsou hrazeny škody, které souvisí se zdravím či majetkem pacientů. Pojištění se vztahuje na škody, které vznikly důsledkem zanedbání povinnosti lékařem, na riziko s rozšířením nakažlivé choroby, na následné finanční škody.

2.6.6 Způsoby získávání příjmu pro lékařskou praxi

Zdroje příjmů praktických lékařů tvoří tyto položky:

- Příjmy získané potvrzováním – cca 5 – 10 % (zdravotní potvrzení způsobilosti).
- Výkonové platby – cca 8 – 18 %.
- Kapitační platby – cca 70 – 85 %.

Kapitační platby praktických lékařů jsou hlavním zdrojem příjmů. Jedná se o paušální měsíční platbu, která je ovlivněna počtem pacientů a jejich věkovým rozpořením. V podstatě se dá říci, že paušální platba je odměna pro praktického lékaře za zdravé pacienty, tzn., že čím má lékař méně nemocných pacientů, tím se mu sníží úhrady za běžnou léčebnou péči a tím pádem se mu nebude snižovat příjem za kapitační platby. Motivací pro lékaře je, aby byl pacient zdravý, za zdravého pacienta dostává stejné peníze jako za nemocného.

Preventivní prohlídky jsou spojeny s platbami mimo kapitační paušál, protože na prohlídky chodí zdravý pacient. Druhým hlavním příjmem jsou pro praktického lékaře výkonové platby. Principem výkonových plateb je motivace lékaře, aby preventivní péči prováděl zodpovědně. Dále do výkonové platby spadá to, že lékař odešle pacienta ke specialistovi. Tyto platby podporují vztah lékaře a pacienta, podporují prevenci a odměňují lékaře za zdraví jejich pacientů.

Dalším příjmem lékařů jsou platby za vystavení lékařského potvrzení, např. lékařské potvrzení pro absolvování autoškoly, lékařské potvrzení potřebné pro získání pracovní pozice, atd. (Říha, Pikola & Lindovský, 2010)

2.6.7 Vybavení ordinace praktického lékaře

Dle Říhy (2010) vybavení ordinace spadá pod příslušné předpisy Ministerstva zdravotnictví ČR, také vybavení ordinace podléhá technickým požadavkům. Plocha ordinace musí být zajištěna okny, aby mohla být odvětrávána a mohla být zabezpečena přímým denním světlem. Provozní plocha ordinace musí být minimálně o rozloze 15 m². Ordinace má dané mikroklimatické parametry. Relativní vlhkost by se měla

pohybovat mezi 30 % - 50 %. Teplota vzduchu v ordinaci by měla být cca 22 °C, čekárny 20 °C a přípravny 22 °C.

Předepsané vybavení ordinace praktického lékaře:

- Svlékačí kout se sedačkou a věšákem.
- Chladnička/lednička na léčiva.
- Minimálně 2 umyvadla.
- Váha s výškoměrem a optotypy.
- Pracovní stůl pro lékaře a sestru, dále místo na sezení pro pacienta, lehátko se svítidlem.
- Pracovní plocha pro orientační laboratorní vyšetření a pro přípravu zdravotnického materiálu.

2.7 Nejčastější choroby u dětí a dorostu

2.7.1 Astma bronchiale

Lebl, Janda, Pohunek & Starý (2012) tvrdí, že průduškové astma spadá do chronických onemocnění dýchacích cest, charakteristický chronickým zánětem průduškové stěny. Na tomto zánětu se podílí žírné buňky, eozinofilní granulocyty a lymfocyty. Důsledkem chronické zánětlivé reakce je zvýšená průdušková reaktivita, která má za následek variabilní neprůchodnost dýchacích cest způsobenou edémem, stahem hladké svaloviny, sekrecí hlenu a zánětlivou infiltrací. Tato obstrukce je částečně nebo plně schopná zpětného procesu (vratná), a to tu buď vlivem léčby, nebo spontánně. Diagnostika astma bronchiale se odvíjí a vychází z detekce klinických projevů. Nejsnadnější rozpoznání průduškového astmatu je u dětí školního věku a adolescentů. Obtížnější diagnóza je u batolat a kojenců, protože obstrukce se u nich může projevovat i z jiného původu, např. vrozené vady.

2.7.2 Obezita

Dětská obezita se stává čím dál více fenoménem, který nabývá celosvětově epidemického charakteru. S vysokým počtem obézních dětí stoupá převaha některých

civilizačních chorob, zejména diabetes mellitus 2. typu a kardiovaskulární onemocnění. Důvodem této epidemie je nadměrný příjem energeticky příliš bohaté stravy, cenově dostupné pro všechny vrstvy společnosti, a zároveň útlum fyzické aktivity spojený s časem, stráveným u počítače. Zdravé dítě má vyvinutou přirozenou regulaci příjmu potravy i výdeje energie, tím pádem se nepřejídá a je chráněno před obezitou. Vzácnější jsou sekundární obezity, které jsou způsobeny patologickými stavy, které narušují rovnováhu mezi příjmem a výdejem energie. Mezi tyto stavy patří:

- Praderův – Williho syndrom – hyperfagie až jídelní obscese vlivem primární hypothalamické dysregulace.
- Hypothyreóza – klesá výdej energie při snížení bazálního metabolismu.
- Deficit růstového hormonu – vede k úbytku svalové hmoty a nadbytku tukové tkáně (Lebl, Janda, Pohunek & Starý, 2012)

2.7.3 Syndromy z přetížení

U dětí a dorostu se zapomíná, že by se měla hlídat jejich pohybová aktivita. Část adolescentů sportuje na vysoké sportovní úrovni už od útlého věku a sportují skoro každý den, jejich tělo se neustále vyvíjí, proto by se měla hlídat a regulovat jejich nadměrná pohybová aktivita. Jeden ze syndromů je syndrom je Morbus Osgood-Schlatter. Nejčastěji se objevuje u aktivně sportujících adolescentů. Nejspíš ho způsobuje opakovaná traumatizace ligamenta pately v místě úponu do tuberozity tibie. Vyskytuje se citlivost a prosáknutí v místě úponu šlachy. Bolest je vyprovokována cvičením. Dalším onemocněním, je syndrom juvenilního kolena, který už není tak spojován s nadměrnou pohybovou aktivitou. Symptomem tohoto onemocnění je bolest a citlivost v oblasti vnitřního okraje pately. Příčinou bolesti je pohybová aktivita, např. delší běhání, chůze do schodů (Poul et. al. 2009).

2.7.4 Únavový syndrom

Podle Janů et. al. (2003) jsou typickými znaky únavového syndromu vyčerpání po psychické, nebo běžné fyzické zátěži. Toto onemocnění provází objektivní a neobjektivní doprovodné projevy. K objektivním znakům této choroby patří chronická

faryngitida se zvětšenými a citlivými krčními uzlinami. Do neobjektivních projevů, řadíme neuropsychické symptomy, typickými znaky jsou bolest hlavy, kloubů svalů, poruchy spánku a depresivní nálady. Chronický únavový syndrom postihuje spíše dospělé obyvatelstvo, ale malé procento také postihuje děti vy vývoji.

Únavový syndrom, je onemocnění, u kterého symptomy trvají déle než 6 měsíců. Tato choroba je často spojována s nadměrným stresem, který má za následek psychickou nepohodu a depresivní stavy (Kačinetzová, 1998).

3 CÍLE A VÝZKUMNÉ OTÁZKY

3.1 Hlavní cíl

Hlavním cílem této bakalářské práce je zjistit vztah lékařů k pohybové aktivitě.

3.2 Dílčí cíle

1. Analýza pohybové aktivity u praktických lékařů pro děti a dorost za pomoci mezinárodního dotazníku IPAQ
2. Rozšířit si poznatky o pohybové aktivitě praktických lékařů a jejich vztahu k pohybové aktivitě.
3. Zjistit jak často a na jaké nemoci doporučují lékaři pohybovou aktivitu, jako nástroj prevence vůči chronickým onemocněním.

3.3 Výzkumné otázky

- Jaká je úroveň pohybové aktivity praktických lékařů pro děti a dorost?
- Jsou nějaké rozdíly mezi pohybovou aktivitou mladších a starších lékařů?
- Ovlivňuje faktor BMI pohybovou aktivitu?
- Je rozdíl v pohybové aktivitě u aktivnějších a méně aktivních praktických lékařů?
- Je rozdíl v pohybové aktivitě u kuřáků a nekuřáků?
- Má vliv vlastnictví kola či psa na pohybovou aktivitu?

4 METODIKA

4.1 Metodika výzkumu

Výzkum musí vycházet z určité metodologie. Výzkumná metoda se používá k získání a zpracování dat, a díky tomu získáme komplexní perspektivu řešené problematiky. Pro výzkum je důležité si správně formulovat cíle a stanovit předmět výzkumu. Výsledky nám podávají rozsah zastoupení, výskytu, intenzitu a frekvenci jevů (Loučková, 2010).

