

Univerzita Karlova v Praze

Filozofická fakulta

Katedra psychologie

Diplomová práce

Bc. Kateřina Antelmanová

**Sebepojetí, body image a kvalita života dětí s nadváhou a
obezitou ve věku 10 až 12 let**

Self-perception, body image and quality of life in overweight and obese
children aged ten to twelve

Praha 2016

Vedoucí práce: PhDr. Tamara Hrachovinová, CSc.

Poděkování

Úvodem své diplomové práce bych chtěla poděkovat zejména své vedoucí paní PhDr. Tamaře Hrachovinové, CSc. za vedení práce, cenné rady, osobní přístup a trpělivost. Dále bych chtěla poděkovat všem institucím, které mi vyšly vstříct při sběru dat (základní škole Drtinova, základní škole Chodovická, Gymnáziu Evolution Sázavská, dětské léčebně Křetín, lázeňské léčebně Mánes a dětské ozdravovně Svatý Petr).

Děkuji také své rodině a příteli Ondřejovi za podporu a schovávavost při studiu a tvorbě diplomové práce.

Prohlášení:

Prohlašuji, že jsem tuto diplomovou práci vypracoval(a) samostatně a výhradně s použitím citovaných pramenů, literatury a dalších odborných zdrojů.

V Praze, dne 27. července 2016

.....

Bc. Kateřina Antelmanová

Klíčová slova (česky)

Dětská obezita, sebepojetí, body image, kvalita života, BMI

Klíčová slova (anglicky):

Childhood obesity, self-perception, body image, quality of life, BMI

Abstrakt (česky)

Diplomová práce se zabývá sebepojetím, body image a kvalitou života u dětí trpících nadváhou a obezitou ve věku 10 až 12 let. V teoretické části se práce věnuje vymezení dětské obezity a dalších oblastí. Výzkum je kvantitativního charakteru a využívá několik dotazníkových metod. Pro oblast sebepojetí byl zvolen dotazník Vnímání sebe sama pro děti, pro kvalitu života Dotazník o pediatrické kvalitě života a pro body image škálu siluet dětských postav.

Data byla získána na základních školách, gymnáziích, léčebnách a ozdravovně, po celé České republice. Výzkumu se zúčastnilo celkem 211 dětí (117 dívek a 94 chlapců). Na základě percentilu BMI byly děti rozděleny do klinické (N = 50) a neklinické (N = 161) skupiny. Výsledky dotazníků jsme statisticky analyzovali a provedli komparaci mezi klinickou a neklinickou skupinou. Bylo zjištěno, že děti trpící nadváhou a obezitou dosahovaly ve všech testech nižšího průměrného skóre než děti s normální hmotností. Sebepercept, body image a kvalita života dětí s nadváhou a obezitou je nižší než u dětí s normální hmotností. Naopak se nepotvrdil předpoklad, že dívky z klinické skupiny budou více nespokojené se svým tělem, než chlapci z klinické skupiny.

Abstract (in English):

The thesis deal with self -perception, body image and quality of life of children suffering from overweight and obesity. The age of children ranges from 10 to 12. In theoretical part thesis deals with definition of the children obesity. The research is of quantitative character and uses several questionnaire methods. For self-perception has been chosen Self-perception profile for children inventory, for quality of life Pediatric quality of life inventory and for Body image Child Figure Scale. The dates were obtained in primary schools, health resorts and sanatorium all over the Czech Republic. In the research participated 211 children (117 girls and 94 boys). On the basis of percentile BMI the children were divided into clinical (N=50) and nonclinical (N=161).

We statistically have analysed questionnaire results and we have done the comparison between clinical and nonclinical group. It has been ascertained that the children who suffer from overweight and obesity achieve in all the tests lower average scores than the children with the normal weight. Self-perception, body image and quality of life of children with overweight and obesity is lower than children with the normal weight. On the contrary, the assumption was not confirmed that the girls from a clinical group are more dissatisfied with their bodies than boys from a clinical group.

OBSAH

1	ÚVOD	1
2	NADVÁHA A OBEZITA	2
2.1	DEFINICE OBEZITY	2
2.2	BODY MASS INDEX	2
2.3	PREVALENCE DĚTSKÉ NADVÁHY A OBEZITY	3
2.4	DEFINICE DĚTSKÉ OBEZITY	3
2.5	MĚŘENÍ BMI DĚTÍ A DOSPÍVAJÍCÍCH V ČR.....	4
2.6	RŮSTOVÉ GRAFY	4
2.7	TYOLOGIE OBEZITY	5
2.8	DIFERENCIÁLNÍ DIAGNOSTIKA	5
2.9	ROZLIŠENÍ OBEZITY DLE ETIOPATOGENEZE.....	6
2.9.1	<i>Obezita spojená s podáváním vybraných léků.....</i>	6
2.9.2	<i>Obezita při endokrinopatiích.....</i>	6
2.9.3	<i>Syndromatická obezita.....</i>	6
2.9.4	<i>Hypothalamická obezita</i>	6
2.10	ETIOPATOGENEZE PROSTÉ OBEZITY	7
2.10.1	<i>Prenatální faktory rozvoje obezity.....</i>	7
2.10.2	<i>Vliv kojení na vznik obezity.....</i>	7
2.10.3	<i>Energetická nerovnováha</i>	7
2.10.4	<i>Kvalita a složení potravy</i>	8
2.11	PSYCHOLOGICKÉ TEORIE OBEZITY	8
2.12	ZDRAVOTNÍ RIZIKA DĚTSKÉ OBEZITY	9
3	ONTOGENEZE VE VĚKU 10 AŽ 12 LET	10
3.1	OBDOBÍ STARŠÍHO ŠKOLNÍHO VĚKU.....	10
3.2	POTRAVINOVÉ CHOVÁNÍ A JÍDELNÍ PREFERENCE	11
3.3	RODINA OBÉZNÍHO DÍTĚTE	11
3.3.1	<i>Nevhodné výživové zvyklosti</i>	12
3.4	ZÁJMY OBÉZNÍHO DÍTĚTE.....	13

3.5	OBEZITA A VÝVOJOVÉ PORUCHY	13
3.6	FYZICKÝ VÝVOJ VZTAŽENÝ K HMOTNOSTI.....	13
3.6.1	<i>Období adiposity rebound</i>	<i>13</i>
3.6.2	<i>Tukuprostá hmota a vývoj kostí</i>	<i>14</i>
4	SEBEPOJETÍ	15
4.1	POJEM JÁ	15
4.2	HISTORICKÝ PŘEHLED VÝZKUMU SEBEPOJETÍ	15
4.3	SOUČASNÝ POHLED NA SEBEPOJETÍ – SEBEPOJETÍ JAKO JÁSKÝ SYSTÉM...	16
4.4	SEBESYSTÉM A PŘÍBUZNÉ KONSTRUKTY	17
4.5	VÝVOJ SEBEPOJETÍ	17
4.6	SEBEPOJETÍ A VRSTEVNÍCI	18
4.7	AGRESE A ŠIKANA VŮČI OBÉZNÍM DĚTEM	19
4.8	PORUCHY SEBEPOJETÍ OBÉZNÍCH DĚTÍ A JEHO DŮSLEDKY	20
4.8.1	<i>Obezita a závislosti</i>	<i>20</i>
4.8.2	<i>Obezita a depresivní stavy</i>	<i>20</i>
5	BODY IMAGE	22
5.1	KONCEPT BODY IMAGE	22
5.2	NARUŠENÁ BODY IMAGE	23
5.3	BODY IMAGE A OBEZITA	24
5.4	BODY IMAGE A VÝSMĚCH.....	25
5.5	OBÉZNÍ DÍTĚ A JEHO BODY IMAGE	26
5.5.1	<i>Sportovní kompetence a body image obézního dítěte</i>	<i>27</i>
5.6	OBEZITA A PORUCHY PŘÍJMU POTRAVY.....	27
6	KVALITA ŽIVOTA.....	29
6.1	DEFINICE POJMU KVALITA ŽIVOTA	29
6.2	VÝZNAM KVALITY ŽIVOTA PRO LÉKAŘSKÉ OBORY	30
6.3	KVALITA ŽIVOTA SOUVISEJÍCÍ SE ZDRAVÍM	31
6.3.1	<i>Definice kvality života související se zdravím</i>	<i>31</i>
6.3.2	<i>Pojem kvality života související se zdravím.....</i>	<i>32</i>
6.3.3	<i>Paradoxy kvality života související se zdravím</i>	<i>32</i>
6.4	KVALITA ŽIVOTA DĚTÍ.....	33
6.4.1	<i>Diagnostika kvality života u dětí.....</i>	<i>34</i>

6.4.2	<i>Kvalita související se zdravím u dětí a dospívajících</i>	34
6.4.3	<i>Sledování kvality života dětské populace v České republice</i>	36
6.4.4	<i>Kvalita života obézních dětí</i>	37
7	METODOLOGIE VÝZKUMU	38
8	ETIKA VÝZKUMU	40
9	VÝZKUMNÝ CÍL A HYPOTÉZY	41
10	METODY VÝZKUMU	43
10.1	DOTAZNÍK VNÍMÁNÍ SEBE SAMA PRO DĚTI (SPPC- SELF PERCEPTION PROFILE FOR CHILDREN)	43
10.1.1	<i>Subškály dotazníku</i>	44
10.1.2	<i>Forma položek a vyhodnocování</i>	44
10.2	ŠKÁLA SILUET POSTAV	45
10.3	DOTAZNÍK PEDSQL – PEDIATRIC QUALITY OF LIFE INVENTORY	46
11	SBĚR DAT	48
12	POPIS VÝZKUMNÉHO SOUBORU	50
13	ANALÝZA DAT	52
13.1	POPISNÁ STATISTIKA	52
13.1.1	<i>Dotazník PedsQL</i>	52
13.1.2	<i>Dotazník SPPC</i>	54
13.1.3	<i>Škála siluet postav</i>	55
13.2	KORELAČNÍ ANALÝZA	58
13.3	TESTOVÁNÍ STATISTICKÝCH HYPOTÉZ	60
13.3.1	<i>Testování normálního rozdělení</i>	60
13.3.2	<i>F- test rozptylů</i>	61
13.3.3	<i>T- test středních hodnot</i>	61
14	DISKUZE	63
14.1	ZHODNOCENÍ VÝSLEDKŮ A HYPOTÉZ	63
14.2	ANALÝZA CHYB A MOŽNOSTI ROZŠÍŘENÍ	66
15	ZÁVĚR	68
16	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY:	69

17	SEZNAM GRAFŮ A TABULEK:.....	77
18	SEZNAM ZKRATEK:.....	78
	PŘÍLOHA 1.....	I
	PŘÍLOHA 2.....	I
	PŘÍLOHA 3.....	I

1 Úvod

Prevalence dětské obezity se po celém světě rapidně zvyšuje. Dětská obezita znamená nejen zvyšující se riziko pro rozvoj fyziologických obtíží a onemocnění v dospělosti, ale představuje také riziko rozvoje psychických poruch, jako jsou deprese, snížené sebevědomí a negativní Body image. Obezita i nadváha tedy představují pro celkový zdravý vývoj dítěte a mladistvého obrovské riziko.

V dnešní době je štíhlost většinou považována za normu krásy a obezita se stává vysoce stigmatizovanou. Z televizních obrazovek a titulních stránek časopisů jsou nám předkládány výjevy krásných štíhlých žen, které se staly ideálem ostatních a jsou zodpovědné za šíření poselství, že štíhlost automaticky znamená úspěch a nadváha nebo obezita neúspěch. S tím, jak naše společnost přibývá na váze, její ideál krásy se tím stává štíhlejší. Vzniká tak diametrální rozdíl mezi realitou a nároky společnosti, které klade na vzhled jedince.

Teoretická část diplomové práce se zaměřuje nejen na problematiku dětské obezity, ale také na sebepojetí, body image a kvalitu života. Představuje diagnostická kritéria dětské obezity a příčiny jejího vzniku. Pozornost je věnována též vlivu rodiny dítěte s nadváhou či obezitou a jejím postojům k této problematice.

V empirické části se práce orientuje na kvantitativní výzkum, v němž jsou využity dotazníkové metody, které blíže charakterizuje. Popisuje průběh sběru dat a všechny náležitosti, se kterými byli respondenti seznámeni. Důležitá je kapitola věnovaná statistické analýze dat, ve které jsou uvedeny statistické testy, kterými byla data podrobena.

Závěrečná část pojednává o zjištěných těchto statistických testů a zhodnocuje stanovené hypotézy. Jsou v ní také uvedeny vybrané zahraniční studie, které se věnují příbuznému tématu nebo užívají stejných výzkumných metod.

2 Nadváha a obezita

2.1 Definice obezity

Různorodé prameny se v definici obezity odlišují. Jedna z nejužitečnějších definic říká, že se jedná o stav, kdy se přirozená energetická rezerva, která se nachází v tukové tkáni, zvýšila nad obvyklou úroveň a poškozuje zdraví. Další definice popisněji hovoří o nadměrném ukládání tuku v organismu, které se pojí se zvýšením tělesné hmotnosti (Zemková, 2012).

Hainerová zdůrazňuje, že se jedná o multifaktoriálně podmíněnou metabolickou poruchu, pro kterou je charakteristické výrazné zmnožení tělesného tuku a která je důsledkem interakce genetických dispozic s faktory vnějšího prostředí (Hainerová, 2009).

Základem pro nadváhu a obezitu je přirozená náchylnost k vytváření energetické rezervy v tukové tkáni. V případě obezity dojde ke zvýšení této rezervy nad obvyklou úroveň, která je zdraví škodlivá (Marinov, Zemková, 2012).

Svačina uvádí v této souvislosti tendenci k ukládání tukových zásob teorii šetrného genu. Podle ní existuje předpoklad, že jsme potomky těch jedinců, kteří dokázali přežít sucha a hladomory i války. Obtížněji se tedy vyrovnáváme s nadbytkem nežli s nedostatkem. Na velké množství potravy, které nám dnešní doba nabízí, se nedokážeme adekvátně adaptovat a tak se zvyšuje prevalence nadváhy a obezity (Svačina, 2008).

2.2 Body mass index

Velice významný při posuzování stavu výživy a míry nadváhy, obezity či podvýživy je Index tělesné hmotnosti neboli Body mass index (dále jen BMI), též nazýván Queteletův index. Spočítá se vydělením hmotnosti v kilogramech druhou mocninou tělesné výšky v metrech (Kamal, Kesavachandran, Bihari, Sathian, Srivastava, 2015).

Mezinárodní klasifikace podvýživy, nadváhy a obezity pro dospělé uvádí jako normální hodnoty BMI 18,50 – 24,99. Hodnoty rovné a vyšší 25 až do hodnoty 29,99 znamenají nadváhu a hodnoty rovné a vyšší než 30 indikují obezitu. Obezita se pak dále dělí na 3 stupně.

BMI se však dá považovat pouze za orientační. Nezohledňuje pohlaví jedince a především nepracuje s množstvím a distribucí tělesného tuku a podílu svalové tkáně. BMI

není vhodnou metodou například pro posuzování tělesné hmotnosti u sportovců, kteří mají vysoce vyvinutou muskulaturu a na základě BMI může být určena chybná diagnóza ve smyslu falešně pozitivní diagnózy obezity. Pro klinickou praxi se využívají metody, které umožňují stanovení množství tělesného tuku (Yilmaz, Inan, Karakas, Buyukozturk-Karul, Sonmez, 2012).

Hainer upozorňuje také na patrné etnické rozdíly. Například Polynésané mají při stejném BMI nižší podíl tuku než europoidní populace (Hainer, 1997).

2.3 Prevalence dětské nadváhy a obezity

Prevalence dětské obezity se zvýšila znepokojivě rychlým tempem. V roce 2013 se počet obézních dětí do věku 5 let odhadoval celosvětově na více než 42 000 000. Téměř 31 milionů z nich pochází z rozvojových zemí. V USA u dětí a dospívajících ve věku od 2 do 19 let trpí 31,7% nadváhou a 16,9 % obezitou. V zemích Evropské unie jsou počty dětí trpících obezitou nižší, ale i tak každé sedmé dítě trpí nadváhou nebo obezitou (Papoutsis, Drichoutis, Nayga, 2013).

2.4 Definice dětské obezity

U dospělých jsou kritéria pro diagnostiku nadváhy a obezity přijímána jednomyslně a jasně. V případě dětí se však vychází z percentilových grafů BMI. Dosud však nepanuje úplná shoda o tom, která hodnota by měla určovat hranici obezity. BMI sice koreluje s množstvím tělesného tuku, avšak existují rozdíly mezi různými etnickými skupinami. Mnoho autorů proto doporučuje vycházet z národních standardů (Vignerová, 2012).

Při narození je medián BMI 13 kg/m^2 dále vzrůstá na 17 kg/m^2 ve věku 1 roku. V 6 letech se sníží na hodnotu 15.5 kg/m^2 a ve 20 letech dosahuje hodnoty 21 kg/m^2 . Mez pro stanovení hranice obezity je spojena s věkem a je nezbytné definovat dětskou obezitu na stejném principu u různých věkových skupin, například za použití výše zmíněných referenčních percentilů (Rao, Lal, Giridharan, 2014).

V České republice byl za standard pro hodnocení BMI stanoven výzkum z roku 1991, kdy ještě nebyl trend nadváhy a obezity tolik rozšířen. Kritériem obezity se určil 97. percentil BMI a 90. percentil byl stanoven jako hranice nadváhy. Jako hranice pro včasné zahájení prevence je možné považovat již 85. percentil (Vignerová, 2012).

2.5 Měření BMI dětí a dospívajících v ČR

V České republice se jednou za deset let koná měření několika tisíců dětí k vytvoření aktuálních percentilových grafů. Poslední však proběhl v roce 2001. Nasbíraná data za posledních padesát let poukazují na to, že u dětí došlo ke změnám výšky, hmotnosti i body mass indexu vzhledem k věku (Aldhoon Hainerová, 2009).

Pozitivní ovlivnění faktorů vnějšího prostředí, které představuje především lepší výživu, vymýcení některých vážných onemocnění, zvýšení dostupnosti a zkvalitnění lékařské péče, vedlo k posílení uplatnění genetické růstové dispozice a tím samozřejmě ke zvyšování tělesné výšky populace (Sedlák, Riedlová, Vignerová, Paulová, Bláha, 2014).

Porovnání grafů z roku 1951 a z roku 2001 ukazuje na zvýšení hodnoty BMI u chlapců od 6 let, ale jeho snížení v nižších věkových kategoriích. U dívek do 14 let je podobný vývoj (Aldhoon Hainerová, 2009).

2.6 Růstové grafy

Na základě hodnoty určitého percentilu pro daný věk, je možno určit, procento dětí, které ve vyšetřovaném souboru dosahuje této nebo nižší hodnoty.

V rámci percentilového grafu jsou zpravidla zobrazeny čáry, které představují hodnoty 3., 10., 25., 50., 75., 90., a 97. percentil k určitému věku referenčních údajů. Přičemž 50. percentil, reprezentovaný výraznější čarou v grafech, obvykle vyjadřuje střední hodnotu, která přibližně odpovídá průměru, fyzického znaku v referenční populaci (Vignerová, Bláha 2007).

V grafech se v porovnání s výsledky starších studií samozřejmě také projevila skutečnost zvyšující se prevalence nadváhy a obezity, ale také nízké hmotnosti v dětské populaci. V České republice však již více jak 10 let nejsou k dispozici reprezentativní údaje z tohoto celonárodního antropologického výzkumu. Ze zahraničních publikací, ambulantní praxe a z dílčích výzkumných sond vyplývá, že se posouvá věk nástupu puberty do nižšího věku. Dochází také ke snižování věku menarche. Sonda, která byla uskutečněna u pražských dívek, poukazuje již na věk 12,4 (Sedlák et. al. 2014).

2.7 Typologie obezity

Obezitu rozdělujeme do dvou základních typů a to gynoidní a androidní. Gynoidní typ obezity, také zvaný ženský typ, je charakterizován nahromaděním tukové tkáně především v oblastech boků a hýždí a nepředstavuje závažné zdravotní ohrožení (Adámková, 2009).

Oproti tomu androidní typ obezity, přezdíváný mužský, představuje uložení tuku v oblasti kolem pasu, a je pokládán za rizikový faktor kardiovaskulárních onemocnění (Adámková, 2009).

Je však nezbytné zdůraznit, že zmíněné formy obezity se neváží na pohlaví. Obezitou ženského typu mohou trpět i muži a naopak mužský typ se může vyskytovat také u žen (Svačina, Bretšnajdrová, 2008).

Rozlišení typů obezity dle místa ukládání tukové tkáně není však v dětském věku důležité. Tělesná struktura dětí závisí především na věku a v období prepubescence a pubescence také na pohlaví. U dětí je možné obezitu rozdělit na primární a sekundární. (Lisá, 2007).

Po 8. roce, v období prepubescence a pubescence, začíná pohlavní diferenciací struktury těla. Dívkám se působením estrogenu rozšiřuje dolní část pánve a výrazně se mění a zvyšuje rozložení tukové tkáně pod kůží, což vytváří zaoblené a jemné tvary ženského těla. Vyšší koncentrace tuku se objevuje v oblasti nader, boků, hýždí a horních partií (Klementa, 1981).

2.8 Diferenciální diagnostika

Je důležité odlišovat obezitu primární od obezity sekundární, která je spojena s nějakým dalším onemocněním. Diagnóza sekundární obezity však není tak častou, jedná se o 3 – 5 % případů. Sekundární obezita může být doprovázena diabetem mellitem anebo může být také vázaná na mentální bulimii. Ve vzácných případech může být náhlý vznik přejídání a s tím spojená obezita příznakem organického onemocnění centrální nervové soustavy, například tumoru (Pařízková et al., 2007).

U valné většiny případů se tedy jedná o primární formu obezity. Z hlediska diferenciální diagnostiky je nezbytné také zvážit možnost Cushingova syndromu, hypotyreózy a dalších vzácnějších onemocnění (Koutek, 2008).

2.9 Rozlišení obezity dle etiopatogeneze

Z hlediska etiopatogeneze obezity sehra v roli v ice faktorů. Na základě tohoto faktu Hainer uvádí, že bychom měli uvažovat spíše specificky definovaných „obezitách“ vystupujících jako samostatné nozologické jednotky (Hainer, 2011).

2.9.1 Obezita spojená s podáváním vybraných léků

Některá farmaka mají vliv na vznik tukové tkáně anebo na umocnění pocitu hladu, což vede k rozvoji obezity. Obezita vzniká například při dlouhodobé léčbě kortikosteroidy. V tomto případě se jedná o obezitu trunkální či „pavoučí“, při nichž jsou vrstvy tuku, za přítomnosti strií, nashromážděné v oblasti trupu, krku a obličeje tzv. měsícovitý obličej, oproti tomu končetiny zůstávají výrazně štíhlé (Lisá, 2007).

2.9.2 Obezita při endokrinopatiích

Při onemocnění žláz s vnitřní sekrecí, neboli endokrinopatii, může nedostatečná výška nebo nízká rychlost růstu vzhledem k věku u dítěte s obezitou, mimo genetických syndromů, poukázat na deficit růstového hormonu, hypotyreózy, hyperkortizolismu, pseudohypoparatyreodismu.

