

**MASARYKOVA UNIVERZITA  
LÉKAŘSKÁ FAKULTA  
Ústav ochrany a podpory zdraví**

**BODY IMAGE A STRAVOVACÍ ZVYKLOSTI U DĚTÍ**  
Disertační práce v oboru hygieny, preventivního lékařství a epidemiologie

Školitel:  
doc. MUDr. Jan Šimůnek, CSc.

Autor:  
Mgr. Sylva Šmídová

Brno, 2018

## **Abstrakt**

**Úvod.** Práce sleduje vliv nespokojenosti s tělesnými proporcemi na stravovací návyky respondentů. Práce zjišťuje, zda nespokojenost se svým tělem vede k pozitivní změně stravovacích návyků, nebo zda vlivem této nespokojenosti dospívající mění stravovací návyky nevhodným způsobem.

**Metody.** Pro analýzu byla sesbírána data od 275 dospívajících ve věku 13-19 let. Dále byla použita data Evropské longitudinální studie ELSPAC. Data ELSPAC byla porovnávána se sesbíranými daty. Sběr dat byl realizován formou dotazníkového šetření včetně vážení a měření respondentů.

**Výsledky.** Z výsledků vyplynulo, že dívky v období dospívání negativně hodnotí zejména břicho, boky, hýždě a stehna. U chlapců nebyl prokázán negativní vztah k jednotlivým tělesným partiím. Dále vyplynulo, že dívky mají tendenci nadhodnocovat a chlapci podhodnocovat svoji hmotnost. Dívky jsou statisticky významně více nespokojeny se svojí hmotností a statisticky významně častěji si přejí vážit méně (medián ideální tělesné hmotnosti je 54 kg). Držení redukční diety v souboru udávalo 26 % dívek a 15 % chlapců.

Při analýze vlivu nespokojenosti s tělesnou hmotností na stravovací návyky bylo zjištěno, že respondenti nespokojení se svojí hmotností jedí méně často s rodinou. Respondenti přející si vážit méně, častěji vynechávají odpolední svačinu a 2. večeři. Nespokojenost respondentů s hmotností nemá vliv na výběr sledovaných potravin.

V případě držení redukční diety je patrná změna stravovacích zvyklostí. Za účelem redukce hmotnosti respondenti vynechávají některá denní jídla - večeři (50 % respondentů), snídani (42,9 % respondentů). Respondenti držící redukční dietu jedí méně sladkosti, pokrmy z fast-food, konzervy a uzeniny a pijí méně sladkých nápojů. Oproti tomu častěji konzumují celozrnné pečivo, ovoce, ryby a luštěniny. V konzumaci hranolek, brambůrek, čokolády a zeleniny nebyl nalezen statisticky významný rozdíl.

Nejčastěji vynechávanými denními jídly v souboru jsou druhá večeře, přesnídávka a snídaně. Nejméně vynechávaná jídla jsou večeře a oběd. Z analýzy frekvenčního dotazníku vyplynulo, že z celkového souboru mělo 43 % respondentů dobré stravovací zvyklosti, 56 % respondentů průměrné a 1 % horší stravovací zvyklosti. Horší stravovací zvyklosti měli spíše chlapci. Dále bylo zjištěno, že dívky oproti chlapcům jedí méně sladkostí, konzerv a uzenin a pijí méně sladkých nápojů. V konzumaci brambůrek, hranolek, čokolády, celozrnného pečiva, ovoce, zeleniny, ryb a luštěnin se chlapci a dívky neliší.

**Závěr.** Z výsledků vyplývá, že dívky jsou mnohem více zaujaty svými tělesnými proporcemi. Je zřejmé, že změna stravovacích návyků je zaměřena na vynechávání některých denních jídel (snídaně, večeře), nikoli na výběr jednotlivých potravin. Orientace na zdravější potraviny je patrná pouze u respondentů vědomě držících redukční dietu, avšak i tito častěji vynechávají některá denní jídla.

**Klíčová slova:** body image, ELSPAC, stravovací návyky, hodnocení tělesných proporcí, test siluet, dietní povědomí.

## **Abstract**

**Background.** This paper explores the influence of dissatisfaction with body proportions on the eating habits of the respondents. The work investigates whether dissatisfaction with their body leads to a positive change in eating habits, or whether teens change the eating habits in an inappropriate manner as an effect of this discontent.

**Methods.** For the analysis I have collected data from 275 adolescents aged 13-19 years. Furthermore, additional data from European Longitudinal Study ELSPAC were used. ELSPAC data was compared with the collected data. The data were collected through a questionnaire survey including weighing and measuring respondents.

**Results.** The results showed that girls in adolescence negatively assess especially the abdomen, hips, buttocks and thighs. In boys was no evidence of a negative relationship to any body parts. Girls tend to overestimate and boys underestimate their weight. Girls are significantly more dissatisfied with their weight and significantly more likely to want to weigh less (median ideal weight is 54 kg). Reduction diet was reported by 26 % of girls and 15 % boys.

When analyzing the impact of satisfaction with body weight on eating habits, it was found that respondents dissatisfied with their weight eat less frequently with the family. Respondents wishing to weigh less, often skip an afternoon snack, and a second dinner. Dissatisfaction of respondents with weight does not have influence on the selection of monitored foods.

In the case of reduction diet there is a significant change of eating habits. In order to reduce the weight respondents omit some daily meals - dinner (50 % of respondents), breakfast (42.9 % of respondents). Respondents holding a reduction diet eat fewer sweets, meals from fast-food, canned food and meat and drink less sweet drinks. In contrast, they often consume wholemeal

bread, fruit, fish and legumes. The consumption of fries, potato chips, chocolate and vegetables did not show a statistically significant difference.

The most commonly omitted daily meals in the file are second dinner, snack and breakfast. Least skipped meals are lunch and dinner. An analysis of the frequency questionnaire showed that in the total group 43 % had good eating habits, 56 % average and 1 % worse eating habits. Boys frequently have poor eating habits. It was also found that mostly girls eat fewer sweets, canned and smoked meat and drink fewer sweet drinks. The consumption of potato chips, French fries, chocolate, wholemeal bread, fruit, vegetables, fish and legumes, was equal in boys and girls.

**Conclusions.** The results show that girls are much more focused on their body proportions. It is obvious that a change in eating habits is aimed at skipping some daily meals (breakfast and dinner), not on the selection of individual foods. Focus on healthier foods is seen only among respondents knowingly holding a reducing diet, but even these often omit some daily meals.

**Keywords** body image, ELSPAC, dietary habits, evaluation of body proportions, silhouette test, dietary awareness.

Prohlašuji, že jsem disertační práci vypracovala samostatně pod vedením doc. MUDr. Jana Šimůnka, CSc. a konzultanta Mgr. Jana Švancary s využitím zdrojů uvedených v soupisu literatury.

.....

podpis autora

Děkuji doc. MUDr. Janu Šimůnkovi, CSc. za odborné vedení mé práce a Mgr. Janu Švancarovi za veškeré podnětné připomínky a pomoc s analýzou získaných dat. Dále děkuji pracovišti RECETOX jmenovitě Mgr. Lence Andrýskové, Ph.D za přístup k datům studie ELSPAC. Své rodině děkuji za podporu v průběhu celého studia.

## **Obsah**

|          |                                                                    |           |
|----------|--------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>ÚVOD</b>                                                        | <b>9</b>  |
| <b>2</b> | <b>BODY IMAGE – VYMEZENÍ ZÁKLADNÍCH POJMŮ</b>                      | <b>10</b> |
| <b>3</b> | <b>BODY IMAGE V PRŮBĚHU ŽIVOTA</b>                                 | <b>13</b> |
| <b>4</b> | <b>KULTURNÍ A SPOLEČENSKÉ VLIVY PŮSOBÍCÍ NA BODY IMAGE JEDINCE</b> | <b>16</b> |
| <b>5</b> | <b>PORUCHY SOUVISEJÍCÍ S NARUŠENÝM BODY IMAGE</b>                  | <b>19</b> |
| 5.1      | Poruchy příjmu potravy                                             | 20        |
| 5.2      | Zdravotní komplikace poruch příjmu potravy                         | 22        |
| 5.3      | Prevence poruch příjmu potravy                                     | 24        |
| <b>6</b> | <b>CÍLE PRÁCE</b>                                                  | <b>26</b> |
| 6.1      | Hypotézy práce:                                                    | 26        |
| <b>7</b> | <b>MATERIÁL A METODIKA</b>                                         | <b>28</b> |
| 7.1      | Sběr dat                                                           | 28        |
| 7.2      | Charakteristika souboru                                            | 30        |
| 7.3      | Dotazník body image                                                | 31        |
| 7.4      | Dotazník ELSPAC                                                    | 32        |
| 7.5      | Metody analýzy dat                                                 | 32        |
| <b>8</b> | <b>VÝSLEDKY</b>                                                    | <b>34</b> |
| 8.1      | BMI a percentil jednotlivých souborů                               | 34        |
| 8.2      | Hodnocení tělesných proporcí a postavy                             | 38        |
| 8.3      | Test siluet                                                        | 51        |
| 8.4      | Spokojenost s tělesnou hmotností a její změna                      | 54        |
| 8.5      | Dietní povědomí, držení diet a důvody ke sportovní aktivitě        | 59        |

|                                                                     |            |
|---------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>8.6 Stravovací zvyklosti</b>                                     | <b>70</b>  |
| <b>8.7 Ověření hypotéz</b>                                          | <b>88</b>  |
| <b>9 DISKUZE</b>                                                    | <b>92</b>  |
| <b>9.1 Hmotnostně výškový poměr souboru body image</b>              | <b>92</b>  |
| <b>9.2 Hodnocení vnímání rozměrů těla a těla jako celku</b>         | <b>94</b>  |
| <b>9.3 Test siluet</b>                                              | <b>96</b>  |
| <b>9.4 Spokojenost s tělesnou hmotností</b>                         | <b>97</b>  |
| <b>9.5 Body image a držení diet a stravovací návyky respondentů</b> | <b>99</b>  |
| <b>9.6 Dietní povědomí</b>                                          | <b>101</b> |
| <b>9.7 Body image a pohybová aktivita</b>                           | <b>103</b> |
| <b>9.8 Srovnání výsledků souboru body image a ELSPAC</b>            | <b>104</b> |
| <b>9.9 Reakce na výsledky - Projekt podpory zdraví „Body image“</b> | <b>104</b> |
| <b>10 ZÁVĚR</b>                                                     | <b>105</b> |
| <b>11 BIBLIOGRAFIE</b>                                              | <b>106</b> |
| <b>12 SEZNAM ZKRATEK</b>                                            | <b>113</b> |
| <b>13 SEZNAM TABULEK</b>                                            | <b>114</b> |
| <b>14 SEZNAM GRAFŮ</b>                                              | <b>117</b> |
| <b>15 SEZNAM ODBORNÝCH PUBLIKACÍ AUTORA:</b>                        | <b>118</b> |
| <b>16 SOUHRN POZNATKŮ DISERTAČNÍ PRÁCE</b>                          | <b>119</b> |
| <b>17 PŘÍLOHY</b>                                                   | <b>120</b> |

# 1 Úvod

Chování člověka je do značné míry ovlivněno jeho spokojeností se sebou samým. Pro jedince není důležité pouze to, jak vnímá sám sebe, ale také to, jak se domnívá, že o něm přemýšlí jiní, a dále to, jaké reakce a postoje k němu druzí zaujímají. Pokud není velký rozpor v této konfrontaci, je jedinec spokojen se sebou samým a naopak.

Soudy a mínění o sobě samém se týkají nejen psychických vlastností a chování, ale také fyzického zevnějšku.

Ve vyspělých civilizacích je právě fyzický zevnějšek pokládán za důležitý pro dobré uplatnění ve společnosti. Průzkumy ukazují, že obézní lidé mají horší pracovní uplatnění a nižší platy. Zaměstnavatelé u obézních uchazečů předpokládají nižší aktivitu a výkonnost.

Poznatky ze studií poukazují na souvislost úrovně tělesného sebepojetí s naším chováním vůči ostatním, s psychickým zdravím, užíváním návykových látek a s rozvojem poruch příjmu potravy.

Nejvíce náchylní k tělesné nespokojenosti jsou dívky a chlapci v období puberty a adolescence. U dospívajících dochází k rozvoji a upevňování sebepojetí a sebehodnocení, a právě proto je pro ně velmi důležité hodnocení okolím. Pokud je hodnocení okolím převážně kladné, potom si jedinec postupně buduje stabilní sebevědomí. Na druhou stranu, pokud jsou na jedince kladeny příliš vysoké nároky a je svým okolím nedostatečně oceňován, může u něj docházet k pocitům nedostatečnosti a méněcennosti.

Typické je také srovnávání dospívajících s předkládanými ideály z televize a časopisů. V dnešní době, kdy vzrůstá prevalence obézních dětí, nabývá rozpor mezi médií předkládaným ideálem a skutečností na významu. Výrazná nespokojenost se sebou samým vede k ovlivnění duševního zdraví a k nebezpečí rozvoje poruch příjmu potravy nebo obezity. Je proto nutné dospívající vzdělávat nejen o významu výživy a pohybové aktivity jako prevence obezity a poruch příjmu potravy, ale také dospívající informovat o světě médií a jejich záporném vlivu na sebeúctu.

Práce se zabývá vlivem tělesné nespokojenosti na stravovací návyky respondentů. Zjišťuje, zda tělesná nespokojenost vede k pozitivní změně stravovacích návyků, nebo zda vlivem tělesné nespokojenosti dospívající mění stravovací návyky nevhodným způsobem. Dále se práce zabývá tím, jak znalosti respondentů ovlivňují jejich stravování.

## 2 Body image – vymezení základních pojmů

Body image neboli tělesné sebezpojetí je jednou ze základních složek celkového sebezpojetí.

**Sebezpojetí** jsou představy a hodnotící soudy, které jedinec o sobě má, tedy to, jak jedinec vnímá sám sebe. Jedná se o relativně stabilní obraz „Já“. Tento obraz sebe sama zahrnuje prvky *kognitivní* (popis vlastní osoby), *emocionální* (osobní sebeúctu, sebevědomí, sebehodnocení) a *konativní* (sebeprosazování, sebeuplatnění, sebekontrola).<sup>1, 2</sup>

**Tělesná identita** je způsob, jakým člověk svoje tělo vnímá, poznává, pociťuje, hodnotí a také vědomě reguluje jeho aktivitu. Výsledkem prožívání a zpracování informací, které mají k tělu nějaký vztah, je *tělové schéma*. Tělové schéma je důležitou součástí identity. Člověk ke svému tělu zaujímá nějaký postoj: akceptuje je nebo je odmítá. Je důležité, aby člověk přijal své tělo takové, jaké je a byl sám se sebou identifikován.<sup>3</sup>

Spokojenost s tělesným sebezpojetím (body image) je tedy velmi významnou složkou osobnosti, která ovlivňuje postoje člověka ke zdraví, pohybu i stravovacím zvyklostem.

*„Pod pojem tělesné sebezpojetí (body image) řadíme všechny představy jedince, které mají vztah k jeho vlastnímu tělu. Proto má tělesné sebezpojetí kognitivní, afektivní i konativní komponenty, které ho charakterizují.“*<sup>4 (pp 37)</sup>

Komponenty tělesného sebezpojetí:

- **Kognitivní složka** (*poznání vlastního těla*): je představa o rozměrech těla jako celku, o rozměrech jednotlivých částí a jejich vzájemném poměru.
- **Emocionální složka** (*hodnocení vlastního těla*): zahrnuje vztah k vlastnímu tělu jako celku, vztah k jednotlivým jeho částem, který se může lišit, a důvěru ve vlastní kompetence a funkčnost těla.
- **Konativní složka** (*činnostně regulativní*): zahrnuje aktivity vedoucí k ovlivnění vzhledu našeho těla, jako jsou např. stravovací a pohybové návyky, plastické operace.

<sup>4,5</sup>

Na vnímání našeho těla působí nejen psychika jedince, ale především historické, geografické a kulturní vlivy. Tyto především ovlivňují míru významu jednotlivých základních částí tělesného sebezpojetí.<sup>5, 6</sup>

Základní elementy tělesného sebezpojetí:

- **Vzhled:** má největší vliv na celkové sebepojetí. Tělesný vzhled je v dnešní době vnímán důležitěji než charakter. Tělesný vzhled poskytuje celou řadu informací o osobě (věk, pohlaví, rasa, zaměstnání, společenské postavení aj.). Dnešní doba, která se vyznačuje přehnanými nároky na vzhled člověka, může pro některé jedince být hnacím motorem pro zdravý způsob života, ale pro jiné může přinášet pocity frustrací z nedokonalosti. Obecně lze také říci, že vzhled má větší význam pro ženy než pro muže.  
4, 5, 6
- **Zdraví:** je dle WHO definováno takto: „Zdraví je stav úplné tělesné, duševní a sociální pohody a ne pouze nepřítomnost nemoci nebo vady.“<sup>7</sup> Můžeme mluvit o zdraví objektivním a subjektivním a pak také o zdraví tělesném a duševním. Subjektivní aspekt zdraví je založen na vnitřních pocitech každého člověka. Objektivní aspekt zdraví je dán názorem jiných lidí na zdravotní stav jedince. Psychické zdraví často přímo souvisí se zdravím fyzickým. To znamená, že špatný tělesný stav může způsobit psychickou deprivaci. Mládí je v naší kultuře velmi úzce spojováno se zdravím. Tento faktor dnes mnoho lidí, zvláště žen, popouzí ke snaze zastavit přirozený proces stárnutí, často bez ohledu na zdraví.<sup>4, 5, 6</sup>
- **Zdatnost:** je schopnost těla pracovat s optimální účinností a hospodárností. V poslední době bývá s péčí o zdraví spojován rovněž pojem wellness. Je to životní styl, ve kterém hraje podstatnou roli zdatnost. Ale důležité jsou i jeho 4 součásti a těmi jsou:
  - Pozitivní přístup k životu,
  - osobní návyky,
  - zvládání stresu,
  - výživa a kontrola hmotnosti.

Mezi nejdůležitější součásti zdatnosti patří: kardiorepirační vytrvalost, svalová síla, svalová vytrvalost, neuromuskulární koordinace, rychlost svalové kontrakce a kloubní pohyblivost. Nejúčinnějším způsobem, jak zlepšit všechny složky, je cvičení. Dobrá tělesná zdatnost dovoluje větší tělesnou zátěž, lepší obranu proti nemocem a vede k duševní vyrovnanosti a atraktivnímu vzhledu. Člověk, který se cítí fit, je většinou sám se sebou spokojený.<sup>4, 5, 6</sup>

Jednotlivé kultury a sociální skupiny se liší ve vnímání jednotlivých tělesných komponent, respektive v tom, které daná sociální skupina oceňuje jako pozitivní a žádoucí – zda zdraví,

zdatnost nebo vzhled. Různé skupiny obyvatel se snaží odlišit od ostatních pomocí jiného vkusu. Ten je dán ekonomickou a společenskou pozicí jednotlivce, která definuje jeho životní styl.<sup>6</sup>

### 3 Body image v průběhu života

Člověk po celý život vnímá své tělo nejen ve smyslu fyzických změn, které probíhají uvnitř těla i na jeho povrchu (začínají se mu dělat vrásky, šedivět vlasy), ale také jako fyzický celek ve smyslu zhodnoceného zevnějšku (hezký, ošklivý, fyzicky přitažlivý). Každý si tímto způsobem vytváří určitý obraz svého těla, umocněný určitou mírou spokojenosti či nespokojenosti se svým zevnějškem. V tomto tělesném obrazu se odrážejí i reakce okolí na tělesný vzhled, proto je vnímání tělesného vzhledu důležitým zdrojem míry sebevědomí, nebo naopak fyzické nedostatečnosti.<sup>8,9</sup>

Jedinec si začíná sám sebe uvědomovat v druhém půlroce života, do té doby vnímá sebe a matku jako jednu bytost. Pro správný rozvoj by matka měla být dítěti k dispozici tak dlouho, jak potřebuje a pomáhat mu v prvním samostatném objevování světa, tak podpoří pomalé přiměřené oddělení dítěte a jeho vnitřní autonomii.<sup>8,10</sup>

V období předškolního věku se u dětí mezi 3-5 rokem věku začíná objevovat stigmatizace (cejchování) velikosti těla a povahových vlastností.

Worobey ve své studii předložil 3,5 – 5 letým dívkám různé velké postavy panenek (hubenou, normální, obézní). Dívky měly panenkám přiřazovat pozitivní a negativní vlastnosti. Výsledkem bylo, že pozitivní charakteristiky byly přiřazovány panence s hubenou nebo normální postavou a všechny negativní charakteristiky obézní panence.<sup>11</sup>

Ve studii Spiela z roku 2012 bylo úkolem 3-5 letých dívek ze škály postav vybrat jednu s pozitivními a druhou s negativními vlastnostmi a jednu postavu, která odpovídá jejich postavě. Výsledkem bylo, že velikost postavy s negativními vlastnostmi byla vždy větší než velikost postavy s pozitivními vlastnostmi. Vlastní vybraná velikost postavy odpovídala velikosti postavy s pozitivními vlastnostmi.<sup>12</sup>

Studie Lowes J. Tigemannova (2003) hodnotila stupeň tělesné nespokojenosti a dietní povědomí u 135 dětí mezi 5-8 rokem věku. Tělesná nespokojenost byla měřena pomocí preferovaných postav. Zjistilo se, že u chlapců v tomto období a u dívek ve věku 5 let nevzniká signifikantní rozdíl v preferované a nynější postavě. Avšak děvčata ve věku 6-8 let vybírala jako ideální postavu signifikantně štíhlejší než nynější postavu. V dietním povědomí nebyl žádný rozdíl mezi pohlavím. Stupeň dietního povědomí se zvedal s věkem. Mnoho zpětných analýz ukazuje, že nespokojenost s tělem je předurčena pohlavím, zatímco věk je pouze významný prediktor dietního povědomí. Touha po štíhlejší postavě se objevuje náhle u dětí ve věku 6 let.<sup>8,13</sup>

Systematická review z roku 2016 zjistila, že nespokojenost s body image je patrná u dětí již od 6 let bez závislosti na pohlaví. Podíl dětí, které udávají tělesnou nespokojenost, se pohybuje od 20 – 70 % (v závislosti na způsobu hodnocení), a také, že vliv rodiny je důležitým faktorem ve vývoji nespokojenosti a postojů dětí předškolního věku. <sup>14</sup>

Kladný nebo záporný vztah jedince ke svému tělu se vyvíjí již v době dětství, tj. kolem 6 roku věku a v průběhu pre-puberty, puberty a dospívání je jednou z nejdůležitějších složek sebevyjádření. Po bouřlivém období puberty, kdy tělesné i psychické změny dosahují vrcholu a jedinec má potřebu na tyto změny reagovat, následuje období adolescence. V této době je znatelný posun v jedincově myšlení, kdy se nevyzrálé sebepojetí začíná upevňovat a při zdárném vývoji vede k vyrovnané osobnosti.

Zatímco nespokojenost s body image vyjadřují dívky již ve věku 6 let, u chlapců není tento trend tak markantní.

Chlapci i dívky si uvědomují rozdíly ve tvaru postavy již asi od pěti let a asi od té doby také začínají dávat přednost mezomorfní postavě.

Wainwrightová pomocí rozhovorů se dvěma skupinami chlapců ve věku 8-13 let, zjišťovala ideál postavy. Zjistila, že chlapci by chtěli mít silné svaly, až vyrostou, a vzorem jim byli muži s vypracovanou postavou. Žádný z dotazovaných chlapců nedržel dietu, ale bylo jim jasné, co dieta obnáší. Dotazovaní chlapci v nějaké míře sportovali a cvičení pokládali za způsob, jak neztloustnout. Výsledky potvrzují, že osmiletí chlapci mají stejný ideál postavy jako dospívající chlapci a muži po dvacítce. Chtějí být štíhlí a svalnatí. <sup>15</sup>

Carruthová a Golbergová tvrdí, že adolescence je období, kdy u mladých žen vrcholí obavy o obraz vlastní postavy vzhledem k probíhajícím fyzickým změnám, jež dívky vzdalují od ideální štíhlé postavy, kterou by chtěly mít. Období dospívání je chápáno jako doba změn, sebeuvědomování a hledání vlastní identity. Většina mladých dívek ve věku 13-16 let je nespokojena s tvarem a proporcemi své postavy. Většina dospívajících dívek uvádí, že si připadají tlusté a chtěly by zhubnout. Thomas Waden došel k závěru, že dospívající dívky nejsou v souladu se svým tělem. <sup>15</sup>

Body image dospívajících chlapců již není věnována taková pozornost.

Mark Conner ve studii z roku 1996 zjišťoval úctu k vlastnímu tělu, diskrepanci mezi skutečným a ideálním tělem a držení diet u 128 dětí ve věku 11-14 let. Chlapci byli všeobecně více spokojeni se svým tělem a tělesnou hmotností než dívky. <sup>8</sup>

Brotanová zjistila v rozhovorech s třináctiletými chlapci, že jejich ideál mužské postavy je velmi podobný ideálu dospělých mužů. Třináctiletí chlapci uváděli, že považují za ideální postavu průměrné velikosti, poměrně svalnatou, což odpovídá ideálu dospělých mužů.<sup>8, 15</sup>

Thompson a Chad (2000) zjišťovali u pubertálních dívek přístup k body image, bylo vyšetřeno 77 neobézních dívek ve věku 7-16 let. Výsledky ukazují, že 34 % pre-pubertálních a 76 % pubertálních dívek je nespokojeno se svojí postavou.<sup>16</sup>

Dospívající chlapci a dívky mají stejný ideál o obrazu těla jako dospělí lidé stejného pohlaví. Pro dospívající dívky je ideální štíhlá nikoliv hubená postava, pro chlapce je to štíhlá a svalnatá postava. Chlapci i dívky se obávají tloušťky, což odpovídá obavám dospělých.<sup>8, 15</sup>

Idealizovaná štíhlá postava je obvykle spojována s mládím. Tedy se očekává, že zejména ženy se budou snažit udržet mladistvý vzhled, protože ten je v západní společnosti pokládán za hodnotu.

Lambová uvádí, že ideálem starších lidí je realističtější silnější postava odpovídající jejich věku. Protože lidé s postupujícím věkem přibývají na váze, je možné, že modifikují i svoji představu o ideální postavě.<sup>15</sup>

Současné výsledky vypovídají o tom, že ženy jsou v průběhu života více nespokojené s vlastní postavou ve srovnání s muži, ale bez výraznějších změn narůstajících s věkem. Může to být tím, že stárnoucí ženy si vybírají pro srovnání obrazu vlastního těla věkově přiměřené vzory. Muži jsou se vzrůstajícím věkem méně spokojeni se svým tvarem postavy a rádi by měli štíhlejší ideální postavu.<sup>15</sup>

## 4 Kulturní a společenské vlivy působící na body image jedince

Vztah k vlastnímu já je silně ovlivňován okolím. Jedinec tak reaguje na potřebu vhodně prezentovat vlastní osobnost. Dává tedy přednost těm charakteristikám, které jsou v dané kultuře nejvíce ceněny. V kultuře vyspělé civilizace jsou to především charakteristiky a aktivity zaměřené na vzhled člověka.