4.2 Použité metody

Pomocí kvantitativní metody, která vycházela z dotazníkové šetření se dosáhlo stanovených cílů. Výzkum se prováděl pomocí Mezinárodního dotazníku IPAQ a speciálně koncipovaného dotazníku směřovaný na praktické lékaře pro děti a dorost.

4.2.1 Mezinárodní dotazník IPAQ

Craig et. al. (2013) uvádí, že mezinárodní dotazník k pohybové aktivitě IPAQ (International Activity Questionnaire) je určen ke sběru dat z oblasti pohybové aktivity, díky kterému je možné srovnání získaných údajů na národní i mezinárodní úrovni. Pohybová aktivita se hodnotí za posledních 7 dní. Respondenti hodnotí svojí pohybovou aktivitu a určují její četnost a délku trvání. Pohybová aktivita je rozdělena dle jejího charakteru. Dotazník je směřován na osoby s věkovým rozmezím od 15 do 69 let, určujícím faktorem je sebehodnocení. Dále dotazník obsahuje demografické údaje (věk, pohlaví, velikost města, doba školní docházky, finanční ohodnocení zaměstnání) a doplňující údaje (hmotnost, výška, způsob bydlení, způsob života, atd.).

V této bakalářské práci je použito dlouhé verze dotazníku (IPAQ Long), která důkladněji zkoumá určité druhy vykonávaných aktivit. Dotazník je rozdělen do několika oblastí hodnotící pohybovou aktivitu:

- rekreace, sport a volnočasová pohybová aktivita,
- přesuny – pohybová aktivita při dopravě,
- pohybová aktivita v rámci práce nebo studia,
- domácí práce, údržba domu (bytu) a péče o rodinu.

Vyhodnocení dotazníku slouží kategorizaci jedinců, dle pohybové aktivity. Jsou dány tři kategorie rozlišující obyvatelstvo dle pohybové aktivity. Každá kategorie má svoje kritéria hodnotící energetický výdej.

- 3. kategorie – Vysoká (7 a více dní jakékoliv chůze, i kombinované, středně zatěžující či intenzivní PA a překročení hodnoty 3000 MET-min/týden, nebo minimálně 3 dny intenzivní pohybové aktivity s minimem 1500 MET-min/týden).
- 2. kategorie – Střední (5 či více dní jakékoliv kombinované chůze, středně zatěžující nebo intenzivní PA, dosahující minimálně 600 MET-min./týden, nebo minimálně 20 minut intenzivní PA denně ve třech či více dnech v týdnu, nebo alespoň 30 minut středně zatěžující pohybové aktivity/chůze denně v pěti či více dnech v týdnu).
- 1. kategorie – Nízká (jedinci, kteří nesplňují kritéria 2. a 3. a mají nízkou pohybovou aktivitu).

4.3 Organizace výzkumu

Prvotní krokem výzkumu, je vytvořit strukturu práce a ucelit si cíle práce. Dále jsem si vytvořil strukturovaný rozhovor a připravil mezinárodní dotazník IPAQ. Stěžejní věc, je následné oslovování a kontaktování praktických lékařů a domlouvání osobní schůzky s lékaři. Výzkum probíhal v dubnu roku 2017. Při osobní návštěvě s lékaři, jsem je nejdříve podrobněji informoval o mé bakalářské práci, strukturovaném rozhovoru a dotazníku IPAQ, poté jsem jim předal dotazník. Většinou po týdnu jsem si vyzvedl dotazníky.

4.4 Statistické zpracování dat

Zpracování dat proběhlo na Katedře rekreologie pomocí programu Statistica 10, který vykalkuloval základní statistické ukazatele (směrodatná odchylka, aritmetický průměr, interkvartilové rozpětí a medián), data také byla zpracovávána v programu MS Office Excel 2010. Díky těmto programům byly data zpracována do přehledných grafů a tabulek, které slouží k prezentaci výsledků.

Pro hodnocení nepárových pokusů byl použit Mann-Whitney U test, který posloužil k posouzení signifikantních rozdílů mezi jednotlivými kategoriemi.

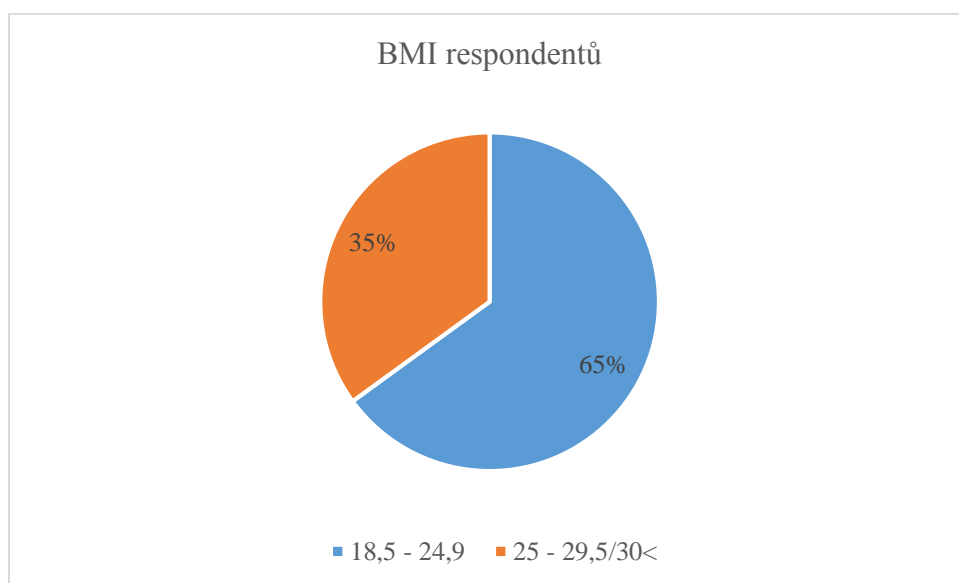
5 VÝSLEDKY

Praktická část bakalářské práce zpracovává výsledky vybraných dotazníků. V první části jsou prezentovány získané data z Dotazníku IPAQ. Ta tvoří rozbor úrovně pohybové aktivity, na základě zkoumaných aspektů. Další rozbor byly na základě standardizovaných rozhovorů, kde je vyhodnocen vztah respondentů k pohybové aktivitě.

5.1 Úroveň pohybové aktivity

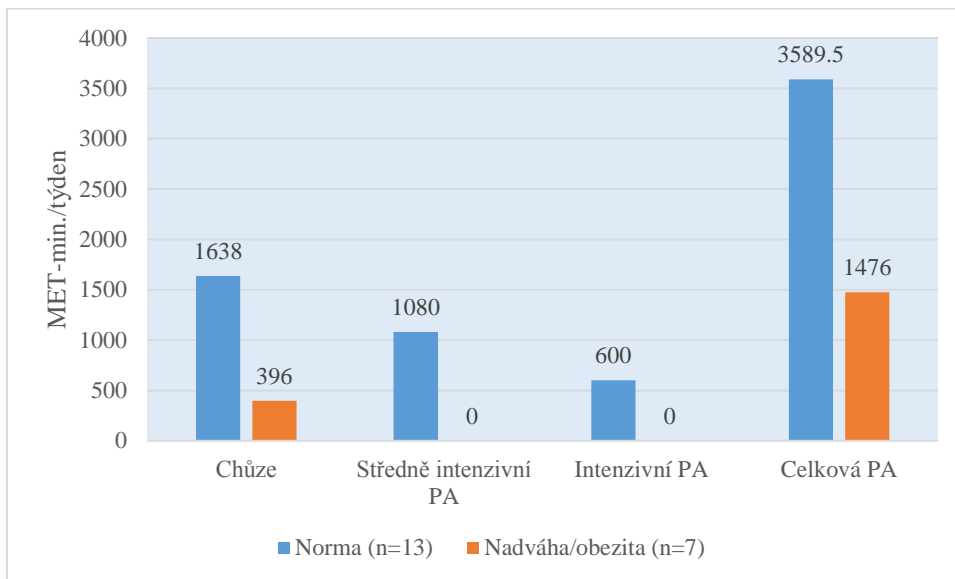
5.1.1 Z hlediska BMI

Podle kategorizace Body Mass Index byli respondenti rozdělení do dvou kategorií (Obrázek 1). Kategorie odpovídají obecně platným statistickým normám BMI. Normální váha odpovídá v rozmezí 18,5 – 24,9 BMI a tuto hodnotu splňuje 13 respondentů (65%) z celkové skupiny 20 - ti respondentů. Osoby spadající do skupin s nadváhou (25 – 29,9) a obezitou (vyšší než 30) jsem sloučil do jedné skupiny. Osoby trpící nadváhou, nebo obezitou, tvořili skupinu o 7 - mi jedincích (35%).



