

Univerzita Karlova v Praze

Pedagogická fakulta

Katedra pedagogiky

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Možnosti pohybových aktivit pro děti s obezitou a nadváhou ve městě Svitavy

Options of physical activities for children with obesity and overweight

in the town of Svitavy

Veronika Machová

Vedoucí práce: Mgr. Eva Nechlebová, Ph.D.

Studijní program: Specializace v pedagogice

Studijní obor: Biologie, geologie a environmentalistika se zaměřením na
vzdělávání – Výchova ke zdraví se zaměřením na vzdělávání

2020/2021

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma Možnosti pohybových aktivit pro děti s obezitou a nadváhou ve městě Svitavy vypracovala pod vedením vedoucího práce samostatně za použití v práci uvedených pramenů a literatury. Dále prohlašuji, že tato práce nebyla využita k získání jiného nebo stejného titulu.

V Praze dne 6. července 2021

.....

podpis

Děkuji mé vedoucí Mgr. Evě Nechlebové, Ph.D. za vedení při tvorbě práce. Také děkuji Ing. Ditě Urbánkové, Ph.D. za uskutečnění rozhovoru pro praktickou část a cenné rady. V neposlední řadě děkuji Mgr. Jiřímu Petrovi, vedoucímu odboru školství a kultury Městského úřadu Svitavy, za poskytnutí některých materiálů.

ANOTACE

V bakalářské práci je řešen problém dětské obezity a nadváhy. Jaká je nabídka pohybových aktivit pro děti s těmito problémy ve městě Svitavy. Cílem je vytvoření přehledu nabídky vhodných aktivit a možností. Použitými metodami jsou literární rešerše, případová studie a také rozhovor.

KLÍČOVÁ SLOVA

děti, nadváha, obezita, pohybová aktivita

ANNOTATION

In this bachelor thesis the problem of childhood overweight and obesity is solved. What is the offer of physical activities for children with these problems in the town of Svitavy. The goal is to create an overview of the offer of suitable activities and options. The methods used in this thesis are literary research, case study, also interview.

KEYWORDS

children, overweight, obesity, physical activity

Obsah

Úvod.....	6
1 Úvod do dětské obezity a nadváhy	7
1.1 Definice.....	7
1.2 Tělesný tuk.....	8
1.2 Klasifikace a měření tělesného tuku	9
1.3 Obezita a nadváha v České republice.....	10
1.3.1 Celosvětová prevalence u dětí	11
2 Faktory vzniku	13
2.1 Faktory neovlivnitelné	13
2.1.1 Genetika	13
2.1.2 Prenatální faktory.....	14
2.2 Faktory ovlivnitelné	15
2.2.1 Výživa a návyky stravování.....	15
2.2.2 Pohyb	15
2.2.3 Životní styl rodiny	16
2.2.4 Vliv médií a moderních technologií	17
2.3 Další faktory.....	18
3 Rizika spojená s obezitou	20
3.1 Diabetes mellitus II. typu	20
3.2 Kardiovaskulární onemocnění	21
3.3 Hypertenze	21
3.4 Poruchy pohybového aparátu.....	22
3.5 Metabolický syndrom.....	22
3.6 Respirační obtíže	23
3.7 Duševní poruchy a závislosti	23
3.7.1 Vnímání vlastního těla a šikana	24
3.8 Další komplikace.....	25
4 Léčba a prevence	28
5 Pohybová aktivita	33
5.1 Doporučení a limity.....	33
5.2 Vhodné pohybové aktivity	34
6 Výzkumná část.....	38

6.1	Vymezení cíle práce	38
6.2	Charakteristika a popis vzorku	38
6.3	Popis užitých metod.....	39
6.4	Popis vlastního výzkumu	39
6.5	Výsledky	40
7	Diskuse.....	59
8	Závěr	61
9	Seznam použitých informačních zdrojů	63
	Fotografická příloha.....	66

Úvod

Jako sportovkyni mě v první řadě zajímá, jaké jsou všechny možnosti pohybových aktivit pro děti s nadváhou či obezitou v mém rodném městě. S tím souvisí i to, jaké aktivity jsou vzhledem k fyzickému a zdravotnímu stavu dítěte vhodné či nikoliv. Proto jsem se rozhodla tyto zájmy spojit a vytvořit přehled možností, které děti s nadváhou či obezitou mohou v našem městě využít. Na základní škole jsem se ve třídě s takovými dětmi setkala a už jako malé dítě jsem vnímala odlišnosti mezi pohybovými schopnostmi průměrných (hubenějších) dětí a dětí s nadváhou či určitým stupněm obezity. Takové dítě obvykle nestačilo tempu ostatních, mělo problémy s vykonáváním různých činností a často se na něj muselo čekat. Vždy jsem s takovými dětmi soucítila, třeba i na rozdíl od mnoha ostatních, kteří se jim vysmívali a útočili na ně kvůli jejich váze. To je dle mého to nejhorší, co dítě s nějakou formou obezity či nadváhou může od ostatních slyšet. Myslím si, že šikana je u takových dětí bohužel častá, mnohdy si ji učitel nejspíše ani nevšimne.

S využitím dostupné literatury popisujete teoretická část problematiku dětské obezity a nadváhy, jaké jsou faktory vzniku, možné zdravotní komplikace, léčba, prevence ad. I v souvislosti s praktickou částí je zde podrobněji popsán pohyb a pohybové aktivity pro děti s nadváhou a obezitou.

Z materiálů, které mi poskytlo město Svitavy a monitoringem vytvořím v praktické části přehled nabídky a možností pohybových volnočasových aktivit, které děti mohou vyhledat. Místa jsou mnou zmonitorována a vyfotografována. Součástí praktické části je i rozhovor s Ing. Ditou Urbánkovou Ph.D., která se v našem městě této problematice také věnuje a přidává tak její pohled a názor.

Domnívám se, že téma dětské obezity a nadváhy je v dnešní době moderních technologií, které se posouvají stále dopředu a nahrazují lidem základní pohybové i jiné aktivity, poměrně aktuální téma.

1 Úvod do dětské obezity a nadváhy

1.1 Definice

Slovo *obezita* je odvozením latinského *obesus*, což se dá přeložit jako dobře živený. Obezita není nadměrnou hmotností, ale nadměrným nakupením tkáně tuku (Pastucha, 2011).

Obezita je dále popisována jako patologický stav organismu, kdy se nad míru tvoří tuk nebo kdy se nedostatečně odbourává z tkání (fyziologické úložiště tuku). Díky tomuto faktoru se u člověka mohou objevovat další onemocnění, jako například onemocnění cév, srdce a další. Obecně se častěji vyskytuje u žen/dívek než u mužů/chlapců (Marinov a Pastucha, 2012).

Marinov a Pastucha (2012) uvádějí definici takovou, že obezita (česky „otylost“) je stavem, kdy přirozená rezerva energie, jejíž úložiště je v tukové tkáni, se zvýší a stoupne nad obvyklou úroveň a poškozuje zdraví. Nebo takovou, že se v organismu nadměrně ukládá tělesný tuk, což je převážně spojeno se vzrůstem hmotnosti.

Další definicí může být obezita popsána jako multifaktoriálně podmíněná metabolická porucha, při níž dochází k zmnožení tuku. Tj. důsledkem interakce genetických dispozic a zevního prostředí. Dítě potýkající se s obezitou má předurčení obezity i ve věku dospělém, zvyšuje se i riziko dalších komplikací s obezitou spojených (Aldhoon Hainerová, 2009).

Jako manifestní forma obezity se označuje ta zjevná. Tuk je ve vyšším množství. Hmotnost jedince je vyšší než dané limity normy. Dělí se na symetrickou (gynoidní či androidní) a dysplastickou, kdy je tuk nerovnoměrně nahromaděn. Skrytá forma obezity se označuje jako latentní. Obsah tuku v těle jedince je vysoký, ale hmotnostně je jedinec normální (Hošková, 2012).

Jako nejrizikovější typ je považován androidní. U tohoto typu je charakteristický diabetes či kardiovaskulární onemocnění (Rybka, 2007).

Nadváha je předstupněm obezity (Svačina a Bretšnajdrová, 2008). Nadváha v dětské věku nutně nemusí znamenat, že se dítě bude potýkat s obezitou. Vyšší váha ukazuje to, že se zde zvyšuje riziko obezity, ale není to nemoc (Fraňková et al, 2015).

Obezita u dětí vzniká na základě genetických predispozic či při vysokém přísunu stravy bohaté na energii, při nedostatku pohybu, při nevhodném stravování (Machová a Kubátová, 2015). Podrobněji jednotlivé aspekty pro vznik dětské nadváhy či obezity popíšu v následujících kapitolách.

1.2 Tělesný tuk

V dětském věku je nabývání tukové tkáně spojeno s rozvojem kostry a svalové hmoty dítěte, liší se v různém věku. Tuková tkáň dítěte přibývá již v těhotenství matky, po narození na to má vliv výživa a to, v jakém zdravotním stavu se nachází dítě. V následném období, v souvislosti s tím, že z fáze, kdy se dítě minimálně hýbalo, začíná fyzická aktivita stoupat a tuková tkáň se začíná redukovat. Dále také přibývají svaly a kosterní tkáň, celkově se mění složení organismu. Ve školním věku začínají tukové rezervy opět narůstat, a tak to pokračuje až do dospělosti. Ženy (dívky) disponují již od narození větší zásobou tohoto tělesného tuku než opačné pohlaví (Pastucha, 2011).

Tuková tkáň je pojivo, nejčastěji bíle zbarvené. Méně běžným druhem je hnědé zbarvení, které je charakteristické pro termogenezi u kojenců (Koolman a Röhm, 2012). Tělesný tuk má v těle několik funkcí. Je základem pro tvorbu buněčných membrán, je důležitý pro správný a zdravý vývoj (tuk je obsažen v buňkách či v mozku). Tuk je energeticky nejbohatší tkáň. Slouží pro transport vitaminů rozpustných v tucích – A, D, E, K. Tuková tkáň plní funkci termoregulačního orgánu. Zajišťuje také mechanickou ochranu, když tuk tlumí nárazy. Slouží jako rezervoár imunitních buněk (Vítek, 2008).

Méně známý fakt je ten, že tuk je zdrojem několika hormonů. Je jím leptin, proteinový hormon, který je produkován především adipocyty. Jako další hormon je to kupříkladu adiponektin, který zvyšuje inzulínovou senzitivitu. Rezistin snižující inzulínovou senzitivitu je přítomen při regulaci zánětu. Dále je to ASP, visfatin ad. (Hainer, 2011).

Problém nastává, když dojde k nadměrnému vývoji tělesného tuku. U dětí můžeme pozorovat změnu tělesného složení, kdy se hovoří o tzv. skryté obezitě. Při ní se v organismu nadměrně hromadí tělesný tuk, ale zároveň nemusí docházet k nárůstu BMI. Je zdravotním rizikem, které má stoupající tendenci. V dětském věku může také docházet k zvyšování lipidů v krvi – hlavně cholesterolu (Fraňková et al, 2015). Rozložení tuku v těle je také determinováno geneticky (Hainer, 2011).

1.2 Klasifikace a měření tělesného tuku

Pro klasifikaci a učení nadváhy či obezity se u dospělých používá nejčastěji BMI (Body mass index). Lze jej vypočítat jako hmotnost v kilogramech/výškou v metrech² (Svačina a Bretšnajdrová, 2008).

Pro nadváhu určuje Světová zdravotnická organizace BMI 25,0 - 29,9 kg/m² a obezitu BMI \geq 30 kg/m². Důležité je ale to, že BMI zcela nekoreluje s množstvím tukové tkáně. U dětí se BMI uznala jako standartní ukazatel, nicméně dnes stále neexistují kritéria nadváhy a obezity u dětí a dospívajících pro celý svět. Křivka BMI se během vývoje dítěte mění. Způsobuje to růst, pohlavní zrání a celkový tělesný vývoj. Pro tuto věkovou skupinu se pro definici často využívají percentilové grafy. Nadváha je pro děti definována 85.-95. percentilem a obezita \geq 95. percentilem. Pro Českou republiku je udáváno doporučení pro nadváhu BMI 90.-97. percentilem a pro obezitu BMI \geq 97. percentil (Aldhoon Hainerová, 2009).

U dětí je tomu tak, že BMI klesá po narození. Nejmenších hodnot dosahuje ke konci předškolního věku. V dospělosti přibývá větší hmotnost a pravděpodobnost výskytu diabetu, vysokého krevního tlaku a dalších komplikací, v případě, že v dětství začne BMI stoupat již velice brzy (Svačina a Bretšnajdrová, 2008).

Pouhý BMI nám nemůže poukázat na to, jaký je podíl tuku a jak je rozložený v těle. Existují jednoduché i náročnější metody měření podílu tuku v těle. Metoda, kterou mohou použít rodiče při podezření, že jejich dítě může ohrožovat nadváha, je jednoduché změření obvodu břicha a následného porovnání s výškou. Tento vypočítaný poměr (změřený obvod břicha/výška dítěte) by neměl přesáhnout 50 % (správně by měl být nižší) (Fraňková et al, 2015).

Měřitelný je dále také i obvod pasu. Zjistitelný je v polovině vzdálenosti dolní okraj posledního žebra a horní okraj lopaty kyčelní kosti. Jelikož v České republice nemáme referenční hodnoty tohoto měření, jsou tak uváděny hodnoty pouze pro populaci Evropy. Měření obvodu pasu tak není rutinní záležitostí a upřednostňuje se výše zmíněné měření obvodu břicha (Aldhoon Hainerová, 2009).

Nejsnadnější metoda zjištění tělesného tuku, patřící mezi antropometrické metody, je změření tloušťky kožních řas pomocí kaliperu. Zde se vypočítá celkové množství tuku

v těle, významně se vztahující k podkožnímu tuku. Především u dívek a žen je nutností měření na různých místech, jelikož rozložení tohoto tuku na těle velmi nerovnoměrné (Fraňková et al, 2015). U dětí k měření doporučován kaliper typu Harpenden, Best či Holtain. Typ Best ale není vhodný pro mladší děti, jelikož vytváří na kožní řasu zvýšený tlak a může způsobovat i zvýšenou bolestivost (Marinov a Pastucha, 2012). Nejčastěji se kožní řasy měří na zadní straně paže (nad trojhlavým svalem) a to na pravé i levé straně. V průběhu růstu dítěte je na končetinách větší vrstva tuku než na trupu (zde je více ukládán v dospělosti). Právě toto umístění pro ukládání tuku představuje zvýšené zdravotní riziko. Měření rozvrstvení tuku na těle, mající vztah ke stavu zdraví, se obvykle uskutečňuje na pěti místech. Je jím hrudník, paže, záda, břicho a lýtko. Z poměru těchto naměřených hodnot se dá pro dítě stanovit, jaké může mít metabolické riziko (Fraňková et al, 2015).

Mezi speciální a přesnější vyšetřovací metody můžeme zahrnout dvouenergetickou absorpciometrii rentgenového záření – DEXA (Aldhoon Hainerová, 2009). Tato metoda odlišuje kostní materiály od měkkých tkání – rozděluje je na tuk a tukuprostou aktivní hmotu. Dále je to hydrodenzitometrie, při níž se vážením pod vodou zjišťuje objem těla a současně i měří objem vzduchu v dýchacích cestách a plicích (Fraňková et al, 2015). Je také možno měření bioimpedačními přístroji, které jsou ale stále málo využitelné v praxi z důvodu finanční náročnosti. Ty umožňují poměrně přesné určení některých parametrů ve složení těla – tedy i množství tělesného tuku (v %) (Vítek, 2008). Další metody jsou například magnetická resonance, výpočetní tomografie či ultrazvuk atd. (Fraňková et al, 2015).

Dále lze zjistit energetickou bilanci. Zjištění energetické bilance doprovází monitoring některých parametrů. Je jím například nepřímá kalorimetrie hodnotící energetický výdej. Využitím pedometrů nebo akcelerometrů lze zjistit míru tělesné aktivity. Nutriční počítačový program může pomoci určit denní energetický příjem (spolu s vitamíny, minerály atd.) (Aldhoon Hainerová, 2009).

1.3 Obezita a nadváha v České republice

V naší republice lze považovat dětskou obezitu za epidemiologický problém a nejhojněji zastoupenou metabolickou poruchu. Výsledky studie České obezitologické společnosti s názvem *Životní styl a obezita 2005* potvrzují, že děti v období 6-12 let mají nadváhu či

obezitu v 20 %. Z těchto 20 % je 10 % dětí s nadváhou a 10 % dětí s obezitou. V období 7 let dítěte je podíl obézních dětí nejvyšší. U dětí ve věku 13-17 let je to celkových 11 %. Z toho se 6 % potýká s nadváhou a 5 % s obezitou. Během roku 2001 se začíná zvyšovat podíl obézních chlapců na 6,6 % a obézních dívek na 5,6 %. S narůstajícím věkem lze sledovat snížení počtu dětí s nadváhou či obezitou, a naopak se zvyšuje podíl dětí s nízkou hmotností (Pastucha, 2011).

V České republice dochází ke zvyšování prevalence obezity nadváhy i obezity, jak u dospělých, tak u dětí. Stejný vzestupný trend má i Evropa (Hainer, 2011). Každý rok podle odhadů přibude V Evropské unii více než 400 000 dětí s nadváhou či obezitou. Nejrychlejší nárůst se prokázal v Anglii a Polsku (Pastucha, 2011).

Právě vzestup prevalence má za následek větší počet případů dětí s nadváhou či obezitou s pokračováním v jejich dospělosti. Obecně lze tedy povědět, že s větším stupněm obezity v dětství, je vyšší riziko pro obezitu v dospělosti (Hainer, 2011).