Je zajímavé, že lidé nižších společenských vrstev ve vyspělých zemích, kteří nedisponují přílišnými zdroji, se soustředí na užívání toho, co nabízí okamžitá přítomnost a tedy preferují jídlo hutné, jednoduché, tradiční a ve velkých množstvích. Oproti tomu lidé s větším množstvím zdrojů na opačné straně společenského spektra jsou více zaměřeni na budoucnost a v přítomnosti tedy dělají rozhodnutí tomu odpovídající – preferují potraviny s nižší kalorickou hodnotou, dostatkem vitamínů a minerálních látek, podporujících zdraví.<sup>6</sup>

Výše uvedená zjištění souvisí s tím, jaké charakteristiky ta která skupina obyvatel pokládá za významnější. Lidé v nejnižších společenských vrstvách se živí především manuální prací, a není tedy překvapivé, že tito lidé na těle oceňují jeho sílu více než jeho formu. Naopak lidé na druhé straně společenského spektra na těle oceňují více formu, respektive to, co odpovídá daným společenským normám.

Dle studie Wilkinsona souvisí obezita, zdraví obyvatel, užívání drog a další charakteristiky s rozložením kapitálu ve společnosti. Ve společnostech s velkými ekonomickými a sociálními rozdíly je patrná častější prevalence obezity, větší rozdíly v kvalitě zdraví a vyšší užívání návykových látek.<sup>18</sup> Příkladem může být prevalence obezity v USA a Velké Británii, kde je velká propast mezi bohatými a chudými. Naopak v Nizozemí, Norsku a Švédsku tyto rozdíly nejsou tak markantní.<sup>6</sup>

V prosperujících společnostech západního světa je štíhlost a orientace na vzhled a zdraví považována za žádoucí. Tyto parametry jsou spojovány se sebekontrolou, elegancí, společenskou přitažlivostí a mládím.

Oproti tomu v chudších kulturách je hubenost chápána jako znak podvýživy, chudoby a infekčních chorob, a naopak vyšší tělesná hmotnost bývá hodnocena jako známka bohatství, zdraví a prosperity. Výzkum v Jižní Americe, Portoriku, Indii, Číně a na Filipínách ukázal, že rostoucí životní úroveň je spolehlivě spojena se vzrůstem tělesné hmotnosti a v těchto zemích je zvýšená tělesná hmotnost spojována s bohatstvím a zdravím.<sup>15</sup>

Po celé období historie člověka se ideály krásy proměňovaly, vždy však byly určovány ekonomicky dominantní vrstvou společnosti.<sup>6</sup>

Dnes, stejně jako v minulosti, se snažíme dosáhnout ideálu. Výsledky Gallupova průzkumu ukazují, že v roce 1950 věřilo 44 % žen, že jsou obézní. V roce 1973 to už bylo 55 % žen a v roce 1980 bylo 70 % vysokoškolsky vzdělaných žen přesvědčeno, že mají nadváhu.<sup>8, 17</sup>

U mužů není vývoj v pojetí ideální postavy tak dramatický jako u žen. Muži „dneška“ by měli podle ideálu mít postavu štíhlou a mírně svalnatou stejně jako v antickém Řecku. Frank Mort se zabývá změnami v kultuře mladých mužů, která se projevuje zvýšeným zájmem o zevnějšek. Konstatuje, že mladí muži se v poslední době stávají cílovou skupinou pro reklamní průmysl a začínají si více než před tím uvědomovat, jak vypadají.<sup>9, 15</sup>

Existuje obecná shoda v tom, že ženy i muži mají ideál postavy odvozený z médií. Dospívající stále hodně času věnují televiznímu vysílání - cca 85 % dospívajících denně sleduje televizi. Svět médií se však rozšířil o internet a mobilní komunikace.

*„Dle výsledků nedávného celoevropského výzkumu EU Kids Online (zkoumáno bylo více než 25 000 dětí a dospívajících ve věku 9 – 16 let v pětadvaceti evropských zemích), 93 % evropských dětí užívá internet alespoň jedenkrát týdně, 60 % pak denně nebo téměř každý den. Věk uživatelů internetu se neustále snižuje, dnešní děti v Evropě poprvé použijí internet ve věku devíti let (dánské a švédské děti již v sedmi letech, české v osmi).“<sup>19</sup>*

Dle studie Livingstona 60 % dětí v Evropě používá internet denně a v průměru stráví na internetu 1-2 hodiny, tento čas se zvyšuje vzhledem k věku.<sup>20</sup>

Tiggeman ve svém výzkumu z roku 2013 uvádí, že u dívek se obavy o vzhled postavy zvětšují s časem stráveným na internetu a sociálních sítích.<sup>21</sup>

Dle studie Oglivy public relations mezi nejčtenější časopisy dívek patří Bravo a Bravo Girl. Dívky v médiích nejvíce zajímá móda, líčení, na druhém místě vztahy mezi přáteli, témata vztahující se k problémům ve škole a rady jak vypadat dobře. Chlapce tyto témata příliš nezajímají, to je dáno výběrem časopisů - chlapci se spíše orientují na technicky zaměřené časopisy (ABC a 21. Století – junior).<sup>22</sup>

Studie z roku 2004 měřila tělesnou spokojenost dospívajících chlapců a dívek před a po sledování reklam se štíhlým ideálem žen pro dívky a svalnatým ideálem mužů pro chlapce. Výsledkem bylo, že sledování idealizovaných reklam vede k okamžitému zhoršení nálady a

zvýšení nespokojenosti s body image jak u dívek, tak u chlapců. U dívek je však tato okamžitá nespokojenost intenzivnější. <sup>23</sup>

Podle studie Hobbs R. et al., dívky ve věku 9-17 let nepoznají všechny nepodložené informace, které jim reklamy na dietní přípravky předkládají a nejsou schopny samy rozpoznat jejich nebezpečí a rizika, která jsou záměrně v reklamách vynechávána. <sup>24</sup>

## 5 Poruchy související s narušeným body image

Výzkumy ukazují, že nespokojenost s body image je jedním z nejvíce rizikových faktorů pro rozvoj poruch příjmu potravy, nízkého sebevědomí, deprese a obezity.<sup>25, 26, 27, 28, 29, 30, 31</sup>

Další z poruch, která se projevuje rozporem mezi vnímáním těla a skutečností je dysmorfofobická porucha. Dysmorfofobická porucha je zařazena mezi hypochondrické poruchy. Dysmorfofobičtí pacienti jsou přesvědčeni o tom, že některá část jejich těla je příliš velká, příliš malá nebo nepovedená. Běžně si pacienti stěžují na svůj nos, uši, ústa, prsa, stehna, hýždě, aj. Pacienti se touto částí těla neustále zabývají a jsou přesvědčeni, že lidé si jejich abnormality všimají a mluví o ní. Řadu ostatních problémů svádí na svou abnormalitu: „kdybych měl menší nos, byl by úspěšnější v práci“. Začátek bývá pozvolný, zpravidla ve věku adolescence nebo časně dospělosti. Odhaduje se, že kolem 2 % pacientů hledajících korektivní kosmetické operace trpí touto poruchou. Poměr mužů a žen je přibližně 1:1. Přibližně 75 % pacientů se nikdy nesezdá, případně se většinou rozvedou. Nemocní jsou častou klientelou plastických chirurgů. Každý pátý pacient trpící dysmorfofobickou poruchou se pokusí o sebevraždu.<sup>32</sup>

Nespokojenost s body image může souviset se štíhlým ideálem dominujícím v médiích. Většina modelek a hereček je výrazně štíhlejších než zbytková populace a často jsou hubenější než nemocní s mentální anorexií. Vzniklý rozpor vyvolává u dospívajících touhu přiblížit se předkládanému ideálu.<sup>23</sup>

V období adolescence vrcholí u dívek obavy o obraz vlastní postavy z důvodu probíhajících tělesných změn, které dívky vzdalují od ideální štíhlé postavy. Výzkumy zmíněné výše dokazují, že většina mladých dívek ve věku 13-16 let je nespokojených se svým tělem, připadají si tlusté a chtěly by zhubnout. Postava se tak pro ně stává jednou z nejdůležitějších starostí.

Thomsen zjistil, že ženy, které častěji než jednou do měsíce čtou časopisy o zdraví a fitness, mají častější zkušenost s nezdravou regulací hmotnosti. Téměř 80 % procent z častých čtenářů jako redukci hmotnosti zkouší zvracení, 73 % užívá léky na hubnutí, a 60 % používá projímadla. Zjistil také, že ženy, které omezují denní příjem kalorií, dvojnásobně častěji čtou o zdraví a fitness, než ostatní.<sup>33</sup>

## 5.1 Poruchy příjmu potravy

Poruchami souvisejícími s narušeným body image jsou zejména poruchy příjmu potravy. K těmto poruchám řadíme mentální anorexii a mentální bulimii. Vedle mentální anorexie a bulimie a jejich atypických forem bývá k PPP někdy řazeno i psychogenní a noční přejídání a s nimi spojená obezita. Mentální anorexie a mentální bulimie ve svých projevech představují mezní poruchy jídelního chování. Obě dvě choroby jsou si velmi podobné. Jejich jednotlivé příznaky se liší dle závažnosti podvýživy a metod používaných ke kontrole tělesné hmotnosti. Tato onemocnění spojuje strach z tloušťky a nadměrná pozornost věnovaná vlastnímu vzhledu a tělesné hmotnosti. Mentální anorexie a mentální bulimie mohou přecházet jedna v druhou nebo se mohou vyskytovat příznaky obou variant současně.<sup>34</sup>

Poruchy příjmu potravy patří mezi nejčastější a také mezi nejzávažnější problémy dospívajících dívek a mladých žen. Kolem 6 % děvčat má koncem puberty nějaké anorektické příznaky a téměř 4 % žen někdy v životě trpěla mentální anorexií. Chlapci však stále představují méně než 10 % nemocných. Poruchy příjmu potravy u děvčat většinou souvisí s omezením energetického příjmu. U chlapců bývá rozvoj poruch spojen s nadměrným a nutkavým pohybem.<sup>35</sup>

Následující tabulka znázorňuje klinický obraz poruch příjmu potravy.

Tabulka 5-1: Klinický obraz a průběh mentální anorexie a bulimie<sup>36</sup>

| Klinický obraz a průběh               | Mentální anorexie                                                                                                                                       | Mentální bulimie                                                                        |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Tělesná hmotnost a její pokles</b> | Tělesná hmotnost je udržována nejméně 15 % pod předpokládanou úroveň. U dospělých BMI pod 17,5 kg/m <sup>2</sup> , u dětí zastavení váhového přírůstku. | Pokles tělesné hmotnosti je mírný nebo naopak dochází k jejímu zvýšení.                 |
| <b>Amenorea</b>                       | 60 – 100 % podle poklesu hmotnosti a hormonální substituce.                                                                                             | 20 – 40 %                                                                               |
| <b>Vyprovokované zvracení</b>         | 15 – 30 %                                                                                                                                               | 75 – 90 %                                                                               |
| <b>Jídelní chování</b>                | Pomalé jídelní tempo, polyká malá sousta, která dlouho žvýká, obvyklá je vybíravost v jídle, pije malé množství tekutin.                                | Jídlo konzumuje rychleji, polyká větší sousta, pije hodně tekutin, často i místo jídla. |
| <b>Počátek obtíží</b>                 | 12 – 20 rok, výjimečně později.                                                                                                                         | 14 – 30 rok.                                                                            |
| <b>Prevalence (ženy, 15–30 let)</b>   | 0,5 – 0,8 %                                                                                                                                             | 1,5 – 5 %                                                                               |

|                                            |                                                        |                                                       |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| <b>Pohlaví pacientů<br/>(ženy: muži)</b>   | 10 – 15 : 1                                            | 20 : 1                                                |
| <b>Deprese</b>                             | 10 – 60 %                                              | 20 - 90 %                                             |
| <b>Sebepoškozování</b>                     | Výjimečné, spíše u bulimické formy MA.                 | Objevuje se občas, zpravidla při vzrůstu hmotnosti.   |
| <b>Úmrtnost do 10 až 20 let od počátku</b> | 2 – 8 %                                                | 0 – 2 %                                               |
| <b>Motivace k léčbě</b>                    | Spíše z donucení v souvislosti s obtížemi nebo okolím. | Větší snaha zbavit se přejídání, nebo snaha zhubnout. |

Příčina vzniku poruch příjmu potravy je většinou multifaktoriální. K rozvoji poruch příjmu potravy dochází u disponovaných jedinců, kteří se ocitají pod vlivem faktorů, které mohou jejich dispozici podpořit. Dispozici k držení diet mají většinou ženy, dále osoby s předčasnou nebo opožděnou fyzickou zralostí, nevhodnou distribucí tělesného tuku – určenou společenskými preferencemi, osobnosti orientované na výkon, vzhled, úspěch, případně osoby s některými zájmovými nebo profesními aktivitami (atletky, tanečníci, žokejové aj.). Na rozvoji PPP se mohou podílet také jídelní zvyklosti v rodině. Intenzita s jakou dotyčný jedinec bude své dietní tendence prosazovat, souvisí s individuálními možnostmi nemocného, které definuje jeho věk, osobnost a rodinné zázemí a dále jeho potřeba, která je posílena nebo oslabena jeho zájmy, sociální pozicí a zkušeností.<sup>36</sup>

Mezi poruchy duševního zdraví související s narušeným vnímáním těla patří také bigorexie neboli Adonisův komplex. Definice bigorexie podle Kohoutka: Bigorexie je závada či porucha vnímání vlastního těla, přičemž postižený často nereálně usiluje dosáhnout ve směru své fyzické zdatnosti maximálních hodnot<sup>37</sup>. Bigorexie může postihnout kohokoli, je však mnohem častějším onemocněním u mužů než u žen a to zejména u bodybuilderů. Jako bodybuilding můžeme označit všechny pohybové aktivity vedoucí k nárůstu svalové hmoty nebo ke zpevnění postavy. Nejčastěji v podobě provozování fitness a kulturistiky.<sup>38</sup>

V současnosti v ČR neexistují žádné přesné statistiky o výskytu bigorexie. Pope odhaduje její výskyt na 100 000 mužů v USA. Studie odhadující prevalenci tohoto onemocnění udávají číslo mezi 1 – 54 %, záleží na šetřené populační skupině. Studie u cvičitelů tělocviku, vzpěračů a kulturistů vykazují vyšší prevalenci než studie od obecné populace.<sup>39</sup>

## 5.2 Zdravotní komplikace poruch příjmu potravy

Nejčastější zdravotní komplikace mentální anorexie a bulimie jsou následující: <sup>40</sup>

Tabulka 5-2: Zdravotní komplikace mentální anorexie a bulimie

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Kardiovaskulární komplikace</b>   | srdeční arytmie s rizikem srdeční zástavy, změny na elektrokardiogramu (EKG), riziko náhlého úmrtí vyvolaného srdečními arytmiemi z narušení elektrolytové rovnováhy                                                                                                                        |
| <b>Renální komplikace</b>            | zvýšená hladina urey, nedostatek minerálních látek (draslíku, fosfátů, vápníku aj., riziko vzniku močových kamenů; otoky končetin, hypoproteinemie s rizikem hypovolemického šoku, ledvinových infarktů                                                                                     |
| <b>Gastrointestinální komplikace</b> | zduření parotických žláz, eroze zubní skloviny a zuboviny, zánět jícnu, vředy, ruptura jícnu, perforace žaludku, akutní dilatace žaludku, žaludeční vředy, zhoršená motilita, zácpa, steatóza jater, hepatomegalie, snížení hladiny sérových bílkovin, zvýšená hladina lipidů, hypoglykémie |
| <b>Kosterní komplikace</b>           | zpomalení vyhrávání kostí, zastavení růstu v dětském věku; osteopenie, osteoporóza, netraumatické zlomeniny                                                                                                                                                                                 |
| <b>Endokrinní komplikace</b>         | amenorea, nízká hladina estrogenů, infertilita, nízká hladina testosteronu u mužů, zvýšená hladina kortizolu v plazmě, nižší hladina tyroxinu, volného trijodthyroninu                                                                                                                      |
| <b>Hematologické komplikace</b>      | anémie, snížená sedimentace erytrocytů, leukopenie, trombocytopenie                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Neurologické komplikace</b>       | periferní neuropatie, bolesti hlavy, tetanie, generalizované tonicko-klonické křeče, ztráta vědomí při absenci ortostatické hypotenze, dvojité vidění, svalová slabost, poruchy hybnosti                                                                                                    |
| <b>Metabolické komplikace</b>        | zhoršení regulace tělesné teploty, narušený metabolismus glukózy, kalcia, zpomalení bazálního metabolismu                                                                                                                                                                                   |

|                                  |                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Dermatologické komplikace</b> | purpura, kožní vyrážky z nadužívání projímadel a diuretik, tenká, šupinatá, suchá kůže ze sníženého množství kolagenu, lanugo, popraskaná kůže, vypadávání vlasů |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Zdravotní komplikace spojené s bigorexií jsou:

- **Overuse syndrom:** riziko poškození hybného systému jeho dlouhodobým přetěžováním. Nemocní z důvodu pocitu svalové nedostatečnosti dlouhodobě přetěžují jednotlivé svalové skupiny s cílem maximálně stimulovat své svaly, až k hypertrofii. Při náročném cvičení dochází ke vzniku mikrotraumat, pokud jsou nedoléčená, mohou vést k zánětům, které vyvolávají další změny v organismu. <sup>8</sup>
- **Nadměrná tělesná hmotnost:** snaha o nárůst svalové hmoty je spojena i se zvýšeným příjmem energie. Při nevhodné skladbě stravy se může do organismu dostávat nadměrné množství tuků a cholesterolu. Hmotnost nemocných bigorexií je často o 20 i více kilogramů vyšší než jsou doporučované normy. I když je tato hmotnost způsobena zvýšením tukuprosté tělesné hmoty, dochází k nadměrné zátěži kloubů, páteře a dalších struktur těla. <sup>8</sup>
- **Nadměrná spotřeba doplňků výživy:** nemocní hnáni touhou po mohutnější postavě užívají nadlimitní množství doplňků výživy. Řada doplňků výživy pro kulturisty obsahuje značné množství aminokyselin. V důsledku nadměrné spotřeby aminokyselin může u nemocných docházet k poškození funkce jater a ledvin, k zadržování vody v těle a ke vzniku obezity a vylučování vápníku. <sup>8</sup>

Společným problémem nemocných s poruchami příjmu potravy je sociální izolovanost. Ve své snaze o dosažení nereálných tělesných cílů, věnují nemocní většinu času cvičení, nákupu a výběru doplňků stravy a vhodných potravin, nebo diskuzím o věcech s tím souvisejících. U nemocných s poruchami příjmu potravy narušuje nemoc sociální vztahy a omezuje i schopnost prosadit se na pracovním trhu. <sup>8</sup>

Problémy při léčbě PPP spočívají v problematickém získání anamnézy od pacientů, jejich odmítáním přiznat si nemoc a popírání tělesných i psychických obtíží, tyto faktory vedou k vyhýbání se léčbě. Při léčbě není pacient často dostatečně motivován a tím vznikají problémy při vytváření terapeutického vztahu a dodržování plánovaných setkání <sup>8</sup>. Poruchy příjmu potravy jsou velmi komplexním problémem, který je velmi obtížně léčitelný. Léčba poruch

příjmu potravy je často celoživotní. Až 50 % nemocných přechází z anorexie do bulimie. Poruchy příjmu potravy mají vztah k výživě, ale jedná se zejména o psychiatrické diagnózy. Mortalita bigorexie není naštěstí příliš vysoká, její největší rizika jsou spojena především se sociálním životem.<sup>8</sup>

### 5.3 Prevence poruch příjmu potravy

Prevence poruch příjmu potravy by měla začít již od dětství v rodině a to budováním kladného sebehodnocení, podporou úcty k sobě samému a také správným postojem ke stravování.

Na jídelní návyky dítěte intenzivně působí návyky rodičů, jejich jídelní preference a přístup k jídlu, ale také některé výchovné postupy. Zvýšené riziko nevhodných jídelních návyků je u dětí, u kterých je jídlo uplatňováno jako odměna nebo trest. Dále se jako nevhodné jeví vyžadování dojídání jídla a nucení dětí do jídla, naopak dětem má být od mala vštěpováno, že jíme tehdy, pokud jsme hladoví, v momentě, kdy se dostaví pocit nasycení, s jídlem přestáváme. Pokud tomu tak není, dítě potlačuje vlastní pocity hladu a sytosti - důležité signály ochraňující jedince před obezitou.<sup>41</sup>

Mezi nevhodné jídelní návyky můžeme zařadit sledování televize u jídla, chybějící společné stolování v rodině a dále nepravidelnost v jídle. Tyto návyky způsobují tendenci k přejídání po dlouhém hladovění, nesoustředění se na jídlo a konzumace velkého množství potravy. Studie sledující pravděpodobnost zahájení držení různých redukčních diet u dospívajících konzumujících jídlo s rodinou nebo individuálně zjistily, že více náchylní k dietám a nevhodným stravovacím návykům jsou právě dospívající, kteří večeří většinu dní v týdnu sami.<sup>42, 43</sup>

Z hlediska dietování a poruch příjmu potravy u dospívajících se jako nevhodné jeví nesprávné postoje rodičů k jídlu, jako je velké soustředění se na zdravé a nezdravé potraviny nebo dodržování extrémních redukčních diet rodinnými příslušníky.

Studie sledující vliv rodiny na riziko držení diet u dospívajících dívek zjistily, že více náchylné k držení redukčních diet jsou dívky, jejichž matky jsou nespokojeny se svojí tělesnou hmotností a drží diety, jako rizikové se také jeví nevhodné komentáře k tělesné hmotnosti dospívající dcery.<sup>44, 45</sup>

Vedle rodinného prostředí působí na vývoj dítěte také škola. V rámci předmětu „výchovy ke zdraví“ a v rámci celkové školní docházky je možné na žáky preventivně působit. Jako vhodné možnosti preventivního působení školy se jeví poskytnout žákům dostatek správných

informací o výskytu, příčinách i důsledcích poruch příjmu potravy, vést žáky ke zdravým stravovacím návykům, podporovat pozitivní sociální klima ve škole, vytvářet podmínky pro osobnostní rozvoj každého žáka, pro posilování sebedůvěry s cílem omezovat projevy sebedestructivního chování.<sup>46</sup>

Další možností je využít besed s odborníky nebo vyškolenými sociálními pracovníky, jejichž úkolem je informovat žáky o poruchách příjmu potravy a správných jídelních návycích. Tyto preventivní programy však mohou představovat jisté riziko a je tedy důležité tyto programy pečlivě vybírat.

Jako nevhodné, neúčinné nebo dokonce škodlivé se jeví preventivní programy, v nichž se žáci učí počítat kalorie nebo v nichž se žáci dozví o všem, co jsou nemocní ochotni podstoupit proto, aby si udrželi hmotnost. Tyto modely jednak učí žáky neustále přemýšlet o jídle, tak jak je zvykem u nemocných s poruchami příjmu potravy a pro některé mohou být dokonce návodné. Totéž platí o prezentaci šokujících příběhů pacientů nebo dokonce ukazování jejich fotografií.

Častým prohřeškem některých preventivních programů je také přeceňování složení stravy a zásady stravovacího režimu. V praxi se pak setkáváme s šířením některých mýtů a nepodložených dogmat, která mohou být součástí posléze se vyvíjejícího pochroumaného vztahu k jídlu a tělesné hmotnosti. Příklady: „Jedině tmavé pečivo je to zdravé“; „Ovoce se nesmí konzumovat v odpoledních hodinách.“ „Večer se nesmí jíst.“, „Čím více tekutin, tím lépe.“

Programy, které nejsou do škol vhodné, mají tyto charakteristiky: jsou emotivní až šokující, plné přehnaných případů a šokujících sdělení. Nebo to jsou pouhé přednášky bez interaktivity, případně obsahují kázání, kárání nebo dokonce vyhrožování.

Dobrý je takový program, který je interaktivní, obsahuje i trénink asertivních dovedností, program je komplexní, počítá s komplikacemi a nabízí strategie pro jejich zvládání, využívá pozitivní vrstevnické modely a zahrnuje většinu žáků a studentů. Je vhodné, aby programy byly dlouhodobé a soustavné.<sup>47</sup>

## 6 Cíle práce

Hlavním cílem práce je komplexní pojetí problematiky body image u dospívajících na všech úrovních jeho jednotlivých komponent.

V konativní komponentě tělesného sebepojetí si práce klade za úkol zjistit, jak velká je souvislost mezi spokojeností, resp. nespokojeností s body image a změnou stravovacích návyků, držením diet a pohybovou aktivitou.

Cílem práce v kognitivní a emocionální komponentě sebepojetí je zmapovat spokojenost dospívajících se svým vzhledem a postavou a korelaci subjektivního a objektivního hodnocení vlastního těla.

Dílčím cílem je porovnat data získaná pro disertační práci s daty studie ELSPAC a ověřit na těchto datech uvedené hypotézy.

Věková kategorie dospívajících byla zvolena z toho důvodu, že je to období charakterizované velkými změnami ve vývoji a růstu jedince. Tyto změny se projevují jak na fyzickém, tak duševním vnímání jedince.

V reakci na tuto práci budou realizovány projekty, které budou na tento stav vhodně reagovat. Projekty budou určeny dospívajícím a jejich cílem bude zlepšení znalostí žáků a studentů o správné výživě a změna postojů, významu pohybu a důležitosti vlastní sebeúcty, jako primární prevence vzniku poruch příjmu potravy a obezity.

### 6.1 Hypotézy práce:

1. *Nulová hypotéza: Není rozdíl mezi muži a ženami ve spokojenosti s postavou.*

Očekávání: Pokud bude nulová hypotéza zamítnuta, bude nalezena vyšší spokojenost s postavou u mužů.

2. *Nulová hypotéza: Není rozdíl v držení diety mezi respondenty spokojenými a nespokojenými se svou postavou.*

Očekávání: Pokud bude nulová hypotéza zamítnuta, budou častěji držet dietu respondenti nespokojení s postavou.

3. *Nulová hypotéza: Nemá vztah mezi BMI a spokojeností s postavou.*

Očekávání: Pokud bude nulová hypotéza zamítnuta, bude negativní korelace mezi BMI a mírou spokojenosti s postavou.

## 7 Materiál a metodika

### 7.1 Sběr dat

V období října 2013 až prosince 2014 byl prováděn sběr dat pomocí *dotazníku body image* (viz příloha č. 2). Vzniklý soubor dat byl následně porovnáván s daty longitudinální studie ELSPAC.

Data byla sbírána na jednotlivých základních školách, středních školách a internátech, přičemž se jednalo o náhodný výběr škol i respondentů. Z důvodu nutnosti vážení a změření dotazovaných bylo nezbytné získání informovaných souhlasů od rodičů nezletilých respondentů (viz příloha č. 1).