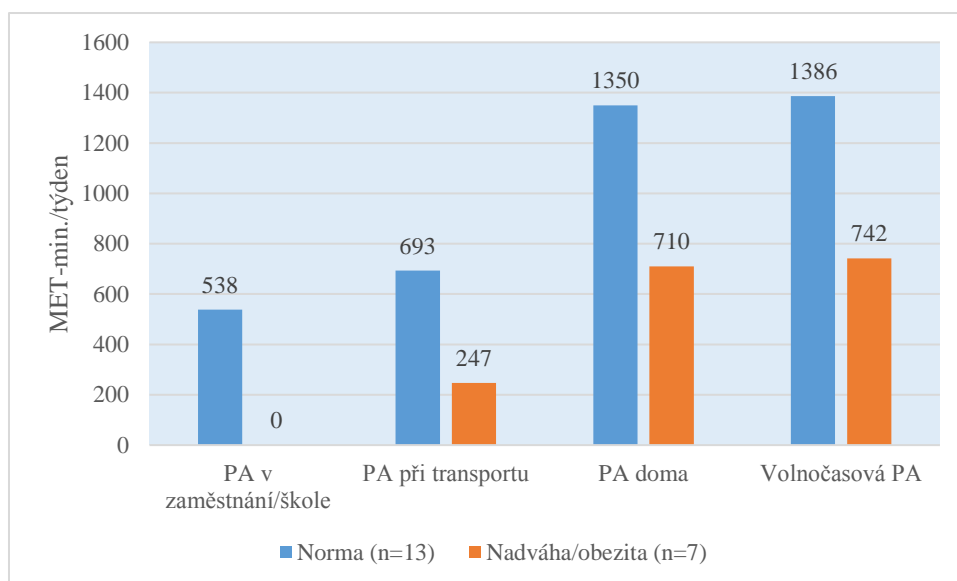
Obrázek 5. Rozdělení respondentů dle BMI

U obrázku 2 máme respondenty rozdělené do dvou skupin, s „normální váhou“ a ve druhé skupině jsou sloučeny dvě kategorie, respondenti „obézní“ a s „nadváhou“. Z výsledku vyplývá, že nulových výsledků dosáhli respondenti s „nadváhou a obezitou“ v „středně intenzivní PA“, a také v „intenzivní PA“. Nejvíce pohybové aktivity zaznamenali respondenti s „normální váhou“ při „chůzi“, kde byli 4x více aktivní, než respondenti s „nadváhou a obezitou“.



Obrázek 6. Úroveň pohybové aktivity respondentů, dle úrovně BMI (MET-min./týden)

Obrázek 3 nám znázorňuje, že obě skupiny dosahovaly vyšší pohybové úrovně u „PA doma“ a u „volnočasové PA“ a zároveň osoby s „normální váhou“ měli u těchto aktivit 2x větší výkonnost.



Obrázek 7. Rozbor jednotlivých pohybových aktivit v návaznosti na úroveň BMI (MET-min./týden).

5.1.2 Z hlediska věku

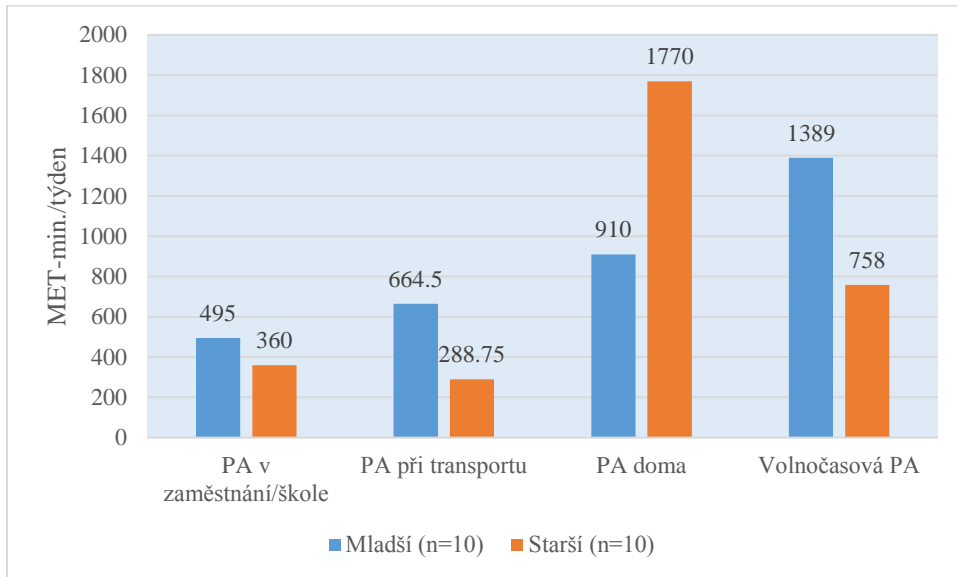
Na základě věkové struktury respondentů, byly vytvořeny 2 kategorie, rozdělené na kat. „mladší“ a „starší“. Do kategorie „mladší“ patří osoby ve věku do 49 let a do kategorie „starší“ osoby starší 50 let. Tabulka 1 nám názorně prezentuje somatické charakteristiky respondentů rozdělených dle věku. Na základě těchto dat můžeme říci, že s přibývajícím věkem se zvyšuje hmotnost respondentů, což souvisí se zvýšením hodnot BMI.

Tabulka 1. Základní somatické charakteristiky u jednotlivých věkových kategorií.

proměnná	mladší		starší	
	M	SD	M	SD
Hmotnost	69,1	16,183	73,2	14,95
Výška	169,5	10,395	165,3	9,534
BMI	23,806	3,738	26,702	4,601

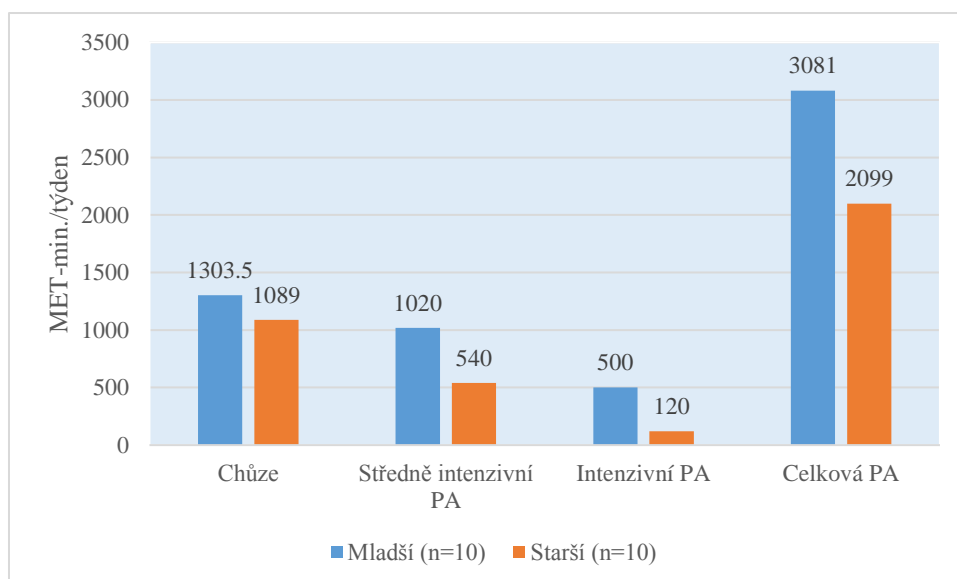
Legenda: M – aritmetický průměr, SD – směrodatná odchylka

U obrázku 4 můžeme vidět, že „mladší“ osoby mají více pohybové aktivity u třech pohybových aktivit, a to jsou „PA zaměstnání/škola“, „PA při transportu“ a „volnočasová PA“, ale u pohybové aktivity „PA doma“ jsou „starší“ osoby o 49% aktivnější než „mladší“ osoby. Nejmenší rozdíl byl zaznamenán u skupin při „PA zaměstnání/škola“, kde byli o 27% aktivnější „mladší“ osoby.



Obrázek 8. Rozbor jednotlivých pohybových aktivit, v návaznosti na věk respondentů (MET-min./týden).

Obrázek 5 nám prezentuje, že u každé pohybové aktivity byli aktivnější „mladší“ osoby. Nejméně byli aktivní obě skupiny u „intenzivní PA“. Nejmenší rozdíl byl u pohybové aktivity „chůze“, kde byli „mladší“ osoby aktivnější o 214,5 MET, tj. o 16%.