2.9.3 Syndromatická obezita

O syndromatickou obezitu se jedná v případě, kdy je obezita silně geneticky podmíněna a je součástí dalších projevů určitého onemocnění. Mezi dalšími nejčastějšími symptomy bývají mentální retardace a odlišné typy různě těžkého morfologického poškození. Takovýchto syndromů bylo do současnosti popsáno kolem 25. Častěji bývají syndromy navázané na chromozom X. Patří mezi ně například Bardetův-Biedlův syndrom, Cohenův syndrom a Prader-Willi syndrom. U mnoha případů není gen, jehož mutace je za syndrom zodpovědná, znám a dobře charakterizován (Adámková, 2009).

2.9.4 Hypothalamická obezita

V hypothalamu se nacházejí centra řídící činnost vegetativního nervového systému, dále centrum hladu a sytosti, žízně a centrum řídící teplotu těla (Vokurka, Hugo, 2007). Hypotalamická obezita je zapříčiněná poškozením hypothalamu různými způsoby, například infekcí, krvácením, traumatem či tumory (Aldhoon Hainerová, 2009).

2.10 Etiopatogeneze prosté obezity

2.10.1 Prenatální faktory rozvoje obezity

Již v prenatálním vývojovém období mohou být dány predispozice k rozvoji obezity. Již v průběhu intrauterinního vývoje je utvářeno centrum chuti a další významné neuroendokrinní cesty, které mají dále vliv na adipogenezi a regulaci energetického metabolismu.

Mezi hlavní faktory vlivu patří především stav výživy matky a její metabolismus glukózy, kouření matky, porodní hmotnost a způsob kojenecké stravy (Aldhoon Hainerová, 2009). Vysoký příbytek hmotnosti matky v průběhu těhotenství je spojován se zvýšením rizika výskytu obezity u dětí ve věku 2 – 14 let a dále potom ve věku 21 let, a to dokonce i po následném srovnání BMI matky do normálních hodnot (Aldhoon Hainerová, 2011).

2.10.2 Vliv kojení na vznik obezity

Děti, které jsou dlouhodobě kojené mateřským mlékem, v pozdějším životě netrpí obezitou tak často, jako děti, které byly krmeny umělou výživou obsahující modifikované kravské mléko (Hainer, 2011). Mateřské mléko mnohem více napomáhá k lepšímu růstu a celkovému stavu nutrice (Aldhoon-Hainerová, 2009). Také délka kojení je významným nutričním a zároveň psychologickým faktorem. Odborníci WHO vydali doporučení kojení alespoň do šestého měsíce života dítěte (Fraňková, 2013).

2.10.3 Energetická nerovnováha

Základní příčinou vzniku obezity je energetická nerovnováha, tedy stav, při němž je energetický příjem vyšší než výdej energie po delší časový úsek. Novější pohled na problematiku obezity, který ji vidí jako chorobu multifaktoriálně podmíněnou, bere v potaz také individuálně geneticky podmíněnou náchylnost k hromadění zásob tuku v případě pozitivní energetické bilanci (Hainer, 1997). Celkový energetický výdej se skládá z klidového energetického výdeje, postprandiální termogeneze, která je spojená s trávením a metabolickými procesy, a energetického výdeje v průběhu fyzické aktivity (Hainer, Bendová, 2011). Fořt upozorňuje, že lidé, kteří trpí nadváhou a obezitou, často vykazují

nižší klidový energetický výdej. Jedním z častých důvodů bývá nedostatečná funkce štítné žlázy. V této souvislosti jsou nejvíce ohroženou skupinou dívky v počátcích nástupu menarche a ženy v klimakteriu (Fořt, 2004).

2.10.4 Kvalita a složení potravy

Prostřednictvím moderních potravinářských se vylepšuje především senzorická kvalita potravin nikoliv výživová. Jeden z neúčinnějších způsobů vylepšení chutě potravin je zvýšení koncentrace jednoduchých cukrů a tuků, což však vede také ke zvýšení energetického obsahu potravin. Také vysoký obsah solí v potravě může vést k vyššímu energetickému příjmu zprostředkovaně skrze nevhodné sycené tekutiny (Marinov, Zemková, 2012).

Svou roli má také režim příjmu potravy během dne, který vzhledem k dennímu programu nebývá přiměřený. Velice častým nešvarem je vynechání snídaně a nejvyšší energetický příjem nastává až v podvečer v klidu domova (Pařízková, 2007).

2.11 *Psychologické teorie obezity*

Podle Kňourové, je možné rozlišit teoretické názory na problematiku související s obezitou na dvě skupiny.

- 1) Obezita vzniká jako následek nadbytečného příjmu potravy u jedinců, kteří své osobnostní problémy kompenzují nepřiměřenou konzumací potravin.
- 2) Obezita přítomná u jedinců, u kterých je stimulace k jídlu v převaze nad schopností kontrolovat množství přijímané potravy.

Výchozím bodem těchto názorů je přejídání a to jak ve vztahu k osobnostní struktuře, tak k regulaci příjmu potravy. Samotné přejídání však zdaleka nepostihuje celou problematiku obezity, především ve vztahu k dětskému vývoji (Kňourová, 1990).

U obézních bývá často přítomna jídelní patologie, musí například sníst vše, co se jim nabízí. Nenastává také dostatečný pocit nasycení, takže je značně snížena schopnost rozlišovat mezi hladem a sytostí anebo mezi hladem a difuzní nevolností (Tress, Krusse, Ott, Špís, 2008).

2.12 Zdravotní rizika dětské obezity

Od roku 2000 je dětská obezita uznána WHO jako nemoc, která je spojena s riziky rozvoje dalších onemocnění jakými jsou například spánková apnoe, astma, kardiovaskulární onemocnění, dyslipidemie, hypertenze, diabetes mellitus II. typu, osteoarthritis, onemocnění žlučníku, stejně jako ledvin, tlustého střeva a urogenitálního onemocnění. U dětí jsou zdravotní rizika spíše neblahou vyhlídkou do budoucnosti v případě, že by obezita přetrvávala do dospělosti. Přesto některé zdroje uvádějí, že diabetes mellitus II. typu je stále častěji diagnostikován již u dětí a většinou právě z důvodu zvyšující se prevalence dětské obezity.

Dětská obezita může zapříčinit kromě zdravotních rizik také psychickou újmu pramenící ze sociální stigmatizace. Hrozí rozvoj deprese a vznik negativní Body image (Papoutsis, Drichoutis, Nayga, 2013).

3 Ontogeneze ve věku 10 až 12 let

3.1 Období staršího školního věku

V práci budeme vývojové období 10 až 12 let řadit do období staršího školního věku. Podle profesora Matějčka je již tento věk obdobím, ve kterém se dostavuje prepubescence a pubescence. Pokorná v této souvislosti také vyzdvihuje fakt, že proces dospívání není možný přesně definovat věkovými hranicemi a je možné jej očekávat v rozmezí 10 až 19 let u chlapců a od 8 do 18 let u dívek. Přičemž uvádí, že vyšší tělesná hmotnost u dívek může mít souvislost s dřívějším nástupem puberty (Matějček, Pokorná, 1998). Říčan užívá odlišné vymezení a to mladšího školního věku, který ohraničuje 6. a 11. rokem života a pubescence, kterou vnímá jako období od 11 do 15 let (Říčan, 2006).

Langmeier období před nástupem puberty charakterizuje jako věk střízlivého realizmu. Uvádí, že změny se nezdají tak výrazné ve srovnání s útlým dětstvím nebo předškolním obdobím a ani tak divoké jako v pubescenci. Ve starším školním věku dítě však již není ve svém myšlení, jednání a vnímání natolik ovlivněno svými přáními a fantaziemi jako je tomu u menších dětí a oproti dospívajícímu jedinci zas není zaměřeno na to, co by mělo být „správné“. Touží pochopit svět kolem sebe takový, jaký je. Takovýto realismus bývá nejdříve závislý na autoritách a na sděleních, která dítěti poskytují, ale později se dítě stává kritičtější. Mění se i jeho přístup ke světu, který Langmeier označuje jako kriticky realistický a zpravidla bývá předzvěstí nástupu dospívání (Langmeier, Krejčířová, 2006).

Piaget zařazuje tuto věkovou kategorii do období konkrétních operací, kde děti ve věku 9 až 10 let jsou již schopny rozpoznat zachování váhy, které vysvětlují stejným způsobem jako zachování hmoty. V případě zachování objemu však dochází k jeho popírání a to až do 11 až 12 let. Stejně se vyvíjí také schopnost řazení a sjednocování rovností. Pro děti do věku 11 až 12 let je tedy táž logická forma závislá na svém konkrétním obsahu (Piaget, 1999).

Pro Eriksona je toto období obdobím, kdy se rozvíjí ctnost, jenž nazývá schopnost. Popisuje ji jako vědomí, že ve vyvíjejícím se člověku se nezbytně postupně sjednocují veškeré metody, které ověřují a ovládají realitu i ty metody sdílení skutečnosti těch, kteří kooperují v týž produktivní situaci (Erikson, 2015).

3.2 Potravinové chování a jídelní preference

Na utvářející se osobnost dítěte je v tomto období vyvíjen velký tlak ze strany sociálního prostředí. Dítě si začíná více uvědomovat a hodnotit své postoje jak k životu, tak i k jeho specifickým oblastem, k jakým patří například také vztahy k lidem i jídlu (Fraňková, 2013).

Chuťovým preferencím se převážně učíme až na jednu výjimku, kterou je sladké. Pravděpodobně se jedná o genetické předurčení k preferenci této chuti, protože žádná sladká potravina nepředstavuje pro člověka riziko (Dvořáková- Janů, 1999).

V této době se vyvíjejí nové preference a jídelní návyky. Některé teorie sice udávají, již ve třech letech života jsou preference v oblasti stravy poměrně upevněny, ale i v navazujících obdobích, především v období celého školního věku, nastávají velké změny. Je také rozšířena nabídka jídel i způsob jejich úprav. Děti si mohou nyní také samostatně vybrat denní jídla, přičemž se ve výběru rozhodují, ve shodě se sociální skupinou, se kterou se ztotožňují podle toho, co považují aktuálně za vhodné (Fraňková, Odehnal, 2000).

3.3 Rodina obézního dítěte

V případě dětské obezity hraje velmi významnou roli v jejím vzniku další mechanismus, kterým je výchova. Pokud rodiče dítě nevedou k přiměřenému stravování a pravidelnému pohybu, ve většině případů z důvodu, že sami trpí nadváhou či obezitou, významně tak přispívají k utváření nevhodných návyků a vzorců chování, které se však pro dítě stanou normou a měnit je později bude jen velice namáhavě (Ptáček, Kuželová, 2012).

Ukázalo se, že přístup rodičů k nadváze či obezitě jejich potomka není zcela jednoznačný. V této oblasti hraje významnou roli také kulturní a socioekonomický podtext. Stanovisko vůči obezitě se může lišit dokonce v rámci státu, což je demonstrováno například rozdíly mezi lidmi žijícími na venkově a ve velkoměstech. Jeden ze základních problémů je skutečnost, že rodiče nedokáží zavčas identifikovat riziko obezity svého dítěte (Fraňková, 2007).

Základ tvoří vztah k vlastnímu tělu a také k hmotnosti, což jsou dále faktory, které spoluutváří vnímání vážnosti stavu nadváhy a na základě toho také hmotnosti i celkového fyzického vzhledu dítěte (Fraňková, 2011).

Bylo prokázáno, že BMI rodičů pozitivně koreluje s BMI jejich potomků. V případech, kde je otec i matka obézní je tato korelace velmi vysoká. Podceňování nadváhy ze strany rodičů, kteří jsou sami obézní, může být způsobeno skutečností, že se se svou hmotností sžili a pokládají ji za geneticky podmíněnou, protože se v rodině vyskytla u více generací, či u blízkých příbuzných. Rodiče si většinou neuvědomují sociální stigmatizaci svých dětí, která je nyní významnější, než byla za časů jejich mládí a dětství (Fraňková, 2007).

Mnoho dětí se nyní rodí s vyšší porodní hmotností. Rodina dítěte může jeho váhu vnímat jako normální a mít k ní pozitivní postoj v domnění, že je důkazem zdraví a správného vývoje. Buclaté dítě je pokládáno za roztomilé, a pokud rodiče nejsou varováni, že váha jejich dítěte není úměrná danému věku, ale je vyšší než by měla být, jsou s ní v celku spokojeni anebo se uklidňují, že dítě „z toho vyrosté“ (Fraňková, 2013).

Mnoho rodičů nereflektuje, že váha jejich dítěte není úplně v pořádku. Častěji převládají obavy, aby dítě nebylo příliš hubené, ale vyšší přírůstky na váze bývají podceňovány. K tomuto podcenění hmotnosti dochází častěji u chlapců nežli u dívek, což úzce souvisí s odlišnými postoji k pohlavím. Matky jsou zpravidla kritičtější k dívkám než k chlapcům.

U chlapců je preferovaná mohutnější tělesná konzistence v domnění, že představuje sílu, ve skutečnosti ale nemusí znamenat, že je chlapec silnější, je pouze tlustší. V případě dívek je riziko obezity odhaleno dříve (Fraňková, 2015).

3.3.1 Nevhodné výživové zvyklosti

Některé rodiny dodržují stravovací návyky, které nejsou zcela vhodné a mohou podpořit rozvoj nadváhy a obezity u dítěte. Jedním z příkladů je stravování podle typické české kuchyně, která je orientovaná spíše na těžší a tučné pokrmy (Fořt, 2004).

Jednou z velmi častých nevhodných stravovacích zvyklostí je mlsnost. Ta se projevuje vyhraněnou preferencí pamlsků, sladkostí a slaných pochutin a jejich vyžadováním oproti ostatní, zdravější a vyváženější stravě. Rodiče právě prostřednictvím sladkostí a různých pochutin mnohdy děti odměňují nebo motivují (Fraňková, 2013).

3.4 Zájmy obézního dítěte

Řičan také uvádí význam volného času a zájmů dítěte v průběhu, dle jeho vymezení, mladšího školního věku i v dospívání. V obou těchto obdobích jsou také zmíněny sportovní aktivity, jako vcelku důležitý aspekt (Řičan, 2006).

Rozlišné tendence, struktura i rozsah zájmů byly zjištěny prostřednictvím porovnání již předškolních dětí s nízkou hmotností a dětí s vyšší hmotností. Děti s vyšší hmotností upřednostňují stolní hry, určité manuální činnosti jakými jsou například modelování či hra se stavebnicí. Většinou se jedná o aktivity, které nevyžadují výraznou fyzickou zátěž. V porovnání s dětmi s normální hmotností, obézní děti při hrách či procházkách více preferují přítomnost dospělého (Fraňková, 2013).

3.5 Obezita a vývojové poruchy

Ukazuje se také, že u dětí a dospívajících, kteří trpí nadváhou a obezitou, se vyskytují různé poruchy chování. Jak z klinických studií, tak ze zkušeností učitelů vyplývá, že u populace obézních dětí se problémy chování objevují častěji, i když nejsou více upřesněny (Fraňková, 2007). Kňourová zjistila, na menším souboru obézních školních dětí, vyšší skóre neurotičnosti oproti normám pro daný věk (Kňourová, 1990).

Rizikovým faktorem pro vznik obezity mohou být také některé vývojové poruchy, které se pojí s vyšší tělesnou hmotností a s větším podílem tělesného tuku. Signifikantně zvýšené hodnoty BMI jsou patrné u pacientů s autismem a u dětí a ADHD (Ptáček, Kuželová, 2012).

3.6 Fyzický vývoj vztažený k hmotnosti

3.6.1 Období adiposity rebound

Hainerová (2009) charakterizuje adipozity rebound jako období, ve kterém po dosažení nejnižšího BMI nastává jeho zvýšení, což souvisí také s přírůstkem tělesné hmotnosti a tělesného tuku (Aldhoon Hainerová, 2009). U dětí dochází v období po narození až přibližně do 1 roku k výraznému navyšování podílu tělesného tuku a tím samozřejmě také ke zvyšování hodnot BMI. V dalším období se hodnoty BMI snižují až do té doby, než nastává opětovné zvyšování podílu tukové tkáně (Vignerová, 2012).

Za adipozity rebound je označováno právě toto druhé zvýšení BMI v průběhu dětství, jenž je možno fyziologicky zpozorovat po jeho předešlém snížení až ve věku 6- 7

let dítěte. V případě dětí, u kterých nastal tento vzestup BMI dříve se objevuje v pozdějším věku výraznější nárůst hmotnosti a rozvoj obezity (Hainer, Bendová 2011).

3.6.2 Tukuprostá hmota a vývoj kostí

Děti, které trpí nadváhou a obezitou, mají kromě vyšších hodnot v oblasti hmotnosti zpravidla také vyšší hodnoty tělesné výšky. Ty se však projevují pouze dočasně, obzvláště v období prepubescence a pubescence. Ukázalo se také, že proces zrání kostí je v kontextu růstu obézních dětí urychlený. Na základě zhodnocení složení těla otlých dětí prostřednictvím více metod měření bylo zjištěno, že disponují také větším množstvím tukuprosté, aktivní hmoty, oproti svým vrstevníkům s normální hmotností. Mimo jiných vlivů, pravděpodobně působí na nárůst aktivní hmoty také zátěž a stimulace svalů a kostí, kterou představuje absolutní množství tělesného tuku (Pařízková, Hills, 2005).

4 Sebepojetí

4.1 Pojem Já

Vědomí je psychologicky zakotven dvojím vztahem. Má svůj předmět a svůj podmět. Tyto vazby se potkávají v prožitkové rovině, která se v psychologii označuje jako „Já“ či jáství. Ve vztahu podmětném je „já“ činitelem. Je vnímající, hodnotící, rozhodující, činící. Ve druhém případě, předmětném, se jedná o „já“, které je obrazem sebe – vnímaného, hodnoceného, chráněného, zdokonalovaného. Základy pro studium těchto vazeb, ve kterých je dán prožitek vlastní osoby, stanovil W. James odlišením „já“ poznávajícího a „já“ poznávaného (Balcar, 1991).

Helus považuje „já“ za jeden z nejvýznamnějších znaků, kterými se člověk charakterizuje a odlišuje od zvířat. A právě ve spojitosti s tím vidí také jasnou souvislost, že se člověk zajímá sám o sebe a ubírá pozornost k sobě.

Helus dále konstatuje, že na podkladě výzkumů je možno říci, že právě naše „já“ se účastní mezilidských vztahů a že k sobě procítáme až životem mezi lidmi. Jsme vystaveni nárokům druhých a také se s nimi často porovnáváme. Někdy se s ostatními ztotožňujeme anebo se naopak vůči nim vymezujeme (Helus, 2015).

Vágnerová podotýká, že každému jedinci je vlastní potřeba poznání sebe sama i svého okolí čili oblasti „ne-já“ (Vágnerová, 2005).

4.2 Historický přehled výzkumu sebepojetí

Počátky sebepojetí nalezneme v dílech filozofů jako je Descartes, Hume a Lock. Tito velcí filozofové zdůrazňovali, že „Já“ je hlavní součástí vědomí. Na tuto myšlenku navázal William James, který upozornil, že další významnou složkou sebepojetí je sociální srovnání. Sociální srovnávání se odehrává pouze ve vztahu k důležitým osobám, které jsou například členy referenční skupiny.

Roku 1902 rozvinul americký sociolog C. H. Cooley myšlenku, že nedílnou součástí sebepojetí je zpětná vazba, tedy informace, které o sobě získáváme od ostatních lidí (Hayes, 2011).

Cooley hovoří o sebepojetí jako o „zrcadlovém já“ a objasňuje, že úsudky o tom, co si o nás myslí ostatní lidé, tvoří základ mínění o sobě. V případě nějaké pro nás neznámé sociální situace má pro nás názor druhých často stejnou váhu jako vlastní chování.

Podle Cooleyho chápání sebe sama, které je produktem zrcadlového já, je možné rozdělit na tři části. Na pojetí vlastního vzhledu se participuje to, jak se dle našeho názoru jevíme ostatním, jak nás nejspíše druzí hodnotí a jaký pocit v nás vzbudí zhodnocení těchto obou představ. Tímto pocitem se může stát například pýcha nebo stud (Blatný, 2010).

Stejně jako Cooley tak také G. H. Mead, americký filozof, sociální psycholog a zakladatel symbolického interakcionismu, shledává sociální interakce jedince a způsob jakým vnímá reakce ostatních lidí za významné elementy utvářející sebepojetí. Podle Meada se lidé učí interpretaci sociálního prostředí a zvnitřňují si jeho normy přijatelného chování. Těmito normami se dále řídí jak ve společnosti, tak i o samotě (Hayes, 2011)..

Mead „já“ pojímá jako sociální strukturu, na základě domněnky, že vyrůstá ze sociální zkušenosti. Tato sociální struktura je regulovaná společenskými normami, hodnotami a kulturními vzorci. Upozorňuje také, že význačnou úlohu ve vývoji „Já“ má jazyk, protože jeho prostřednictvím si lidé předávají osobní a sociální významy. Jazyk je pro jedince prostředkem internalizace sociálních významů (Blatný, 2010)..

V šedesátých letech dále přichází C. R. Rogers s domněnkou, že sebepojetí vzniká na základě internalizace podmínek hodnoty, které se utvářejí prostřednictvím interakcí s ostatními lidmi. Podle Rogerse lidé mají dvě základní potřeby, kterými je pozitivní zpětná vazba od druhých, v zásadě to znamená pozitivní přijetí, a možnost rozvíjet svůj potenciál a schopnosti, což popisuje jako potřebu sebeaktualizace. Přičemž tyto dvě potřeby na sebe působí navzájem (Hayes, 2011).

4.3 Současný pohled na sebepojetí – sebepojetí jako jáský systém

Aktuálně se považuje z hlediska teorie za prospěšné rozlišovat mezi „já“ jako subjektem poznání, který je brán jako aktivní pozorovatel, činitel duševního života, na jedné straně a „já“ jako objektem poznání a hodnocení, plodem tohoto procesu definovaným jako sebepojetí na straně druhé (Blatný, Plháková, 2003). Sociálně kognitivní teorie respektuje rozdílnost pojmů, ale klade důraz také na to, že není možné propojenost těchto aspektů „já“, které jsou zážitkově neoddělitelné, přehlížet. Odmítá tedy dělení „já“ na subjekt a objekt. Pohlíží na „já“ jako na dynamický systém funkcí, které jsou navzájem propojené a doplňující se. Tento přístup je terminologicky odrážen pojmem „jáský

system“, který zahrnuje procesuální i strukturální aspekt. U nás je navrhovatelem pro užívání tohoto pojmu Macek, který je překládá jako sebesystém (Blatný, 2010).

4.4 Sebesystém a příbuzné konstrukty

Pojem sebesystém či jáský systém slouží ke komplexnímu označení veškerých aspektů obsahu sebereflexe. Zahrnuje nejen obsahový a procesuální aspekt jáství, ale také dynamiku jejich vzájemného ovlivňování. Jeden z nejčastěji užívaných termínů v psychologii „já“ je sebepojetí. Sebepojetí v sobě zahrnuje hlavně kognitivní obsah a často také strukturu sebereflexe.