Počet rozdaných a počet kladně vyplněných informovaných souhlasů, resp. získaných dotazníků nezletilých ukazuje Tabulka 7-1. Tabulka také ukazuje počty získaných dotazníků na jednotlivých školských zařízeních zletilých i nezletilých studentů.

Respondenti byli před vyplněním dotazníku zváženi a změřeni, tyto údaje byly zaznamenány do dotazníku. Poté byl dotazník předán respondentovi k vyplnění. Dotazník respondenti vyplňovali za mé přítomnosti. Po vyplnění dotazníku byly všechny dotazníky ihned sesbírány, čímž byla zajištěna 100 % návratnost. Zvážení, změření jednoho respondenta a vyplnění dotazníku trvalo 10-15 minut.

Respondenti byli váženi a měřeni bez obuvi, k měření výšky byl použit laserový antropometr ADE Germany, k vážení byla použita váha Tanita BC 601.

Tabulka 7-1: Počet vybraných kladných informovaných souhlasů na jednotlivých školách a školských zařízeních.

| <b>Škola a školské zařízení</b>                                     | <b>Počet rozdaných informovaných souhlasů nezletilým</b> | <b>Počet kladně vyplněných informovaných souhlasů od nezletilých</b> | <b>Počet vybraných dotazníků celkem (zletilí + nezletilí)</b> |
|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| <b>Domov mládeže a školní jídelna, Brno budova Cihlářská</b>        | 50                                                       | 35 (70 %)                                                            | 68                                                            |
| <b>Domov mládeže, Brno Čichnova</b>                                 | 50                                                       | 33 (66 %)                                                            | 43                                                            |
| <b>ZŠ a MŠ Brno Chrlice</b>                                         | 26                                                       | 20 (76 %)                                                            | 20                                                            |
| <b>Obchodní akademie, Břeclav</b>                                   | 30                                                       | 23 (76 %)                                                            | 38                                                            |
| <b>Střední škola potravinářská obchodu a služeb Brno Charbulova</b> | 70                                                       | 53 (75 %)                                                            | 106                                                           |

Dle doporučené míry návratnosti dotazníků pro zajištění relevantnosti dat jsou tyto hodnoty sběru informovaných souhlasů na většině škol dostačující. Míru doporučené návratnosti dotazníků ukazuje Tabulka 7-2.

Tabulka 7-2: Akceptovatelná a doporučená míra návratnosti dotazníků od studentů <sup>48</sup>

| <b>Velikost vyučované skupiny studentů</b> | <b>Minimální akceptovatelná návratnost v %</b> | <b>Doporučená návratnost v %</b> |
|--------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------|
| <b>5 - 20 osob</b>                         | nejméně 80 %                                   | více než 80 %                    |
| <b>21 - 30 osob</b>                        | nejméně 75 %                                   | více než 75 %                    |
| <b>31 - 50 osob</b>                        | nejméně 66 %                                   | 75 % a více                      |
| <b>51 - 100 osob</b>                       | nejméně 60 %                                   | 75 % a více                      |
| <b>100 a více osob</b>                     | nejméně 50 %                                   | 75 % a více                      |

## 7.2 Charakteristika souboru

### 7.2.1 Dotazník body image: Sběr dat říjen 2013 – prosinec 2014

Tento soubor tvoří 275 respondentů z toho 177 dívek a 98 chlapců ve věku 13 - 19 let, tj. rok narození 1993/1994 – 2000/2001.

Charakteristiku souboru dle věku a pohlaví ukazuje Tabulka 7-3

Tabulka 7-3: BI dotazník - charakteristika souboru dle věku a pohlaví

| Věk            | 13                       | 14                         | 15                           | 16                           | 17                           | 18                           | 19                           | Celkem     |
|----------------|--------------------------|----------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------|
| <b>Chlapci</b> | 7                        | 3                          | 8                            | 22                           | 20                           | 27                           | 11                           | <b>98</b>  |
| <b>Dívky</b>   | 4                        | 4                          | 23                           | 34                           | 39                           | 32                           | 41                           | <b>177</b> |
| <b>Celkem</b>  | <b>11</b><br><b>(4%)</b> | <b>7</b><br><b>(6,55%)</b> | <b>31</b><br><b>(11,27%)</b> | <b>56</b><br><b>(20,36%)</b> | <b>59</b><br><b>(21,45%)</b> | <b>59</b><br><b>(21,45%)</b> | <b>52</b><br><b>(18,91%)</b> | <b>275</b> |

V souboru jsou obsažená data od respondentů z Jihomoravského kraje. Rozložení respondentů dle velikosti obce ukazuje Tabulka 7-4.

Tabulka 7-4: BI dotazník - rozložení respondentů dle velikosti obce

| Velikost města | víc jak 100 000 obyvatel | 10 000 - 100 000 obyvatel | 1 000- 10 000 obyvatel | méně jak 1 000 obyvatel |
|----------------|--------------------------|---------------------------|------------------------|-------------------------|
| <b>Celkem</b>  | 65 (23,64 %)             | 49 (17,82 %)              | 104 (37,82 %)          | 57 (20,73 %)            |

### 7.2.2 Data ze studie ELSPAC

Studie ELSPAC je longitudinální prospektivní studie iniciovaná WHO – Evropskou sekci na začátku 90. let 20. století. <sup>49</sup>

*„Ve studii se jedná o děti, které se narodily v období od 1. 3. 1991 do 30. 6. 1992 v Brně nebo ve Znojmě. Sledování dětí a jejich rodin (matky a otce, příp. prarodičů) probíhalo od těhotenství matky, přes porod, šestinedělí a kojenecké období až do věku 19 let. Sbírány byly informace z oblasti zdraví, sociologie, psychologie, životního stylu, z oblasti bydlení, školní docházky a další.“* <sup>50(pp 2)</sup>

Pro účely studie byly použity data osmnáctiletých respondentů (z roku 2010) tj. dotazník „Dotazník pro mladé dospělé“ s označením ET8 sekce C: „Vý a Vaše tělo“ a sekce H: „Vaše

stravování.“<sup>51</sup> Charakteristiku souboru, dle pohlaví ukazuje následující tabulka.

Tabulka 7-5: Charakteristika souboru ELSPAC ve věku 18 let dle pohlaví

| Věk            | 18 let        |
|----------------|---------------|
| <b>Chlapci</b> | 1621 (52,2 %) |
| <b>Dívky</b>   | 1484 (47,7 %) |
| <b>Celkem</b>  | 3105          |

### 7.3 Dotazník body image

Pro účely studie byl vytvořen dotazník sledující body image, stravovací zvyklosti, držení diet, dietní povědomí a sportovní preference (viz příloha č. 2).

Jako vzor byl použit dotazník z diplomové práce z roku 2008, na kterou tato studie navázala.

Dotazník obsahuje 28 otázek a je možné jej rozdělit do několika částí:

- a) Část zaměřená na základní údaje o respondentech
- b) Část zaměřená na spokojenost s body image
- c) Část zaměřená na držení diet, dietní povědomí a související sportovní aktivitu
- d) Část zaměřená na stravovací zvyklosti

První část sleduje základní údaje o respondentech (pohlaví, typ školy, bydliště) a objektivní změření tělesné hmotnosti a výšky.

Následuje část zaměřená na spokojenost s tělem a hmotností. V této části byly použity standardizované testy (test siluet a body cathexis scale).

Test siluet (SMT) využitý v této práci jedním z využívaných testů hodnocení spokojenosti s body image. Jako škála postav byla využita škála vytvořená v roce 1983 Stunkardem et al.<sup>62</sup>. Test siluety je používán tak, že respondentům je předložena škála postav od velmi štíhlé po velmi silnou, respondent následně vybírá tu siluetu, která se podobá jeho postavě a následně siluetu, kterou považuje za ideální. Rozdíl ve výběru siluet následně vypovídá o míře nespokojenosti s tělem. Tato technika byla u adolescentů použita v těchto studiích.<sup>52, 53, 54</sup>

Body cathexis scale vytvořil v roce 1953 Secord a Jourard.<sup>5</sup> Tato metoda zjišťuje spokojenost s tělem resp. s jednotlivými tělesnými partiemi. Respondent udává subjektivní

vnímání jednotlivých tělesných částí, toto vnímání je od velmi pozitivního po velmi negativní. Technika byla použita u dospívajících např. v těchto studiích.<sup>54, 55</sup>

Další část dotazníku je zaměřena na držení diet, dietní povědomí a sportovní aktivitu. Otázky byly zaměřeny na spokojenost s hmotností. V případě držení diety na způsob redukce hmotnosti. Pro zjištění dietního povědomí zde byly použity otázky na to, jaké potraviny jsou vhodné v případě držení redukční diety a co znamená pojem dieta. Nechyběly otázky na držení diety ze zdravotních důvodů nebo alternativní stravování. V této části byly také otázky zaměřené na sportovní aktivitu. V této části dotazníku šlo o zjištění dietního povědomí chlapců a dívek a jejich postoje k držení diety.

Poslední část dotazníku zjišťovala stravovací zvyklosti, jednak frekvenci jednotlivých denních jídel a konzumaci společných jídel s rodinou. Jako poslední byl použit frekvenční dotazník stravovacích zvyklostí.

Všechny otázky společně slouží k zjištění vztahu mezi spokojeností s body image a stravovacími zvyklostmi.

## **7.4 Dotazník ELSPAC**

Z obsáhlého dotazníku typ ET8 sekce C a H longitudinální studie ELSPAC<sup>51</sup>, byly vybrány hlavně ty otázky, které se shodovaly s otázkami dotazníku body image (viz příloha č. 3).

Z dotazníku to byly zejména otázky na vztah k jednotlivým částem těla, na subjektivní hodnocení postavy, zjištěná tělesná hmotnost a výška, otázky na držení diet a způsob redukce hmotnosti a frekvenční dotazník stravovacích zvyklostí, vždy byly vybrány pouze parametry sledované v body image dotazníku.

Jako další otázky, které však nebyly porovnávány s dotazníkem body image, byly vybrány otázky týkající se kritiky postavy a tělesné hmotnosti a jejího pocíťování respondenty.

## **7.5 Metody analýzy dat**

K analytickému zpracování dat byly použity standardní deskriptivní statistiky. Kategoriální proměnné jsou popsány pomocí absolutních a relativních četností. Spojitá data jsou vyjádřena hodnotou aritmetického průměru doplněného o hodnotu směrodatné odchylky.

Statistická signifikance rozdílů v kategoriálních parametrech byla testována pomocí Fisherova přesného testu, ve spojitých parametrech pomocí neparametrického Mannova-Whitneyho U testu.

Zpracování dat včetně všech statistických výpočtů bylo provedeno v software IBM SPSS Statistics 23.

## 8 Výsledky

### 8.1 BMI a percentil jednotlivých souborů

Pro hodnocení hmotnostně výškového poměru bylo u respondentů nad 18 let využito BMI dle mezinárodní klasifikace Světové zdravotnické organizace, toto rozložení ukazuje Tabulka 8-1.

Tabulka 8-1: BMI dle parametrů WHO <sup>56</sup>

| Kategorie         | Hodnota BMI                   |
|-------------------|-------------------------------|
| Extrémní podváha  | < 16 kg/m <sup>2</sup>        |
| Podváha           | 16 – 18,4 kg/m <sup>2</sup>   |
| Normální hmotnost | 18,5 – 24,9 kg/m <sup>2</sup> |
| Nadváha           | 25 – 29,9 kg/m <sup>2</sup>   |
| Obezita           | 30 – 34,9 kg/m <sup>2</sup>   |
| Extrémní obezita  | > 35 kg/m <sup>2</sup>        |

Pro hodnocení hmotnostně výškového poměru nezletilých respondentů (13-17 let) bylo využito kategorie podle celostátního antropologického výzkumu dětí a mládeže z r. 2001. Toto rozložení ukazuje Tabulka 8-2.

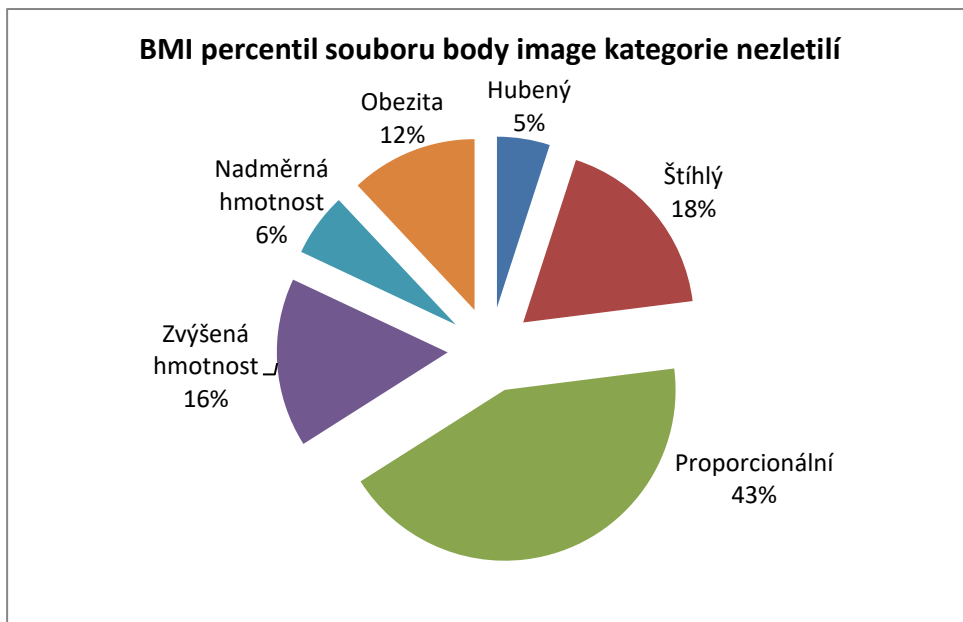
Tabulka 8-2: Hodnocení BMI a hmotnosti k tělesné výšce podle percentilových grafů nezletilých <sup>57</sup>

| Kategorie         | Hodnota BMI resp. percentilu |
|-------------------|------------------------------|
| Hubený            | < 10. percentil              |
| Štíhlý            | 10 - 24,9 percentil          |
| Proporcionální    | 25 - 74,9 percentil          |
| Zvýšená hmotnost  | 75 - 90 percentil            |
| Nadměrná hmotnost | 90 - 97 percentil            |
| Obezita           | > 97. percentil              |

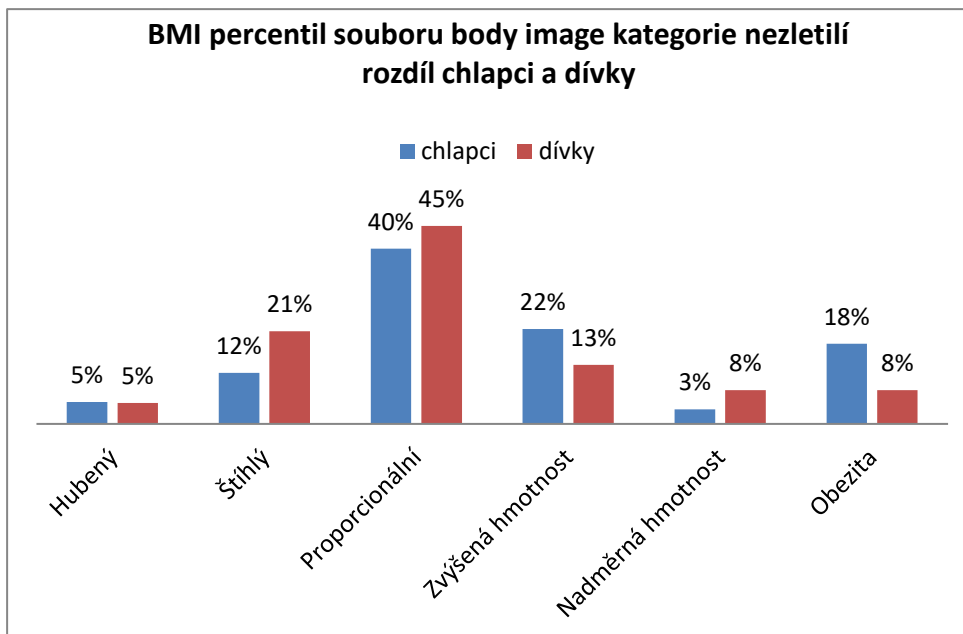
### 8.1.1 Charakteristika souboru dat body image dotazníku dle BMI a percentilu

Následující Graf 8-1 a Graf 8-2 ukazují rozložení BMI percentilu v souboru body image u nezletilých a porovnání BMI percentilu mezi chlapci a dívkami.

Graf 8-1: BMI percentil souboru body image kategorie nezletilí

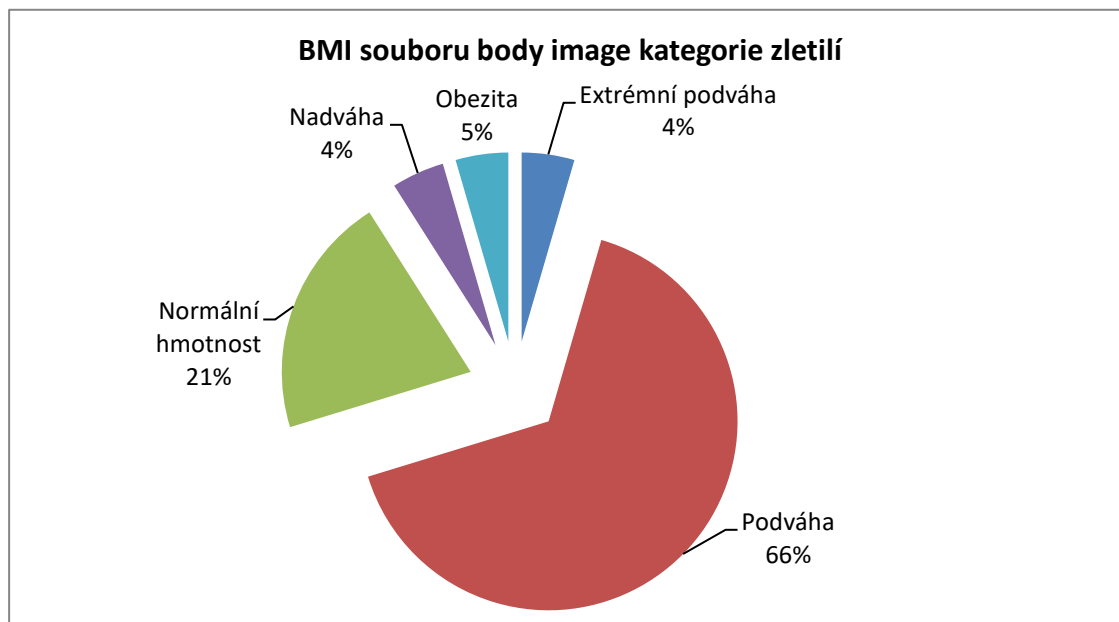


Graf 8-2: BMI percentil souboru body image, kategorie nezletilí, zastoupení chlapců a dívek

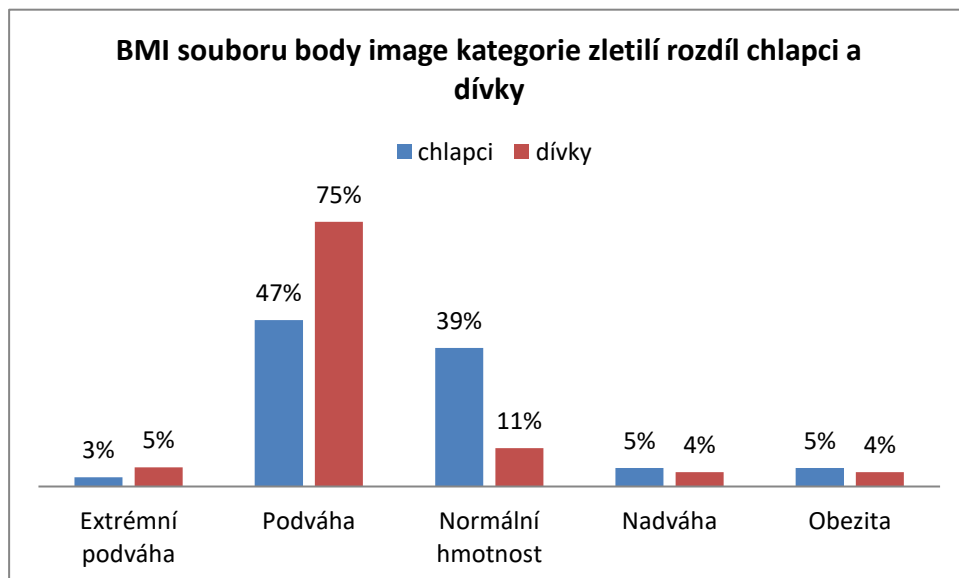


Následující Graf 8-3 a Graf 8-4 ukazuje rozložení BMI v souboru body image u zletilých respondentů a porovnání BMI mezi chlapci a dívkami.

Graf 8-3: Hmotnostně výškový poměr souboru body image, kategorie zletilí

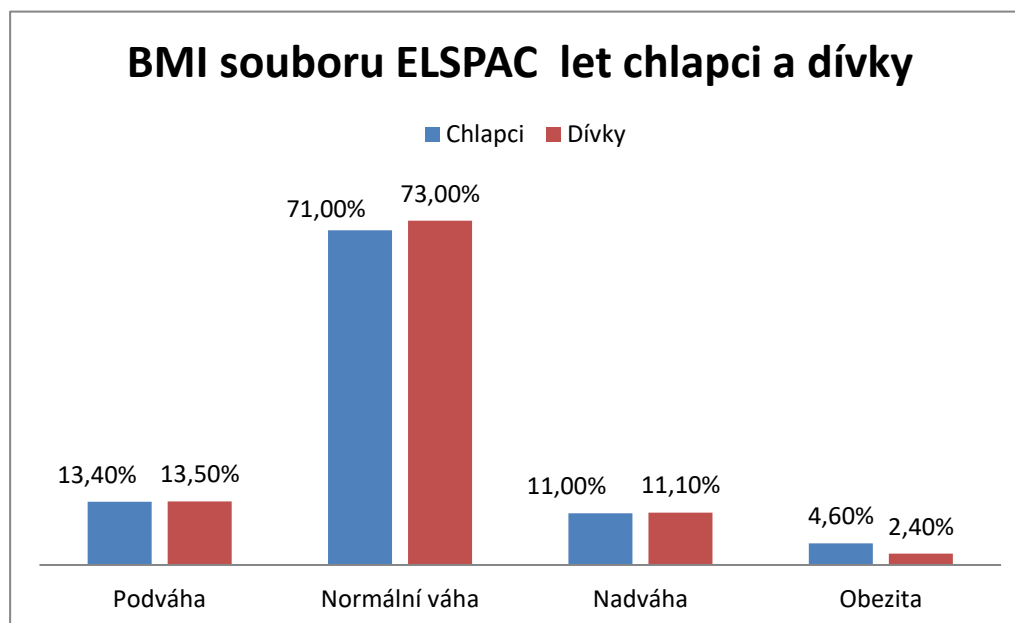


Graf 8-4: BMI souboru body image, kategorie zletilí, rozděleno dle pohlaví.



### 8.1.2 Charakteristika souboru dat ELSPAC dotazníku dle BMI

Graf 8-5: BMI souboru ELSPAC, kategorie 18 let, rozděleno dle pohlaví.



### 8.1.3 Rozdíl BMI mezi souborem dat ELSPAC dotazníku a souborem body image

Tabulka 8-3: BI dotazník a data ELSPAC – srovnání hodnot BMI ve věku 18 let.

Tabulka ukazuje srovnání BMI mezi souborem body image dotazníku a souborem ELSPAC v kategorii osmnáctiletých chlapců a dívek.

|         | Data BMI (kg/m <sup>2</sup> ) body image |                   | Data BMI (kg/m <sup>2</sup> ) ELSPAC |                   |       |
|---------|------------------------------------------|-------------------|--------------------------------------|-------------------|-------|
|         | N                                        | Medián (IQR)      | N                                    | Medián (IQR)      | p     |
| Chlapci | 27                                       | 23,7 (20,9; 25,6) | 1621                                 | 21,1 (19,5; 23,2) | 0,002 |
| Dívky   | 32                                       | 21,6 (19,9; 23,7) | 1484                                 | 20,9 (19,3; 23,0) | 0,189 |
| Celkem  | 59                                       | 22,4 (20,1; 24,9) | 3117                                 | 21,0 (19,4; 23,2) | 0,003 |

Uvedena p-hodnota Mann-Whitneyho testu (BI vs. ELSPAC).

### 8.1.4 Komentář k výsledkům

V souboru dat body image nezletilí (13-17 let) je 40 % chlapců a 45 % dívek s normální hmotností. Nadváhu má 3 % chlapců a 8 % dívek a obézních je 18 % chlapců a 8 % dívek. Pokud data porovnáme se studiemi sledujícími prevalenci obezity u dětí mezi 13- 18 rokem věku, zjistíme, že řada studií udává rozdílné informace o podílu obézních dětí.

Studie HBSC z roku 2010 ve věku 15 let (1 500 respondentů) udává s nadváhou 17 % chlapců a 8,3 % dívek. Ve stejném věku má obezitu 1,5 % chlapců a 1 % dívek.<sup>58</sup>

Dle studie prevalence nadměrné hmotnosti a metabolického syndromu u českých adolescentů, kde byly mimo jiné použity data studie COPAT. V datech COPAT pro účely této studie je ve věku 13-18 let (1 500 respondentů) udáváno 24 % dívek a 29,7 % chlapců s nadměrnou hmotností.<sup>59</sup>

Dle studie praktických dětských lékařů z roku 2006 ve věku 13 let (2 711 respondentů) mělo nadváhu 2,2 % chlapců a 3 % dívek, obezitou trpělo 5,4 % chlapců a 5,9 % dívek.<sup>60</sup>

Ve všech studiích byla použita kategorizace nadváhy nad 90. percentil a obezita byla definována nad 97. percentil. Rozdíly v různých hodnotách prevalence nadváhy a obezity mohou být dány různým výběrem populačního vzorku (typ školy, zaměstnání rodičů), ale také rozdílným věkovým rozptylem.

V souboru dat zletilých respondentů - tj. 18 a 19 let - má v souboru body image nadváhu 5 % chlapců a 4 % dívek, stejné hodnoty jsou i pro obezitu.

Studie praktických dětských lékařů z roku 2006 u dětí ve věku 18 let (2 624 respondentů) zjistila nadváhu u 0,9 % chlapců a 1,2 % dívek a obezitu u 3 % chlapců a 3 % dívek.<sup>60</sup>

Při porovnání dat použitých souborů (Tabulka 8-3) zjistíme, že soubor body image dotazníku má statisticky významně vyšší medián BMI respondentů resp. chlapců ve věku 18 let oproti studii ELSPAC.

## **8.2 Hodnocení tělesných proporcí a postavy**

Pro tuto část dat bylo hodnoceno vnímání jednotlivých tělesných partií chlapci a dívkami a subjektivní názor na postavu v porovnání s objektivními hodnotami. Dále jsou v této části shrnuty výsledky o kritice vzhledu a jejího vnímání respondenty.