1.3.1 Celosvětová prevalence u dětí

Podle zprávy International Obesity Task Force (rok 2006) se u dětí věku 5-18 let vyskytovala nadváha nebo obezita u 21,9 % chlapců (z toho obézních 4,3 %). U dívek je údaj o něco vyšší – nadváha nebo obezita se vyskytovala u 22,5 % (z toho 4,7 % obézních). Dle kritérií této zprávy se zveřejnil i údaj, že přibližně 10 % dětí (věk 5-17 let) z celého světa se potýká s nadváhou. S obezitou je to 2-3 %. Zvyšující prevalenci nadváhy a obezity lze pozorovat u dospívajících a dětí celosvětově. Tato prevalence se liší v různých částech světa. Nejvyšší prevalenci u dětí najdeme v severní Americe, dále v Evropě či západním Pacifiku. Naopak nejnižší se vyskytuje na jihovýchodě Asie a v subsaharské Africe. V poslední době byl zaznamenán největší růst především v industrializovaných zemích. Důvodem může být to, že ve vyspělých zemích došlo k velkým socioekonomickým proměnám. Jako pozitivum je spatřováno to, že v mnoha rozvinutých zemích se situace postupně stabilizuje, v některých ale stále dochází k nárůstu prevalence (Hainer, 2011).

Mezinárodní pracovní skupina pro obezitu vznikla pod záštitou Světové zdravotnické organizace. Její náplní práce je sdružování národních obezitologických společností.

Důvodem vzniku této skupiny bylo nabytí obezity jako pandemie a celosvětového zdravotního problému (Machová a Kubátová, 2015).

2 Faktory vzniku

2.1 Faktory neovlivnitelné

2.1.1 Genetika

K určení příčin z velké části přispívá genetika. Dokáže také určit mechanismy a projevy obezity a pomáhá vytvořit efektivní léčbu, též i prevenci u dětí. Je schopna najít geny, či určité skupiny a jejich interakce, které přispívají k vzniku obezity. Obezigenní prostředí dítěte je podílí na vzniku asi ze 30 %, zbylá procenta by měla představovat genetický původ. Toto prostředí ovlivňuje expresi genů, podílející se na energetické bilanci a také na jídelním chování dítěte (Fraňková et al, 2015).

Až ze 40-60 % má na rozvoji běžné dětské obezity podíl genetické zázemí dítěte. Dítě může mít závažnou genetickou dispozici. Ta je charakterizována údaji o výskytu obezity aktuální a také obezity v dětství, a to i jen u jednoho biologického rodiče. Nebo také ve výskytu obezity u některého z prarodičů, společně s diabetem mellitus 2. typu, cévní mozkovou příhodou, s infarktem myokardu či s gynekologickým nádorem. Významná genetická predispozice se charakterizuje takovými údaji, kdy jeden z jeho rodičů se potýkal s obezitou a řešil ji více než třemi redukčními dietami. Dále také to, kdy se jeden z jeho prarodičů s obezitou potýká, spolu s vysokým krevním tlakem (hypertenzí), s vysokou hladinou cholesterolu (hypercholesterolemií), s metabolickým syndromem či nádorovým onemocněním. U nízké genetické predispozice je vyskytuje nadváha nebo obezita u rodičovských sourozenců nebo nadváha u matky. Genetická rezistence se předpokládá v případě, že se nadváha a ani obezita nevyskytuje u rodičů, u prarodičů jen v případě nadváhy u otců rodičů, bez civilizačních onemocnění (Marinov a Pastucha, 2012).

Monogenní formy obezity jsou zapříčiněny mutacemi u genů, které kódují hormony participující se v systému regulace příjmu potravy či jídelního chování (úroveň CNS). Vzácnou příčinou vzniku obezity jsou mutace genu pro leptin, kdy se naruší produkce tohoto hormonu, jeho hladina je nízká. U jedinců s touto mutací se objevuje nadměrné množství tukové tkáně. U této mutace lze jako u jediné terapeuticky zakročit. Mutace pro leptinový receptor dává vzniku morbidní obezity. Zde je hladina leptinu zvýšená, množství odpovídá četnosti tukové tkáně. Jedinci s touto mutací nemají pubertální vývoj

a malou sekreci růstového hormonu či tyreotropinu. Nejčastější příčinou (u 6% těžké obezity započaté v raném dětství) monogenně podmíněné obezity je poté mutace melakortinového receptoru 4. typu, nejčastěji děděná autozomálně dominantně. Postižené tímto typem mutace není možné odlišit od jedinců s obezitou, kteří tuto mutaci nemají. U homozygotů je nástup těžkého stupně obezity v prvních měsících života (Hainer, 2011).

Jen u malého procenta dětí může za obezitu syndrom s ní spojený. Například je to syndrom Praderův-Williho, který vzniká delecí či ztrátou chromozomové oblasti 15q11.2-q12 na chromozomu otce. Vyskytuje se v poměru 1:25 000. Je charakteristický sníženou aktivitou plodu, špatným prospíváním na začátku života, a především rapidním nárůstem hmotnosti v období 12.-18. měsíce. Nárůst je spojen s hypefágií, obličejovými deformitami, malým vzrůstem atd. Častá je také mentální retardace. Dochází zde ke ztrátě mnoha genů, dva z nich způsobují u hypotalamu nadměrný vývoj, a to lze být důvodem oné hyperfagie a vzniku obezity. Dalšími příklady syndromů jsou například Syndrom Bardetova-Biedlova či Altströmův syndrom (Hainer, 2011).

Někteří odborníci tvrdí, že geny jsou spoluúčastníky na epidemickém rozmachu pouze asi z 1 %. Přestože je známo několik genů (některé zprávy jich uvádějí až 250), jejichž varianty přispívají k rizikovosti obezity, jejich názor je spíše takový, že v současné době za obezitu odpovídá zevní prostředí (vyšší příjem kalorií a nízký výdej energie) (Vítek, 2008).

Obezita, která je podmíněna geneticky se těžce rozpoznává. Je ale několik ukazatelů, které k ní mohou směřovat. Patří sem především mentální retardace a dysmorfické vývojové vady (Aldhoon Hainerová, 2009).

2.1.2 Prenatální faktory

Výzkumy ukazují, že již v prenatálním období se může vytvářet predispozice k obezitě dítěte, ale i zdravotní komplikace s obezitou spojené. Mezi ovlivňující faktory v tomto období patří výživa matky, matčin metabolismus glukózy, kouření, porodní hmotnost či způsob kojenecké stravy. Kouření matky během těhotenství, její přírůstek na hmotnosti a poporodní hmotnost zásadně ovlivňují poporodní nárůst hmotnosti dítěte. Existuje i riziko metabolického syndromu (MS), tím jsou ohroženi zejména hypertrofičtí novorozenci a děti matek s obezitou nebo diabetem. Jestliže dítě v kojeneckém věku rapidně nabere

váhu, tak rychleji vyroste, dříve se u něj objeví puberta, inzulinová rezistence, adrenarché a přítomna bude i zvýšená hladina leptinu. Matky dále zvyšují riziko obezity u svého potomka, jestliže se během třetího trimestru nějakým způsobem omezují v příjmu potravy (Aldhoon Hainerová, 2009).

Zajímavým faktem je, že nejvyšší hmotnostní přírůstek během těhotenství se zaznamenal u žen neobézních. Na BMI potomka má totiž vliv míra hmotnostního přírůstku v době, kdy je žena těhotná. Nadměrnému hmotnostnímu přírůstku v době těhotenství by se mělo předcházet (Hainer, 2011).

Výskyt obezity v dětském věku a v dospívání přispívá k rozvoji rizika pro obezitu i v dospělosti. To můžeme pozorovat zejména u chlapců potýkajících se se středně těžkým nebo těžkým stupněm obezity. Jedinci trpící obezitou v předškolním věku zůstanou obézními i v dospělosti v 26-41 % případů. Ve srovnání se školním věkem je to 42-63 % dětí. Obecně platí, že s čím vyšším stupněm obezity se jedinec potýká v dětském věku, tím vyšší pravděpodobnost je výskyt obezity v jeho dospělosti (Aldhoon Hainerová, 2009).

2.2 Faktory ovlivnitelné

2.2.1 Výživa a návyky stravování

Obecnými chybami ve výživě a stravování dětí může být absence snídaně, dostupnost svačin z automatů či bufetových zařízení, absence obědu ve školní jídelně, stravování u televize či jiných přístrojů (počítač), konzumování nadměrně sladkých nasycených nápojů (Marinov a Pastucha, 2012).

Je logické, že špatná strava nepříspěvá zdraví. Je také faktorem v prevenci chorob, tzv. civilizačních chorob. K nim vede hlavně nadměrný příjem energie, živočišné tuky, cholesterol, cukry či sůl. Právě vysoký energetický příjem je zdrojem vzniku obezity. Dodržováním určitých výživových doporučení lze předejít vzniku obezity a přidružených komplikací (Machová a Kubátová, 2015).

2.2.2 Pohyb

Pohyb souvisí s dietou. Odborníci se čím dál tím více shodují na tom, že je nedostatečná pohybová aktivita důvodem vzniku obezity z větší míry než nadbytečný příjem potravy. Pro člověka je pohyb charakteristický a základní. Aktivní pohyb je zásadní při udržování

a posilování zdraví (Machová a Kubátová, 2015). Podrobněji se pohybu a pohybové aktivitě, vhodným a nevhodným aktivitám pro děti s nadváhou a obezitou věnuje kapitola 5.

2.2.3 Životní styl rodiny

Životní styl je široký pojem, který zahrnuje několik aspektů. Jinými slovy lze říct, že je to způsob života. Pro děti je životní styl rodiny pro jejich vývoj zásadní. Ovlivnění může nabývat jak pozitivní, tak i negativní směr (rozvinutí poruch). Podle původního stylu rodiny, ze které dítě pochází, se formuje výběr aktivit (Kukla, 2016).

Rodina je důležitý faktor pro studium vzniku obezity. Osobnost, zkušenosti či například postoje rodičů dítěte vytvářejí životní styl rodiny. Nicméně se na životním stylu podílí i další členové rodiny, prarodiče atd. Pro dítě jsou ale z hlediska výchovy nejdůležitější právě rodiče (Fraňková et al, 2015).

Dítě je závislé na rodičích ve smyslu ekonomického zajištění, přísunu potravin a přísunu pokrmů (neuvaří si samo). Na rodině je závislá budoucnost dítěte. Jestliže mají rodiče problémy s obezitou, je zde předpoklad, že mohou mít až třikrát tak častěji obézní děti či děti s nadváhou. Ještě větší procento pro předpoklad je v případě obou rodičů s obezitou (až 46 %) (Marinov a Pastucha, 2012).

Ve vztahu rodičů se kombinují jejich postoje, zvyklosti. Prolínají se jejich postoje k trávení volného času, stravě, jídelním zvyklostem atd. Hmotnost dítěte se v těchto faktorech odráží. Ačkoliv si toho děti nejsou vědomy, převážně ze začátku života si tyto vzory osvojují. Z dotazování rodičů vyplynulo, že nejoblíbenějším typem rodinného stravování je typická česká kuchyně. Z důvodu znalosti vlastností klasických českých jídel vařených v domácím prostředí je jisté, že to může přispívat k rozvoji obezity. Při sledování stravování rodiny mimo domov lze pozorovat, že jak rodiče, tak i děti dostávají v restauracích stejně veliké porce. Samozřejmě, že někteří poprosí o menší porci pro děti, ale ne zcela se s tím lze setkat. Často k jídlu děti dostanou nezdravé nápoje plné cukru či například dezert. Významné mohou být i jídelní tradice typické pro danou rodinu. Rozvoj jídelních a výživových návyků spolu se zdravotním stylem lze pozorovat opravdu v časném dětství (Fraňková et al, 2015).

Zásadním faktorem lze být také již výše zmiňované trávení volného času, hlavně víkendů. Většina rodin uvádí, že o víkendu sledují televizi, chodí na návštěvy (spojeno s konzumací jídla), nebo chodí nakupovat. Aktivně (výlety, procházky atd.) stráví víkend bohužel asi jen jedna třetina. Negativně může na dítě působit rozvod jeho rodičů. Dítě prožívá neklidné období a narušuje se důležité rodinné zázemí (Marinov a Pastucha, 2012).

Mezi problémy současné rodiny lze zařadit časovou náročnost zaměstnání rodičů, kdy na trávení s rodinou není potřebný čas. Dále nakupování „hotovek“, stravování ve fast-foodech a restauracích. Nedochozí k vaření čerstvých jídel. Špatná finanční situace rodiny může často znamenat nakupování levnějších nezdravých potravin. Tato nepříznivá finanční situace je obzvláště náročná pro matku, která dítě či děti živí sama. Uvádí se, že i starší rodičů může mít vliv na větší toleranci k jídelním zvyklostem dítěte (Fraňková et al, 2015).

2.2.4 Vliv médií a moderních technologií

Média a sdělovací prostředky vytvářejí na člověka tlak víceméně každý den, jsou součástí našeho života. Reklamy mohou k obezitě z velké části přispívat. S tím souvisí u dítěte sledování televize, používání internetu a dalších moderních přístrojů (Fraňková et al, 2015).

Zajímavé jsou výsledky studií, které opravdu potvrzují, že sledování televize a využívání internetu má vliv na nárůst hmotnosti dítěte. Tyto studie dále zveřejňují údaj korelace tohoto vztahu až na 60 %. Způsoby ovlivňování jsou různé. Řadí se sem například nárůst sedavé činnosti dítěte a s tím spojené snižování fyzické aktivity. Dále dochází ke snižování metabolické aktivity, kvalita stravy a jídelního chování není ideální a v neposlední řadě je možno se setkat se zhoršenými hygienickými návyky dítěte (Fraňková et al, 2015).

Velký vliv má reklama, která dospělé i děti ovlivňuje, často aniž by si to uvědomovali. Mezi hlavní cílové skupiny patří právě děti, a to již od nízkého věku. Dá se s nimi totiž snadněji manipulovat. Problém u dětí je ten, že si plně nedovedou uvědomit co je v reklamě pravdivá a reálná informace, a co ne. Příkladem může být, když dítě uvidí reklamu na nezdravou potravinu a tu vyžaduje při nákupu. Výsledky studií poukazují na

to, že obézní děti mají zvýšenou pozornost v případě podnětů týkajících se jídla. Stálým celosvětovým problémem je nedostatečné představování zdravých potravin a jídel v reklamách. Vlivem reklam si děti budují špatné stravovací návyky a přispívají k rozvoji obezity (Fraňková et al, 2015).

2.3 Další faktory

Do dalších faktorů, které mohou podpořit rozvoj obezity se řadí i některé **léky**. Především takové, které mají vliv na rozvoj tukové tkáně či zvyšují pocit hladu. Řadí se sem především kortikosteroidy, inzulin, inzulinová sekretagoga, i psychotropní látky, antidepressiva, antiepileptika, antihypertenziva, antihistaminika či například chemoterapeutika. Nárůst hmotnosti je u každého jedince zcela individuální a záleží také na počtu a délce užívání (Hainer, 2011).

Dále sem patří i některé **viry**. U člověka jsou známy 2 viry ze skupiny adenovirů, které způsobují obezitu. Znamějšší z nich je adenovir 36. Jedinci, kteří disponují protilátkami toho viru, mají vyšší BMI než jedinci bez takových protilátek. U 30 % obézních lidí byly nalezeny tyto protilátky. U lidí s BMI v normě o bylo jen 11 % (Vítek, 2008).

Na rozvoji obezity se podílí **kojení**. Ideální doba kojení je šest měsíců. Uvádí se, že snižuje vznik obezity v dospělém věku. Snižuje také výskyt cukrovky, zánětů středního ucha, infekčních průjmů či atopických ekzémů (Vítek, 2008).

U dětí mladších 10 let podporuje rozvoj obezity **nedostatek spánku**. Vysvětlením může být, že kvůli tomuto nedostatku je dítě unavené a následně se málo hýbe. Účastnit se může i neurohumorální vliv, který podporuje zvýšený příjem energie. Ti, kteří mají nedostatek spánku, mají větší hlad a chuť. Souvisí to s nízkou hladinou hormonu leptinu a vyšší hladinou hormonu ghrelinu (Hainer, 2011). 5-6 hodin spánku zdvojnásobuje riziko vzniku obezity (Vítek, 2008).

Nepřímý podíl na stravovacích návycích má **stres**. Stres psychosociální zvyšuje uvolňování glukokortikoidů z kůry nadledvin. Ty se podílejí na vzniku metabolického syndromu. Hovoří se i o vztahu mezi délkou matčiny pracovní doby a rizikovostí obezity, která se může vyskytnout u jejich dětí. **Střevní mikroflóra** se také podílí na rozvoji obezity, bakterie v zažívacím traktu (Vítek, 2008).

Jistá souvislost se připisuje i **vzdělání**. V České republice bylo u žen s nižším vzděláním zaznamenán častější výskyt obezity než u žen se vzděláním vyšším (Hošková, 2012).

Existují také poruchy příjmu potravy, které mají spojitost s rozvojem obezity. Jednou z poruch je často stresem vyvolané **psychogenní přejídání**. Charakteristická je obliba jídla a vysoký zájem o něj. V krátkém časovém úseku dojde k požití většího množství jídla. Po tomto následuje stav, kdy se jedinec cítí provinile. Toto přejídání může být rizikem pro obezitu. Prohlubovat může i přidružené zdravotní komplikace. Dalším možným syndromem může být **syndrom nočního přejídání**. Jeho charakteristikami je přejídání v noci s nechutenstvím ráno, poruchy spánku. Spouštěčem je také často stres. Je porušený melatoninový cirkadiánní rytmus, rytmus kortizolu či leptinu (Rokyta, 2015).