Termín sebepojetí bývá užíván také v širším významu a to ve smyslu „já“ jako objekt. Dalším, velice častým termínem, je sebehodnocení. Můžeme jím označit proces, určitý dílčí výsledek sebehodnocení anebo celkové sebehodnocení. Toto celkové sebehodnocení bývá často vyjádřeno termínem hodnota vlastního „já“ (Macek, 2008).

Sebehodnocení můžeme ze zjednodušeného pohledu vnímat jako převážně emoční aspekt sebesystému.

V oblasti hodnocení vlivu „já“ na jednání a chování hovoříme o seberegulaci. Z hlediska širšího pojetí obsahuje seberegulace jak přímé vlivy činného „já“, sebepojetí a sebehodnocení, chování, ale i strategie sebezprezentace, které nebývají vždy zcela uvědomované. Rozlišení tří složek sebesystému, kognitivní, emocionální a konativní, má logické odůvodnění z hlediska třídění psychických procesů a jejich projevů, tedy poznávání, prožívání a chování (Macek, 2008).

Také Fialová k sebepojetí přistupuje jako k celistvému postoji, který zaujímáme k vlastní osobě, a který obsahuje několik prvků. Uvádí prvky kognitivní, mezi které zahrnuje sebepoznání a sebedefinování, emocionální, kam řadí sebehodnocení a sebeúctu a nakonec prvky činnostně regulativní či konativní, jež jsou především sebekontrola, sebesproszování a sebeuplatnění (Fialová, 2001).

4.5 Vývoj sebepojetí

Odlišení vlastního „já“ od okolního světa umožňuje v procesu vývoje člověka vzniknout prvnímu obrazu své osoby. Ten se dále formuje pomocí interakcí s okolím a působením prostředí (Fialová, 2012).

V batolecím věku, již ve dvou letech jsou si děti vědomi své odlišnosti od dospělých a také svých základních charakteristik jako je například pohlaví. Schopnost

zařadit samo sebe do určité kategorie získává prostřednictvím modelování a posilování (Fialová, 2012).

Pro období mezi druhým a třetím rokem života dítě, je typické, že začíná používat výrazy „já“, „ty“, „moje“. Dospělí dávají dítěti o něm samotném mnoho zpětných informací, přičemž si je děti příležitostně nahlas opakují, což působí dojmem, jako by si je chtěly vštípit anebo se o nich ujistit (Šulová, 2004).

V předškolním období sebepojetí zahrnuje především fyzické osobité rysy, vlastnictví anebo preference. Tento svůj osobitý popis, který děti vytvářejí je však často nepřesný a vztahuje se na současnost (Fialová, 2012).

Ve školním věku je příznačný posun myšlení ke konkrétním myšlenkovým operacím. Děti jsou již schopné hovořit o svých pocitech a dokáží se zahrnout do určité kategorie. Díky těmto schopnostem je pro toto vývojové období charakteristické srovnávání se s ostatními dětmi a posuzování svých dovedností anebo talentu. Tento věk shrnuje věta „Jsem to, co dovedu“ (Fialová, 2012). V tomto věku začínají nabývat na významu vrstevníci. Členství ve skupině, role a postavení, které dítě zastává je významnou komponentou sebepojetí (Vágnerová, 2005).

Během adolescence dochází k výrazným změnám v oblasti vnímání sebe sama i jeho hodnocení. Myšlení již operuje s abstraktnějšími a hypotetickými (Fialová, 2012).

4.6 Sebepojetí a vrstevníci

Dítě, které vyrůstá v prostředí klidného rodinného zázemí, kde se jeho hmotnosti nevěnuje zájem, obvykle samo nemá se svými tělesnými rozměry a váhou problém. Jeho hodnocení sama sebe nepodléhá kritice až do doby, kdy je vystaveno hodnotícímu stanovisku ostatních a začíná se porovnávat s jinými dětmi (Fraňková, 2011). Podle Festingerovy teorie sociálního srovnávání mají lidé tendenci porovnávat sebe a významné osoby ze svého okolí s těmi, kteří pro ně představují dosažitelné a realistické cíle (Novák, 2010).

Komplikace přicházejí s věkem, ve kterém se dítě dostává do kontaktu s vrstevníky a měla by nastat jeho přirozená socializace. Děti trpící nadváhou a obezitou většinou mívají se sociálními vztahy problémy (Fraňková, Odehnal, Pařízková, 2000).

Významným zdrojem informací o nás samých a o tom, jak nás vnímají druzí, je právě skupina vrstevníků. Je to skupina lidí, které pokládáme za nám podobné. Ti mohou naše chování velmi silně ovlivnit, hlavně v období dospívání, kdy rodina již není tím

nejdůležitějším původcem sociálních informací. Vliv vrstevnické skupiny nemusí být vždy tak zásadní. V případě, že má vrstevnická skupina odlišné cíle, může se jedinec domnívat, že se svým vrstevníkem vůbec nepodobá. Své chování může pak přizpůsobovat chování referenční skupiny, jejíž chování považuje za správné a slouží jako vzor (Hayes, 2011).

Pravdou je, že fyzická atraktivita výrazně zlehčuje navazování sociálních kontaktů a také chování v sociálních situacích. Fyzicky atraktivní jedinci jsou více oblíbení a ze strany ostatních se těší převládajícímu kladnému hodnocení a to již od předškolního období až do stáří. Fyzická atraktivita přímo souvisí s obličejovými rysy, barvou vlasů a pokožky, výškou a držení postavy, a samozřejmě také s hmotností (Slaměník, 2008).

Vzezření a tělesné proporce, které vybočují z respektovaných norem a představ, se odrážejí ve vztahu k jedinci nesplňujícímu požadované parametry. Děti s nadváhou a obezitou jsou mezi vrstevníky méně oblíbené. Nebývají tak často zapojované do her a ostatních činností. Bývá časté, že nakonec o sobě samých přejímají názory ostatních, což může způsobit pocity méněcennosti. Takové děti se posléze stávají choulostivé na stereotypy, které na ně působí až v takové míře, že se dále chovají takovým způsobem, který stereotyp jen podporuje. Děti se pak samy zdržují společenských aktivit a her. Kvůli obavám z posměchu se odklánějí od skupiny vrstevníků a uzavírají se a stávají se samotáři.

Komplikace se sociálními vztahy obézních dětí mnohdy prohlubují učitelé tělesné výchovy. Otlilé dítě bývá zpravidla nemotorné v porovnání s ostatními dětmi. Potřebuje větší péči a vedení učitele i při cvicích a aktivitách, které jsou považované za nenáročné (Fraňková, Odehnal, Pařízková, 2000).

Vrstevníci se často domnívají, že otlilé dítě je méně inteligentní, nezajímavé, co se týče stravovacích návyků nestřídmé, protože má slabou vůli. Děti trpící nadváhou a obezitou se tak často stávají terčem posměchu a v některých případech dokonce i šikany (Fraňková, 2013).

4.7 Agrese a šikana vůči obézním dětem

Odmítavý postoj vrstevníků vůči obéznímu dítěti může narůst až do podoby šikany. Šikana je nejčastější podobou agrese vyskytující se ve školách a v dětských kolektivech. Říčan udává, že jako důvod šikany agresori často zmiňují na první pohled zřetelné odlišnosti dítěte, jakým je například také obezita (Říčan 1995). Souvislost mezi mírou nadváhy a předmětem násilí ze strany vrstevníků byla prokázána. Otlilé děti nemusí být vždy pouze v roli oběti, ale mohou se stát také agresory. Uplatňovaná forma násilí závisí

na mnoha okolnostech, jakými jsou například pohlaví, věk a pravděpodobně také rasová a etnická příslušnost (Fraňková, 2007).

4.8 Poruchy sebepojetí obézních dětí a jeho důsledky

Negativní hodnocení vlastního těla, jeho velikosti a tvaru, ovlivňuje také hodnocení kompetencí dítěte a může vést až k rozvoji deprese. Děti trpící nadváhou a obezitou mívají často trápení kvůli své nadměrné hmotnosti. U dívek s nadváhou, které nemají ke svému tělu kladný vztah, se objevují nejrůznější dietní praktiky a jídelní omezení, jež mají vést ke zdokonalení tělesných proporcí.

Nejen adolescenti a školní děti, ale dokonce i děti předškolního věku, zejména dívky, mají snahu redukovat svou hmotnost. U obézních chlapců i dívek se vyskytují pocity osamělosti, smutku a nervozity ve vyšší míře. Takovéto děti častěji konzumují alkohol a tabákové výrobky oproti obézním dětem, které mají normální sebehodnocení (Fraňková, 2007).

4.8.1 Obezita a závislosti

Obézní děti jsou mnohem více ohroženy rizikem rozvoje závislosti na alkoholu a nikotinu v porovnání s dětmi, jejichž tělesná hmotnost se nachází v hranicích normy (Ptáček, Kuželová, 2012). Závislost se vyznačuje tak, že si člověk není schopen odepřít objekt svého bažení. Závislost může vzniknout také na jídlo, přičemž má některé podobné vlastnosti jako závislost na návykových látkách. Také Svačina uvádí, že zvýšená chuť k jídlu může mít v některých případech rysy blízké drogovým závislostem. Změny, které probíhají v centrech hladu a regulace chuti k jídlu, jsou spojeny s podobnými mediátory jako toxikománie (Svačina, 2002).

Uspokojení žádosti se nakonec stává tou jedinou motivací. Závislost je vůbec neškodlivější, pokud vznikne v období dětství či adolescence (Fraňková, 2013).

4.8.2 Obezita a depresivní stavy

Deprese patří mezi jeden z nejčastějších psychických problémů, kterým obézní jedinci trpí. Jako u osob, které trpí obezitou, může dojít k rozvoji deprese, tak u depresivních jedinců může, se zvýšeným rizikem, nastat rozvoj obezity. Například u

populace mladých osob s bipolární poruchou je prevalence obezity vyšší ve srovnání s populací neklinickou.

Několik studií poukazuje na fakt, že u dětí, které trpí nadváhou a obezitou, se objevují projevy depresivity ve zvýšené míře a na vcelku závažné úrovni, kterou je často nutné řešit prostřednictvím antidepresiv. Ta ale sama o sobě mohou mít na rozvoj obezity nepříznivý vliv. V případě dětské obezity je právě depresivita jedním z nejvýznamnějších faktorů, který snižuje pravděpodobnost úspěchu jakékoli formy léčby (Ptáček. Kuželová, 2012).

Otázkou, zdali jsou deprese příčinou, doprovodným jevem anebo následkem obezity a existuje-li příčinná spojitost mezi obezitou u dětí a depresí se zabýval J. C. Lumeng, který uskutečnil longitudinální studii chování a hmotnosti dětí. Ke svému výzkumu využil data, která získal ještě dva roky před tím, než se u dětí objevily projevy nadváhy. Většina dětí trpících nadváhou z výzkumného souboru neměla poruchy chování, ale pokud se u nich psychické problémy opravdu vyskytly, indikovaly riziko pozdější obezity (Fraňková, 2007).

5 Body image

5.1 *Koncept body image*

Spokojenost jedince se sebou samotným má vliv též na jeho chování. Z psychologického hlediska je člověk vnímán jako aktivní bytost, přičemž jeho aktivita se odvíjí od vysoké hodnoty vlastního já, pocitů důležitosti, kompetencí, přitažlivosti a dalších. Podstatný je především způsob, jakým jedinec vnímá a pociťuje sám sebe, jak o sobě smýšlí, ale i jeho představy o tom, jak o něm smýšlí druzí. Do této oblasti spadají kategorie fyzického vzhledu, psychické vlastnosti a chování. Proto, aby člověk fungoval jako plnohodnotný člen společnosti, je důležitá jeho sebepercepce a sebehodnocení, které berou v úvahu jeho specifické znaky a předpoklady jak psychické, tak tělesné (Fialová, 2001).

Body image je koncept, který je spjatý s vnímáním jedince sebe sama, s jeho pocity a myšlenkami o jeho nebo jejím těle. Body image je celkový náhled na sebe sama z aspektu psychického, sociálního a spirituálního. Má velice dynamický charakter. Člověk jej v průběhu svého života získává a rozvíjí. S jeho rozvojem se také rozšiřuje vlastní vnímání a pochopení osobní a sociální hodnoty (Fialová, 2012).

Body image vyvíjí ze sociální odezvy a ze schopnosti interpretovat představy a dojmy o sobě sama i o svém osobním úspěchu (Serassuelo Junior, Cavazzotto, Paludo, Ferreira Zambrin, Simões, 2015). Obvykle je body image chápán jako koncept zahrnující domněnky o tvaru vlastního těla, zhodnocení tělesné atraktivity a emoce spojené s tvarem a velikostí těla. Přestože je body image obecně koncipován, jako obecný mnohostranný konstrukt zaměřuje se většina výzkumů na užší část tohoto tématu a to na nespokojenost s vlastním tělem a touhu být štíhlejší. Existuje několik prací zaměřujících se na chlapce a muže, avšak v posledních 30 letech byly studie zaměřeny především na mladé ženy. Tato zaujatost pramení z oblasti vzniku konceptu body image, který je v klinické psychologii a psychiatrické práci zaměřené na poruchy příjmu potravy u mladých žen a dívek (Grogan, 200).

Tato fakta dala vzniknout domněnkám, že body image je relevantní jen pro mladé ženy a zahrnuje zejména problematiku hmotnosti a obav z tvaru vlastního těla. Body image a jeho význam je však relevantní jak pro muže a chlapce, tak i pro ženy jakéhokoli věku a jeho obsah je mnohem širší.

Body image je operačně definován různými způsoby v závislosti na oblasti zájmu a cílů vědecké práce. Proto v posledních 10 letech byl zaznamenán exponenciální nárůst počtu nových revidovaných způsobů měření, které byly vyvinuty pro zhodnocení rozsahu body image (Grogan, 2000). Body image byl definován různými autory v různých termínech. Někteří autoři užívali termíny percepční, jiní užívali subjektivně orientované faktory. Výzkumníci, kteří pracují se subjektivním paradigmatem, dále rozlišují mezi evaluačně – afektivními a kognitivně-behaviorálními rozměry výzkumu. Jejich výzkum je navržen tak, aby začal využívat evaluačně afektivní rozměry spolu s hodnocením spokojenosti s velikostí a tvarem těla, přičemž skóre těchto dvou škál má tendenci být na sobě nezávislé (Grogan, 2006).

V každé sociální skupině existuje obraz ideální body image, který slouží jedinci jako parametr pro přijetí či odmítnutí v případě odchylky od ideálu (Serassuelo Junior, Cavazzotto, Paludo, Ferreira Zambrin, Simões, 2015). V dnešní době s markantním působením vizuální kultury je pro člověka mnohem důležitější, jak vidí sám sebe a jakou subjektivní hodnotu připisuje fyzickému vzhledu. Výzkumy, které pocházejí již z padesátých let, poukazují na korelaci sebevědomí a spokojenosti s vlastní postavou. Tento vztah byl ovšem mnohem výrazněji zaznamenán u žen než u mužů, ty také považují vzhled za významnější osobnostní hodnotu (Grogan, 2006). Fialová podotýká, že ženy dokáží ostatní posuzovat velmi realisticky, ale na své vlastní tělo tak nejsou schopny pohlédnout a často mívají o něm zkreslené úsudky (Fialová, 2006).

5.2 *Narušená body image*

Hrachovinová s Chudobovou (2004) uvádějí specifický případ, v němž je vztah k vlastnímu tělu narušen. Jedná se o tělesnou dysmorfobickou poruchu, při níž se nemocný domnívá, že je nějaká jeho tělesná část nepřiměřené velikosti nebo tvaru. Vzhledem však nemocný svému okolí připadá v normě anebo jen se sotva patrnou odchylkou (Hrachovinová, Chudobová, 2004).

Výzkumy body image se poslední dobou začaly také orientovat na variabilitu narušení body image v rámci normální dospělé populace. Zjištění naznačují, že poruchy body image se objevují i u této neklinické dospělé populace. Častý je především výskyt osobní nespokojenosti s tělesnými rozměry, hmotností a celkovým vzezřením, nebo nějakými částmi. Přičemž Ženy bývají nejvíce nespokojené se svým pasem, boky a stehny

(Hrachovinová, Csémy, Chudobová, 2005). Krch uvádí, že pokud člověk nemá rád své tělo, nemá většinou rád ani sám sebe. Nespokojenost s tělem dále prohlubuje komplex méněcennosti a přispívá k neaktivnímu stylu života (Krch, 2001).

5.3 Body image a obezita

Tato problematika má také celospolečenskou úroveň. Je jí především vnímání a prožívání jedinců trpících nadváhou a obezitou, kteří jsou velice často cílem terčem zaujatosti a společenské stigmatizace (Fischer, Škoda, 2014).

Ve výzkumné studii anglických autorů Hilla a Silvera z roku 1995 bylo devítiletým dětem předloženo několik siluet, ke kterým měly napsat a přiřadit charakteristiky podle určitých hledisek. Dvě siluety byly štíhlé, jedna mužská a druhá ženská. Další dvě siluety byly výrazně otlé a opět se jednalo o mužskou a ženskou postavu. K těmto siluetám měly děti zformulovat, co si o nich myslí, zdali jsou zdravé nebo spíše nemocné, fyzická zdatnost, jestli jedí zdravá jídla nebo nezdravá, jak prospívají ve škole.

Ve většině kritérií byly siluety otlých osob popsány jako jedinci, kteří nemají mnoho přátel, jsou konzumenty nezdravých jídel a mají špatné školní výsledky.

Podle výsledků studie a dalších výzkumů byl učiněn závěr, že v hodnocení figur otlých osob se objevují tři společné body, a to lenost, nižší inteligence, sociální izolace (Fraňková, Odehnal, 2000).

Zde je možné pozorovat, že již děti v mladším školním věku pro svá hodnocení a postoje předjímají hodnoty a názory prezentované dospělými a které zrcadlí aktuální kulturní normy pro úspěšnost jedince jak na poli pracovním tak společenském.

Při porovnávání vztahů dětí k obézním dětem a k tělesně postiženým, vyšlo najevo, že vztah dětí k tělesně postiženým je pozitivnější, než vztah k jinak zdravým vrstevníkům trpících nadváhou a obezitou (Fraňková, Odehnal, 2000).

Lidé s nadváhou a obezitou tento fakt pociťují hned dvojnásobně. Jsou oslabení z hlediska zdraví a také prožívají útrapy společenské stigmatizace, protože nadváhu vnímá naše společnost jako deviaci od uznávaného ideálu krásy euroamerické kultury (Fischer, Škoda, 2014).

Snahy přiblížit se ideálu krásy naší kultury vedou především ženy a dospívající dívky ke způsobu chování, který souvisí s narušením normálních stravovacích zvyklostí. Za jeden z hlavních spouštěcích mechanismů tohoto chování můžeme pokládat nespokojenost s tělem. Ta je posilována sociálním tlakem, při čemž body image sehrává významnou roli.

Počet výzkumů, které by se v této oblasti soustředili na dětskou populaci, není zatím velký. Tyto dosavadní výzkumy však poukazují na fakt, že u dětí trpících nadváhou a obezitou existuje zvýšené riziko, že se stanou obětí předsudků a stereotypů. V dalších výzkumech byly například dětem předkládány fotografie, na kterých byly děti rozličných hmotností. Děti s nadváhou byly vrstevníky zpravidla odmítány pro společenské aktivity a hry. Nikdy nejsou vybrány za vzor pro ostatní a bývají častými příjemci negativních charakteristik.

V souvislosti s nespokojeností s vlastním tělem a vnímání body image je nezbytné zmínit také vliv etnicity. Afroamerické děti, které trpí nadváhou a obezitou nepociťují nespokojenost se svým tělem tak výrazně jako jejich europoidní vrstevníci. V oblasti vlivu etnicity na body image bylo dosud provedeno jen málo výzkumů, které by mohly poskytnout více informací k problematice (Fischer, Škoda, 2014).

5.4 Body image a výsměch

Výsměch může ve svých rozmanitých formách mít významnou roli ve vývoji jedince, především při procesu učení se sociálním pravidlům a rolím. Posměšky zaměřující se na vzhled, které jsou rozšířené mezi malými dětmi a adolescenty, mají nepochybně vztah s negativním postojem k body image již v mladším školním věku. Ačkoli mohou panovat názory, že utahování si z někoho a posměšky jsou jen neškodnou zábavou, mohou mít v některých případech také negativní dopad. Dle Thompsona toto platí obzvláště, pokud je utahování a výsměch vázán na choulostivá témata jakými jsou hmotnost a tvar těla. Tento názor byl podpořen dalšími zjištěními jiných autorů, kteří uvádějí, že v případě adolescentů, ze kterých si jejich vrstevníci tropili posměšky kvůli hmotnosti, bylo na posměšky nazíráno také jako na určitý odraz pravdy o sobě (Fischer, Škoda, 2014).

Warm objevil, že se proměňuje způsob vysmívání se během vývoje od raného dětství až do dospělosti. Je možné rozlišit tři typy výsměchu. Prvním je výsměch škodlivý, dále úmyslný a posledním typem je symbolický.

Škodlivý výsměch je možné popsat jako akt fyzického násilí, například v podobě štípání nebo odsouvání židle. Jeho výskyt je nejčastější v období mladšího školního věku, kde reprezentuje zhruba 40% případů výsměchu. U starších dětí a adolescentů podíl výskytu klesá na 10%.

Druhý typ výsměchu, úmyslný, definuje Warm jako nazývání posměšnými jmény či přezdívkami. Takovéto přezdívky obvykle vyjadřují opravdový fyzický deficit

(nedostatek) oběti výsměchu. V mladším školním věku se s tímto typem výsměchu setkáme jen málokdy. Jeho výskyt narůstá od třetího ročníku a vrcholí v ročníku šestém, kdy dosahuje 40% úrovně. S věkem tato forma výsměchu klesá.

Poslední formou výsměchu dle Warma je výsměch symbolický, který souvisí s abstraktními myšlenkovými procesy, gesty a zesměšňováním. Objevuje se od staršího školního věku, jeho nárůst je výrazný od šestého ročníku až po dospělost. V osmém ročníku tento typ výsměchu tvoří 70% veškerých posměšků. Přičemž se tato forma výsměchu nejvíce zaměřuje na vzhled oběti, například na její hmotnost (Warm, 1997).

5.5 Obézní dítě a jeho body image

Některé psychologické problémy, které zažívají obézní dospělí, se přesouvají stále do mladšího věku a souží se jimi dnes již i předškoláci. Děti kriticky pohlížejí na tělesné proporce svých vrstevníků již v mateřské škole. Chlapci se vysmívají děvčatům trpícím nadváhou a nazývají je hanlivými výrazy. Těchto potíží přibývá ve školním věku a v pubertě. Přetrvává posměch a urážky od spolužáků na adresu těch spolužáků, kteří trpí nadváhou a obezitou. Dívky jsou si vědomy, že pro chlapce nejsou stejně atraktivní jako ostatní jejich spolužačky (Fraňková, Dvořáková-Janů, 2003).