### **8.2.1 Vnímání jednotlivých tělesných partií**

Při hodnocení této kategorie byl použit test *body cathexis scale*. Respondenti měli přiřadit číselnou hodnotu (1-5/nejlepší-nejhorší) pro jednotlivé tělesné partie tak, jak se jim dle jejich názoru líbí/nelíbí.

Tabulka 8-4: BI dotazník – hodnocení vztahu k jednotlivým tělesným partiím podle pohlaví.

Tabulka ukazuje průměrné hodnoty jednotlivých tělesných partií chlapců a dívek v souboru body image.

| Část těla                   | Celkem (N = 275) | Chlapci (N = 98) | Dívky (N = 177) | p                 |
|-----------------------------|------------------|------------------|-----------------|-------------------|
| <b>Oči</b>                  | 1,6 ± 0,7        | 1,7 ± 0,7        | 1,5 ± 0,7       | <b>0,013</b>      |
| <b>Ústa/rty</b>             | 2,1 ± 0,8        | 2,2 ± 0,8        | 2,0 ± 0,9       | <b>0,030</b>      |
| <b>Nos</b>                  | 2,6 ± 1,1        | 2,4 ± 0,9        | 2,7 ± 1,2       | 0,100             |
| <b>Vlasy</b>                | 2,2 ± 1,1        | 2,3 ± 1,1        | 2,1 ± 1,1       | 0,064             |
| <b>Paže</b>                 | 2,5 ± 1,1        | 2,5 ± 1,0        | 2,5 ± 1,1       | 0,642             |
| <b>Prsa/hrud'</b>           | 2,7 ± 1,2        | 2,7 ± 1,1        | 2,6 ± 1,3       | 0,226             |
| <b>Břicho</b>               | 3,1 ± 1,2        | 2,8 ± 1,2        | 3,2 ± 1,2       | <b>0,023</b>      |
| <b>Boky/pas</b>             | 2,9 ± 1,2        | 2,7 ± 1,0        | 3,1 ± 1,3       | <b>0,039</b>      |
| <b>Hýždě/zadek</b>          | 2,8 ± 1,2        | 2,5 ± 1,1        | 3,0 ± 1,2       | <b>&lt; 0,001</b> |
| <b>Stehna</b>               | 3,0 ± 1,2        | 2,5 ± 1,1        | 3,2 ± 1,2       | <b>&lt; 0,001</b> |
| <b>Průměrná spokojenost</b> | 2,5 ± 0,6        | 2,4 ± 0,6        | 2,6 ± 0,6       | 0,076             |

Průměr ± směrodatná odchylka; Uvedena p-hodnota Mann-Whitneyho testu (chlapci vs. dívky).

Tabulka 8-5 a Tabulka 8-6 sleduje hodnocení jednotlivých tělesných partií vzhledem k věku a pohlaví respondentů.

Tabulka 8-5: BI dotazník – hodnocení vztahu k jednotlivým tělesným partiím podle pohlaví a věku (15-16 let).

| Část těla            | CH ≤15<br>(N = 18) | D ≤15<br>(N = 31) | p            | CH 16<br>(N = 22) | D 16<br>(N = 34) | p            |
|----------------------|--------------------|-------------------|--------------|-------------------|------------------|--------------|
| Oči                  | 1,8 ± 0,7          | 1,7 ± 0,6         | 0,752        | 1,9 ± 0,9         | 1,6 ± 1,0        | <b>0,049</b> |
| Ústa/rty             | 1,9 ± 0,8          | 2,1 ± 0,7         | 0,421        | 2,1 ± 0,6         | 2,0 ± 0,8        | 0,319        |
| Nos                  | 2,2 ± 0,9          | 2,6 ± 1,0         | 0,168        | 2,6 ± 1,1         | 2,9 ± 1,2        | 0,328        |
| Vlasy                | 2,1 ± 1,1          | 2,1 ± 1,1         | 0,939        | 2,6 ± 1,4         | 2,1 ± 1,0        | 0,281        |
| Paže                 | 2,3 ± 1,0          | 2,7 ± 1,1         | 0,319        | 2,7 ± 0,9         | 2,5 ± 1,1        | 0,382        |
| Prsa/hrud'           | 2,4 ± 1,1          | 2,6 ± 1,0         | 0,574        | 2,8 ± 1,0         | 2,8 ± 1,4        | 0,742        |
| Břicho               | 2,3 ± 1,5          | 3,0 ± 1,1         | 0,064        | 3,0 ± 1,1         | 3,4 ± 1,2        | 0,255        |
| Boky/pas             | 2,6 ± 1,3          | 2,8 ± 1,2         | 0,404        | 2,8 ± 1,0         | 3,0 ± 1,4        | 0,676        |
| Hýždě                | 2,3 ± 1,3          | 3,0 ± 1,3         | <b>0,048</b> | 2,5 ± 0,9         | 3,1 ± 1,4        | 0,082        |
| Stehna               | 2,2 ± 1,2          | 3,1 ± 1,1         | <b>0,007</b> | 2,4 ± 1,0         | 3,6 ± 1,2        | <b>0,001</b> |
| Prům.<br>spokojenost | 2,2 ± 0,8          | 2,6 ± 0,6         | <b>0,042</b> | 2,5 ± 0,6         | 2,7 ± 0,6        | 0,317        |

Tabulka 8-6: BI dotazník – hodnocení vztahu k jednotlivým tělesným partiím podle pohlaví a věku (17-19 let).

| Část těla                    | CH 17<br>(N = 20) | D 17<br>(N = 39) | p     | CH 8<br>(N = 27) | D 18<br>(N = 32) | p            | CH 19<br>(N = 11) | D 19<br>(N = 41) | p            |
|------------------------------|-------------------|------------------|-------|------------------|------------------|--------------|-------------------|------------------|--------------|
| <b>Oči</b>                   | 1,6 ± 0,5         | 1,5 ± 0,8        | 0,367 | 1,7 ± 0,8        | 1,4 ± 0,5        | 0,148        | 1,4 ± 0,5         | 1,4 ± 0,8        | 0,859        |
| <b>Ústa/rty</b>              | 2,4 ± 0,9         | 2,2 ± 0,9        | 0,377 | 2,4 ± 0,7        | 1,8 ± 0,8        | <b>0,001</b> | 2,1 ± 0,9         | 2,1 ± 1,0        | 0,886        |
| <b>Nos</b>                   | 2,6 ± 0,9         | 2,7 ± 1,1        | 0,553 | 2,5 ± 0,8        | 2,9 ± 1,4        | 0,331        | 2,3 ± 0,8         | 2,5 ± 1,2        | 0,752        |
| <b>Vlasy</b>                 | 2,2 ± 0,8         | 1,9 ± 1,1        | 0,158 | 2,4 ± 1,1        | 2,0 ± 1,1        | 0,127        | 2,4 ± 1,4         | 2,2 ± 1,1        | 0,842        |
| <b>Paže</b>                  | 2,4 ± 0,7         | 2,3 ± 1,0        | 0,598 | 2,7 ± 1,2        | 2,7 ± 1,2        | 0,912        | 2,4 ± 1,0         | 2,4 ± 1,1        | 0,972        |
| <b>Prsa/hrud'</b>            | 2,9 ± 1,1         | 2,6 ± 1,4        | 0,320 | 2,9 ± 1,1        | 2,9 ± 1,3        | 0,999        | 2,6 ± 1,4         | 2,2 ± 1,2        | 0,352        |
| <b>Břicho</b>                | 2,8 ± 1,2         | 2,9 ± 1,3        | 0,980 | 2,8 ± 1,0        | 3,4 ± 1,2        | 0,052        | 3,4 ± 1,2         | 3,4 ± 1,3        | 0,899        |
| <b>Boky/pas</b>              | 2,8 ± 1,1         | 2,9 ± 1,3        | 0,934 | 2,6 ± 0,6        | 3,2 ± 1,1        | <b>0,034</b> | 3,2 ± 1,1         | 3,4 ± 1,3        | 0,557        |
| <b>Hýždě</b>                 | 2,7 ± 1,0         | 2,8 ± 1,2        | 0,651 | 2,4 ± 1,1        | 3,2 ± 1,1        | <b>0,010</b> | 2,7 ± 1,3         | 3,0 ± 1,1        | 0,454        |
| <b>Stehna</b>                | 2,8 ± 1,2         | 2,8 ± 1,3        | 0,869 | 2,6 ± 1,1        | 3,3 ± 1,2        | 0,075        | 2,5 ± 1,1         | 3,5 ± 1,2        | <b>0,013</b> |
| <b>Prům.<br/>spokojenost</b> | 2,5 ± 0,5         | 2,5 ± 0,7        | 0,841 | 2,5 ± 0,6        | 2,7 ± 0,6        | 0,464        | 2,5 ± 0,6         | 2,6 ± 0,6        | 0,637        |

Průměr ± směrodatná odchylka; Uvedena p-hodnota Mannova-Whitneyho testu (chlapci vs. dívky).

Tabulka 8-7: BI dotazník a data ELSPAC – hodnocení vztahu k jednotlivým tělesným partiím podle pohlaví ve věku 18 let.

Tabulka hodnotí rozdíl mezi souborem body image a ELSPAC v hodnocení jednotlivých tělesných partií u respondentů ve věku 18 let.

|             | BI                 | ELSPA<br>C          |              | BI                  | ELSPA<br>C           |       | BI                | ELSPA<br>C         |              |
|-------------|--------------------|---------------------|--------------|---------------------|----------------------|-------|-------------------|--------------------|--------------|
| Část těla   | Celkem<br>(N = 59) | Celkem<br>(N = 599) | p            | Chlapci<br>(N = 27) | Chlapci<br>(N = 251) | p     | Dívky<br>(N = 32) | Dívky<br>(N = 335) | p            |
| Oči         | 1,5 ± 0,7          | 1,8 ± 0,9           | <b>0,031</b> | 1,7 ± 0,8           | 2,0 ± 1,0            | 0,148 | 1,4 ± 0,5         | 1,7 ± 0,9          | 0,090        |
| Ústa/rty    | 2,1 ± 0,8          | 2,1 ± 0,9           | 0,957        | 2,4 ± 0,7           | 2,3 ± 0,9            | 0,410 | 1,8 ± 0,8         | 2,0 ± 0,9          | 0,400        |
| Nos         | 2,7 ± 1,2          | 2,4 ± 1,1           | <b>0,049</b> | 2,5 ± 0,8           | 2,3 ± 1,0            | 0,340 | 2,9 ± 1,4         | 2,4 ± 1,1          | <b>0,048</b> |
| Vlasy       | 2,2 ± 1,1          | 2,2 ± 1,1           | 0,577        | 2,4 ± 1,1           | 2,4 ± 1,1            | 0,967 | 2,0 ± 1,1         | 2,2 ± 1,1          | 0,342        |
| Paže        | 2,7 ± 1,2          | 2,4 ± 1,0           | 0,087        | 2,7 ± 1,2           | 2,3 ± 0,9            | 0,088 | 2,7 ± 1,2         | 2,5 ± 1,0          | 0,436        |
| Prsa/hrud'  | 2,9 ± 1,2          | 2,6 ± 1,2           | <b>0,045</b> | 2,9 ± 1,1           | 2,6 ± 1,1            | 0,171 | 2,9 ± 1,3         | 2,6 ± 1,2          | 0,146        |
| Břicho      | 3,1 ± 1,1          | 3,1 ± 1,2           | 0,874        | 2,8 ± 1,0           | 2,7 ± 1,1            | 0,529 | 3,4 ± 1,2         | 3,4 ± 1,2          | 0,943        |
| Boky/pas    | 2,9 ± 1,0          | 2,9 ± 1,2           | 0,869        | 2,6 ± 0,6           | 2,7 ± 1,1            | 0,517 | 3,2 ± 1,1         | 3,0 ± 1,3          | 0,656        |
| Hýždě/zadek | 2,8 ± 1,2          | 2,8 ± 1,2           | 0,981        | 2,4 ± 1,1           | 2,5 ± 1,0            | 0,528 | 3,2 ± 1,1         | 3,1 ± 1,2          | 0,560        |
| Stehna      | 3,0 ± 1,2          | 3,1 ± 1,3           | 0,529        | 2,6 ± 1,1           | 2,4 ± 1,1            | 0,378 | 3,3 ± 1,2         | 3,5 ± 1,2          | 0,219        |

Průměr ± směrodatná odchylka;

Uvedena p-hodnota Mannova-Whitneyho testu (BI vs. ELSPAC).

### 8.2.2 Komentář k výsledkům

Tabulka 8-4 ukazuje, že jsou statisticky významné rozdíly ve vnímání jednotlivých tělesných partií mezi chlapci a dívkami v souboru body image. Dívky jsou více spokojeny se vzhledem očí a úst než chlapci. Oproti tomu s břichem, pasem/boky, stehny a hýžděmi jsou statisticky významně méně spokojené než chlapci. Tento rozdíl může být dán kulturním pohledem na význam a vzhled těchto partií v naší společnosti.

Vnímání a spokojenost s jednotlivými tělesnými partiemi v různých věkových obdobích u chlapců a dívek souboru body image ukazuje Tabulka 8-5. Můžeme vidět, že ve sledovaném souboru dívky ve věku 15 let signifikantně méně kladně hodnotí hýždě, stehna a průměrná spokojenost s vybranými tělesnými partiemi je u dívek v tomto období také statisticky významně nižší než u chlapců.

Ve věku 16 let jsou dívky významně více spokojené se vzhledem očí než chlapci, ale méně spokojené se svými stehny.

Ve věku 17 let není žádná statisticky významná spokojenost mezi jednotlivými tělesnými partiiemi u dívek a chlapců.

Ve věku 18 let jsou dívky spokojeny se vzhledem úst a méně spokojeny se vzhledem boků/pasu a hýždí oproti chlapcům.

Ve věku 19 let je statistický rozdíl ve vnímání stehen, opět dívky tuto tělesnou partii hodnotí méně pozitivně než chlapci.

Tabulka 8-7 porovnává rozdíly ve věku 18 let, ve sledovaných souborech (body image a ELSPAC), většina údajů je na hranici statistické významnosti. Ukazuje se, že soubor body image dotazníku je více spokojen se vzhledem očí, oproti tomu s nosem a hrudí/prsy je více spokojen soubor ELSPAC. Porovnání jednotlivých pohlaví ukazuje rozdíl pouze u spokojenosti dívek s nosem. Dívky souboru body image jsou s nosem méně spokojeny.

Z výsledků můžeme říci, že hůře vnímané tělesné partie dospívajícími dívkami jsou hýždě, stehna, boky/pas a břicho a že oba soubory (body image i ELSPAC) se v těchto parametrech neliší.

### 8.2.3 Hodnocení postavy

V této části studie je sledován subjektivní názor na postavu vzhledem k objektivnímu měření.

Tabulka 8-8 a související Graf 8-6 ukazuje subjektivní vnímání postavy souboru body image, kategorie zletilí v porovnání s objektivními hodnotami BMI.

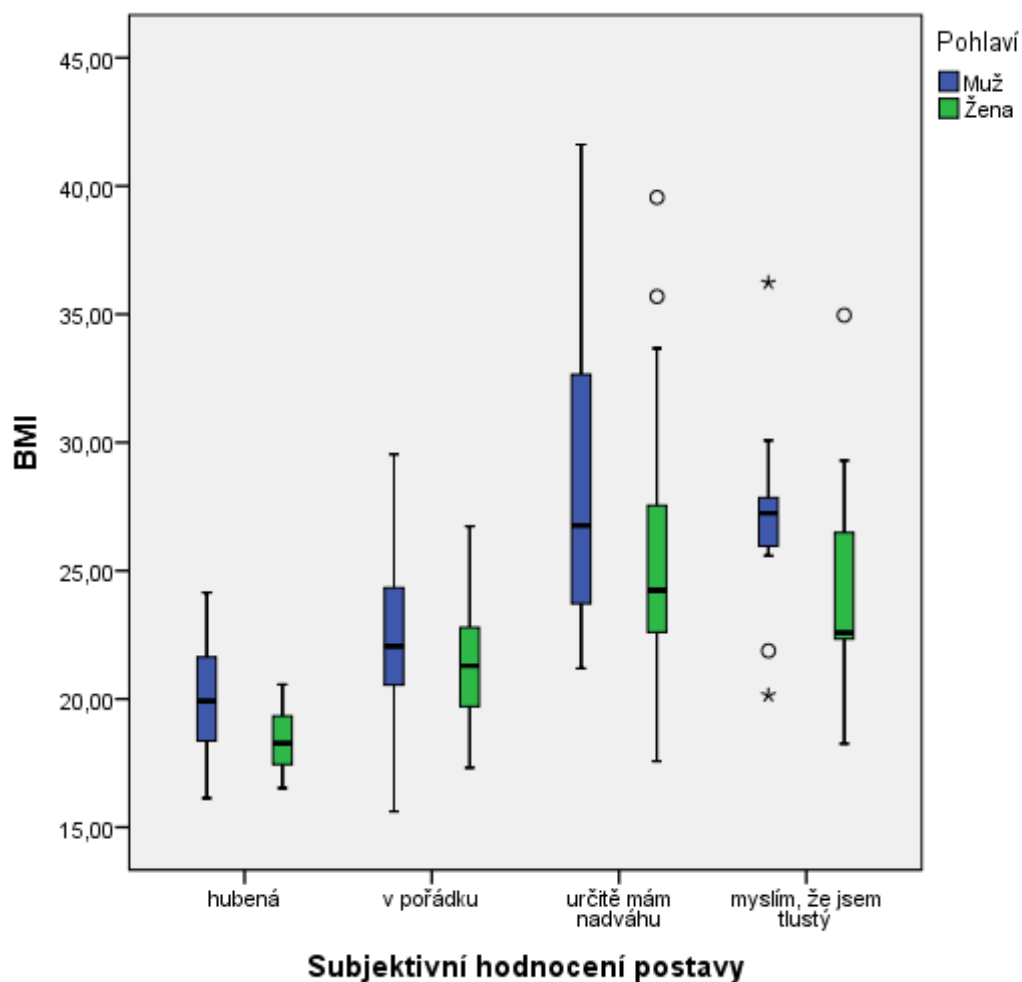
Tabulka 8-8: BI dotazník – mínění o postavě podle pohlaví vzhledem k objektivním hodnotám (hodnoty BMI)

| Subjektivní mínění o postavě  | Celkem (N = 275) |                                          | Chlapci (N = 98) |                                          | Dívky (N = 177) |                                          | p <sup>1</sup> |
|-------------------------------|------------------|------------------------------------------|------------------|------------------------------------------|-----------------|------------------------------------------|----------------|
|                               | N                | Medián (IQR)<br>BMI (kg/m <sup>2</sup> ) | N                | Medián (IQR)<br>BMI (kg/m <sup>2</sup> ) | N               | Medián (IQR)<br>BMI (kg/m <sup>2</sup> ) |                |
| <b>Hubená</b>                 | 49               | 18,7 (17,8; 20,0)                        | 21               | 19,9 (18,4; 21,6)                        | 28              | 18,3 (17,4; 19,3)                        | <b>0,010</b>   |
| <b>Naprosto v pořádku</b>     | 145              | 21,7 (20,0; 23,0)                        | 49               | 22,1 (20,5; 24,3)                        | 96              | 21,3 (19,7; 22,8)                        | <b>0,018</b>   |
| <b>Určitě mám nadváhu</b>     | 55               | 24,9 (23,1; 30,1)                        | 17               | 26,8 (23,7; 32,7)                        | 38              | 24,2 (22,6; 27,5)                        | 0,063          |
| <b>Myslím, že jsem tlustý</b> | 26               | 25,9 (22,4; 27,7)                        | 11               | 27,2 (25,6; 27,9)                        | 15              | 22,6 (22,3; 26,8)                        | 0,097          |
| <b>p<sup>2</sup></b>          |                  | <b>&lt; 0,001</b>                        |                  | <b>&lt; 0,001</b>                        |                 | <b>&lt; 0,001</b>                        |                |

<sup>1</sup>Uvedena p-hodnota Mann-Whitneyho testu (chlapci vs. dívky);

<sup>2</sup>Uvedena p-hodnota Kruskalova-Wallisova testu.

Graf 8-6: BI dotazník – mínění o postavě podle pohlaví vzhledem k objektivním hodnotám (hodnoty BMI). Hvězdička je extrémní hodnota (přesahuje 1.5násobek interkvartilového rozpětí)



Tabulka 8-9: BI dotazník – mínění o postavě podle pohlaví vzhledem k objektivním hodnotám (percentil BMI) ve věku < 18 let.

Tabulka porovnává objektivní hodnoty nezletilých souboru body image se subjektivním názorem na postavu, celkově a rozděleno dle pohlaví.

| Subjektivní mínění<br>o postavě | Objektivní hodnoty – percentil BMI |                                  |                            |                             |
|---------------------------------|------------------------------------|----------------------------------|----------------------------|-----------------------------|
|                                 | 0-25 percentil<br>podváha          | 25-75 percentil<br>normální váha | 75-90 percentil<br>nadváha | 90-100 percentil<br>obezita |
| <b>Celkem (N = 164)</b>         |                                    |                                  |                            |                             |
| Hubená                          | 20 (12,2 %)                        | 16 (9,8 %)                       | 3 (1,8 %)                  | 0 (0,0 %)                   |
| Naprosto v pořádku              | 16 (9,8 %)                         | 45 (27,4 %)                      | 15 (9,1 %)                 | 10 (6,1 %)                  |
| Určitě mám nadváhu              | 0 (0,0 %)                          | 6 (3,7 %)                        | 6 (3,7 %)                  | 13 (7,9 %)                  |
| Myslím, že jsem tlustý          | 1 (0,6 %)                          | 4 (2,4 %)                        | 3 (1,8 %)                  | 6 (3,7 %)                   |
| <b>Chlapci (N = 60)</b>         |                                    |                                  |                            |                             |
| Hubená                          | 6 (10,0 %)                         | 6 (10,0 %)                       | 3 (5,0 %)                  | 0 (0,0 %)                   |
| Naprosto v pořádku              | 4 (6,7 %)                          | 16 (26,7 %)                      | 8 (13,3 %)                 | 4 (6,7 %)                   |
| Určitě mám nadváhu              | 0 (0,0 %)                          | 0 (0,0 %)                        | 2 (3,3 %)                  | 5 (8,3 %)                   |
| Myslím, že jsem tlustý          | 0 (0,0 %)                          | 2 (3,3 %)                        | 0 (0,0 %)                  | 4 (6,7 %)                   |
| <b>Dívky (N = 104)</b>          |                                    |                                  |                            |                             |
| Hubená                          | 14 (13,5 %)                        | 10 (9,6 %)                       | 0 (0,0 %)                  | 0 (0,0 %)                   |
| Naprosto v pořádku              | 12 (11,5 %)                        | 29 (27,9 %)                      | 7 (6,7 %)                  | 6 (5,8 %)                   |
| Určitě mám nadváhu              | 0 (0,0 %)                          | 6 (5,8 %)                        | 4 (3,8 %)                  | 8 (7,7 %)                   |
| Myslím, že jsem tlustý          | 1 (1,0 %)                          | 2 (1,9 %)                        | 3 (2,9 %)                  | 2 (1,9 %)                   |

Tabulka 8-10: BI dotazník a data ELSPAC – mínění o postavě podle pohlaví vzhledem k objektivním hodnotám (hodnoty BMI) ve věku 18 let.

Tabulka porovnává hodnoty souboru body image a ELSPAC ve věku 18 let, ve sledovaném parametru objektivní hodnocení vs. subjektivní názor.

|                              | Data BI |                                          | Data ELSPAC |                                          |              |
|------------------------------|---------|------------------------------------------|-------------|------------------------------------------|--------------|
| Subjektivní mínění o postavě | N       | Medián (IQR)<br>BMI (kg/m <sup>2</sup> ) | N           | Medián (IQR)<br>BMI (kg/m <sup>2</sup> ) | P            |
| Celkem - 18 let              |         |                                          |             |                                          |              |
| Hubená                       | 8       | 18,6 (18,1; 19,7)                        | 196         | 19,5 (18,4; 20,6)                        | 0,249        |
| Naprosto v pořádku           | 31      | 22,1 (20,2; 24,4)                        | 259         | 21,5 (20,0; 22,9)                        | 0,066        |
| Určitě mám nadváhu           | 14      | 23,8 (23,1; 27,1)                        | 119         | 24,1 (22,3; 25,8)                        | 0,565        |
| Myslím, že jsem tlustý       | 6       | 26,1 (23,5; 27,7)                        | 20          | 28,7 (24,9; 30,3)                        | 0,139        |
| Chlapci - 18 let             |         |                                          |             |                                          |              |
| Hubená                       | 5       | 18,8 (18,4; 20,1)                        | 107         | 20,0 (18,7; 21,3)                        | 0,260        |
| Naprosto v pořádku           | 14      | 23,7 (21,8; 24,9)                        | 97          | 22,2 (21,1; 23,2)                        | <b>0,043</b> |
| Určitě mám nadváhu           | 5       | 25,6 (23,7; 32,7)                        | 37          | 25,3 (24,0; 26,6)                        | 0,678        |
| Myslím, že jsem tlustý       | 3       | 26,7 (25,6; 27,7)                        | 6           | 30,0 (29,6; 33,6)                        | 0,095        |
| Dívky - 18 let               |         |                                          |             |                                          |              |
| Hubená                       | 3       | 18,2 (18,1; 19,3)                        | 86          | 19,0 (17,9; 19,9)                        | 0,508        |
| Naprosto v pořádku           | 17      | 21,1 (20,1; 22,4)                        | 155         | 20,7 (19,6; 22,1)                        | 0,410        |
| Určitě mám nadváhu           | 9       | 23,8 (22,4; 25,0)                        | 80          | 23,2 (21,6; 25,1)                        | 0,744        |
| Myslím, že jsem tlustý       | 3       | 23,5 (21,4; 27,7)                        | 14          | 26,6 (23,9; 30,1)                        | 0,244        |

Uvedena p-hodnota Mann-Whitneyho testu (BI vs. ELSPAC).

#### 8.2.4 Komentář k výsledkům

Tabulka 8-8 a Graf 8-6 ukazují, že vztah mezi BMI a sebehodnocením je zjevný. Dle (Tabulka 8-8) dále vidíme, že muži, přestože mají vyšší medián BMI – 19,9 kg/m<sup>2</sup> (tzn. normální hmotnost) se hodnotí jako hubení. Je zajímavé, že sebehodnocení žen v kategorii *podváha* (medián BMI 18,3 kg/m<sup>2</sup>) více odpovídá skutečnosti než u mužů.

Statisticky významný rozdíl je dále v mediánu BMI mužů a žen a subjektivním hodnocením postavy v kategorii postava „naprosto v pořádku“. Muži hodnotící se tímto vyjádřením mají vyšší BMI medián ( $22,1 \text{ kg/m}^2$ ) než ženy ( $21,3 \text{ kg/m}^2$ ).