Negativní vliv na nárůst hmotnosti má **alkohol** (Machová a Kubátová, 2015).

3 Rizika spojená s obezitou

3.1 Diabetes mellitus II. typu

Výskyt diabetu roste jak v naší republice, tak i v celosvětovém měřítku. Důvodem tohoto nárůstu je především diabetes mellitus II. typu související s nezdravým životním stylem (Svačina, 2008). Přímo u dětí se s diabetem II. typu setkáváme spíše méně často (naproti tomu v USA poměrně často), ale udává se jako v budoucnu nejčastější komplikace obezity v dětství. Studie ukázaly, že se dříve objevila nefropatie či retinopatie u dětí s DM II. typu než u dětí s I. typem. Zde nastává v dospělosti vysoké riziko amputace (dolní končetiny). U případů dětí s DM II. typu lze pozorovat příznaky. Například kardiovaskulární onemocnění, které mohou značně zkracovat dobu života (Hainer, 2011).

Pro diabetes mellitus II. typu je charakteristická inzulinová rezistence a nedostatek inzulinu. V těle je nedostatečně využívána glukóza, je narušena sekrece inzulinu (Rybka, 2007). Inzulín produkují Langerhansovy ostrůvky ve slinivce břišní do krve. Jeho funkce je snižování hladiny krevního cukru, jejíž hodnota se pohybuje v rozmezí 4,5 – 6,5 mmol/l. Dále reguluje přísun cukru do buněk, tudíž když je hladina vysoká, tak se cukr rychleji zachytává (převážně ve svalech). Jeho koncentrace klesne, dojde k hypoglykémii (3,9 mmol/l). Při hyperglykémii je hodnota vyšší než 8,5 mmol/l. V případě hyperglykémie se cukr objevuje v moči (Dylevský, 2000).

U diabetu II. typu dochází vlivem inzulinové rezistence k poruše metabolismu glukózy. Je menší blokáce produkce glukózy v játrech a zde se i zvyšuje počet volných mastných kyselin, k tkáním se nedostatečně dostává glukóza (ve svalech se zvyšuje produkce glykogenu). Vznik inzulinové rezistence může mít i genetický původ v podobě mutace, hormonální změny, inzulinové protilátky (Rybka, 2007).

Mezi civilizační faktory podporující vznik diabetu II. typu se řadí zvýšený příjem kalorií, špatná strava, málo pohybové aktivity nebo například kouření. Vznik inzulinové rezistence podmiňují dále kupříkladu i určité léky. Druhý typ diabetu se může projevit v jakémkoliv věku jedince, nejčastěji ale po 40. roku života. Jeho průběh je skrytý a k odhalení dochází převážně náhodou. Většinou má jedince v této fázi již některé projevy metabolického syndromu. Obezita současně s diabetem II. typu zkracuje život. Pacienti

s diabetem II. typu mají až z 80-90 % nadváhu či obezitu. Nárůst tukové tkáně souvisí s nárůstem předpokladu pro vznik diabetu (Rybka, 2007).

3.2 Kardiovaskulární onemocnění

Důvodem tohoto typu onemocnění je hlavně vysoký krevní tlak. S ním je spojené riziko ischemické srdeční choroby v dospělosti dítěte (Pastucha, 2011).

Proti výskytu ischemické choroby srdeční lze považovat za prevenci provádění pravidelné pohybové aktivity. Opačná situace právě přispívá jejímu vzniku. U dětských pacientů s rodinnou anamnézou a existujícími rizikovými faktory by se měla zvýšit pozornost (Rucki a Vít, 2006).

Vyšší riziko kardiovaskulárního onemocnění mají především adolescenti, jejichž BMI je větší než 95. Již u sedmiletých dětí s obezitou se objevuje riziko a předpoklad pro kardiovaskulární onemocnění. Pro budoucnost je také riziko cévní mozkové příhody (Hainer, 2011).

3.3 Hypertenze

Definuje se jako TK větší nebo roven hodnotě 95. percentilu k pohlaví dítěte, jeho výšce a věku. A to jak systolický, tak diastolický. Naměřen musí být 3 a víckrát. Důležitý je výběr šířky manžety pro měření, roli hraje i obvod paže dítěte. Pro obézní děti se riziko výskytu hypertenze zvyšuje, a to až dvakrát. Jeho vzrůst je totiž závislý na BMI (Aldhoon Hainerová, 2009).

U dětí se hypertenze vyskytuje asi z 1-3 %. Existuje primární (esenciální) a sekundární hypertenze. Primární se vyskytuje asi u poloviny nadváhou trpících dětí, naopak sekundární je častější v adolescentním věku. U sekundární jsou příčiny často v ledvinových onemocněních, endokrinopatie ad. Zdravotní a očkovací průkazy dětí obsahují percentilové grafy krevního tlaku. Při každé preventivní prohlídce dítěte od jeho 3 let je doporučeno měřit krevní tlak. Projev, který může poukázat na zvýšenou pozornost je například bolest hlavy (Marinov a Pastucha, 2012).

Snižování hypertenze lze také řešit pomocí farmakologie, tzv. antihypertenziv. Do této skupiny léků patří například beta-blokátory, diuretika atd. (Aldhoon Hainerová, 2009).

3.4 Poruchy pohybového aparátu

Vlivem vysoké hmotnosti se zásadně přetěžuje pohybový aparát. Přetěžuje se jak kostra, tak i svaly. Mezi časté projevy patří nesprávně držení těla, skolióza, nesprávné postavení kloubů v kolenou nebo dále ploché nohy. Na kloubech dolních končetin vznikají změny. Základní postoj dítěte s obezitou je proto pozměněn na širší stoj rozkročný. Dále dochází k ochabování v oblasti břišních, hýžděových a mezilopatkových svalů. Objevují se bolesti vnitřní strany nohy či i bolesti lýtek (Pastucha, 2011).

Hyperlordóza či anteverze pánve jsou následky oslabení svalů břicha. Zatěžují se klouby v kyčlích. Typická je i plochá noha. Je narušeno správné držení těla a pro děti s obezitou je těžší provádět cílené pohyby, dítě je méně stabilní. Chůze je spíše pomalejší. Hrozí také větší riziko upadnutí (Marinov, 2012).

Přitom rovný postoj je velmi důležitý. Při nepředkloněné hlavě dopředu nedochází v takové míře ke spotřebovávání energie potřebné pro udržení těla ve vzpřímené poloze (Poláková, 2019).

Správná nožní klenba potlačuje nárazy a otřesy (například při běhu či chůzi). Držení těla v normě také zajišťuje polohu vnitřních orgánů ve správné výšce, což má vliv na jejich správnou funkci. Důležité je pro správný vývoj svalstva atd. Při malé pohybové aktivitě se nožní klenba dítěte poškozuje (Machová a Kubátová, 2015).

3.5 Metabolický syndrom

Metabolický syndrom, Raavenův syndrom, syndrom X. Všechny tyto pojmy znamenají to stejné, a to sice souhrnný pojem pro výskyt obezity plus její patogenezi. Dále se do tohoto pojmu řadí diabetes mellitus II. typu, dyslipidemie či hypertenze. International Diabetes Federation ve spolupráci s European Association for the Study of Diabetes v roce 2005 podala návrh pro definici, která obsahuje kritéria, která jedinec musí splňovat pro diagnózu metabolického syndromu. Řadí se do nich tzv. centrální obezita a s ní přidružená alespoň 2 z těchto kritérií: zvýšení triacylglycerolů, snížený HDL cholesterol, zvýšení krevního tlaku a zvýšená glykemie (Rokyta, 2015). Mezi doporučení patří nestanovování metabolického syndromu u dětí mladších 10 let. (Aldhoon Hainerová, 2009).

Až pětkrát je zde větší riziko vzniku diabetu II. typu (Aldhoon Hainerová, 2009). Pro vznik kardiovaskulárních onemocnění je tento syndrom řazen mezi nejvýznamnější faktory. Často jde o aterosklerózu. Jsou jím ale postiženy některé další orgány či tkáně. Určitý vliv má například i na trávicí trakt, kde se uvádí riziko vzniku paradentózy, nádorů v trávicím traktu atd. Součástí syndromu jsou i poruchy glukózové homeostázy (Svačina, 2011).

S věkem narůstá jeho výskyt (Rokyta, 2015). Lze se s ním setkat i u obézních dětí, a to z velké většiny. Právě abdominální typ obezity vede k riziku vzniku kardiovaskulárních onemocnění u dětí (Hainer, 2011).

3.6 Respirační obtíže

Důsledkem nadměrné obezity je syndrom obstrukční spánkové apnoe, zkráceně OSA. Více se s ním potýkají děti nad 12 let a převažuje afroamerická a asijská rasa, závisí také na korelaci s BMI. U dětí, které mají vyšší stupeň obezity je zapříčiněn nahromaděním tuku, dochází k zamezení průchodnosti horních cest dýchacích. Dítě těžce dýchá a dochází k hypoventilaci. Hromadí se CO₂, dítě je unavené, během dne často usíná. Problém nastává u plic, kdy se nedostatečně nerozepínají – Pickwickův syndrom (u 5 % morbidně obézních dětí). Dochází také k astmatickým potížím (Pastucha, 2011).

S obstrukční spánkovou apnoí souvisí také vyšší riziko úrazů, způsobené mikrosprávky při běžných činnostech. Lze se setkat také s poruchami koncentrace, zhoršeného zpětného vybavování. Může tím vést také k zhoršování výkonu při práci. Dalšími somatickými projevy je například bolest hlavy po ránu či únava po probuzení. Je častější u mužů, ale předpokládá se, že velké procento se nediodnostikuje. Obezita je jedním z faktorů pro stanovení diagnózy (Sovová a Sedlářová, 2014).

3.7 Duševní poruchy a závislosti

Komplikace se objevují i v psychické rovině, už ve velmi nízkém věku a častěji u dívek. Ty si hlavně v pubertě začínají uvědomovat, že se nelíbí chlapcům. Dítě hledá utěšení v jídle a přejídá se nevhodným jídlem (Pastucha, 2011).

Problémy se vyskytují se sebevědomím, ale může dojít i k rozvoji poruch více závažnějších, které mohou dále ovlivňovat psychický vývoj. Často dochází k nadměrnému zájmu o jídlo a jeho upřednostňování před ostatními zájmy. Ve spojitosti

s tím se mohou začít objevovat i deprese, zvýšená senzitivita, emoční labilita ad. Zvýšené riziko představuje bipolární porucha, porucha úzkostná, deprese či například schizofrenie. Je proto vhodné zvážit, zda by se při řešení dětské obezity neměl do procesu zapojit i psycholog. Jedinci s větší hmotností mají tendenci se stranit okolí, přestávají mít zájem o normální aktivity. Potíže jsou proto při socializaci a komunikaci s ostatními jedinci. Děti se nerady účastní společných aktivit, například pohybových a jiných her s ostatními dětmi. Stydí se také před ostatními převlékat (Marinov a Pastucha, 2012).

Nejčastější psychickými problémy jsou deprese. Podíl výskytu bipolární poruchy u mladistvých je vyšší než u běžné populace. Tělesná aktivita jedince je nižší, energetický příjem vyšší, tím dochází k hromadění viscerálního tuku. Je tedy zřejmé, že důležité je nadváhu a obezitu zavčas rozpoznat, aby se těmto stavům dalo co nejlépe předcházet (Marinov a Pastucha, 2012).

U jedinců požívajících návykové látky lze pozorovat vyšší tendenci k obezitě. Na druhou stranu jedinci, kteří jsou obézní mohou vykazovat vyšší tendenci k užívání návykových látek. U dětí s obezitou lze předpovídat možnost vzniku alkoholové či nikotinové závislosti. (Marinov a Pastucha, 2012).

3.7.1 Vnímání vlastního těla a šikana

Existují 3 kritická období, kdy se formuje postoj k vlastnímu obrazu těla. Odborným názvem je body image, který se vztahuje k hmotnosti a zahrnuje se do něj také postoj k vzhledu sebe sama. První období má souvislost se vzhledem a postojem rodičů a okolí. Ke druhému kritickému období dochází při nástupu na základní školu a ke třetímu při příchodu puberty (Fraňková et al, 2015).

Některé tělesné proporce a tělesná hmotnost vytvářejí určitou sociální hodnotu vlastního těla, která roste hlavně při dospívání. Tělo je totiž znakem pro srovnávání. U dívek i chlapců jsou odlišné části těla, na které kladou důraz. Pro dívky jsou důležitější oblasti stehy, boky či hýždě. Pro chlapce je to častěji horní polovina těla, kterou posilují a chtějí ji zvětšovat. Studie HBSC se zabývá výzkumem forem chování ovlivňujících zdraví dětí, účastní se jí i Česká republika. Její výsledky ukazují, že již od 5. třídy u dívek dochází k hodnocení tělesného vzhledu převážně na základě tělesné hmotnosti. Ke svému tělu jsou více kritické dívky než chlapci (Csémy, 2005).

Děti s vyšší hmotností obvykle nemají schopnost objektivně posoudit to, jak vypadají. Nemusí být nutně tlusté, ale už na sebe pohlíží s nespokojeností. Tento jev se dá vypořádat především u dívek v období puberty. Bohužel se tato nespokojenost vyskytuje u dívek, které mají hmotnost v normě. Strach z obezity lze prokázat již v období 8. roku věku. Bez pomoci nejbližšího okolí začne tento „problém“ dítě samo, a to především metodou diety a začne se v jídle omezovat. Dítě si neuvědomuje možná rizika. Především pro dívky je zde riziko mentální bulimie či mentální anorexie (Fraňková et al, 2015).

Již u dětí se lze setkat se stereotypním chováním ve vztahu k dětem s obezitou. K utváření tohoto postoje dochází přibližně okolo 5. roku. Negativně hodnotí obézní děti především děvčata (3-5 let) (Hainer, 2011). Vše může začít na první pohled nezávadným škádlením či utahováním kvůli tělesnému vzhledu dítěte. Pro dítě s obezitou je to však poměrně velká urážka, kterou si děti s normální hmotností neuvědomují. Citlivější jsou na toto ponižování děti v pubertě a adolescentním věku, kdy je pro ně vzhled poměrně důležitý (Fraňková et al, 2015).

Je možno se setkat s fyzickou formou šikany (bití, ubližování atd.), především u obézních dětí mladšího věku. Verbální forma šikany může značně zasáhnout dítě mající problémy s váhou. Projevy a způsoby slovního ubližování získávají děti od svého okolí. Může jít o nadávky či urážky. Další formou může být šíření pomluv. Obrana vůči této formě je pro dítě těžká. Velice často se agresori touto formou zaměřují na obézní dívky. U stále mladších dětí se můžeme setkat s kyberšikanou, která velmi dobře cílí právě na děti s nadváhou nebo obezitou. Kyberšikana zasahuje i psychiku dítěte (Fraňková et al, 2015).

3.8 Další komplikace

Mezi další zdravotní komplikace lze zařadit i **steatózu jater**. Nealkoholovou steatózu jater, nealkoholovou tukovou nemoc jater (zkráceně NAFLD – non-alcoholic fatty liver disease), lze definovat nadbytečným nahromaděním v játrech (Hůlek a Urbánek, 2018). Je častější v případech viscerální obezity (Stožický a Sýkora, 2015). Setkáváme se s ní v dětské obezitologii. Například až z 80 % se objevuje u adolescentů s obezitou. Může se rozvinout v nealkoholickou steatohepatitidu, cirhózu jater a až k selhání jater. U steatózy je přítomna elevace ALT (Marinov a Pastucha, 2012). ALT neboli alaninaminotransferasa je enzym, jehož hlavním buněčným zdrojem jsou právě játra

(Musil, 1994). Dále je přítomna inzulinová rezistence či dyslipidemie (Marinov a Pastucha, 2012). U chlapců se s tímto onemocněním setkáváme častěji (Hainer, 2011).

Ovlivněn může být i **sexuální vývoj**, v dospělosti se mohou vyskytovat **poruchy sexuální funkcí**. V období dětství se u obézních chlapců lze setkat s hypogonitalizmem. U dívek může docházet k poruchám menstruačního cyklu, to v případě nadměrného stupně obezity. Výskyt pubertas praecox se vyskytuje naopak u nižšího stupně. (Pastucha, 2011). U obézních dívek i chlapců se objevuje dřívější výskyt ochlupení. U dívek se dříve vyvíjí poprsí, u chlapců vzniká gynekomastie (Hainer, 2011).

Na poruchy sexuálních funkcí v dospělosti má vliv jak obezita obecně, ale i její přidružené komplikace a onemocnění. Sexuální sféra je jednou z několika, které obezita negativně ovlivňuje (Šrámková, 2013).

U mužů s diabetem II. typu s obezitou se zaznamenává snížená hladina testosteronu a SHBG (Šrámková, 2013). Testosteron je hlavní hormon mužského pohlaví, který má v průběhu vývoje embrya, vznikají díky němu sekundární pohlavní znaky (ochlupení kolem genitálií, vousy, hlas, stavba kostry, rozmístění svalové hmoty nebo tuku). Mužské chování je jím také značně ovlivněno. SHBG jsou pohlavní hormony vázající globulin. Existují androgeny vázané na globulin (Rokyta, 2015). Muži s obezitou mají často problém se spánkovou apnoí, faktorem, jež je spojen se sexuálními poruchami a nízkou hladinou testosteronu. Hladina testosteronu souvisí s BMI. Časté jsou problémy s prostatou. Snížený zájem o sex se u mužů s obezitou vyskytuje ve 22 %. 30 % mužů má potíže s erekcí. Tito muži těžce dokážou správně kontrolovat svou ejakulaci. Důsledkem výše zmíněných dysfunkcí, nerovnováhy hormonů, nekvalitou ejakulátu či špatnou sekrecí gonadotropinů je možná infertilita (Šrámková, 2013).