V některých případech jsou děti s nadváhou takovéto situace schopny vyrovnávat pomocí excelentních školních výsledků v předmětech, ve kterých není nutná tělesná aktivita a tak vynikají v činnostech, ve kterých jejich váha není komplikací.

Někteří učitelé tělesné výchovy však neskrývají svou nespokojenost s jejich výkony a někdy také opovržení, což může dále přispět k vybudování negativního vztahu nejen k předmětu tělesné výchovy, ale i ke sportu a ostatním aktivitám a činnostem, ve kterých by se mohlo projevit jejich snížené pohybové nadání (Fraňková, Dvořáková-Janů, 2003).

Z obecné zkušenosti vyplývá, že velké množství obézních dětí zakouší pocity méněcennosti. Dlouho přetrvávající pocit méněcennosti, izolovanosti a osamělosti se může snadno změnit v depresi. Nízké sebevědomí může mít dále za následek dokonce odpor k vlastnímu tělu, který se dále může transformovat do podoby určité sociální fobie, kdy se jedinec za svůj fyzický vzhled stydí před kýmkoli cizím. Těmito pocity jedinec směřuje k ještě větší pasivitě a k jídlu jakožto ověřenému prostředku pro potlačení pocitů stresu a deprese (Ptáček, Kuželová, 2012).

5.5.1 Sportovní kompetence a body image obézního dítěte

Mnohé výzkumy a pozorování prokazují vztah mezi obezitou a fyzickou aktivitou. Negativní korelace hmotnosti, BMI a míry fyzické aktivity u dětí se zdá být zcela zjevná. Obecně panuje domněnka, že děti trpící nadváhou a obezitou nemají velký zájem o tělesnou aktivitu. Jejich nízká potřeba účastnit se sportovních aktivit vyplývá z jejich negativního vztahu k vlastním tělesným rozměrům a nízké sebedůvěry (Fraňková, 2013). Další redukce tělesných aktivit je zapříčiněná ostychem a především výsměchem vrstevníků, ale mnohdy také učitelů. Pro snižování tělesné hmotnosti má však fyzická aktivita prokazatelný význam. Je proto důležité zvyšovat zájem obézních dětí o fyzickou aktivitu a vytvářet vhodné podmínky pro její realizaci a dále se snažit upevňovat a podporovat kladný vztah dětí k fyzické aktivitě (Fraňková, 2007).

Dle autorů indické studie zaměřující se na vliv „fyzické nečinnosti“ a stravovacích návyků fast-foodové stravy jako na rizikový faktor pro vznik obezity a hypertenze, mají moderní technické vymoženosti 21. století vliv na pokles fyzické aktivity. Umožňují dětem jinou formu zábavy než před lety a většinou bývá tato forma oblíbenější nežli jiné aktivity. Hraní počítačových her a sledování televize je i ze strany rodičů mnohdy vítáno. Důvodem je časová vytiženost a pohodlí rodičů a téměř nulového nebezpečí v domácím prostředí (Kar & Khandelwal, 2015).

5.6 *Obezita a poruchy příjmu potravy*

Dobře demonstrovatelným a také nejčastěji se vyskytujícím příkladem, kdy obezita a porucha body image může vést ke vzniku psychické poruchy, jsou poruchy příjmu potravy. V etiologii těchto poruch má právě obezita velmi významnou roli. Krch zdůrazňuje, že společnost v ekonomicky vyspělých zemích má sice tendenci k tloustnutí, přesto se jejím ideálem ženské krásy stala kostnatá vyhublost spojená s chlapeckými proporcemi (Krch, 2005). Nespokojenost s fyzickým vzezřením a postavou mohou zapříčinit vznik některé z poruch příjmu potravy, přičemž se u většiny těchto případů jedná o bulimii. Při této poruše se střídá neovladatelné přejídání s nevhodným způsobem kompenzačního chování, které má kalorický příjem zredukovat. Rizikovým obdobím pro vznik těchto poruch je období pubescence, v němž jsou jedinci obzvláště citliví na svůj vzhled. Obezita a poruchy příjmu potravy mají společný rys, kterým je zkreslené vnímání a prožívání vlastního těla a s tím spojené nepatřičné jídelní návyky a nepřiměřená kontrola tělesné

hmotnosti. U jedinců s poruchami příjmu potravy vede neschopnost docílit požadované hmotnosti a vzhledu k pocitům provinění, neúspěchu a deprese (Ptáček, Kuželová, 2012).

Dobře demonstrovatelným a také nejčastěji se vyskytujícím příkladem, kdy obezita a porucha body image může vést ke vzniku psychické poruchy, jsou poruchy příjmu potravy. V etiologii těchto poruch má právě obezita velmi významnou roli. Krch zdůrazňuje, že společnost v ekonomicky vyspělých zemích má sice tendenci k tloustnutí, přesto se jejím ideálem ženské krásy stala kostnatá vyhublost spojená s chlapeckými proporcemi (Krch, 2005). Nespokojenost s fyzickým vzezřením a postavou mohou zapříčinit vznik některé z poruch příjmu potravy, přičemž se u většiny těchto případů jedná o bulimii. Při této poruše se střídá neovladatelné přejídání s nevhodným způsobem kompenzačního chování, které má kalorický příjem zredukovat. Rizikovým obdobím pro vznik těchto poruch je období puberty, v němž jsou jedinci obzvláště citliví na svůj vzhled. Obezita a poruchy příjmu potravy mají společný rys, kterým je zkreslené vnímání a prožívání vlastního těla a s tím spojené nepatřičné jídelní návyky a nepřiměřená kontrola tělesné hmotnosti. U jedinců s poruchami příjmu potravy vede neschopnost docílit požadované hmotnosti a vzhledu k pocitům provinění, neúspěchu a deprese (Ptáček, Kuželová, 2012).

6 Kvalita života

6.1 Definice pojmu kvalita života

Pojem kvalita života se poprvé objevil v kontextu ekonomického vývoje a role státu ve věci materiálního zabezpečení společenských vrstev s nižším socioekonomickým statutem ve 20. letech 20. století (Hnilicová, 2005).

Literatura zmiňuje velké množství definic kvality života. Během posledních tří dekád se však ani jedna z těchto definic nestala všeobecně přijímanou a uznávanou. V nejobecnějším pojetí je možné na kvalitu života pohlížet jako na výsledek působení několika rozlišných faktorů. Jsou to faktory sociální, zdravotní, ekonomické a environmentální, které společnou interakcí mají vliv na lidský rozvoj nejen v rozsahu jednotlivců ale i celých společností (Hnilicová, 2005).

Zjednodušeně lze koncept kvality života rozdělit na dvě základní dimenze, kterými jsou objektivní a subjektivní. Subjektivní kvalita života souvisí s emocionalitou a celkovou spokojeností se životem jedince. Rozměr objektivní kvality života je vztažen na aspekty sociálních a materiálních podmínek života, sociálního statutu a fyzického zdraví (Hnilicová, 2005).

Mareš zmiňuje i třetí rozměr, který je kombinací dvou předcházejících a dále uvádí, že pojem kvality života prostupuje mnoha vědními obory, mezi které patří ekonomie, politologie, sociologie, psychologie, filozofie, teologie, ekologie, medicína ale také technické obory jako je architektura, doprava a stavebnictví (Mareš, 2006).

I přes námitky ohledně složitosti pojmu kvalita života, existuje shoda, že obsahuje tři základní domény, kterými jsou fyzické prožívání, psychická pohoda a sociální postavení jedince a jeho vztahy k ostatním lidem.

Kvalita života a její hodnocení je spjata s individuálním a subjektivním prožíváním reality každého jedince, do které se nepochybně odráží jak jeho sociální minulost, současnost a budoucnost, tak i vztahy k ostatním lidem, skupinám, kultuře, politice a další.

Komponenta fyzického prožívání bývá definovaná ukazateli zdravotního stavu, výskytem zdravotních potíží, konkrétně faktem, jestli tyto potíže je nutné léčit a do jaké míry jsou omezujícími a provází-li je bolesti, nebo nějaké další nepříjemné vedlejší účinky (Křížová, 2005).

6.2 Význam kvality života pro lékařské obory

V 70. letech se pojem kvalita života začíná dostávat do medicíny a od 80 let je využíván stále častěji v klinických studiích. Ve zdravotnictví a v medicíně stojí ve středu zájmu výzkumů kvality života především oblast psychosomatického a fyzického zdraví (Hnilicová, 2005).

Jedna z prvních monografií, která se zabývala tématem kvality života, byla zaměřena na hodnocení života pacientů s chronickým onemocněním a starých lidí. Pokroky v lékařských vědách zvýšily počet chronicky nemocných a starých lidí, se kterým se zvýšilo také množství problémů, které spadají do oblasti kvality života. Kromě obvyklých lékařských záležitostí se začaly objevovat i otázky psychologické, sociálně-psychologické a otázky týkající se sociální péče o tyto lidi (Křivohlavý, 2005).

Čistě lékařská perspektiva pro stav chronicky nemocných nebyla již plně dostačující a musela být doplněna i jiným druhem informací. Tento druh informací je možno získat pouze z celostnějšího pojetí lidské existence. Začalo býti zřejmé, že jakékoliv změny ve zdravotním stavu pacienta, jak jeho zlepšení tak i zhoršení, je nezbytné vystihnout v mnohem širším okruhu, než jsou pouze informace o změnách fyzického stavu. Podle Křivohlavého se právě tímto typem otázek zabývá problematika kvality života. (Křivohlavý, 2005).

V medicíně kontrola kvality života začala u onkologických pacientů, u kterých agresivní léčba ovlivňuje kvalitu života mnohem zásadněji než nemoc taková. Možnosti alternativních postupů v terapii je nutné posuzovat nejen dle klinických ukazatelů, ale i z pohledu následků na kvalitu života (Hnilicová, 2005).

Kromě klinických ukazatelů toho, zda byla léčba úspěšná či neúspěšná, jsou významné také subjektivní a objektivní informace o fyzickém a psychickém stavu pacienta, jakými jsou například bolesti, únava, zvládání chůze do schodů, možnost sebeobsluhy, převládající emoční nastavení a míra napětí nebo úzkosti.

Tento postoj je zaujímán především k léčbě onkologických a psychiatrických pacientů. V případech, u kterých není možné docílit absolutního uzdravení, je hlavním záměrem příslušné terapie zlepšení kvality života pacientů (Hnilicová, 2005).

6.3 Kvalita života související se zdravím

Na kvalitu života vztaženou ke zdraví a nemoci se zaměřuje především zdravotnictví a ošetrovatelství. Také Mareš konstatuje, že součástí lékařské péče není již pouze záchrana života nebo jeho prodloužení, ale také uvažování o tom, jaké kvality dosáhne přidaný čas. Lze shrnout, že kvalita života související se zdravím se váže hlavně k profesionálně poskytované zdravotní péči a stává se důležitým indikátorem výsledku poskytované péče (Mareš, 2006).

Gurková udává, že koncept kvality života související se zdravím (dále jen HRQOL) se začal používat v osmdesátých (80.) letech. Prvními autory, kteří jej využili, byli Kaplan a Busch v roce 1982 v článku Health – related quality of life measurement for evaluation research and policy analysis pro periodikum Health psychology.

V devadesátých letech byl pak zaznamenán rozmach konceptuálních modelů HRQOL. Používalo se však velmi široké spektrum jak generických, tak specifických nástrojů, čímž je způsobená současná disproporce mezi množstvím nástrojů a teoretických východisek (Gurková, Wirthová, 2011). Tento fakt reflektuje také Mareš, který uvádí, že autoři výzkumů v mnohých případech ani samotný pojem HRQOL nedefinují a předpokládají, že je obecně znám (Mareš, 2006).

6.3.1 Definice kvality života související se zdravím

Kvalita života uplatňovaná ve zdravotnictví má své určité mezinárodně uznávané označení: health-related quality of life. Vymezení pojmu je taktéž nejednotné jako je tomu u celkového pojetí kvality života. Existují tedy desítky definic, které usilují o vymezení oblasti, které jsou příznačné pro kvalitu života související se zdravotním stavem. Americké centrum pro prevenci a léčbu nemocí definuje HRQOL jako kategorii zahrnující taková hlediska z celkové kvality života, o kterých lze jasně říci, že má zdraví na ně vliv a to jak somatické, tak mentální. Jedná se o vnímané somatické a mentální zdraví, i společně se souvislostmi typu zdravotních rizik, podmínek, funkčního stavu, sociální opory a socioekonomického statusu. Ve své komunitní podobě HRQOL zahrnuje zdroje, podmínky, zdravotní politiku a praktické postupy, které mají vliv na vnímané zdraví u populace a její funkční stav (Mareš, 2006).

Podle evropských zdravotnických orgánů HRQOL vyjadřuje pacientovo osobní vnímání toho, jak nemoc a její léčení ovlivňuje jeho každodenní život, somatické, psychologické a sociální fungování i pohodu.

Také oficiální definice amerického ministerstva zdravotnictví i dalších institucí, které se soustřeďují na klinický výzkum kvality života, charakterizují HRQOL multidoménovou oblast, která vystihuje, jak pacient vnímá vliv nemoci a její léčby. Reflektuje pacientovo fungování alespoň ve třech oblastech a to somatické, psychologické a sociální (Mareš, 2006).

Hrachovinová a Kebza podotýkají, že kvalita života, kterou nemocný subjektivně pociťuje, nemusí vždy záviset na jeho reálném aktuálním klinickém stavu. Dochází k překrývání sfér obecné kvality života a kvality života související se zdravím (Hrachovinová, Kebza, 2011).

6.3.2 Pojem kvality života související se zdravím

Z anglického termínu health-related quality of life vyplývá zkratka HRQOL, která se stala mezinárodně akceptovanou a užívanou. Překlad do českého jazyka však není zcela jednoznačný a v odborných publikacích se objevuje množství různých překladů, například Křivohlavý užívá kvalita života z hlediska zdraví a Hnilicová kvalita života ovlivněná zdravím. V textu budeme dále užívat termínu kvalita života související se zdravím, na kterém se dle Mareše shodlo nejvíce autorů (Mareš, 2006).

6.3.3 Paradoxy kvality života související se zdravím

Mareš vnímá v souvislosti s konceptem kvalitou života související se zdravím několik paradoxů. První paradox je spojen již se samotným označením pojmu „kvalita života související se zdravím“, který udává, že se jedná o spojitost se zdravím jedince, skupiny, populace. Daný název však dle Mareše nevystihuje hlavní předmět výzkumů, kterým je v zásadě kvalita života lidí trpících nějakým specifickým onemocněním. Jak evropské zdravotnické orgány, tak americké ministerstvo zdravotnictví se shodují v pojetí HRQOL, které definují jako pacientovo vnímání vlivu onemocnění a léčby na jeho každodenní život v kontextu somatického, psychologického a sociálního fungování (Mareš, 2006).

Jako výjimku, která akcentuje opravdu kategorii zdraví, uvádí Mareš definici autorů Lindströma a Kohlera, kteří HRQOL popisují jako celkové bytí, souhrnnou existenci jedince či skupiny, jenž obsahuje také mnoho pozitivních aspektů zdraví.

Další paradox Mareš nazývá paradoxem příznivých účinků poruchy zdraví. Z některých výzkumů vyplývá, že lidé trpící určitým onemocněním, udávají kvalitu života stejnou nebo dokonce vyšší než lidé zdraví. To znamená, že psychologická adaptace chronicky nemocných na život s daným onemocněním je mimořádně účinná a v zásadě nezávislejší na konkrétním chronickém onemocnění. Pro tento paradox byl zaveden také termín pojem „paradox poruchy – disability paradox“ (Mareš, 2008).

Třetím paradoxem jsou obtíže spojené s úspěšnou léčbou. Pacient, který je vyléčený, občas mívá s návratem k „normálnímu“ životu problémy. Ve výsledku se mnohým pacientům po vyléčení, pro celé okolí nepochopitelně, stýskalo po období jejich nemoci.

Ve čtvrtém paradoxu, paradoxu pozitivních důsledků prodělaného traumatu je obsažena skutečnost, že po zážitku vážného onemocnění se může člověku kvalita života výrazně zlepšit v porovnání s obdobím před diagnózou, kdy byl zdravý. Toto nemocí způsobené trauma může mít také i nějaké pozitivní dopady. Po nějakém čase od uzdravení se může objevit i vyšší hodnocení kvality života než před traumatem.

V posledním paradoxu, s názvem paradox hispánského zdraví (Hispanic health paradox) je vyzdvihnut význam etnických a kulturních rozdílů. Dle Moralese je hispánská minorita znevýhodněna hned v několika aspektech, například často nemá zdravotní pojištění, má nižší socioekonomický status, pocituje jazykové a kulturní bariéry a také se často setkává s diskriminací. Přesto mívá lepší zdraví, než populace majoritní. Také vnímaná kvalita života dosahuje vyšších hodnot (Mareš, 2008).

6.4 Kvalita života dětí

Většina prací, která se zabývala kvalitou života, byla zaměřena především na dospělé jedince. Až v posledních dekádách začíná větší zájem také o nižší věkovou kategorii pod 18 let. Oblast kvality života dětí a dospívajících je dle odborníků relativně mladou, která má zatím k dispozici jen malé množství empirických studií, o které by se opírala (Mareš, 2007).

6.4.1 Diagnostika kvality života u dětí

Kvalitu života u dětí, stejně tak jako u dospělých, je možno zjišťovat mnoha metodami. V základu můžeme tyto způsoby rozdělit na kvalitativní, kvantitativní a smíšené. Kvantitativní způsoby zahrnují především posuzovací škály a dotazníky (přičemž u kvalitativních se jedná nejčastěji o rozhovor nebo i kresbu a kvalitativní metodiku je možné dále rozlišit na obecně použitelné, neboli generické, a na specifické metody, kterých se využívá v případě určité diagnózy, kupříkladu metody k hodnocení kvality života dětí trpících astmatem nebo epilepsií. Další typ metod kombinuje generický přístup se speciálním modulem, který cílí na specifické problémy vztahující se konkrétnímu onemocnění nebo vadě (Mareš, 2007).

Diagnostické metody, které hodnotí kvalitu života, můžeme dále rozdělit také podle hlediska posuzovatelů. Existují metody určené jen pro dítě či dospívajícího, jen pro jeho rodiče, pro profesionály z řad lékařů, sester a psychologů anebo pro děti i dospělé.

Podle úrovně zkoumání problematiky, je možné dále metody členit na globální, které se zaměřují na kvalitu života na úrovni celé populace, generické, jenž zjišťuje kvalitu života u definovaných vzorků populace, na metody specifické a na závěr metody, které se orientují na konkrétního jedince (Mareš, 2006).

Nejčastěji se výzkumné metody zaměřují na zjišťování somatických, kognitivních, emočních, obecně sociálních a behaviorálních aspektů kvality života. Aktuálně, aby bylo možné lépe provádět mezinárodní srovnávání, se rozšiřuje trend vytváření národních verzí od jednoho dotazníku. Vyskytují se i takové případy, ve kterých není adekvátní, například u dětí, které trpí závažnou bolestí, zjišťovat kvalitu jejich života. Jedná se hlavně o dětské pacienty v těžkém zdravotním stavu, o malé děti, o děti s některým typem handicapu a o děti, které z různých příčin mají problémy s komunikací (Mareš, 2007).

6.4.2 Kvalita související se zdravím u dětí a dospívajících

HRQOL se v medicíně používá nejen v souvislosti s dospělými, ale také u dětí a dospívajících. V roce 1995 uveřejnili autoři Bullinger a Ravense-Sieberer přehledovou studii v níž analyzovali 20 000 článků orientovaných na kvalitu života v lékařství. Tato analýza ukázala, že ze všech vybraných článků bylo obsaženo v jejich klíčových slovech slovo „child“ nebo „children“, tedy týkající se dětí, pouze u 2 600 z nich, což v celku tvoří 13% (Mareš, 2006).

Mareš (2006) se přiklání k názoru, že není zcela možné aplikovat vědomosti získané z výzkumů kvality života dospělých na výzkum kvality života dětí. Specifika, ve kterých se v rámci výzkumu kvality života dospělí výrazně odlišují od dětí a adolescentů, výsledně shrnuje do čtyř oblastí.

- 1) První oblast nese označení Vývojové zvláštnosti. Tato kategorie vyjadřuje nejen fakt, že děti a dospívající mají odlišné pojetí zdraví a nemoci a kvalitu svého života hodnotí z jiných hledisek než dospělý, ale také že během vývoje se mění vnímání a hodnocení kvality života.
- 2) Druhá oblast, Zvláštnosti zdravotního stavu, vystihuje, že populace dospívajících čítá nejvíce zdravých jedinců v porovnání s ostatními věkovými kategoriemi. U dětí a dospívajících však dochází v poslední době ke změně škály nemocí, přičemž se také u jednotlivých nemocí mění jejich prevalence a incidence. Prevalence stoupá například u chronických onemocnění, poruch příjmu potravy a abúzu omamných a psychotropních látek. Nezbytné je také zmínit, že dítě samotné vnímá a hodnotí svůj zdravotní stav většinou odlišně nežli pečující osoby, mezi které spadají lékaři, sestry a rodiče a další.
- 3) Další okruh autor nazývají osobnostní zvláštnost. Osobnost v dětském věku není ještě zcela ustálená. Vzhledem k nedostatečné jazykové kompetenci dítě nerozumí termínům vztahujícím se ke zdraví a nemoci. Děti také mnohdy nedokáží správně porozumět stresujícím vlivům, které na ně mají vliv a oproti dospělým mají k dispozici menší počet zvládacích strategií. Neznají dobře své možnosti k vyrovnání se s negativními faktory. V neposlední řadě, dítě zpravidla není kompetentní k tomu, aby samo o sobě rozhodovalo, a většinou za něj rozhodují rodiče.
- 4) Poslední okruh se zaměřuje na sociální zvláštnosti. Názory na kvalitu života u dětí a dospívajících významně ovlivňují kulturní, etnické, náboženské a sociální faktory. Tyto faktory rodiny, komunity a vrstevníků působí na děti v mnohem větší míře než na dospělé jedince. Se současným trendem zvyšující se migrace se děti častěji ocitají v jiných socioekonomických podmínkách, kterým se musejí rychle

přizpůsobit. Právě díky migraci se zvyšuje kulturní, etnická, náboženská, sociální různorodost dětské populace.

Mareš dále konstatuje, že stejně jako ve většině vyspělých zemí, tak i u nás přetrvává trend soustředění pozornosti především na negativní případy. Uvádí jedinou práci, která se věnuje duševnímu zdraví dětí a dopadu pozitivních životních událostí na subjektivní pohodu a sebeúctu dospívajících. Většina prací se zaměřuje na nemocné anebo handicapované jedince (Mareš, 2006).

6.4.3 Sledování kvality života dětské populace v České republice

Od roku 1995 se Česká republika účastní mezinárodní výzkumné studie HBSC „The Health Behaviour in School – Aged Children : a WHO Cross-National Study“. Výzkumná studie HBSC „The Health Behaviour in School – Aged Children : a WHO Cross-National Study“ je jedinečnou mezinárodní výzkumnou studií, která se zabývá hodnocením kvality života dětí ve věku 11, 13 a 15 let a zjišťováním pozitivních a negativních vlivů na zdraví dětí a dospívajících. Její vznik byl iniciován v Evropě již v roce 1983 a to Velkou Británií, Finskem a Norskem. Následně se do studie přidávaly další státy a roku 1989 byla přijata pod záštitu Světové zdravotnické organizace. Od roku 1995 se studie účastní i Česká republika. Výzkum probíhá opakovaně každé 4 roky (Hodaňová, Hlaváčová, Čermáková, Csémy, Šmejkalová, 1993).

