

Univerzita Palackého v Olomouci
Fakulta tělesné kultury

DIPLOMOVÁ PRÁCE
(magisterská)

2018

Marketa Jahnová

Univerzita Palackého v Olomouci
Fakulta tělesné kultury

Vztah pohybové aktivity dětí předškolního věku a jejich rodičů
v MŠ Bedihošť
Diplomová práce

Autor: Marketa Jahnová, rekreologie
Vedoucí práce: doc. Mgr. Erik Sigmund, Ph.D.
Olomouc 2018

Bibliografická identifikace

Jméno a příjmení autora: Marketa Jahnová

Název diplomové práce: Vztah pohybové aktivity dětí předškolního věku a jejich rodičů v MŠ Bedihošť

Pracoviště: Institut aktivního životního stylu

Vedoucí diplomové práce: doc. Mgr. Erik Sigmund, Ph.D.

Rok obhajoby diplomové práce: 2018

Abstrakt: Diplomová práce se zabývá tématem pohybové aktivity předškolních dětí a jejich rodičů. Cílem práce je porovnat množství pohybové aktivity dětí a jejich rodičů a zjistit jak pohybová aktivita rodičů ovlivňuje aktivitu dítěte. Popsat pohybovou aktivitu u dětí s ohledem na pohlaví. Výzkumné měření probíhalo v mateřské škole Bedihošť na přelomu dubna a května 2015. K monitorování celodenní pohybové aktivity jsme použili pedometr YAMAX SW200. Výzkumný soubor tvořilo 73 participantů (26 dětí a 47 dospělých).

Klíčová slova: děti, předškolní věk, pohybová aktivita, zdraví

Souhlasím s půjčováním diplomové práce v rámci knihovních služeb.

Bibliographic identification

Author: Markéta Jahnová

Název diplomové práce: Vztah pohybové aktivity dětí předškolního věku a jejich rodičů v MŠ Bedihošť

Title of the thesis: Relationship between preschool children's and their parent's physical activities in Bedihošť kindergarten

Department: Institute of active lifestyle

Supervisor: doc. Mgr. Erik Sigmund, Ph.D.

The year of presentation: 2018

Abstract: The thesis deals with the issue of physical activity of preschool children and their parents. The aim of the thesis is to compare the amount of physical activity of children and their parents respectively and thus find out how parents' physical activity influences the activity of their children. To describe children's physical activity with regard to the gender. The research was carried out in a kindergarten in Bedihošť in the months of April and May 2015. To monitor all day physical activities, the YAMAX SW200 pedometer was used. There were 73 participants involved in this research (26 children and 47 adults).

Keywords: children, preschool age, physical activity, health

I agree the thesis paper to be lent within the library service.

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci zpracovala samostatně pod vedením doc. Mgr. Erika Sigmunda, Ph.D. Uvedla jsem všechny použité literární a odborné zdroje a dodržovala zásady vědecké etiky.

V Olomouci dne

Děkuji doc. Mgr. Eriku Sigmundovi, Ph.D. za odborné vedení, vstřícnost a cenné rady po dobu zpracovávání této diplomové práce.

OBSAH

1. ÚVOD	9
2. PŘEHLED POZNATKŮ	10
2.1 Předškolní věk	10
2.2 Pohybová aktivita	11
2.3 Význam pohybové aktivity	14
2.4 Děti v pohybu	15
2.5 Rodina a její vliv na pohybovou aktivitu dětí	19
2.6 Pohybová aktivita a mateřská škola	20
2.7 Pohybová aktivita a zdraví	21
2.8 Pohybová aktivita a obezita u dětí.....	24
2.9 Současný stav pohybové aktivity	25
3. CÍLE A HYPOTÉZY	28
4. METODIKA.....	29
4.1 Výzkumný soubor	28
4.2 Výzkumné metody	28
4.3 Zpracování dat	29
5. VÝSLEDKY	32
5. 1 Vyhodnocení dotazníků.....	32
5. 2 Pohybová aktivita chlapci	32
5. 3 Pohybová aktivita dívky.....	33
5. 4 Pohybová aktivita matky.....	34
5. 5 Pohybová aktivita otců.....	35
5. 6 Vyhodnocení sedavého chování dětí a rodičů	35
5. 7 Vztahy mezi dětmi a rodiči	38
6. DISKUZE.....	41
7. ZÁVĚRY.....	46
8. SOUHRN	48
9. SUMMARY	51
10. REFERENČNÍ SEZNAM.....	52
11. PŘÍLOHY	58

1 ÚVOD

Pohyb, pohybová aktivita, zdraví a zdraví životní styl jsou základem plnohodnotného života každého člověka a jedním z rozhodujících ukazatelů vysoké životní úrovně. V pojmu zdraví se skrývá mnoho dimenzí, které jsou v komplexu důležitým faktorem lidského rozvoje, dobrého cítění se a žití. Jde o sociální, duševní, emocionální, tělesné a intelektuální složky. Lze tedy říci, že pohybová aktivita má na charakteristikách veškerých těchto struktur významný podíl při jejich formování. Např. sport zahrnuje veškeré formy tělesné aktivity, jejichž cílem je prostřednictvím příležitosti či organizované činnosti prokázat či dokonce zvýšit tělesnou zdatnost a duševní klid lidí, dosáhnout očekávaných výsledků v soutěžích a formovat sociální vazby s ostatními lidmi (Mužík, Vlček et al., 2010).

Pohybová aktivita je nezbytná pro zdraví člověka (Pech, 2010). Dítěti působí radost, touží po aktivitě, ve které si zkouší svou obratnost, odolnost a vytrvalost. V předškolním věku se dítě pohybuje skutečně bezprostředně, je aktivní, rádo hází míče, skáče, běhá, apod. Při pohybu se zdokonaluje pohybová koordinace trupu a končetin dítěte. V předškolním věku dítě potřebuje dostatek různých pohybových aktivit a každodenní pobyt venku, optimálně 2 hodiny denně, pokud je počasí příznivé (Pech, 2010).

Pro zdravý vývoj dítěte z hlediska pohybové aktivity je dobré vyváženě střídat klidové a pohybové činnosti (Křištofič, 2006). Zde jde především o různorodost pohybu.

Rodiče a učitelky v předškolním vzdělávání by měli děti vhodně motivovat a kladně vést k pohybovým aktivitám a vytvářet jim takové podmínky, aby měly děti z pohybu skutečnou radost a vytvořily si k němu kladný vztah.

Tato práce se zabývá pohybovou aktivitou dětí předškolního věku a vztahem rodičů k pohybové aktivitě svých předškolních dětí.

2 SYNTÉZA POZNATKŮ

2. 1 Předškolní věk

Osobnost dítěte se začíná rozvíjet v předškolním věku, tzn. mezi třetím a šestým rokem, kdy přichází „zlatý věk motoriky“ a učení vůbec. Dle projevů je tento věk nazýván také věkem hravým. V tomto období dochází k formování základů osobnosti dítěte. Děti začínají cíleně ovlivňovat své vlastní chování a stávají se samostatnými. V tomto životním období dochází k nástupu dítěte do mateřské školy, kdy se dítě odpoutává od rodiny a osamostatňuje se. Děti jsou vystaveny novým podnětům, jež ovlivňují jejich osobnost, tzn. vytváří si obraz o sobě,

o svých schopnostech a možnostech, navazují intenzivnější kontakty s dětmi a dospělými (Vágnerová, 2012).

Dítě předškolního věku působí jako objevitel, kamkoliv přijde, setká se s prostředím plným nových podnětů. V mateřské škole objevuje nový prostor, který je uzpůsoben jeho rozměrům a tím je pro ně dostupný. Objevuje pohyb, při kterém by učitelky v mateřské škole měly dbát na procvičení určitých pohybových dovedností a na zdravotní cvičení, která jsou důležitá pro správný růst a držení těla. Dalším objevem je řeč, neboť v mateřské škole má mnoho přirozených impulzů k porozumění a zpřesnění svého vyjadřování. V tomto věku už bývá dítě vyrovnané, rozumné, plynule se domluví. Pro předškolní věk je typické, že vyhledává ostatní děti, vytváří hru a přijímá v ní pravidla. Dítě je otevřené pro navazování vztahů s vrstevníky a intenzivně tyto vztahy prožívá (Langmaier, Krejčířová, 2006).

Období předškolního věku je charakteristické rozvojem pohybové aktivity a intenzivního smyslového a citového vnímání. Somatický i psychický vývoj pokračuje z období batolete a obohacuje se řeč. Dítě touží po poznání nových věcí, po kontaktu s ostatními dětmi a po hře. Dětský organismus se v tomto věku vyznačuje řadou zvláštností, které je třeba respektovat. Dochází ke změnám v koordinaci hrubé a jemné motoriky, patrné jsou cílené pohybové dovednosti, harmonizace celkové pohyblivosti, zručnost v jemné motorice a manipulaci a vyspělost se projevuje také v kresbě. Vyvíjí se v citové oblasti, osvojuje si dovednosti, schopnosti a návyky. U starších dětí předškolního věku, pěti a šestiletých, jsou patrné změny v tělesném i psychickém vývoji. Dítě je jistější v pohybu, snižuje se u něho únavovost, dítě vydrží delší dobu stát, sedět, větší výdrž je vidět i v chůzi. V tomto věku nastupují změny v oblasti poznávání, dítě již odlišuje podstatné informace od méně důležitých. Zkvalitňují se i city, zájmy a potřeby předškolního dítěte před vstupem do základní školy. Předškolní věk končí vstupem dítěte do školy (Vágnerová, 2012).

Dítě v období 3 – 4 let již zvládá plynulou chůzi se správnou koordinací pohybu rukou, přičemž při chůzi překračuje nízké překážky a umí se případně překážce vyhnout.

Ve věku 4 – 5 let by mělo dítě zvládat chůzi ze schodů bez držení a střídání nohou, přeskočit nízkou překážku, a to z místa i při pohybu, skákat snožmo na místě, stát na jedné noze, házet míčem na cíl, vyhazovat míč do výšky, apod.

Ve věku 5 – 6 let zvládá dítě střídat běh a chůzi, skok do výšky z místa i s rozběhem, házet míč horním obloukem, házet míč do výšky, pravou, levou rukou i oběma rukama na cíl, (Machalová, Koukola, 1999).

V předškolním věku se začíná utvářet osobnost dítěte s charakteristickými rysy v chování. Mluvíme o individualitě dítěte. Pro pozitivní rozvoj dítěte po všech stránkách je potřeba respektovat jeho individualitu a umožnit mu dostatek prostoru a podnětů k jeho rozvoji (Čačka, 2004).

V tomto věku je potřeba pohybu vysoká, a to cca 6 hodin denně, z čehož asi 4,5 hodiny tvoří spontánní pohyb, jež je projevem autoregulace dítěte. Spontánní pohyb pak odráží individuální pohybové potřeby a není vhodné jej nahrazovat nějakou řízenou formou pohybu. Pohybová aktivita by měla být součástí hry, jež je základním prostředkem učení a rozvoje dítěte v tomto věku (Pastucha, 2011). Při pohybových aktivitách již děti v předškolním věku dokážou spolupracovat s rodiči či s dalšími dětmi (Pastucha, 2011)

2. 2 Pohybová aktivita

Mezi nejdůležitější projevy lidského života patří pohyb, který lze považovat za nezbytnou součást našeho bytí, jenž ovlivňuje člověka v mnohých oblastech během celého života (Pospíšilová, Poláčková, 2009). K tomuto tvrzení se také přiklání Pastucha, Filipčíková, Bezdičková, Blažková a Hyjánek (2011), kteří říkají, že pohyb patří k základním biologickým projevům a potřebám lidského života. Pohyb je možné také chápat jako zjevnou změnu polohy v prostoru a čase, která se projevuje na periferiích těla nebo na jeho částech (Měkota, Blahuš, 1983).

Pro člověka je pohyb nejdůležitější prostředek, díky kterému dokáže uspokojit své potřeby. V této oblasti se používá celá řada pojmů či termínů, u kterých nelze jednoznačně určit, co přesně znamenají. Díky tomu, že jsou jednotlivé pojmy odlišně vykládány nejrůznějšími odborníky, vytváří se podstatný terminologický nesoulad. Odborníci obecně mluví především o pohybové aktivitě, spontánní aktivitě neboli pohybové aktivitě

neorganizované či organizované, tělocvičné aktivitě, pohybové inaktivitě či pohybové nedostatečnosti (Pospíšilová & Poláčková, 2009).

Pohybovou aktivitu lze popsat následovně: „Pohybová aktivita (physical activity) je typ tělesného pohybu člověka, pro který jsou typické svébytné vnitřní determinanty (psychické, fyziologické, nervosvalová koordinace, požadavky na svalovou intenzitu, zdatnost apod.) i vnější forma a podoba, která je vykonávána hybnou soustavou v průběhu vysoké kalorické spotřeby, tj. v průběhu energetického výdeje, který je vyšší než při stavu jedince nacházející se v klidovém metabolismu. Mezi pohybovou aktivitu lze zařadit například skok, běh, chůzi, plavání apod. (Kračmar, 2009, s 10).“

Rozlišujeme tyto dva poddruhy pohybové aktivity:

- Běžné pohybové aktivity denní:

Tato aktivita je složkou běžného denního života a režimu, v podstatě se jedná o každodenní rutinu. Tyto pohybové aktivity jsou navozovány a ovlivňovány podmínkami a jevy, které vznikají během běžného života jedince. K výkonu těchto aktivit nemusí mít člověk žádný prostor, vybavení či speciální oděv. Jedná se například o nákupy, práci na zahradě nebo poli, domácí práce, cesta do škol a zaměstnání nebo chůze po schodech apod. K popisu těchto aktivit obvykle nebývají užity jednotky vzdálenosti, intenzity, frekvence nebo času (Kračmar, 2009).

- Pohybové aktivity dovednostního charakteru

Tyto aktivity slouží k zlepšení nebo udržení jedné či více složek tělesné zdatnosti (např. flexibility, složení těla, svalové síly a vytrvalosti či kardiovaskulární výkonnosti apod.). Tyto aktivity mohou dále vést například k zlepšení či udržení výkonu v konkrétní pohybové aktivitě (např. volejbalu, plavání, gymnastice apod.) (Pospíšilová, Poláčková, 2009). Charakteristickým rysem těchto aktivit je to, že mají obvykle svá jasná pravidla. Aby mohly být tyto aktivity vykonávány, je potřeba mít k dispozici vhodné vybavení, zařízení prostor či oděv (Stackeová, 2009). Pohybové aktivity tohoto typu mají konkrétní strukturu, záměrně a opakovaně se plánují a provozují. Realizace těchto aktivit je obvykle vymežována na základě času a prostoru. Zároveň jsou tyto aktivity pokaždé určeny pro určitý účel a často se k popisu aktivit využívají jednotky intenzity, času, vzdálenosti či frekvence (Kračmar, 2009).

Úroveň řízení pohybové aktivity je na vyšší úrovni propojená s regulací na úrovni vědomí a je označována jako pohybové jednání. Posléze může být pohybová aktivita charakterizována jako celkový motorický projev konkrétního jedince (pohybové úkony

každodenního života, tělesná výchova, sport apod.) a ztotožňuje se s pojmem motorika. Z jiného pohledu lze pohybovou aktivitu popsat jako tělesné cvičení, která je uskutečňována s cílem tělesného zdokonalení či posílení zdraví jedince. Za těchto okolností lze k pohybové aktivitě přiřadit také pojem tělocvičná aktivita (Stackeová, 2009).

Přínosy pohybové aktivity (Education and Culture DG, 2008):

- snížení rizika kardiovaskulárních chorob
- prevence nebo oddálení vzniku arteriální hypertenze a zlepšení regulace arteriálního krevního tlaku u osob trpících vysokým krevním tlakem
- dobré výkonnosti kardiopulmonálních funkcí
- stabilní úroveň metabolických funkcí a nízkého výskytu cukrovky druhého typu
- zvýšeného využívání tuků, které může napomáhat udržování tělesné hmotnosti a tím snížení rizika obezity
- sníženého rizika určitých typů rakoviny, například rakoviny prsu, prostaty a tlustého střeva
- zvýšení mineralizace kostí v mládí, které přispívá k prevenci osteoporózy a zlomenin ve starším věku
- zlepšení zažívání a regulace střevního rytmu
- udržování a zlepšování svalové síly a vytrvalosti a následně zvýšení funkční výkonnosti při provádění činností každodenního života
- udržování motorických funkcí včetně síly a rovnováhy
- udržování kognitivních funkcí a snížení rizika depresí a demence
- nižší úroveň stresu a s tím spojeného zlepšení kvality spánku
- zlepšení sebehodnocení a sebeúcty a zvýšení elánu a optimismu
- snížení absence v práci (pracovní neschopnosti ze zdravotních důvodů)
- nižšího rizika pádů u dospělých velmi vysokého věku a prevence nebo oddálení chronických nemocí spojených se stárnutím.

Pohybovou aktivitu lze definovat také jako *„komplex lidského chování, jenž zahrnuje všechny pohybové činnosti konkrétního jedince a je vykonáváno pomocí zapojení kosterního*

svlastva během souběžné spotřeby energie (Novosad, Svozil, Frömel, 1999, s. 132)“. Pohybovou aktivitu lze dále rozdělit na *neorganizovanou neboli spontánní pohybovou aktivitu a organizovanou pohybovou aktivitu*. Pod pojmem pohybová aktivita lze podle definice Dobrého a kol. (2009) rozumět pohybovou nedostatečnost.

2.3 Význam pohybové aktivity

Pohybová aktivita se v životě člověka objevuje už od počátku jeho existence a neustále se vyvíjela a obohacovala. Zprvu byla zaměřena především na lov a sběr a postupem času se více prohlubovala a dostala jinou podobu (Kračmar, 2009).