Za povšimnutí jistě stojí také medián BMI zletilých dívek hodnotící se vyjádřením, „určitě mám nadváhu“ – medián BMI  $24,2 \text{ kg/m}^2$  (tzn. normální hmotnost) a „myslím si, že jsem tlustá“ – medián BMI  $22,6 \text{ kg/m}^2$  (tzn. normální hmotnost). Rozdíl mezi chlapci a dívkami však nebyl v této kategorii statisticky významný. Graf 8-6 ukazuje, že ženy souboru body image více řeší svoji hmotnost oproti mužům. Ženy se subjektivně hodnotí horší kategorií, i když mají stejné BMI jako muži. Řada žen se řadí do kategorie tlustá, přestože jejich hmotnost je v normálním rozmezí. Ženy jsou tedy k sobě více kritické než muži. Dále je patrné, že ženy i muži hůře rozlišují parametry pro nadváhu a tloušťku. Řada mužů i žen se subjektivně hodnotí kategorií „určitě mám nadváhu“, přestože jejich hmotnost je výrazně vyšší – spadající do kategorie obezita.

Pro lepší analýzu souboru body image nezletilí došlo v (Tabulka 8-9) k zmenšení sledovaného rozpětí BMI percentilových kategorií. Žádný s chlapců s podváhou se neoznačil jako obézní, oproti tomu 1 dívka (1 %) s podváhou se označila jako tlustá, zde může jednat o narušený body image. 11,5 % dívek s podváhou se vnímají, že mají normální hmotnost. 26,6 % chlapců s normální hmotností má správný vztah ke svému sebehodnocení. 10 % chlapců s normální hmotností se vnímají jako hubení, pouze 3,3% chlapců s normální hmotností si myslí, že jsou tlustí. 27,9 % dívek s normální hmotností má správný vztah ke svému sebehodnocení. 5,8 % dívek s normální hmotností si myslí, že mají nadváhu, obézní se cítí 2 dívky tj. 1,9 %.

13,3 % chlapců vnímají svoji postavu jako normální, přestože mají nadváhu, stejné vnímání má 6,7 % dívek.

6,7 % obézních chlapců a 5,8 % dívek vnímají svoji postavu jako v pořádku. Za osobu s nadváhou se pokládá 8,3 % chlapců a 7,7 % dívek.

V tabulce je patrný trend podhodnocování tělesných proporcí u obézních dívek i chlapců a lehké nadhodnocování tělesných proporcí u dívek s podváhou nebo normální hmotností.

Dále je vidět, že dívky svoji hmotnost nadhodnocují a chlapci podhodnocují. Ve sledovaném souboru body image 43,3 % chlapců podhodnocuje svoji skutečnou tělesnou hmotnost a 10 % chlapců svoji hmotnost nadhodnocuje. U dívek je trend opačný. 29,8 % dívek svoji hmotnost podhodnocuje a 23,1 % dívek svoji hmotnost nadhodnocuje. Odpovídající tělesné vnímání má 46,7 % chlapců a 47,1 % dívek.

Tabulka 8-10 zjišťuje, zda jsou rozdíly v subjektivním hodnocení tělesných proporcí a objektivním měřením ve sledovaných souborech (body image a ELSPAC). Z tabulky vyplývá, že oba soubory ve věku 18 let mají stejné subjektivní vnímání postavy v korelaci s objektivními hodnotami. Na hranici statistické významnosti je vnímán rozdíl pouze v datech body image a ELSPAC u chlapců s normální hmotností.

### 8.2.5 Kritika vzhledu a jejího vnímání

V této části jsou shrnuty data pouze ze souboru ELSPAC, v souboru body image nebyla tato data sledována.

Z kritiky vzhledu byly vybrány pouze sledované parametry, a to kritiku postavy a tělesné hmotnosti.

Tabulka 8-11 ukazuje, kdo kritizuje ve věku 18 let nejvíce. Je rozdělena do jednotlivých kategorií:

- Rodina: matka, otec, sourozenci
- Blízké okolí: jiní příbuzní, vyučující, jiní dospělí
- Vrstevníci: spolužáci/čky, kamarádi/dky, přítel/kyně

Tabulka 8-11: Data ELSPAC – kdo kritizuje nejvíce ve věku 18 let.

| Kritika - ano   |              |
|-----------------|--------------|
|                 | N (%)        |
| <b>Postava</b>  |              |
| Rodina          | 124 (20,7 %) |
| Vrstevníci      | 78 (13,0 %)  |
| Blízké okolí    | 40 (6,7 %)   |
| <b>Hmotnost</b> |              |
| Rodina          | 111 (18,6 %) |
| Vrstevníci      | 58 (9,7 %)   |
| Blízké okolí    | 47 (7,8 %)   |

Tabulka 8-12: Data ELSPAC – kdo z rodiny kritizuje nejvíce ve věku 18 let.

Tabulka znázorňuje, kdo z rodiny kritizuje nejvíc.

| Kritika – ano     |          |             |
|-------------------|----------|-------------|
| Kritizující osoba |          | N (%)       |
| Matka             | Postava  | 73 (12,6 %) |
|                   | Hmotnost | 75 (12,9 %) |
| Otec              | Postava  | 48 (8,1 %)  |
|                   | Hmotnost | 45 (7,7 %)  |
| Sourozenci        | Postava  | 60 (10,3 %) |
|                   | Hmotnost | 44 (7,6 %)  |

Tabulka 8-13: Data ELSPAC – od koho kritika nejvíce vadí ve věku 18 let.

Tabulka znázorňuje, od koho kritika nejvíce vadí. Čím vyšší hodnota průměru tím méně je kritika nepříjemná.

| Nepříjemnost kritiky<br>(1 – nejvyšší, 5 – nejnižší) |     |             |
|------------------------------------------------------|-----|-------------|
| Kritizující osoba                                    | N   | Průměr ± SD |
| Matka                                                | 101 | 2,8 ± 1,4   |
| Otec                                                 | 66  | 2,8 ± 1,5   |
| Přítel/kyně                                          | 35  | 2,9 ± 1,4   |
| Jiní dospělí                                         | 15  | 2,9 ± 1,0   |
| Kamarádky                                            | 23  | 3,0 ± 1,4   |
| Spolužačky                                           | 32  | 3,0 ± 1,4   |
| Jiné příbuzní                                        | 38  | 3,1 ± 1,5   |
| Sourozenci                                           | 71  | 3,2 ± 1,5   |
| Spolužáci                                            | 53  | 3,3 ± 1,3   |
| Kamarádi                                             | 29  | 3,3 ± 1,4   |
| Vyučující                                            | 2   | 4,5 ± 0,7   |

Tabulka 8-14 ukazuje vliv nepříjemnosti kritiky na snahu o změnu tělesné hmotnosti. Průměr nepříjemnosti kritiky je zde vypočten jako průměrná hodnota z vyplněných mír nepříjemnosti kritiky od jednotlivých osob. Čím vyšší hodnota tím menší nepříjemnost kritiky.

Tabulka 8-14: Data ELSPAC – vliv nepříjemnosti kritiky na snahu o změnu tělesné hmotnosti ve věku 18 let

|                                                         |     | Celkem |                |              | Chlapci |                |       | Dívky |                |       |
|---------------------------------------------------------|-----|--------|----------------|--------------|---------|----------------|-------|-------|----------------|-------|
| Nepříjemnost kritiky<br>(1 – nejvyšší,<br>5 – nejnižší) |     | N      | Průměr<br>± SD | p            | N       | Průměr<br>± SD | p     | N     | Průměr<br>± SD | P     |
| Snaha zhubnout                                          | Ano | 112    | 2,8 ± 1,2      | <b>0,001</b> | 18      | 3,3 ± 1,2      | 0,148 | 94    | 2,7 ± 1,2      | 0,317 |
|                                                         | Ne  | 86     | 3,4 ± 1,3      |              | 47      | 3,8 ± 1,2      |       | 37    | 2,9 ± 1,3      |       |
| Snaha přibrat                                           | Ano | 36     | 3,2 ± 1,4      | 0,403        | 25      | 3,4 ± 1,3      | 0,403 | 11    | 2,7 ± 1,5      | 0,403 |
|                                                         | Ne  | 143    | 3,0 ± 1,3      |              | 34      | 3,8 ± 1,2      |       | 108   | 2,7 ± 1,2      |       |

Uvedena p-hodnota Mannova-Whitneyho testu;

### 8.2.6 Komentář k výsledkům

Z výsledků tabulek (Tabulka 8-11 a Tabulka 8-12) je patrné, že postavu a hmotnost dospívajících nejvíce kritizuje blízká rodina, především matka a sourozenci. Nejvíce nepříjemná je kritika od matky a otce, poté od přítele/kyně a jiných dospělých (Tabulka 8-13). Tato nepříjemnost může být dána četností kritiky od rodiny.

Čím více je respondentům kritika nepříjemná, tím větší je snaha respondentů zredukovat tělesnou hmotnost (Tabulka 8-14).

## 8.3 Test siluet

V této části jsou shrnuty pouze výsledky ze souboru body image. Respondenti na škále postav vybírali tu postavu, o které si mysleli, že odpovídá jejich současné postavě. Následně tu, kterou považují za ideální. Dále tu, která je dle jejich názoru atraktivní pro okolí a také tu postavu, o které si myslí, že tak jsou vnímáni okolím. Rozdíl mezi aktuální a ideální postavou vypovídá o míře nespokojenosti s tělem.

Tabulka 8-15: BI dotazník – porovnání aktuální postavy s přáním postavy podle pohlaví a věku.

Tabulka ukazuje rozdíly ve výběru aktuální postavy a přání postavy mezi chlapci a dívkami a dále sleduje tento rozdíl v průběhu let.

|                      | Aktuální postava |              | Přání postavy  | Rozdíl         |                |
|----------------------|------------------|--------------|----------------|----------------|----------------|
|                      | N                | Průměr ± SD  | Průměr ± SD    | Průměr ± SD    | p <sup>1</sup> |
| <b>Pohlaví</b>       |                  |              |                |                |                |
| <b>Chlapci</b>       | 98               | 4,2 ± 1,4    | 4,3 ± 0,9      | 0,1 ± 1,3      | 0,788          |
| <b>Dívky</b>         | 177              | 3,7 ± 1,1    | 2,9 ± 0,8      | -0,8 ± 1,0     | < <b>0,001</b> |
| <b>p<sup>2</sup></b> |                  | <b>0,001</b> | < <b>0,001</b> | < <b>0,001</b> |                |
| <b>Chlapci</b>       |                  |              |                |                |                |
| ≤ 15 let             | 18               | 3,7 ± 1,1    | 3,9 ± 0,8      | 0,2 ± 1,3      | 0,672          |
| 16 let               | 22               | 3,9 ± 1,2    | 4,2 ± 0,7      | 0,3 ± 1,1      | 0,243          |
| 17 let               | 20               | 4,5 ± 1,7    | 4,4 ± 0,8      | -0,1 ± 1,4     | 0,726          |
| 18 let               | 27               | 4,3 ± 1,5    | 4,5 ± 1,3      | 0,2 ± 1,4      | 0,543          |
| 19 let               | 11               | 4,9 ± 1,1    | 4,4 ± 0,7      | -0,5 ± 1,1     | 0,119          |
| <b>p<sup>3</sup></b> |                  | <b>0,014</b> | 0,134          | 0,134          |                |
| <b>Dívky</b>         |                  |              |                |                |                |
| ≤ 15 let             | 31               | 3,6 ± 1,2    | 2,9 ± 0,9      | -0,6 ± 0,8     | < <b>0,001</b> |
| 16 let               | 34               | 3,6 ± 1,0    | 2,7 ± 0,8      | -0,9 ± 1,1     | < <b>0,001</b> |
| 17 let               | 39               | 3,3 ± 1,0    | 2,9 ± 0,9      | -0,4 ± 1,0     | <b>0,019</b>   |
| 18 let               | 32               | 3,8 ± 1,0    | 2,8 ± 0,8      | -1,1 ± 1,0     | < <b>0,001</b> |
| 19 let               | 41               | 4,0 ± 1,2    | 3,2 ± 0,8      | -0,9 ± 0,8     | < <b>0,001</b> |
| <b>p<sup>3</sup></b> |                  | <b>0,034</b> | 0,210          | 0,279          |                |

<sup>1</sup>Uvedena p-hodnota párového Wilcoxonova testu;

<sup>2</sup>Uvedena p-hodnota Mannova-Whitneyho testu;

<sup>3</sup>Uvedena p-hodnota Kruskalova-Wallisova testu.

Tabulka 8-16: BI dotazník – porovnání postavy atraktivní pro okolí s vnímáním postavy okolím.

Tabulka znázorňuje rozdíl ve vnímání chlapců a dívek jednak v atraktivitě postavy a názoru okolí.

| Pohlaví        | N   | Atraktivní postava pro okolí | Vnímání postavy okolím | Rozdíl      | p <sup>1</sup> |
|----------------|-----|------------------------------|------------------------|-------------|----------------|
|                |     | Průměr ± SD                  | Průměr ± SD            | Průměr ± SD |                |
| Chlapci        | 98  | 4,2 ± 1,2                    | 4,2 ± 1, <sup>8</sup>  | 0,1 ± 1,9   | 0,668          |
| Dívky          | 177 | 3,0 ± 0,9                    | 3,6 ± 1,6              | 0,6 ± 1,7   | < 0,001        |
| p <sup>2</sup> |     | < 0,001                      | 0,003                  | 0,007       |                |

<sup>1</sup>Uvedena p-hodnota párového Wilcoxonova testu;

<sup>2</sup>Uvedena p-hodnota Mannova-Whitneyho testu.

Tabulka 8-17: BI dotazník – porovnání postavy atraktivní pro okolí s vysněnou postavou.

Tabulka porovnává rozdíl mezi atraktivní postavou pro okolí a vysněnou postavou chlapců a dívek.

| Pohlaví        | N   | Atraktivní postava pro okolí | Přání postavy | Rozdíl      | p <sup>1</sup> |
|----------------|-----|------------------------------|---------------|-------------|----------------|
|                |     | Průměr ± SD                  | Průměr ± SD   | Průměr ± SD |                |
| Chlapci        | 98  | 4,2 ± 1,2                    | 4,3 ± 0,9     | 0,1 ± 0,9   | 0,017          |
| Dívky          | 177 | 3,0 ± 0,9                    | 2,9 ± 0,8     | -0,1 ± 0,8  | 0,290          |
| p <sup>2</sup> |     | < 0,001                      | < 0,001       | 0,005       |                |

<sup>1</sup>Uvedena p-hodnota párového Wilcoxonova testu;

<sup>2</sup>Uvedena p-hodnota Mannova-Whitneyho testu.

### 8.3.1 Komentář k výsledkům

Tabulka 8-15 ukazuje statisticky významné rozdíly mezi chlapci a dívkami ve výběru aktuální postavy a přání postavy. Chlapci se průměrně hodnotí na postavu 4,2, zatímco dívky na postavu 3,7. Přáním chlapců je průměrně postava číslo 4,3, dívky si přejí průměrně postavu číslo 2,9.

Statistická významnost je zaznamenána u dívek v rozdílu aktuální postavy a vysněné postavy. Statisticky významně častěji si dívky ze souboru body image přejí štíhlejší postavu než chlapci. Je zajímavé, že u chlapců jakákoli závislost nevznikla. Dá se tedy říci, že chlapci oproti dívkám jsou se sebou více spokojeni.

Při sledování rozdílů v závislosti na věku respondentů je vidět, že s rostoucím věkem respondentů se mění i výběr aktuální postavy u obou pohlaví směrem k vyšším hodnotám.

U chlapců se nemění spokojenost s postavou vlivem věku, přání postavy odpovídá aktuální postavě.

Dívky jsou se sebou statisticky významně méně spokojené ve všech věkových obdobích.

Porovnáním postavy atraktivní pro okolí s vnímáním postavy okolím (Tabulka 8-16) ukazuje rozdíl v hodnocení atraktivity postavy, dle chlapců a dívek. Chlapci považují za atraktivní postavu mohutnější než dívky. U dívek dále vyšel signifikantní rozdíl v atraktivitě ženské postavy pro okolí (štíhlejší) a vnímáním jejich postavy okolím (silnější).

Je zajímavé, že v souboru body image si chlapci statisticky významně více přejí silnější postavu než postavu, o které si myslí, že by byla atraktivní pro okolí (Tabulka 8-17).

## 8.4 Spokojenost s tělesnou hmotností a její změna

Pro tuto část hodnocení byli respondenti dotazováni na to, zda jsou spokojeni se svojí hmotností a kolik kilogramů by si přáli vážit.

### 8.4.1 Spokojenost s tělesnou hmotností

Tabulka 8-18: BI dotazník – ideální vs. objektivní hmotnost podle pohlaví.

Tabulka ukazuje rozdíly mezi zjištěnou hmotností respondentů dotazníku body image a hmotností, kterou by si případně přáli mít.

|                |     | Zjištěná hmotnost  | Ideální hmotnost   | Rozdíl             |                   |
|----------------|-----|--------------------|--------------------|--------------------|-------------------|
|                | N   | Medián (IQR)<br>kg | Medián (IQR)<br>kg | Medián (IQR)<br>kg | P                 |
| <b>Chlapci</b> | 62  | 70,0 (65,0; 85,0)  | 75,0 (67,0; 85,0)  | 1,0 (-9,0; 9,0)    | 0,944             |
| <b>Dívky</b>   | 109 | 60,0 (55,0; 67,8)  | 54,0 (50,0; 58,0)  | -6,0 (-10,0; -4,0) | <b>&lt; 0,001</b> |
| <b>Celkem</b>  | 171 | 64,0 (57,0; 74,0)  | 58,0 (50,0; 70,0)  | -5,0 (-9,6; -1,0)  | <b>&lt; 0,001</b> |

Uvedena p-hodnota párového Wilcoxonova testu.

Tabulka 8-19: BI dotazník – ideální vs. objektivní hodnota BMI podle pohlaví.

Tabulka znázorňuje rozdíly BMI chlapců a dívek mezi zjištěnou hodnotou BMI a BMI jejich ideální hmotnosti.

|                |     | Zjištěné BMI                          | BMI dle ideální tělesné hmotnosti     | Rozdíl                                |                   |
|----------------|-----|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|-------------------|
|                | N   | Medián (IQR)<br>BMI kg/m <sup>2</sup> | Medián (IQR)<br>BMI kg/m <sup>2</sup> | Medián (IQR)<br>BMI kg/m <sup>2</sup> | P                 |
| <b>Chlapci</b> | 62  | 23,1 (20,8; 26,8)                     | 23,8 (21,8; 26,2)                     | 0,3 (-2,7; 2,8)                       | 0,986             |
| <b>Dívky</b>   | 109 | 22,5 (20,5; 24,3)                     | 20,2 (18,8; 21,2)                     | -2,2 (-3,5; -1,5)                     | <b>&lt; 0,001</b> |
| <b>Celkem</b>  | 171 | 22,6 (20,6; 24,9)                     | 20,9 (19,4; 23,4)                     | -1,9 (-3,3; -0,4)                     | <b>&lt; 0,001</b> |

Uvedena p-hodnota párového Wilcoxonova testu.

Tabulka 8-20: BI dotazník – ideální vs. objektivní hmotnost podle pohlaví a věku.

Tabulka znázorňuje, zda přání změny hmotnosti se mění v závislosti na věku a pohlaví respondentů.

|                      |    | Zjištěná hmotnost  | Ideální hmotnost   | Rozdíl             |                   |
|----------------------|----|--------------------|--------------------|--------------------|-------------------|
|                      | N  | Medián (IQR)<br>kg | Medián (IQR)<br>kg | Medián (IQR)<br>kg | p <sup>1</sup>    |
| <b>Celkem</b>        |    |                    |                    |                    |                   |
| <b>≤ 15 let</b>      | 24 | 59,5 (52,5; 71,5)  | 50,0 (50,0; 60,0)  | -5,0 (-16,0; -0,5) | <b>0,006</b>      |
| <b>16 let</b>        | 34 | 58,0 (55,0; 68,0)  | 55,0 (50,0; 64,0)  | -5,0 (-8,0; -4,0)  | <b>0,013</b>      |
| <b>17 let</b>        | 34 | 65,5 (59,0; 73,0)  | 60,0 (53,0; 78,0)  | -4,5 (-9,0; 4,0)   | 0,108             |
| <b>18 let</b>        | 42 | 67,0 (56,0; 77,0)  | 62,5 (54,0; 75,0)  | -5,0 (-9,0; 3,0)   | <b>0,020</b>      |
| <b>19 let</b>        | 37 | 65,0 (59,3; 83,0)  | 58,0 (55,0; 69,0)  | -6,0 (-10,0; -4,0) | <b>&lt; 0,001</b> |
| <b>p<sup>2</sup></b> |    | <b>0,003</b>       | <b>0,002</b>       | 0,404              |                   |
| <b>Chlapci</b>       |    |                    |                    |                    |                   |
| <b>≤ 15 let</b>      | 9  | 59,0 (53,0; 64,0)  | 60,0 (50,0; 60,0)  | 1,0 (-6,0; 7,0)    | 0,953             |
| <b>16 let</b>        | 10 | 67,5 (61,0; 79,0)  | 74,5 (68,0; 85,0)  | 4,5 (-9,0; 17,0)   | 0,415             |
| <b>17 let</b>        | 15 | 75,0 (66,0; 90,0)  | 80,0 (75,0; 86,0)  | 3,0 (-18,0; 10,0)  | 0,955             |
| <b>18 let</b>        | 19 | 74,0 (67,0; 82,0)  | 75,0 (70,0; 80,0)  | 1,0 (-7,0; 8,0)    | 0,872             |
| <b>19 let</b>        | 9  | 83,0 (67,3; 94,6)  | 80,0 (68,0; 90,0)  | -6,4 (-9,6; 3,0)   | 0,138             |
| <b>p<sup>2</sup></b> |    | <b>&lt; 0,001</b>  | <b>&lt; 0,001</b>  | 0,605              |                   |
| <b>Dívky</b>         |    |                    |                    |                    |                   |
| <b>≤ 15 let</b>      | 15 | 62,0 (52,0; 75,0)  | 50,0 (49,0; 54,0)  | -7,0 (-17,0; -3,0) | <b>0,001</b>      |
| <b>16 let</b>        | 24 | 57,0 (55,0; 61,5)  | 51,0 (50,0; 55,0)  | -5,0 (-8,0; -5,0)  | <b>&lt; 0,001</b> |
| <b>17 let</b>        | 19 | 60,0 (53,0; 63,0)  | 53,0 (50,0; 56,0)  | -6,0 (-9,0; -4,0)  | <b>0,005</b>      |

|                      |    |                   |                   |                    |                   |
|----------------------|----|-------------------|-------------------|--------------------|-------------------|
| <b>18 let</b>        | 23 | 61,0 (54,0; 70,0) | 55,0 (50,0; 59,0) | -6,0 (-11,0; -4,0) | <b>&lt; 0,001</b> |
| <b>19 let</b>        | 28 | 63,5 (58,2; 71,0) | 56,0 (54,5; 60,0) | -6,0 (-10,0; -4,3) | <b>&lt; 0,001</b> |
| <b>p<sup>2</sup></b> |    | <b>0,014</b>      | <b>0,003</b>      | 0,807              |                   |

<sup>1</sup>Uvedena p-hodnota párového Wilcoxonova testu;

<sup>2</sup>Uvedena p-hodnota Kruskalova-Wallisova testu.

#### 8.4.2 Komentář k výsledkům

Dívky ze souboru body image, které si přejí změnit tělesnou hmotnost, si statisticky významně více přejí její snížení. Za ideální tělesnou hmotnost považují hmotnost kolem 54 kg, střední hodnota, o kterou by dívky chtěly zredukovat svoji hmotnost, je -6 kg. U chlapců v souboru body image není statistická významnost ve změně hmotnosti, ale přesto je patrné, že chlapci mají medián hmotnosti 70 kg a medián ideální hmotnosti je 75 kg. Střední hodnota, o kterou by chlapci chtěli zvýšit svoji hmotnost, je 1 kg (Tabulka 8-18).

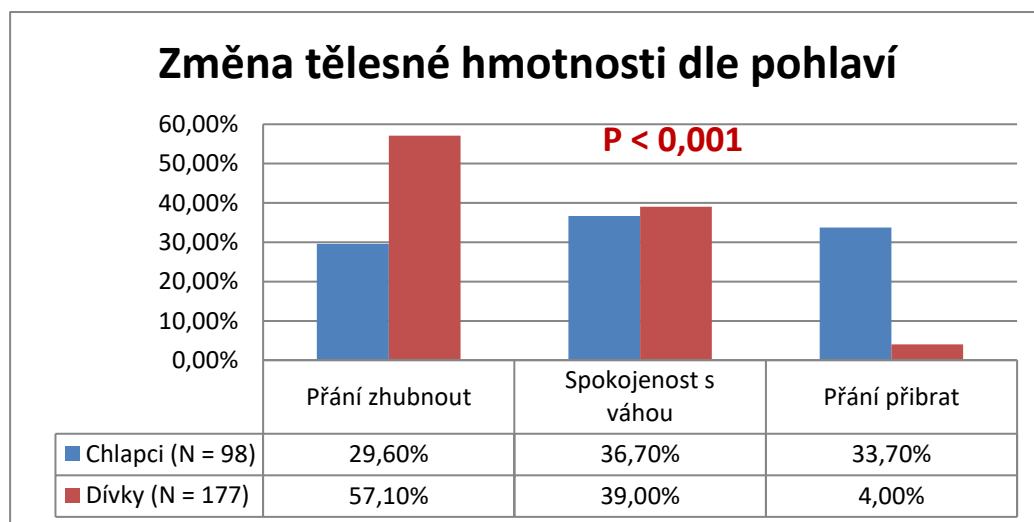
Medián BMI dívek, které chtěly měnit svoji hmotnost, byl 22,5 kg/m<sup>2</sup> (normální váha) a medián ideálního BMI 20,2 kg/m<sup>2</sup> s rozptylem 18,8-21,2 kg/m<sup>2</sup> (normální váha). Opět vyšla statistická významnost změny BMI u dívek. Medián BMI chlapců, kteří si přáli změnit svoji hmotnost, byl 23,1 kg/m<sup>2</sup> a medián ideálního BMI byl 23,8 kg/m<sup>2</sup> s rozptylem 21,8 – 26,2 kg/m<sup>2</sup> (normální váha / nadváha) - Tabulka 8-19.

Tabulka 8-20 ukazuje, že v celém souboru body image a především u dívek je statisticky významná stálá touha po nižší hmotnosti po celé období dospívání.

### 8.4.3 Změna tělesné hmotnosti

Graf 8-7: BI dotazník – přání měnit tělesnou hmotnost podle pohlaví.

Graf dokládá rozdíl mezi chlapci a dívkami ve spokojenosti s tělesnou hmotností resp. přáním zhubnou/přibrat.



Uvedena je p-hodnota Fisherova exaktního testu (chlapci vs. dívky).

Tabulka 8-21 ukazuje tzv. odds ratio neboli poměr šancí referenční kategorii tvoří všichni ostatní („spokojenost s tělesnou hmotností“ a opačné přání). Zde je sledováno, jak se mění přání zhubnout/přibrat v průběhu let souboru body image.