Výzkum zajišťuje Světová zdravotnická organizace. V České republice jej zabezpečuje Fakulta tělesné kultury Univerzity Palackého v Olomouci. Pro výzkum se využívá dotazníkové šetření. Dotazník vychází z mezinárodní anglické verze dotazníku, kterou navrhlo koordinační pracoviště WHO. Data jsou sbírána dle kritérií WHO, která vyžadují jednotný postup sběru dat.

Dotazník čítá 79 položek, které postihují několik oblastí: socioekonomické faktory, stravovací zvyklosti, fyzická aktivita, návykové chování, rodina, psychosomatické obtíže, úrazy, škola a kvalita života. Zatím poslední výzkumná studie proběhla ve školním roce 2013/ 2014. Účastnilo se jí kolem 220 tisíc školních dětí ze 44 zemí světa. Výsledky této mezinárodní studie, tedy souhrn všech základních behaviorálních determinant zdraví, které působí na školní děti, jsou vždy uveřejněny ve zprávě. Tato zpráva je vydávána jako oficiální publikace WHO.

V kontextu mezinárodní zprávy je k dispozici také výzkumná zpráva, která mapuje a porovnává oblast zdraví a determinant životního stylu školních dětí v zemích

Visegrádské čtyřky, jež tvoří Česká republika, Maďarsko, Polsko a Slovensko. Tato zpráva je nově doplněna také daty z Ukrajiny (Kalman, Vašíčková, 2013).

Z výsledků této poslední zprávy vyplývá, že nadváha a obezita je napříč všemi věkovými skupinami nad hodnotami průměru studie HBSC, až na Ukrajinu, jejíž hodnoty se nacházejí výrazně pod průměrem. V této souvislosti ukrajinští školáci méně uvádějí svoji postavu, na rozdíl od průměru, jako tlustou. České, slovenské a maďarské děti svou postavu hodnotí jako negativní ve shodě s průměrem ostatních států studie. Polské děti však svou postavu hodnotí negativně výrazně častěji. Polsko je v této oblasti dokonce na prvních místech v žebříčku, přestože je výskyt nadváhy a obezity podprůměrný. Česká republika se umístila v první desítce v kategorii 13 a 15 let výskytem držení diet.

V roce 2013 byla vydána také publikace s názvem Zdraví a životní styl dětí a školáků, která srovnává, v rámci možností, výsledky HBSC českých školáků z roku 2010 s výsledky z let 1995 až 2006 (Kalman, Vašíčková, 2013).

6.4.4 Kvalita života obézních dětí

Hainerová uvádí, že z dotazníků kvality života vyplývá, že kvalita života dětí trpících obezitou je srovnatelná s dětmi s nádorovým onemocněním.. Nejsou však zmíněny detailnější informace ke zmíněným dotazníkům ani výzkumu, který by tyto závěry učinil (Aldhoon Hainerová 2009).

Mareš uvádí pro srovnání přehled výzkumů zaměřujících se na kvalitu života související se zdravím u dětí s různým typem onemocnění, za použití dotazníkové metody Peds QL 4.0. (Mareš, 2006).

Ve studii A. R. Hughes na vzorku 71 dětech trpících obezitou a 71 dětech s normální vahou ve věku od 5 do 12 let neprokázala statisticky významný rozdíl mezi touto klinickou a neklinickou dětskou populací (Hughes, Farewell, Harris, Reilly, 2007). Oproti tomu, novější studie A. Riazi z roku 2010, pocházející z UK, prokázala statisticky významný rozdíl v kvalitě života, též měřenou dotazníkem PedsQL, mezi klinickou skupinou 96 dětí trpících nadváhou a obezitou a neklinickou skupinou 444 dětí s normální vahou. Průměrný věk respondentů, 11,5 let u klinické skupiny a 10,3 let u neklinické skupiny (Riazi, Shakoor, Dundas, Eiser, McKenzie, 2010).

7 Metodologie výzkumu

Výzkumné šetření představuje podstatu této práce. Realizace výzkumného šetření proběhala v několika fázích. Nejprve jsme stanovili záměr práce a její zaměření a na základě studia odborné literatury jsme stanovili hypotézy a sestavili design výzkumu.

V další fázi výzkumu, proběhlo kontaktování základních škol a zařízení, která se specializují na léčbu dětské nadváhy a obezity. Navázali jsme fázi sběru dat. Poslední fázi výzkumu tvoří statistická analýza dat a jejich interpretace. Ke zpracování diplomové práce jsme zvolili kvantitativní přístup.

Ferjenčík (2000) kvantitativní přístup přirovnává k filozofickému proudu pozitivismu, který vyzývá ke kvantifikaci. Dle Hendla (2012) je pro sociální vědy vzor kvantitativního přístupu metodika přírodních věd. Základem je zde předpoklad, že lidské chování je do určité míry měřitelné a předvídatelné (Hendl, 2012). Dalším předpokladem je, že tyto fenomény lidského chování skýtají alespoň nějakou minimální možnost jejich třídění a uspořádání. Získávané informace jsou v určité kvantifikovatelné formě, kterou je možné co nejlépe porovnávat (Reichel, 2009).

Kvantitativním výzkumem se snažíme o testování stanovených hypotéz. V tomto případě se hovoří o hypoteticko-deduktivní výzkumné strategii. Šetření by podle Punche (2008) mělo být navrženo takovým způsobem, aby jeho prostřednictvím byla získána numerická data na základě měření proměnných. Kvantitativní šetření se zajímá o vztahy mezi těmito proměnnými, z čehož vyplývá, že tento typ šetření se nesoustředí pouze na popis proměnných a jejich rozložení. Za cíl si klade výzkum to, jaký vztah mezi sebou proměnné mají.

Základním principem kvantitativního výzkumu je tedy zjišťování vztahů mezi proměnnými. Prostřednictvím proměnných je kvantitativním výzkumem zachycována realita, přičemž hodnoty proměnných jsou zjišťovány měřením a hlavním cílem je objevit rozložení proměnných, existenci vztahů a jejich odůvodnění (Punch, 2008).

Data, která se ve výzkumu získají, jsou analyzována statistickými metodami. Cílem je popisovat anebo ověřit pravdivost domněnek o vztahu, který je mezi zkoumanými proměnnými (Hendl, 2012).

Hendl (2012) uvádí, že kvantitativní výzkum je obzvláště vhodný, pokud je cílem:

- ověření spolehlivosti pozorování a měření

- analýza dat velkých souborů
- testování hypotéz

Z tohoto hlediska je kvantitativní přístup vhodný pro naše výzkumné šetření. Kvantitativní přístup nám umožní otestovat stanovené hypotézy a zjistit, zda existuje statisticky významný rozdíl v sebepojetí, body image a kvalitě života mezi dětmi trpícími nadváhou a obezitou a dětmi s normální hmotností.

8 Etika výzkumu

Výzkum dbal na dodržování etických zásad. Před samotným zahájením sběru dat, byly všem dětem na základních školách a gymnáziu rozdány informované souhlasy, které musely být navraceny s podpisem rodičů. Děti, které od rodičů neměly podepsaný informovaný souhlas, ani jinou formu souhlasu rodičů, se výzkumného šetření neúčastnily a v rámci hodiny, ve které probíhal sběr dat, jim byla učitelem zadána samostatná práce.

Informované souhlasy byly poskytnuty též léčebnám a ozdravovně, které je dávali rodičům k podpisu při příjmu dětí k pobytu.

V informovaném souhlasu bylo obsaženo vysvětlení výzkumných záměrů a ujištění, že získaná data slouží výhradně pro účely diplomové práce. Dětem bylo na začátku vždy sděleno, že výzkum probíhá anonymně, načež následovalo společné vysvětlení pojmů a principů anonymity, které byly dále průběžně opakovány. Zásady etiky jsme se snažili dodržovat tak, abychom respondentům nezpůsobili újmu. Sdělili jsme proto vždy dětem, že pokud by jim byly nějaké otázky výslovně nepříjemné, nemusejí je zodpovídat a mohou kdykoliv vyplňování dotazníku ukončit. Na tomto základě bylo dále dětem v úvodu vysvětleno, že ve výzkumu nás zajímají jejich názory, které u lidí bývají rozdílné a neexistují tedy pro nás zde žádné špatné ani správné odpovědi. Děti byly vzápětí ujištěny, že nebudou nijak hodnoceny ani známkovány.

9 Výzkumný cíl a hypotézy

Cílem výzkumu práce je zjistit, zda nadváha a obezita u dětí negativně ovlivňuje jejich sebepojetí, body image a kvalitu života ve srovnání s dětmi s normální hmotností.

Na základě cíle výzkumu jsme stanovili následující hypotézy:

Hypotéza 1

H_0 : Kvalita života dětí, jejichž percentil BMI udává nadváhu či obezitu není horší než u dětí, jejichž percentil BMI je v hranicích normy.

H_1 : Kvalita života dětí, jejichž percentil BMI udává nadváhu či obezitu je horší než u dětí, jejichž percentil BMI je v hranicích normy.

Hypotéza 2

H_0 : Děti, jejichž percentil BMI spadá do normy nemají kladnější sebepojetí než děti s percentilem, který udává nadváhu či obezitu.

H_1 : Děti, jejichž percentil BMI spadá do normy mají kladnější sebepojetí než děti s percentilem, který udává nadváhu či obezitu.

Hypotéza 3

H_0 : Děti s percentilem, který udává nadváhu a obezitu nemají body image negativnější než děti, jejichž percentil spadá do normy.

H_1 : Děti s percentilem, který udává nadváhu a obezitu mají body image negativnější než děti, jejichž percentil spadá do normy.

Hypotéza 4

H_0 : Chlapci, jejichž percentil BMI udává nadváhu či obezitu nebudou mít pozitivnější body image než dívky, jejichž percentil BMI udává nadváhu či obezitu.

H_1 : Chlapci, jejichž percentil BMI udává nadváhu či obezitu budou mít pozitivnější body image než dívky, jejichž percentil BMI udává nadváhu či obezitu.

Úroveň kvality života a sebepojetí budeme posuzovat dle dosažených skóre v příslušných dotazníkových metodách, přičemž jak u dotazníku o pediatrické kvalitě života, tak u dotazníku vnímání sebe sama pro děti platí, že čím je vyšší skóre, tím je vyšší úroveň kvality života a sebepojetí.

U škály siluet dětských postav budeme sledovat diskrepanci mezi voleným aktuálním já a ideálním já. Předpokládáme, že čím větší bude rozdíl mezi první a druhou zvolenou siluetou, tím je body image negativnější.

10 Metody výzkumu

Pro účely našeho výzkumu jsme zvolili pro sběr dat dotazníkové metody a škálu siluet dětských postav. Oblast sebepojetí zjišťujeme Dotazníkem vnímání sebe sama pro děti (Self perception profile for children – SPPC), kvalitu života Dotazníkem o pediatrické kvalitě života (Pediatric Quality of Life Inventory – PedsQL) a body image škálou siluet dětských postav. Demografické údaje, ze kterých nás zajímaly především informace o věku, pohlaví, váze a výšce, děti vyplňovali společně s odpověďmi na záznamový arch.

10.1 Dotazník vnímání sebe sama pro děti (SPPC- Self perception profile for children)

Tento dotazník představuje nejrozsáhlejší část naší testové baterie, a proto mu bude věnováno více pozornosti v porovnání s ostatními metodami. Velice zajímavý je u dotazníku formát jeho položek, který není zcela typickým. Dotazník prezentujeme v příloze č.1.

Dotazník je revizí Škály uvědomování si vlastních schopností pro děti od téže autorky S. Harterové. Původní škála se soustředila na tři oblasti schopností a to na kognitivní, sociální, pohybové a také na celkové sebehodnocení a sebeúctu (Babinčák, Mikulášková, Kovalčíková, 2012). K těmto oblastem, které zahrnovaly čtyři subtesty, byly v rámci revize přidány další dva subtesty, které postihují tělesný vzhled a chování. Došlo také na změnu v názvech původních subtestů, aby byla lépe vyjádřena oblast jejich zaměření (Konečná, 2010).

Harterová (Harter, 2012) v dotazníku vychází z multidimenzionálního modelu, podle kterého lidé necítí stejné kompetence v každé oblasti svého života. V jedné oblasti mohou své kompetence hodnotit na vysoké úrovni, ale v jiné mohou své kompetence pocítovat jako nedostatečné. Struktura jednotlivých dimenzí sebepojetí napomáhá vytvořit rozmanitější a přiměřenější obraz o reflexi vlastního „Já“ a interpretovat rozdíly v individuálním skóre jedince (Harter, 2012)

K metodě byla dále vytvořena paralelní forma, ve které dítě hodnotí učitel. Jedná se o zjištění nezávislého pohledu učitele na to, jak dítě dostačuje v každé oblasti. Tato škála čítá 15 položek, vždy 3 pro každou dimenzi. Následně je možné provést komparaci dosažených skóre v této škále s výsledky škály pro děti. Pro naše výzkumné účely však tento dotazník pro učitele nevyužíváme.

10.1.1 Subškály dotazníku

Dotazník pro děti je tvořen 36 otázkami, které jsou rozděleny do 6 subškál přičemž každá subškála čítá 6 položek.

Školní kompetence – položky této subškály zjišťují, jak děti vnímají své kognitivní kompetence v rámci školy. Konkrétně, jak dobře dítě zvládá školu, jak je schopné přijít na odpovědi a jak rychle dokončí školní práci (Harter, 2012).

Sociální kompetence - dříve tato škála nesla název společenské akceptace a prodělala jisté modifikace z důvodu obav, že by položky mohly referovat o těch charakteristikách, které jsou definované úspěchem anebo kompetencí v této oblasti. Položky byly upraveny tak, aby reflektovaly více obecné atributy „já“ které determinují sociální úspěch (Babinčák, 2012). Nové položky tedy definují roli sebe sama za podpory sociální kompetence nebo úspěchu a vztahují se ke znalostem toho jak si udělat přátele a být v kolektivu oblíbený.

Sportovní kompetence – položky škály sportovní kompetence jsou primárně zaměřené na sportovní schopnost a dosahovat ve sportech a venkovních hrách dobrých výsledků, což referuje o dobré fyzické kondici.

Fyzický vzhled – položky zjišťující, do jaké míry člověk cítí, že vypadá dobře a je spokojený se svým vzhledem a to jak s tělem, tak s obličejem a vlasy.

Chování – subškála zjišťuje stupeň toho, jak je člověk spokojen se způsobem svého chování. Chová-li se tak, jak by měl, dává-li si pozor, aby se nedostal do problémů.

Celková sebeúcta – tato subškála není tvořena součtem jiných subškál. Představuje kvalitativně odlišné zhodnocení toho, jak moc má člověk rád sám sebe jako člověka a jak je spokojený se způsobem, jakým vede svůj život a je-li obecně spokojený se sebou jako s člověkem. Jde proto o obecné vnímání sebe sama na rozdíl od posouzení specifických domén, které měří schopnost nebo smysl přiměřenost odpovědí ve specifických dimenzích života. Tato subškála proto neobsahuje žádné položky zjišťující konkrétní dovednosti nebo kompetence (Harter, 2012).

10.1.2 Forma položek a vyhodnocování

Formát položek byl navržen specificky pro tento dotazník a výrazně se liší od ostatních. Harterová chtěla takový formát položek, který by byl, co nejméně náchylný k sociální desirabilitě. Proto byl vyvinut tento strukturovaný alternativní formát. Byl

navržen tak, aby minimalizoval tendence volit společensky přijatelné odpovědi a poskytl respondentovi větší rozsah v možnostech odpovědi (Harter, 2012).

Položky dotazníku jsou v podobě bipolárních výroků například „Některé děti často zapomínají, co se naučily“ ALE „Jiné děti si pamatují věci snadněji“. V prvním roce dítě zvolí, kterému typu dětí je více podobné, tedy orientaci, a dále volí intenzitu, zda charakteristice odpovídá zcela anebo částečně. Rozdělením odpovědi do dvou kroků Harterová významně přispěla do oblasti konstrukce nástrojů na výzkum sebepojetí (Konečná, 2010). V každé subškále jsou vždy tři položky formulovány tím způsobem, že první část výroku odráží nízké kompetence a zbylé tři položky v první části výroku vyjadřují vysokou míru kompetencí. Díky této koncepci je možné do určité míry ověřit, zda dítě sleduje obsah položky a nevyplňuje dotazník stylem náhodného výběru odpovědi.

Při vyhodnocování se položky skórují 1, 2, 3, 4, kde 4 představuje nejpriléhavější úsudek a 1 nejméně adekvátní. Některé položky jsou formulovány opačně, a proto byl vytvořen skórovací klíč. Platí zde, že čím je skóre vyšší, tím je sebepojetí pozitivnější (Harter, 2012).

V tuzemském prostředí této metody využila Konečná pro svou studii Sebepojetí a sebehodnocení rozumově nadaných dětí. Uvádí, že danou dotazníkovou metodu zvolila pro její dobré teoretické zakotvení a uspokojivé psychometrické vlastnosti. Výzkumný soubor Konečné tvořilo celkem 125 dětí, z čehož bylo 53 dětí ve skupině nadaných, což je počtem respondentů velice blízké naší klinické skupině dětí s nadváhou a obezitou. Počet respondentů srovnávací skupiny je však nižší než v naší neklinické skupině. Je nezbytné však zmínit, že Konečná ve výzkumu používala více metod a časově náročnějších (Konečná, 2010).

10.2 Škála siluet postav

Siluety patří k velice často využívané kvantitativní metodice při posuzování spokojenosti či nespokojenosti s vlastním tělem (Grogan, 2000). Pracují se schematizovanými obrazy či siluetami rozličných tvarů, které jsou zařazeny do jedné škály. Na jedné straně této škály se nachází postavy velice hubené a na druhé obézní. Tímto způsobem je možné dozvědět se, jak je vnímáno tělo vlastní nebo i cizí, ale také informace o spokojenosti s postavou. Úkolem probandů je, dle vlastního zhodnocení zvolit takovou siluetu, jež se jim nejvíce podobá, čili aktuální já a posléze siluetu, která

představuje jejich ideální já (Fialová, 2001). Diskrepance mezi první a druhou položkou tvoří hodnotu proměnné, kterou můžeme nazvat jako nespokojenost s vlastním tělem (Bulik, Wade, Heath, Martin, Stunkard, Eaves 2001)

Jedná se o nestandardizovanou metodu, jejíž škála není intervalová. Autorem původní škály, která čítá 9 ženských postav je A. Stunkard (Lébllová, 2010). Kritici poukazují na omezení této metody a především na nekonzistentní rozdíly ve velikosti mezi po sobě jdoucími siluetami. I přes tyto nedostatky se však metoda ukazuje být reliabilním prediktorem obezity (Bulik et al., 2001). Škála je uvedena v příloze č.1.

Aktuálně je k dispozici již mnoho modifikací této škály. Krom ženských siluet se užívají také siluety mužské nebo dětské.

Škálu dětských siluet, kterou ve výzkumu využíváme, vyvinula Collinsová pro výzkum vnímání vlastního těla u dětí. Podnětový materiál představuje 7 dětských siluet pohlaví ženského i mužského (Collins, 1991).

10.3 Dotazník PedsQL – Pediatric Quality of Life Inventory

Dotazník PedsQL představuje multidimenzionální přístup pro měření kvality života související se zdravím. Dotazník obsahuje celkem 23 položek, které jsou rozděleny do 4 subškál, přičemž sečtením všech skóre jednotlivých subškál získáme celkové PedsQL skóre a sečtením všech subškál vyjma subškály fyzické zdraví, získáme skóre souhrnné subškály psychosociální zdraví (Mareš, 2006).

Tělesné fungování – tato subškála se skládá z 8 otázek a je ze všech nejobsáhlejší. Otázky se vztahují k fyzickému zdraví a výkonnosti (např. Je pro mě obtížné běžet.).

Emoční fungování – subškála obsahuje 5 otázek mapujících pocity (např. Mám obavy z toho, co se mi přihodí.).

Sociální fungování – subškála s 5 otázkami, která zjišťuje, jak dítě vychází s ostatními dětmi (např. Ostatní děti si ze mě utahují.).

Školní fungování – subškála 5 otázek orientovaná na školní výkon (např. Mám potíže stíhat své školní povinnosti.).

Psychosociální zdraví – skóre této subškály zjistíme součtem skóre ostatních subškál s výjimkou subškály tělesné fungování.

Kromě generické verze existuje několik modulů tohoto dotazníku pro specifická onemocnění a také pro určité věkové skupiny (Mareš, 2006). U každé položky děti hodnotí

na škále 0 - 4, kde 0 znamená, že se problém nevyskytuje nikdy a 4, že se vyskytuje vždy, jak veliký problém, za poslední jeden měsíc, pro něj představovala. Vyhodnocování probíhá přiřazením hodnot 0-100 podle následujícího klíče: 0=100, 1=75, 2=50, 3=25, 4=0. Platí zde, že čím vyšší je skóre, tím vyšší je také kvalita života související se zdravím (Mareš, 2006).

11 Sběr dat

Na počátku výzkumu, ještě před samotným sběrem dat, jsme museli vyhledat a oslovit vhodné instituce. Pro získání respondentů, především do neklinické skupiny, tedy dětí s normální hmotností, jsme zvolili základní školy a gymnázia. Naše úvahy byly takové, že větší pravděpodobnost navázání spolupráce bude mít s fakultními školami. Vyhledali jsme seznam pražských fakultních škol, které jsme oslovili prostřednictvím emailu, s žádostí o spolupráci na výzkumu k účelu diplomové práce s tématem sebepojetí, body image a kvality života dětí trpících nadváhou a obezitou ve věku 10 až 12 let. Emaily jsme zasílali, pokud bylo možno, přímo k řediteli školy.

Spolupráci jsme navázali se dvěma základními školami a jedním gymnáziem. Jsou jimi základní škola Chodovická, základní škola Drtinova a gymnáziem Evolution Sázavská. Školám jsme nejdříve poskytli informované souhlasy, které byly dále rozdány dětem. V Tabulce 1 jsou zobrazeny počty dětí ve vztahu k osloveným institucím.

Tabulka 1: Počty dětí z institucí

Instituce	Počet dětí ve výzkumném souboru
Základní škola	154
Gymnázium	34
Léčebna/ Ozdravovna	23

Respondenty, které bychom mohli zařadit do klinické skupiny, jsme měli v úmyslu získat přímo ze zařízení, která se specializují na léčbu dětské nadváhy a obezity. Na webových stránkách projektu „S dětmi proti obezitě“, mezi jehož odborné garanty patří odborníci dětské obezitologie jako například MUDr. Zlatko Marinov či Prof. MUDr. Lidka Lisá, DrSc., jsme našli seznam odborných pracovišť. Tato pracoviště, jsme kontaktovali též prostřednictvím emailu, směřovanému k vedení zařízení.