Pro ženy je vzhled těla v oblasti sexuality podstatnější v souvislosti s hodnocením vlastního těla. U žen potýkajících se s obezitou se také vyskytují sexuální dysfunkce. Objevuje se zvýšené riziko inkontinence, jejíž prevalence se zvyšuje u žen starších 40 let. Souvisí s nenaplněným sexuálním uspokojením. I obézní ženy se potýkají s infertilitou. Mezi její hlavní příčiny patří endometrióza či anovulační cykly. Velmi často je s těmito cykly spojen syndrom polycystických ovarií (PCOS), vyskytující se u žen s obezitou a

nerovnováhou hormonů. Neplodnost ženy vede ke stavům úzkostí nebo depresí. Snižuje se také životní kvalita. (Šrámková, 2013).

4 Léčba a prevence

V případě nadváhy je léčba doporučována, jestliže je obvod pasu vyšší, než by měl, či se potýká dítě s přidruženými zdravotními problémy. Cílem léčby v případě nadváhy je zástava příbytku hmotnosti a její postupná ztráta, alespoň mírná. U způsobů léčení jde převážně o dietní doporučení a zvýšení pohybové aktivity (Machová a Kubátová, 2015).

Oproti tomu v případě obezity léčba musí proběhnout. Záleží na stupni a zdravotním stavu. Zahrnuje 3 složky. Jedinec musí přejít na nízkenergetickou dietu, zvýšit svou pohybovou činnost a proměnit svůj životní styl. Na úspěšné zvládnutí těchto tří složek navazuje léčba léky, mezi které patří anorektika pro snížení chuti k jídlu nebo zabraňující vstřebávání tuků atd. (Machová a Kubátová, 2015).

Vyšetřovací postup a rozhodnutí o následné léčbě obezity závisí na tom, jaký je aktuální zdravotní stav dítěte, popřípadě zda se vyskytují některé komplikace s obezitou spojené. Zásadní je také rozpoznání jejích rizikových faktorů a důvodů vzniku (určení případné rodinné anamnézy). Důležité jsou například informace z kojeneckého období a časného dětství o hmotnostních přírůstcích, a to při určování osobní anamnézy. Dále informace o aktuálních návycích ohledně stravování a fyzické aktivity dítěte, možná přítomnost spánkové apnoe. Nutno je uvést také zda dítě užívá nějaké léky. Léčba je poměrně náročná. U dětí mladších 7 let se spíše nedoporučuje měnit hmotnost, ale udržet tu stávající. Pokud byl u dítěte již ukončen tělesný vývoj, je zde zaměření na úbytek hmotnosti. Jestliže se u dětí vyskytují zdravotní komplikace, hmotnostní úbytek je žádoucí u dětí starších i mladších 7 let. Léčbu je vhodné konzultovat například s lékařem, dietní sestrou či případně dietologem či expertem na správný pohyb. Důležitá je kognitivně behaviorální terapie, kdy se učí odstranit špatné návyky v oblasti stravování a pohybu. Rodinná terapie je také důležitá. Změna životního stylu by měla proběhnout nejlépe v celé rodině (Aldhoon Hainerová, 2009).

Prvotním terapeutem při nadváze či lehčí formě obezity je obvodní lékař dítěte. Například pro obezitu 2. stupně je již vhodné kontaktovat endokrinologickou ambulanci. Dětské obezitologické ambulance jsou vhodné pro děti se 3. stupněm či 2. s metabolickými změnami. Pro případy 4. stupně jsou již specializovaná pracoviště v rámci fakultních dětských klinik (Marinov a Pastucha, 2012).

V dětské obezitologii se jen zřídka využívá medikamentů či chirurgických řešení. Nepodporuje redukční diety, ty jsou využívány spíše v obezitologii dospělých. U dětí představují zdravotní rizika (Marinov a Pastucha, 2012). Přistupuje se k nim v případech opravdu těžké obezity, které doprovází obtíže, kdy ostatní opatření nesplnila svůj účel (Aldhoon Hainerová, 2009).

Změny ve výživě

Zakročení do změny ve výživě je odvozeno rozdílně od každého jedince, jeho věku. Mělo by dojít ke změně jídelních návyků, vzdělání ve vhodném výběru potravin, a to jak se budou upravovat. Důležitou roli zde hrají rodiče, jelikož jsou ti, kteří zajišťují přísun potravin do domácnosti. Při nákupu by měla určitě převažovat zelenina a ovoce. Vyvarovat by se mělo vysoce tučným a slazeným potravinám. Ohledně cukru to platí i pro nápoje. Z celého energetického příjmu dítěte by tuky měly tvořit asi okolo 25–30 %. Jako rodina by se členové měli stravovat společně doma, nevyužívat rychlá občerstvení. Ideální jsou tři jídla hlavní, a to i snídaně, jejíž uskutečnění by měli rodiče u dítěte podporovat. Svačiny během dne by dítě mělo dostat dvakrát. Důležitá je dále již zmíněné zařazení ovoce a zeleniny, nízkotučné produkty z mléka a také zásadní je pitný režim dítěte. (Aldhoon Hianerová, 2009).

Mezi další obecná pravidla pro prevenci obezity týkající se výživy a stravování lze řadit stravování u stolu a vyhýbání se jídlu při sledování televize či u počítače (Marinov a Pastucha, 2012).

Mezi základní pravidla jídelníčku dále patří vyvarování se jídlu ve večerních hodinách. Zařazovat by se měly rostlinné tuky, rybí a libové maso a také luštěnin. Ohledně pečiva vybírat hlavně to celozrnné. Výjimečně je doporučeno sladké, u čokolády preferovat hořkou. Při úpravě potravin upřednostňovat vaření, dušení či využívat gril a troubu. Smažená jídla nejsou opravdu vhodná (Aldhoon Hainerová, 2009).

Doporučení se ale odvíjejí dle věku dítě a existují i určitá doporučení pro období těhotenství matky. Obecně určitě neplatí laická myšlenka, že těhotná žena má konzumovat a přijímat tekutiny za dva. Důležité jsou čerstvé suroviny. Nežádoucí jsou trans-nenasycené mastné kyseliny a nasycené mastné kyseliny ve velkém množství. Pro pitný režim jsou doporučovány především neslazené nápoje (Marinov a Pastucha, 2012).

Pohyb

Se změnou ve výživě je spojen pohyb (Hainer, 2011). 30 % celkového energetického výdeje tvoří pohybová aktivita (dále 60 % klidový energetický výdej a zbylých 10 % postprandiální energetický výdej). Pohyb může být vykonáván samovolně (v poslední době ubývá) nebo cíleně. Jestliže se navýší pohybová aktivita, zvýší se výdej energie, spalují se tuky atd. Dítě, které se aktivně hýbe má navíc větší předpoklad zdraví v dospělosti (Aldhoon Hainerová, 2009).

Když se dítě nachází ve školním prostředí, i zde by se mělo dbát na některé věci v souvislosti s pohybem. Existují zde i určitá rizika, ke kterým lze zařadit například nucená poloha v sedě. Velká přestávka by měla být využita právě k pohybu, dítě by se mělo zrelaxovat. Malé přestávky mohou být také využity k bezpečnému pohybu. Doporučením je také každý den zařadit některé relaxační cvičení. To by mělo dopomoci k redukci napětí dítěte, uvolnění ze sedu či prodýchání (Machová a Kubátová, 2015). Pohybu a vhodným pohybovým aktivitám se podrobněji věnuje kapitola 5.

Lázeňská léčba obezity

Jedním ze způsobů léčby mohou být lázně. Léčba v lázeňském zařízení je adekvátní u dětí a adolescentů ve věku 3 až 18 let. Návrh na léčbu v lázních podává dětský lékař, po něm návrh zhodnotí lékař zdravotní pojišťovny, u které je dítě vedeno (Machová a Kubátová, 2015).

Například na stránkách Všeobecní zdravotní pojišťovny (VZP) jsou uvedeny následující informace. Léčbu obezity u dětí popisuje tzv. Indikační seznam pro lázeňskou léčebně rehabilitační péči. Léčba obezity v lázních je hrazena z prostředků veřejného zdravotního pojištění, a to pouze dětem, nikoli dospělým. Je možnost poskytnutí komplexní péče. Trvá 28 dnů, po konzultaci s lékařem a dle jejich doporučení je možno pobyt dítěte prodloužit. Lze jej také opakovat s určitými podmínkami (lhůta od prvního pobytu, jednou za kalendářní rok atd.). Místa, která VZP nabízí pro léčbu obezity je například Bludov, Janské Lázně, Luhačovice, Teplice ad. Lze také čerpat příspěvek na redukci nadváhy či obezity (VZP ČR, ©2021).

V lázních Bludov se stanovuje léčba dle individuálních léčebných plánů. S dispozicí jsou lékaři a odborný personál spolu s výživovou poradkyní, psychologem a fyzioterapeutem.

Jak takové lázně vypadají? Obrázek si lze utvořit na příkladu lázní Bludov. Bludov se specializuje na změnu stravovacích zvyklostí dítěte a vhodné pohybové činnosti. Důraz je kladen na to, aby se zde děti cítily dobře, snaží se v nich probudit uvědomění o zdravém životním stylu. Zařazena je také školní výuka pro žáky všech tříd základní školy. Lázně disponují učebnami a počítači. Probíhá podle plánu školy, kam dítě běžně mimo lázně dochází. V nabídce jsou také kroužky (chůze s holemi, vaření, výtvarné činnosti atd.) a volnočasové aktivity (míčové hry, jóga, tanec, kruhové tréninky atd.). Rodiče mohou dítě o víkendu navštívit a dále se vzdělávat v aspektech jeho léčby. Internetové stránky nabízejí všechny potřebné informace a nabídku pobytů pro léčbu dětské obezity (Lázně Bludov – profesionální lázeňská péče, ©2021).

Prevence

Zásadní je kojení, které by mělo probíhat alespoň 6 měsíců. Matka by se v průběhu těhotenství měla vyvarovat kouření a snažit se praktikovat pohybovou aktivitu. V období dětství se nedoporučuje konzumace sladkých nápojů. Co se týče rodiny dítěte, je dobré si stanovit daný čas a místo, kde se bude rodina společně stravovat. Důležité je nezanedbávat především snídani. Během jídla by měl nastat klid, tudíž sledování televize v průběhu jídla není vhodné. Celkově by se měl přístup dítěte k televizi a počítači značně hlídat. Zajisté dodržovat výživová doporučení, nekonzumovat zbytečně velké množství cukrů a potravin s nadbytkem tuku (Aldhoon Hainerová, 2009).

Ve školním zařízení je riziko automatů s nezdravými nápoji a sladkostmi. Ty by měly být ze škol odebrány. Již existují automaty se zdravým obsahem. Pitný režim by mohl být podporován dostupnými fontánkami s pitnou vodou. Také to může být edukace učitelů ve správné výživě a životním stylu, školní jídelny se zdravými a pestrými jídly, podpora tělesné aktivity dítěte a další (Hainer, 2011).

Z hlediska obce, ve které dítě žije, by mělo být podporováno zprovozňování hřišť, vhodných prostor a míst pro fyzické aktivity dětí. Nevyužívat výtahy či eskalátory, preferovat schodiště. Existují i některá preventivní opatření pro zdravotnická zařízení (například monitorování dětské hmotnosti atd.). Obecně by měly být potraviny správně označené z hlediska výživových hodnot a.d. Reklamy by měly podporovat zdravé

stravování. V obchodech by měla být dostupná široká nabídka ovoce a zeleniny (plus další zdravé potraviny) (Aldhoon Hainerová, 2009).

Zásadním faktorem pro děti mající problémy s hmotností je ale bezesporu pohyb (Marinov a Pastucha, 2012).

5 Pohybová aktivita

Pohybová aktivita by měla především dítěti zvýšit jeho tělesnou zdatnost na preventivní úrovni. Důležitá je u dítěte podpora kladného vztahu k pohybové aktivitě. Opačný efekt může vyvolat například její rapidní navýšení v krátkém čase. Požadavky na výkon musejí být přiměřené. Tělesná zdatnost ovlivňuje stav zdraví. Pro dětský věk jsou charakteristické pohyby spíše spontánního charakteru. Oproti tomu v adolescenci je častější organizovaná forma, buď v rámci školní hodiny tělocviku či jako aktivita v rámci klubu (Marinov a Pastucha, 2012).

Pro zdravý životní styl je pohybová aktivita zcela zásadní, a to provozovaná pravidelně. Rodina i škola mají podíl na tom, jak se u dítěte bude utvářet. Roli má také ale i nabídka mimoškolních aktivit – to kde se mohou uskutečňovat a jaké jsou dostupné (Rychtecký a Tilinger, 2017).

Pohybová aktivita musí být prováděna správně – rovnoměrně cílit na skupiny svalů. Redukuje náladovost, zvyšuje pracovní kapacitu, přispívá k redukci stresu a mnoho dalších benefitů (Marinov a Pastucha, 2012).

5.1 Doporučení a limity

Při pohybových aktivitách u dětí je nutno myslet na možnosti jejich organismus a nezatěžovat ho. Cvičení by měla být spíše jednodušší, a ne příliš časově dlouhá (například z důvodu snižující se pozornosti během daného časového úseku, především u menších dětí). Dětem se musí srozumitelně vysvětlit a ukázat co se od nich očekává a požaduje. Začínat základními jednoduchými pohyby, ke kterým se budou postupem času doplňovat složitější. Především pro mladší děti bude zajímavé začleňovat herní prvky. Důležité je zachovat trpělivost, upozorňovat na nedostatky a motivovat. Počítat s cíli, které odpovídají možnostem dítěte. Důraz by se měl klást na fyzickou zdatnost dítěte – na obratnost, rychlost, vytrvalost ad. A rozvíjet ji. Vysvětlovat a podporovat dobrý vztah a přístup k pohybovým aktivitám, ale i ke sportu obecně. Zaměřit by se mělo především na posilování části těla, která je oslabená. Jelikož u dítěte s obezitou mohou nastat potíže s dýcháním, je vhodné započít správným dýcháním. (Pastucha, 2014).

Faktor pro výběr správné pohybové aktivity je také zdravotní stav dítěte. Zohledňovat by se měly případné kardiovaskulární komplikace či potíže respiračního charakteru. Dále to,

v jakém stavu se nachází pohybový aparát dítěte (zda se nevyskytuje plochá noha, skolióza atd.) Přístup dítěte a to, kolik pohybové aktivity dítě doposud provozovalo je také zásadní. Rodina by dítě měla motivovat a podporovat, záleží také na její socioekonomické situaci. (Pastucha, 2011).

Co se týče pohybové aktivity ve škole při hodinách tělesné výchovy, u dětí s problémy s váhou bývá často překážkou odlišování od ostatních spolužáků. To může být důvodem častých vynechávání hodin. Takové děti se bojí, že budou terčem výsměchu. Roli hraje i přístup vyučujícího, který by měl být citlivější. Stále méně dětí se věnuje pohybové aktivitě mimo tu organizovanou ve školním prostředí. Zde je důležitý přístup rodiny dítěte k pohybové aktivitě obecně. Jsou tu vzorem, který bude napodobovat. Rodiče by měli dítě v pohybu podporovat a zapojovat se do něj i společně s dětmi (Marinov a Pastucha, 2012).

Při předpisu jednotlivých cvičení se může použít pravidlo FITT – frekvence, intenzita, trvání, typ. (Pastucha, 2011).

Respektováním aerobní složky by mělo docházet k odbourání tuku při metabolických procesech. Zásadní je zde tzv. tréninková tepová frekvence. Zátěž by měla spočívat v zpocení a zadýchání jedince. Při tom by měl být schopen komunikovat, hovořit. Je to takový určující faktor. Při anaerobní formě se klade důraz na posilování – hlavně zpevnění posturálního svalstva. Důležité je posílení břišního svalstva, horní části zad – široký sval zádový či fixátory lopatek. Zaměřit by se mělo i na posílení svalstva dna pánevního a stabilizátorů pánve. Základním pravidlem, se kterým je hodno dítě seznámit je to, že při vydechnutí se má sval napnout a při nadechnutí relaxovat. Pro nepřetěžování svalů je základem cvik dobře provádět (Marinov a Pastucha, 2012).

5.2 Vhodné pohybové aktivity

U dětí existuje riziko pro poškození jejich nosných kloubů. Vhodné aktivity jsou takové, u kterých je odlehčené těžiště (Marinov a Pastucha, 2012).

Jako nevhodné pohybové aktivity jsou považovány ty, u kterých je přítomno různé skákání či poskakování, dále běhání na vytrvalost, chůze či visy, které trvají delší dobu (Hošková, 2012).