V dnešní době dochází k snižování intenzity a míry pohybové aktivity jedince. Mezi hlavní důvody nedostatku pohybové aktivity patří v současnosti zejména změna životního stylu člověka (Pech, 2010). Lidé se stávají čím dál tím více pohodlnějšími, žijí konzumním způsobem života, jejich pozornost se zaměřuje zejména k oblasti nových technologií. Svůj volný čas tráví lidé především sledováním televize a děti či mládež více upřednostňují hraní her na počítačích. Důsledkem toho je zejména to, že současná společnost tento životní styl vyžaduje. Ovlivněny jsou zejména děti a to především při jejich nástupu do škol, neboť je pro ně důležité, aby se dokázaly začlenit mezi ostatní vrstevníky (Šeráková, 2007). V důsledku těchto skutečností tráví děti v dnešní době stále více času vzděláváním se v moderních technologiích, pomocí nichž se dokážou lépe integrovat mezi jejich vrstevníky. Díky tomu pak nezbyvá dost času na to, aby mohli provádět pohybovou aktivitu, která může mít podíl na zlepšování jejich kvality života. Tento stav je důvodem toho, že neustále větší část naší populace trpí závažnými zdravotními komplikacemi (např. obezita, srdeční choroby apod.)

Význam pohybové aktivity je patrný především pro oblast zdraví. Zdraví může být definováno následujícím způsobem: „*Podle Světové zdravotnické organizace (WHO) představuje zdraví stav úplné duševní, sociální a tělesné pohody a nikoliv pouze absence vady či choroby* (Kohoutek, 2006, s. 131).“ Na posilování našeho zdraví se podílí také pozitivní usměrňování v oblasti naší psychiky a sociální sounáležitosti. Pohybová aktivita přispívá nejen k psychické pohodě, ale i pocitu sebeuspokojování. Při výkonu pohybových aktivit jsou do těla člověka vyplavovány endorfiny, které přinášejí pocit uspokojení a radosti a také snižují bolest a zlepšují náladu. Pohyb současně vede k navazování a prohlubování přátelských vztahů nebo sociálních kontaktů.

Výše zmínění autoři dále objasňují, že veškerá pozitiva, která pohybová aktivita člověku přináší je možná pouze v případě, jestli je přiměřená věku a zdravotnímu stavu konkrétního člověka. Pokud tomu tak není, mohou se dostavit negativní účinky, jako je například oslabení organismu, ale také ztráta niterní motivace daného člověka, ve vztahu k pohybovým aktivitám.

Psychické zdraví je úzce spjato se zdravím tělesným. Negativní účinky pohybových aktivit se můžou odrážet v nejrůznějších oblastech lidského zdraví. Jestliže dojde v důsledku pohybové aktivity ke konkrétní újmě, lze očekávat, že se mohou vyskytnout také další tělesná onemocnění. Psychické deprese a úzkost můžou být důsledkem bolestí hlavy, břicha či žaludečních vředů apod. Zároveň může být pokles psychického zdraví způsoben rovněž zhoršeným tělesným stavem daného člověka. Proto je nutné, aby daný jedinec uskutečňoval dostatek pohybových aktivit a volil vhodné typy těchto aktivit (Oja et. al, 2010).

Slepička, Hošek a Hátlová (2006) uvádí, že pohyb jedním z nejvýznamnějších hledisek života, vyjádřením individua vůči okolí, ale též je i šířitelem informací o procesech ve vnitřním prostředí, a to nejenom o stavu tělesném, ale zejména o duševním stavu. Z pohybového projevu člověka je proto pravděpodobné poukazovat na současný tělesný i duševní stav, jeho hodnotovou orientaci anebo jeho postoj v makrosociálním, tak i v mikrosociálním prostředí.

Vhodně a správně zvolená pohybová aktivita se může významným způsobem podílet na zkvalitnění zdraví jedince a jeho psychické pohodě. Pomocí těchto pohybových aktivit klesá riziko kardiovaskulárních chorob, obezity, diabetu či rakoviny (Pech, 2010).

2.4 Děti v pohybu

Lidské tělo se vyvíjelo k pohybu a aktivitě, pohyb je tedy jedním ze základních projevů existence života a přispívá k podpoře zdraví a měl by tvořit nedílnou součást zdravého životního stylu (Čeledová & Čevela, 2010).

Děti, které cvičí pravidelně, mají pod kontrolou držení těla, své energetické zdroje, pevnost kostí a celkové zdraví“ (Galloway, 2007).

Pohyb a pohybová aktivita ovlivňují zdravotní stav dětí a jejich zdravý vývoj. V současné době ubývá dětí upřednostňující sport a pohyb, před pasivním trávením svého volného času. Pohodlnější formou zábavy se pro ně stává počítač, televize a hraní počítačových her, proto je děti nutné prostřednictvím jejich soutěživosti pro pohyb zaujmout a motivovat je.

Vhodnou formou jak děti přivést k pohybu je hra, ta by měla být pro děti atraktivní, zábavná, hravá a soutěživá, aby se v ní dala využít spontánnost a hravost dětí a zároveň by samotné hry měly podporovat fantazii a kreativitu dětí. Děti mají omezenou dobu pozornosti a těžko snášejí jednotvárné činnosti, proto by se aktivity měly neustále obměňovat, nejdůležitější je děti pro danou činnost nadchnout a udržet jejich nadšení. Vhodné je spojit aerobní zátěž s přirozenou emocionalitou dětí a jejich tendencí k soutěžení a sdružování se (Sigmund, 2007).

Rodiče jsou mírou pohybové aktivity vzorem svým dětem a mají na ně v této oblasti největší formativní vliv, správnou motivaci a vlastním příkladem dokážou v dětech vytvořit zájem o pohyb (Medeková, Zapletalová & Havlíček, 2000)

Jestliže rodiče dětí nemají ke sportu kladný vztah, je více než pravděpodobné, že jejich dítě tento vztah rovněž mít nebude. Jestliže rodič dítěte pravidelně cvičí, potom jde o důležitý pozitivní účinek na zdraví dítěte. Proto je nezbytné, aby byl rodič, nejen v oblasti sportu, dobrým vzorem pro jeho potomka. (Szabová, 2001).

Další důvody, proč vést děti k pohybu:

- Pohyb v dětství přispívá k prevenci proti obezitě a to nejen v tomto období ale i během dospělosti (Pastucha a kol., 2011).
- Pohybově aktivní děti, zůstávají aktivními i v dospělosti.
- Hra a fyzická aktivita se podílí na kreativitě a rozvoji představivosti dítěte (Pospíšilová, Poláčková, 2009).
- Pohyb může sloužit rovněž jako prevence školní šikany, neboť skupinové hry vedou k přátelské atmosféře ve třídách a podílejí se na dobrých vztazích mezi jednotlivými žáky (Bee, 2008).

Doporučené množství pohybové aktivity předškolních dětí (3-6 let) z roku 2011 (Sigmund & Sigmundová, 2011) uvádí minimální 13 000 denní počet kroků a to ve většině dní v týdnu. Dále by měli předškoláci každodenně provádět alespoň 60 minut organizované pohybové aktivity alespoň střední intenzity a 60 minut neorganizované pohybové aktivity alespoň střední intenzity (Sigmund & Sigmundová, 2011). Toto doporučení je ve shodě s doporučením Mezinárodní asociace sportu a pohybové aktivity (NASPE) z roku 2002. Kanadské doporučení pro předškolní děti ve věku 3-4 let doporučuje nahromadit alespoň 180 minut pohybové aktivity v jakékoliv intenzitě během dne, a to včetně činností v různých prostředích (Tremblay, LeBlanc & Carson, 2012).

2.4.1 Učení se pohybovým dovednostem

Dítě již od malička získává prostřednictvím pohybu informace nejen o okolním prostředí, ale i svém těle (Galloway, 2007). Do jednoho roku života má každý člověk stereotypním způsobem naplánovaný vývoj jeho pohybu. Do vůle dítěte však začíná vstupovat pohybová aktivita již pár měsíců po jeho narození. První volní pohyby se u dítěte začínají projevovat mezi třetím až čtvrtým měsícem jeho života. (Trojan, Druga, Pfeiffer, Votava, 1996).

Na nejvyšší úrovni řízení hybnosti se nacházejí volní pohyby, probíhající na základě signálu, který je přenášen z mozku na svaly, které následně uskutečňují plánovaný pohyb. Na nižší úrovni se pak objevují tzv. pohybové vzory, které se po narození jedince postupně vyvíjí a jsou složkou genetického vybavení člověka (např. mechanismus chůze). Prostřednictvím opakovaných pohybů se vytvářejí tzv. pohybové stereotypy, vznikající na bázi motorického učení. Jedná se v podstatě o komplex nepodmíněných a podmíněných reflexů, které jsou ukládány v motorické paměti daného jedince a které pak ovlivňuje svou vůli. Pohybové stereotypy člověka tvořící základy jeho motoriky. Je podstatné, aby si děti navykly na kvalitní pohybové základy, které mohou dále využívat v nejrůznějších situacích. Určitá pohybová činnost je posléze označováno jako pohybová dovednost, vyvíjející se postupně, v průběhu času a vyžaduje mnohačetná opakování (Lauper, 2007). Křištofič (2006) podotýká, že osvojit si dovednosti představuje dosahování cílů s minimem nezbytné energie, v minimálním čase a s maximální určitostí, tzn. přesností.

Během pohybového učení nastávají určité změny, probíhající jednak v psychické oblasti, ale také na úrovni orgánů, tkání, buněk či centrální nervové soustavy. Jelikož je každý jedinec výjimečný, musí být v průběhu pohybového učení dodržovány individuální zvláštnosti každého člověka. V případě volby sportovní aktivity pro konkrétního jedince se doporučuje například zohledňovat temperament daného člověka (Křištofič, 2006).

2.4.2 Pohybové a tělovýchovné činnosti dětí předškolního věku

Podporovat v dětech zájem o PA a sport a vést je k aktivnímu životnímu stylu je velmi důležité, ale musí být při jejich zatěžování respektována specifika dětského organismu. Především u předškolních dětí a dětí mladšího školního věku by měly být preferovány všeobecně rozvíjející sportovní aktivity zaměřené na rozvoj rychlosti, obratnosti, s prvky rychlostní vytrvalosti. Důraz musí být kladen na vysokou motivaci veškerých sportovních aktivit, které by měly mít charakter hry, střídát různé formy pohybu a pěstovat v dítěti pozitivní vztah ke sportu (Pastucha, Malínčíková & Tichá, 2010).

Pohyb a sport by se měly stát důležitou součástí života člověka již od dětství. Jedním z důvodů je základní biologická potřeba dítěte – pokud není tato potřeba uspokojena, tak dochází k tomu, že dítě „zlobí“. Pohyb tak přispívá duševní i fyzické pohodě, zvyšuje odolnost dítěte, pomáhá v navazování přátelských vztahů a naučí dítě vyrovnat se s neúspěchem a umět přijmout prohru. Navíc jde o ideální prevenci nadváhy a pomoc od napětí a psychické únavy (Mužík, Vlček, 2010).

Správně řízená forma pohybové aktivity obohacuje život dítěte a přináší mu radost. Rovněž má vliv na jeho zdraví, obranyschopnost jeho organismu a celkový tělesný vývoj (Medeková, Zapletalová, Havlíček, 2010). Pohybové činnosti splňují základní potřeby dítěte, a to touhu po pohybu, touhu po hře a po činnosti a ovlivňuje také jeho volní, rozumovou a citovou oblast. Při pohybových činnostech si dítě osvojuje správné držení těla a chůzi, seznamuje se s různými druhy pohybových činností a sportovním náčiním. Dále si rozšiřuje slovní zásobu o různá sportovní názvosloví a učí se základní organizační a bezpečnostní zásady při pohybových a sportovních činnostech (Mužík, Vlček, 2010).

V mateřské škole jsou zařazovány do pohybových aktivit především chůze, běh, zdravotní cviky, házení, lezení, poskoky, pohybové hry, hudebně pohybová výchova či předplavecká výchova. Vzhledem k růstovým zvláštěstím dětí ve věku do šesti let nejsou vhodné pohybové činnosti, jako je kotoul vzad, hluboké záklony, široké stoje rozkročné (do provazu) či skoky na tvrdou podložku (Mužík, Vlček, 2010).

V předškolním období se dítě nezaměřuje v pohybu na určitý cíl, ale jeho pohyby jsou hravé, spontánní. S přibývajícím věkem se mění tyto spontánní pohyby a hry v činnost řízenou (Hrnčířiková, 2010). Na konci předškolního věku, cca ve věku šesti let, je již dítě schopné zvládnout většinu základních pohybů. Navíc se začínají objevovat předpoklady pro činnosti specifické např. plavání, lyžování, apod. V případě, že se pohybová výchova v předškolním věku zanedbává, jsou pak její nápravy v pozdějších letech skutečně velmi obtížné. U dětí předškolního věku je nevhodné zařazovat pohybové aktivity vysoké intenzity. Vhodné je zařazovat pohyb v blocích, nejlépe 2 bloky po dobu 60 minut. Např. hodina řízené činnosti rozdělené po menších částech v průběhu pobytu v mateřské škole (Galloway, 2007). V rámci této doby je možné zařadit 10 až 15 minut pohybu vyšší intenzity, jež je střídán s odpočinkem a činnostmi rozmanitého charakteru. V druhé hodině by mělo dojít k spontánním pohybovým aktivitám, optimálně při venkovním pobytu. V mateřské škole se pobyt venku uskutečňuje ve značné míře na školní zahradě, kde je nutné vytvořit takové podmínky, aby

zde děti mohly vykonávat činnosti a hry podle své volby např. hry, pohybové činnosti, hry s pískem aj. (Mužík, Vlček, 2010).

2.5 Rodina a její vliv na pohybovou aktivitu dětí

„Rodina je nejstarší společenská instituce. Plní socializační, ekonomické, sexuálně-regulační, reprodukční a další funkce. Vytváří určité emocionální klima, formuje interpersonální vztahy, hodnoty a postoje, základy etiky a životního stylu“ (Průcha, Walterová, & Mareš, 2003, 202). Rodina je společenskou skupinou, která je spojená manželstvím nebo pokrevními vztahy, odpovědností a vzájemnou pomocí (Hartl, Hartlová, 2004).

Rodinu je možné chápat jako nejdůležitější formu organizace soukromého života, kterou obvykle tvoří otec, matka a dítě či více dětí. Vedle úplných rodin, se setkáváme s rodinami neúplnými, které vznikly buď již z těhotenství svobodné ženy, nebo úmrtím jednoho z manželů či rozvodem (Langmeier & Krejčířová, 2006).

Výchova v rodinném prostředí je nejvýznamnějším činitelem, který formuje dítě a mladého člověka. Úkolem rodičů je vytvářet dětem příznivé podmínky pro utváření kladných vlastností, jež budou dále ve svém životě rozvíjet (Spousta, 1994). S rodičovskou výchovou souvisí rovněž to, jak bude jejich dítě trávit svůj volný čas, jaké pohybové aktivity budou provozovány přímo v rodině, apod. (Smahel, 1996).

Rodiče jsou z hlediska podpory pohybové aktivity u dětí velmi důležití, ačkoliv vztah mezi pohybovou aktivitou dětí a jejich rodičů není vždy zcela jednoznačný. Tento vztah je podmíněn mnohými psychologickými (temperament, způsob a preference trávení volného času), sociálními (úplnost rodin, počet a pohlaví sourozenců, počet kamarádů), environmentálními (lokalita a typ bydliště, dostupnost a bezpečnost sportovišť, aj.), somatickými (zdravotní stav, tělesná hmotnost jedince) a jinými proměnnými (Sigmund, Lokvencová, Sigmundová, Turoňová, & Frömel, 2008).

Vztah k pohybové aktivitě dětí se rovněž odvíjí od vztahu rodičů ke sportovní aktivitě, neboť se zájmem rodičů pochopitelně roste také zájem dětí o sport (Medeková, Zapletalová, Havlíček, 2000). Delší doba realizace celkové pohybové aktivity se u dětí a jejich rodičů vztahuje ke kratší době každodenního sezení (Sekot, 2003). Delší doba každodenního sezení rodičů je asociována s delší dobou sezení jejich dětí. Děti, a jejich matky, které se dva a vícekrát týdně účastní organizované pohybové aktivity, vykazují mnohem delší dobu provádění intenzivní pohybové aktivity, než děti a jejich matky, které se organizované pohybové aktivity neúčastní (Kratochvílová, 2004). „Pohybově aktivnější rodiče vychovávají pohybově aktiv-

nější děti“ (zřetelněji u synů). A naopak „pohybově méně aktivní rodiče vychovávají pohybově méně aktivní děti“ (zřetelněji u dcer). Účast v organizované pohybové aktivitě se u dětí a matek příznivě podílí na celkově vyšší úrovni realizované pohybové aktivity, zvláště pak u intenzivní pohybové aktivity (Sigmund, Turoňová, Přidalová, 2008).

Rodina je první sociální skupinou, z níž dítě přijímá důležité informace, pozitivní normy, vzory chování a návyky pro jeho budoucí život. Z tohoto důvodu by právě rodiče měli být pro děti příkladem a klást důraz na jeho aktivní způsob života (Kratochvílová, 2004).

Dítě se v předškolním věku učí zvykům skupiny, ve které žije a postupně si osvojuje hygienické, společenské a pracovní návyky a uspokojování potřeb včetně uspokojování potřeby pohybové aktivity (Kučera et al., 2011).

2.6 Pohybová aktivita a mateřská škola

Vstupem do školky se mnoha dětem změní jejich všední život, je to místo které je důležité pro jejich další tělesný a duševní vývoj, získávají zde zdravotní a sociální návyky. Prostředí, které poskytuje vhodné podmínky pro pohybové aktivity. Výchova a vzdělávání v tomto zařízení by měla respektovat obecné i individuální potřeby dítěte a jeho zájmy. Měla by mu poskytovat dostatek smysluplných podnětů a vytvořit mu prostor, ve kterém existuje určitá stálost a řád.