Spolupráci se nám podařilo navázat s ozdravovnou Svatý Petr, lázeňskou léčebnou Mánes a dětskou léčebnou Křetín.

Sběr dat probíhal způsobem tužka - papír. Testová baterie, se všemi náležitostmi, čítá 8 stánek formátu A4. Z důvodů zvýšení efektivity a snížení finančních nákladů na tisk jsme proto zvolili možnost záznamu odpovědí do samostatného záznamového archu. Jako další nevýhodu metody sběru dat tužka - papír, jsme shledali následné časově náročné zpracování dat a především jejich zadávání do počítače.

Dětem byly zadány pokyny pro vyplnění testové baterie, na základě instrukcí uvedených v testových příručkách daného testu. Byly objasněny některé výrazy, o kterých jsme usoudili, že by dětem mohly činit při vyplňování dotazníků potíže, například výrazy „zcela“ a „částečně“ nebo upřesnění 100 metrů. Sdělili jsme dětem, a v průběhu několikrát opakovali, že kdyby čemukoliv nerozuměly, stačí, aby zvedly ruku, a vše jim vysvětlíme. Neznali jsme předem přesné rozdělení dětí dle pohlaví, a proto každá dotazníková baterie obsahovala

Části testové baterie byly vždy zadávány ve stejném pořadí se stejnými instrukcemi pro jejich vyplnění. Prvním byl test siluet postav, následoval dotazník vnímání sebe sama pro děti a na závěr byl dotazník o pediatrické kvalitě života.

Sběr dat na základních školách a gymnáziu probíhal v různých vyučovacích hodinách a v různou denní dobu, od první vyučovací hodiny až po poslední a to v průběhu celého týdne.

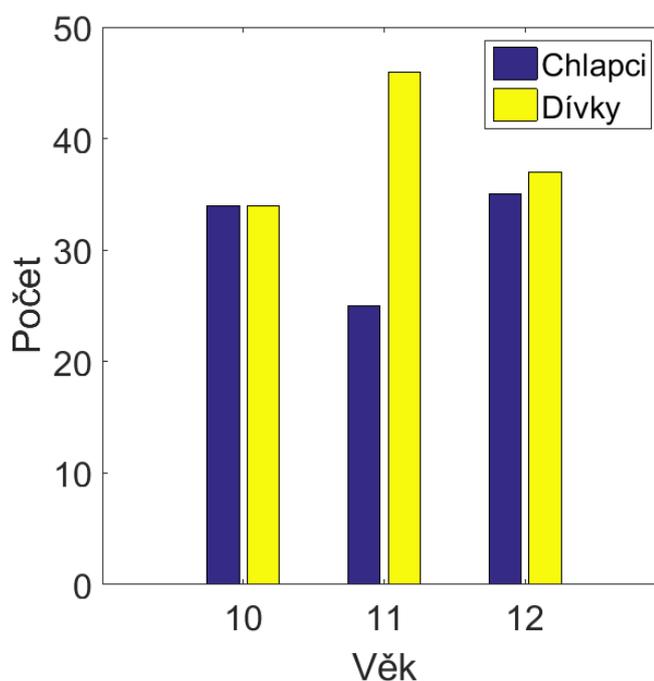
V ozdravovně a v léčebnách jsme sbírali data v době odpoledního klidu, který měly děti v rámci svého denního režimu vždy po obědě a po skončení vyučování, před tím než následoval jejich další program. Sběr dat probíhal plynule v jarních a letních měsících roku 2016.

12 Popis výzkumného souboru

Výzkum je zaměřen na konkrétní věkovou kategorii dětí ve věku od 10 do 12 let. Toto věkové rozmezí je charakteristické pro žáky 4., 5. a 6. tříd základní školy a gymnazisty primy. Data byla sbírána ve třech 4. třídách, ve čtyřech 5. třídách a dvou 6. třídách základních škol a na gymnáziu ve dvou třídách primy. V léčebnách a v ozdravovně byly vyselektovány děti odpovídajícího věku, kterým byla zadána dotazníková baterie. Všechny tyto děti navštěvovaly základní školu.

Náš výzkumný soubor na začátku celkem čítal 231 dětí, 124 dívek a 107 chlapců. Z tohoto počtu muselo být vyřazeno 10 dětí, 7 chlapců a 3 dívky, které neodpovídaly našim věkovým požadavkům. Dále muselo být vyřazeno 9 dětí, 6 chlapců a 3 dívky, které nevyplnily údaje nezbytné pro účely výzkumu. A jeden chlapec byl vyřazen z důvodu chybného zaznamenání odpovědi.

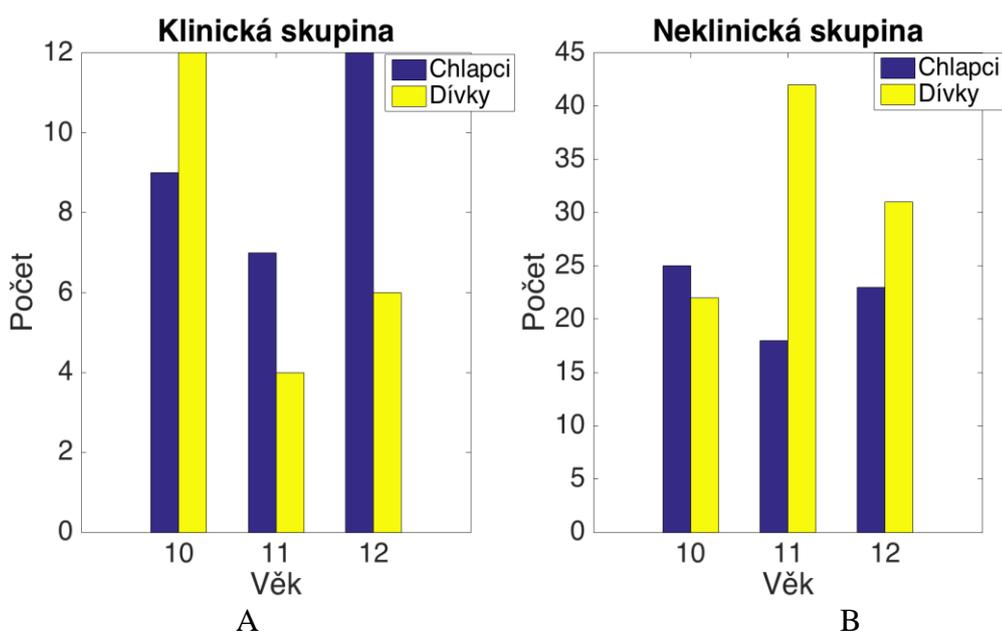
Po procesu vyřazování se utvořila konečná podoba výzkumného souboru, jež tvoří 211 dětí, 117 (55,5%) dívek a 94 (44,5%) chlapců. V Grafu 1 předkládáme počty dětí jednotlivých věkových skupin rozdělené též dle pohlaví. Průměrný věk celého výzkumného souboru je 11,02 let.



Graf 1 Počty dětí výzkumného souboru

Výzkumný soubor byl dále rozdělen na neklinickou a klinickou skupinu. Dělení podle jednotlivých věkových kategorií, v rámci klinické a neklinické skupiny, již neprovádíme. Neklinickou skupinu tvořily děti, jejichž hodnoty BMI se nacházely pod 85. percentilem. Do klinické skupiny, tedy mezi děti trpící nadváhou a obezitou, byly zařazeny děti, které měly hodnoty BMI od 85. percentilu výše. Kritérium 85. percentilu, pro zařazení do klinické skupiny, jsme zvolili na základě údajů v odborné literatuře, která uvádí, že dosažení 85. percentilu BMI je indikací pro včasnou intervenci a v neposlední řadě, také protože američtí autoři 85. percentil BMI užívají jako hranici nadváhy (Zemková, 2012).

Z údajů o výšce, váze jsme vypočítali BMI dětí a s ohledem na věk a pohlaví jsme přiřadili percentil, ve kterém se hodnota BMI nachází. V Grafu 2 je znázorněno rozložení výzkumného souboru do klinické (A) a neklinické (B) skupiny, které ukazuje počet dětí, jejich věk a pohlaví.



Graf 2 Počty dětí jednotlivých skupin (A – klinická skupina, B – neklinická skupina)

13 Analýza dat

V této kapitole se zabýváme analýzou získaných dat, jejich tříděním, vytvořením základních statistik, hledáním závislostí mezi jednotlivými skupinami a testováním statistických hypotéz. Kapitola je rozdělena na tři části:

- 1) Popisná statistika souboru dat
- 2) Korelační analýza
- 3) Testování statistických hypotéz

13.1 Popisná statistika

Pro jednodušší orientaci ve velkém množství dat jsme získané výsledky testů od jednotlivých respondentů vyhodnotili, rozdělili a spočetli jsme jejich základní statistiky jako střední hodnotu, směrodatnou odchylku, medián, minimum a maximum.

13.1.1 Dotazník PedsQL

V Tabulce 2 a 3 jsou uvedeny základní statistické charakteristiky klinické a neklinické skupiny pro jednotlivá PedsQL skóre získaná vyhodnocením dotazníků. Jsou zde uvedeny průměrné hodnoty získané v jednotlivých subškálách dotazníku. Průměrná míra kvality života pro klinickou skupinu, uvedená v celkovém PedsQL skóre, je 70,6. Neklinická skupina v tomto celkovém skóre dosahuje vyšší hodnoty 75,2. Zajímavým faktem je, že nejnižších dosažených hodnot skóre nabývají obě skupiny u subškály Emoční fungování. V porovnání průměrných skóre je u této subškály také nejmenší rozdíl mezi oběma skupinami. Výraznější rozdíl ve středních hodnotách obou skupin vidíme na subškále sociálního fungování, kde klinická skupina dosahuje hodnoty skóre 73 a neklinická skupina 81,73. Klinická skupina dosahuje nižší střední hodnoty skóre ve všech subškálách testu. Na základě hrubého srovnání těchto statistických parametrů u všech škál tohoto testu jsme našli patrný rozdíl mezi klinickou a neklinickou skupinou. Abychom prokázali, zda jsou rozdíly statisticky významné, podrobíme výsledky statistickému testování na hladině významnosti 5%.

Tabulka 2: Základní statistiky neklinické skupiny (PedsQL)

	<i>Tělesné fungování</i>	<i>Emoční fungování</i>	<i>Sociální fungování</i>	<i>Školní fungování</i>	<i>Psycho sociální zdraví</i>	<i>Celkové PedsQL skóre</i>
<i>Počet dětí</i>	50	50	50	50	50	50
<i>Průměr</i>	80,56	64,7	73	66,2	68,63	70,6
<i>Směr. odchylka</i>	14,38	16,26	20,32	16,89	17,94	17,94
<i>Medián</i>	81,2	60	75	70	70	72,6
<i>Min.</i>	31,25	30	25	15	15	15
<i>Max.</i>	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Tabulka 3: Základní statistiky neklinické skupiny (PedsQL)

	<i>Tělesné fungování</i>	<i>Emoční fungování</i>	<i>Sociální fungování</i>	<i>Školní fungování</i>	<i>Psycho sociální zdraví</i>	<i>Celkové PedsQL skóre</i>
<i>Počet dětí</i>	161	161	161	161	161	161
<i>Průměr</i>	83,77	66,95	81,73	69,62	72,42	75,2
<i>Směr. odchylka</i>	11,31	16,9	15,93	14,79	17,57	16,55
<i>Medián</i>	84,4	65	85	70	72,8	79,1
<i>Min.</i>	40,62	20	15	0	15	15
<i>Max.</i>	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Srovnání s jinými studii

Autor dotazníku PedsQL Varni provedl při jeho standardizaci studii na 2437 „zdravých“ dětech ve věku 8- 18 let. V tuzemském prostředí provedl Mareš a kol. pilotní studii též u „zdravých“ dětí ve věku 11-17 let. Výsledky středních hodnot testů ze studií obou autorů uvádíme v následující Tabulce 4. Mareš (2006) o výsledcích udává, že nejsou příliš rozdílné v porovnání s Varniho výsledky.

Tabulka 4: Studie využívající dotazníku PedsQL

Mareš a kol.						
	Tělesné fungování	Emoční fungování	Sociální fungování	Školní fungování	Psychosociální zdraví	Celkové PedsQL skóre
Počet dětí	426	426	426	426	426	426
Průměr	85,23	70,12	85,43	75,16	76,91	79,80
Varni						
	Tělesné fungování	Emoční fungování	Sociální fungování	Školní fungování	Psychosociální zdraví	Celkové PedsQL skóre
Počet dětí	2437	2437	2437	2437	2437	2437
Průměr	85,24	74,36	82,92	77,26	78,19	80,64

Při porovnání našich výsledků s Marešovými, dosahuje naše neklinická skupina ve všech částech dotazníku nižšího skóre. Nejnižší rozdíl je v subškále Tělesné fungování. Naopak největší odlišnost výsledků je patrná u Školního fungování, kde je rozdíl skóre 5,54. V celkovém skóre je též výrazné odlišení o 4,6.

U subškály Sociální fungování je náš průměrné skóre 81,73 více podobné Varnimu průměrnému skóre 82,92. Opět platí, že v porovnání nabývají naše průměrné skóre nižších hodnot. Největší odchylka je v subškále Školní fungování. Rozdíly ve výsledcích si vysvětlujeme testováním jiných věkových skupin.

13.1.2 Dotazník SPPC

V rámci hrubého srovnání středních hodnot je patrný největší rozdíl mezi klinickou a neklinickou skupinou v subškále Sportovní kompetence a s nepatrným rozdílem také v subškále Fyzický vzhled. Nejméně rozdílné hodnoty průměrů jsou v subškále Chování. Základní statistiky obou skupin uvádíme v Tabulce 5 a 6.

Tabulka 5: Základní statistiky neklinické skupiny (SPPC)

	<i>Školní kompetence</i>	<i>Sociální kompetence</i>	<i>Sportovní kompetence</i>	<i>Fyzický vzhled</i>	<i>Chování</i>	<i>Celková sebeúcta</i>
<i>Počet dětí</i>	161	161	161	161	161	161
<i>Průměr</i>	2,77	2,71	2,80	2,85	2,72	3,08
<i>Směr. odchylka</i>	0,63	0,49	0,56	0,59	0,95	0,54
<i>Medián</i>	2,4	2,5	2,3	2,3	2,5	2,8
<i>Min.</i>	1,33	1,500	1,500	1,344	1	1,667
<i>Max.</i>	3,833	3,500	4	3,666	3,667	3,833

Tabulka 6: Základní statistiky klinické skupiny (SPPC)

	<i>Školní kompetence</i>	<i>Sociální kompetence</i>	<i>Sportovní kompetence</i>	<i>Fyzický vzhled</i>	<i>Chování</i>	<i>Celková sebeúcta</i>
<i>Počet dětí</i>	50	50	50	50	50	50
<i>Průměr</i>	2,51	2,43	2,34	2,27	2,57	2,69
<i>Směr. odchylka</i>	0,66	0,52	0,49	0,60	0,47	0,72
<i>Medián</i>	2,4	2,5	2,4	2,2	2,5	2,8
<i>Min.</i>	1,333	1,667	1,333	1,333	1,500	1,500
<i>Max.</i>	4	3,667	3,333	3,667	3,667	3,833

13.1.3 Škála siluet postav

U porovnávání výběrů siluet se nesoustředíme pouze na klinickou a neklinickou skupinu, ale zajímá nás také, jestli existují rozdíly mezi pohlavími v klinické skupině. V Tabulce 7 je klinická skupina rozdělena na dívky a chlapce a jsou uvedeny jejich statistické charakteristiky.

Tabulka 7: Škála siluet postav dle pohlaví u klinické skupiny

	<i>Dívky</i>	<i>Chlapci</i>
<i>Počet dětí</i>	22	28
<i>Střední hodnota</i>	-1,45	-1,28
<i>Směr. odchylka</i>	0,78	0,88
<i>Medián</i>	-1	-1

Podrobnějšímu srovnávání rozdílů statistickým testováním mezi pohlavími klinické a neklinické skupiny se nezabýváme, ale uvádíme pro hrubé srovnání v Tabulce 8 příslušné hodnoty též pro neklinickou skupinu. Při pohledu na mediány obou skupin je patrný rozdíl.

Tabulka 8: Škála siluet postav dle pohlaví u neklinické skupiny

	<i>Dívky</i>	<i>Chlapci</i>
<i>Počet dětí</i>	95	66
<i>Střední hodnota</i>	-0,34	-0,23
<i>Směr. odchylka</i>	0,76	0,83
<i>Medián</i>	0	0

V mediánech je stejný rozdíl viditelný také v Tabulce 9, která prezentuje statistické charakteristiky klinické a neklinické skupiny bez ohledu na pohlaví.

Tabulka 9: Škála siluet postav u klinické a neklinické skupiny

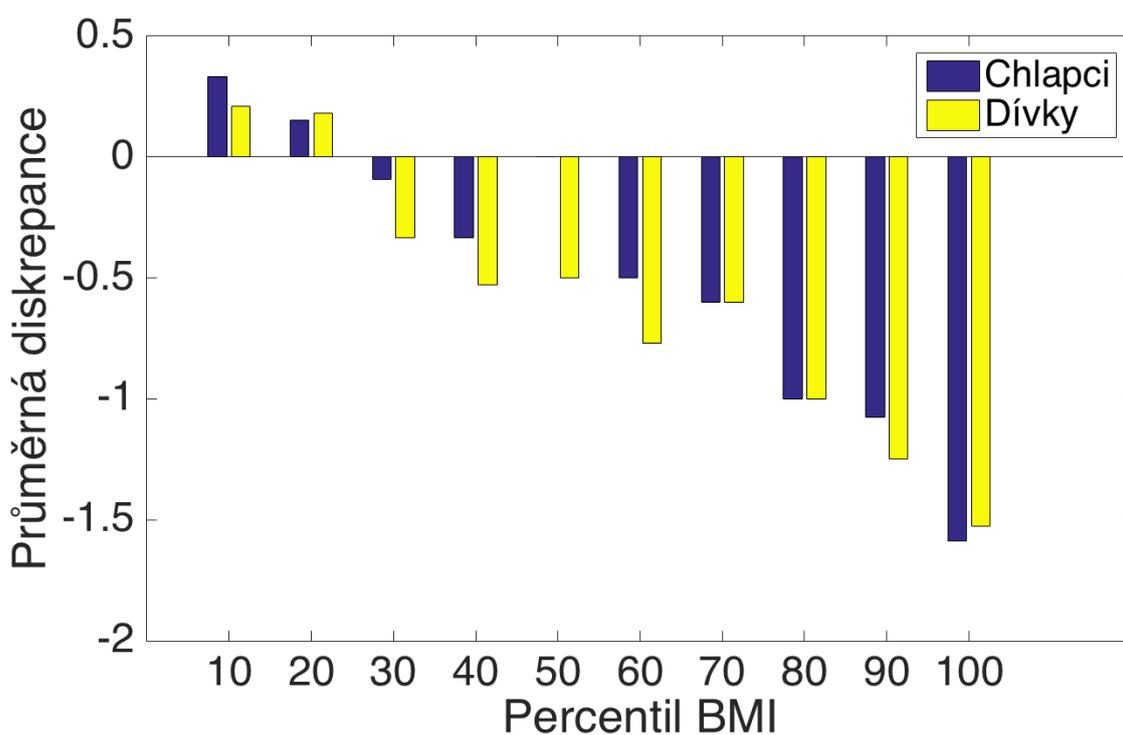
	<i>Klinická skupina</i>	<i>Neklinická skupina</i>
<i>Počet dětí</i>	50	161
<i>Střední hodnota</i>	-1,36	-0,29
<i>Směr. odchylka</i>	0,84	0,793
<i>Medián</i>	-1	0

Graf 3 zobrazuje průměrné diskrepance v celém výzkumném souboru. Rozdělili jsme děti z celého výzkumného souboru do deseti skupin dle percentilů BMI. V následující Tabulce 10 uvádíme počty dětí v jednotlivých percentilových skupinách. Pro každou skupinu byla spočtena průměrná diskrepance. Na Grafu 3 jsou znázorněny výsledky jednotlivých skupin pro dívky a chlapce zvlášť. První dvě skupiny 0- 20. percentilu mají

kladnou diskrepanci, která nabývá kladných hodnot, což zjednodušeně znamená, že děti volily své ideální „já“ na škále výše než své aktuální „já“ a od 20. do 100. percentilu je diskrepance záporná. Negativní hodnoty diskrepance naopak vyjadřují volbu „ideálního já“ na škále níže, nežli je „aktuální já“. Průměrná záporná diskrepance lineárně vstoupá s percentilem, což vyjadřuje vyšší nespokojenost se svým tělem.

Tabulka 10: Počty dětí rozdělených do percentilových skupin

Percentil BMI	0-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100
Dívky celkem	19	11	15	17	10	13	5	4	4	19
Chlapci celkem	9	13	11	6	8	6	5	6	13	17
Celkově	28	24	26	23	18	19	10	10	17	36



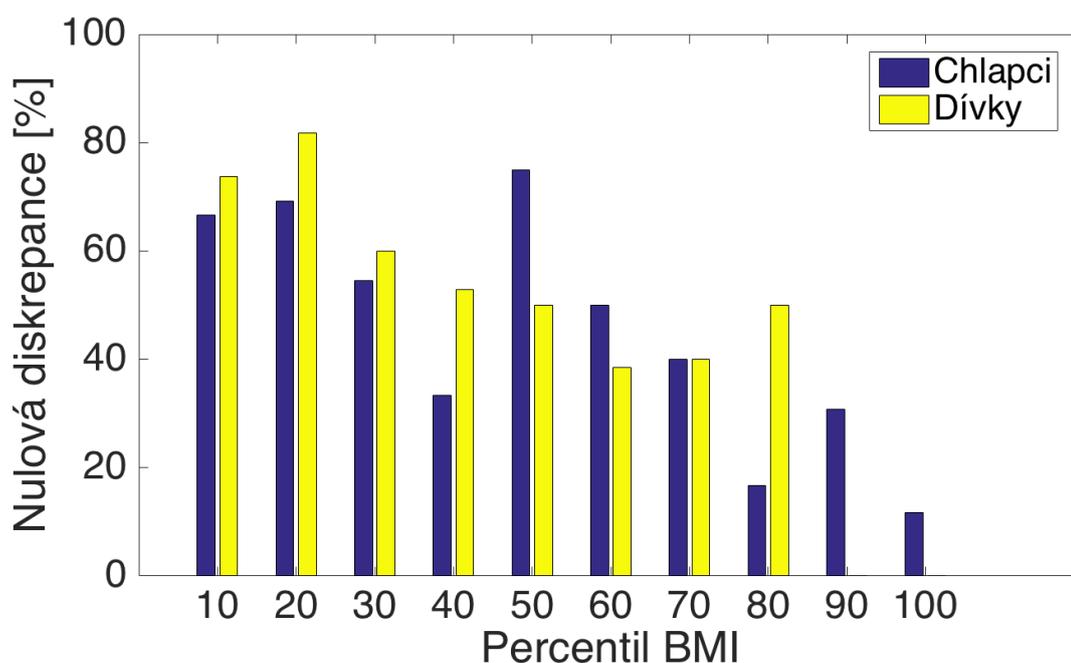
Graf 3: Průměrná diskrepance dle percentilových skupin a pohlaví

Vyskytly se případy, kdy děti zvolily pro své aktuální a ideální já stejnou siluetu, tedy kdy diskrepance byla nulová, z čehož usuzujeme na spokojenost s vlastním tělem. Nulová diskrepance byla zaznamenána u 96 dětí z celkového souboru 211 dětí. V Tabulce 11 uvádíme podrobnější číselné rozdělení této skupiny v závislosti na pohlaví a percentilu BMI.