Tabulka 8-21: BI dotazník – snaha měnit tělesnou hmotnost podle věku a pohlaví.

|                         |                | věk (nárůst o 1 rok) - OR (95% IS) | p            |
|-------------------------|----------------|------------------------------------|--------------|
| <b>Celkem (N = 275)</b> | Přání zhubnout | 1,208 (1,034; 1,410)               | <b>0,017</b> |
|                         | Přání přibrat  | 0,976 (0,790; 1,205)               | 0,821        |
| <b>Chlapci (N = 98)</b> | Přání zhubnout | 1,213 (0,909; 1,618)               | 0,190        |
|                         | Přání přibrat  | 1,069 (0,822; 1,390)               | 0,621        |
| <b>Dívky (N = 177)</b>  | Přání zhubnout | 1,175 (0,967; 1,428)               | 0,105        |
|                         | Přání přibrat  | 0,985 (0,605; 1,605)               | 0,953        |

Tabulka 8-22: BI dotazník a data ELSPAC – přání měnit tělesnou hmotnost podle pohlaví ve věku 18 let.

Tabulka srovnává rozdíly mezi souborem body image a ELSPAC ve věku 18 let v přání na změnu tělesné hmotnosti.

|                                | BI dotazník | Data ELSPAC  |              |
|--------------------------------|-------------|--------------|--------------|
|                                | N (%)       | N (%)        | p            |
| <b>Celkem - 18 let</b>         |             |              |              |
| <b>Přání zhubnout</b>          | 30 (50,8 %) | 215 (36,8 %) | <b>0,016</b> |
| <b>Spokojenost s hmotností</b> | 17 (28,8 %) | 280 (47,9 %) |              |
| <b>Přání přibrat</b>           | 12 (20,3 %) | 90 (15,4 %)  |              |
| <b>Chlapci - 18 let</b>        |             |              |              |
| <b>Přání zhubnout</b>          | 9 (33,3 %)  | 42 (17,2 %)  | 0,306        |
| <b>Spokojenost s hmotností</b> | 8 (29,6 %)  | 130 (53,3 %) |              |
| <b>Přání přibrat</b>           | 10 (37,0 %) | 72 (29,5 %)  |              |
| <b>Dívky - 18 let</b>          |             |              |              |
| <b>Přání zhubnout</b>          | 21 (65,6 %) | 172 (52,3 %) | 0,257        |
| <b>Spokojenost s hmotností</b> | 9 (28,1 %)  | 139 (42,2 %) |              |
| <b>Přání přibrat</b>           | 2 (6,3 %)   | 18 (5,5 %)   |              |

Uvedena p-hodnota Mann-Whitneyho testu (BI vs. ELSPAC).

#### 8.4.4 Komentář k výsledkům

Dívky oproti chlapcům v souboru body image významně častěji chtějí změnit tělesnou hmotnost a většina dívek si přeje zhubnout (Graf 8-7). Tabulka 8-21 ukazuje, že v celkovém souboru se zvyšujícím se věkem si respondenti signifikantně více přejí zredukovat hmotnost. Pro jednotlivá pohlaví tento rozdíl již není patrný, pravděpodobně z důvodu malého počtu respondentů. Tabulka 8-22: BI dotazník a data ELSPAC – přání měnit tělesnou hmotnost podle pohlaví ve věku 18 let.

Tabulka srovnává rozdíly mezi souborem body image a ELSPAC ve věku 18 let v přání na změnu tělesné hmotnosti. dokládá signifikantní rozdíl mezi celkovým souborem body image a ELSPAC ve věku 18 let ve spokojenosti s tělesnou hmotností. Z výsledků je patrné, že v souboru ELSPAC jsou respondenti se svojí hmotností více spokojeni.

## **8.5 Dietní povědomí, držení diet a důvody ke sportovní aktivitě**

Pro tuto část dat bylo u respondentů souboru body image zjišťováno jejich dietní povědomí. U souboru ELSPAC a body image bylo dále zjišťováno, jakými způsoby redukuje hmotnost, případně jakými způsoby se snaží o navýšení hmotnosti. Tato část sleduje vliv držení diety v rodině na respondenty. Dále se dotazník pro soubor body image zaměřoval na důvody pro sportovní aktivitu.

### **8.5.1 Dietní povědomí**

Respondenti souboru body image byli dotazováni na to, co pro ně znamená slovo dieta

(Graf 8-8). Dále pak měli za úkol vybrat z různých potravin ty, které by nekonsumovali v případě držení redukční diety.

Pro vyhodnocení dietního povědomí byla vytvořena následující metodika. Potravinám, které respondenti označovali za nevhodné v případě držení redukční diety, byl udělen bod -1 až 1, podle toho jak moc jsou pro dietní stravování vhodné nebo nevhodné.

*Bodové skóre:*

- Nevhodné potraviny pro redukční dietu = 1 bod
- Neutrální potraviny v redukční dietě = 0 bodů
- Vhodné potraviny pro redukční dietu = -1 bod

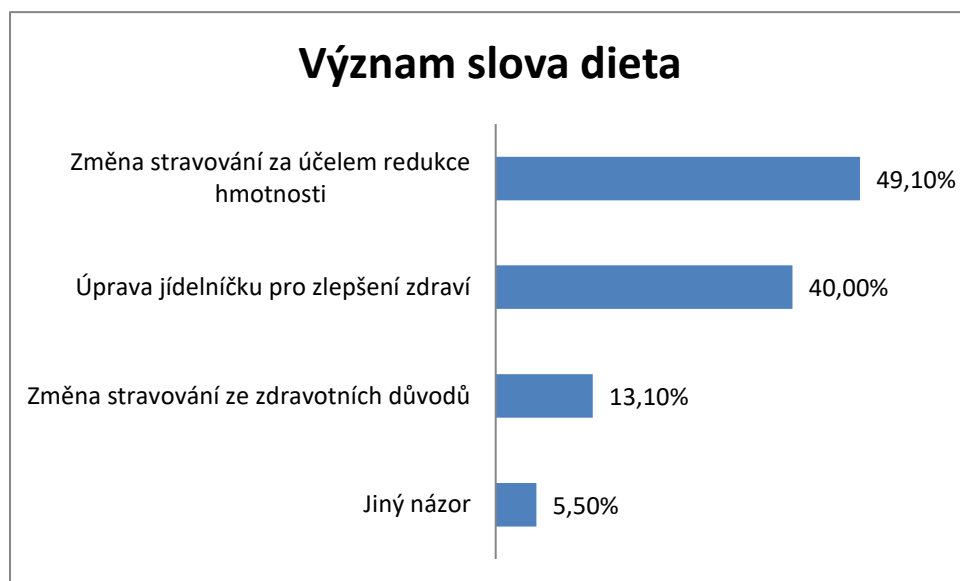
*Body udělené potravinám:*

|                     |                        |                       |
|---------------------|------------------------|-----------------------|
| Fidorka= 1 b        | Knedlík bramborový= 0b | Kinder mléčný řez= 1b |
| Banán= -1b          | Tvaroh= -1b            | Big Mac= 1b           |
| Sušené ovoce= 0 b   | Tvrdý sýr= 0b          | Mrkev= -1b            |
| Tvarohový dort= 1b  | Špekáčky= 1b           | Smažený sýr= 1b       |
| Kobliha= 1b         | Chleba= 0b             | Chipsy= 1b            |
| Croisant= 1 b       | Čočka= 0b              | Zmrzlina= 1b          |
| Bílý rohlík= 1 b    | Kofola= 1b             | Lískové ořechy= 0b    |
| Mléko= 0b           | Paštika= 1b            | Brumík= 1b            |
| Brambory vařené= 0b | Rajčata= -1b           | Vejce= 0b             |
| Jogurt= 0b          | Houskový knedlík= 1b   | Nutella= 1b           |
| Paprika= -1b        | Vepřové maso= 0b       | Kuřecí maso= -1b      |

Výsledek byl následně vypočítán součtem všech získaných bodů respondenta:

- **11 – 16 bodů** = dobré dietní povědomí
- **6 - 10 bodů** = dostatečné dietní povědomí
- **méně jak 5 bodů** = slabé dietní povědomí

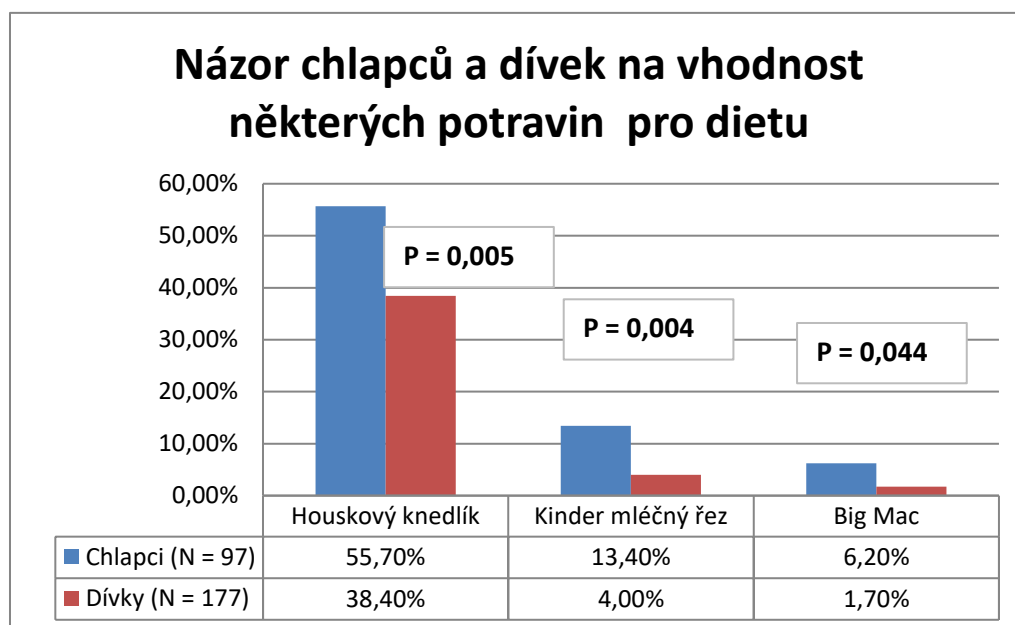
Graf 8-8: BI dotazník - význam slova dieta



**Poznámka:** Jiný názor: neznám, dieta je hnus, hloupost, nesmysl, nuda, zdraví škodlivá věc, posilovna a cvičení, růst svalů (4x), přestat jíst, sledování výživových hodnot, stres, životní styl.

Graf 8-9: BI dotazník – označení potravin jako vhodných pro dietu podle pohlaví.

Graf znázorňuje, statisticky významné rozdíly mezi chlapci a dívkami v označení potravin vhodných pro dietu, vybrány pouze signifikantní potraviny.



Uvedena je p-hodnota Fisherova exaktního testu (chlapci vs. dívky).

Tabulka 8-23: BI dotazník – označení potravin jako vhodných pro dietu podle věku.

Tabulka znázorňuje, jak se vyvíjí povědomí ke vhodnosti některých potravin pro dietu v průběhu let.

|                            | ≤ 15 let<br>(N = 49) | 16 let<br>(N = 56) | 17 let<br>(N = 59) | 18 let<br>(N = 59) | 19 let<br>(N = 51) |                   |
|----------------------------|----------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-------------------|
| Potravina vhodná pro dietu | Ano - N (%)          | Ano - N (%)        | Ano - N (%)        | Ano - N (%)        | Ano - N (%)        | p                 |
| <b>Bílý rohlík</b>         | 28 (57,1 %)          | 16 (28,6 %)        | 19 (32,2 %)        | 18 (30,5 %)        | 12 (23,5 %)        | <b>0,005</b>      |
| <b>Kofola</b>              | 12 (24,5 %)          | 11 (19,6 %)        | 2 (3,4 %)          | 2 (3,4 %)          | 4 (7,8 %)          | <b>&lt; 0,001</b> |
| <b>Houskový knedlík</b>    | 31 (63,3 %)          | 29 (51,8 %)        | 20 (33,9 %)        | 24 (40,7 %)        | 18 (35,3 %)        | <b>0,011</b>      |

Uvedena je p-hodnota Fisherova exaktního testu.

Tabulka 8-24 znázorňuje, jak se liší dietní povědomí chlapců a dívek a také vztah dietního povědomí a hodnot BMI. Tabulka 8-25 znázorňuje závislost dietního povědomí na věku a BMI respondentů.

Tabulka 8-24: BI dotazník – vztah mezi dietním povědomím a hodnotami BMI podle pohlaví

|                                            | Celkem (N = 275)                      | Chlapci (N = 98)                      | Dívky (N = 177)                       |                |
|--------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|----------------|
| Dietní povědomí                            | Medián (IQR)<br>BMI kg/m <sup>2</sup> | Medián (IQR)<br>BMI kg/m <sup>2</sup> | Medián (IQR)<br>BMI kg/m <sup>2</sup> | p <sup>1</sup> |
| <b>Dobré dietní povědomí (N = 234)</b>     | 22,0 (19,7; 24,2)                     | 23,0 (20,5; 26,4)                     | 21,7 (19,4; 23,4)                     | <b>0,002</b>   |
| <b>Dostatečné dietní povědomí (N = 32)</b> | 21,0 (20,0; 22,8)                     | 20,8 (19,9; 21,8)                     | 21,3 (20,6; 23,3)                     | 0,206          |
| <b>Slabé dietní povědomí (N = 8)</b>       | 22,2 (20,9; 24,8)                     | 25,6 (21,7; 29,5)                     | 21,3 (20,4; 22,6)                     | 0,143          |
| <b>p<sup>2</sup></b>                       | 0,415                                 | <b>0,018</b>                          | 0,916                                 |                |

1Uvedena je p-hodnota Mannova-Whitneyho testu (chlapci vs. dívky);

2Uvedena je p-hodnota Kruskalova-Wallisova testu.

Tabulka 8-25: BI dotazník – vztah mezi dietním povědomím a hodnotami BMI podle věku

|                                            | ≤ 15 let<br>(N = 49)                            | 16 let<br>(N = 56)                              | 17 let<br>(N = 59)                              | 18 let<br>(N = 59)                              | 19 let<br>(N = 51)                              |                   |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------|
| Dietní povědomí                            | Medián<br>(IQR)<br><br>BMI<br>kg/m <sup>2</sup> | Medián<br>(IQR)<br><br>BMI<br>kg/m <sup>2</sup> | Medián<br>(IQR)<br><br>BMI<br>kg/m <sup>2</sup> | Medián<br>(IQR)<br><br>BMI<br>kg/m <sup>2</sup> | Medián<br>(IQR)<br><br>BMI<br>kg/m <sup>2</sup> | p <sup>1</sup>    |
| <b>Dobré dietní povědomí (N = 234)</b>     | 20,6<br>(18,1; 23,1)                            | 21,6<br>(19,4; 23,5)                            | 21,4<br>(19,5; 23,1)                            | 22,5<br>(20,1; 24,9)                            | 23,2<br>(21,7; 26,3)                            | <b>&lt; 0,001</b> |
| <b>Dostatečné dietní povědomí (N = 32)</b> | 21,0<br>(20,1; 23,7)                            | 21,3<br>(21,0; 22,1)                            | 19,4<br>(18,9; 20,6)                            | 20,9<br>(20,1; 23,5)                            | 22,9<br>(21,2; 23,3)                            | 0,323             |
| <b>Slabé dietní povědomí (N = 8)</b>       | 20,4<br>(20,4; 20,4)                            | 21,7<br>(18,0; 29,5)                            | -                                               | 25,6<br>(25,6; 25,6)                            | 22,6<br>(21,3; 24,0)                            | 0,550             |
| <b>p<sup>2</sup></b>                       | 0,671                                           | 0,985                                           | 0,153                                           | 0,313                                           | 0,745                                           |                   |

<sup>1</sup>Uvedena je p-hodnota Mannova-Whitneyho testu (chlapci vs. dívky);

<sup>2</sup>Uvedena je p-hodnota Kruskalova-Wallisova testu.

Tabulka 8-26: BI dotazník – vztah mezi dietním povědomím a parametrem „Sportuji, protože musím; pouze ve škole“ podle pohlaví.

Tabulka ukazuje, jaké dietní povědomí mají respondenti, kteří sportují pouze proto, že musí, anebo ve škole.

|                                                | Chlapci<br>(N = 97) | Dívky<br>(N = 177) |                      |
|------------------------------------------------|---------------------|--------------------|----------------------|
| <b>Sportuji, protože musím; pouze ve škole</b> | <b>Ano</b>          | <b>Ano</b>         |                      |
| Dietní povědomí                                | <b>N (%)</b>        | <b>N (%)</b>       | <b>p<sup>1</sup></b> |
| <b>Dobré dietní povědomí</b>                   | 1<br>(1,3 %)        | 15<br>(9,7 %)      | <b>0,014</b>         |
| <b>Dostatečné dietní povědomí</b>              | -                   | 3<br>(17,6 %)      | 0,229                |
| <b>Slabé dietní povědomí</b>                   | -                   | -                  | -                    |
| <b>p<sup>2</sup></b>                           | 0,999               | 0,538              |                      |

<sup>1</sup>Uvedena je p-hodnota Fisherova exaktního testu pro vztah chlapci vs. dívky;

<sup>2</sup>Uvedena je p-hodnota Fisherova exaktního testu pro vztah mezi dietním povědomím a parametrem „Sportuji, protože musím; pouze ve škole“

### 8.5.2 Komentář k výsledkům

Významem slova dieta je pro respondenty nejčastěji změna stravování za účelem redukce hmotnosti (Graf 8-8).

Je patrné, že chlapci a dívky mají na některé potraviny z hlediska držení diety rozdílný názor (Graf 8-9). Také je zřejmé, že postoj k některým potravinám se mění vzhledem k věku (Tabulka 8-23). Signifikantně častěji chlapci oproti dívkám označují za potraviny vhodné pro dietu houskový knedlík, Kinder mléčný řez a Big Mac. U bílého rohlíku, Kofoly a houskových knedlíků dochází ke změně dietního povědomí vzhledem k věku. Je patrné, že tyto potraviny signifikantně více označují mladší respondenti za vhodné pro dietu oproti starším respondentům.

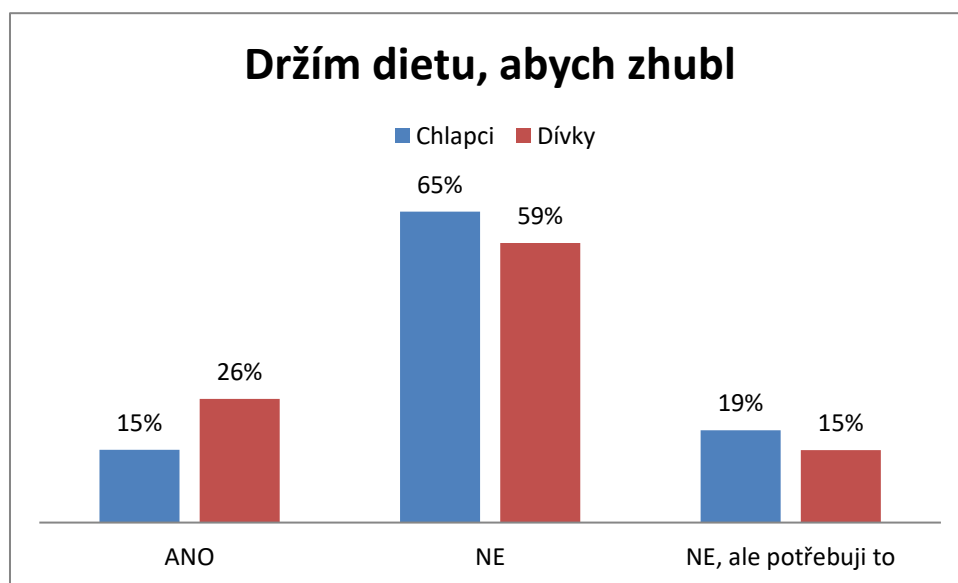
Tabulka 8-25 znázorňuje, že v souboru body image pravděpodobně nezáleží na dietním povědomí, protože lidé s dobrým dietním povědomím s věkem zvyšují svoji hmotnost. Chlapci s dobrým dietním povědomím mají nižší BMI než chlapci se slabým dietním povědomím, ale vyšší než chlapci s dostatečným dietním povědomím, tato závislost však u dívek neplatí (Tabulka 8-24).

Tabulka 8-26 ukazuje, že 10 % žen v souboru body image sportuje, protože musí, nebo pouze ve škole, přestože má dobré dietní povědomí.

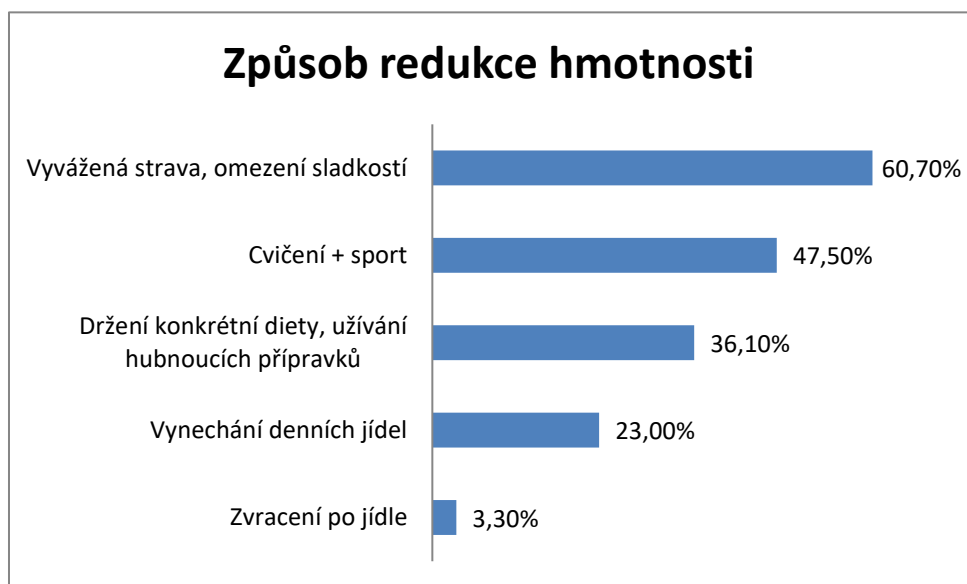
### 8.5.3 Držení diet a změna tělesné hmotnosti

Graf 8-10 znázorňuje, kdo v souboru body image více drží diety. Graf 8-11 znázorňuje, jaké jsou nejčastější způsoby redukce hmotnosti respondentů souboru BI.

Graf 8-10: BI dotazník – frekvence držení diety vzhledem k pohlaví



Graf 8-11: BI dotazník - způsoby redukce hmotnosti v celém souboru body image



Tabulka 8-27: BI dotazník a data ELSPAC – způsoby redukce hmotnosti ve věku 18 let.

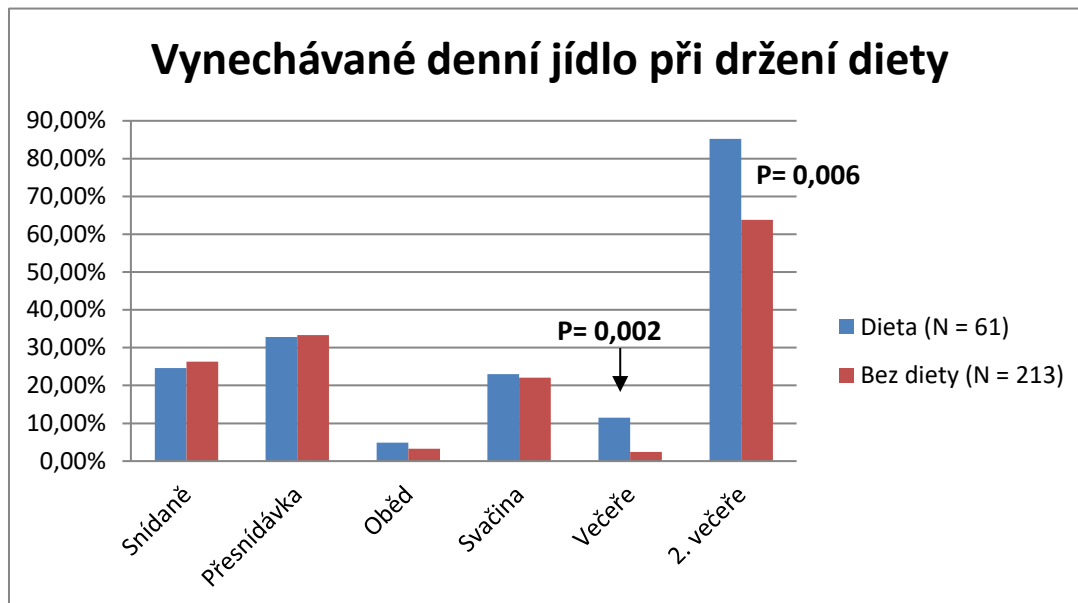
Tabulka porovnává soubor ELSPAC a soubor body image ve věku 18 let, zda jsou rozdíly ve způsobech držení diety.

|                                                            | BI<br>dotazník<br>– 18 let | Data<br>ELSPAC<br>– 18 let |                   |
|------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------|-------------------|
| Způsob redukce hmotnosti                                   | Ano<br>N (%)               | Ano<br>N (%)               | p                 |
| Vynechání denních jídel                                    | 2<br>(13,3 %)              | 36<br>(17,1 %)             | 0,710             |
| Držení konkrétní diety,<br>užívání hubnoucích<br>přípravků | 8<br>(53,3 %)              | 28<br>(13,3 %)             | <<br><b>0,001</b> |
| Zvracení po jídle                                          | -                          | 1<br>(0,5 %)               | 0,780             |
| Vyvážená strava, omezení<br>sladkostí                      | 13<br>(86,7 %)             | 193<br>(91,0 %)            | 0,573             |
| Cvičení + sport                                            | 7<br>(46,7 %)              | 113<br>(53,3 %)            | 0,620             |

Uvedena p-hodnota Mann-Whitneyho testu (BI vs. ELSPAC).

Graf 8-12: BI dotazník – vynechávání denních jídel vzhledem k držení redukční diety.

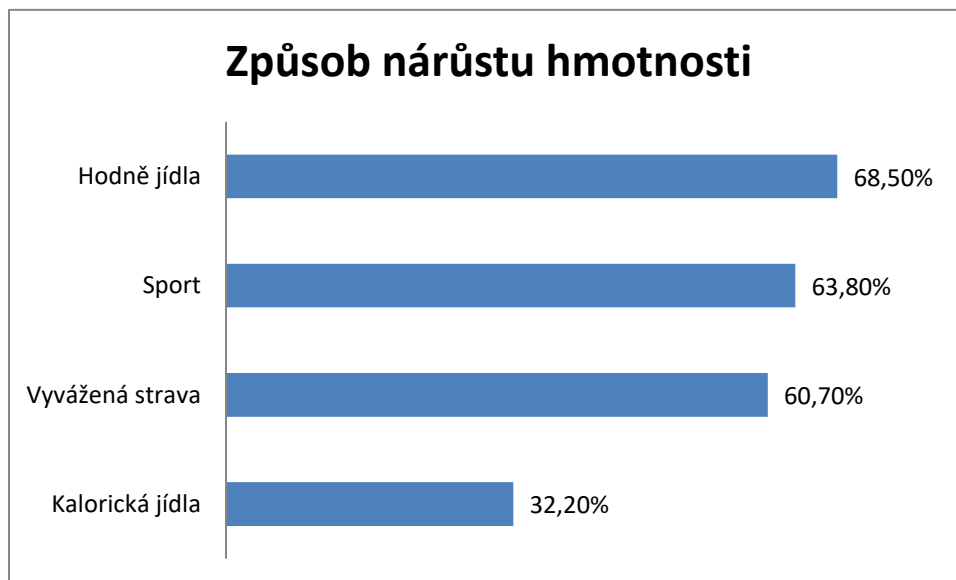
Graf znázorňuje, jaká denní jídla respondenti souboru BI vynechávají nejčastěji při držení diety, tzn., konzumují je s četností nikdy nebo měsíčně.