Doporučena je především **chůze**. Když je dostatečná rychlost a chůzi je věnována pozornost po delší a pravidelnou dobu, výdej energie se zvyšuje. Ten lze navýšit ještě tím, když se chůze provozuje například do určitého náklonu či přidáním běhů kratších. Pozitivní u této činnosti je, že nevyžaduje žádné zvláštní doplňky či vybavení. Je dostupná. Důležitý je výběr správné obuvi a místo. Pro děti může být ale samotná chůze poněkud nudnou aktivitou, jako zpestření může být kombinace s procházkou se psem, zapojení celé rodiny, což je důležitou rolí. Zaujmout mohou také například krokoměry, které budou (spíše starším dětem) monitorovat jejich aktivitu. Jak často by dítě mělo aktivní chůzi vykonávat záleží na ostatních aktivitách, kterým se věnuje. Postupně by se měla navyšovat zátěž a prodlužovat doba trvání výkonu. Přidáním holí k chůzi se provozuje **nordic walking**. Doporučuje se pro snahu o redukci hmotnosti. Má vyšší energetický výdej i tepovou frekvenci než chůze bez holí. Zapojí se svaly na předloktí, část ramenního svalu či sval prsní nebo zádový. Při chůzi s holemi nejsou tolik zatěžována kolena i další klouby (Marinov a Pastucha, 2012).

Další vhodnou aktivitou je **plavání** (Marinov a Pastucha, 2012). Voda poskytuje prostředí pro zlepšení tělesné zdatnosti, posílení svalů či kontroly pohyblivosti. Spojením hry a plavání je již známé baby plavání. Vykovávání aktivit ve vodním prostředí je více šetrné k pohybovému aparátu (Čechovská a Miler, 2008). Pozitivní vliv má nejenom na pohybový aparát dítěte, ale i na kardiovaskulární soustavu či soustavu dýchací. Z důvodu všech těchto benefitů se většinou plavání udává jako první volba při léčbě pohybovými aktivitami. Vhodným plaveckým stylem vzhledem k páteři je zejména znak (Marinov a Pastucha, 2012). Horní končetiny se starají o záběry a dolní končetiny o polohu těla. Existují různé typy tohoto stylu (Čechovská a Miler, 2008). Teplota vody, by neměla klesnout pod 35 °C. Při nižší teplotě, než je tato totiž nebude docházet k odbourání tuků, ale přispěje k jeho opaku jako ochrana před chladem. Doporučuje se plavání provádět třikrát až pětkrát za týden, a to s minimální délkou jednoho tréninku 30 minut (Marinov a Pastucha, 2012).

Intenzita pohybu při **jízdě na kole** by se měla přizpůsobit schopnostem u dítěte. Dítě udává tempo. Aby jízda dítě nepřestala bavit, je vhodno volit zajímavý terén a prostředí. Pravidelné přestávky pro doplnění tekutin či jídla jsou nutností. Stejně tak je důležité doplnění energie po ukončení jízdy, doplněné odpočinkem. Nezbytným vybavením je

helma, popřípadě brýle či rukavice (Landa a Lišková, 2004). Vhodnější jsou polní cesty než hustý provoz. Při cyklistice se odlehčují klouby na dolních končetinách (Marinov a Pastucha, 2012).

Bruslení je také v určitých případech vhodné – na ledě či kolečkové brusle (in-line bruslení). Je šetrné ke kloubům dolních končetin a pro děti atraktivní. Některými odborníky je označeno za méně vhodný, především pro obézní děti (Marinov a Pastucha, 2012). Bruslení na kolečkových bruslích lze provozovat například v parcích či využít cyklostezky. Ideální je pro celou rodinu, například i jako forma výletu. K vybavení se řadí především přilba. Dále chrániče – zápěstí, kolen či loktů. Nedojde-li ke správnému upevnění, je jasné, že dochází ke ztrátě účelu chráničů. Rychlý růst nohy dítěte omezuje kupujícího. U dětí se tedy doporučuje kupovat spíše brusle levnější a častěji je poté v průběhu měnit (Kuban et al, 2004).

V zimním období lze zvolit **lyžování**, sjezdové či na běžkách. Posilují se hlavně svaly na hýždích a dolních končetinách. Méně vhodné je lyžování pro obézní děti z pohledu změny těžiště. Pro menší zatížení kloubů je lepší výběr běžeckého lyžování, a to ideálně na rovnějším terénu (Marinov a Pastucha, 2012).

Především pro dívky je vhodný **tanec**. Je dostatečně energeticky náročný. Posilují se svalstva vnitřních orgánů. Zapojují se především dolní končetiny, nožní klenba. Pozitivně působí také na žilní systém. Je spojením koordinovaných pohybů s hudbou, děti využívají kreativitu. Zejména pro nadváhu jsou přínosné břišní tance. Další volbou může být například **zumba**. Efektivně se při ní spalují tuky, formuje se tělo. Nebo také **aerobik** (Marinov a Pastucha, 2012).

Chlapci si možná rádi vyberou **kopanou**. Procvičují se při ní různé pohybové dovednosti. Zejména děti s vyšším stupněm obezity se musí dávat pozor, aby nedošlo ke srážce s někým další (například kvůli větší síle nárazu). Patří mezi finančně nenáročné sporty prováděné i ve volném čase. Je vhodné ho volit spíše pro děti s nadváhou či obezitou mírnou. Z dalších míčových sportů se dá zvolit **házená** či **vybíjená**. Pestré pohyby přináší **basketbal** a **volejbal**. Koordinovat dopad může být pro děti s obezitou problém, stejně tak jako skákání (Marinov a Pastucha, 2012).

Bohatá na pohybové činnosti je **atletika**. Patří do ní běhání, chůze ad. Přítomny jsou také různé druhy pohybu. Hrozí zde ale přetížení a poranění – například při provádění skoků nebo poskoků (Marinov a Pastucha, 2012). Atletika je základem pro dovednosti v dalších sportech (Jeřábek, 2008).

Dále je možné vybrat **stolní tenis**, při které nedochází k zatěžování kloubů. Spíše pro děti s nadváhou je vhodnější **tenis** či **squash**. Dále například i **badminton** (Marinov a Pastucha, 2012).

Vhodné jsou i bojové sporty. Patří mezi ně **karate** či **judo**. Jako vhodný je uváděn i **Fit Box**, který kombinuje kopy s údery společně s aerobním tréninkem. Co se **týče silového aktivity**, doporučuje se pro děti před pubertou, ale tak, aby se pracovalo pouze s vlastní váhou. Závaží o hmotnosti 1/3 dítěte je poté doporučováno pro děti v adolescentním věku. Důležité je se vyhnout nepřiměřené zátěži (Marinov a Pastucha, 2012).

6 Výzkumná část

6.1 Vymezení cíle práce

Cílem mé práce je vytvořit přehled pohybových aktivit v mém rodném městě Svitavy, které mohou využívat děti potýkající se s problémy s váhou – s nadváhou či obezitou. Jedná se o město v Pardubickém kraji s přibližně 17 000 obyvateli. V roce 2015 získalo titul Evropské město sportu, který město zavazuje k dalšímu budování sportovišť a podpoře sportu. Zajímá mě také tedy, zda město disponuje dostatkem volnočasových možností k pohybu pro děti. Tyto možnosti, které město nabízí zmonitoruji a navrhu pohybové aktivity, které zde děti mohou provozovat. Výstupem bude přehled těchto možností. Součástí praktické části je také rozhovor s Ing. Ditou Urbánkovou, Ph.D. Ve městě nabízí komplexní služby v oblasti zdravého životního stylu a součástí je i Dětská obezitologická poradna. Přehled možností pohybových aktivit by mohl být „rádce“ pro rodiče s dětmi, které se potýkají s problémy s váhou, jak mohou děti využít svůj volný čas pro pohyb. A to v případě již rozvinutých potíží s váhou nebo v případě prevence.

Pro mou práci jsem si tedy stanovila následující úkoly:

1. Zjistit, jaké jsou pohybové volnočasové možnosti města Svitavy.
2. Vytvořit přehled pohybových volnočasových možností a navrhnout k nim pohybové aktivity, které zde mohou být dětmi provozovány.
3. Vytvořit otázky a provést rozhovor s odborníci v oboru, která přidá svůj odborný názor a pohled.

6.2 Charakteristika a popis vzorku

Možnostmi pohybových volnočasových aktivit se rozumí místa ideální pro pohyb dětí, dále také příležitosti, které nabízí volnočasové organizace, působící na území města. Vhodné aktivity představuji z celkové nabídky volnočasových organizací města. Celý soupis organizací mi byl zaslán vedoucím odboru školství a kultury Městského úřadu ve Svitavách. Z nich jsem vybrala ty, které jsou určené dětem. Další možnosti (venkovní a vnitřní) jsou vybrány z celkové nabídky sportovišť, přírodních areálů a dalších míst na území města Svitavy. Z nich jsou vybrána ta, která jsou dětem dostupná volně nebo místo mohou využít, budou-li členem některého místního klubu, oddílu, či kroužku zaměřeného na sport a pohybovou aktivitu.

6.3 Popis užitých metod

Jednou metodou je případová studie. Osobně zmonitoruji možnosti města Svitavy v poskytování pohybových volnočasových aktivit. Možnosti zdokumentuji a vytvořím přehled s mými návrhy vhodných pohybových aktivit pro danou lokalitu. Druhou metodou je dotazování, kdy provedu rozhovor s místní odbornicí v oboru (zdravá životní styl, dětská obezitologie...), která přidá svůj názor a pohled k problematice, kterou se práce zabývá.

6.4 Popis vlastního výzkumu

Bohužel, s ohledem na nastalou situaci ohledně světové pandemie, mi byly nejdříve ztíženy podmínky výzkumu. Samotný výzkum, tedy monitorování (případová studie), mělo probíhat již v časných jarních měsících, ale kvůli vládním nařízením jsem byla nucena posunout monitorování na období květen-červen 2021. Například mnoho sportovišť totiž nebylo v provozu, a to mi znemožnilo výzkum vykonat dříve.

Monitorování možností sportovišť probíhalo vždy tak, že jsem jednotlivé místo navštívila, prohlédla a zdokumentovala fotografiemi. Poznamenala jsem si také, co jednotlivé místo poskytuje, což mi poté pomohlo při návrhu vhodných pohybových aktivit. Zdrojem informací mi byly i informační tabule i jednotlivých objektů.

Jelikož jsem místní obyvatelka a zároveň sportovkyně, tak mám sama poměrně dobrý přehled, která místa, sportoviště, kluby atd. jsou nejvíce využívány místními obyvateli, a tedy i dětmi. Tyto možnosti jsem tedy zmonitorovala opravdu podrobně. Co se týče volnočasových organizací ve městě, obdržela jsem přehled od Městského úřadu Svitavy. Z nich jsem do přehledu vybrala ty, které se přímo zabývají pohybem nebo takové, které primárně necílí jen na pohybovou, ale při jejich využití děti určitý pohyb mít budou. Podrobnější informace např. o obsahu druhu aktivit jsem pak zjišťovala na webových stránkách dané organizace, spolku, klubu a podobně.

Jako další část jsem si vytvořila několik otázek (přesně 20) a jimi jsem se dotazovala paní Ing. Dity Urbánkové, Ph.D. Jednalo se o otázky ohledně její práce, problematiky dětské nadváhy i obezity a jejího pohledu na možnosti volnočasových pohybových aktivit v našem městě a na pohybové aktivity.

6.5 Výsledky

Možnosti pohybových aktivit ve městě Svitavy

Pohybovou aktivitou zde rozumím sportovní činnost, ale i méně náročné druhy individuálních aktivit jako jsou vycházky či projížďky, cvičení (posilování), ale i kolektivní hry apod. Nejedná se tedy o možnosti, při kterých se dotyčný pohybuje v rámci režimu dne po městě (chůze do školy, do obchodu atd.). Jednotlivé možnosti pohybových aktivit jsem se rozhodla rozdělit dle několika hledisek.

Rozdělení dle toho, zda je aktivita někým organizovaná nebo se jí zájemce může zájemce účastnit sám:

1. Neorganizované

Dotyčný si místo, kde bude probíhat pohybová aktivita volí sám. Vybírá si intenzitu, délku či frekvenci aktivity. Většinou jde o formu venkovního sportoviště, přírodního areálu a podobně.

2. Organizované

Organizací volnočasové aktivity se zabývají **sportovní oddíly, kluby, zájmové kroužky** či **spolky**. Mohou probíhat na oficiálních sportovištích (jedná se většinou o spravovaný majetek města Svitavy) nebo na veřejně přístupných místech intravilánu města i jeho bezprostředního okolí. U těch organizovaných možností pohybové aktivity sama doporučovat nebudu, neboť jde vždy o náplň a zaměření daného klubu nebo spolku. Pro přehled u organizací, z jejichž názvu není jasná jejich náplň doplňuji popis. Z materiálu poskytnutým vedoucím odboru školství a kultury Mgr. Jiřím Petrem bych na základě znalostí činnosti oddílů, klubů a spolků a vhodnosti pohybových aktivit (pro děti s nadváhou či obezitou) vybrala a doporučila následující:

A. Zaměření přímo na sportovní a pohybovou činnost:

Atletika Svitavy

Badminton klub Svitavy

Florbalový oddíl FbK TJ Svitavy

Fotbalový klub TJ Svitavy

Hokejbalový klub – TJ Sršni Svitavy

Volejbalový oddíl TJ Svitavy

Tenisový oddíl TJ Svitavy

Tenisová škola Crha

Stolní tenis

Plavecká škola Svitavy

Kajmánek z.s. – Plavání pro nejmenší děti.

Karate Kempo Svitavy

Karate Svitavy

Tsunami Aikido Svitavy

Box Club Dynamo Svitavy

Lucky fitness

Aerobic

Sportovní gymnastika

SC Mirva Svitavy – Sdružení cyklistů.

Taneční škola Scarlett

Taneční skupina Sefa Svitavy – Zaměřují se na orientální tance.

Mažoretky Věra Betlachová

Břišní tance Petra Snohová

B. Také poskytující možnost pohybových aktivit, ale nejde přímo o pohybové či sportovní zaměření:

Následující organizace necílí přímo na pohybovou aktivitu, ale k určitému pohybu při výběru z této nabídky u dítěte bude také docházet. Bude se jednat ale spíše o rutinní a méně náročné pohyby. Lze říct, že jde o spontánní a přirozený pohyb, který je ale také zajisté důležitý.

TOM Zálesáci Svitavy – Součástí dovedností, které se zde děti mohou naučit je i horolezecký výcvik, hrají také kolektivní hry. Pořádají různé výlety a tábory v okolí.

TOM Brontíci – Pořádají víkendové pobyty, tábory a výlety.

Středisko volného času – Tramtáryje – Nabízí širokou nabídku zájmové činnosti, pořádají akce, výlety a tábory. Z kroužků zaměřených na pohybovou aktivitu mohou zmínit horolezecký, karate, taneční kroužek. Provozuje také dětské dopravní hřiště.

Junák – český skaut, středisko Smrček Svitavy, z.s. – Pro děti pořádají například výlety.

Klub pejskařů pozitivního tréninku – Vlastní-li rodina psa, může například tuto zálibu spojit s pohybem ve formě organizovaných turistických akcí.

Mateřské a rodinné centrum Krůček – Nejmenší děti se spolu s rodiči mohou zúčastnit společných aktivit jako je například pohyb s hudbou, tanec, pohybové a rytmické hry.

ZO ČSOP Rybák Svitavy – Pořádají akce, při kterých děti skloubí pobyt v přírodě, dozví se něco nového, a přitom se budou přirozeně hýbat. Pravidelně pořádají akce jako například Vítání ptačího zpěvu (jarní vycházky do přírody) či Setkání s přírodou (jarní vycházky, pozorování živočichů a rostlin).

Pionýrská skupina Vysočina Svitavy – Pořádá tábory a pobyty v přírodě.

Rozdělení dle toho, zda se pohybová aktivita uskutečňuje venku či uvnitř nějakého objektu. Jde tedy o venkovní (např. hřiště) či vnitřní sportoviště (např. haly). V případě vnitřních prostor se většinou jedná o sportoviště nabízející možnosti spíše organizované činnosti. Dokumentaci míst (fotografie) lze nalézt ve fotografické příloze.

1. Venkovní možnosti

SVITAVSKÝ STADION

Tento poměrně nový areál lze považovat za nejvyužívanější prostor pro pohybové aktivity menších i větších dětí. Mohu to potvrdit i z vlastní zkušenosti. Na výběr je hned několik sportovišť k mnoha účelům. Jde o poměrně nový areál, který obyvatelé města

(včetně dětí) pravidelně navštěvují po celý rok. Pořádá se zde i mnoho sportovních soutěží a sportoviště se využívají k tréninkům místních sportovních oddílů.

Areál nabízí následující možnosti pohybových aktivit:

- **Atletická dráha** – Tartanová dráha může být dětmi využívána pro **atletiku** – organizovanou v rámci atletického oddílu či jako přístupná pro veřejnost (s ohledem na probíhající sportovní akce a soutěže).
- **Dvě fotbalová hřiště** – Uvnitř atletické dráhy se nachází jedno ze dvou fotbalových hřišť. Po přechodu in-line dráhy se lze dostat na druhé. Tato fotbalová hřiště jsou využívána spíše organizovaně. Děti si ale mohou kdykoliv zahrát **fotbal** na travnaté univerzální ploše (viz níže), která se nachází právě hned vedle druhého fotbalového hřiště. Hřiště se využívají fotbalovým oddílem TJ Svitavy pro tréninky, zápasy a turnaje.
- **5 tenisových kurtů** – Těchto 5 antukových tenisových hřišť, určeným tedy k **tenisu**, se nachází vedle sebe a sousedí s jedním ze dvou restauračních zařízení. Využít je lze po předchozí domluvě a je zde i možnost zapůjčení sportovních potřeb. V zimním období se zde staví nafukovací hala.
- **In-line dráha** (1200 m) – Dráha je ideální pro **in-line bruslení**. Jsou zde bezpečné rovinky, když děti budou například začátečníci, ale i několik nepříliš prudkých sjezdů. Po obvodu je většinou travnatá či keřová výsadba s lavičkami pro odpočinek či posílnění. Tu dráhu je možno využít i pro **jízdu na kole**, **chůzi** či **nordic walking**. Touto dráhou lze dále navázat na park Patriotů, Vodárenský les a in-line a cyklostezku směrem na Vendolí (viz níže).
- **Asfaltová univerzální plocha** – Tato univerzální plocha může nabízet hned několik možností pohybových aktivit. Navrhují pro tuto plochu určitě **basketbal** (přítomnost dvou basketbalových košů) a **in-line bruslení**. Někdy se zde dá setkat s tím, že je zde nainstalovaná tenisová síť, ale není tu permanentně. V tomto případě by se to dalo využít pro **tenis** (ale doporučuji spíše tenisové kurty, kvůli neucelenému ohraničení plochy a riziku odskoku balonů do sousední in-line dráhy) či **badminton**. Je možné tu provozovat i některé prvky **atletiky**.