Tabulka 11: Počty dětí s nulovou diskrepancí rozdělených do percentilových skupin a dle pohlaví

Percentil BMI	0-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100
Dívky	14	9	9	9	5	5	2	2	0	0
Chlapci	6	9	6	2	6	3	2	1	4	2
Celkem	20	18	15	11	11	8	4	3	4	2

V Grafu 4 uvádíme procentuální zastoupení dětí s nulovou diskrepancí v rámci daných percentilových skupin BMI z celého výzkumného souboru. Procentuální zastoupení chlapců s nulovou diskrepancí ze všech 94 chlapců je přibližně 44,8%. Dívček s nulovou diskrepancí ze všech 117 dívek je přibližně 43,7%.



Graf 4 Procentuální zastoupení dětí dle percentilových skupin a pohlaví

Z grafu je patrná sestupná tendence procentuálního zastoupení dětí s nulovou diskrepancí v závislosti na zvyšujícím se percentilu BMI. Zajímavou výjimkou jsou chlapci s hodnotami kolem 50. percentilu BMI, kteří vykazují nejvyšší zastoupení všech chlapců s nulovou diskrepancí. Dívky vykazují nejvyšší „spokojenost“ v nižších percentilových hodnotách 0 – 20. Tento rozdíl si vysvětlujeme tím, že chlapci je preferována představa síly a zdatnosti, která se pojí s vyšší hmotností a mohutností. Oproti

tomu dívky jsou více ovlivněny celospolečenským ideálem krásy, který diktuje především štíhlost.

13.2 Korelační analýza

Pro ohodnocení míry vzájemných vztahů mezi spočteným BMI s jednotlivými subškálami testů jsme použili korelační analýzu. Korelační analýzou získáme kromě linearizované (přibližné) závislosti testovaného parametru na indexu BMI, také korelační koeficient, který nám ukazuje míru závislosti dvou testovaných veličin. Korelační koeficienty jak s BMI, tak s percentily BMI uvádíme v Tabulce 12 a to pro dotazník PedsQL a v Tabulce 13 pro SPPC. Záporné hodnoty korelačních koeficientů ukazují, že čím jedna veličina nabývá vyšších hodnot, tím se snižuje hodnota druhé veličiny. Z toho vyplývá, že čím je hodnota BMI vyšší, tím nižší je skóre dotazníku.

Korelace je ve většině případů nízká (její absolutní hodnota nepřesahuje absolutní hodnotu (- 0,3)). Významnější korelaci nalezneme mezi subškálou Fyzický vzhled (SPPC test), kde korelační koeficient jak s BMI, tak s percentilem BMI dosahuje hodnoty (- 0,53). Pro názornost uvádíme tuto závislost v bodovém Grafu 5. Grafem jsme proložili regresní přímkou, která představuje obecnou aproximaci hodnot.

Rovnice lineární regresní přímky (1):

$$PVT = k * BMI + q \quad (1)$$

Kde PVT je průměrný výsledek testu, BMI je body mass index k je směrnice přímky a q je absolutní člen. Rovnice regresní přímky má následující parametry: k = -0,3362 a q = -10,2172.

Pro názornost uvádíme tuto závislost v bodovém Grafu 5 (zvolili jsme inverzní závislost):

$$BMI = K * PVT + Q \quad (1a)$$

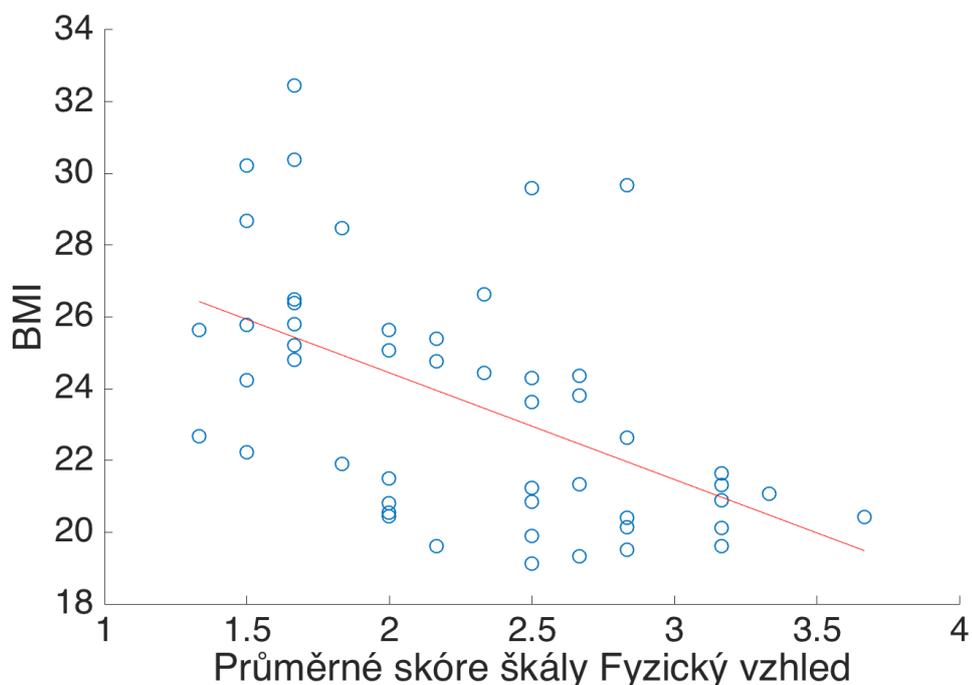
Zatímco přepočtené odpovídající parametry jsou K = -2,9748 a Q = 30,3940.

Tabulka 12: Výsledky korelační analýzy pro test PedsQL

PedsQL						
Test	Tělesné fungování	Emoční fungování	Sociální fungování	Školní fungování	Psych.soc. zdraví	Celkové Pedsq skóre
Korelační koeficient s BMI	-0,18	-0,17	-0,11	-0,21	-0,19	-0,11
Korelační koeficient s percentilem BMI	-0,22	-0,18	-0,14	-0,16	-0,14	-0,13

Tabulka 13: Výsledky korelační analýzy pro test SPPC

SPPC						
Test	Školní kompetence	Sociální kompetence	Sportovní kompetence	Fyzický vzhled	Chování	Celková sebeúcta
Korelační koeficient s BMI	-0,23	-0,35	-0,22	-0,53	-0,32	-0,37
Korelační koeficient s percentilem BMI	-0,09	-0,29	-0,17	-0,53	-0,12	-0,26



Graf 5: Bodový graf s regresním přímkou (BMI x škála Fyzický vzhled)

13.3 Testování statistických hypotéz

Jedním z důležitých cílů diplomové práce je otestovat, zda se testované parametry statisticky významně liší pro klinickou a neklinickou skupinu. K tomu využíváme test o shodnosti středních hodnot (T-test). Pro provedení tohoto testu musíme splnit dva následující předpoklady:

- 1) Rozdělení používaných parametrů je normální na alespoň 5% hladině významnosti.
- 2) Rozptyly obou výběrů (klinická a neklinická skupina) jsou shodné nebo se významně neliší na hladině významnosti 5%.

Klinická a neklinická skupina se neshoduje počtem respondentů a proto užíváme v našem testování nepárových statistických testů (Rogalewicz, 1998).

13.3.1 Testování normálního rozdělení

U našeho výzkumného souboru předpokládáme normální rozdělení. Ovšem pro ověření předpokladu, zda zkoumaný soubor má normální rozdělení, jsme provedli pro všechny dotazníkové testy a jejich subškály statistický test normality (test „Kolmogorov – Smirnov“) na doporučené hladině významnosti 5%.

Tímto testem ověřujeme, zda testované výběry mají normální rozdělení (toto tvrzení je tzv. nulová hypotéza „ H_0 “, v testech $H = 0$), oproti alternativní hypotéze H_1 , že výběry nemají normální rozdělení (v testech pak $H = 1$). V případě nezamítnutí nulové hypotézy jsme provedli parametrický test o shodnosti rozptylů (F-test) a následně párový test o shodnosti středních hodnot (T-test). Pokud zamítneme nulovou hypotézu, v případě testu normality, nemůžeme se spolehnout, že soubory mají normální rozdělení. V takové situaci využijeme Wilcoxonův neparametrický test o shodnosti mediánů (Rogalewicz, 1998).

V Tabulce 14 jsou shrnuty výsledky všech provedených statistických testů. Test normality se nacházejí ve třetím sloupci, další výsledky pro F- test ve čtvrtém sloupci, T- test v pátém a v šestém sloupci jsou výsledky Wilcoxonova testu. Pro všechny provedené testy uvádíme dva parametry (H, P). Parametr H může nabývat dvou hodnot ($H = 0$ – nezamítáme nulovou hypotézu nebo $H = 1$ - zamítáme nulovou hypotézu). P hodnota je nejmenší hodnota hladiny významnosti, při které bychom ještě zamítli nulovou hypotézu.

Výsledky testu normality uvádíme v Tabulce 14 ve třetím sloupci. Normální rozdělení jsme nezamítli u převážné většiny testovaných výběrů, výjimku tvoří výběr

klinického souboru dívek u testu siluet a výběr výsledků dotazníkového testu SPPC u subškály Celkové sebeúcty u neklinického výběru. V těchto případech jsme použili pro testování shodnosti mediánů neparametrický Wilcoxonův test.

13.3.2 F- test rozptylů

Dalším provedeným testem je test o shodnosti rozptylů výběru dat (F-test). V tomto statistickém testu testujeme, zda hodnoty rozptylů dvou výběrů dat s normálním rozdělením ze stejné subškály se přibližně rovnají (nulová hypotéza H_0) nebo jsou rozdílné (alternativní hypotéza H_1). V případě nezamítnutí nulové hypotézy můžeme o těchto dvou výběrech tvrdit, že jsou shodné rozptyly obou výběrů dat (toto je podmínka pro další použití T-testu středních hodnot).

Po provedení F- testu jsme zjistili, že hodnoty rozptylů u subškál Tělesné fungování a Sociální fungování nejsou shodné; z tohoto důvodu zde zamítáme H_0 . Pro další testování shody středních hodnot u těchto subškál musíme proto využít neparametrického Wilcoxonova testu (Rogalewicz, 1998).

13.3.3 T- test středních hodnot

Pokud jsme prokázali, že výběry, které chceme mezi sebou testovat, pocházejí ze souboru dat s normálním rozdělením a mají shodný rozptyl, je možné, abychom u těchto výběrů provedli parametrický test o shodnosti středních hodnot (T-test) na hladině významnosti 5%.

Subškály, u nichž parametr H nabývá hodnoty 1, což znamená zamítnutí nulové hypotézy, vykazují statisticky významný rozdíl mezi zkoumanými výběry klinické a neklinické skupiny. Stejně podmínky platí i pro subškály, u kterých byl proveden neparametrický Wilcoxonův test (Rogalewicz, 1998).

Tabulka 14: Výsledky provedených statistických testů (H = 0, nezamítáme nulovou hypotézu, H = 1 zamítáme)

1	2	3		4		5		6	
PedsQL		Test normality		F-test		T-test		Wilcoxon test	
		H	P	H	P	H	P	H	P
Tělesné fungování	Klin.	0	0.1828	1	0.0278	-		0	0.1959
	Neklin.	0	0.6584						
Emoční fungování	Klin.	0	0.0792	0	0.7748	0	0.465		
	Neklin.	0	0.1697						
Sociální fungování	Klin.	0	0.0655	1	0.0256	-		1	0.01
	Neklin.	0	0.4907						
Školní fungování	Klin.	0	0.0941	0	0.2250	0	0.5654	-	
	Neklin.	0	0.8341						
Psychosociální zdraví	Klin.	0	0.3655	0	0.0512	0	0.0526	-	
	Neklin.	0	0.8886						
Celkové PedsQL Skóre	Klin.	0	0.1965	0	0.1482	1	0.0429	-	
	Neklin.	0	0.8238						
Siluety	Chlapci ¹	0	0.1269	-		-		0	0.7094
	Dívky ¹	1	0.0412						
	Klin.	1	0.001	-		-		1	0.0001
	Neklin.	1	0.008						
SPPC									
Školné kompet.	Klin.	0	0.061	0	0.6175	1	0.0127	-	
	Neklin.	0	0.5636						
Sociální kompet.	Klin.	0	0.08	0	0.5489	1	0.0007	-	
	Neklin.	0	0.8031						
Sportovní kompet.	Klin.	0	0.1267	0	0.3100	1	0.0004	-	
	Neklin.	0	0.5153						
Fyzický vzhled	Klin.	0	0.1555	0	0.8987	1	0.0000	-	
	Neklin.	0	0.3916						
Chování	Klin.	0	0.1105	0	0.7699	1	0.0449	-	
	Neklin.	0	0.1195						
Celková sebeúcta	Klin.	1	0.0499	-		-		1	0.0005
	Neklin.	0	0.2158						

Chlapci¹ - chlapci z klinické skupiny

Dívky¹ – dívky z klinické skupiny

14 Diskuze

V této kapitole provedeme zhodnocení našich výsledků, na základě kterých učiníme zamítnutí či nezamítnutí dříve stanovených hypotéz. Dále porovnáme naše výsledky s výsledky vybraných studií s obdobným zaměřením. Část kapitoly se také věnuje analýze chyb a faktorů, které mohly mít na výzkum určitý vliv. Všechny výsledky předkládáme v kontextu námi realizovaného sběru dat v našem výzkumném souboru.

14.1 Zhodnocení výsledků a hypotéz

V kapitole Výzkumné cíle a hypotézy jsme si stanovili čtyři hypotézy, které na základě zhodnocení výsledků statistických testů pro jednotlivé dotazníkové metody přijmeme nebo zamítneme.

- 1) Nulová hypotéza H_0 : Kvalita života dětí, jejichž percentil BMI udává nadváhu či obezitu není horší než u dětí, jejichž percentil BMI je v hranicích normy.

Na základě výsledků T – testu celkového PedsQL skóre (viz. Tabulka 14) zamítáme nulovou hypotézu na hladině významnosti 5% (tzn. je zde statisticky významný rozdíl ve středních hodnotách daných parametrů).

- 2) Nulová hypotéza H_0 : Děti, jejichž percentil BMI spadá do normy, nemají kladnější sebepojetí než děti s percentilem, který udává nadváhu či obezitu.

Dle výsledků v Tabulce 14 testu o střední hodnotě pro SPPC dotazník, zamítáme nulovou hypotézu na hladině významnosti 5% (tzn. je zde statisticky významný rozdíl ve středních hodnotách daných parametrů).

- 3) Nulová hypotéza H_0 : Děti s percentilem, který udává nadváhu a obezitu, nemají body image negativnější, než děti, jejichž percentil spadá do normy.

V souladu s výsledky Wilcoxonova testu o shodě mediánů, uvedeného v Tabulce 14, zamítáme nulovou hypotézu na hladině významnosti 5% (tzn. je zde statisticky významný rozdíl v mediánech daných parametrů).

- 4) Nulová hypotéza H_0 : Chlapci, jejichž percentil BMI udává nadváhu či obezitu nebudou mít pozitivnější body image než dívky, jejichž percentil BMI udává nadváhu či obezitu.

Na základě výsledků získaných z Wilcoxonova testu uvedených v Tabulce 14, nemůžeme vyvrátit nulovou hypotézu na hladině významnosti 5% (tzn., není zde statisticky významný rozdíl v mediánech daných parametrů).

Statisticky významné rozdíly mezi výběry klinické a neklinické skupiny jsou prokázány u dotazníku PedsQL v subškále Sociálního fungování a v Celkovém skóre dotazníku. V ostatních subškálách dotazníku jsme mezi oběma skupinami neprokázali statisticky významný rozdíl. Tyto výsledky poukazují, že kvalita života dětí s nadváhou a obezitou, jak ukazuje celkové skóre dotazníku, je nižší než u dětí s normální vahou. Výzkum kvality života dětí dotazníkem PedsQL provedl/a v UK Hughes et. al. (2007), která neprokázala statisticky významný rozdíl kvality života mezi klinickou skupinou 71 dětí s nadváhou a obezitou a neklinickou skupinou 71 dětí s normální vahou. V subškále Tělesné fungování byl prokázán statisticky významný rozdíl na hladině významnosti 5% s P hodnotou 0,003. Statisticky významný rozdíl nebyl prokázán u celkového skóre na hladině významnosti 5% při P hodnotě 0,08 (Hughes, 2007).

Průměrný věk dětí ve výběru studie byl 8,7 let, což je nižší průměrný věk než u našeho výběru (11,02 let). Právě nižší věk respondentů můžeme považovat za významný faktor ovlivňující výsledky. Dalším významným faktorem je demografická a etnická odlišnost výběru. Studie pochází z roku 2007, je proto pravděpodobné, že časem vzrůstající nároky ideálu krásy na štíhlost a vyšší míra stigmatizace obezity ovlivňuje více aktuální výsledky.

Při zaměření pozornosti na jednotlivé subškály dotazníku PedsQL jsme na základě dosaženého průměrného skóre v subškále Emoční fungování usoudili, že děti vnímají více problémy v emoční rovině. Nejnižší skóre v této subškále vykazovala jak skupina klinická, tak skupina neklinická, přičemž rozdíl mezi průměrným skóre obou skupin byl ze všech subškál nejvyšší.

U dotazníku SPPC je statisticky významný rozdíl patrný ve všech jeho subškálách. Z těchto výsledků je tedy možné usuzovat, že děti trpící nadváhou a obezitou mají snížené sebezpojetí oproti dětem s normální vahou.

Největší rozdíl v průměrném skóre jsme zaznamenali na subškále Fyzický vzhled a druhý největší rozdíl na subškále Sportovní kompetence. Naopak nejmenší rozdíl průměrného skóre je na subškále Chování.

Studie N. McCullough et. al. z roku 2009 z Irska, byla zrealizovaná na výzkumném souboru 211 dětí ve věku 8 -9 let, přičemž klinickou skupinu tvořilo 58 dětí s nadváhou a obezitou. Velikost výzkumného výběru se velice podobá našemu výběru. Ve studii bylo prokázáno, že nadváha a obezita je faktor, který snižuje sebepojetí dětí. Nejvýraznější rozdíl v průměrném skóre mezi oběma skupinami dětí byl zaznamenán na subškále Fyzický vzhled a nejmenší rozdíl na subškále Školní kompetence (McCullough, Muldoon, Dempster, 2009). Na subškále Fyzický vzhled jsme také u našeho výzkumného výběru zaznamenali největší rozdíl mezi průměrným skóre.

U testu siluet nebyl prokázán statisticky významný rozdíl mezi výběrem dívek z klinické skupiny a výběrem chlapců z klinické skupiny, z čehož vyplývá, že body image dívek s nadváhou a obezitou není negativnější než body image chlapců s nadváhou a obezitou.

Prokázali jsme však, že existuje statisticky významný rozdíl mezi výběrem klinické a neklinické skupiny v testu siluet. Výsledky neklinické skupiny značí menší nespokojenost s vlastním tělem.

Střední hodnota diskrepance mezi aktuálním a ideálním „já“ u neklinické skupiny nabývá hodnoty (- 0,29), což vyjadřuje, že neklinická skupina je „průměrně“ nespokojená zhruba o třetinu jedné siluety. Oproti tomu klinická skupina, se střední hodnotou (- 1,36), je nespokojená se svým tělem „ v průměru“ o jednu a jednu třetinu siluety. Tento trend je lépe vystižen mediánem, který nám „filtruje“ extrémní výkyvy v hodnotách. Hodnota mediánu klinické skupiny je (- 1) a neklinické 0. Vidíme, že neklinická skupina je se svým tělem spokojená v porovnání s neklinickou, jejíž nespokojenost s tělem je o jednu siluetu vyšší. Jak v klinické, tak v neklinické skupině dosahují střední hodnoty diskrepance u dívek vyšších hodnot než u chlapců.

U klinické skupiny je „průměr“ volené siluety představující aktuální já 5,2 a u neklinické skupiny 3,7. Kornilaki zmiňuje, že již z předchozích výzkumů bylo zjištěno, že třetí, čtvrtá a pátá silueta ze škály Collinsové představují průměrné tělesné rozměry. Kornilaki používá škálu siluet Collinsové pouze pro zjištění aktuálního já, které porovnává s percentilem BMI, který určuje, na rozdíl od našeho výzkumu, mezinárodní normy (Kornilaki, 2015).

V České republice použila pro svůj výzkum, u předškolních dětí, škálu siluet Collinsové Fraňkové, která ji předškolním dívkám prezentovala pro výběr „kamarádky“. Tuto škálu si však pro své účely upravila. Odstranila dvě siluety, které nebyly tak kontrastní (4, 5), takže škála nakonec čítala pouze pět siluet. Zjistila odmítavý postoj vůči dvěma silnějším siluetám. Výzkumný soubor 213 předškolních dívek byl do velikosti testované skupiny velice podobný našemu souboru.

14.2 Analýza chyb a možnosti rozšíření

V této části bychom rádi uvedli faktory, které se dle našeho názoru negativně podílejí na ovlivnění získaných výsledků a možnosti rozšíření výzkumu.

V průběhu sběru dat vyplynulo, že děti v mnohých případech neznají svojí aktuální hmotnost a výšku anebo si nejsou těmito hodnotami zcela jisté. Nepřesné údaje o výšce a váze však mohou značně zkreslit údaje o BMI. Mnohem častěji děti zmiňovaly, že neví, kolik měří.

Při sběru dat nás omezovaly časové možnosti jednotlivých institucí. V léčebnách děti mají vcelku pevný režim, který je složen z rozmanitých aktivit a procedur. Bylo nežádoucí, abychom výrazně narušovali denní program a z tohoto důvodu nám byla vždy poskytnuta pro zadání dotazníků doba poledního klidu. Jedná se o zhruba hodinové osobní volno, které děti mají po obědě a měly by ho strávit odpočinkem. Vzhledem k tomu, že jsme dětem, které se výzkumu zúčastnily, odepřeli tento volně strávený čas, je pravděpodobné, že si vytvořili vůči našim záměrům negativní postoj. Mimo to jsme se dále dotazovali na citlivé údaje týkající se tělesné hmotnosti.

Realizace sběru dat probíhala koncem měsíce května a v první polovině měsíce června, tedy v období, které je charakteristické pro dokončování školní klasifikace. Z většiny předmětů se píšou závěrečné pololetní testy a písemky a lze předpokládat, že je na děti vyvíjen značný tlak nejen ze strany učitelů, ale také rodičů. Emoční vypětí a stres prožívaný v tomto kontextu mohl též výsledky do jisté míry ovlivnit.