Úkolem předškolního vzdělávání je poskytnout dětem co největší škálu podnětů k jejich harmonickému rozvoji a zároveň dbát na jejich individuální potřeby a zvláštnosti. Hlavním cílem je doplňovat rodinnou výchovu, zajistit dítěti prostředí s dostatečným množstvím adekvátních podnětů k jeho aktivnímu rozvoji a učení poskytovat odbornou péči.

Mateřská škola je prvním stupněm institucionální výchovy, kde odpovědná práce učitelky vede dítě k řadě znalostí a dovedností z oblasti tělesné výchovy a péče o zdraví, v propojení s oblastí sociální, kognitivní a emocionální a měla by být základním článkem zdravotně orientované tělesné výchovy v celém našem školském systému" (Dvořáková, 1998). Měla by vytvářet prostředí s dostatečným množstvím kvalitních citových a sociálních vztahů. Děti by měly mít dostatek prostoru pro hru. Dítě si potřebuje hrát podle vlastních představ a volby. „Předškolní vzdělávání, preprimární vzdělávání, zabezpečuje uspokojení přirozených potřeb dítěte a rozvoj jeho osobnosti, podporuje zdravý tělesný, psychický i sociální vývoj dítěte a vytváří tak předpoklady pro jejich pozdější vzdělávání" (Šmelová, 2004, s. 104). Spousta dětí v rodinách vyrůstá jako jedináček a hra s vrstevníky mu chybí. Mateřská škola umožní dítěti setkání s dalšími dětmi. Paní učitelky jim nabízejí celou řadu výtvarných, hudebních i pohy-

bových činností, které rodiče i přes veškerou péči zvládnout nemohou. Děti se tak ve skupině vrstevníků učí prvním samostatným sociálními kontaktům.

„Potřeba pohybu je u člověka vrozená a v dětství velmi intenzivní. Přináší dětem radost a je pro jejich zdravý vývoj nepostradatelná. Spontánní tělesný pohyb, zejména na čerstvém vzduchu, působí příznivě na růst a vývoj dítěte, podporuje rozvoj všech orgánů a tkání, otužuje dítě. Pohyb uvnitř budovy je neméně významný, i když nabývá tak intenzivní" (Havlíková 2000, s. 52).

Z hlediska zdraví je tělesná výchova investicí do budoucnosti dítěte. V pravidelném režimu dítěte v MŠ je spontánní a řízená tělesná výchova velmi důležitá a vede ke snížení pravděpodobnosti poruch zdraví v dospělosti. Proto je „cílem tělesné výchovy v mateřské škole přispět k uspokojení potřeb dítěte v oblasti motorické, emocionální, a sociální se snahou rozvinout potenciál každého dítěte v těchto složkách osobnosti, aby směřoval k pocitu tělesné, duševní a sociální pohody a tím byl podporován pravidelný návyk pohybové aktivity" (Dvořáková, 2000 s. 13).

2.7 Pohybová aktivita a zdraví

Pohybová aktivita je spolu se správnou výživou to hlavní, co může člověk vykonat pro svoje zdraví a pro prevenci nemocí. V dnešní době, žijí lidé uspěchaný život, jsou vystavení velkému stresu a pracovnímu vytížení a zapomínají na aktivní trávení volného času, při kterém by se měli věnovat pohybovým aktivitám. Velkou část dne trávíme vsedě, pohybová aktivita je nedostatečná a naše přizpůsobení tělesné zátěži se tím výrazně snižuje, což má negativní vliv na lidské zdraví. Pravidelný pohyb by měl být každodenně a v dostatečné míře součástí dne (Čeledová & Čevela, 2010).

WHO (2015) definuje zdraví jako stav kompletní fyzické, duševní a sociální pohody a ne pouze nepřítomnost nemoci nebo neúživosti. Člověk může být z hlediska lékařského úplně zdravý, a přece nezažívá pocity klidu, štěstí a pohody. Komplexně se dá říct, že za to může špatný životní styl, že podílí celými 60 % na úrovni zdraví člověka (Kudláček & Frömel, 2012, 111).

Pohybová aktivita má v životě člověka nezastupitelnou pozici, která je určena její důležitostí. Pohyb jako takový se významně podílí na formování a vývoji člověka a to ve všech vývojových a životních etapách. Má vliv na fyzickou, psychickou i sociální

složku života jedince. Míra důležitosti pohybu se v průběhu života mění, bezesporu nejdůležitější je v období vývoje a růstu dítěte, kde je právě nutná pro správný psychický, fyzický i sociální vývoj dítěte. Absence pohybové aktivity tedy vede zákonitě k abnormalitám plynoucím z inaktivity. Pohybová aktivita je ve všech obdobích života důležitá (Cuberek, Gába, Svoboda, Pelclová, Chmelík, Lehnert, Šafář, & Frömel, 2014).

Pohybová aktivita je velmi důležitá zejména pro děti. Děti jsou pohybově aktivní, protože je to jejich zábava a jsou-li unavené, odpočívají. Poměrně rychle se unaví, ale zároveň velice rychle načerpají nových sil. Efektivita pohybu u dětí je daleko menší, teprve se učí novým dovednostem a potřebují čas pro jejich naučení. Z těchto důvodů děti raději preferují přerušovanou pohybovou aktivitu než nepřetržitou. U intenzivní pohybové aktivity, je potřeba, aby byla prokládána pravidelnými odpočinkovými pauzami (Corbin, 2002).

Pohyb a pohybová aktivita ovlivňují zdravotní stav dětí a jejich zdravý vývoj. V současné době ubývá dětí upřednostňující sport a pohyb, před pasivním trávením svého volného času. Pohodlnější formou zábavy se pro ně stává počítač, televize a hraní počítačových her, proto je děti nutné prostřednictvím jejich soutěživosti pro pohyb zaujmout a motivovat je. Vhodnou formou jak děti přivést k pohybu je hra, ta by měla být pro děti atraktivní, zábavná, hravá a soutěživá, aby se v ní dala využít spontánnost a hravost dětí a zároveň by samotné hry měly podporovat fantazii a kreativitu dětí. Děti mají omezenou dobu pozornosti a těžko snášejí jednotvárné činnosti, proto by se aktivity měly neustále obměňovat, nejdůležitější je děti pro danou činnost nadchnout a udržet jejich nadšení. Vhodné je spojit aerobní zátěž s přirozenou emocionalitou dětí a jejich tendencí k soutěžení a sdružování se (Sigmund, 2007).

Vhodná PA u dětí a mládeže pomáhá rozvíjet zdravé pohybové tkáně, kardiovaskulární systém, rozvíjí koordinaci pohybu a udržuje zdravou tělesnou hmotnost. Pohybová aktivita je u dětí a mládeže spojována i s psychickými benefity (WHO, 2010). Ukazuje se, že pohybově aktivní mládež je úspěšnější ve školních výsledcích a vyhýbají se tabáku, alkoholu a drogám. (WHO, 2010). Pravidelně realizovaná PA v dětském věku má bezprostřední vliv na zdraví i v dospělosti.

Pohybové aktivity rozvíjejí tělesnou zdatnost, snižují tělesnou hmotnost, prodlužují aktivní dlouhověkost a podporují zdraví v závislosti na její individuálně-optimální realizaci. Vykonávání pohybových aktivit je ovlivňováno a limitováno individuálními specifiky (např. věk, pohlaví, nynější zdravotní stav), ale i jiné proměnné, jako je např. počasí, roční období či okolní prostředí. A přece se však vyskytují obecná doporučení k jejich zrealizování vzhledem k podpoře zdraví.

Slepička (2000) uvádí, že současný životní styl je vystihován nedostatkem pohybu a zvyšujícím exogenním stresem ovlivňující zdravotní stav jedince. Tudiž pohybová aktivita není jen prostředkem pro zvýšení tělesné výkonnosti, ale stává se významnou složkou ochrany proti negativním dopadům nynějšího stylu na jedince. Ze skupin pozitivních vlivů pohybových aktivit uvedeme alespoň nějaké (mají pozitivní vliv na změny ve struktuře a funkci mozku u nejmenších dětí, sensorická stimulace prostřednictvím pohybových aktivit je důležitá pro nejvýhodnější růst a vývoj nervového systému, je významným regulátorem obezity, protože zvětšuje výdej energie a zdolává přejídání, zvětšuje tělesnou hmotu bez tuku, je výkonným detergentem koronárních onemocnění díky svému působení na krevní lipidy, krevní tlak, obezitu a kapacitu k fyzickým pracím).

Dle Slepičky (2000, 18) napomáhá v rozvoji jedince vývoj kognitivních funkcí prostřednictvím napodobování, přispívá při rozkvětu a upřesnění percepčních schopností, jež zahrnují vidění, rovnováhu či taktilní vnímání, poskytuje možnosti, jak rozvíjet strategie učení, rozhodovat a integrovat informace či řešit problémy, a je účinným detergentem pro mentální nemoci či stres.

Rozhodujícími obdobími, kdy se souvisle s biologickým a psychomotorickým rozvojem vytváří a formují vztahy a postoje dětí či mládeže k pohybovým aktivitám, jsou dětství a dospívání. Stálá účast dětí či mládeže v organizovaných a volnočasových pohybových aktivitách má příznivý vliv též na jejich větším vykonávání v dospělosti (Barnekow-Bergkvist, Hedberg, Janlert & Jansson, 1996; Kraut, Melamed, Gofer & Froom, 2003; Malina, Bouchard & Bar-Or, 2004).

Kudláček & Frömel (2012, 7) zdůrazňují na základě Strong et al., „pozitivní přínos pohybových aktivit je častokrát vydáván do spojitosti s pozdějším vlivem na zdravotní stav jedince v době jeho dospělosti. Při nahlížení na pohybové aktivity mládeže je velmi významné brát v úvahu růstové a vývojové neobvyklosti, jež jsou pro takové období typické. Pohybové aktivity provázejí člověka už od doby před jeho narozením (nenarozené dítě napodobuje pohyby matky při plavání, cvičení atd.) a potom po celý život. V době dospívání dochází k hodně změnám ve vývoji lidského organismu, jež se projevují na „zráním“ individuálních řídicích a funkčních systémů v lidském těle. Vědomí, že tyto vývojové změny by měly vést k větší strukturaci nabízených pohybových rozvrhů a individuálních sportovních aktivit v souvislosti s preferencemi jednotlivými či skupinovými.“

Dokládáné snížení energetického výdeje, jež je následkem technického pokroku na jedné straně a na straně druhé pokles zájmů o obvykle prováděné pohybové aktivity, je před-

nostně následkem špatného životního stylu podstatné části nynější populace (Brettschneider a Naul, 2007; Bunc, 2008; Racette, Deusinger, Deusinger, 2003).

Důvod je pravděpodobně možné vyhledávat ve špatných pohybových návycích častokrát vyplývajících z jejich špatné nabídky nerespektující nynější vývoj jedince a jeho předešlou pohybovou zkušenost (Bunc & Skalská, 2011, 56).

2.8 Pohybová aktivita, nadváha a obezita u dětí

Ke zvyšování tělesné hmotnosti dochází napříč celou společností a nevyhýbá se ani dětské populaci. (Anderson & Butcher, 2006; Pařízková & Lisá et al., 2007; Kuhl, Clifford & Stark, 2012) Mezi zřetelné důsledky nynějšího životního stylu charakterizujícího neustálý pokles výdeje energie a pořád klesající objem pravidelně realizovaných pohybových aktivit, je nadváha či obezita. Hlavním důvodem je nepřizpůsobení příjmu energie jejímu výdeji. Obezita je charakterizována nadměrným nebo extrémním množstvím tuku v tukové tkáni s negativním dopadem na zdraví. Je to chronické onemocnění, objevující se v rozvojových i již rozvinutých zemích a zasahující děti i dospělé (WHO, 2004 b).

Bunc hovoří o tom, že „ovlivňování nadváhy nebo obezity dětí je dlouhodobý výchovný proces, jehož realizace musí začínat již v raném dětství - je nutno využívat všech dostupných forem pohybového zatížení, které musí být vždy adekvátní stupni rozvoje dítěte, tak aby výsledkem bylo zvýšení jejich energetického výdeje (Bunc, 2010, s. 17).“

Dále Bunc (2010) klade důraz na to, že je potřeba se přednostně orientovat na rodiny a děti, které z nich pocházejí, kde nadváha anebo obezita je jasně zřetelná buď u jednoho z rodičů, nebo u obou rodičů. Je prokázáno, že v rodině, kde jsou oba rodiče obézní, je možnost, že budou obézní i děti okolo 70%. V situaci, kdy je obézní jen jeden rodič, je možnost obézního dítěte kolem 50%.

Na základě závěrečné zprávy Bunce a kol. (2004) je podstatou zdárného ovlivňování nadváhy nebo obezity dětí to, aby rodiny a školy spolupracovaly jako prostředí, ve kterém děti tráví zásadní část času. Jednoznačně je rodina zodpovědná za vykonávání pohybových aktivit ve věku 1-3 roky, kdy se poprvé vytváří pozitivní vztah dítěte k pohybové aktivitě. Důležité je také vybudovat dítěti podmínky pro obvyklé provádění přiměřených pohybových aktivit a obeznámit ho s takovými aktivitami, které dítě zvládne. Druhým obdobím, ve kterém si dítě buduje vztah k pohybovým aktivitám, je mladší školní věk, a to 1. a 2. třída.

Kastnerová (2012) představuje, že sedavý způsob života, pro nějž je charakteristický kompletní nedostatek pohybu, se řadí k významným rizikovým faktorům kardiovaskulárních

onemocnění i celkové kondice. Zmiňovaný faktor se objevuje u tzv. televizních dětí, prohlubuje se a upevňuje v kontextu jednostranného nefyziologického charakteru práce.

Na druhou stranu je dle Slepíčky, Hoška a Hátlové (2006) pohyb jedním z nejvýznamnějších hledisek života, vyjádřením individua vůči okolí, ale též je i šířitelem informací o procesech ve vnitřním prostředí, a to nejenom o stavu tělesném, ale zejména o duševním stavu. Z pohybového projevu člověka je proto pravděpodobné poukazovat na současný tělesný i duševní stav, jeho hodnotovou orientaci anebo jeho postoj v makrosociálním, tak i v mikrosociálním prostředí.

Dle Bílé (in Fialová & Zimová, 2009, 47) je v oblasti psychoregulačních účinků pohybových aktivit zásadní, že dobře vybraná a dávkovaná pohybová aktivita dává jedinci možnost srovnat se s negativními dopady stresu pomocí fyziologických pochodů.

Též Křivohlavý uvádí (in Fialová & Zimová, 2009, 47), že působení pohybových aktivit na psychiku člověka závisí na několika faktorech. A to jak ze strany jedince, jež danou aktivitu vykonává, tak na popisu daných pohybových aktivitách (především na jejich druhu, intenzitě a pravidelnosti). Pozitivní dopad může cvičení mít na zlepšování depresí zatížené psychiky, na poklesu úrovně úzkosti, zvyšování příznivého sebehodnocení či posilování psychiky v boji se stresem. Zásadně nižší výskyt depresí než další skupiny, které se dají srovnávat, mají lidé, jež pravidelně běhají či plavou. A to se nejedná pouze o aerobní formu cvičení, co má kladný vliv na psychiku a omezuje výskyt depresí. Podobný výsledek se vypátral i tam, kde se užívaly vhodné formy posilovacích cvičení.

2.9 Současný stav pohybové aktivity

V dnešní době pohyb zaujímá důležitou roli v životě každého člověka, pomáhá k dobrému tělesnému i duševnímu zdraví. Lidské tělo je uzpůsobeno k pohybu a k vykonávání pohybové aktivity. Jestliže naše tělo k pohybu nevyužíváme a jsme pohybově málo aktivní, ztrácí tělo svalovou hmotu, která je nahrazována tukem (Hendl & Dobrý, 2011).

Tím, že se náš život zjednodušuje (doprava auty, sedavá zaměstnání, velká nákupní centra, nedostatek času na sportovní aktivity apod.), příjem energie vysoce převyšuje výdej. To vede zákonitě k tloušťnutí a následně i obezitě. Pohybové aktivity či fyzické námahy v běžném životě ubývá, množství technických či jiných vymožeností minimalizující fyzickou námahu se zvyšuje (Sekot et al., 2013).

Dnešní člověk vede výrazně odlišný způsob života než generace jeho rodičů či prarodičů. Je zpravidla vzdělanější, zámožnější, mobilnější a informovanější tyto změny se

odrazily v oblasti lidského zdraví a kvality života. Většinu pracovní doby i volného času trávíme vsedě, máme omezenou svalovou činnost. Nedostatek pohybové aktivity při „sedavém“ způsobu života snižuje úroveň přizpůsobení se tělesné zátěži. Pravidelný pohyb přispívá k podpoře zdraví a měl by tvořit nedílnou součást zdravého životního stylu (Čeledová & Čevela, 2010).

Volný čas je potřeba brát, jako nikoliv izolovanou sféru života v protikladu k pracovní době, ale jako čas integrovaný do života. Brát volný čas jako osobní prostor pro získávání nových zkušeností, zážitků a dovedností, ke změně postojů, vnímání a jednání (Jansa et al., 2012). Vliv těchto změn, především snižující se míra pohybové aktivity se přirozeně odráží v oblasti lidského zdraví a v kvalitě lidského života. Snížená pracovní náročnost i celkové usnadnění běžného života novými technologiemi podněcuje stále ve větší míře sedavé chování, které není v dostatečné míře kompenzováno sportovně pohybovými aktivitami (Sekot et al., 2013).

Sledovat televizi je daleko pohodlnější a organizačně méně náročné než např. jít plavat nebo hrát tenis. Neochota vložit počáteční energii úplně zažene naději na pozitivní prožitky, které předpokládají právě osobní úsilí a zaručený fyzický výkon. A to se přitom správně upozorňuje na to, že významným motivačním faktorem pro sportování ve volném čase je mezi mládeží především prožitek, jež je umocňován vzrůstajícím vývojem pohybových dovedností, které posilují kladný vztah ke sportu. Zábranou pro vykonávání sportovních aktivit ve volném čase je mínění o pohybové nekompetentnosti, nešikovnosti či nedostatku fyzických předpokladů. Jestliže se k tomu berou i ekonomické důvody, jako např. nedostatek finančních možností na potřebnou sportovní výzbroj a výstroj, tak se sportovní aktivity odkládají (někdy na zbytek života).