Uvedena je p-hodnota Fisherova exaktního testu.

Graf 8-13: ELSPAC dotazník - způsoby nárůstu hmotnosti.

Graf znázorňuje jakým způsobem se respondenti ze souboru ELSPAC nejčastěji snaží o nárůst tělesné hmotnosti.



Tabulka 8-28: BI dotazník – spokojenost s hmotností a držení redukční diety podle zaměření školy.

Tabulka znázorňuje rozdíly v držení diet a spokojeností s tělesnou hmotností na jednotlivých školách souboru body image.

| Zaměření školy       | Spokojenost s hmotností (N = 275) |              |                   | Držení diety (N = 275) |              |              |
|----------------------|-----------------------------------|--------------|-------------------|------------------------|--------------|--------------|
|                      | Ano                               | Ne           |                   | Ano                    | Ne           |              |
|                      | N (%)                             | N (%)        | p                 | N (%)                  | N (%)        | p            |
| <b>Umělecké</b>      | 11 (64,7 %)                       | 6 (35,3 %)   | <b>0,035</b>      | 0 (0,0 %)              | 17 (100,0 %) | <b>0,015</b> |
| <b>Jiné</b>          | 86 (36,1 %)                       | 152 (63,9 %) |                   | 59 (24,8 %)            | 179 (75,2 %) |              |
| <b>Zdravotní</b>     | 10 (66,7 %)                       | 5 (33,3 %)   | <b>0,027</b>      | 2 (13,3 %)             | 13 (86,7 %)  | 0,531        |
| <b>Jiné</b>          | 87 (36,3 %)                       | 153 (63,8 %) |                   | 57 (23,8 %)            | 183 (76,3 %) |              |
| <b>Technické</b>     | 2 (25,0 %)                        | 6 (75,0 %)   | 0,714             | 3 (37,5 %)             | 5 (62,5 %)   | 0,392        |
| <b>Jiné</b>          | 95 (38,5 %)                       | 152 (61,5 %) |                   | 56 (22,7 %)            | 191 (77,3 %) |              |
| <b>Potravinářské</b> | 17 (21,0 %)                       | 64 (79,0 %)  | <b>&lt; 0,001</b> | 21 (25,9 %)            | 60 (74,1 %)  | 0,524        |
| <b>Jiné</b>          | 80 (46,0 %)                       | 94 (54,0 %)  |                   | 38 (21,8 %)            | 136 (78,2 %) |              |

Uvedena je p-hodnota Fisherova exaktního testu.

Následující tabulka znázorňuje, zda má držení diety za účelem redukce hmotnosti rodinnými příslušníky, vliv na respondenty body image souboru ve spokojenosti s tělesnou hmotností nebo na jejich držení diety.

Tabulka 8-29: BI dotazník – vztah mezi držením diety za účelem redukce hmotnosti v rodině a spokojeností respondenta s hmotností, přáním respondenta vážit méně a držení diety respondentem

|                                  | Redukční dieta v rodině<br>(N = 62) | Bez redukční diety v rodině<br>(N = 213) | p     |
|----------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------|-------|
|                                  | N (%)                               | N (%)                                    |       |
| <b>Spokojenost s hmotností</b>   | 22 (21,0 %)                         | 83 (79,0 %)                              | 0,658 |
| <b>Nespokojenost s hmotností</b> | 40 (23,5 %)                         | 130 (76,5 %)                             |       |
| <b>Přání vážit méně</b>          | 30 (23,1 %)                         | 100 (76,9 %)                             | 0,886 |
| <b>Bez přání vážit méně</b>      | 32 (22,1 %)                         | 113 (77,9 %)                             |       |
| <b>Dieta</b>                     | 16 (26,2 %)                         | 45 (73,8 %)                              | 0,488 |
| <b>Bez diety</b>                 | 46 (21,5 %)                         | 168 (78,5 %)                             |       |

Uvedena je p-hodnota Fisherova exaktního testu.

#### 8.5.4 Komentář k výsledkům

V souboru body image častěji drží dietu dívky 26 % (Graf 8-10). Nejčastějším způsobem redukce hmotnosti respondentů souboru body image je vyvážená strava a omezení sladkostí (Graf 8-11). Při porovnání výsledků souboru body image a souboru ELSPAC zjistíme, že ve sledovaných souborech není signifikantní rozdíl v daném parametru (Tabulka 8-27).

Signifikantní rozdíl je pouze v kategorii „*držení konkrétní diety, užívání hubnoucích přípravků*“ Tento rozdíl může být dán tím, že v obou dotaznících má daná otázka odlišný význam. V dotazníku ELSPAC do této kategorie spadají 2 různé otázky (držím dietu a vezmu si přípravek na hubnutí) s možností označit obě varianty.

Nejčastěji vynechávaným denním jídlem při držení diety je večeře a 2. večeře (Graf 8-12).

Nejčastějším způsobem, jímž se respondenti souboru ELSPAC snaží o nárůst tělesné hmotnosti, je konzumace většího množství jídla (Graf 8-13).

Signifikantní rozdíly jsou také při porovnání typu školy s držením diety a spokojeností s tělesnou hmotností. Je zajímavé, že studenti uměleckých oborů jsou v souboru body image se svou hmotností více spokojeni a méně drží diety. Větší spokojenost s tělesnou hmotností je také u studentů zdravotních škol. Naopak potravinářské obory vykazují vyšší signifikantní nespokojenost s tělesnou hmotností.

Zajímavostí také je, že v souboru body image se nepotvrdila souvislost mezi držením diety v rodině respondentů s držením diety u samotných respondentů (Tabulka 8-29).

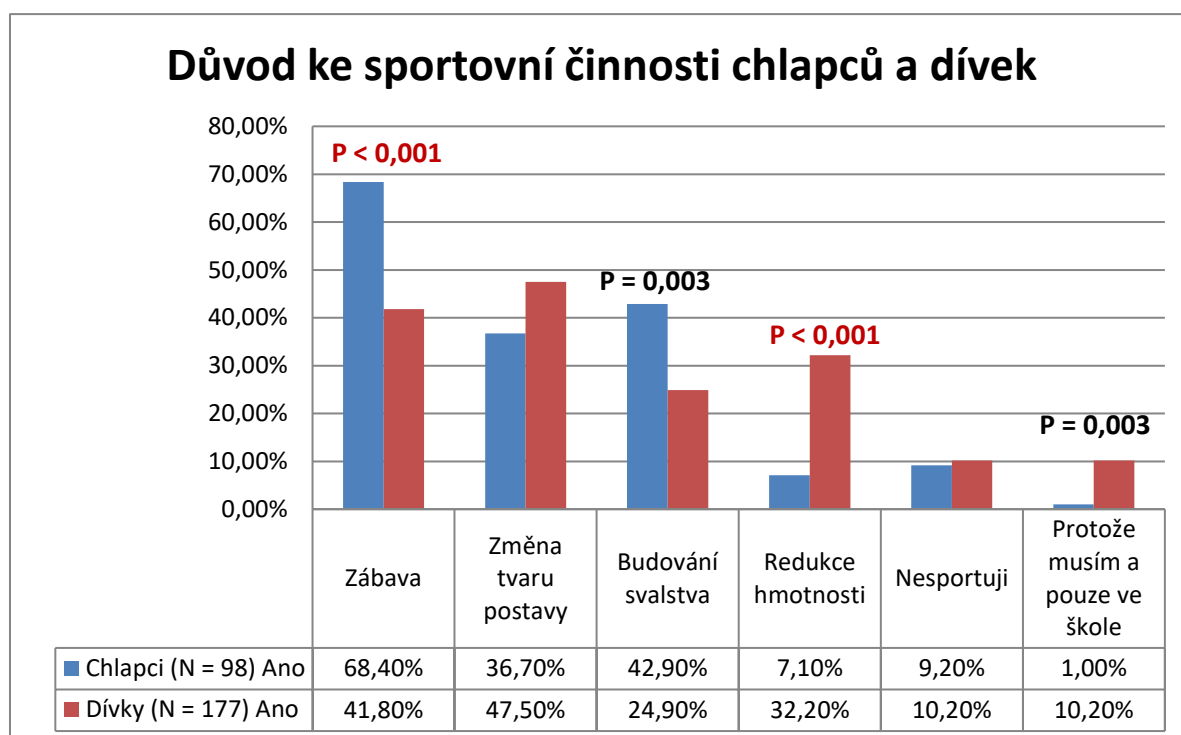
### 8.5.5 Důvody ke sportovní činnosti

Respondenti měli odpovědět na otázku, z jakého důvodu sportují. Graf 8-14 ukazuje nejčastější důvody pro sportovní aktivitu respondentů souboru body image. Graf 8-15 znázorňuje závislost důvodů ke sportovní aktivitě na pohlaví.

Graf 8-14: BI dotazník – důvody ke sportovní činnosti celého souboru



Graf 8-15: BI dotazník – důvody ke sportovní činnosti podle pohlaví



Uvedena je p-hodnota Fisherova exaktního testu (chlapci vs. dívky).

Tabulka 8-30: BI dotazník – Souvislost sportovní činnosti se spokojeností s tělesnou hmotností.

Tabulka zobrazuje souvislost vybraných důvodů pro sportovní aktivitu a spokojeností s hmotností resp. přáním zhubnout/přibrat.

|                             |     | Přání zhubnout | Spokojenost s hmotností | Přání přibrat | p       |
|-----------------------------|-----|----------------|-------------------------|---------------|---------|
| Důvod ke sportovní činnosti |     | N (%)          | N (%)                   | N (%)         |         |
| <b>Změna tvaru postavy</b>  | Ano | 66 (55,0 %)    | 39 (32,5 %)             | 15 (12,5 %)   | 0,083   |
|                             | Ne  | 64 (41,3 %)    | 66 (42,6 %)             | 25 (16,1 %)   |         |
| <b>Redukce hmotnosti</b>    | Ano | 51 (79,7 %)    | 13 (20,3 %)             | -             | < 0,001 |
|                             | Ne  | 79 (37,4 %)    | 92 (43,6 %)             | 40 (19,0 %)   |         |
| <b>Budování svalstva</b>    | Ano | 26 (30,2 %)    | 40 (46,5 %)             | 20 (23,3 %)   | < 0,001 |
|                             | Ne  | 104 (55,0 %)   | 65 (34,4 %)             | 20 (10,6 %)   |         |

Uvedena je p-hodnota Fisherova exaktního testu.

### 8.5.6 Komentář k výsledkům

Nejčastějším důvodem ke sportovní činnosti respondentů souboru body image je zábava (Graf 8-14). Je však signifikantní rozdíl mezi důvody ke sportovní činnosti chlapců a dívek. Dívky signifikantně více sportují z důvodu redukce hmotnosti, nebo protože musí a pouze ve škole. Chlapci signifikantně více sportují pro zábavu a z důvodu nárůstu svalové hmoty (Graf 8-15).

Dále je patrné, že důvod ke sportovní činnosti „redukce hmotnosti“ signifikantně závisí na přání zhubnout a důvod ke sportovní činnosti v budování svalové hmoty je signifikantně častější u osob spokojených s tělesnou hmotností nebo těch, kteří si přejí redukovat tělesnou hmotnost.

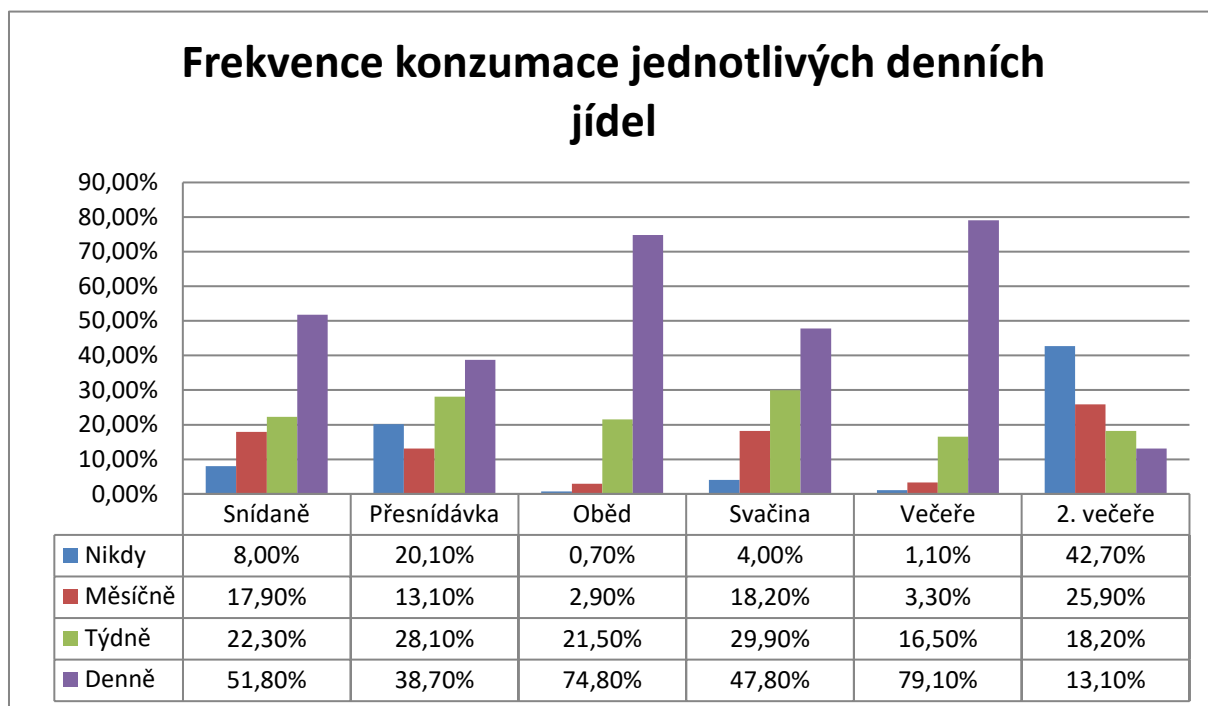
## 8.6 Stravovací zvyklosti

Pro tuto část dat byli respondenti souboru body image dotazováni na jejich stravovací zvyklosti, a to jednak na frekvenci konzumace jednotlivých denních jídel a frekvenci konzumace vybraných potravin. V této části šlo o to zjistit, jak stravovací zvyklosti souvisí se spokojeností s body image.

### 8.6.1 Stravovací zvyklosti – konzumace jednotlivých denních jídel

Graf 8-16: BI dotazník – konzumace jednotlivých denních jídel.

Graf znázorňuje, jak často jsou konzumována jednotlivá denní jídla v souboru body image.



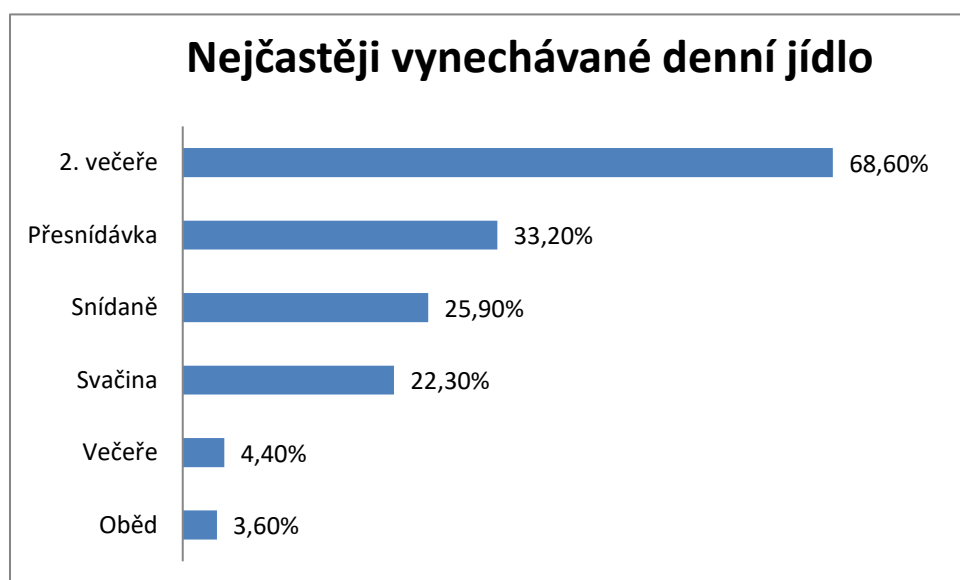
Tabulka 8-31: BI dotazník – konzumace jednotlivých denních jídel dle pohlaví.

V tabulce je porovnán rozdíl v konzumaci jednotlivých denních jídel mezi chlapci a dívkami.

| Frekvence konzumace | Snídaně     | Přesnídávka | Oběd         | Svačina     | Večeře       | 2. večeře    |
|---------------------|-------------|-------------|--------------|-------------|--------------|--------------|
| Chlapci (N = 97)    |             |             |              |             |              |              |
| <b>Nikdy</b>        | 5 (5,2 %)   | 17 (17,5 %) | -            | 3 (3,1 %)   | -            | 26 (26,8 %)  |
| <b>Měsíčně</b>      | 13 (13,4 %) | 11 (11,3 %) | 2 (2,1 %)    | 15 (15,5 %) | 1 (1,0 %)    | 29 (29,9 %)  |
| <b>Týdně</b>        | 21 (21,6 %) | 31 (32,0 %) | 14 (14,4 %)  | 31 (32,0 %) | 8 (8,2 %)    | 26 (26,8 %)  |
| <b>Denně</b>        | 58 (59,8 %) | 38 (39,2 %) | 81 (83,5 %)  | 48 (49,5 %) | 88 (90,7 %)  | 16 (16,5 %)  |
| Dívky (N = 177)     |             |             |              |             |              |              |
| <b>Nikdy</b>        | 17 (9,6 %)  | 38 (21,5 %) | 2 (1,1 %)    | 8 (4,5 %)   | 3 (1,7 %)    | 91 (51,4 %)  |
| <b>Měsíčně</b>      | 36 (20,3 %) | 25 (14,1 %) | 6 (3,4 %)    | 35 (19,8 %) | 8 (4,5 %)    | 42 (23,7 %)  |
| <b>Týdně</b>        | 40 (22,6 %) | 46 (26,0 %) | 45 (25,4 %)  | 51 (28,8 %) | 37 (21,0 %)  | 24 (13,6 %)  |
| <b>Denně</b>        | 84 (47,5 %) | 68 (38,4 %) | 124 (70,1 %) | 83 (46,9 %) | 128 (72,7 %) | 20 (11,3 %)  |
| p <sup>1</sup>      | 0,176       | 0,661       | 0,083        | 0,776       | <b>0,003</b> | <b>0,001</b> |

Graf 8-17: BI dotazník – nejčastěji vynechávané denní jídlo celého souboru.

Graf znázorňuje, jaká denní jídla respondenti souboru body image vynechávají nejčastěji, tzn., konzumují je s frekvencí nikdy nebo měsíčně.



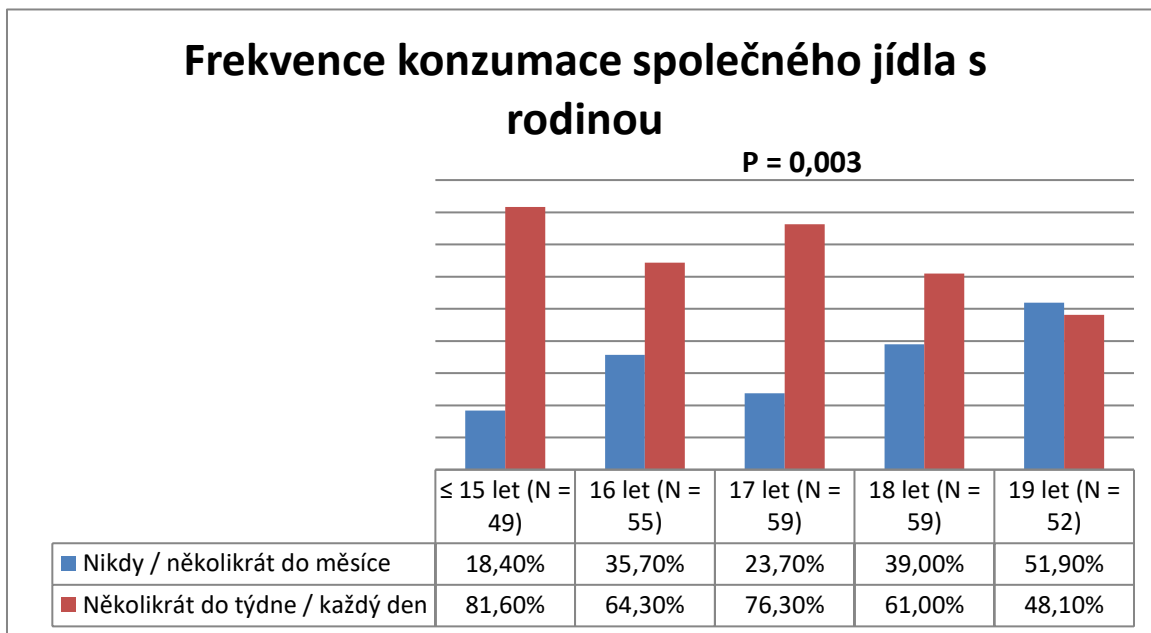
Tabulka 8-32: BI dotazník – vynechávání denních jídel vzhledem k pohlaví.

Tabulka znázorňuje, jaká denní jídla vynechávají chlapci a jaká dívky. Počítáno s denními jídly, která jsou konzumována nikdy nebo měsíčně.

| Vynechané jídlo<br>(konzumováno s četností<br>„nikdy“ nebo „měsíčně“) | Chlapci<br>(N = 97) | Dívky<br>(N = 177) | p            |
|-----------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------|--------------|
|                                                                       | Ano<br>N (%)        | Ano<br>N (%)       |              |
| <b>Snídaně</b>                                                        | 18<br>(18,6 %)      | 53<br>(29,9 %)     | <b>0,044</b> |
| <b>Přesnídávka</b>                                                    | 28<br>(28,9 %)      | 63<br>(35,6 %)     | 0,285        |
| <b>Oběd</b>                                                           | 2<br>(2,1 %)        | 8<br>(4,5 %)       | 0,502        |
| <b>Svačina</b>                                                        | 18<br>(18,6 %)      | 43<br>(24,3 %)     | 0,292        |
| <b>Večeře</b>                                                         | 1<br>(1,0 %)        | 11<br>(6,3 %)      | 0,061        |
| <b>2. večeře</b>                                                      | 55<br>(56,7 %)      | 133<br>(75,1 %)    | <b>0,003</b> |

<sup>1</sup>Uvedena je p-hodnota Fisherova exaktního testu (chlapci vs. dívky).

Graf 8-18:BI dotazník – frekvence konzumace společného jídla s rodinou vzhledem k věku respondentů.



Uvedena je p-hodnota Fisherova exaktního testu.

Tabulka 8-33: BI dotazník – vynechávání denních jídel vzhledem k přání vážit méně.

V tabulce je patrná statistická významnost konzumace jednotlivých denních jídel při přání vážit méně.

| Vynechané jídlo<br>(konzumováno s četností<br>„nikdy“ nebo „měsíčně“) | Přání vážit<br>méně<br>(N = 130) | Bez přání vážit<br>méně<br>(N = 144) | p                 |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|-------------------|
|                                                                       | Ano<br>N (%)                     | Ano<br>N (%)                         |                   |
| <b>Snídaně</b>                                                        | 33 (25,4 %)                      | 38 (26,4 %)                          | 0,891             |
| <b>Přesnídávka</b>                                                    | 43 (33,1 %)                      | 48 (33,3 %)                          | 0,999             |
| <b>Oběd</b>                                                           | 7 (5,4 %)                        | 3 (2,1 %)                            | 0,200             |
| <b>Svačina</b>                                                        | 39 (30,0 %)                      | 22 (15,3 %)                          | <b>0,004</b>      |
| <b>Večeře</b>                                                         | 6 (4,7 %)                        | 6 (4,2 %)                            | 0,999             |
| <b>2. večeře</b>                                                      | 103 (79,2 %)                     | 85 (59,0 %)                          | <b>&lt; 0,001</b> |

Uvedena je p-hodnota Fisherova exaktního testu.

Tabulka 8-34: BI dotazník – frekvence konzumace společného jídla s rodinou s ohledem na spokojenost s hmotností.

| Frekvence<br>konzumace<br>společného jídla | Nikdy     | Několikrát<br>do měsíce | Několikrát<br>do týdne | Každý den  | Internát,<br>s rodinou<br>jím o<br>víkendech | Internát,<br>s rodinou<br>nejím ani<br>o<br>víkendech | p            |
|--------------------------------------------|-----------|-------------------------|------------------------|------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--------------|
| Spokojenost<br>s hmotností                 | N (%)     | N (%)                   | N (%)                  | N (%)      | N (%)                                        | N (%)                                                 |              |
| <b>Ano/Je mi to<br/>jedno</b>              | 7 (6,7 %) | 22 (21,0<br>%)          | 28 (26,7<br>%)         | 5 (4,8 %)  | 40 (38,1<br>%)                               | 3 (2,9 %)                                             | <b>0,031</b> |
| <b>Ne</b>                                  | 9 (5,3 %) | 52 (30,6<br>%)          | 56 (32,9<br>%)         | 11 (6,5 %) | 42 (24,7<br>%)                               | -                                                     |              |

Uvedena je p-hodnota Fisherova exaktního testu.

### 8.6.2 Komentář k výsledkům

V celkovém souboru je denně konzumována nejčastěji večeře a oběd. Zajímavostí je, že večeře bývá nejméně vynechávaným denním jídlem (nikdy nevečeří pouze 1,1 % respondentů), oproti tomu 8 % respondentů úplně vynechává snídani a 17,9 % respondentů snídá pouze několikrát do měsíce (Graf 8-16).

Naopak nejčastěji vynechávaným denním jídlem je druhá večeře, následovaná přesnídávkou a snídání (Graf 8-17).

Mezi chlapci a dívkami je statistická významnost ve frekvenci konzumace večeře a druhé večeře. Dívky v porovnání s chlapci častěji nejí večeři nikdy nebo pouze několikrát do měsíce, resp. týdne a většina dívek (51,4 %) vynechává 2. večeři (Tabulka 8-31).