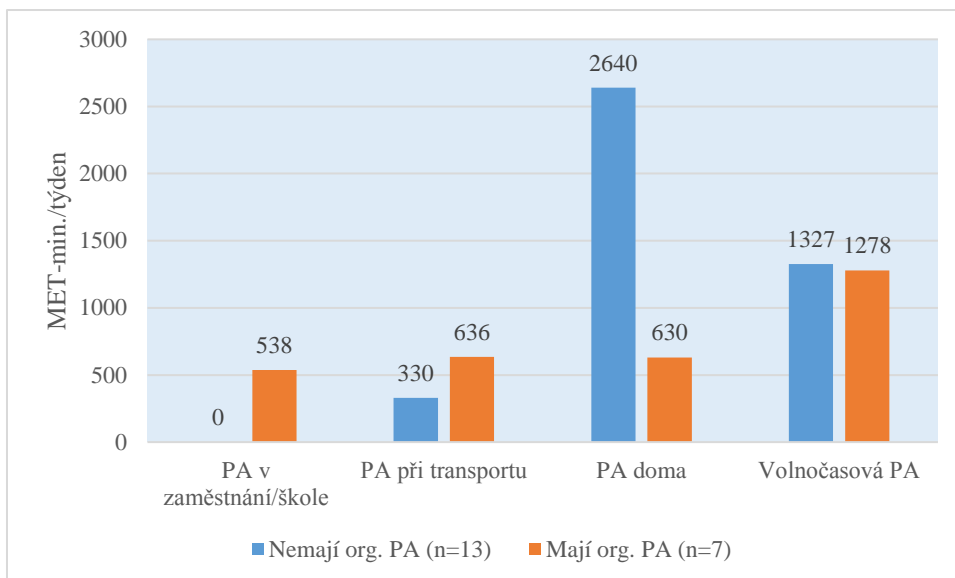


Obrázek 9. Úroveň pohybové aktivity respondentů, v návaznosti na věk respondentů (MET-min./týden)

5.1.3 Z hlediska organizovanosti pohybové aktivity

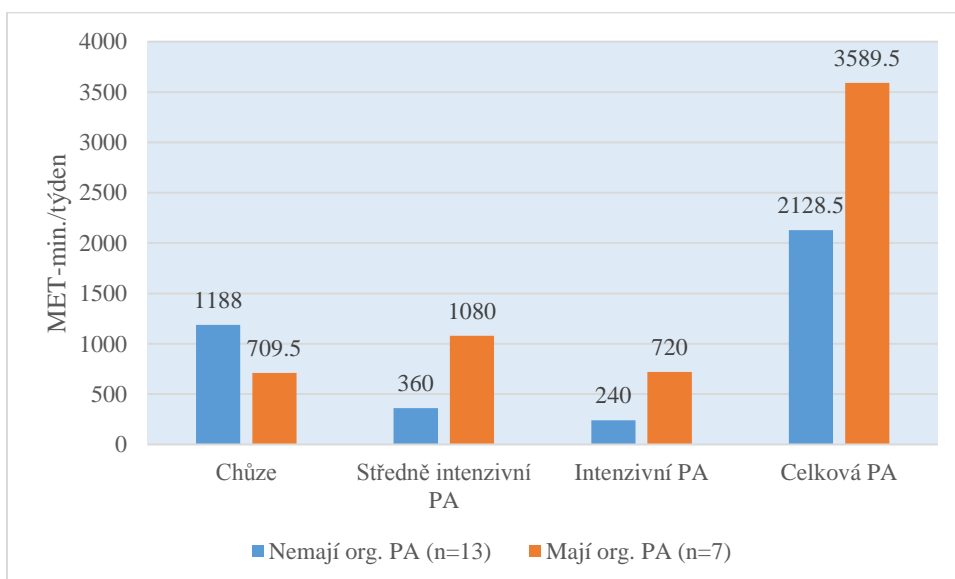
Pojem organizovanost pohybové aktivity znamená, zda se jedinec zúčastňuje jakékoliv pohybové aktivity, která je pořádaná sportovními, nebo volnočasovými subjekty, či je vedena určitou osobou, např. instruktorem. Respondenti byli rozděleni do dvou skupin. Osoby, které „nemají organizovanou PA“ s 13 jedinci a osoby, které „mají organizovanou PA“.

Grafické znázornění (obrázek 6) nám zobrazuje, že osoby, které „nemají organizovanou PA“ jsou u „PA doma“ aktivnější 4x více než osoby „mající organizovanou PA“. Minimální rozdíl byl zaznamenán u „volnočasové PA“, kde činil rozdíl pouhé 3%. Osoby, které „nemají organizovanou PA“, tak nebyly vůbec aktivní v „PA v zaměstnání/škole“.



Obrázek 10. Rozbor jednotlivých pohybových aktivit, ovlivněné faktorem organizovanosti (MET-min./týden)

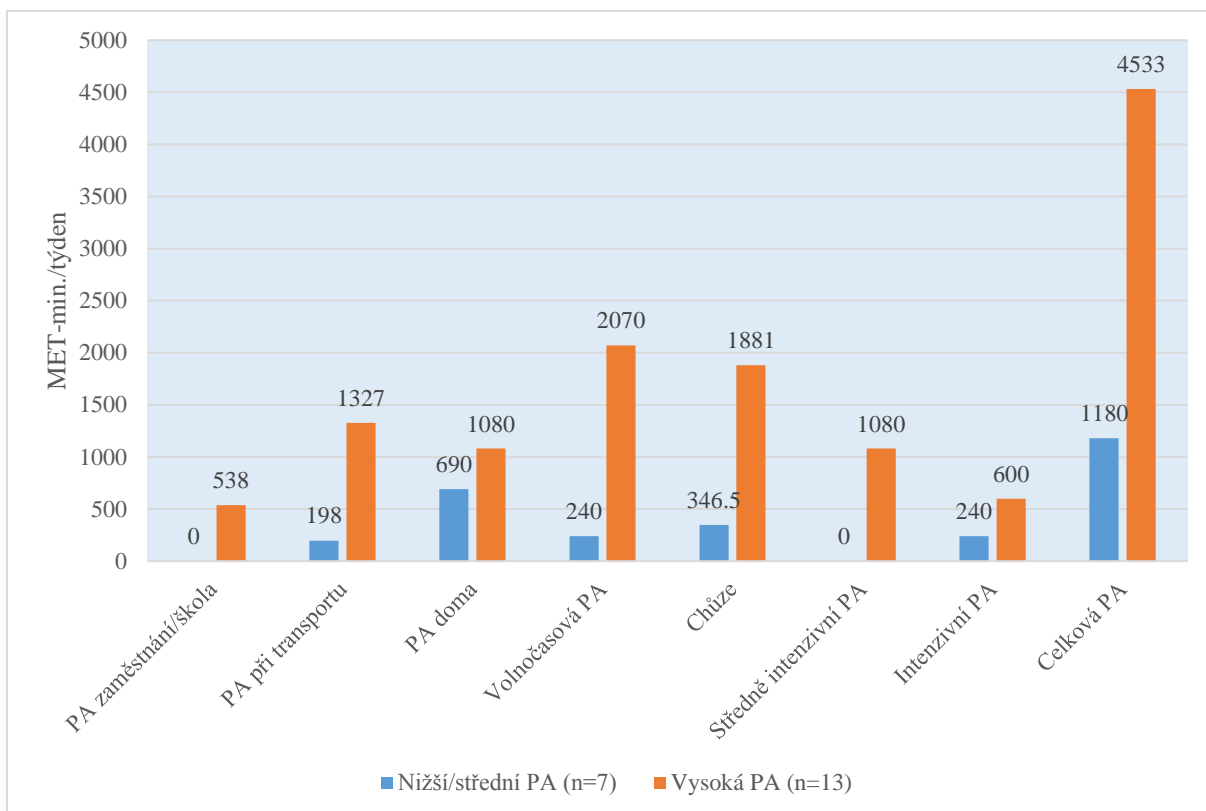
Následující obrázek (obrázek7) nám prezentuje, že hodnoty mezi oběma skupinami jsou opět velmi rozdílné. Skupina „mající organizovanou PA“ převažuje skoro u všech pohybových aktivit, kromě u pohybové aktivity „chůze“, kde byly osoby, které „nemají organizovanou PA“ aktivnější o 40%.



Obrázek 11. Úroveň pohybové aktivity respondentů, ovlivněné faktorem organizovanosti (MET-min./týden)

5.1.4 Z hlediska kategorie PA

Vztah intenzity pohybové intenzity ke všem kategoriím a úrovni pohybové aktivity představuje obrázek 7. Osoby s „vysokou PA“ jsou aktivnější ve všech pohybových aktivitách a pohybových úrovních, v „celkové PA“ jsou dokonce 4x více aktivnější než osoby s „nižší/střední PA“.



Obrázek 12. Rozbor jednotlivých pohybových aktivit a úroveň pohybové aktivity v závislosti na kategorii pohybové aktivity (MET-min./týden)

Při analýze jednotlivých pohybových aktivit s přihlédnutím k výskytu kategorie PA, nám tabulka 2 zobrazuje, že signifikantní rozdíly v úhrnu pohybové aktivity se projevily u pěti kategorií, a to u „chůze“ ($U = 3$; $p = 0,0009$), „středně intenzivní PA“ ($U = 13,5$; $p = 0,013$), „celková PA“ ($U = 0$; $p = 0,0004$), „PA při transportu“ ($U = 12,5$; $p = 0,01$) a „volnočasová PA“ ($U = 12$; $p = 0,009$). Hladina statistické významnosti byla stanovena na $p < 0,05$.