Zejména mezi dospělou populací patří mezi významné motivující sportovní volnočasové činnosti hodnota zdraví. Avšak děti a mládež mají spíše menší zájem o činnosti, které cíleně podporují právě zdraví. Ovšem není to nic, co by překvapovalo. V takovém věku si zdraví ceníme, avšak o něho neusilujeme, jelikož vážnější zdravotní problémy obvykle nemáme. Přesto je však potřebné ve větší míře vykonávat právě zdravotní cíle způsoby akceptovatelných a dětem blízkých aktivit. Tím spíše, když nás ve stále větším rozmachu zdravotně ohrožují následky neaktivního a konzumního způsobu života. V situacích dětí je to např. několika hodinové sezení u monitoru osobního počítače (Sekot, 2008, 56).

Spojité nádoby jsou, jak je zřejmé, tělesná aktivita, fyzická zdatnost a zdraví. O zkušenostně potvrzeném vztahu kategorie sportovní pohybová aktivita v relaci ke zdraví, nechápané zjednodušeně jako samotné absence nemoci a tělesné zdatnosti snad nikdo nemá pochyb.

V dnešní době již tělesná zdatnost není zúženě aplikována jen k fyzickému zatížení anebo jako dispozice sportovních či pracovních výkonností, avšak zahrnuje celou sérii dalších komponent. Jde o důležité potřeby lidského organismu, které jsou spojené s krytím nároků na:

- situace, kdy dojde k neočekávanému a neobvyklému tělesnému zatížení
- vyrovnávání se s požadavky zaměstnání a pravidelné běžné denní tělesné aktivity
- možnost příjemného prožití volného času za pomoci využití pohybových aktivit
- společenskou potřebu, která je spojená s možností jedince začlenit se do různých kolektivů a skupin a utvářet si tak určitý životní styl (Sekot, 2008, 56-57).

Většinou lidé dobře vědí, že fyzický pohyb tvoří nedílnou součást zdravého osobnostního vývoje, ale chybí dostatečné upevnění a respektování pocitu zodpovědnosti a vědomí, že za vlastní kondici a zdraví jsme zodpovědní sami.

3 CÍLE A VÝZKUMNÉ OTÁZKY

3. 1 Cíle práce

Hlavním cílem diplomové práce bylo zjistit vztah mezi pohybovou aktivitou dětí předškolního věku a rodičů v menší obci (MŠ Bedihošť) na základě analýzy množství realizované pohybové aktivity pomocí krokoměru. Popsat pohybovou aktivitu u dětí a rodičů s ohledem na pohlaví.

3. 2 Dílčí cíle

- popsat způsob dopravy dětí do mateřské školy
- popsat čas společně trávený v rodině
- popsat množství PA v pracovních dnech a víkendových dnech
- stanovit podíl dětí a rodičů plnících doporučení pro realizovaný počet kroků.
- popsat čas strávený sezením u televize nebo počítače dětí i rodičů
- popsat vztah času tráveného u televize či počítače a PA dětí a rodičů

3. 3 Výzkumné otázky

- 1) Jaké jsou průměrné hodnoty počtu kroků dětí v jednotlivých pracovních dnech a víkendových dnech?
- 2) Jaké jsou průměrné hodnoty počtu kroků rodičů v jednotlivých pracovních dnech a víkendových dnech?
- 3) Jaké jsou vztahy PA rodičů a dětí s ohledem na pohlaví?
- 5) Jaké jsou vztahy času sezení u televize a počítače rodičů a dětí s ohledem na pohlaví?

4 METODIKA

Tento výzkum proběhl v rámci výzkumu řešeného na Fakultě tělesné kultury Univerzity Palackého pod názvem „Rodinné prostředí jako korelát pohybové aktivity dětí“ a byl schválen etickou komisí dne 12. 12. 2012 pod jednacím číslem 50-2012.

4.1 Výzkumný soubor

Výzkumný soubor této práce tvořili děti z MŠ Bedihošť a jejich rodiče. Bedihošť je malá obec, vzdálená 3 km od Prostějova, která má 1 100 obyvatel. Do zdejší mateřské školy také dojíždějí děti z Hrubčic a Čehovic. Celkový počet zkoumaných osob byl 73, z toho 26 dětí a 47 rodičů.

Tabulka 7. charakteristika výzkumného vzorku

Skupina (n)	Věk (M ± SD)	BMI (M ± SD)
Chlapci (11)	5, 32 ± 1,20	14, 67 ± 1,51 kg/m ²
Dívky (15)	4, 98 ± 0,85	14,03 ± 1,87 kg/m ²
Matky (25)	36, 92 ± 2,91	23, 96 ± 3,57 kg/m ²
Otcové (22)	38, 73 ± 3,61	26, 29 ± 3,07 kg/m ²

4.2 Výzkumné metody

K získání výzkumných dat byl pro monitorování pohybové aktivity použit krokoměr Yamax SW 200, lehký (hmotnost 21 g) a poměrně malý (rozměry: 50 × 38 × 14 mm) krokoměr.

Výhodou krokoměru je jeho snadná ovladatelnost a čitelnost displeje. Krokoměr je opatřen jedním resetovacím tlačítkem. Všichni účastníci šetření jej používali k monitorování své PA v termínu od 21. 4. 2015 do 28. 4. 2015. Rodiče a děti byli poučeni, aby nosili krokoměr umístěný při pravém boku (na opasku, pásu kalhot apod.) po celý den. Ráno testované osoby krokoměr umístili na oděv a rovněž zaznamenali čas resetování přístroje do Záznamu. Následně pak rodiče i děti samostatně v průběhu dne zaznamenávali čas a počet kroků příchodu do školy (zaměstnání), odchodu ze školy (zaměstnání) a při večerním odložení přístroje. Po ukončení sedmidenního cyklu měření byly krokoměry společně s vyplněnými záznamy a dotazníky od dětí vyžádány a shromážděny ke zpracování naměřených údajů. Týdenní PA, vyjádřená počtem kroků, byla sledována v sedmi po sobě následujících dnech (kromě spánku, plavání a osobní hygieny) a zanesená do záznamové tabulky spolu s dalšími informacemi, konkrétně s odhadem délky sedavého chování respondentů. Účastníci výzkumu dále zodpověděli otázky týkající se způsobu cesty do školy a trávení volného času v rodině (sledování televize, hraní společenských her, společné stravování, procházky, návštěva přátel, společné

sportování a debaty). Úroveň tělesné hmotnosti byla vyjádřena na základě vypočteného Body Mass Indexu (dále jen BMI).

4.3 Zpracování dat

Výsledky byly zpracovány v programu STATISTIKA 12. Deskriptivní charakteristiky byly vyjádřeny aritmetickými průměry s minimálními a maximálními hodnotami a směrodatnou odchylkou. Pro vztahy mezi proměnnými byla použita Spearmanova korelační analýza, kdy statistická významnost byla stanovena na hladině $\alpha < 0,05$. Síla asociace byla stanovena dle Hendla (2004), který udává sílu asociace jako: malou při $r = 0,1 - 0,3$ střední při $r = 0,3 - 0,7$ a velkou při $r = 0,7 - 1$.

Při výpočtu plnění doporučení doby strávené u počítače a televize vychází tato práce z obecně stanoveného limitu, který určuje rizikovost zmíněného způsobu trávení volného času, kterým je doba ≥ 2 hodiny/den (Tremblay et al., 2010).

Pojmem „sedavé chování“ je v této studii myšleno zejména sezení ve škole nebo v zaměstnání, v dopravních prostředcích, při učení nebo hře.

Pojmem „sezení u počítače a televize“ nebo také „screen time“ je v této studii myšleno sledování televize nebo DVD přehrávače, sezení u počítače, tabletu a mobilního telefonu.

Tato chování charakterizují pouze drobné pohyby, jejichž energetický výdej nepřesáhne hodnotu 1,5 METů (Tremblay et al., 2010).

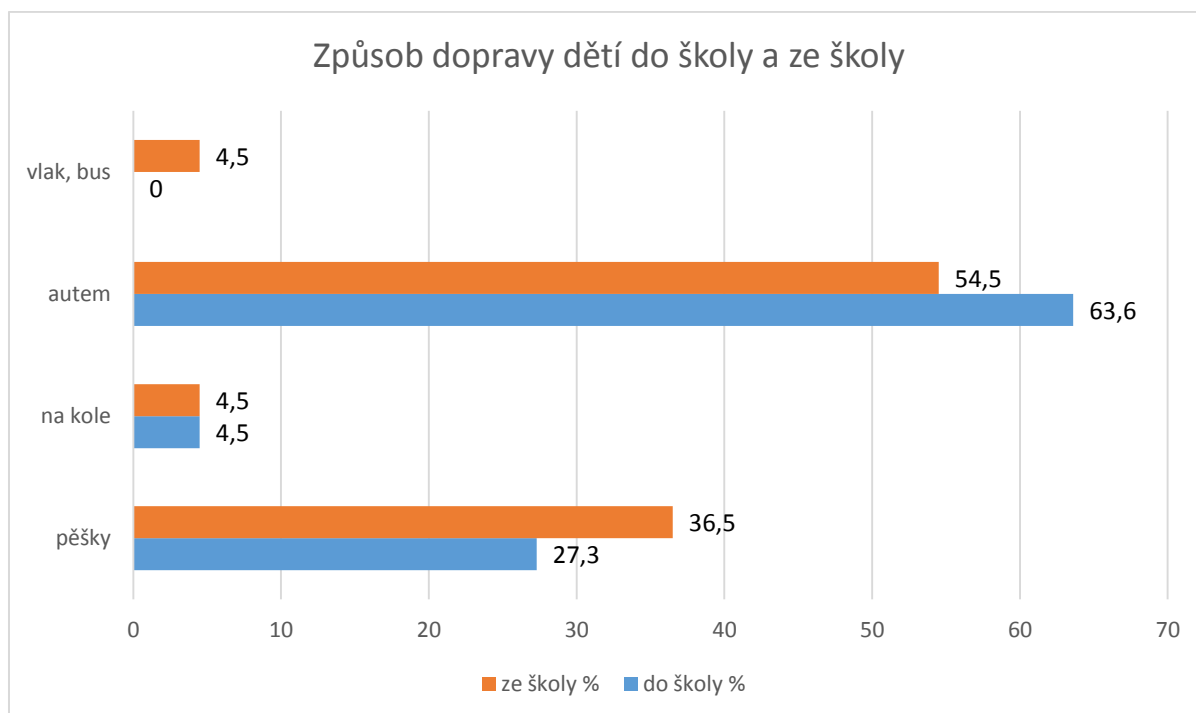
BMI dětí i rodičů byl stanoven jako podíl tělesné hmotnosti (kg) a druhé mocniny tělesné výšky (m) z hodnot uvedených v Záznamech. Posuzování úrovně tělesné hmotnosti bylo provedeno podle mezinárodní klasifikace WHO.

5 VÝSLEDKY

5.1 Vyhodnocení dotazníků

Cesta do školy a ze školy

Vyhodnocením odpovědí na otázku, uvedenou v dotazníku, která zněla: „Jakým způsobem absolvuješ hlavní část cesty směrem do školy či naopak ze školy v tvůj typický den?“ bylo zjištěno, že většina dětí jezdí do školy a ze školy autem, průměrně 59 % dětí (Obrázek 1).

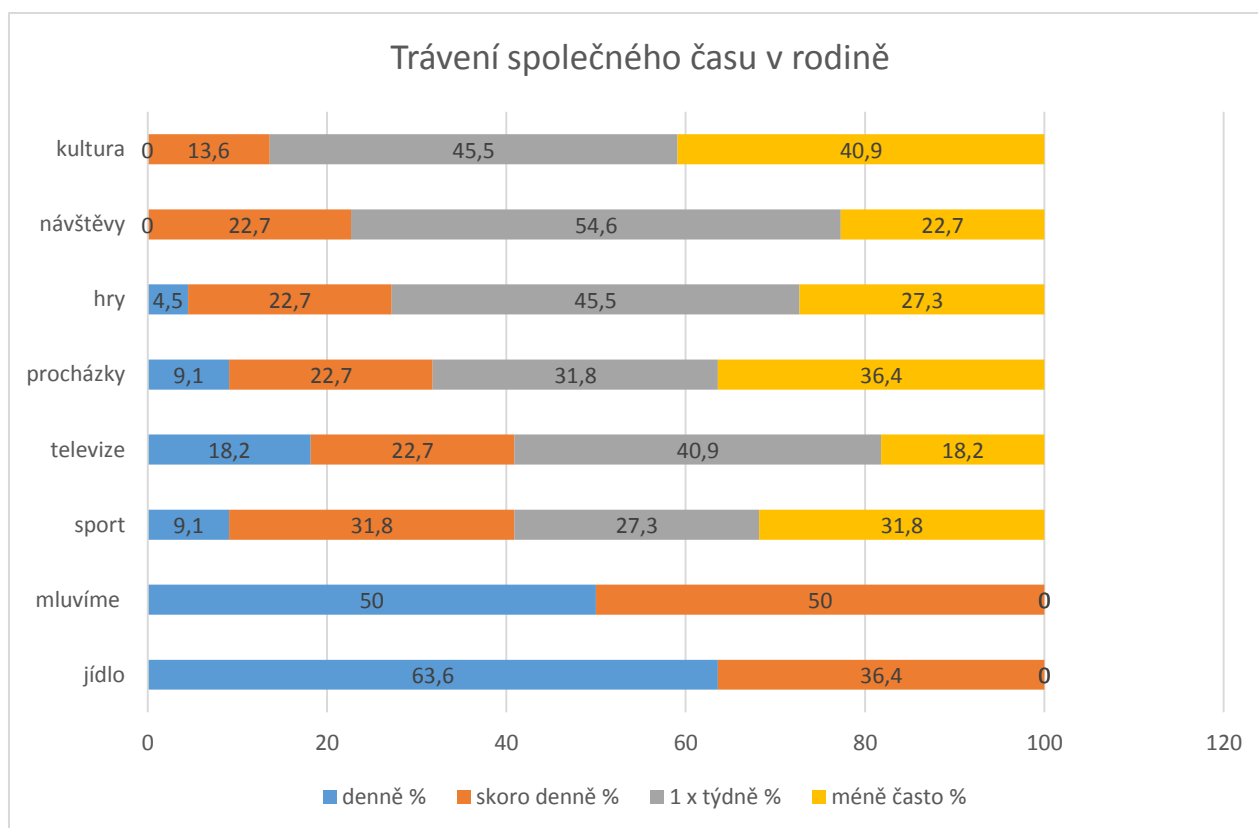


Obr. 1 Způsob dopravy dětí do školy a ze školy

Trávení společného času v rodině

Ze všech činností, které byly v dotazníku uvedeny, tráví děti nejvíce času (každý den 63,6% nebo skoro denně 36,4%) s rodiči společným jídlem. Významný je i čas strávený společnými debatami (50% každý den a 50% skoro denně). Následuje čas strávený společně sportem (každý den, nebo skoro denně 40,9%) a u televize (každý den, nebo skoro denně dohromady také 40,9%). I společnými procházkami tráví děti s rodiči volný čas poměrně často (denně, nebo skoro denně 31,8%).

Méně času pak tráví rodiny dohromady společným hraním a návštěvou přátel. Nejméně často navštěvují společně různá kulturní místa. Výsledky jsou uvedeny v Obrázku 2.

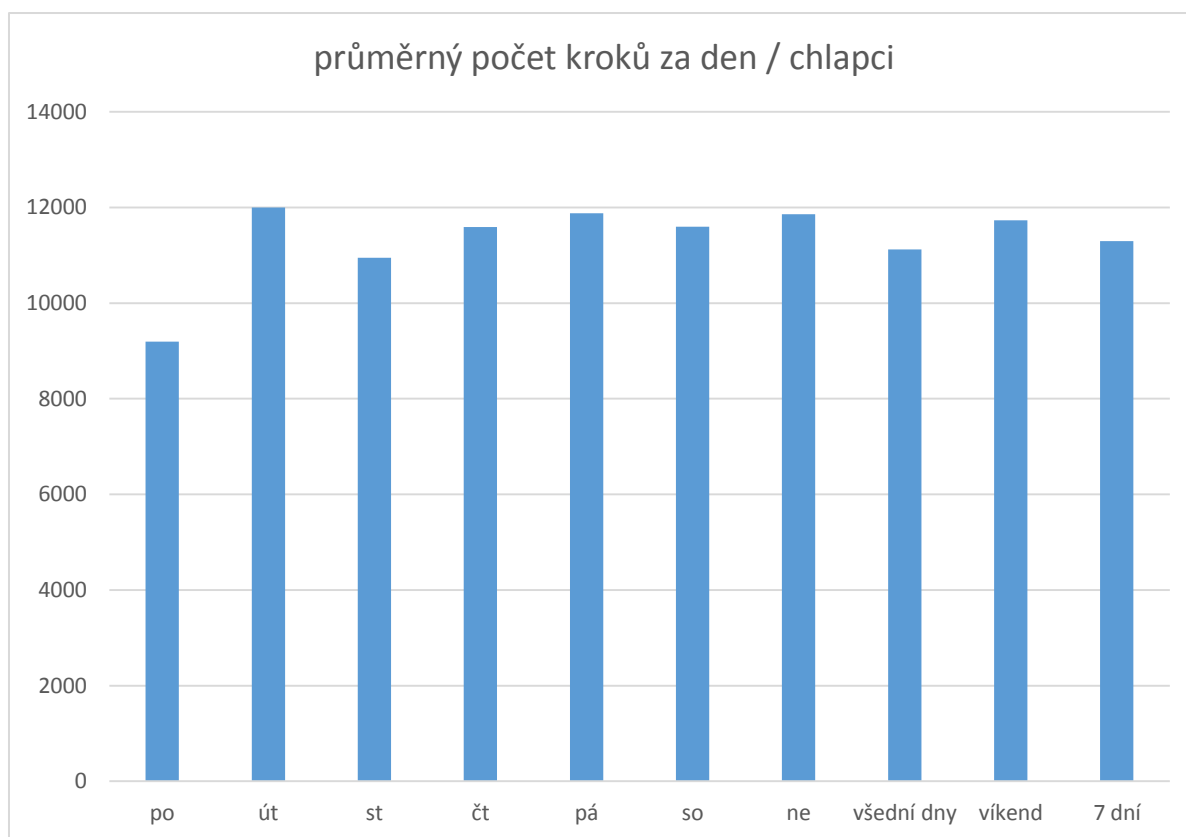


Obr. 2 Trávení společného času v rodině

5. 2 Pohybová aktivita chlapci

Chlapcům (n = 11) je v průměru $5,32 \pm 1,20$ let a jejich průměrná hodnota BMI je $14,67 \pm 1,51 \text{ kg/m}^2$

Počet nachozených kroků za týden je u chlapců v průměru $11\,295 \pm 4\,404$ denně s minimální průměrnou denní hodnotou $4\,408$ kroků a maximální denní průměrnou hodnotou $21\,453$ kroků. Průměr za nachozené kroky v pracovních dnech činí $11\,122 \pm 4\,915$ kroků denně a ve víkendové dny $11\,729 \pm 4\,306$ kroků denně. Nejvyšší počet kroků byl naměřen v úterý, kdy chlapci nachodili v průměru $11\,996 \pm 6\,835$ kroků. Průměr počtu nachozených kroků v jednotlivých dnech zobrazuje obrázek 3.