Ve výzkumu je vždy přítomno riziko, že respondenti budou záměrně zkreslovat své odpovědi, tak aby se jevíli v lepším světle, obzvláště pokud se jedná o citlivé údaje. Děti byly ujištěny, že výzkum je anonymní a nebude možné dohledat jmenovitě jejich odpovědi. Děti byly dále vyzvány, aby se nekoukaly na odpovědi svého spolužáka v lavici, ani žádného jiného, aby byly zachovány principy anonymity. Přes opakování výzvy však

děti nahlížely ke spolužákům a někdy jejich odpovědi i hlasitě komentovaly. Tuto situaci chápeme také jako důvod pro zkreslování některých údajů ze strachu před výsměchem či kritikou. Některé děti mohou mít též obavy z nařčení pro svou nízkou hmotnost, že trpí poruchami příjmu potravy. Nemůžeme vyloučit možnost, že některé děti s nízkou hmotností poruchami příjmu potravy opravdu trpí.

Není možné striktně vnímat příčinnost mezi nadváhou a obezitou a sníženým sebepojetím, negativní body image či nižší kvalitou života. Z našich výsledků je také patrné, že několik chlapců, jejichž percentil BMI se nachází v pásmu 80 – 100, které reprezentuje nadváhu a obezitu, udává spokojenost se svým tělem. Existuje celá řada jiných podílejících se faktorů, které v našem výzkumu nezohledňujeme, jako například socioekonomické zázemí dítěte nebo osobnostní charakteristiky dítěte.

Většinu dat jsme sbírali na pražských základních školách a gymnáziu, pouze necelou polovinu (23 dětí) klinické skupiny tvořily děti mimopražské. V rámci rozšíření výzkumu by bylo proto zajímavé zmapovat také oblasti menších měst a venkova a provést mezi nimi srovnání.

Dalším aspektem, který by bylo zajímavé v budoucnu zkoumat, je rozdílné vnímání sebepojetí, body image a kvality života u dětí s nadváhou a obezitou v léčebnách a ozdravovnách a dětí trpících nadváhou a obezitou bez jakékoliv formy intervence.

Diplomová práce se věnuje tématu sebepojetí, body image a kvality života u dětí trpících nadváhou a obezitou. Podává náhled na vnímání sebe sama dětí s nadváhou a obezitou i jejich tělesného sebepojetí (body image) a kvality života, což by mohlo mít informační hodnotu jak pro rodiče a učitele, tak pro některé odborníky, především pediatry. Přínosem práce je také její orientace na úzkou věkovou skupinu dětí ve věku 10 až 12 let. Děti vnímají a hodnotí sami sebe v závislosti na vývoji jak fyzickém, tak mentálním a proto soudíme, že při orientaci na užší věkovou skupinu získáme více vypovídající údaje. Dítě s nadváhou a obezitou může trpět také nepochopením ze strany rodiny a jejím bagatelizováním celé problematiky, což může vést ke zvýšení konzumace potravy a uzavírání pomyslného bludného kruhu. Z tohoto důvodu je oblast sebepojetí, body image i kvality života, i jejich pochopení, v souvislosti s nadváhou a obezitou velmi důležitá.

15 Závěr

Teoretická část diplomové práce uvádí do problematiky dětské nadváhy a obezity a do jednotlivých oblastí, jimž se věnujeme ve výzkumu, kterými jsou sebepojetí, body image a kvalita života.

V kvantitativně orientovaném výzkumu empirické části jsme si definovali 4 hypotézy, které vyjadřují rozdíly ve zmíněných oblastech u dětí trpících nadváhou a obezitou a dětí s normální váhou. Prostřednictvím dotazníkové baterie jsme získali data od 211 respondentů, které tvořili děti s normální váhou a děti trpící nadváhou a obezitou. Děti jsme podle jejich percentilů BMI rozdělili na klinickou skupinu, která čítala 50 dětí s nadváhou a obezitou, a 161 dětí percentilem BMI v pásmu normy.

Výsledky dotazníkového šetření jsme podrobili statistické analýze, která nám umožnila mimo jiné také deskriptivní statistikou charakterizovat náš výzkumný soubor v souvislosti s výsledky dotazníků. Aplikovanými statistickými testy jsme ověřovali, zda má náš výzkumný soubor ve výsledcích jednotlivých dotazníkových metod baterie normální rozdělení. Déle jsme použili testy shodnosti rozptylů a středních hodnot, popřípadě mediánů. Na základě těchto statistických testů jsme rozhodli o zamítnutí nebo nezamítnutí stanovených nulových hypotéz. Nezamítli jsme pouze 1 z nulových hypotéz, což znamená, že na hladině významnosti 5% nebyl prokázán statisticky významný rozdíl mezi vnímaným body image u chlapců s nadváhou a obezitou a dívek s nadváhou a obezitou. Ze zamítnutí ostatních nulových hypotéz vyplývá, že děti trpící nadváhou a obezitou vykazují nižší úroveň kvality života, sebepojetí a body image.

16 Seznam použité literatury:

- Adámková, V. (2009). *Obezita: příčiny, typy, rizika, prevence a léčba* (Vyd. 1). Brno: Facta Medica.
- Aldhoon Hainerová, I. (2011). *Obezita v dětství a dospívání*. In Hainer, V. (2011). *Základy klinické obezitologie* (2., přeprac. a dopl. vyd). Praha: Grada.
- Aldhoon Hainerová, I. (2009). *Dětská obezita: průvodce ošetřujícího lékaře*. Praha: Maxdorf.
- Babinčák, P., Mikulášková, G., Kovalčíková, I. (2012). Reliabilita, faktorová struktúra a konštruktová validita Hartrovej metodiky Self-Perception Profile for Children. *Ceskoslovenska Psychologie*, 56(5), 448–462.
- Balcar, K. (1991). *Úvod do studia psychologie osobnosti* (2., opravené vyd). Chrudim: Mach.
- Blatný, M. (2010). *Psychologie osobnosti: hlavní témata, současné přístupy* (Vydání 1). Praha: Grada Publishing.
- Blatný, M., Plháková, A. (2003). *Temperament, inteligence, sebepojetí: nové pohledy na tradiční témata psychologického výzkumu* (Vyd. 1). Brno: Psychologický ústav AV ČR.
- Bulik, C. M., Wade, T. D., Heath, A. C., Martin, N. G., Stunkard, A. J., Eaves, L. J. (2001). Relating body mass index to figural stimuli: population-based normative data for Caucasians. *International Journal of Obesity & Related Metabolic Disorders*, 25(10), 1517.
- Collins, M. E. (1991). Body Figure Perceptions and Preferences Among Preadolescent Children. *International Journal of Eating Disorders*, 10(2), 199–208.
- Dvořáková-Janů, V. (1999). *Lidé a jídlo* (Vyd. 1). Praha: ISV.

- Erikson, E. H., Šimek, J. (2015). *Životní cyklus rozšířený a dokončený: devět věků člověka* (Vyd.2.). Praha: Portál.
- Ferjenčík, J., Bakalář, P. (2000). *Úvod do metodologie psychologického výzkumu: jak zkoumat lidskou duši* (Vyd. 1). Praha: Portál.
- Fialová, L. (2001). *Body image jako součást sebepojetí člověka* (Vyd. 1). Praha: Karolinum.
- Fialová, L. (2006). *Moderní body image: jak se vyrovnat s kultem štíhlého těla* (1. vyd). Praha: Grada.
- Fialová, L., Krch, F. D. (2012). *Pojetí vlastního těla: zdraví, zdatnost, vzhled* (Vyd. 1). Praha: Karolinum.
- Fischer, S., Škoda, J. (2014). *Sociální patologie: závažné sociálně patologické jevy, příčiny, prevence, možnosti řešení* (2. rozšířené a aktualizované vydání). Praha: Grada.
- Fořt, P. (2004). *Stop dětské obezitě* (Vyd. 1). Praha: Ikar.
- Fraňková, S. (2007). *Psychologické aspekty dětské obezity*. In Pařízková, J., Lisá, L., Dylevský, I., Brázdová, Z., Hainer, V. (2007). *Obezita v dětství a dospívání: terapie a prevence* (1. vyd). Praha: Galén : Karolinum.
- Fraňková, S. (2011). *Aktální psychické problémy dětské obezity*. In Gillernová, I., Kebza, V., Rymeš, M. (2011). *Psychologické aspekty změn v české společnosti: člověk na přelomu tisíciletí* (Vydání 1). Praha: Grada.
- Fraňková, S., Dvořáková-Janů, V. (2003). *Psychologie výživy a sociální aspekty jídla* (1. vyd). Praha: Karolinum.
- Fraňková, S., Odehnal, J., Pařízková, J. (2000). *Výživa a vývoj osobnosti dítěte* (1. vyd). Praha: HZ Editio.
- Fraňková, S., Pařízková, J., Malichová, E. (2013). *Jídlo v životě dítěte a adoslescenta: teorie, výzkum, praxe* (Vyd. 1). Praha: Karolinum.

- Fraňková, S., Pařízková, J., Malichová, E. (2015). *Dítě s nadváhou a jeho problémy* (Vydání první). Praha: Portál.
- Grogan, S. (2006). Body Image and Health Contemporary Perspectives. *Journal of Health Psychology, 11*(4), 523–530.
- Grogan, S. (2000). *Body image: psychologie nespokojenosti s vlastním tělem* (Vyd. 1). Praha: Grada.
- Gurková, E., Wirthová, V. (2011). *Hodnocení kvality života: pro klinickou praxi a ošetrovatelský výzkum* (1. vyd). Praha: Grada.
- Hainer, V., Bendlová, B. (2011). *Etiopatogeneze obezity*. In Hainer, V. (2011). *Základy klinické obezitologie* (2., přeprac. a dopl. vyd). Praha: Grada.
- Hainer, V. (1997). *Definice otylosti*. In Barták, M., Kunešová, M., Hainer, V., Houdek, L. (Ed.). (1997). *Obezita: etiopatogeneze, diagnostika a terapie* (1. vyd). Praha: Galén.
- Hainer, V. (1997). *Etiopatogeneze obezity*. In Barták, M., Kunešová, M., Hainer, V., Houdek, L. (Ed.). (1997). *Obezita: etiopatogeneze, diagnostika a terapie* (1. vyd). Praha: Galén.
- Hayes, N., Štěpaníková, I. (2011). *Základy sociální psychologie* (Vyd. 6). Praha: Portál.
- Helus, Z. (2007). *Sociální psychologie pro pedagogy* (Vyd. 1). Praha: Grada.
- Hendl, J. (2012). *Kvalitativní výzkum: základní teorie, metody a aplikace* (3. vyd). Praha: Portál.
- Hnilicová, H. (2005). *Kvalita života a její význam pro medicínu a zdravotnictví*. In Payne, J. (2005). *Kvalita života a zdraví* (Vyd. 1). V Praze: Triton.
- Hodaňová, L., Hlaváčová, E., Čermáková E., Csémy, L., Šmejkalová, J Českomoravská, J. (1993). *Sledování kvality života u českých dětí*. In Psychologická společnost, Slezská, univerzita, Státní, zdravotní ústav, Univerzita, K. (1993). *Psychologie zdraví a kvalita*

života - ...: sborník přednášek z celostátní konference s mezinárodní účastí ve Vernířovicích u Šumperka. Brno: MSD.

Hrachovinová, T., Chudobová, P. (2004). *Body image a možnosti jeho měření se zaměřením na neklinickou populaci*. *Československá psychologie*, 48, 6, 499-509.

Hrachovinová, T., Csémy, L., Chudobová, P. (2005). *Psychologický kontext spokojenosti s vlastním tělem u VŠ studentů*. *Československá psychologie*, 49, 1, 9-18.

Hrachovinová, T., Kebza, V. (2011). *Přístupy ke kvalitě života v proměnách společnosti*. In Gillernová, I., Kebza, V., Rymeš, M. (2011). *Psychologické aspekty změn v české společnosti: člověk na přelomu tisíciletí* (Vydání 1). Praha: Grada.

Hughes, A. R., Farewell, K., Harris, D., Reilly, J. J. (2007). Quality of life in a clinical sample of obese children. *International Journal of Obesity*, 31(1), 39–44.

Kalman, M., Vašíčková, J. (Ed.). (2013). *Zdraví a životní styl dětí a školáků* (1. vyd). Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.

Kamal, R., Kesavachandran, C. N., Bihari, V., Sathian, B., Srivastava, A. K. (2015). Alterations in lung functions based on BMI and Body fat % among obese Indian population at National Capital Region. *Nepal Journal of Epidemiology*, 5(2), 470–479.

Kar, S., Khandelwal, B. (2015). Fast foods and physical inactivity are risk factors for obesity and hypertension among adolescent school children in east district of Sikkim, India. *Journal of Natural Science, Biology Medicine*, 6(2), 356–359.

Klementa, J., Machová, J., Malá, H. (1981). *Somatologie a antropologie* (1. vyd). Praha: Státní pedagogické nakladatelství.d

Kňourková, M. (1990). *Psychologická hlediska u obezity v dětském věku*. In Drozdová, V., Kňourková, M., Lisá, L. (1990). *Obezita v dětském věku* (1. vyd). Praha: Aventinum.

Konečná, V. (2010). *Sebepojetí a sebehodnocení rozumově nadaných dětí* (1. vyd). Brno: Masarykova univerzita.

- Kornilaki, E. N. (2015). Obesity Bias in Children: The Role of Actual and Perceived Body Size. *Infant & Child Development*, 24(4), 365–378.
- Krch, F. D. (2005). *Poruchy příjmu potravy* (2. aktualiz. a dopl. vyd). Praha: Grada.
- Krch, F. D. (2001). *Kolik váží nadváha?* In Málková, I., Krch, F. D. (2001). *SOS nadváha: [přívodce úskalím diet a životního stylu]* (2., přeprac. 1. v nakl. Portál). Praha: Portál.
- Křivohlavý, J. (2005). *Měření kvality života objektivními ukazateli* In Payne, J. (2005). *Kvalita života a zdraví* (Vyd. 1). V Praze: Triton.
- Křížová, E. (2005). *Kvalita života v kontextu všedního dne*. In Payne, J. (2005). *Kvalita života a zdraví* (Vyd. 1). V Praze: Triton.
- Koutek, J. (2008). *Obezita v dětském a dorostovém věku*. In Hort, V., Hrdlička, M., Kocourková, J., Malá, E. (Ed.). (2008). *Dětská a adolescentní psychiatrie* (Vyd. 2). Praha: Portál.
- Langmeier, J., Krejčířová, D. (2006). *Vývojová psychologie* (2., aktualiz. vyd). Praha: Grada.
- Lisá, L. (2007). *Typy a následky dětské obezity*. In Pařízková, J., Lisá, L., Dylevský, I., Brázdová, Z., Hainer, V. (2007). *Obezita v dětství a dospívání: terapie a prevence* (1. vyd). Praha: Galén : Karolinum.
- Macek, P. (2008). *Sebesystém, vztah k vlastnímu já*. In Výrost, J., Slaměník, I. (Ed.). (2008). *Sociální psychologie* (2. přepracované a rozšířené vydání). Praha: Grada.
- Mareš, J. (2006). *Kvalita života u dětí a dospívajících. I*. Brno: MSD.
- Mareš, J. (2006). *Škola a kvalita života dětí u dětí a dospívajících. 2. konference ŠKOLA A ZDRAVÍ 21, sborník*. Brno. (2006).
- Mareš, J. (2007). *Bolest a kvalita života u dětí*. Multimediální podpora výuky klinických a zdravotnických oborů : Portál 1. lékařské fakulty Karlovy Univerzity v Praze [online], Dostupný z WWW: <<http://portal.lf1.cuni.cz/clanek-758-bolest-a-kvalita-zivota-u-deti>>.

- Mareš, J. (2008). *Paradoxy kvality života, která souvisí se zdravím*. In Řehulková, O. et al. (2008). *Kvalita života v souvislostech zdraví a nemoci*. Brno: MSD.
- Marinov, Z., Zemková, D. (2012). *Podklady dětské obezity*. In Marinov, Z., Pastucha, D. (2012). *Praktická dětská obezitologie* (1. vydání). Praha: Grada Publishing.
- Matějček, Z., Pokorná, M. (1998). *Radosti a strasti: předškolní věk ; mladší školní věk ; starší školní věk* (Vyd. 1). Jinočany: H & H.
- McCullough, N., Muldoon, O., Dempster, M. (2009). Self-perception in overweight and obese children: a cross-sectional study. *Child: Care, Health & Development*, 35(3), 357–364.
- Novák, M. (2010). *Společnost, kultura a poruchy příjmu potravin* (Vyd. 1). Brno: Akademické nakladatelství CERM.
- Papoutsis, G. S., Drichoutis, A. C., Nayga, R. M. (2013). The Causes of Childhood Obesity: A Survey. *Journal of Economic Surveys*, 27(4), 743–767.
- Pařízková, J. (2007). *Faktory vzniku obezity*. In Pařízková, J., Lisá, L., Dylevský, I., Brázdová, Z., Hainer, V. (2007). *Obezita v dětství a dospívání: terapie a prevence* (1. vyd). Praha: Galén : Karolinum.
- Pařízková, J., Hills, A. P. (2005). *Childhood obesity: prevention and treatment* (2nd ed). Boca Raton: CRC Press.
- Piaget, J., Jiránek, F. (1999). *Psychologie inteligence* (Vyd. 2., v nakl. Portál 1). Praha: Portál.
- Ptáček, R., Kuželová, H. (2012). *Obezita a duševní poruchy*. In Marinov, Z., Pastucha, D. (2012). *Praktická dětská obezitologie* (1. vydání). Praha: Grada Publishing.
- Punch, K. (2008). *Základy kvantitativního šetření* (Vydání první). Praha: Portál.
- Rao, K. R., Lal, N., Giridharan, N. V. (2014). Genetic & epigenetic approach to human obesity. *Indian Journal of Medical Research*, 140, 589–603.

- Reichel, J. (2009). *Kapitoly metodologie sociálních výzkumů* (Vyd. 1). Praha: Grada.
- Riazi, A., Shakoob, S., Dundas, I., Eiser, C., McKenzie, S. A. (2010). Health-related quality of life in a clinical sample of obese children and adolescents. *Health and Quality of Life Outcomes*, 8, 134.
- Rogalewicz, V. (1998). *Pravděpodobnost a statistika pro inženýry* (Vyd. 1). Praha: Vydavatelství ČVUT.
- Řičan, P. (2006). *Cesta životem: vývojová psychologie* (Vyd. 2., přeprac). Praha: Portál.
- Řičan, P. (1995). *Agresivita a šikana mezi dětmi: jak dát dětem ve škole pocit bezpečí* (Vyd. 1). Praha: Portál.
- Sedlák, P., Riedlová, J., Vignerová, J., Paulová, M., Bláha, P. (2014). *Růstové grafy – limity jejich aktuálního použití*. *Pediatr. praxi* 2014; 15(2): 113–116
- Serassuelo Junior, H., Cavazzotto, T. G., Paludo, A. C., Ferreira Zambrin, L., Simões, A. C. (2015). The impact of obesity on the perception of self-concept in children and adolescents. / O impacto da obesidade na percepção do autoconceito em crianças e adolescentes. *Brazilian Journal of Kineanthropometry & Human Performance*, 17(2), 165–174.
- Slaměník, I. (2008). *Afiliace, atraktivita, láska*. In J. Výrost, I. Slaměník (Eds.), *Sociální psychologie* (2008). Praha: Grada Publishing.
- Svačina, Š. (2002). *Obezita a psychofarmaka* (Vyd. 1). Praha: Triton.
- Svačina, Š. (2008). *Klinická dietologie* (Vydání 1). Praha: Grada.
- Svačina, Š., Bretšnajdrová, A. (2008). *Jak na obezitu a její komplikace* (1. vyd). Praha: Grada Publishing.
- Šulová, L. (2004). *Raný psychický vývoj dítěte* (Vyd. 1). Praha: Karolinum.
- Tress, W., Krusse, J., Ott, J., Špís, L. (2008). *Základní psychosomatická péče* (Vyd. 1). Praha: Portál.

- Vágnerová, M. (2005). *Základy psychologie* (Vyd. 1). V Praze: Karolinum.
- Vignerová, J. (2012). *Využití růstových grafů pro hodnocení nadměrné hmotnosti a obezity*. In Marinov, Z., Pastucha, D. (2012). *Praktická dětská obezitologie* (1. vydání). Praha: Grada Publishing.
- Vignerová, J., Bláha, P. (2007). *Obezita u dětí a dorostu v České republice – dlouhodobé změny, metody sledování*. In Pařízková, J., Lisá, L., Dylevský, I., Brázdová, Z., Hainer, V. (2007). *Obezita v dětství a dospívání: terapie a prevence* (1. vyd). Praha: Galén : Karolinum.
- Vokurka, M., Hugo, J. (2007). *Praktický slovník medicíny* (8., rozš. vyd). Praha: Maxdorf.
- Warm, T. R. (1997). The Role of Teasing in Development and Vice Versa: *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*, 18(2), 97–101.
- Yilmaz, D., Inan, G., Karakas, S., Buyukozturk-Karul, A., Sonmez, F. (2012). Obesity and Its Diagnostic Methods in Turkish Children. *Türk Çocuklarında Obezite ve Tanısal Yöntemler.*, 44(2), 94–98.
- Zemková, D. (2012). *Diagnostické zhodnocení dětské obezity*. In Marinov, Z., Pastucha, D. (2012). *Praktická dětská obezitologie* (1. vydání). Praha: Grada Publishing.

17 Seznam grafů a tabulek:

Tabulka 1: Počty dětí z institucí

Tabulka 2: Základní statistiky neklinické skupiny (PedsQL)

Tabulka 3: Základní statistiky neklinické skupiny (PedsQL)

Tabulka 4: Studie využívající dotazníku PedsQL

Tabulka 5: Základní statistiky neklinické skupiny (SPPC)

Tabulka 6: Základní statistiky klinické skupiny (SPPC)

Tabulka 7: Škála siluet postav dle pohlaví u klinické skupiny

Tabulka 8: Škála siluet postav dle pohlaví u neklinické skupiny

Tabulka 9: Škála siluet postav u klinické a neklinické skupiny

Tabulka 10: Počty dětí rozdělených do percentilových skupin

Tabulka 11: Počty dětí s nulovou diskrepancí rozdělených do percentilových skupin a dle pohlaví

Tabulka 12: Výsledky korelační analýzy pro test PedsQL

Tabulka 13: Výsledky korelační analýzy pro test SPPC

Tabulka 14: Výsledky provedených statistických testů ($H = 0$, nezamítáme nulovou hypotézu, $H = 1$ zamítáme)

Graf 1 Počty dětí výzkumného souboru

Graf 2 Počty dětí jednotlivých skupin (A – klinická skupina, B – neklinická skupina)

Graf 3: Průměrná diskrepance dle percentilových skupin a pohlaví

Graf 4 Procentuální zastoupení dětí dle percentilových skupin a pohlaví

Graf 5: Bodový graf s regresním přímkou (BMI x škála Fyzický vzhled)

18 Seznam zkratek:

BMI	Body mass index
HRQOL	Health-related quality of life
SPPC	Self-perception profile for children
Pedsql	Pediatric quality of life inventory

Příloha 1.

Příloha 2.

Příloha 3.