- **Travnatá univerzální plocha s kopcem** – Rozsáhlá travnatá plocha, nacházející se nad asfaltovým hřištěm a vedle druhého fotbalového hřiště, je jednou z nejvyužívanějších ploch. Spektrum možných pohybových aktivit je zde opravdu široké. Ideální je pro **kopanou**, která nenáleží do organizované formy. Děti si jí sem mohou kdykoliv přijít zahrát (přítomnost dvou fotbalových branek). Dále mohou doporučit například **házenou** nebo kupříkladu **vybíjenou**. S ohledem na to, že prostor je opravdu univerzální, je zde možno vymyslet mnoho pohybových kolektivních her, posilovacích cvičení či prostor využít ke tréninku některého sportu.
- **Dvě dětská hřiště** – Určitou formu pohybu lze u dětí zajistit i na moderních dětských hřištích. Domnívám se, že pro malé děti jsou velice atraktivní. Tato dvě hřiště jsou podle druhu „atrakcí“ rozdělena na hřiště pro menší a větší.
- **Workoutové hřiště** – Pro možnost **posilování** bych hřiště doporučila spíše adolescentům.
- **Dvě petangová hřiště** – Hřiště přímo určená pro **petang**.
- **Dvě tréninkové haly** (Centrální tělocvična Šapito, Areál zimního Stadionu – viz vnitřní možnosti)

Výhodou tohoto areálu je i přítomnost dvou restauračních zařízení v případě potřeby občerstvení (jídlo či pití), tudíž například rodina s dětmi zde může pobýt i delší dobu a prožít zde příjemný aktivní čas doplněný odpočinkem.

KOUPALIŠTĚ SVITAVY

Pro účel **plavání** je ideální v letních měsících navštívit místní koupaliště. Nachází se zde 3 bazény o různých velikostech. Pro opravdu malé děti je zde „brouzdaliště“. Dále dětský bazén určený pro neplavce dlouhý 25 m. Do tohoto bazénu směřují 4 skluzavky. Největším bazénem je bazén pro plavce měřící 50 m. Nacházejí se zde také dvě hřiště pro plážový volejbal, tudíž určitě doporučuji toto místo i pro **volejbal**. Je zde také dětské hřiště.

AREÁL VOLNÉHO ČASU CIHELNA

Tento víceúčelový areál nabízí opět několik pohybových aktivit. Toto místo doporučuji navštívit kvůli **minigolfu**, jelikož ve městě je právě zde jediná možnost si ho zahrát. Potřeby jsou zde k zapůjčení. Dále sem děti mohou zamířit za **stolním tenisem**. Nachází se zde i venkovní univerzální hřiště s kamenitým povrchem, které lze využít pro **volejbal**, **fotbal** či i **badminton**. Součástí je i plochodrážní stadion a skatepark, který bych ale spíše nedoporučovala z důvodu rizika zranění.

AREÁL VODÁRENSKÝ LES A PARK PATRIOTŮ

Tyto dva areály se nacházejí v bezprostřední blízkosti Svitavského stadionu. Tato tři místa se souhrnně označují jako „Zelený prsteneček“. Park Patriotů s kopcem Patriotů (453 m) je plný zeleně a protkán sítí kamenitých a asfaltových cest, které navazují na stadion, pokračují do Vodárenského lesa a dále na in-line a cyklostezku do nedaleké vesnice Vendolí. Tyto cesty a stezky doporučuji pro **chůzi**, **nordic walking**, **jízdu na kole** či **in-line bruslích**. Je zde zákaz vjezdu motorových vozidel. Do obvodu tras jsou lavičky pro odpočinek. Na stezce do Vendolí je jen jeden prudší sjezd, jinak je terén rovinný.

Za parkem Patriotů se nachází Vodárenský les, místo plné zeleně, cest, dřevěných chodníků a můstků. Součástí Vodárenského lesa je přímo naučná stezka, která může pomocí informačních tabulí seznámit děti s místní flórou a faunou. Děti mohou zaujmout i atrakce a vyvýšená pozorovatelná. Les je ideální pro **procházky (chůze)** a **běh** vzhledem ke kamenitým cestám a užším dřevěným chodníkům. U vstupu do lesa lze navštívit i **venkovní posilovnu**, spíše bych ji doporučovala starším dětem s dohledem rodičů až adolescentům. Obecně bych tato místa doporučila pro rodinné výlety či procházky, které je možné spojit i se Stadionem.

AREÁL U RYBNÍKU ROSNIČKA

V blízkosti města se nachází rozsáhlý areál kolem rybníku Rosnička. Rybník samotný lze využít v letních měsících pro **plavání**. S cílem podpory zdravého životního stylu místních obyvatel byl vytvořen **Brand – lesní rekreační areál**. Tímto názvem se rozumí oblast za rybníkem nabízející mnoho možností pro pohybové aktivity. Mezi ně patří:

- **Venkovní posilovna** – Pro **posilování** lze využít venkovní posilovnu umístěnou vedle rybníka v malém lese s pěti kovovými posilovacími „stroji“. Doporučuji pro mladší děti dohled rodičů. Cvičí se zde s vlastní váhou. U každého stroje je popsáno, jak se má správně používat.
- **Cyklostezka** – Doporučuji využít rodinám s dětmi pro **jízdu na kole**. Ideální je, že prochází pouze lesem, tudíž je příjemně zastíněná v letních měsících, a má nenáročný terén. Celkově měří okolo 12 km. Rodiny si ale mohou zvolit délku a trasu zkrátit podle možností dítěte.
- **Fitness stezka** – Za účelem **chůze** mohou starší děti či rodiny s dětmi využít 2 kilometry dlouhou trasu s 10 stanovišti na kterých se nachází dřevěné prvky určené ke cvičení. Na každém stanovišti si mohou děti zodpovědět na otázku o lidském těle. Informační tabule na začátku stezky obsahuje návod, že přes samotným absolvováním je dobré zařadit zahřátí, po stezce zklidnění a zahřátí.
- **Naučná stezka „K pramenům řeky Svitavy“** – Lze zde navázat na tuto stezku, která je ještě rozsáhlejší. Doporučuji určitě zvolit **chůzi** či **jízdu na kole**. Stezka může děti zaujmout přidanými herními prvky s cílem seznámit děti s životem v lese a v okolí rybníka. Častým cílem je zatopený písňík, který bude zajisté pro děti atraktivní kvůli lávkám a ostrůvkům. Dojít se dá také k Památníku včelích matek (zajímavý altán připomínající včelí úl).
- **Svát'ova zážitková cesta** – Tato trasa je nejnovější prvkem v okolí rybníku, byla otevřena teprve začátkem června 2021. Nemá žádný konkrétně začátek ani konec, je tedy plně v režii rodiny (dítěte), do jaké míry stezku chtějí projít. Cesta má pohádkovou tematiku a obsahuje osm herních prvků s úkoly. Ty lze plnit pomocí speciální dřevěné kuličky, kterou je možno si zakoupit přímo u rybníka nebo informačním centru na náměstí. Speciálně pro rodiny s mladšími dětmi je to příjemné spojení zábavy a pohybu v podobě **chůze**.

Výše zmíněnou chůzi lze zajisté doplnit holemi ve formě **nordic walkingu**. Areál kolem rybníka nabízí i možnost občerstvení v chatě Rosnička nebo v bufetu u pláže. Součástí jsou i hřiště pro děti na obou březích. Tuto oblast velice doporučuji pro rodiny s dětmi

k rodinnému výletu spojenému s pohybem. Využít ho mohou samostatně také starší děti. Vyzdvihují, že pohyb je zde spojen i s edukací v oblasti přírody.

HŘIŠTĚ LÁNY

Tento areál využívá pro tréninky a zápasy **fotbalu** místní fotbalový oddíl, tudíž využít tento prostor je možné organizovanou formou. Je zde travnaté hřiště a hřiště s umělou trávou s brankami.

HŘIŠTĚ PRO POZEMNÍ HOKEJ

Ohraničené hřiště s umělým povrchem je možné využít pro **hokejbal** nebo **florbal**. Případně se zde konají tréninky některých sportovních oddílů (např. florbalového).

VOLEJBALOVÉ HŘIŠTĚ ZA NÁRODNÍM DOMEM

Tato antuková hřiště využívá pro trénink **volejbalu** místní volejbalový oddíl.

DISCGOLF PARK

Toto poměrně nové hřiště pro **discgolf** vzniklo v areálu poldru. Je možné sem jít v kteroukoli denní dobu, je zcela volně přístupné. Disky je možno si zde vypůjčit (nebo také v informačním centru či městském muzeu) nebo si děti mohou vzít z domu například i létající talíř. Areál obsahuje 12 jamek a je vcelku rozsáhlé. Tudíž děti zde praktikují i **chůzi** či **běh**, aby sebraly disky a přemístily se k dalším jamkám. Hra nepotřebuje nějakou větší zkušenost či trénovanost, pravidla jsou opravdu jednoduchá, nachází se zde informační tabule se všemi podrobnostmi.

PARK JANA PALACHA

V tomto městském parku lze nalézt kamenité cesty proplétající se různými směry celým parkem. Děti toto místo mohou využít pro kratší **chůzi** či **běh**. Menší děti by zde také mohly praktikovat **jízdu na kole**.

ASFALTOVÉ TRASY PRO IN-LINE BRUSLENÍ

Pro **in-line bruslení** lze pro děti využít následujících tras přímo určených pro tuto pohybovou aktivitu:

- **Svitavský Stadion** (zmněno jíž v ýše)
- **Svitavy – Vendolí** – Tato možnost jíž byla také v ýše zmněna. Jedná se asi 3 metry širokou asfaltovou dráhu s jedním strmějším sjezdem, jinak je terén rovinatý. Výhodou je spojení trasy se Svítavským Stadionem. Je dlouhá asi 3,2 km.
- **Svitavy – Javorník** – Lze se dostat do vesnice ležící v bezprostřední blízkosti města a nedaleko od rybníku Rosnička. Jako v ýhodu mohu uvést rovinatý terén. Nachází se ale vedle poměrně frekventované silnice. Je dlouhá asi 1,5 km.
- **Svitavy – Lačnov** – Trasa je v blízkosti rybníku Rosnička, jde o asfaltovou cestu. Nachází se zde jedno delší stoupání se sjezdem. Měří necelé 3 km. Vjezd mají povolené zemědělské stroje, důležitá je tedy opatrnost.

Trasy lze ale určitě využít i pro **jízd** na kole nebo **chůzi**. V zimních měsících by šlo zvolit i **běžecké lyžování**. Svítavy nabízejí i některé další trasy, ale vzhledem k terénu doporučuji práce ty v ýše zmněné.

TRASY PRO ZIMNÍ BĚŽECKÉ LYŽOVÁNÍ

V zimních měsících mohou děti zvolit **běžecké lyžování**. Zde zajisté záleží na fyzických možnostech dítěte a trasu si lze upravit podle jeho možností. Dá se vybrat jednu ze čtyř barevně vyznačených tras v západní příměstské části, které město v zimě udržuje technikou. Tato možnost pohybové aktivity záleží na ročním období a množství sněhové pokrývky.

HŘIŠTĚ PŘI ŠKOLNÍCH OBJEKTECH

U místních škol lze také nalézt hřiště, kde děti mohou s volným přístupem provozovat pohybové aktivity. K těmto hřištům u škol se řadí:

- **Areál Gymnázia a ZŠ Sokolovské** – Nabízí asfaltové hřiště, na kterém navrhuji aktivity jako například **basketbal**, **vybíjenou**, **jízd** na kole. Děti mohou využít i stůl na **stolní tenis**, a to nezávisle na nějaké domluvě. Domluvu ale vyžaduje umělé i travnaté hřiště na **fotbal**, ovál pro **atletiku (běh)** nebo kurt na **tenis**.

- **Areál ZŠ Riegrova** – Hřiště s umělým povrchem mohou děti využít například pro **basketbal, volejbal, fotbal**. Běžeckou dráhu lze využít pro **atletiku (běh)**. Součástí je také dětské hřiště.
- **ZŠ Felberova** – Vedle školy jsou umístěna dětská hřiště, hřiště pro **tenis** a hřiště pro **fotbal**.

DĚTSKÁ HŘIŠTĚ

Ve městě je také několik dětských hřišť s nejrůznějšími atrakcemi, kde také mohou děti (pravděpodobně ty menší a mladší) vykonávat určitý druh pohybu. Je zde také nespočet hřišť asfaltového typu, většinou se jedná o hřiště u bytových komplexů. Taková hřiště lze nalézt například na ulici **Dimitrovova, Gorkého** nebo **Bratří Čapků**. Některá dětská hřiště jsem již zmínila výše u venkovních možností. Na těchto hřištích si děti mohou zahrát například **basketbal** či **kopanou** a další míčové sporty.

2. Vnitřní možnosti

SPORTOVNÍ HALA NA STŘELNICI

Zajisté je nejvíce využívaným vnitřním sportovištěm místních oddílů. Hale dominuje hrací plocha, kterou využívají k tréninkům i zápasům. Podle daného oddílu je hala využívána pro **basketbal, florbal, volejbal** nebo **sálovou kopanou**. Nachází se zde také lezecká stěna vysoká 15 m. Dále se zde cvičí **aerobik** či například **gymnastika, box** a další. Prostor využívají také školy v rámci hodin tělesné výchovy.

CENTRÁLNÍ TĚLOCVIČNA ŠAPITO

Tato poměrně nová textilní hala se nachází na Svitavského stadionu v blízkosti běžeckého oválu. Stejně jako předchozí hala je využívána svitavskými oddíly. Kolem hracího hřiště je ale oproti Střelnici také atletická dráha pro **atletiku** a je zde i možnost zahrát si **badminton**. Šapito je také využíváno místními školami.

AREÁL ZIMNÍHO STADIONU

Město provozuje i tento nově postavený stadion, také ležící na území Svitavského stadionu. Stadion je možno využívat jak v letních, tak i zimních měsících. Je opět spíše využíván kluby a oddíly. V letním období (březen až listopad) je zde umělý povrch, na kterém je možno hrát **hokejbal** a **florbal**. Využit se může také pro **atletiku** či **in-line bruslení**. V zimním období (prosinec a únor) je plocha pokryta ledem, kterou může využít veřejnost pro **bruslení**.

KRYTÝ BAZÉN

Za účelem **plavání** mohou děti navštívit krytý plavecký bazén sousedící s koupalištěm. Nachází se zde klasický plavecký bazén 25 x 12 m, bazén pro menší děti do 6 let. Plavání lze dětem zpestřit například tobogánem.

TĚLOCVIČNY PŘI ŠKOLNÍCH OBJEKTECH

Součástí škol jsou také vnitřní tělocvičny, které volnočasově a organizovaně využívají i některé kluby či oddíly. Co se týče aktivit, mohou zde být provozovány totožné jako v předchozích halách, souvisí to samozřejmě s tím, jaký oddíl zde trénuje. Záleží také na individuálním vybavení tělocvičen. Využívají se následující tělocvičny:

- Gymnázium Svitavy
- Obchodní akademie
- ZŠ Felberova

Rozhovor s Ing. Ditou Urbánkovou, Ph.D.

Jednou částí praktické části mé bakalářské práce je rozhovor s paní Ing. Ditou Urbánkovou, Ph.D. Se sídlem ve městě Svitavy nabízí komplexní služby v oblasti zdravého životního stylu. Součástí je i dětská obezitologická poradna. V rozhovoru paní doktorka odpovídá na otázky týkající se jejího zaměření a práce. Popisuje, jaká je nabídka jejích služeb, její pohled na dětskou obezitu/nadváhu, pohybové aktivity a zhodnocuje situaci ve městě Svitavy.