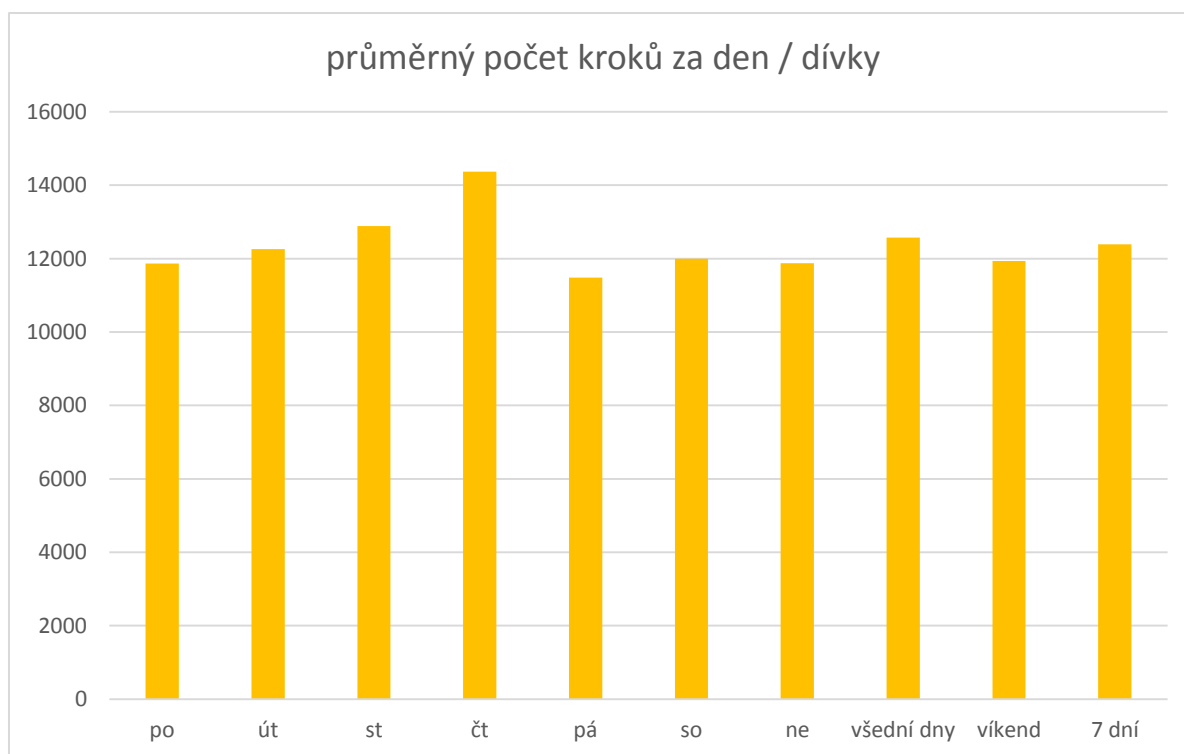
Obr. 3 Průměrný počet kroků za den / chlapci

Pokud jde o podíl chlapců, kteří plnili doporučený počet kroků v pracovním týdnu, bylo to jen 27,3 %. O víkendu 54,5% a za celý týden 36,4 % chlapců plnilo doporučenou pohybovou aktivitu průměrných 11 500 kroků denně.

5.3 Pohybová aktivita dívky

Dívkám ($n = 15$) je v průměru $4,98 \pm 0,85$ let a jejich průměrná hodnota BMI je $14,03 \pm 1,87$ kg/m².

Počet nachozených kroků u dívek za týden je v průměru $12\,391 \pm 3\,527$ denně s minimální dosaženou hodnotou 3 576 kroků a maximální hodnotou dosaženou v jednom dni 30 000 kroků. Průměr za nachozené kroky v pracovním týdnu činí $12\,573 \pm 3\,579$ kroků denně a ve víkendové dny $11\,934 \pm 4\,271$ kroků denně. Nejvyšší počet kroků byl naměřen ve čtvrtek, kdy dívky nachodily v průměru $14\,371 \pm 4\,798$. Průměr počtu nachozených kroků v jednotlivých dnech zobrazuje obrázek 4.



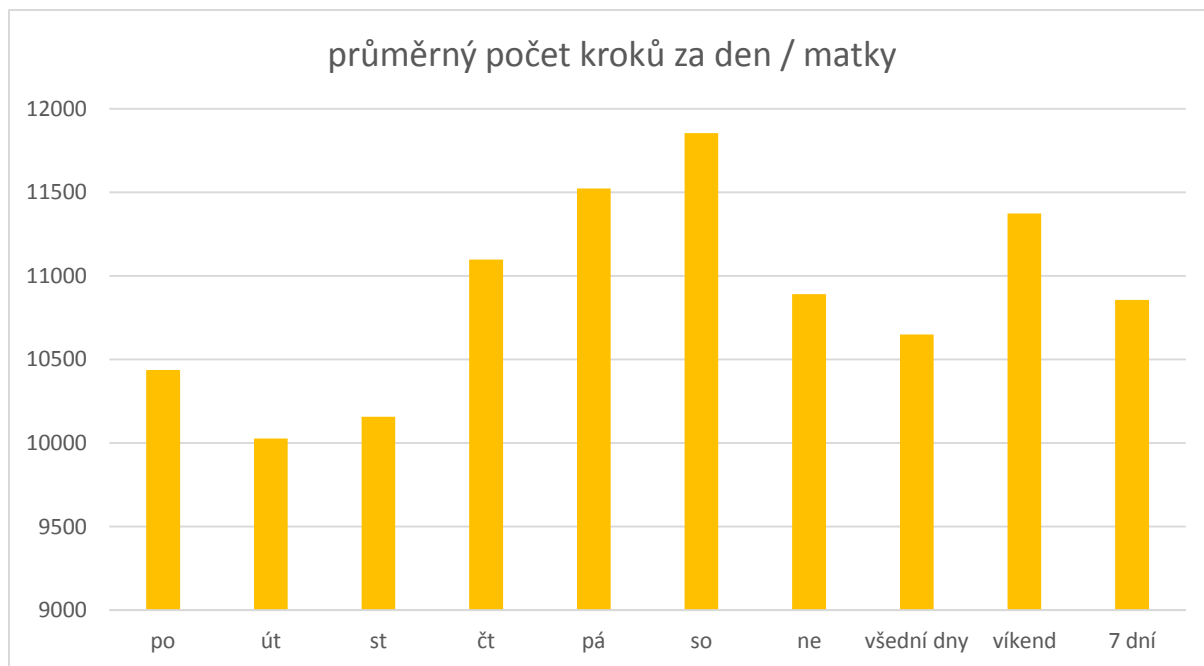
Obr. 4 Průměrný počet kroků za den / dívky

Podíl dívek, jenž nachodily denně průměrných 11 500 a více kroků bylo v pracovním týdnu 57,1 %, o víkendu 53,3 % a v celém týdnu dosáhlo doporučených hodnot 53,5 % testovaných.

5. 4 Pohybová aktivita matek

Matky jsou v průměrném věku $36,92 \text{ let} \pm 2,91$. Průměrná hodnota BMI matek ($n = 25$) je $23,96 \pm 3,57 \text{ kg/m}^2$.

Počet nachozených kroků matek za týden je v průměru $10 856 \pm 2 732$ kroků denně s minimální průměrnou hodnotou 2 173 kroků a maximální průměrnou hodnotou 28 101 kroků. Průměr za nachozené kroky v pracovním týdnu činí $10 649 \pm 3 117$ kroků denně a o víkendových dnech $11 373 \pm 3 066$ kroků denně. Nejvyšší počet kroků byl naměřen v sobotu, kdy matky nachodily v průměru $11 855 \pm 4 865$ kroků. Průměr počtu nachozených kroků v jednotlivých dnech zobrazuje obrázek 5.



Obr. 5 průměrný počet kroků za den / matky

Podíl matek, které nachodily v celém týdnu doporučených 10 000 kroků denně, byl 64%.

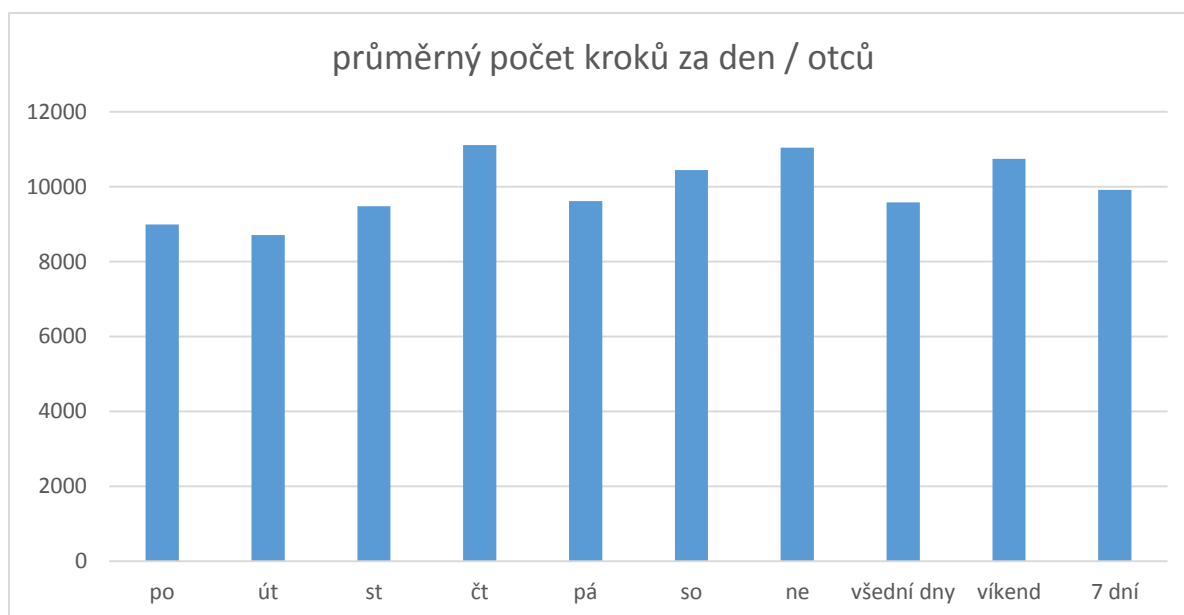
5. 5 Pohybová aktivita otců

Otcové jsou v průměrném věku 38,73 let \pm 3,61. Průměrná hodnota BMI otců (n = 22) je 26,29 \pm 3,07 kg/m².

Počet nachozených kroků otců za týden je v průměru 9 912 \pm 2 694 kroků denně s minimální průměrnou hodnotou 1 200 kroků a maximální průměrnou hodnotou 20 052 kroků. Průměr za nachozené kroky v pracovním týdnu činí 9 580 \pm 3 115 kroků denně a o víkendových dnech 10 741 \pm 3 557 kroků denně. Nejvyšší počet kroků byl naměřen ve čtvrtek, kdy otcové nachodili v průměru

11 111 \pm 4 995 kroků. Průměr počtu nachozených kroků v jednotlivých dnech zobrazuje obrázek 6.

Podíl otců, kteří nachodily v celém týdnu doporučených 10 000 kroků denně, byl 59%.

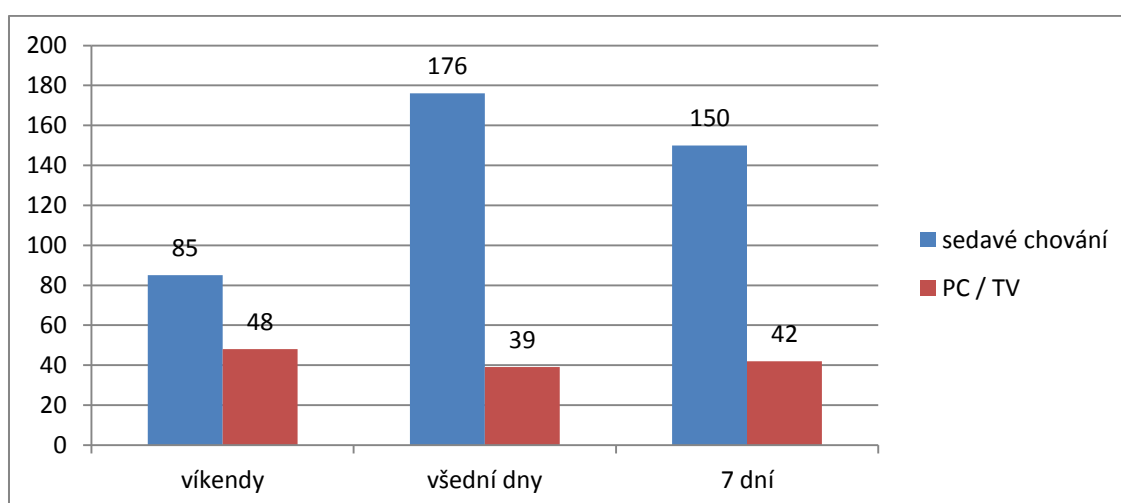


Obr. 6 průměrný počet kroků za den / otců

5. 6 Vyhodnocení sedavého chování dětí a rodičů

Chlapci věnovali sedavému chování v celém týdnu průměrně 150 ± 54 minut (2,5 hodin $\pm 0,9$ hodin) a sezení u počítače a televize („screen time“) za celý týden průměrně 42 ± 12 minut. Množství minut, kdy se chlapci věnovali sedavému chování v průběhu pracovních dní, činilo denně v průměru 176 ± 85 minut a sezením u počítače a televize v pracovních dnech trávili v průměru 39 ± 14 minut. Ve víkendových dnech se chlapci věnovali sedavému chování průměrně 85 ± 59 minut a sezením u počítače a televize trávili průměrně 48 ± 37 . Výsledky jsou uvedeny na Obrázku 7.

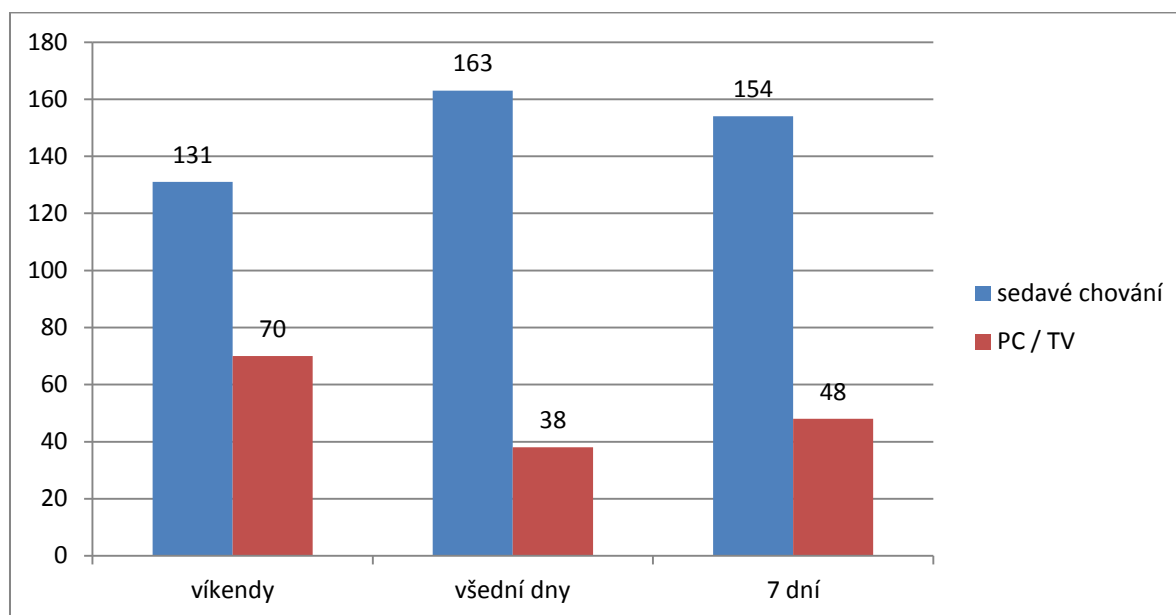
Sedavé chování / TV a PC minut za den / chlapci



Obr. 7 sedavé chování / TV a PC minut za den / chlapci

Dívky věnovaly sedavému chování v celém týdnu v průměru 154 ± 74 minut ($2,56$ hodin $\pm 1,23$ hodin) a sezení u počítače a televize za celý týden průměrně 48 ± 38 minut. Množství minut, kdy se dívky věnovaly sedavému chování v průběhu pracovních dní, činilo průměrně 164 ± 78 minut a sezení u počítače a televize v těchto pracovních dnech věnovaly průměrně 38 ± 31 minut. Ve víkendových dnech se dívky věnovaly sedavému chování průměrně 131 ± 99 minut a sezením u počítače a televize trávily průměrně 70 ± 74 minut. Výsledky jsou uvedeny na Obrázku 8.