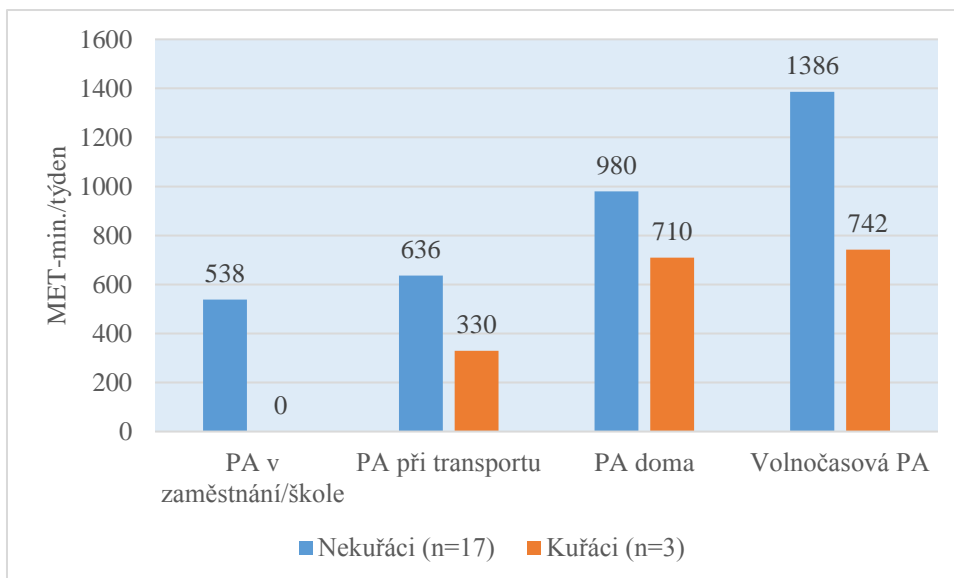
Tabulka 2. Pohybová aktivita v návaznosti kategorie PA – Mann-Whitney U Test

Pohybová aktivita	Intenzita PA	n	U	Z	p
Chůze	Nižší/střední PA	7	3	-3,328	0,0009
	Vysoká PA	13			
Středně intenzivní PA	Nižší/střední PA	7	13,5	-2,496	0,013
	Vysoká PA	13			
Intenzivní PA	Nižší/střední PA	7	37,5	-0,594	0,552
	Vysoká PA	13			
Celková PA	Nižší/střední PA	7	0	-3,566	0,0004
	Vysoká PA	13			
PA zaměstnání/škola	Nižší/střední PA	7	25	-1,585	0,113
	Vysoká PA	13			
PA při transportu	Nižší/střední PA	7	12,5	-2,575	0,01
	Vysoká PA	13			
PA doma	Nižší/střední PA	7	23,5	-1,704	0,088
	Vysoká PA	13			
Volnočasová PA	Nižší/střední PA	7	12	-2,615	0,009
	Vysoká PA	13			

Legenda: *n* – velikost souboru, *U* – testové kritérium, *Z* – standardní skóre, *p* – hladina významnosti, *červené jsou vyznačeny hodnoty statisticky významné

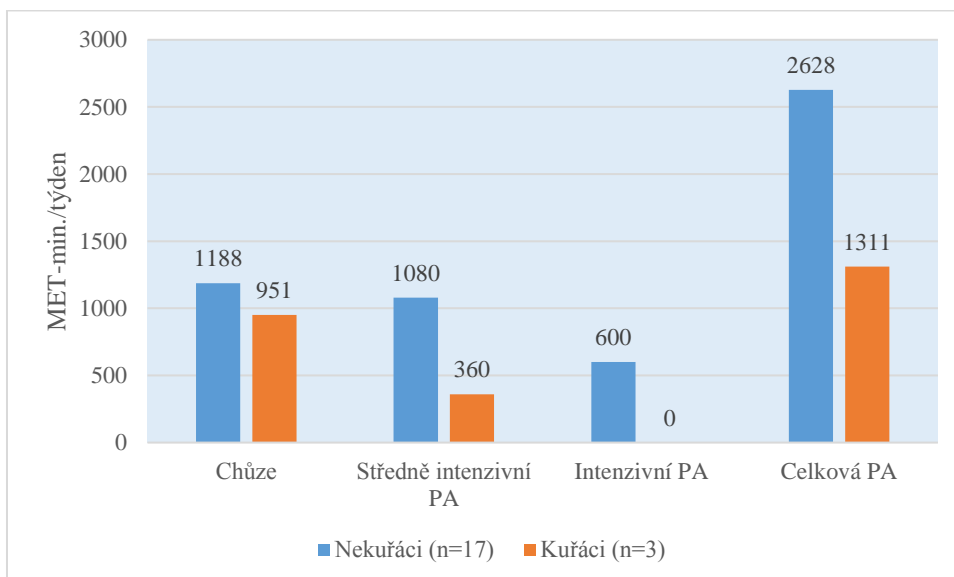
5.1.5 Z hlediska kuřáctví

Z celkového počtu 20 - ti respondentů, byli zaznamenáni pouze 3 „kuřáci“. Jedinci, tzv. „nekuřáci“ převažovali v úrovni pohybové aktivity u všech kategorií (Obrázek 8). Nejvyrovnanější hodnoty byly u „PA doma“, kde byl rozdíl 27%. Nejvyšší rozdíl byl zaznamenán u „volnočasové PA“, a to o 642 MET-min./týden.



Obrázek 13. Rozbor jednotlivých pohybových aktivit v závislosti ve vztahu „kuřáci/nekuřáci“ (MET-min./týden)

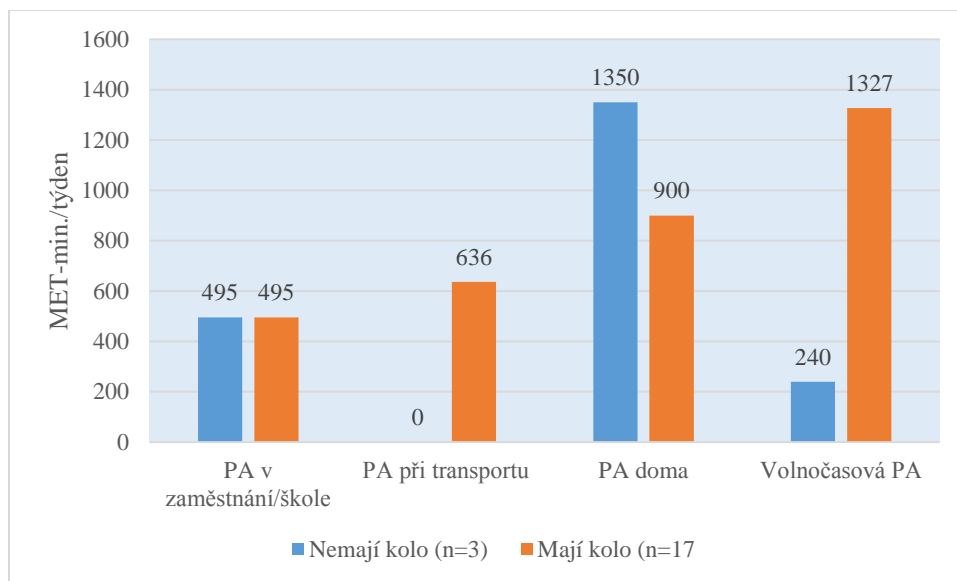
Z následujícího obrázku (Obrázek 9), můžeme vidět, že „nekuřáci“ nevykonávali žádnou „intenzivní PA“, nejlepší výsledků dosáhli u „celkové PA“, kde měli 1311 MET-min./týden. Nejvyšší rozdíl byl zaznamenán u „celkové PA“, kde byli „nekuřáci“ 2x více aktivnější.



Obrázek 14. Úroveň pohybové aktivity v závislosti ve vztahu „kuřáci/nekuřáci“ (MET-min./týden)

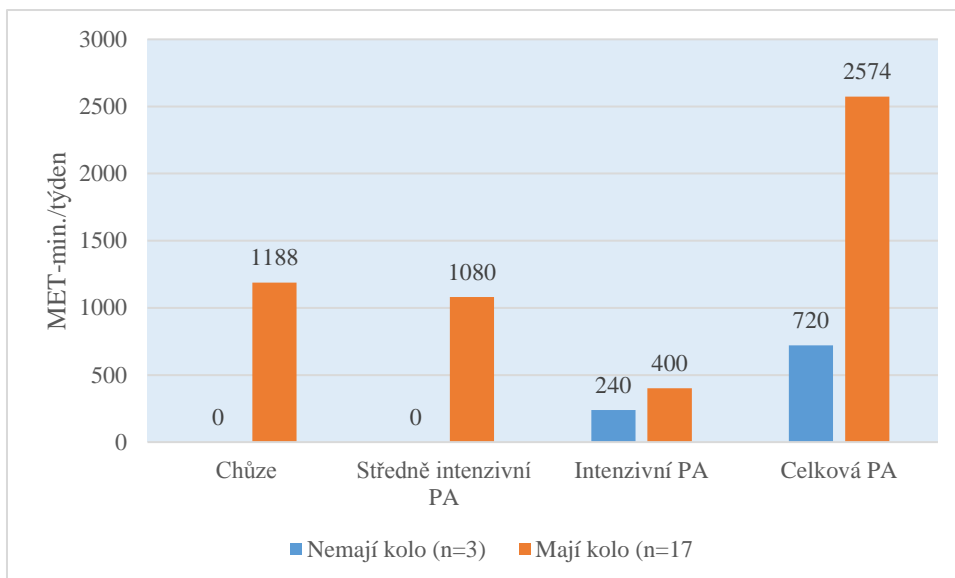
5.1.6 Z hlediska vlastnictví kola

Z 20 - ti respondentů kolo vlastní 17 dotázaných (85%) a 3 jedinci kolo nevlastní. Obrázek 10 znázorňuje variabilitu výsledků. Obě skupiny dosáhli stejné aktivity 495 MET-min./týden u „PA v zaměstnání/škole“. Osoby, které nevlastní kolo nevykonávaly žádnou aktivitu u „PA při transportu“, ale zase u „PA doma“ byly aktivnější o 33%. Osoby, které vlastní kolo, měli 5x více pohybové aktivity.