1. Jaké všechny formy poradenství nabízíte?

„V současné době nabízím poradenství ve formě individuálních osobních konzultací, které preferuji. Pokud není osobní setkání možné nebo jsou klienti z větší dálky, využíváme i telefonickou nebo on-line formu. Kromě individuální práce s jednou rodinou, uvažuji do budoucna i o skupinových sezeních více rodin najednou, při kterých by si členové rodin mohli vzájemně sdílet své zkušenosti a postřehy a zároveň se svěřit se svými obavami, trápeními a peripetemiemi při hubnutí dětí s někým, kdo je ve stejné situaci jako oni a prožívá podobné problémy. Součástí každé konzultace je kromě teoretické části o výživě, pohybu či psychice i část praktická – cvičební, kde učím děti, a hlavně jejich rodiče jednoduchým cvikům pro každodenní použití, díky nimž si děti posílí svaly oslabené a protáhnou ty zkrácené.“

2. Je nutné Vás kontaktovat po domluvě s pediatrem daného dítěte nebo Vás může rodina vyhledat sama?

„Pokud se rodina rozhodne využít mých poradenských služeb, samozřejmě mě může oslovit i sama. Vyžaduji však následně souhlas a potvrzení dětského lékaře, že je dítě zdravotně v pořádku a žádné okolnosti nebrání tomu, aby se programu redukce váhy zúčastnilo. Spolupráce s lékařem a monitoring zdravotního stavu dítěte je vhodný po celou dobu programu. Ze zkušeností ale přiznávám, že rodina, která sama ze své vlastní vůle dospěje k rozhodnutí vyhledat odbornou pomoc při řešení problematiky dětské nadváhy či obezity, je mnohem více motivována a lépe a raději spolupracuje, než ta která přichází jen na základě „donucení“ či „vystrašení“ ze strany ošetřujícího lékaře. Často poté, co u těchto rodin opadne onen prvotní šok a strach z možných následků neřešené obezity u dětí (hypertenze, zvýšený cholesterol či dokonce riziko cukrovky (DMII.)), opět „zajedou do starých vyjetých kolejí“ stravovacích a pohybových zvyklostí, které v rodině panovaly celá léta.“

3. Kolik zájemců Vás kontaktuje v rámci roku/měsíce?

„Toto číslo je velice variabilní. Někdy třeba 1 za měsíc, nyní po covidu to byly i 4 rodiny během týdne.“

4. Setkáváte se spíše s případy dětské obezity nebo nadváhy?

„Zaměřuji se především na případy nadváhy a nižších stupňů obezity. Děti s vyšším stupněm obezity či morbidní obezitou jsou již mimo moji kompetenci a patří do rukou výhradně lékařů.“

5. Jak vypadá následná spolupráce s dítětem a jeho rodiči?

„Forma, jakou probíhá spolupráce s rodiči a dítětem, je opět volena na základě konkrétních potřeb a požadavků klientů. Některé rodiny nemají zájem o dlouhodobou spolupráci, jen o několik jednorázových informativních schůzek s tím, že se pokusí na základě určitých instrukcí a rad, které jim dám, „vyhrát boj nad nadváhou či obezitou svépomocí“. Tento model spolupráce však v zásadě nedoporučuji, protože se většinou neshledává s úspěchem. Výhodnější a úspěšnější je dlouhodobá forma spolupráce s celou rodinou. Základní program je zhruba na 8 měsíců. Zpočátku je frekvence návštěv častější (1x za 1-2 týdny), než si rodina osvojí alespoň základní stravovací a pohybové návyky. Později se intervaly prodlužují na 1 měsíc. Sezení se účastní vždy dítě i s rodiči (ideálně oběma). Je nezbytné, aby do problematiky byli zasvěceni oba rodiče, ideálně i prarodiče, případně kdokoliv, kdo má co do činění se stravováním a návyky dítěte. Protože jen pokud budou všichni členové rodiny jednotní a budou „táhnout za jeden provaz“, je šance, že cesta k optimální hmotnosti dítěte bude úspěšná.“

6. Myslíte si, že se například rodiče ostýchají tento problém svého dítěte řešit, zlehčují ho a nevyhledávají pomoc?

„Ano, velmi často. Někdy bych s nadsázkou přirovnala jejich chování ke „pštrosům s hlavami v písku“. Důvodů je hned několik. Prvním z nich je, že si velice dlouho nepřipouštějí a ani nechtějí připustit, že jejich, zrovna jejich dítě má problém. Není to totiž problém toho dítěte, ale jich samotných... a toto si nikdo z nás, rodičů, nechce přiznat anebo přiznává jen velmi, velmi těžko a neochotně. Je to náš problém a naše selhání! Dítě se rodí jako čistý list papíru a co na něj napíšeme, my rodiče, to tam má dítě vtištěno na celý život. Dítě si samo nevaří, nenakupuje, není od přírody uvědomělé, aby v obchodě místo po bonbonech sáhlo po bílém jogurtu. Jsme vždy a ve všem vzory pro své děti, ať už to chceme nebo ne, ať už si to uvědomujeme nebo ne, i když máme

pocit, že nás děti neposlouchají, nevnímají... Jsou jako kopírka, co do nich vložíme, to můžeme očekávat. Kopírují naše dobré, ale i ty horší vlastnosti a návyky...a o těch stravovacích a pohybových to platí dvojnásob. Každý z nás se podvědomě bojí toho, aby mu někdo neřekl, že selhal... natož, když se jedná o domnělé selhání v tak zásadní oblasti, jako je život a zdraví vlastního dítěte. Druhým důvodem je fakt, že rodiče mnohdy ani neuvědomují, že jejich dítě má již opravdu problém, který je nutno neodkladně řešit. Myslí si, že dítě z obezity „vyroste“... Ale omyl, nevyroste! Až z 80 % obézních dětí se stávají obézní dospělí. Rodiče často čekají, čekají a čekají na jakýsi pomyslný zázrak, že se snad dítě jednoho rána probudí a nadbytečné kilogramy budou jak mávnutím kouzelného proutku pryč... A tak se, z několika málo, ještě lehce a komfortně řešitelných kilogramů nadváhy, plíživě a nepozorovaně stávají desítky kilogramů obezity, se kterými již nemá dítě šanci se samo poprat. Děti se stávají terčem posměchů kamarádů a spolužáků, svůj splín a stres často řeší opět jídlem a sladkostmi a dostávají se do bludného kruhu. Na tomto místě bych ráda vyzdvihla roli lékařů, která je z hlediska prevence a včasného záchytu obézních dětí zcela nezastupitelná. Je nezbytně nutné, aby v rámci preventivních prohlídek dětí, byl věnován dostatečný prostor edukaci rodičů, aby s řešením, pro ně zdánlivě banálního problému, neotáleli příliš dlouho. Jedním z neposledních důvodů, proč rodiče váhají a oddalují vyhledání odborné pomoci pro své děti, je fakt, že se bojí (a to zcela oprávněně), že tím budou ovlivněny jejich životy a dosavadní stravovací návyky a preference. Často hlavně tatínkové mají obavy ze „zdravých“ potravin. Jak bylo již řečeno výše, dítě samo tento boj vyhrát nedokáže a potřebuje podporu celé rodiny. Nemůže mít svoji polici v lednici se zdravými potravinami a všude okolo na něj ze všech stran vykukovat ty nevhodné a nezdravé. Nemá v sobě tolik disciplíny a sebekontroly, aby se chovalo ukázněně a vybralo si, „bez mrknutí oka“, ty, pro něj vhodné, potraviny. Děti jsou děti a mají právo chovat se nerozumně. Rozumnými musíme být my, rodičové, a dětem jít příkladem.“

7. Specializujete se na nordic walking. V čem jsou výhody této aktivity pro děti v rámci prevence nebo léčby nadváhy či obezity? Mají děti tuto aktivitu rády?

„Nordic Walking (NW, chůze se speciálními holemi) je jedním z nejzdravějších sportů vůbec. Je vhodný pro všechny věkové i výkonnostní kategorie. Vychází z nejpřirozenějšího

pohybu – chůze. Jakýkoliv jiný pohyb či sport je jen nadstavbou na tento tisíce lety ověřený „základ“. Bonusem Nordic Walkingu je fakt, že při běžné chůzi pracuje zhruba 60 % svalů těla, kdežto u Nordic Walkingu, díky zapojení svalů i horní poloviny těla použitím holí, až 90 %. Velice úspěšně dokáže (aktivací spirálních svalových řetězců) kompenzovat svalové dysbalance způsobené vadným držením těla či různými jednostrannými pohybovými či sportovními aktivitami. Je však nezbytně nutné ovládat správnou techniku. Odbornou veřejností byl NW vyhodnocen jako nejvhodnější pohybová aktivita pro redukci hmotnosti. Díky přirozenému zapojení většiny svalů těla, dochází ke spalování energie o 1/3 vyššímu než při běžné chůzi, avšak díky tzv. „zátěžovému paradoxu“ se člověk cítí mnohem méně unavený než při chůzi bez holí, což obézní klienti opravdu ocení. Já osobně správné technice Nordic Walkingu učím již přes 10 let malé i velké klienty, ve školách, školkách, různých firmách, na různých akcích. Mnohdy, když se objevím ve školách s holemi v ruce, nejprve se shledávám s nedůvěřivými pohledy, potutelnými úsměvy, uštěpačnými poznámkami (hlavně pubescentů) a hláškami typu: „Kde jste zapoměla lyže?“ nebo „To je pro staré báby!“ Když však proniknou do techniky chůze NW hlouběji a zjistí, že tento sport vznikl u vrcholových sportovců, a ne jako opora pro nemohoucí staříčky, často nadšeně svůj postoj přehodnotí. Obézní děti mají obrovský problém začlenit se ve sportu mezi ostatní hubené a fyzicky zdatné děti. Většina kroužků a sportovních klubů je zaměřena na výkon. Obézní dítě, byť každým svým sportovním výkonem překoná samo sebe a předvede svůj životní výkon, stejně se cítí jako outsider stojící neustále ve stínu „normálních“ dětí. Je to pro něj obrovsky demotivující, po čase se začne sportům pomalu, ale jistě, vyhýbat a stáhne se do ústraní. Nordic Walking je příjemným nenáročným sportem, při kterém dítě nemusí nikomu nic dokazovat. Pohyb v přírodě a na čerstvém vzduchu blahodárně působí i na psychiku, kterou mají tyto děti většinou již „pošramocenou“. I kdyby tyto děti ve svém životním stylu nic jiného nezměnily než to, že se půjdou několikrát týdně projít s holemi, po čase ke svému údivu zjistí, že zcela bezbolestně, přirozeně a nepozorovaně mizí jejich kilogramy nadváhy. Před samotnou chůzí je vždy důležitá i rozcvička pro zahřátí svalů a rozhýbání kloubů. Aby to děti bavilo, ideální je forma hry, při které využíváme i hole a napodobujeme různá zvířátka, různé sporty či činnosti. Po skončení chůze nikdy nesmíme zapomenout se dostatečně protáhnout. Děti Nordic Walking baví, ale aby u něj vydržely, je opět nezbytně nutná podpora a spoluúčast rodiny. Rodiče nejdříve musí sami na sobě poznat účinky

tohoto sportu a pochopit jeho význam a benefity, aby mohli jít dětem příkladem a Nordic Walking se mohl stát jejich novým parťákem a členem rodiny. “

8. Jaké další pohybové aktivity doporučujete pro děti s nadváhou a děti s obezitou?

„Jakékoliv! Cokoliv, co bude děti bavit. Hlavně, aby se hýbaly. Nejlepší je přirozený pohyb, který rozvíjí jejich obratnost, koordinaci i stabilitu. Ten se ale bohužel ze života našich dětí jaksi pomaličku vytrácí. Strach rodičů, aby se děti nezranily, nebyly jakkoliv ohroženy, snižuje jejich šance na přirozený a nespoutaný pohybový projev. Děti jsou rok od roku stále více nemotornější, často neudělají například ani kotoul, mají velice zkrácené i oslabené svaly. Ideální opět je, aby rodina trávila společný čas a víkendy aktivně.“

9. Doporučujete při léčbě i alternativní medicínu? Popřípadě jakou?

„Neřekla bych, že pracuji v této oblasti přímo s alternativní medicínou, spíše učím děti a jejich rodiče vnímat a poslouchat svoje tělo a jeho potřeby. U stravování je učím pracovat například se všímavostí (mindful eating), aby si dokázali jídlo vychutnat a zaznamenali signály těla, kdy je již syté, a nepřejídali se. Stres je učím „prodýchat“ a „rozchodit“, využít mocnou sílu přírody a ne sáhnout hned po nějaké „první pomoci“ ve formě čokolády. Zasnouvám je do tajů Priessnitz Walkingu, kde se snoubí pohyb s metodami Vincenze Priessnitze (zakladatele prvního vodoléčebného ústavu na světě), jež má blahodárny vliv na zlepšení obranyschopnosti organismu. Učím je správnému držení těla, které je základním kamenem zdravého sebevědomí. Při cvičení, kromě zdravotní tělesné výchovy a SM-systému (spirální stabilizace páteře), využívám i poznatků z čínského cvičení čchi-kung.“

10. Nabízíte i prevenci pro školy?

„Ano, dělám různé besedy, přednášky a workshopy na téma výživy, pohybu i zdravého životního stylu obecně, a to jak ve školách, školkách, tak k i v různých mateřských centrech či pro pěstounské rodiny.“

11. Organizujete i akce či výlety?

„Ano, organizuji různé akce, výlety a pobyty, pro své klienty i širokou veřejnost.“

12. Setkáváte se s tím, že mají děti problém s výdrží a motivací?

„Samozřejmě, u dětí je to naprosto přirozený jev. Bylo by nezvyklé a divné, kdyby ne. Jsou to děti! Je potřeba to tak brát. O to větší břímě zodpovědnosti leží na nás, rodičích, abychom je vhodným způsobem nadchli a motivovali, a především jim šli příkladem.“

13. Co je podle Vás nejčastější příčinnou rozvoje nadváhy nebo obezity u dětí?

„Kromě chyb ve výživě je to zcela jednoznačně nedostatek pohybu. S rozvojem mobilních technologií se děti „přišpendlily“ k mobilním telefonům, tabletům a počítačům a nevyhledávají pohyb a osobní kontakt s kamarády. Ubylo i pracovních povinností v domácnostech. Nádobí myjí myčky, perou pračky, vysávají robotické vysavače, takže pro děti zbude leda povinnost občas vynést koš a při tom se zrovna moc nezapotí. Rodiče jsou vytížení, unavení a nemají chuť a často ani sílu po příchodu z práce jít s dětmi sportovat, jsou rádi, že dítě kouká do mobilu a nezlobí.“

14. Jakou nejčastější chybu dělají rodiče, která vede k problémům s váhou jejich dítěte?

„Myslím, že mnohé již bylo na tuto otázku odpovězeno. Ale přeci jen jsou ještě poznatky, které mě v mé praxi trápí a kolikrát až šokují. Jedním z nich je fakt, že je minimum rodin, které společně stolují. Každý člen rodiny si něco „uloví“ v lednici či ve skříni a „uklidí“ se se svým „úlovkem“ k sobě do pokoje. Děti tak ani nemají šanci získat onen nezbytný příklad od svých rodičů. A když už se rodina u stolu společně sejde, často se každý věnuje jiným činnostem, než je vnímání pojídaného pokrmu (většinou koukají do mobilních telefonů, v lepším případě si tatínkové čtou noviny...) Tímto způsobem nikdy nemá dítě šanci získat správný vzorec stravovacího chování. Co nebudeme dělat my rodiče, nemůžeme očekávat od našich dětí. Jídla, která nebudeme jíst my, nebudou jíst ani děti. Bude-li pro nás pohyb „sprosté slovo“, ani děti se celé dny nezvednou z gauče. Výčitky, nadávky, výhružky ani tresty nepomohou. Jen a jen příklady táhnou! Toto je to nejdůležitější, co si rodiče musí uvědomit.“

15. Roli při vzniku obezity má i genetická predispozice. Můžete poskytnout poradenství, které odhalí míru tohoto aspektu při rozvoji obezity dítěte?

„Samozřejmě, že genetika hraje svoji roli, při vzniku obezity u dětí, ale není možné celou vinu svalovat jen na ni. Často jsou to nevhodné stravovací a pohybové návyky, které se v rodinách dědí z generace na generaci a kolikrát jejich váha několikanásobně převyšuje

ono „genetické prokletí“. Já jsem se ve své poradně zabývala nutrigenomikou a spolupracovala s genetickou laboratoří v Praze. Na základě rozboru DNA klienta byl stanoven vhodný poměr živin a já jim poté sestavovala jídelníček „na míru“. Dnes se této problematice věnuji již jen velice okrajově. U dětí se jí nezabývám vůbec.“

16. V mé bakalářské práci se zaměřuji na možnosti města Svitavy v poskytování pohybového vyžití pro děti s nadváhou a obezitou. Domníváte se, že město disponuje dostatečnými možnostmi?

„Myslím, že možností a příležitostí je dostatek. Jen je využít! Řekla bych, že zde platí ono známé heslo: „Kdo chce, hledá způsoby. Kdo nechce, hledá důvody.“

17. Která místa jsou ve Svitavách podle Vás dětmi nejčastěji využívána pro pohybové aktivity?

„Myslím, že jednoznačně stadion a přilehlá sportoviště.“

18. Doporučujete dětem i přímo některá místní sportoviště, hřiště, sportovní areály nebo kluby?

„Opět mohu zmínit stadion, ale tím, že se zaměřuji především na Nordic Walking a cvičení v přírodě, tak mojí první volbou a doporučením je vždy Brand a okolí Rosničky.“

19. Co by podle Vás mohlo město dále poskytnout pro prevenci/léčbu nadváhy či obezity místních dětí?

„Je nezbytné věnovat větší pozornost možnostem pohybové aktivity obézních dětí a dětí s nadváhou a jejich motivaci, vytvořit kroužky a sportovní kluby, kde není hlavním kritériem výkonnost, ale nadšení pro pohyb bez ohledu na zdatnost a schopnosti. Kromě toho se v této oblasti nesmí zapomínat ani na vzdělávání a edukaci rodičů.“

20. Vidíte určitý trend v nárůstu nebo poklesu případů dětí ze Svitav a okolí, které se potýkají s nadváhou nebo obezitou?