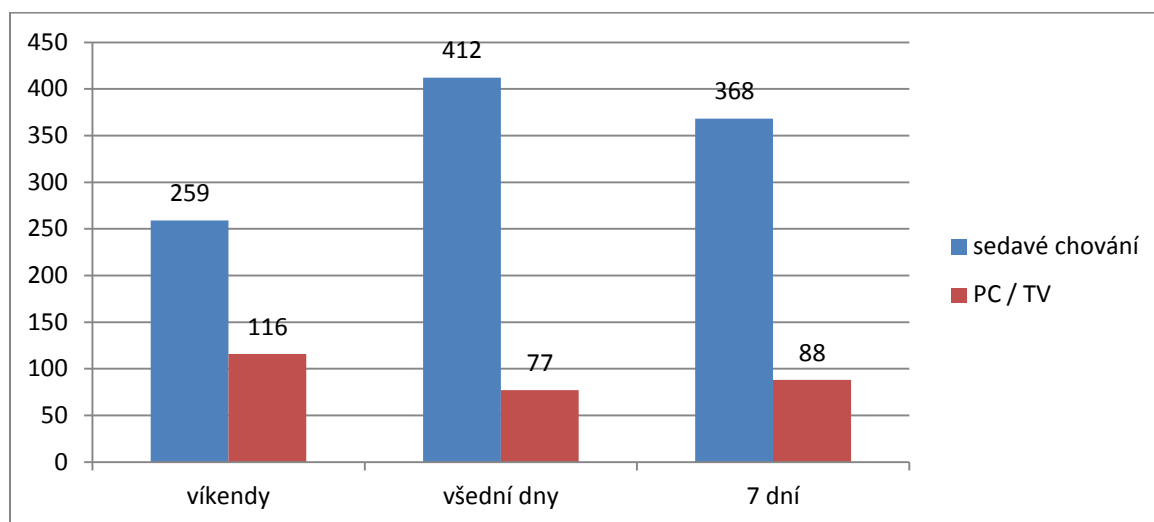
Sedavé chování / TV a PC minut za den / dívky



Obr. 8 sedavé chování / TV a PC minut za den / dívky

Otcové věnovali sedavému chování v celém týdnu v průměru 368 ± 174 minut ($6,13$ hodin $\pm 2,9$ hodin) a sezení u počítače a televize za celý týden v průměru 88 ± 66 minut ($1,46$ hodin $\pm 1,1$ hodin). Množství minut, kdy se otcové věnovali sedavému chování v průběhu pracovních dní, činilo průměrně 412 ± 192 minut a sezení u počítače a televize v těchto pracovních dnech věnovali v průměru 77 ± 64 minut. Ve víkendových dnech se otcové věnovali sedavému chování průměrně 259 ± 212 minut a sezení u počítače a televize průměrně 116 ± 81 minut. Výsledky jsou uvedeny na Obrázku 9.

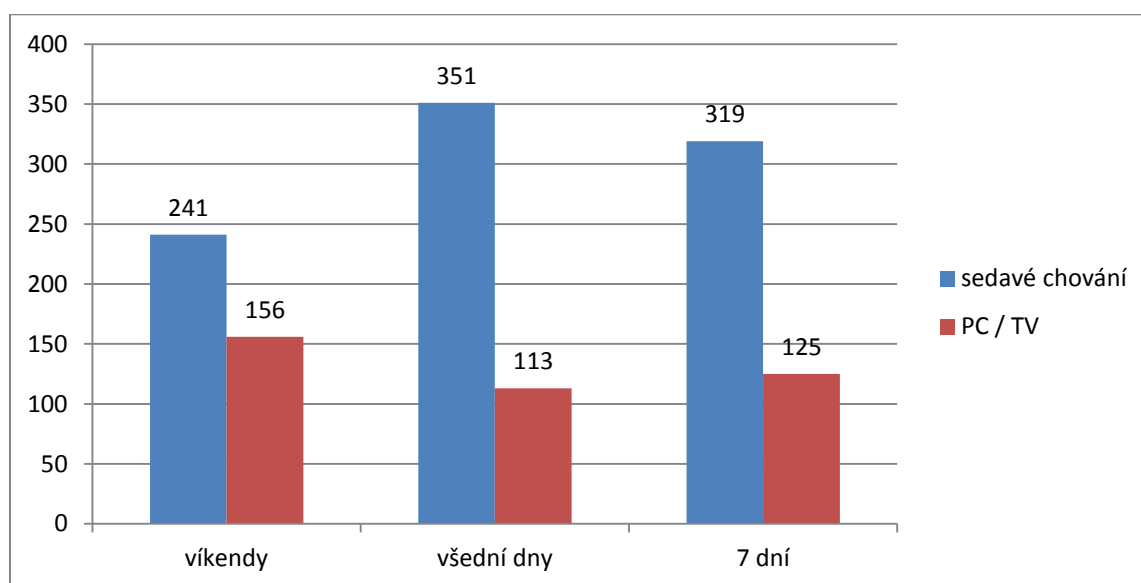
Sedavé chování / TV a PC minut za den / otcové



Obr. 9 sedavé chování / TV a PC minut za den / otcové

Matky věnovaly sedavému chování v celém týdnu v průměru 319 ± 142 minut (5,3 hodin \pm 2,4 hodin) a sezení u počítače a televize za celý týden průměrně 125 ± 90 minut (2,1 hodin \pm 1,5 hodin). Množství minut, kdy se matky věnovaly sedavému chování v průběhu pracovních dní, činilo průměrně 351 ± 177 minut (5,9 hodin \pm 3 hodiny) a sezení u počítače a televize v pracovních dnech věnovaly průměrně 113 ± 94 minut (1,9 hodin \pm 1,6 hodin). Ve víkendových dnech se matky věnovaly sedavému chování průměrně 241 ± 159 minut (4 hodiny \pm 2,6 hodin) a sezení u počítače a televize v průměru 156 ± 111 minut (2,6 hodin \pm 1,9 hodin). Výsledky jsou uvedeny na Obrázku 10.

Sedavé chování / TV a PC minut za den / matky



Obr. 10 sedavé chování / TV a PC minut za den / otcové

Z celkového počtu chlapců, kteří v dotaznících požadované hodnoty uvedli, splňovalo v tomto výzkumu doporučení doby strávené u počítače a televize („screen time“) v průběhu celého týdne 90,9 %. V pracovních dnech tento limit splňovalo 81,8 % chlapců a ve víkendových dnech 72,7 % chlapců.

Z celkového počtu dívek, které v dotaznících požadované hodnoty uvedly, splňovalo v tomto výzkumu doporučení doby strávené u počítače a televize v průběhu celého týdne 80 %. V pracovních dnech tento limit splňovalo 80 % dívek a ve víkendových dnech 60 % dívek. Z celkového počtu dětí (chlapci i dívky), které v dotaznících požadované hodnoty uvedly, splňovalo v tomto výzkumu doporučení doby strávené u počítače a televize v průběhu celého týdne 84,6 % dětí. V pracovních dnech tento limit splňovalo 80,8 % dětí a ve víkendových dnech 65,4 % dětí.

Z celkového počtu otců, kteří v dotaznících požadované hodnoty uvedli, splňovalo v tomto výzkumu doporučení doby strávené u počítače a televize v průběhu celého týdne 76,2 %. V pracovních dnech tento limit splňovalo 81 % otců a ve víkendových dnech 52,4 % otců.

Z celkového počtu matek, které v dotaznících požadované hodnoty uvedly, splňovalo v tomto výzkumu doporučenou dobu strávenou u počítače a televize v průběhu celého týdne 84 %. V pracovních dnech tento limit splňovalo 84 % matek a ve víkendových dnech 64 % matek.

5. 7 Vztahy mezi dětmi a rodiči

5. 7. 1 Vztah dětí a rodičů v rámci pohybové aktivity

Z korelační analýzy vyplývá, že vztah mezi matkou a dítětem ($n=25$) v počtu nachozených kroků za celý týden ($r=0,255$; $p=0,218$) má malou sílu asociace a není signifikantní. Vztah mezi počtem nachozených kroků mezi matkami a dětmi o víkendu ($r=0,376$; $p=0,064$) má již střední míru asociace, ale je také nesignifikantní. Korelační analýza o vztahu pohybové aktivity mezi otcem a dítětem ($n=22$) za celý týden ($r=-0,056$; $p=0,805$) vykazuje nesignifikantní asociaci o malé síle. Vztah pohybové aktivity otců a dětí za všední dny ($r=0,092$; $p=0,684$) je také nesignifikantní s malou silou asociace. Za víkendové dny ($r=0,128$; $p=0,571$) je rovněž míra asociace velmi malá a nesignifikantní.

Vztah mezi počtem nachozených kroků mezi otci a dcerami (n=13) za celý týden ($r=0,033$; $p=0,915$) má malou sílu asociace a je nesignifikantní. Pětidenní ($r=0,291$ $p=0,334$) i víkendová ($r=0,104$, $p=0,734$) míra asociace je malá a vztah pohybové aktivity otců a dcer nesignifikantní

Vztah mezi počtem nachozených kroků mezi otci a syny (n=9) za 7 dní ($r=-0,033$; $p=0,932$) má velmi nízkou míru asociace a je také nesignifikantní. Totéž platí v pracovní dny ($r=0,150$, $p=0,700$) i o víkendu ($r=0,267$, $p=0,488$). Vztah mezi počtem nachozených kroků mezi matkami a syny (n 11) za celý týden ($r=-0,200$; $p=0,555$) má rovněž nízkou míru asociace a je také nesignifikantní. Pětidenní ($r=-0,136$, $p=0,689$) i víkendové hodnoty ($r=0,055$, $p=0,873$) jsou rovněž nesignifikantní s nízkou mírou asociace.

Vztah počtu nachozených kroků mezi matkami a dcerami (n 14) za celý týden ($r=0,437$; $p=0,118$) má již míru asociace střední a je nesignifikantní. Pětidenní hodnoty ($r=0,393$, $p=0,164$) mají rovněž střední míru asociace a víkendové hodnoty ($r=0,626$, $p=0,017$) se dokonce ukázaly jako signifikantní se střední mírou asociace.

Z výsledků lze tedy odvodit, že vztah pohybové aktivity mezi otcem a dítětem v rámci tohoto výzkumu nebyl během pracovních dní ani během víkendu prokázán. Naopak u pohybové aktivity matek a dcer byl vztah prokázán a to zejména během víkendových dní. Mezi matkami a syny vztah pohybové aktivity prokázán nebyl.

5. 7. 2 Vztah BMI rodičů a dětí

Vztah BMI mezi matkami a dětmi (n=25) je nesignifikantní ($r=-0,098$; $p=0,642$) s malou mírou asociace.

U otců a dětí (n=21) je vztah mezi BMI rovněž nesignifikantní ($r=0,010$; $p=0,967$), ale síla asociace je velká.

5. 7. 3 Vztah rodičů a dětí v rámci času stráveného u televize či počítače a sedavého chování

Celkové sedavé chování matek a jejich dětí

Vztahy mezi celkovým sedavým chováním matek a jejich dětí (n = 25) mají v průměru za celý týden malou sílu asociace a jsou nesignifikantní ($r= 0,025$, $p = 0,907$) i v průměru za

týden pracovní ($r=-0,009$, $p=0,967$). O víkendu je vztah ($r=0,273$, $p=0,187$) mezi sedavým chováním matek a dětí opět nesignifikantní s malou silou asociace.

Čas strávený u obrazovky televize nebo počítače u matek a dětí

Vztah matek a dětí ($n = 25$) u tzv. screentimu v celém týdnu ($r=0,441$, $p=0,027$) vykazuje střední sílu asociace a je signifikantní, v pracovním týdnu ($r=0,381$, $p=0,060$) je síla asociace rovněž střední, ale vztah signifikantní není. O víkendu ($r=0,089$, $p=0,671$) je síla asociace malá a tento vztah je opět nesignifikantní.

Celkové sedavé chování otců a jejich dětí

Vztah celkového sedavého chování otců a dětí ($n = 21$) za celý týden je nesignifikantní, s malou silou asociace ($r=0,163$, $p=0,480$). V pracovním týdnu ($r=-0,007$, $p = 0,975$) i o víkendu ($r=0,273$, $p=0,230$) je míra vztahu stejná – nesignifikantní s malou silou asociace.

Čas strávený u obrazovky televize nebo počítače u otců a dětí

Vztah otců ($n = 21$), strávený u obrazovky televize nebo počítače, v celém týdnu ($r=0,579$, $p=0,006$) i pracovním týdnu ($r=0,430$, $p=0,050$) vykazuje signifikantní vztah se střední silou asociace. Víkendové hodnoty ($r=0,577$, $p=0,006$) potvrzují signifikantnost vztahu i střední sílu asociace.

Vztah času stráveného u televize či počítače byl posuzován zvlášť u matek a dětí a posléze u otců a dětí. Podařilo se sice získat údaje z poměrně slušného vzorku osob ($n=21$ u otců a $n=25$ u matek), ale vzniklé výsledky lze brát pouze orientačně a těžko je můžeme použít pro obecnější závěry. Nejedná se totiž o naměřené hodnoty, ale jen o odhady zkoumaných jedinců.

6 DISKUZE

Tato práce vznikla, aby porovнала množství pohybové aktivity u dětí v předškolním věku a jejich rodičů s cílem zjistit jak pohybová aktivita rodičů ovlivňuje aktivitu dítěte. Frömel et al. (1999) uvádí, že denní počet kroků, poskoků a změn poloh by u dětí mladšího školního věku měl být 11 000 kroků u chlapců a 9 000 kroků u dívek. Mikláňková et al. (2009) uvádí u předškolních dětí doporučení minimální pohybové aktivity v rozmezí počtu kroků pro dívky na 11 000 za den a pro chlapce na 13 000 za den. Limit zdravotního doporučení byl pro náš výzkum stanoven na 11 500 kroků pro dítě, bez rozdílu pohlaví (De Craemer, De Decker, De Bourdeaudhuij, Verloigne, Manios, & Cardon, 2015).

Na základě výzkumu, který byl proveden v MŠ Bedihošť, se ukázalo, že dívky v průměru celého týdne plnily požadované zdravotní doporučení, tedy 11 500 kroků. Na rozdíl od chlapců byla jejich pohybová aktivita nižší o víkendových dnech, kdy dosáhli průměrné hodnoty 11 934 kroků. V pracovním týdnu to bylo průměrně celých 12 573 kroků. Nejslabším dnem pro plnění požadované pohybové aktivity byl u dívek pátek, kdy s průměrnou hodnotou 11 480 kroků těsně nedosáhli hodnoty zdravotního doporučení.

Chlapci dosáhli doporučené pohybové aktivity v průměru jen ve víkendových dnech s hodnotou 11 729 kroků. Průměrná hodnota za pracovní týden byla pouze 11 122 kroků, což je překvapivé, když si uvědomíme, že s dívkami tráví většinu dne ve školce podobnými aktivitami. V průměru za celý týden se chlapci také dostali pod doporučenou hodnotu, s průměrným počtem 11 295 kroků. Výrazně nejslabším dnem na pohybovou aktivitu chlapců bylo pondělí s průměrnou hodnotou 9 192 kroků. Pokud jde o podíl chlapců, kteří plnili doporučený počet kroků, je procento opět nejnižší v pracovním týdnu. Bylo to pouze 27,3 %. O víkendu 54,5 % a za celý týden 36,4 % chlapců plnilo doporučenou pohybovou aktivitu. Dívek nachodilo 11 500 a více kroků v pracovním týdnu 57,1 %, o víkendu 53,3 % a v celém týdnu dosáhlo doporučených hodnot 53,5 % testovaných.

Z dlouhodobého monitorování terénní PA českých zdravých dětí vyplývá, že předškoláci jsou pohybově nejaktivnější částí populace a v průměru nachodí více než 13000 kroků za den (Sigmund, Croix, Mikláňková, & Frömel, 2007; Sigmund, Sigmundová, & El Ansari, 2009). Výzkum této diplomové práce však toto zjištění nepotvrdil. Průměrná hodnota kroků za měřené období činila u dětí z MŠ Bedihošť 11 843 kroků denně. Z celkového počtu dětí (n=26) jich plnilo doporučenou pohybovou aktivitu po celý týden 46,2%, v pracovním týdnu jen 44% a o víkendu to už bylo 53,8%.

Výzkum, který posuzoval 54 studií z let 1976-1999, přičemž 80 % těchto studií bylo provedeno v USA, dochází k závěru, že v 81 % srovnání jsou chlapci pohybově aktivnější než dívky (Sallis, Prochaska, & Taylor, 2000). Výsledek mého výzkumu je s tímto zjištěním v rozporu. Co ale tento výzkum potvrdil je, že děti jsou pohybově více aktivní než jejich rodiče (Moore, Lombardi, White, Campbell, Oliveria, & Ellison, 1991).

Sekot (2013) uvádí, že pohybová aktivita u dospělého člověka, jenž je zdraví prospěšná je založená na pravidelné každodenní bázi s energetickým výdejem, který každodenně musí tvořit kolem 150 kalorií či týdenním výdejem 1000 kalorií. Tato pohybová aktivita se pak váže ještě k dalšímu doporučení a tím je doporučený minimální počet kroků v množství 10 000 kroků denně.