Obrázek 16. Rozbor jednotlivých pohybových v závislosti na faktoru vlastnictví kola (MET-min./týden)

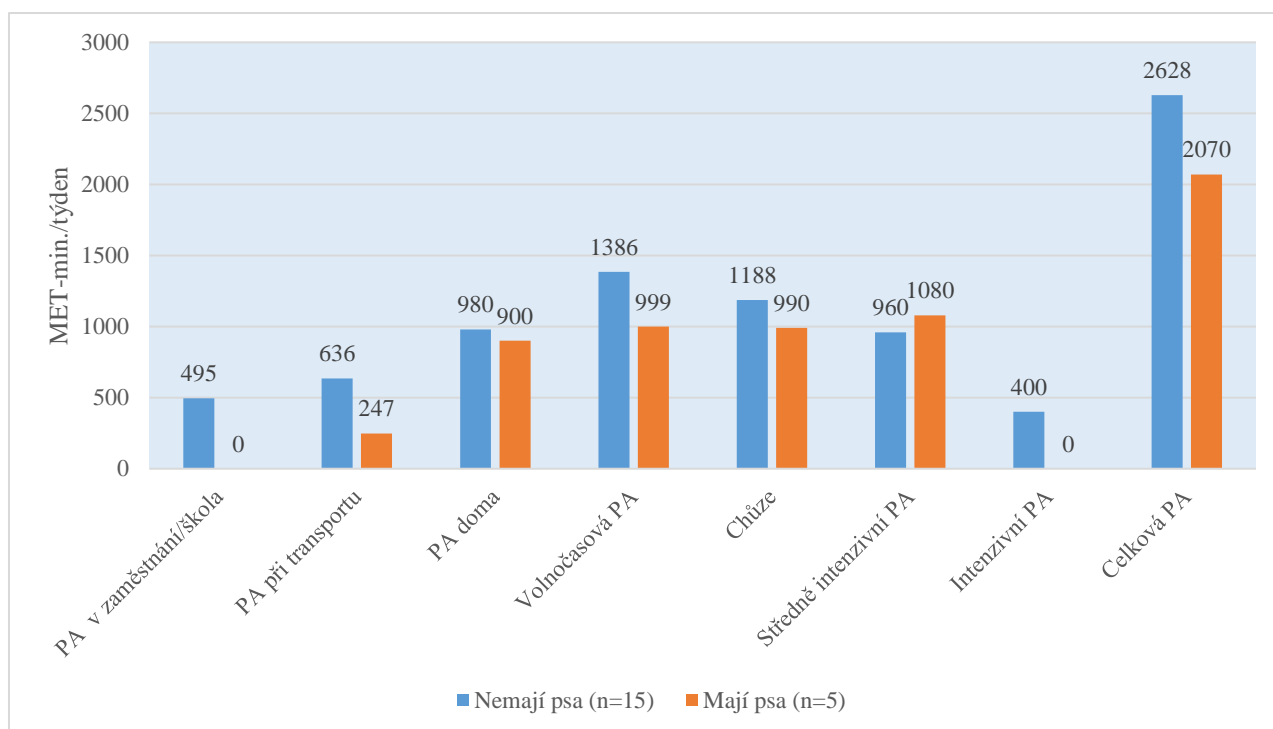
Dle obrázku 9, nevykonávali žádnou aktivitu osoby, které „nemají kolo“ u „chůze“ a „středně intenzivní PA“. Nejmenší rozdíl byl zaznamenán u „intenzivní PA“, kde činil rozdíl 160 MET-min./týden.



Obrázek 17. Úroveň pohybové aktivity v závislosti na faktoru vlastnictví kola (MET-min./týden)

5.1.7 Z hlediska vlastnictví psa

Z celkového počtu 20 - ti dotázaných, vlastní psa 5 jedinců (25%). Z hlediska výzkumu (Obrázek 12), byly výsledky vyrovnané u „PA doma“, „volnočasová PA“, „chůze“, „středně intenzivní PA“ a „celková PA“. Osoby, které vlastní psa, neměli žádnou pohybovou aktivitu u „PA v zaměstnání/škole“ a u „intenzivní PA“. Nejvyšší rozdíl je u „PA při transportu“, kde činí rozdíl 61%, to je 389 MET-min./týden. Nejmenšího rozdílu dosáhli obě skupiny u „PA doma“, kde činil rozdíl 8%, to je 80 MET-min./týden.



Obrázek 18. Rozbor jednotlivých pohybových aktivit a úrovně pohybové aktivity v závislosti na vlastnictví psa (MET-min./týden)

Důkladnější rozbor faktoru vlastnictví psa (tabulka3) nezaznamenal žádné signifikantní rozdíly v pohybové aktivitě. Hladina statistické významnosti byla stanovena $p < 0,05$.

Tabulka 3. Pohybová aktivita v závislosti na vlastnictví psa – Mann-Whitney U Test.

Pohybová aktivita	Intenzita PA	n	U	Z	p
Chůze	Nemají psa	15	36	-0,087	0,93
	Mají psa	5			
Středně intenzivní PA	Nemají psa	15	35	0,174	0,861
	Mají psa	5			
Intenzivní PA	Nemají psa	15	27,5	0,829	0,407
	Mají psa	5			
Celková PA	Nemají psa	15	36	0,087	0,93
	Mají psa	5			
PA zaměstnání/škola	Nemají psa	15	30	0,611	0,541
	Mají psa	5			
PA při transportu	Nemají psa	15	35	0,175	0,861
	Mají psa	5			
PA doma	Nemají psa	15	37,5	-0,044	0,965

	Mají psa	5			
Volnočasová PA	Nemají psa	15			
	Mají psa	5	28	0,786	0,432

Legenda: n – velikost souboru, U – testové kritérium, Z – standardní skóre, p – hladina významnosti, *červené jsou vyznačeny hodnoty statisticky významné

5.2 PA jako prevence vůči chronickým onemocněním

Doporučení pohybové aktivity lékařem, je ovlivněno zejména vztahem lékaře k pohybové aktivitě. U strukturovaného rozhovoru uvedlo 90 % lékařů, že mají pozitivní vztah k pohybové aktivitě. Dále 65 % lékařů uvedlo, že rodiče je vedli ke sportu, nebo k pohybové aktivitě. Pozitivum je, že jedna čtvrtina lékařů má pozitivní vztah k pohybové aktivitě bez předchozího vedení rodiči ke sportu, 18 lékařů z 20 – ti uvedlo, že jsou aktivními rekreanty, další 2 uvedli, že jsou aktivními sportovci. Lékaři uvedli, že v průměru 40 % pacientů dostává předepsanou pohybovou aktivitu, jako léčbu či prevenci vůči civilizačním chorobám. Z 20 - ti lékařů uvedlo 45% doktorů, že zná doporučení pro pohybovou aktivitu vydané buď Světovou zdravotnickou organizací (World health organization), nebo jiné doporučení pro pohybovou aktivitu.

Pohybová aktivita lékařů je jasně ovlivněna jejich zaměstnáním, ve kterém převážně sedí. Z 20 – ti lékařů 12 lékařů spadá do kategorie střední pohybová aktivita, 5 lékařů spadá do kategorie nízká pohybová aktivita a 2 lékaři spadají do kategorie vysoká pohybová aktivita. Věkový průměr zkoumaných lékařů je 49 let. Z hlediska pohlaví nemůžeme rozdělit lékaře dle pohybové aktivity, jelikož porovnání by bylo procentuálně ovlivněno převahou žen, těch je 85 %.

Tabulka 4. Doporučení pohybové aktivity jako prevence vůči civilizačním onemocněním.