„V současné době zcela jednoznačně došlo k nárůstu dětské nadváhy a obezity, a to nejen v okolí Svitav, ale celorepublikově a troufám si říct, že i celosvětově. Období epidemie koronaviru, lockdown, zavřená sportoviště, kroužky i absence hodin tělesné výchovy

dětem zcela minimalizovaly možnost volného pohybu, a ještě více než kdy jindy je posadily k obrazovkám počítačů a displejům mobilních telefonů. “

7 Diskuse

Výsledky případové studie, kterou jsem provedla ve městě Svitavy ukazuje obecně na to, že město nabízí dostatek možností, které děti mohou využít k pohybu ve svém volném čase. Zároveň jde o poměrně širokou škálu druhů nejen sportu, ale i nejrůznějších pohybových aktivit. Tento pohyb může sloužit jak při léčbě potíží s váhou dítěte, tak jako účinná prevence pro předcházení tohoto stavu a zachování perspektivy dobrého zdraví.

Marinov a Pastucha (2012) jako vhodnou pohybovou aktivitu pro děti mající problémy s váhou označují především chůzi. Zdůrazňují také, že pouze samotná chůze může být pro děti nudná. Pro tento případ město disponuje několika stezkami a cestami doplněnými interaktivními tabulemi s úkoly či novými informacemi, které by právě dětem mohly chůzi zajisté zpříjemnit a stát se pro ně více přitažlivou. Ideálním příkladem, který jsem zmonitorovala je nově (červen 2021) otevřená Svát'ova zážitková cesta, která plní právě tuto funkci spojení pohybu se zábavou. Dále je to například i Vodárenský les či NS „K pramenům řeky Svitavy“. Tato svitavská místa pro děti zajímavá lze využít i pro nordic walking, které autoři také zmiňují jako vhodné.

Marinov a Pastucha (2012) také zmiňují několik benefitů u plavání, které se z těchto důvodů často volí jako první volba při léčbě formou pohybových aktivit. Pro tento základní druh pohybu je město také dobře vybavené. V zimních měsících mohou děti využít krytý bazén a v letních koupaliště nebo rybník Rosnička. Tito autoři popisují i další vhodné pohybové aktivity, jako je například tanec, aerobic, kopaná, volejbal, basketbal, atletika, tenis či karate. I pro všechny tyto zmíněné aktivity město možnosti nabízí.

Kuban et al. (2004) zmiňují, že děti mohou využít in-line brusle i v parcích či na cyklostezkách. Zmapováním možností právě pro in-line bruslení mohu potvrdit, že město nabízí poměrně široké spektrum možností právě pro tuto aktivitu. Lze využít hned několik cyklostezek, které jsou pro děti svým terénem nenáročné, tedy ideální.

Spíše pro děti s nadváhou doporučují Marinov a Pastucha (2012) sjezdové lyžování. Ve městě není žádná možnost provozovat v zimě tuto aktivitu. Je tedy nutné při výběru této aktivity zavítat jinam v okolí. Autoři dále uvádějí jako vhodnou míčovou hru házenou. Přímo ve městě ji neprovozuje žádný oddíl nebo kroužek. Město by tedy například nějakou formou mohlo od obyvatel zjistit, zda by mezi nimi i dětmi byl zájem o založení

kroužků nebo oddílů, které ve městě chybí. Roli však bude hrát i tradice tohoto sportu ve městě.

Fraňková et al. (2015) poznamenávají, že k obezitě může přispívat také sledování televize či používání internetu – obecně moderních přístrojů. Také paní doktorka Urbánková mi tento fakt v rozhovoru potvrdila. Tvrdí, že i to stojí za příčinou rozvoje nadváhy či obezity. Děti tak tráví čas u těchto přístrojů a nevyhledávají pohyb. Fraňková et al. (2015) dále popisují fakt, že časově náročné zaměstnání rodičů znemožňuje plnohodnotné trávení volného času s rodinou. Stejný názor má i paní doktorka v rozhovoru.

Ohledně vnitřních možností (Sportovní hala na Střelnici, Centrální tělocvična Šapito a další) je bariéra v tom, že se dovnitř (pro využití pro pohyb) děti dostanou pouze v rámci oddílu, kroužku atd. Tyto možnosti tedy nejsou volně přístupné. S tím se pojí i problematika toto, že v zimních měsících, kdy tomu počasí nedovolí, si děti nemohou jít pouze rekreačně zahrát například basketbal či fotbal. Myslím tím tedy, když nejsou členy oddílu, klubu nebo kroužku, nemají možnost si v chladném zimním počasí tyto sporty zahrát. Mým nápadem je vystavení například dočasné nafukovací haly v některém z areálů, kde by děti některé tyto sporty mohly praktikovat.

Při monitorování jsem došla závěru, že by ve městě mohla přibýt možnost si rekreačně zahrát volejbal, jelikož hřiště na volejbal za Národním domem lze využít jen v rámci oddílu a hřiště s pískem v areálu koupaliště děti mohou využít jen v letních měsících.

Potěšilo mě zjištění, že vhodná místa se nenachází pouze přímo ve městě, ale také v příměstských částech (Areál u rybníku Rosnička, Vodárenský les atd.), což zajišťuje spojení pohybu a pobytu v přírodě, což je zajisté prospěšné.

8 Závěr

Cílem mé práce bylo zmonitorovat volnočasové pohybové možnosti ve městě Svitavy pro děti potýkající se s nadváhou či obezitou. Tématem dětské nadváhy a obezity a vhodnými pohybovými aktivitami u těchto dětí se zabývám v teoretické části práce. Překvapilo mě, že ačkoliv město není příliš velké, nabízí poměrně pestré škálu pohybových možností. Konkrétně u organizací jsem nečekala takový počet – ať už oddílů, klubů a dalších spolků, zaměřených svojí činností přímo na pohybovou a sportovní aktivitu, ale i některých dalších organizací, které určitým způsobem pohyb podporují a nabízejí. Co se týče míst (sportovišť, areálů atd.), zaznamenala jsem nejen během monitorování, ale i jako obyvatelka v rámci několik posledních let, stoupající trend ze strany města budovat nová místa a areály využitelná k pohybu. Jsou to například venkovní posilovny, stezky a cesty doplněné interaktivními a edukativními prvky pro děti. Navíc podpora pohybu v přírodě je určitě dobrý počín. Domnívám se na základě vlastní zkušenosti, že tímto město vyniká a je tím poměrně výjimečné, pokud jde o srovnání minimálně s okolními městy v regionu. Určitě lze v budoucnu čekat budování dalších takových míst.

Osobně jsem ráda prozkoumávala všechny možnosti pohybových aktivit mého rodného města. Přímě ohledně sportovišť a areálů jsem již jako sportovkyně určitý přehled měla. Nové poznatky pro mě byly v oblasti organizovaných možností, jelikož mi všechny nebyly známy a při tvorbě práce jsem se s nimi seznámila.

Díky rozhovoru jsem se mohla poprvé seznámit s náplní práce místní odbornice, zabývající se právě problematikou dětské obezity a nadváhy. Tato oblast mě samotnou zajímá, tudíž pro mě bylo zajímavé se dozvědět, jak vypadá její práce. V rozhovoru uvádí, že rodiče se často ostýchají problém svého dítěte řešit a já bych si sama přála, aby tomu tak nebylo. Ale naopak, aby už od začátku rodiče u svých dětí probouzeli kladný vztah v pohyb a v případě nastávajícího problému ho začali včas řešit. Město Svitavy je dobrým zdrojem příležitostí.

Samotný průběh výzkumu zbrzdila pandemie, tudíž jsem byla nucena monitorování posunout na pozdější dobu. Začátkem roku nebyla sportoviště přístupná a činnost oddílů, klubů a kroužků byla pozastavena. Bohužel stejný problém nastal také i v roce minulém. Domnívám se, že to na pohyb dětí mělo značný dopad. Ale právě v této situaci mohly děti využít některých ojedinělých možností k pohybu a sportu ve městě, kdy například

cyklostezky či prvky v okolí rybníku Rosnička byly stále volně dostupné, což je značnou výhodou. Možnosti jsem rozhodla rozdělit podle toho, zda jsou organizované (v rámci klubu, oddílu, kroužku atd.) či neorganizované (tedy, že je děti mohou využít samy či s rodinou ve svém volném čase). Dále jsem je rozdělila podle toho, zda se nachází venku či uvnitř.

Mnou vytvořený přehled by mohl například dopomoci rodičům dětí, které mají problém s váhou, při výběru adekvátní a vhodné aktivity pro navýšení pohybu dítěte. Stejně tak by mohlo sloužit městu jako přehledový materiál v této problematice či přímo odborníkovi při řešení nedostatku pohybu jeho pacienta. Výsledky by mi jistě byly nápomocny i osobně při povolání učitelky v oboru, který studuji, zejména pokud bych pracovala ve Svitavách nebo okolí.

9 Seznam použitých informačních zdrojů

Literatura

ALDHOON HAINEROVÁ, Irena. *Dětská obezita: průvodce ošetřujícího lékaře*. Praha: Maxdorf, c2009. Novinky v medicíně (Maxdorf). ISBN 978-80-7345-196-7.

CSÉMY, Ladislav. *Životní styl a zdraví českých školáků: z výsledků mezinárodní srovnávací studie Světové zdravotnické organizace The Health Behaviour in School-aged Children (HBSC)*. Praha: Psychiatrické centrum, 2005. ISBN 80-85121-94-8.

ČECHOVSKÁ, Irena a Tomáš MILER. *Plavání. 2., upr. vyd.* Praha: Grada, 2008. ISBN 978-80-247-2154-5.

DYLEVSKÝ, Ivan. *Somatologie*. Vyd. 2. (přepřac. a dopl.). Olomouc: Epava, 2000. ISBN 8086297055.

FRAŇKOVÁ, Slávka, Jana PAŘÍZKOVÁ a Eva MALICHOVÁ. *Dítě s nadváhou a jeho problémy*. Praha: Portál, 2015. ISBN 978-80-262-0797-9.

HAINER, Vojtěch. *Základy klinické obezitologie. 2., přepřac. a dopl. vyd.* Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-3252-7.

HOŠKOVÁ, Blanka. *Vademecum: zdravotní tělesná výchova (druhy oslabení)*. Praha: Karolinum, 2012. ISBN 978-80-246-2137-1.

HŮLEK, Petr a Petr URBÁNEK. *Hepatologie. 3. vydání*. Praha: Grada Publishing, 2018. ISBN 978-80-271-0394-2.

JEŘÁBEK, Petr. *Atletická příprava: děti a dorost*. Praha: Grada, 2008. Děti a sport. ISBN 978-80-247-0797-6.

KOOLMAN, Jan a Klaus-Heinrich RÖHM. *Barevný atlas biochemie*. Praha: Grada, 2012. ISBN 978-80-247-2977-0.

KUBAN, Jiří, Jiří KIRCHNER a Oto LOUKA. *Inline bruslení: vybavení, technika jízdy, kam vyjet*. Praha: Grada, 2004. Sport (Grada). ISBN 80-247-0848-5.

KUKLA, Lubomír. *Sociální a preventivní pediatrie v současném pojetí*. Praha: Grada Publishing, 2016. ISBN 978-80-247-3874-1.

- LANDA, Pavel a Jitka LIŠKOVÁ. *Rekreační cyklistika: výběr kola, technika jízdy, děti a kolo*. Praha: Grada, 2004. ISBN 80-247-0726-8.
- MACHOVÁ, Jitka a Dagmar KUBÁTOVÁ. *Výchova ke zdraví. 2.*, aktualizované vydání. Praha: Grada, 2015. Pedagogika (Grada). ISBN 978-80-247-5351-5.
- MARINOV, Zlatko a Dalibor PASTUCHA. *Praktická dětská obezitologie*. Praha: Grada, 2012. Edice celoživotního vzdělávání ČLK. ISBN 978-80-247-4210-6.
- MUSIL, Jan. *Molekulové základy klinické biochemie*. Praha: Grada, 1994. ISBN 80-7169-056-2.
- PASTUCHA, Dalibor. *Pohyb v terapii a prevenci dětské obezity*. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-4065-2.
- PASTUCHA, Dalibor. *Tělovýchovné lékařství: vybrané kapitoly*. Praha: Grada, 2014. ISBN 978-80-247-4837-5.
- POLÁKOVÁ, Petra. *Jak rozvíjet pohyb, emoce a smysly: pozorné a spokojené dítě*. Praha: Grada, 2019. ISBN 978-80-271-0760-5.
- ROKYTA, Richard. *Fyziologie a patologická fyziologie: pro klinickou praxi*. Praha: Grada Publishing, 2015. ISBN 978-80-247-4867-2.
- RUCKI, Štěpán a Pavel VÍT. *Kardiologické minimum pro praktické dětské lékaře*. Praha: Grada, 2006. ISBN 80-247-1120-6.
- RYBKA, Jaroslav. *Diabetes mellitus – komplikace a přidružená onemocnění: diagnostické a léčebné postupy*. Praha: Grada, 2007. ISBN 978-80-247-1671-8.
- RYCHTECKÝ, Antonín a Pavel TILINGER. *Životní styl české mládeže: pohybová aktivita, standardy a normy motorické výkonnosti*. Praha: Univerzita Karlova, nakladatelství Karolinum, 2017. ISBN 9788024637464.
- SOVOVÁ, Eliška a Jarmila SEDLÁŘOVÁ. *Kardiologie pro obor ošetrovatelství. 2.*, rozš. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2014. Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-4823-8.
- STOŽICKÝ, František a Josef SÝKORA. *Základy dětského lékařství*. Vydání druhé. Praha: Univerzita Karlova v Praze, nakladatelství Karolinum, 2015. ISBN 978-80-246-2997-1.

SVAČINA, Štěpán. *Klinická dietologie*. Praha: Grada, 2008. ISBN 978-80-247-2256-6.

SVAČINA, Štěpán. *Metabolický syndrom: nové postupy*. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-4092-8.

SVAČINA, Štěpán a Alena BRETŠNAJDROVÁ. *Jak na obezitu a její komplikace*. Praha: Grada, 2008. Doktor radí. ISBN 978-80-247-2395-2.

ŠRÁMKOVÁ, Taťána. *Poruchy sexuality u somaticky nemocných a jejich léčba*. Praha: Grada, 2013. ISBN 978-80-247-4453-7.

VÍTEK, Libor. *Jak ovlivnit nadváhu a obezitu*. Praha: Grada, 2008. Zdraví & životní styl. ISBN 978-80-247-2247-4.

Internetové zdroje

Léčba dětí: Léčba obezity dětí. *Lázně Bludov – profesionální lázeňská péče* [online]. ©2021 [cit. 2021-3-12]. Dostupné z: <https://www.lazne-bludov.cz/lecba-deti.htm>

Otázka týdne: Je možné léčit obezitu v lázních? *VZP ČR* [online]. ©2021 [cit. 2021-3-12]. Dostupné z: <https://www.vzp.cz/o-nas/tiskove-centrum/otazky-tydne/lecba-obezity-lazn>

Fotografická příloha

Příloha obsahuje fotodokumentaci vybraných možností pohybových aktivit ve městě Svitavy. Všechny fotografie jsou mé vlastní a byly pořízeny v červnu 2021.



Fotografie 1: Svitavský stadion – atletická dráha s fotbalovým hřištěm



Fotografie 2: Svitavský stadion – druhé fotbalové hřiště



Fotografie 3: Svitavský stadion – tenisové kurty



Fotografie 4: Svitavský stadion – in-line dráha v zadní části stadionu



Fotografie 5: Svitavský stadion – asfaltová univerzální plocha



Fotografie 6: Svitavský stadion – asfaltová univerzální plocha (basketbalové koše)



Fotografie 7: Svitavský stadion – travnatá univerzální plocha s kopcem



Fotografie 8: Svitavský stadion – jedno ze dvou hřišť



Fotografie 9: Svitavský stadion – workoutové hřiště



Fotografie 10: Svitavský stadion – vpředu jedno z petangových hřišť, vzadu pohled na druhé dětské hřiště



Fotografie 11: Svitavský stadion – Centrální tělocvična Šapito



Fotografie 12: Svitavský Stadion – Areál zimního stadionu (léto – umělá plocha)



Fotografie 13: Koupaliště – pohled na největší bazén s atrakcí



Fotografie 14: Koupaliště – hřiště pro plážový volejbal



Fotografie 15: Areál volného času Cihelna – minigolf



Fotografie 16: Areál volného času Cihelna – univerzální hřiště



Fotografie 17: Areál Vodárenského lesa – molo s knajpovištěm



Fotografie 18: Park Patriotů



Fotografie 19: Areál u rybníku Rosnička – venkovní posilovna



Fotografie 20: Areál u rybníku Rosnička – Fitness stezka (zastávka č.6)



Fotografie 21: Areál u rybníku Rosnička – NS K pramenům řeky Svitavy (zatopený písňík s můstky a ostrůvky)



Fotografie 22: Areál u rybníku Rosnička – zastávka Svát'ovy zážitkové cesta



Fotografie 23: Hřiště Lány



Fotografie 24: Hřiště pro pozemní hokej (v létě využíváno i pro florbal)



Fotografie 25: Volejbalové hřiště za Národním domem



Fotografie 26: Discgolf park



Fotografie 27: Park Jana Palacha



Fotografie 28: Asfaltové trasy pro in-line bruslení (Svitavy – Vendolí)



Fotografie 29: Asfaltové trasy pro in-line bruslení (Svitavy – Javorník)



Fotografie 30: Asfaltové trasy pro in-line bruslení (Svitavy – Lačnov)



Fotografie 31: Hřiště při školních objektech – Gymnázium Svitavy (travnaté hřiště s atletickým oválem)



Fotografie 32: Hřiště při školních objektech – ZŠ Riegrova (hřiště s umělým povrchem)



Fotografie 33: Hřiště při školních objektech – ZŠ Felberova (hřiště s umělým povrchem)



Fotografie 34: Sportovní hala Na Střelnici



Fotografie 35: Krytý bazén