Z výsledků mého výzkumu vyplývá, že matky průměrně dosáhly tohoto doporučeného množství kroků každý den s nejnižší hodnotou v úterý, kdy doporučení překročily v průměru jen o 28 kroků. V sobotu naopak nachodili v průměru nejvíce, 11 855 kroků. Průměrná hodnota počtu denně nachozených kroků za celý týden činila u matek 10 856 kroků. Minimální doporučený počet kroků plnilo v celém týdnu 64% matek a o víkendu dokonce 68%. V pracovních dnech to bylo nejméně, 60%.

U otců je situace podobná, ale s větším rozdílem v pohybové aktivitě mezi víkendovými dny a pracovním týdnem. Průměr za nachozené kroky v pracovním týdnu u otců činí jen 9 580 kroků. O víkendu je to 10 741 kroků, kdy doporučenou hodnotu pohybové aktivity dosáhlo 68,2 % otců. V pracovních dnech dosáhlo na doporučených 10 000 kroků jen 54 % otců. Vůbec nejnižší průměrný denní počet kroků byl naměřen u otců v úterý, pouhých 8 706 kroků.

Vztah PA rodičů a dětí se jako signifikantní prokázal pouze u víkendové PA matek a dcer se střední mírou asociace. Z realizovaného výzkumu lze tedy usuzovat, že matky mají z hlediska víkendové PA těsnější vztah zejména s dcerami. U otců a dětí nebyl žádný signifikantní vztah z hlediska pohybové aktivity prokázán. Těsnější vztahy mezi matkami a dětmi potvrzuje také výzkum Sigmunda, Lokvencové, Sigmundové, Turoňové & Frömela (2008). Nadváha byla zjištěna u 20 % matek a obezita u 8 %. U otců byla zjištěna nadváha dokonce u 71 % a obezitou trpí 4,8 % otců. Tento výzkum odhalil menší pohybovou aktivitu otců zejména v pracovním týdnu. Můžeme se tedy domnívat, že vlivem jejich menší pohybové aktivity má 71% otců nadváhu a 4,8% trpí obezitou, zatímco u aktivnějších matek má nadváhu jen 20%.

Podle WHO (European Childhood Obesity Surveillance Initiative, 2013) se v České republice ve skupině sedmiletých dětí vyskytuje 21,4 % chlapců a 20,2 % dívek s nadváhou

a 9,7 % chlapců a 5,7 % dívek s obezitou. Ve sledované skupině dětí (n 26) byla zjištěna nadváha u 7,7 % dětí, což představuje jednoho chlapce a jednu dívku. Studie autorů Fogelholm, Nuutinen, Pasanen, Myöhänen, & Säätelä (1999) nepotvrdila vztah mezi nadváhou či obezitou u dětí a jejich pohybovou aktivitou. Za důležitý faktor, který predikuje obezitu dítěte, považují životní styl rodičů případně vlastní nadváhu rodičů.

Vztah BMI rodičů a dětí je nesignifikantní, můžeme tedy říci, že vztah mezi BMI rodičů a dětí nebyl nalezen.

Dílčím cílem výzkumu bylo také zjistit množství času stráveného u televizní obrazovky nebo počítače. Zimmerman, Dimitri & Christakis (2005) uvádějí, že předškolní děti takto tráví průměrně kolem čtyř hodin denně, totéž později potvrdil další výzkum z roku 2011 (Tandon, Chuan, Lozano & Christakis, 2011). Náš zkoumaný vzorek dětí uvádí podstatně nižší hodnoty a to průměrně 48 minut dívky a 42 minut chlapci v průběhu celého týdne. Děti v MŠ Bedihošť tak plní doporučení pro maximální čas trávený tímto způsobem. U dívek byl tzv. screentime o víkendu dvojnásobný oproti pracovním dnům u chlapců se téměř nelišil. Sigmundová, Sigmund, Badura, Vokáčová, Trhlíková, & Bucksch (2016) ve své studii došli k závěru, že matky i otcové tráví u televize či počítače přes víkendové dny daleko více času než přes pracovní dny. Dle studie u dětí ve věku 3 – 6 let autorů Jago, Baranowski, Baranowski, Thompson, & Greaves (2005) snížením času stráveného sledováním televize se zvyšuje čas strávený pohybovou aktivitou, což může být úspěšný prostředek prevence obezity u předškoláků. To potvrzuje i další studie, zvýší-li se denní počet kroků matek o 2500 kroků, sníží se o 7,5 min čas strávený dítětem u televize či počítače za víkend (Sigmund, Badura, Vokáčová, & Sigmundová, 2016).

Matky v tomto výzkumu věnovaly sezení u počítače a televize za celý týden průměrně 125 minut. Rozdíl v tomto čase mezi pracovními dny a víkendem je ale malý.

Vztah matek a dětí u tzv. screentimu v celém týdnu vykazuje střední sílu asociace a je signifikantní. V pracovním týdnu je síla asociace rovněž střední, ale vztah signifikantní není.

Otcové dětí ZŠ Bedihošť seděli u počítače a televize za celý týden v průměru jen 88 minut denně. V pracovních dnech to bylo v průměru 77 minut a o víkendu o polovinu více.

Čas strávený u obrazovky televize nebo počítače u otců a dětí vykazuje signifikantní vztah se střední silou asociace po celý týden, v pracovní dny i o víkendu.

Je třeba si uvědomit, že zkoumaný soubor není reprezentativní, představuje jen asi polovinu dětí jedné obecní mateřské školy. Při monitorování PA dětí mladšího školního věku je také nutno vzít v úvahu, že vztah k pohybové aktivitě spolužáků, kamarádů, nebo dokonce sourozenců může být ve sledovaném týdnu pod značným motivačním vlivem při realizaci PA.

Výsledky výzkumu byli rodičům poskytnuté jako zpětná vazba, kdy některé například překvapilo, že děti nachodí více kroků než oni sami. Věřím, že proběhlá měření a poskytnuté výsledky mohou vést k hlubšímu zamyšlení na úrovni jejich pohybové aktivity a pohybem jejich dětí.

7 ZÁVĚRY

Z výsledků dotazníkového šetření vyplynulo, že většina dětí (průměrně 59%) dojíždí do testované MŠ autem, 32% chodí pěšky a zbytek dojíždí autobusem nebo na kole. Předmětem dotazování bylo také množství času, který tráví děti společně s rodiči. Nejvíce času ze všech činností uvedených v dotazníku děti s rodiči tráví společným jídlem a debatami. Významný podíl (40,9%) dětí s rodiči každý den, nebo skoro denně sportuje. Stejný počet dětí se s rodiči dívá denně, nebo skoro denně na televizi. Následuje čas strávený společnými procházkami, hraním a návštěvou přátel či kulturních míst.

Dívky ve všech dnech týdne v průměru plnily požadované zdravotní doporučení 11 500 kroků a průměrně nachodili 12 391 kroků denně. Nejvyšší průměrný počet kroků byl u dívek naměřen ve čtvrtek, 14 371 kroků. Naopak chlapci splnili zdravotní doporučení pouze o víkendu, kdy byli dokonce aktivnější než dívky a nachodili v průměru za den 11 729 kroků. V pracovních dnech dosáhli průměrného počtu 11 122 kroků, což znamenalo nesplnění doporučení i v celotýdenním průměru.

Mezi rodiči byly pohybově aktivnější matky, které nachodili za celý týden v průměru 10 856 kroků denně. V pracovním týdnu to bylo průměrně za den 10 649 a o víkendových dnech 11 373 kroků. Nejvyšší hodnoty matky dosáhly v sobotu, kdy nachodily v průměru 11 855 kroků. V celém týdnu tak splnily doporučený minimální denní počet 10 000 kroků. Otcové splnili zdravotní doporučení jen o víkendu, kdy nachodili průměrně 10 741 kroků denně, v pracovních dnech to bylo 9 580 kroků. Za celých sedm dní je průměrný počet nachozených kroků otců 9 912 denně, což znamená nesplnění doporučeného minimálního počtu.

V celém týdnu dosáhlo doporučených hodnot 53,5 % testovaných dívek, ale jen 36,4 % chlapců plnilo doporučenou pohybovou aktivitu. Z celkového počtu dětí (n 26) jich plnilo doporučenou pohybovou aktivitu po celý týden 46,2%. U rodičů plnilo minimální doporučený počet kroků v celém týdnu 64% matek a 59% otců. Vztah pohybové aktivity rodičů a dětí se jako signifikantní prokázal pouze u víkendové PA matek a dcer se střední mírou asociace. Z výzkumu lze tedy usuzovat, že matky mají těsnější vztah z hlediska víkendové PA s dcerami. Mezi matkami a syny vztah pohybové aktivity prokázán nebyl. U otců a dětí nebyl žádný signifikantní vztah z hlediska pohybové aktivity prokázán.

Náš vzorek dětí uvádí poměrně nízké hodnoty screentimu a to průměrně denně 48 minut dívky a 42 minut chlapci v průběhu celého týdne. Děti v MŠ Bedihošť tak plní doporučení pro maximální čas trávený tímto způsobem. Matky se věnovaly práci s počítačem či sezení u televize za celý týden s denním průměrem 125 minut. U otců to bylo za celý týden v průměru jen 88 minut denně. Mezi matkami a dětmi je vztah doby strávené u obrazovky signifikantní se střední silou asociace za celý týden. U otců a dětí je tento vztah ještě silnější, kdy byla prokázána jeho signifikantnost v pracovním týdnu, o víkendu a potvrzena v hodnocení celého týdne, vždy se střední silou asociace.

Sedavému chování v celém týdnu věnovaly matky v průměru 319 min denně, otcové 368 minut. U dívek to bylo 154 minut a chlapci 150 minut průměrně za den seděli v mateřské škole, v dopravních prostředcích, při učení nebo hře. Vztah mezi sedavým chováním rodičů a dětí se však v této studii prokázat nepodařilo.

8 SOUHRN

Cílem této diplomové práce bylo zjistit vztah mezi pohybovou aktivitou dětí předškolního věku a rodičů v MŠ Bedihošť na základě analýzy množství realizované pohybové aktivity pomocí krokoměru. Výzkumný vzorek tvořilo 26 dětí (11 chlapců a 15 dívek) a 47 rodičů (22 otců a 25 matek). K monitorování PA dětí a jejich rodičů v průběhu jednoho týdne byl použit krokoměr Yamax SW200 a „Záznam týdenní pohybové aktivity krokoměrem“. Součástí měření bylo také vyplnění dotazníku rodiči dětí, ve kterém uvedli aktuální hodnoty výšky, hmotnosti, pohlaví a roku narození dětí zapojených do výzkumu. Součástí dotazníku byly údaje o způsobu dopravy do školy a ze školy a o způsobu a intenzitě společně tráveného volného času v rodině.

Sedmidenní monitorování PA pomocí pedometru ukončili úspěšně všichni účastníci výzkumu. Po zpracování dat se podařilo analyzovat úroveň PA dětí i rodičů v průměru týdenním, víkendovém a v pracovních dnech. Množství PA v celotýdenním průměru činí u chlapců 11 295 kroků a u dívek 12 391 kroků. Matky pak v celotýdenním průměru nachodily 10 856 kroků/den a otcové 9 912 kroků/den. Doporučení k množství realizované PA tedy v celotýdenním průměru nesplnili chlapci ani otcové, naopak aktivnější dívky a matky doporučení v celkovém součtu splnily. U chlapců splnilo doporučení pro množství realizované PA v celém týdnu 36,4 % u dívek 53,5%. Mezi rodiči splnilo doporučení pro množství realizované PA v celém týdnu 64 % matek a 59 % otců.

Tato studie ukázala ve sledovaném vzorku jako aktivnější matky s dcerami. Vztah pohybové aktivity rodičů a dětí se prokázal také jen u matek a dcer a to nejvíce o víkendu. U otců a dětí nebyl žádný vztah z hlediska pohybové aktivity prokázán. V celkovém průměru můžeme považovat za dostatečně aktivní pouze testované dívky a matky. Otcové a zejména chlapci by měli denní PA zvýšit. Tento výzkum zaznamenal nižší pohybovou aktivitu otců zejména v pracovním týdnu. Můžeme se tedy domnívat, že vlivem jejich menší pohybové aktivity má 71% otců nadváhu a 4,8% trpí obezitou, zatímco u aktivnějších matek má nadváhu jen 20% a 8% je obézních.

Dále účastníci zapisovali do záznamového archu své celkové sedavé chování včetně sledování televize nebo monitoru počítače tzv. screen time. Náš vzorek dětí uvádí nízké hodnoty především u screentimu a to průměrně 48 minut dívky a 42 minut chlapci denně v průběhu celého týdne. Děti v MŠ Bedihošť tak plní doporučení pro maximální čas trávený

tímto způsobem. Zde se zase ukázal jako velmi významný vztah u dětí a otců, kteří uvedli denní průměrný screentime 88 minut.

Po zpracování výsledků získali všichni účastníci výzkumu zpětnou vazbu s počty kroků, s naměřeným BMI i s časem sedavého chování. Je na každém z rodičů, zda bude mít snahu o zvýšení pohybové aktivity ve své rodině. Přeji všem hodně nachozených kroků.

9 SUMMARY

The aim of this thesis was to determine the relationship between physical activity of children and their parents in the kindergarten in Bedihošť, based on analysis of the amount of physical activity measured by a pedometer. The analysed group consisted of 26 children (11 boys and 15 girls) and 47 parents (22 fathers and 25 mothers). To monitor children's and parent's physical activity, the Yamax SW200 pedometer and "Pedometer record of weekly physical activity" was used. A questionnaire for children's parents, in which they stated current height and weight, gender and year of child's birth, was also a part of the research. As well as questions addressing the issue of commuting to and from school and the way and intensity of spending family time together.

The seven day monitoring of physical activity was completed by all participants. After the data processing we managed to analyse the level of physical activity of children and parents on week, weekend and workday average. The amount of physical activity of boys is 11 295 steps and girls 12 391 steps (daily average). Mothers walked 10 856 steps/day and fathers 9 912 steps/day. The recommended amount of weekly physical activity was fulfilled by active girls and their mothers. On the contrary, it was not fulfilled by boys and their fathers. In case of boys, achieved percentage of recommended weekly physical activity was 36.4% and 53.5% in case of girls. With the parents, it was 64% in case of mothers and 59% of fathers.

This research showed that, among the selected participants, mothers and their daughters are more active. The relations between the physical activity of parents and children were proven only with mothers and their daughters, especially at the weekends. In the case of fathers, no relation has been proven. On overall average, only in case of the participating mothers and girls, the amount of physical activity can be considered sufficient. The fathers, and especially the boys, should increase their daily physical activity. We can assume that, due to their insufficient physical activity, 71% of fathers are overweight and 4.8% of them suffer from obesity. Nevertheless, in case of the more active mothers, there are only 20% of them overweight and 8% obese. Furthermore, the participants recorded their overall sedentary behaviour, including watching TV or PC monitor, so called screen time. The children in our research recorded low daily screentime, girls 48 minutes and boys 42 minutes, throughout the whole week. Thus, the children from Bedihošť kindergarten meet the maximum amount of

time recommended to be spent in such a way. Here we discovered a significant correlation between children and their fathers – who recorded an average daily screentime of 88 minutes.

After data analysis, all participants obtained feedback with number of steps, measured BMI and sedentary behaviour. It is up to the individual parents whether they show effort to increase their family physical activity. We wish them to take a lot of healthy steps.

10 REFERENČNÍ SEZNAM

- Anderson, P. M., & Butcher, K. F. (2006). Childhood Obesity: Trends and Potential Causes. *Future of Children*, 16(1), 19-45.
- Bee, P. *Každodenní fitness*. Frýdek-Místek: Alpress, 2008. 158 s. ISBN 978-80-7362-583-2.
- Bunc, V. (2010). *Aktivní životní styl jako prostředek ovlivnění nadváhy a obezity dětí – chlapců*. Česká kinantropologie, Vol. 14, č. 3, 11-19.
- Bunc, V., Skalská, M. (2011). *Jsou předpoklady pro pohybové zatížení u osob s nadváhou nebo obezitou odlišné než u osob s normální hmotností?* Česká Kinantropologie, Vol. 15, č. 3, s. 55-63.
- Bůžek, A., & Michalík, J. (2000). *Informatorium (nejen) o právech dítěte se zřetelem k otázkám výchovy a vzdělávání*. Olomouc: Univerzita Palackého.
- Cuberek, R., Gába, A., Svoboda, Z., Pelclová, J., Chmelík, F., Lehnert, M., Šafář, M., & Frömel, K. (2014). *Chůze v životě starších žen se sedavým zaměstnáním*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.
- Čeledová, L., Čevela, R. (2010). *Výchova ke zdraví*. Praha: Grada.
- Čačka, O. (2004). *Psychologie duševního vývoje dítěte a dospívajících s faktory optimalizace*. Brno: Doplněk, 2004. ISBN 80-7239-060-0.
- Čermák, J., Chválková, O., Botlíková, V. *Záda už mě nebolí*. 3. vyd. Praha : Jan Vašut, 1998. 144 s. ISBN 80-7236-065-5.
- Dobrá, L., Čechovská, I., Kračmar, B., Psotta, R., Süß, V. (2009) *Kinantropologie a pohybové aktivity*. In MUŽÍK, V., SÜSS, V. *Tělesná výchova a sport mládeže v 21. století*. 1. vyd. Brno :Masarykova univerzita, 2009. 168 s. ISBN 978-80-210-4858-4.
- Dvořáková, H.(1998). *K některým problémům v současné mateřské škole*. Praha: Karolinum . ISBN 80-7984-497-7

Dvořáková, H. (2000). *Didaktika TV nejmenších dětí a dětí s hendikepy*. Praha: UK. ISBN 80-7290-005-6.

Fialová, L. Kvalita života, sport a tělesné „já“. In HOŠEK, V., TILINGER, P. *Psychosociální funkce pohybových aktivit jako součást kvality života dospělých. Sborník materiálů z výzkumného záměru*. 1. vyd. Praha : Univerzita Karlova v Praze, 2007. 244 s. ISBN 978-80-86317-53-3.