Druh choroby	Doporučení pohybové aktivity dle kategorie PA	Druh PA	Frekvence	Intenzita	Doba
Astma Bronchiale	Lékaři s nižší PA	všechny druhy PA	2 x týdně	střední	45 minut
	Lékaři se střední PA	chůze, jízda na kole	4 x týdně	střední	50 minut
	Lékaři s vyšší PA	lehčí pohybová aktivita	2-3 x týdně	nízká	60 minut
Obezita, nadváha	Lékaři s nižší PA	kolo, sportovní hry	4 x týdně	střední	66 minut
	Lékaři se střední PA	chůze, jízda na kole, plavání	6 x týdně	střední	55 minut

	Lékaři s vyšší PA	všechny druhy PA	4-5 týdně	střední	75 minut
--	-------------------	------------------	-----------	---------	----------

Lékaři, kteří spadají do kategorie střední pohybová aktivita, doporučovali pohybovou aktivitu na chronické onemocnění následovně:

- Astma bronchiale – Průměrná frekvence PA je 4 x týdně. Průměrná doba PA je 50 minut. U intenzity se většinou shodli na střední intenzitě. U druhů PA většinou zazněla lehčí PA, jako je chůze, jízda na kole, plavání, ale také atletika a kolektivní sporty.
- Obezita, nadváha – Průměrná frekvence PA je 6 x týdně. Průměrná doba PA je 55 minut. U intenzity uvedlo 60 % lékařů vysokou intenzitu a zbytek střední intenzitu. Jako druh PA většinou uvedli lékaři plavání, kolo, běh, ale také míčové hry.

Lékaři, kteří spadají do kategorie nízká pohybová aktivita, doporučovali pohybovou aktivitu na chronické onemocnění následovně:

- Astma bronchiale – Tři lékaři nedoporučují PA vůbec. Zbylí dva lékaři doporučují všechny druhy PA. Oba se shodli na střední intenzitě. Průměrná doba PA je 45 minut a průměrná frekvence je 2 x týdně.
- Obezita, nadváha – Průměrná frekvence PA je 4 x týdně. Průměrná doba PA je 66 minut. Skoro všichni lékaři uvedli střední intenzitu PA, jeden lékař uvedl vysokou intenzitu. U druhů PA uvedli lékaři většinou všechny sporty, dvakrát zaznělo kolo a sportovní hry.

Lékaři, kteří spadají do kategorie vysoká pohybová aktivita, doporučovali pohybovou aktivitu na chronické onemocnění následovně:

- Astma bronchiale – Oba lékaři uváděli shodná data až na dobu. Průměrná doba PA je 60 minut. Frekvenci uvedli 2 – 3 x týdně. Určili nízkou intenzitu a u druhu PA vybrali lehčí pohybovou aktivitu.
- Obezita, nadváha – U tohoto onemocnění shodně odpověděli oba lékaři. Všechny druhy PA doporučují. Frekvence PA je 4 – 5 týdně, intenzita střední a doba 75 minut.

Vybral jsem dvě nejčastější chronické onemocnění, jelikož na jiné chronické onemocnění lékaři neodpovídali na otázky, nebo nedoporučovali PA. Dle porovnání doporučování pohybové aktivity na chronické onemocnění, jde jasně určit, že nejvíce doporučují PA lékaři se střední a s vysokou kategorií PA. Lékaři s nízkou kategorií PA dokonce u astma bronchiale, nedoporučují PA vůbec.

6 DISKUZE

Pohybová aktivita je nedílnou součástí našeho života, která hraje hlavní roli ve způsobu života lidí. Má vliv na psychický, fyzický stav člověka a jeho rozvoj. Dříve pohybová aktivita sloužila jako zdroj přežití, nyní slouží převážně jako způsob prevence proti určitým civilizačním chorobám. V dnešní době lidé opomíjejí aktivní životní styl, spíše tráví volný čas nakupováním v obchodních centrech, sezením u televize a počítače. Dále je pohybová aktivita redukována moderními technologiemi, které lidem usnadňují život, a proto snižují pohybovou aktivitu. Důsledkem těchto vlivů, je častější výskyt nadváhy a obezity, což vede např. ke diabetes mellitus 2. typu.

Nyní bych rád uvedl hlavní výsledky v rozsáhlejší kontextu a prezentoval bych důvody výsledků měření, dále uvedu limity práce.

Ke shodě s výsledky dat, došlo u výzkumu Frömela, Baumana & Nykodýma (2006), kteří uvádějí, že starší skupina obyvatel má tendenci poklesu intenzivní pohybové aktivity, týká se to poklesů dnů i času věnovanému druhu pohybové aktivity. Týká se to mužů i žen. Nevýznamné rozdíly z hlediska věku a pohlaví byly zaznamenány u chůze a středně zatěžující pohybové aktivity. S přibývajícím věkem se snižuje celkový objem aktivity zejména u mužů.

Z hlediska faktoru BMI došlo ke shodě našeho výzkumu se studií Sigmunda, Frömela, & Sallise (2007), jejich studie nezaznamenala významnost vlivu faktoru BMI na celkovou úroveň pohybové aktivity. Náš výzkum prokázal, že osoby s normální váhou mají 2 x větší celkovou pohybovou aktivitu.

Lékaři jsou velmi časově vytíženi, mají náročnou pracovní dobu, při které mají velkou zodpovědnost. Většinou i po pracovní době řeší věci spojené s ordinací, např. karty pacientů, smlouvy s pojišťovny, atd. Z tohoto důvodu mají málo času i energie pro samotnou pohybovou aktivitu. Toto tvrzení koreluje se studií Jamrozika & Blanksbya (1997), kdy uvádí, že mnoho překážek a problémů jsou spojeny s pohybovou aktivitou praktických lékařů. Mezi ně patří zejména nedostatek finančních stimulů a času.

Analýza zkoumaných subjektů měla prokázat, jestli lékaři pohybově aktivnější doporučují PA jako nástroj prevence vůči civilizačním chorobám svým pacientům, než lékaři s nižší pohybovou aktivitou. Ve výsledku se toto tvrzení potvrdilo, že lékaři pohybově aktivnější

doporučují více pohybové aktivity, než lékaři méně pohybově aktivní. Dokonce část lékařů nedoporučovala pohybovou aktivitu na některé onemocnění. Lékaři pohybově aktivnější doporučovali často stejně frekvenci a interval PA, lišili se v minimálně v doporučování druhu PA a doby trvání pohybové aktivity. Největší shoda byla u lékařů pohybově nejvíce aktivních, kteří se shodli skoro ve všech doporučeních, a také doporučení bylo nejvíce optimální. Jeden z důvodů, je ten, že lékaři jsou poměrně mladí a sledují trendy ve sportu.

Publikace, která je podobná mému výzkumu je od autorů Zapletalová, Sovová, Dohnal (2007), jejich studie analyzuje názory a postoje lékařů na pohybovou aktivitu jako prevenci zdraví. Důležitým výsledkem studie, je fakt, že lékaři přisuzují pohybové aktivitě hlavní význam pro zdraví svých pacientů. Studie trochu odlišná od mého výzkumu, neboť zahrnuje i kardiology, chirurgy a praktické lékaře.

6.1 Limity práce

Paralyzujícím faktorem tohoto výzkumu, je fakt, že zkoumaná skupina lékařů je poměrně malá, obsahuje 20 respondentů. Povolání lékař, obnáší velké psychické vyčerpání, je časově náročné a proto je obtížné získat lékaře k účasti na jakémkoliv výzkumu. Čas mají jediné pro věci, které obohatí jejich ordinaci, ale i ten je velmi malý. Osloveno bylo 45 lékařů, z toho 20 lékařů přistoupilo na účast ve výzkumu. Častými důvody neúčasti byly například nedostatek času, absence sestry v ordinaci, nebo poměrně vyšší věk lékaře. Dalším limitujícím faktorem bylo, že část lékařů bylo z polikliniky, kde lékaři mají úplně jiný pracovní režim.

7 ZÁVĚRY

K dosažení stanovených cílů nám pomohly výše uvedené metody, díky kterým jsme analyzovali úroveň pohybové aktivity lékařů a porovnali údaje s doporučováním pohybové aktivity jako nástroj prevence vůči civilizačním chorobám. Po následném zpracování výsledku ze strukturovaného rozhovoru a Mezinárodního dotazníku IPAQ jsme dospěli k následujícím výsledkům.