Frömel, K., Novosad, J., Svozil, Z. (1999). *Pohybová aktivita a sportovní zájmy mládeže*. 1. vyd. Olomouc : Univerzita Palackého v Olomouci. 173 s. ISBN 80-7067-945-X.

Formánková, S. (1998). *Některé oblasti longitudinálního výzkumu zájmu žáků o pohybovou aktivitu*. Celostátní vědecká konference s mezinárodní účastí v oboru kinantropologie. Olomouc: Hanex, s 38-44.

Galloway, J. (2007). *Děti v kondici*. Praha: Grada. 144 s. ISBN 978-80-247-2134-7.

Grecmanová, H. (1997). *Obecná pedagogika I*. Olomouc: Hanex.

Gustafson, S. L., & Rhodes, R. E. (2006). *Parental Correlates of Physical Activity in Children and Early Adolescents*. *Sports Medicine*, 36(1), 79-97.

Havlíňová, M., Vencálková, E., Havlová, J., a kol. (2000). *Kurikulum podpory zdraví v mateřské škole*. Praha: Portál . ISBN 80-7178-383-8.

Hartl, P., & Hartlová, H. (2004). *Psychologický slovník*. Praha: Portál.

Hintnaus, L. (1998). *Člověk a rodina, smysl a funkce rodiny*. České Budějovice: Jihočeská univerzita.

Hrnčířiková, J. (2010). *Pohybová aktivita, zdatnost a obezita u dětí mladšího školního věku*. Disertační práce, Masarykova univerzita, Lékařská fakulta, Brno.

Charvát, M. (2008). *Sledování postojů a motivů mládeže ke sportovním* Hrnčířiková, J. (2010). *Pohybová aktivita, zdatnost a obezita u dětí mladšího školního věku*. Disertační práce, Masarykova univerzita, Lékařská fakulta, Brno. *ohybovým aktivitám*. Brno: Masarykova univerzita.

Kuhl, E. S., Clifford, L. M., & Stark, L. J. (2012). *Obesity in Preschoolers: Behavioral*

Correlates and Directions for Treatment. *Obesity*, 20(1), 3-29.

Kohoutek, R. *Úvod do psychologie: psychologie osobnosti a zdraví žáka*. Brno : Masarykova univerzita, 2006. ISBN 80-210-4077-7.

Křištofič, J. (2006). *Pohybová příprava dětí*. Praha: Grada, 2006. 112 s. ISBN 80-247-1636-4.

Kratochvílová, E. (2004). *Pedagogika volného času: výchova v čase mimo vyučování v pedagogické teorii a v praxi*. Bratislava: Univerzita Komenského.

Kučera, M., Kolář, P., & Dylevský, I. (2011). *Dítě, sport a zdraví*. Praha: Galén.

Kudláček, M., Frömel, K. (2012). *Sportovní preference a pohybová aktivita studentek a studentů středních škol*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.

Kučerová, S. (1996). *Člověk. Hodnoty. Výchova*. Prešov: grafotlač.

Langmaier, J., Krejčířová, D. (2006). *Vývojová psychologie*. 2. Aktualizované vydání. Praha: Grada, 2006. ISBN 978-80-247-1284-0.

Machová, J. (2008). *Biologie člověka pro učitele*. Praha: Karolinum. 269 s. ISBN 978-80-7184-867-7.

Machová, J., D. Kubátová a kol. (2009). *Výchova ke zdraví*. Praha: Grada. 296 s. ISBN 978-80-247-2715-8.

Machalová, V., Koukola, B. *Vývojová psychologie*, s. 15. Opava: Slezská univerzita v Opavě, 1999. s.14

Medeková, H., Zapletalová, L., & Havlíček, I. (2000). *Pohybová aktivita dětí z hlediska jejich pohybového programu a sportování rodičů*. *Acta Universitatis Palackianae Olomucensis Gymnica*, 35(2), 18-23.

Mužik, V., Vlček, P. et. al. (2010). *Škola, pohyb a zdraví*. Brno : Masarykova univerzita. ISBN 978-80210-5371-7.

Mužik, V., Plecová, I., Švehlíková, B. (2009) *Intervenční projekt Pyramidulka. In Intervenční pohybové programy*. Praha : Univerzita Karlova, Fakulta tělesné výchovy a sportu, 2009, s. 119-125.

Oja, P., Bull, F., Fogelholm, M., & Martin, B. (2010). *Physical activity recommendations for health: What should Europe do?* BioMed Central Public Health, 10(10),

Pařízková, J., & Lisá, L. et al. (2007). *Obezita v dětství a dospívání – terapie a prevence*.

Praha: Galén

Pastucha, D., Filipčíková, R., Bezdičková, M., Blažková, Z., & Hyjánek, J. (2011). *Pohyb v terapii a prevenci dětské obezity*. Praha: Grada.

Pastucha, D., Malinčíková, J., & Tichá R. (2010). *Rizika sportovní aktivity v dětském věku*. *Pediatric pro Praxi*, 11(4), 224-227

Pech, V. (2010). *Pohybová aktivita jako fyziologická potřeba dítěte*. Diplomová práce, Masarykova univerzita, Katedra tělesné výchovy, Brno.

Pospíšilová, Z., & Poláčková, P. (2009). *Pohyb s říkadly pro nejmenší: Pro děti od 6 týdnů do 5 let*. Praha: Grada.

Psotta, R. (2003). *Analýza intermitentní pohybové aktivity*. 1. vyd. Praha : Karolinum. 124 s. ISBN 80-246-0692-5.

Stackeová, D. (2009) *Zdravotní benefity pohybových aktivit – východisko pro tvorbu doporučení pro mládež a dospělé*. *Tělesná výchova a sport mládeže.*, 75, 1, s. 6-11.

Stackeová, D. 2009a. *Zdravotní benefity pohybové aktivity u dětí a dospívajících: podpora duševního zdraví*. *Tělesná výchova a sport mládeže*. 2009, 75, 4, s. 2-4.

Sigmund, E., Turoňová, K., Sigmundová, D., & Přidalová, M. (2008). *The effect of parent's physical activity and inactivity on their children's physical activity and sitting*. *Acta Universitatis Palackianae Olomucensis, Gymnica*, 38(4), 17-24.

Sigmund, E., Lokvencová, P., Sigmundová, D., Turoňová, K., & Frömel, K. (2008). *Vztah mezi pohybovou aktivitou a inaktivitou rodičů a jejich 8-13letých dětí*. *Tělesná kultura*, 31(2), 89-101.

- Sigmund, E. & Sigmundová, D. (2011). *Pohybová aktivita pro podporu zdraví dětí a mládeže*. Olomouc: Univerzita Palackého.
- Slepička, P., Hošek, V., Hátlová, B. (2006). *Psychologie sportu*. Praha: Karolinum.
- Slepička, P., Pěkný, M. (2008). *Sportující senioři a jejich hodnotová orientace*. Česká kinantropologie 2008, Vol. 12, č. 3., s 9-16.
- Slepička, P., Slepičková, I. (2000). *Sport, stát, společnost*. Praha, Univerzita Karlova – fakulta tělesné výchovy a sportu. Vyd. 1.
- Spousta, V. (1994). *Teoretické základy výchovy ve volném čase*. Brno: Masarykova univerzita.
- Smahel, R. (1996). *Učitel a jeho žáci*. Olomouc: Matice Cyrilometodějská s. r. o..
- Sekot, A. (2003). *Sport a společnost*. Brno: Paido.
- Sekot, A. (2008). *Sociologické problémy sportu*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a. s., 224 s.
- Szabová, M. (2001). *Preventivní a nápravná cvičení*. Praha: Portál. 144 s. ISBN 80-7178-504-0.
- Šeráková, H. Present knowledge on the problems of wrong body posture. In Řehulka, E. School and health 21. Brno : Paido, 2007, s. 599-609.
- Šmelová, I. (2004). *Mateřská škola Teorie a praxe I*. Olomouc: 104 s. ISBN 80-244-0945-8
- Tremblay, M. S., LeBlanc, A. G., & Carson, V., et al. (2012). Canadian Sedentary Behaviour Guidelines for the Early Years (aged 0-4 years). *Applied Physiology, Nutrition & Metabolism*, 37(2), 370-380.
- Tremblay, M., S., LeBlanc, A. G., Janssen, I., Kho, M., E., Hicks, A., Murumets, K., Colley, R., C., & Duggan, M. (2011). Canadian Sedentary Behaviour Guidelines for Childrens and Youth. *Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism*, 36(1), 59-6
- Vágnerová, M. (2012). *Vývojová psychologie*. 2.aktualizované vydání. Praha: Karolinum. ISBN 978-80-246-2153-1.

Welk, G. J., Wood, K., & Morss, G. (2003). *Parental Influences on Physical Activity in Children: An Exploration of Potential Mechanisms*. *Pediatric Exercise Science*, 15, 19-33.

World health organization (2008). *World report on child injury prevention: summary*. Geneva: WHO.

World health Organization (2010). *Global recommendations on physical activity for health*. Geneva: WHO.

World health Organization (2013). *WHO definition of Health*. Retrieved 1. 12. 2015 from the World Wide Web from: <http://www.who.int/about/definition/en/print.html>.

World health Organization (2015). *Physical activity*. Geneva: WHO.

WHO Multicentre Growth Reference Study Group, & de Onis, M. (2006). *WHO child growth standards based on length/height, weight and age*. *Acta Pædiatrica*, 95(Suppl. S450), 76-85. doi:10.1111/j.1651-2227.2006.tb02378.x

World Health Organization. (2007). *Growth reference data for 5-19 years*. WHO reference 2007. Retrieved Date Accessed, 2016 from <http://www.who.int/growthref/en/>.

World Health Organization. (2014). *Obesity and overweight. Fact sheet No 311*. Retrieved Date Accessed, 2014 from <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/>.

11 PŘÍLOHY

Příloha č. 1: informovaný souhlas

Informovaný souhlas

RODINNÉ PROSTŘEDÍ JAKO KORELÁT POHYBOVÉ AKTIVITY DĚTÍ

(Informovaný souhlas rodičů k účasti dětí na projektu)

Vážení rodiče,

Jako hlavní řešitel projektu se na Vás obracím s žádostí účasti Vás a Vašeho dítěte na projektu zaměřeného na sledování pohybové aktivity dětí a rodičů. Cílem projektu je zviditelnit a vyzdvihnout školní prostředí podporující spontánní, zdravotně přínosné pohybové aktivity a nalézt vztah mezi pohybovou aktivitou dětí a jejich rodičů.

V průběhu týdenního monitorování pohybové aktivity budou účastníci „nosit“ zdravotně nezávadný, malý a lehký, krokoměr Yamax, který dokáže zaznamenat množství realizovaných kroků a odpoví na otázky ohledně trávení volného času. Rádi bychom Vás požádali také o Vaši účast a také o pomoc při ranním „nasazení“ krokoměru na kapsu nebo pás dítěte a také při vyplňování formuláře, který účastníci dostanou. Jedná se zejména o časové údaje týkající se pohybové aktivity a počty realizovaných kroků. Mateřská škola, kterou Vaše dítě navštěvuje, s realizací projektu souhlasí a její učitelé a učitelky nám budou nápomocní. Podrobnější informace Vám ochotně sdělíme prostřednictvím e-mailu dagmar.sigmondová@upol.cz, nebo Vám dotazy zodpoví přímo pověřený pracovník Mgr. Jana Vokáčová.

V souladu s etickými a odbornými zásadami potvrzuji, že:

- účastníci budou seznámeni se způsobem monitorování pohybové aktivity,
- účast všech dětí a rodičů bude dobrovolná, bezplatná, s písemným souhlasem rodičů,
- účastníci budou moci kdykoliv monitorování pohybové aktivity přerušit,
- případná ztráta či poškození monitorovacího přístroje nepůjde na vrub účastníků,
- data budou zpracována a publikována anonymně,
- všichni účastníci projektu, kteří dokončí týdenní monitorování, obdrží vlastní výsledky pohybové aktivity.



Mgr. Dagmar Sigmundová, Ph.D.
hlavní řešitelka projektu



Prof. PhDr. Karel Frömel, DrSc.
vedoucí Institutu aktivního životního stylu

Souhlasím se svou účastí na monitorování týdenní pohybové aktivity krokoměrem (prosím zakroužkujte vyhovující):

matka: ANO NE
otec: ANO NE

A souhlasím, ANO NE

aby: můj syn/dceranarozen/a (měsíc/rok).....

hmotnost dítěte: výška dítěte:, se zúčastnil/a
monitorování týdenní pohybové aktivity krokoměrem.

Mám zájem o účast dalšího dítěte na monitorování týdenní pohybové aktivity krokoměrem ANO - NE

Matka (jméno/a a podpis/y rodiče/ů) Otec

Příloha č. 2: záznam pohybové aktivity



Centrum kinantropologického výzkumu
Fakulta tělesné kultury

Univerzita Palackého
v Olomouci



Záznam týdenní pohybové aktivity krokoměrem dětí a rodičů

Jméno _____ Příjmení _____ Hmotnost [kg]: _____
Datum zahájení měření: _____ Datum ukončení měření: _____ Výška [cm]: _____ Věk: _____

Jak zapisovat údaje z krokoměru? Do příslušných políček tabulky v jednotlivých dnech zapisujte hodnoty denního času a počty kroků z krokoměru. Ráno krokoměr vynulujte. Krokoměr noste na Vašem pase, měl by být nošen na pravém boku. Nasaďte si jej ráno ihned poté, co vstanete z postele. Sundejte jej těsně předtím, než jdete spát. Během dne přístroj sundávejte pouze na sprchování, koupání a plavání, přístroj **není vodotěsný**.



V případě, že jste během dne měli sportovní trénink, nebo tělesnou výchovu, případně cvičení či jinou organizovanou pohybovou aktivitu, zakřížkujte toto do příslušného políčka.

POHYBOVÁ AKTIVITA

Den měření – DÍTĚ (SYN – DCERA)	1. den	2. den	3. den	4. den	5. den	6. den	7. den
Ráno – nasazení přístroje – čas							
Ráno – počet kroků	0	0	0	0	0	0	0
Příchod do školy – čas							
Příchod do školy – počet kroků							
Odchod ze školy – čas							
Odchod ze školy – počet kroků							
Večer – odložení přístroje – čas							
Večer – odložení přístroje – počet kroků							
Sportovní trénink (ANO – zakřížkujte X)							
Tělesná výchova/cvičení (ANO – zakřížkujte X)							

MATKA hmotnost výška rok narození

Den měření MATKA	1. den	2. den	3. den	4. den	5. den	6. den	7. den
Ráno – nasazení přístroje – čas							
Ráno – počet kroků	0	0	0	0	0	0	0
Příchod do zaměstnání – čas							
Příchod do zaměstnání – počet kroků							
Odchod ze zaměstnání – čas							
Odchod ze zaměstnání – počet kroků							
Večer – odložení přístroje – čas							
Večer – odložení přístroje – počet kroků							
Trénink, cvičení (ANO – zakřížkujte X)							

OTEC hmotnost výška rok narození

Den měření OTEC	1. den	2. den	3. den	4. den	5. den	6. den	7. den
Ráno – nasazení přístroje – čas							
Ráno – počet kroků	0	0	0	0	0	0	0
Příchod do zaměstnání – čas							
Příchod do zaměstnání – počet kroků							
Odchod ze zaměstnání – čas							
Odchod ze zaměstnání – počet kroků							
Večer – odložení přístroje – čas							
Večer – odložení přístroje – počet kroků							
Trénink, cvičení (ANO – zakřížkujte X)							

BRATR - SESTRA (protni zakružujte) hmotnost výška měsíc/rok narození

Den měření SOUROZENEC DÍTĚTE	1. den	2. den	3. den	4. den	5. den	6. den	7. den
Ráno – nasazení přístroje – čas							
Ráno – počet kroků	0	0	0	0	0	0	0
Příchod do školy – čas							
Příchod do školy – počet kroků							
Odhod ze školy – čas							
Odhod ze školy – počet kroků							
Večer – odložení přístroje – čas							
Večer – odložení přístroje – počet kroků							
Sportovní trénink (ANO – zakřížkujte X)							
Tělesná výchova (ANO – zakřížkujte X)							

INAKTIVITA

Večer společně zapíšte dobu všech inaktivit, které jste v průběhu dne prováděli déle než 10 minut (stejně inaktivity sčítejte).

DÍTĚ (SYN – DCERA)

Pohybová inaktivita	1. den	2. den	3. den	4. den	5. den	6. den	7. den
Sezení (ležení) u televize							
Sezení (ležení) u počítače							
Sezení ve škole							
Sezení (ležení) při učení, hře, ...							
Sezení (stání) v dopravních prostředcích							

MATKA

Pohybová inaktivita	1. den	2. den	3. den	4. den	5. den	6. den	7. den
Sezení (ležení) u televize							
Sezení (ležení) u počítače							
Sezení v zaměstnání							
Sezení (ležení) při učení, hře, ...							
Sezení (stání) v dopravních prostředcích							

OTEC

Pohybová inaktivita	1. den	2. den	3. den	4. den	5. den	6. den	7. den
Sezení (ležení) u televize							
Sezení (ležení) u počítače							
Sezení v zaměstnání							
Sezení (ležení) při učení, hře, ...							
Sezení (stání) v dopravních prostředcích							

BRATR – SESTRA – SOUROZENEC DÍTĚTE

Pohybová inaktivita	1. den	2. den	3. den	4. den	5. den	6. den	7. den
Sezení (ležení) u televize							
Sezení (ležení) u počítače							
Sezení ve škole							
Sezení (ležení) při učení, hře, ...							
Sezení (stání) v dopravních prostředcích							

Děkujeme Vám za účast ve výzkumu pohybové aktivity dětí a rodičů.

Centrum kinantropologického výzkumu

Tř. Míru 115, Okružnice 771 11, email: dagmar.stamavá@vuzol.cz