- Respondenti s obezitou a nadváhou dosahovali nejnižších hodnot ve střední a intenzivní PA. Respondenti s normální váhou měli 4 x větší hodnoty v celkové PA, než respondenti s obezitou a nadváhou.
- Starší respondenti jsou výrazně aktivnější v PA doma, než mladší respondenti. U všech dalších kategorií PA byli aktivnější mladší respondenti.
- Signifikantní rozdíly při zohlednění kategorií PA, jsme zaznamenali u chůze, středně intenzivní PA, celkové PA, PA při transportu a volnočasové PA.
- Průměrný věk respondentů dosahoval 49 let. 65 % respondentů uvedlo, že je v mládí vedli rodiče ke sportu, nebo PA. Pozitivní vztah k pohybové aktivitě má 90 % respondentů.
- Nejvyšších hodnot dosáhly respondenti s vyšší PA a to u celkové PA s hodnotou 4553 MET-min/týden. Měli 4 x větší hodnoty než respondenti s menší PA.
- U faktoru kuřáctví se jasně potvrdilo, že jedinci, kteří nekouří, mají lepší PA. Jedinci měli všech kategorií větší hodnoty, než „kuřáci“.
- Vyrovnaných hodnot dosáhli jedinci z hlediska vlastnictví kola u PA v zaměstnání/škole. Kde obě skupiny dosáhly hodnot 495 MET-min./týden.
- Minimálních rozdílů dosáhli jedinci z hlediska vlastnictví psa, kde rozdíly u každé kategorie PA ne přesáhly hranici 20 – ti %.
- Lékaři se střední PA doporučují na astma bronchiale lehčí PA, s frekvencí 50 min./4 x týdně. Dále na obezitu a nadváhu doporučují plavání, kolo a běh, s frekvencí 55 min./6 týdně.
- Dva lékaři s nižší PA doporučují na astma bronchiale všechny druhy PA, s frekvencí 45 min./2 x týdně. Dva lékaři nedoporučují PA na astma bronchiale. Na obezitu doporučují všechny druhy PA, zejména kolo. Frekvenci určili 66 min./4 x týdně.

- Lékaři s vyšší PA doporučují na astma bronchiale lehčí PA, s frekvencí 60 min./2 – 3 týdně. U obezity a nadváhy doporučují všechny druhy PA, s frekvencí 75 min./4 – 5 týdně.

8 SOUHRN

Téma bakalářské práce jsem si vybral proto, že studuji a mám rád pohybovou aktivitu. Od útlého věku jsem sportoval závodně a nyní se věnuji sportům na rekreační úrovni. Další faktor, který mě ovlivnil při výběru tématu bakalářské práce, je fakt, že mám v rodině lékaře. Z toho důvodu mám trochu větší přehled o dění v ordinacích praktických lékařů pro děti a dorost. Sám mohu potvrdit, že pohybová aktivita ovlivňuje pozitivně zdraví člověka. Často jsem míval problémy s bolestmi zad, z důvodu velkého sportovního vytížení, ale když jsem začal rekreačně plavat, tak bolesti ustoupily. Osobně si myslím, že největší vliv na lidi mají lékaři, protože je to nejvíce ceněné povolání, doktoři mohou pozitivně ovlivnit pohybovou aktivitu pacientů.

Hlavním cílem této bakalářské práce bylo zjistit pomocí Mezinárodního dotazníku IPAQ vztah praktických lékařů pro děti a dorost k pohybové aktivitě. Výzkum byl zaměřen na praktické lékaře pro děti a dorost z Olomouce a z Přerova.

Výzkumu se zúčastnilo 20 lékařů a probíhal v období od 2. 4. 2017 do 25. 4. 2017.

Dalším cílem bylo zjistit, jak často a jaký druh pohybové aktivity doporučují pro prevenci neznámějších civilizačních chorob, v návaznosti na pohybovou aktivitu lékařů.

Z výsledků vyšlo, že 13 lékařů spadá do kategorie střední pohybová aktivita, 5 lékařů spadá do kategorie nízká pohybová aktivita a 2 lékaři spadají do kategorie vysoká pohybová aktivita. Pohybovou aktivitu doporučovali nejčastěji jako nástroj prevence na obezitu, nadváhu a na astma bronchiale.

Dílčím cílem bylo vypracovat přehled systému zdravotnictví ČR, které zahrnuje historii zdravotnictví, vztah státu, pojišťoven, pacientů a poskytovatelů zdravotních služeb.

9 SUMMARY

I chose the subject of the bachelor's thesis because I do the study and like physical activity. Since a very early age, I had been a high level in sports however now I am engaged in the recreational. Another factor that influenced me when selecting a bachelor thesis is the fact that I have a doctor in my family. For this reason, I have the greater insight into what is happening to GPs for children and adolescents. I myself can confirm those physical activities positively affect human health. I did have problems with back pain due to a lot of sports quite often, but when I started swimming, the pain retreated. I personally think that doctors have the greatest impact on people because that is the most valuable profession and can positively affect the movement activity of patients.

The aim of this bachelor thesis was to find out, using an international IPAQ questionnaire, the relationship of GPs for children and adolescents to physical activity. The research was focused on GPs for children and adolescents from Olomouc and Přerov. 20 doctors took part in the research, which ran from 2 April 2017 to 25 April 2017.

Another objective was to find out how often and what kind of physical activity they recommend to prevent the most well-known civilisation diseases in connection with the physician's physical activity. The results show that 13 physicians fall into the middle-performance category, 5 doctors fall into a low physical activity category, and 2 doctors fall into a high physical activity category. Physical activity was most often recommended as a preventive tool for obesity, overweight and bronchial asthma.

The partial aim was to draw up an overview of the healthcare system of the Czech Republic, which includes the history of health care, the relationship of the state, insurance companies, patients and providers of health services.

10 REFERENČNÍ SEZNAM

- Bull, F. C., Schripper, E. C., Jamrozik, K., & Blanksby, B. A. (1997). Regular Article: How Can and Do Australian Doctors Promote Physical Activity?. *Preventive Medicine*, 26(866-873). doi: 10.1006/pmed.1997.0226
- Cleverley, W. O., Song P. H., & Cleverley, J. O. (2011). *Essentials of health care finance*. Sudbury, Jones & Bartlett Learning.
- Craig, C. L., Cameron, C., Griffiths, J. M., & Tudor-Locke, C. (2010). Descriptive epidemiology of youth pedometer-determined physical activity: CANPLAY. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 42(9), 1639–1643.
- Dishman, R. K., Washburn, R. A., & Health, G. W. (2004). *Physical activity epidemiology*. Champaign: Human Kinetics.
- Durdisová, J. (2005). *Ekonomika zdraví*. Praha: Vysoká škola ekonomická v Praze.
- Fromel, K., & Mitáš, J. (2011). *Pohybová aktivita dospělé populace v České republice: Přehled základních ukazatelů za období 2005-2009,34 (9-21)*. Olomouc, Česká republika: Univerzita Palackého.
- Gladkij, I. (2003). *Management ve zdravotnictví*. Brno: Computer Press.
- Hodaň, B. (1997). *Úvod do teorie tělesné kultury*. Olomouc, Česká republika: Univerzita Palackého.
- Janečková, H., & Hnilicová, H. (2009). *Úvod do veřejného zdravotnictví*. Praha: Portál.
- Janů, L., et al. (2003). *Chronický únavový syndrom z pohledu imunologa, internisty, psychologa a psychiatra*. Praha: Triton
- Kačinetzová, A. (1998). *Chronický únavový syndrom*. Praha: Trilon.
- Košta, O. (2013). *Management úspěšné ordinace praktického lékaře*. Praha: Grada.
- Lawlor, D. A., Keen, S., & Neal, R. D. (1999). Increasing population levels of physical activity through primary care: GP's knowledge, attitudes and self – reported practice. *Family Practice*, 16, 250-254.
- Lebl, J., Janda, J., Pohunek, P., & Stary, J. (2012). *Klinická pediatrie*. Praha: Galén.
- Loučková, I. (2010). *Integrovaný přístup v sociálně vědním výzkumu*. Praha: Slon.
- Machová, J., & Kubatová, D. (2009). *Výchova ke zdraví*. Praha: Grada publishing.

- Ministerstvo zdravotnictví ČR. Zdravotní péče hrazena z veřejného zdravotního pojištění.
Retrieved from: http://www.mzcr.cz/Cizinci/obsah/zdravotni-pece-hrazena-z-verejneho-zdravotniho-pojisteni_2628_22.html.
- Poul, J., et al. (2009). *Dětská ortopedie*. Praha, Česká republika: Galén.
- Seifert, B., et al. (2004). *Primární péče, praktické lékařství*. Praha: Karolinum.
- Sigmund, E., Frömel, K., & Sallis, J. (2007). The reliability of the long and short IPAQ forms in Czech youth aged 15-24y [Abstract]. *Medicine and Science in Sport and Exercise*, 39(5 (suppl.)), S191.
- Sigmund, E., & Sigmundová, D. (2011). *Pohybová aktivita pro podporu zdraví dětí a mládeže. 1 vyd.* Olomouc, Česká republika: Univerzita Palackého.
- Šatera, K. (2012). *Zdravotní pojištění a ekonomika. Vyd. 2.* Zlín: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně.
- Říha, M., Pikola, P., & Lindovský, P. (2010). *Ordinace praktického lékaře: pro dospělé*. Praha Námořní akademie České republiky.
- Vítek, J. (2008). *Jak ovlivnit obezitu a nadváhu*. Praha: Grada.
- Vurm, V. (2007). *Vybrané kapitoly z veřejného a sociálního zdravotnictví*. Praha: Triton.
- Zapletalová, B. Sovová, E., & Dohnal, T. (2007). Analýza názorů a postojů lékařů na pohybovou aktivitu jako prevenci zdraví. *Časopis Praktický lékař. Česká lékařská společnost J. Ev. Purkyně*, 87 (8), 488-491.