Tabulka 8-32 ukazuje, že dívky vůči chlapcům statisticky významně častěji nesnídají nebo snídají pouze několikrát do měsíce.

Graf 8-18 ukazuje jistý trend u mladších respondentů jíst častěji s rodinou.

Pokud si respondenti přejí vážit méně, statisticky významně častěji vynechávají odpolední svačinu a 2. večeři (Tabulka 8-33).

Pokud jsou respondenti nespokojeni se svojí hmotností, signifikantně méně často jedí s rodinou - tzn. pouze několikrát do týdne nebo do měsíce (Tabulka 8-34).

### 8.6.3 Stravovací zvyklosti – frekvenční dotazník a držení diety ze zdravotních důvodů

Tabulka 8-35: BI dotazník + data ELSPAC – dieta ze zdravotních důvodů ve věku 15-18 let.

V tabulce je srovnáván soubor body image a ELSPAC v držení diet ze zdravotních důvodů ve věku 15 a 18 let.

|                | Data BI<br>(N = 204) | Data ELSPAC<br>(N = 1911) |       |
|----------------|----------------------|---------------------------|-------|
|                | Ano                  | Ano                       |       |
|                | N (%)                | N (%)                     | p     |
| <b>Chlapci</b> | 2 (2,6 %)            | 53 (5,5 %)                | 0,458 |
| <b>Dívky</b>   | 3 (2,4 %)            | 54 (6,0 %)                | 0,380 |
| <b>Celkem</b>  | 5 (2,5 %)            | 107 (5,6 %)               | 0,424 |

Uvedena je p-hodnota Fisherova exaktního testu (chlapci vs. dívky).

Pro zhodnocení frekvenčního dotazníku byla vytvořena následující metodika. Každé z potravin byla pro její doporučenou frekvenci konzumace udělena známka 0, a na obě strany od 0 byly udělovány minusové body. Tuto metodiku ukazuje: Tabulka 8-36.

Tabulka 8-36: Udělení bodového skóre pro jednotlivé potraviny frekvenčního dotazníku

|                                                       | <b>Denně</b> | <b>3-6x do<br/>týdne</b> | <b>1-3x do<br/>týdne</b> | <b>1-3x do<br/>měsíce</b> | <b>Nikdy</b> |
|-------------------------------------------------------|--------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|--------------|
| Pečivo světlé (bílý chléb, rohlíky)                   | 0            | 0                        | -1                       | -2                        | -3           |
| Pečivo celozrnné (grahamový rohlík, chléb se semínky) | 0            | 0                        | -1                       | -2                        | -3           |
| Ovoce (mimo sušeného)                                 | 0            | -1                       | -2                       | -3                        | -4           |
| Zelenina (kromě brambor)                              | 0            | -1                       | -2                       | -3                        | -4           |
| Brambory (kromě chipsů)                               | -1           | 0                        | 0                        | -1                        | -2           |
| Mléko                                                 | 0            | 0                        | -1                       | -2                        | -3           |
| Jogurty                                               | 0            | 0                        | -1                       | -2                        | -3           |
| Sýry                                                  | 0            | 0                        | -1                       | -2                        | -3           |
| Maso kuřecí                                           | -1           | 0                        | 0                        | -1                        | -2           |
| Maso vepřové a hovězí                                 | -2           | -1                       | 0                        | -1                        | -2           |
| Ryby                                                  | -1           | 0                        | 0                        | -1                        | -2           |
| Luštěniny (čočka, fazole, hrách, cizrna)              | -1           | 0                        | 0                        | -1                        | -2           |
| Brambůrky (chipsy a jiné slané pochutiny)             | -4           | -3                       | -2                       | -1                        | 0            |
| Hranolky                                              | -4           | -3                       | -2                       | -1                        | 0            |
| Oplatky, bonbóny, sladké tyčinky a ostatní sladkosti  | -4           | -3                       | -2                       | -1                        | 0            |
| Čokoláda a čokoládové pochutiny                       | -4           | -3                       | -2                       | -1                        | 0            |
| Twister (KFC), Hamburgery                             | -4           | -3                       | -2                       | -1                        | 0            |
| Salámy, konzervy, uzeniny                             | -4           | -3                       | -2                       | -1                        | 0            |
| Coca-Cola, Kofola, sladké nápoje a džusy              | -4           | -3                       | -2                       | -1                        | 0            |

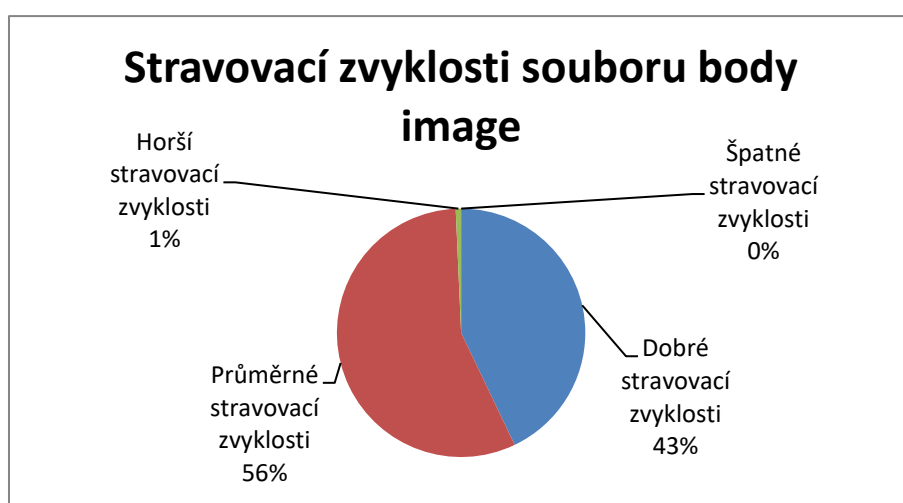
Z tabulky bylo následně počítáno hodnocení stravovacích zvyklostí respondenta, podle uděleného počtu bodů.

## Vyhodnocení

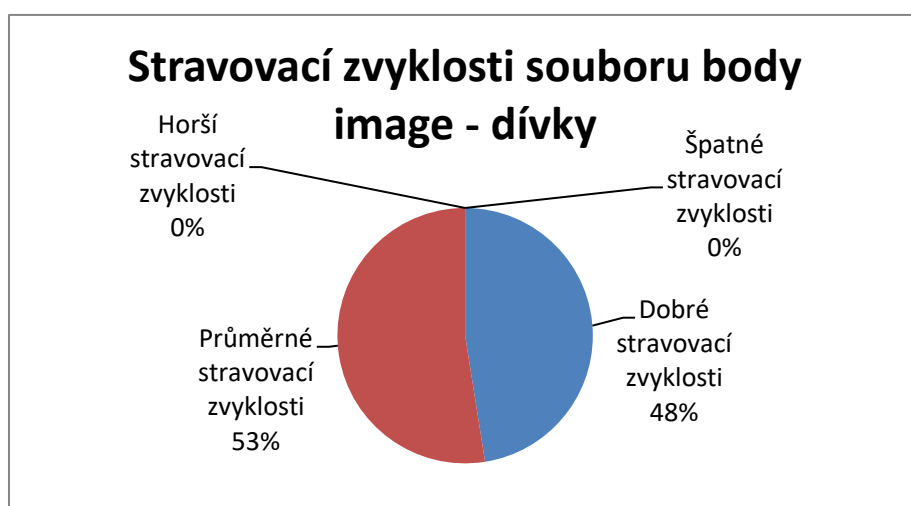
- - 51- 63: Špatné stravovací zvyklosti
- - 37- 50: Horší stravovací zvyklosti
- -21- 36: Průměrné stravovací zvyklosti
- 0-20: Dobré stravovací zvyklosti

Stravovací zvyklosti souboru body image znázorňuje Graf 8-19. Rozdíl ve stravovacích zvyklostech mezi chlapci a dívkami ukazují následující grafy (Graf 8-20 a Graf 8-21). Statistická významnost rozdílů ve stravování mezi chlapci a dívkami je 0,021.

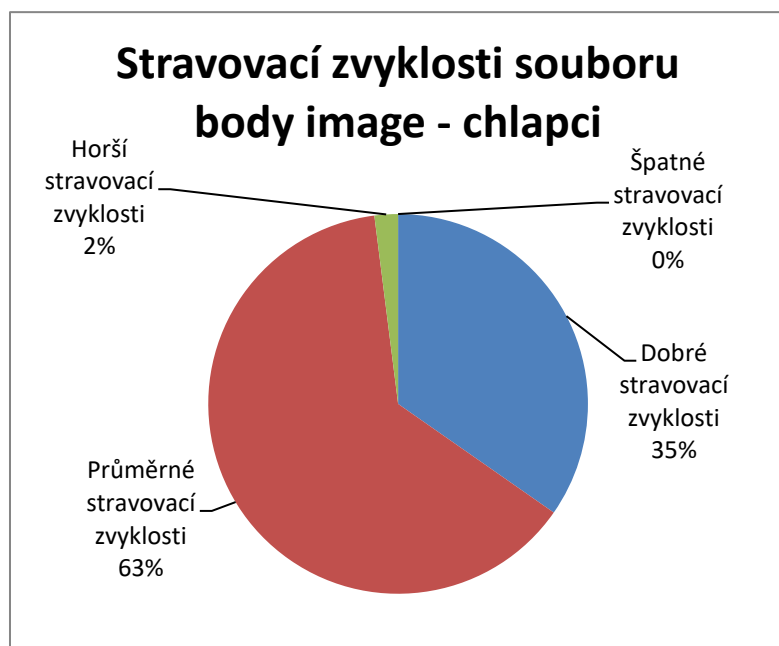
Graf 8-19: BI dotazník - Stravovací zvyklosti souboru body image



Graf 8-20: BI dotazník – stravovací zvyklosti dívek



Graf 8-21: BI dotazník – stravovací zvyklosti chlapců



Tabulka 8-37: BI dotazník a data ELSPAC - rozdíly ve stravování vzhledem k pohlaví.

Tabulka znázorňuje rozdíly ve stravovacích zvyklostech souboru body image a ELSPAC vzhledem k pohlaví.

| BI                                  |                        | ELSPAC               |       | BI                  |                         | ELSPA<br>C |                       | BI                 |       | ELSPAC |  |
|-------------------------------------|------------------------|----------------------|-------|---------------------|-------------------------|------------|-----------------------|--------------------|-------|--------|--|
|                                     | Celkem<br>(N =<br>275) | Celkem<br>(N = 1565) | p     | Chlapci<br>(N = 98) | Chlapci<br>(N =<br>750) | p          | Dívky<br>(N =<br>177) | Dívky<br>(N = 782) | p     |        |  |
| Dobré<br>stravovací<br>zvyklosti    | 118<br>(42,9%)         | 704<br>(45,0%)       | 0,872 | 34<br>(34,7%)       | 281<br>(37,5%)          | 0,400      | 84<br>(47,5%)         | 406<br>(51,9%)     | 0,305 |        |  |
| Průměrné<br>stravovací<br>zvyklosti | 155<br>(56,4%)         | 848<br>(54,2%)       |       | 62<br>(63,3%)       | 462<br>(61,6%)          |            | 93<br>(52,5%)         | 370<br>(47,3%)     |       |        |  |
| Horší<br>stravovací<br>zvyklosti    | 2<br>(0,7%)            | 13<br>(0,8%)         |       | 2<br>(2,0%)         | 7<br>(0,9%)             |            | -                     | 6<br>(0,8%)        |       |        |  |
| Špatné<br>stravovací<br>zvyklosti   | -                      |                      |       | -                   | -                       |            | -                     | -                  |       |        |  |

Tabulka 8-38: BI dotazník – rozdíl v konzumaci vybraných potravin u chlapců a dívek

| Frekvence konzumace                                   | Denně       | 3-6x do týdne | 1-3x do týdne | 1-3x do měsíce | Nikdy       |       |
|-------------------------------------------------------|-------------|---------------|---------------|----------------|-------------|-------|
|                                                       | N (%)       | N (%)         | N (%)         | N (%)          | N (%)       | p     |
| Pečivo celozrnné (grahamový rohlík, chléb se semínky) |             |               |               |                |             |       |
| <b>Chlapci</b>                                        | 10 (10,3 %) | 23 (23,7 %)   | 27 (27,8 %)   | 29 (29,9 %)    | 8 (8,2 %)   | 0,152 |
| <b>Dívky</b>                                          | 25 (14,1 %) | 55 (31,1 %)   | 51 (28,8 %)   | 41 (23,2 %)    | 5 (2,8 %)   |       |
| <b>Celkem</b>                                         | 35 (12,8 %) | 78 (28,5 %)   | 78 (28,5 %)   | 70 (25,5 %)    | 13 (4,7 %)  |       |
| Ovoce (mimo sušeného)                                 |             |               |               |                |             |       |
| <b>Chlapci</b>                                        | 32 (33,0 %) | 27 (27,8 %)   | 31 (32,0 %)   | 6 (6,2 %)      | 1 (1,0 %)   | 0,772 |
| <b>Dívky</b>                                          | 62 (35,2 %) | 42 (23,9 %)   | 54 (30,7 %)   | 17 (9,7 %)     | 1 (0,6 %)   |       |
| <b>Celkem</b>                                         | 94 (34,4 %) | 69 (25,3 %)   | 85 (31,1 %)   | 23 (8,4 %)     | 2 (0,7 %)   |       |
| Zelenina (kromě brambor)                              |             |               |               |                |             |       |
| <b>Chlapci</b>                                        | 23 (23,5 %) | 30 (30,6 %)   | 32 (32,7 %)   | 12 (12,2 %)    | 1 (1,0 %)   | 0,933 |
| <b>Dívky</b>                                          | 39 (22,0 %) | 47 (26,6 %)   | 65 (36,7 %)   | 24 (13,6 %)    | 2 (1,1 %)   |       |
| <b>Celkem</b>                                         | 62 (22,5 %) | 77 (28,0 %)   | 97 (35,3 %)   | 36 (13,1 %)    | 3 (1,1 %)   |       |
| Ryby                                                  |             |               |               |                |             |       |
| <b>Chlapci</b>                                        | 1 (1,0 %)   | 23 (23,5 %)   | 2 (2,0 %)     | 58 (59,2 %)    | 14 (14,3 %) | 0,093 |
| <b>Dívky</b>                                          | 2 (1,1 %)   | 21 (12,0 %)   | 6 (3,4 %)     | 107 (61,1 %)   | 39 (22,3 %) |       |
| <b>Celkem</b>                                         | 3 (1,1 %)   | 44 (16,1 %)   | 8 (2,9 %)     | 165 (60,4 %)   | 53 (19,4 %) |       |
| Luštěniny (čočka, fazole, hrách, cizrna)              |             |               |               |                |             |       |
| <b>Chlapci</b>                                        | -           | 30 (30,6 %)   | 8 (8,2 %)     | 54 (55,1 %)    | 6 (6,1 %)   | 0,094 |
| <b>Dívky</b>                                          | -           | 34 (19,2 %)   | 10 (5,6 %)    | 123 (69,5 %)   | 10 (5,6 %)  |       |
| <b>Celkem</b>                                         | -           | 64 (23,3 %)   | 18 (6,5 %)    | 177 (64,4 %)   | 16 (5,8 %)  |       |

Uvedena je p-hodnota Fisherova exaktního testu.

Tabulka 8-39: BI dotazník – rozdíl v konzumaci junk food u chlapců a dívek

| Frekvence<br>kozumace                                | Denně       | 3-6x do týdne | 1-3x do týdne | 1-3x do měsíce | Nikdy       |                   |
|------------------------------------------------------|-------------|---------------|---------------|----------------|-------------|-------------------|
| Potravina                                            | N (%)       | N (%)         | N (%)         | N (%)          | N (%)       | p                 |
| Brambůrky (chipsy a jiné slané pochutiny)            |             |               |               |                |             |                   |
| <b>Chlapci</b>                                       | 5 (5,1 %)   | 21 (21,4 %)   | 9 (9,2 %)     | 51 (52,0 %)    | 12 (12,2 %) | 0,298             |
| <b>Dívky</b>                                         | 3 (1,7 %)   | 30 (17,0 %)   | 11 (6,3 %)    | 106 (60,2 %)   | 26 (14,8 %) |                   |
| <b>Celkem</b>                                        | 8 (2,9 %)   | 51 (18,6 %)   | 20 (7,3 %)    | 157 (57,3 %)   | 38 (13,9 %) |                   |
| Hranolky                                             |             |               |               |                |             |                   |
| <b>Chlapci</b>                                       | 1 (1,0 %)   | 16 (16,3 %)   | 4 (4,1 %)     | 57 (58,2 %)    | 20 (20,4 %) | 0,182             |
| <b>Dívky</b>                                         | -           | 18 (10,2 %)   | 6 (3,4 %)     | 124 (70,1 %)   | 29 (16,4 %) |                   |
| <b>Celkem</b>                                        | 1 (0,4 %)   | 34 (12,4 %)   | 10 (3,6 %)    | 181 (65,8 %)   | 49 (17,8 %) |                   |
| Oplatky, bonbóny, sladké tyčinky a ostatní sladkosti |             |               |               |                |             |                   |
| <b>Chlapci</b>                                       | 21 (21,4 %) | 34 (34,7 %)   | 12 (12,2 %)   | 26 (26,5 %)    | 5 (5,1 %)   | <b>0,046</b>      |
| <b>Dívky</b>                                         | 15 (8,5 %)  | 64 (36,2 %)   | 24 (13,6 %)   | 59 (33,3 %)    | 15 (8,5 %)  |                   |
| <b>Celkem</b>                                        | 36 (13,1 %) | 98 (35,6 %)   | 36 (13,1 %)   | 85 (30,9 %)    | 20 (7,3 %)  |                   |
| Čokoláda a čokoládové pochutiny                      |             |               |               |                |             |                   |
| <b>Chlapci</b>                                       | 4 (4,1 %)   | 41 (41,8 %)   | 11 (11,2 %)   | 34 (34,7 %)    | 8 (8,2 %)   | 0,397             |
| <b>Dívky</b>                                         | 8 (4,5 %)   | 55 (31,1 %)   | 17 (9,6 %)    | 79 (44,6 %)    | 18 (10,2 %) |                   |
| <b>Celkem</b>                                        | 12 (4,4 %)  | 96 (34,9 %)   | 28 (10,2 %)   | 113 (41,1 %)   | 26 (9,5 %)  |                   |
| Twister (KFC), Hamburgery                            |             |               |               |                |             |                   |
| <b>Chlapci</b>                                       | -           | 15 (15,3 %)   | 4 (4,1 %)     | 48 (49,0 %)    | 31 (31,6 %) | 0,366             |
| <b>Dívky</b>                                         | 2 (1,1 %)   | 15 (8,5 %)    | 5 (2,8 %)     | 97 (55,1 %)    | 57 (32,4 %) |                   |
| <b>Celkem</b>                                        | 2 (0,7 %)   | 30 (10,9 %)   | 9 (3,3 %)     | 145 (52,9 %)   | 88 (32,1 %) |                   |
| Salámy, konzervy, uzeniny                            |             |               |               |                |             |                   |
| <b>Chlapci</b>                                       | 17 (17,3 %) | 39 (39,8 %)   | 14 (14,3 %)   | 22 (22,4 %)    | 6 (6,1 %)   | <b>&lt; 0,001</b> |
| <b>Dívky</b>                                         | 9 (5,1 %)   | 33 (18,6 %)   | 26 (14,7 %)   | 70 (39,5 %)    | 39 (22,0 %) |                   |
| <b>Celkem</b>                                        | 26 (9,5 %)  | 72 (26,2 %)   | 40 (14,5 %)   | 92 (33,5 %)    | 45 (16,4 %) |                   |
| Coca-Cola, Kofola, sladké nápoje a džusy             |             |               |               |                |             |                   |
| <b>Chlapci</b>                                       | 20 (20,4 %) | 28 (28,6 %)   | 19 (19,4 %)   | 23 (23,5 %)    | 8 (8,2 %)   | <b>0,029</b>      |
| <b>Dívky</b>                                         | 21 (11,9 %) | 46 (26,0 %)   | 21 (11,9 %)   | 67 (37,9 %)    | 22 (12,4 %) |                   |
| <b>Celkem</b>                                        | 41 (14,9 %) | 74 (26,9 %)   | 40 (14,5 %)   | 90 (32,7 %)    | 30 (10,9 %) |                   |

Uvedena je p-hodnota Fisherova exaktního testu.

Tabulka 8-40: BI dotazník – stravovací zvyklosti v případě redukční diety.

V tabulce je zjišťován vliv držení redukční diety na stravovací zvyklosti respondentů.

|                               | Dobré<br>stravovací<br>zvyklosti | Průměrné<br>stravovací<br>zvyklosti | Horší stravovací<br>zvyklosti | Špatné<br>stravovací<br>zvyklosti |                       |
|-------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|-----------------------|
|                               | N (%)                            | N (%)                               | N (%)                         | N (%)                             | p                     |
| <b>Bez redukční<br/>diety</b> | 74 (34,6%)                       | 138 (64,5%)                         | 2 (0,9%)                      | -                                 | <b>&lt;<br/>0,001</b> |
| <b>Redukční dieta</b>         | 44 (72,1%)                       | 17 (27,9%)                          | -                             | -                                 |                       |

Uvedena je p-hodnota Fisherova exaktního testu.

Tabulka 8-41: BI dotazník – konzumace junk food v případě držení diety.

Tabulka znázorňuje, konzumaci sladkostí a pochutin (junk food) u respondentů držících diety.

| Frekvence<br>konzumace                               | Denně       | 3-6x do týdne | 1-3x do týdne | 1-3x do měsíce | Nikdy       |              |
|------------------------------------------------------|-------------|---------------|---------------|----------------|-------------|--------------|
|                                                      | N (%)       | N (%)         | N (%)         | N (%)          | N (%)       | p            |
| Brambůrky (chipsy a jiné slané pochutiny)            |             |               |               |                |             |              |
| <b>Dieta</b>                                         | 0 (0,0 %)   | 6 (9,8 %)     | 5 (8,2 %)     | 38 (62,3 %)    | 12 (19,7 %) | 0,090        |
| <b>Bez diety</b>                                     | 8 (3,8 %)   | 45 (21,1 %)   | 15 (7,0 %)    | 119 (55,9 %)   | 26 (12,2 %) |              |
| Hranolky                                             |             |               |               |                |             |              |
| <b>Dieta</b>                                         | 0 (0,0 %)   | 5 (8,2 %)     | 2 (3,3 %)     | 40 (65,6 %)    | 14 (23,0 %) | 0,635        |
| <b>Bez diety</b>                                     | 1 (0,5 %)   | 29 (13,6 %)   | 8 (3,7 %)     | 141 (65,9 %)   | 35 (16,4 %) |              |
| Oplatky, bonbóny, sladké tyčinky a ostatní sladkosti |             |               |               |                |             |              |
| <b>Dieta</b>                                         | 1 (1,6 %)   | 20 (32,8 %)   | 6 (9,8 %)     | 28 (45,9 %)    | 6 (9,8 %)   | <b>0,002</b> |
| <b>Bez diety</b>                                     | 35 (16,4 %) | 78 (36,4 %)   | 30 (14,0 %)   | 57 (26,6 %)    | 14 (6,5 %)  |              |
| Čokoláda a čokoládové pochutiny                      |             |               |               |                |             |              |
| <b>Dieta</b>                                         | 1 (1,6 %)   | 15 (24,6 %)   | 6 (9,8 %)     | 32 (52,5 %)    | 7 (11,5 %)  | 0,168        |
| <b>Bez diety</b>                                     | 11 (5,1 %)  | 81 (37,9 %)   | 22 (10,3 %)   | 81 (37,9 %)    | 19 (8,9 %)  |              |
| Twister (KFC), Hamburgery                            |             |               |               |                |             |              |
| <b>Dieta</b>                                         | 1 (1,6 %)   | 2 (3,3 %)     | 0 (0,0 %)     | 41 (67,2 %)    | 17 (27,9 %) | <b>0,014</b> |
| <b>Bez diety</b>                                     | 1 (0,5 %)   | 28 (13,1 %)   | 9 (4,2 %)     | 104 (48,8 %)   | 71 (33,3 %) |              |
| Salámy, konzervy, uzeniny                            |             |               |               |                |             |              |
| <b>Dieta</b>                                         | 2 (3,3 %)   | 9 (14,8 %)    | 5 (8,2 %)     | 27 (44,3 %)    | 18 (29,5 %) | <b>0,001</b> |
| <b>Bez diety</b>                                     | 24 (11,2 %) | 63 (29,4 %)   | 35 (16,4 %)   | 65 (30,4 %)    | 27 (12,6 %) |              |
| Coca-Cola, Kofola, sladké nápoje a džusy             |             |               |               |                |             |              |
| <b>Dieta</b>                                         | 3 (4,9 %)   | 16 (26,2 %)   | 3 (4,9 %)     | 29 (47,5 %)    | 10 (16,4 %) | <b>0,001</b> |
| <b>Bez diety</b>                                     | 38 (17,8 %) | 58 (27,1 %)   | 37 (17,3 %)   | 61 (28,5 %)    | 20 (9,3 %)  |              |

Uvedena je p-hodnota Fisherova exaktního testu.

Tabulka 8-42: BI dotazník – konzumace vybraných potravin v případě držení diety.

V tabulce je zjišťováno, zda držení diety ovlivňuje respondenty v konzumaci některých vybraných potravin.

| Frekvence konzumace                                   | Denně       | 3-6x do týdne | 1-3x do týdne | 1-3x do měsíce | Nikdy       |              |
|-------------------------------------------------------|-------------|---------------|---------------|----------------|-------------|--------------|
|                                                       | N (%)       | N (%)         | N (%)         | N (%)          | N (%)       | p            |
| Pečivo celozrnné (grahamový rohlík, chléb se semínky) |             |               |               |                |             |              |
| <b>Dieta</b>                                          | 12 (19,7 %) | 20 (32,8 %)   | 22 (36,1 %)   | 6 (9,8 %)      | 1 (1,6 %)   | <b>0,004</b> |
| <b>Bez diety</b>                                      | 23 (10,8 %) | 58 (27,2 %)   | 56 (26,3 %)   | 64 (30,0 %)    | 12 (5,6 %)  |              |
| Ovoce (mimo sušeného)                                 |             |               |               |                |             |              |
| <b>Dieta</b>                                          | 28 (45,9 %) | 7 (11,5 %)    | 21 (34,4 %)   | 5 (8,2 %)      | -           | <b>0,032</b> |
| <b>Bez diety</b>                                      | 66 (31,1 %) | 62 (29,2 %)   | 64 (30,2 %)   | 18 (8,5 %)     | 2 (0,9 %)   |              |
| Zelenina (kromě brambor)                              |             |               |               |                |             |              |
| <b>Dieta</b>                                          | 20 (32,8 %) | 12 (19,7 %)   | 19 (31,1 %)   | 9 (14,8 %)     | 1 (1,6 %)   | 0,137        |
| <b>Bez diety</b>                                      | 42 (19,6 %) | 65 (30,4 %)   | 78 (36,4 %)   | 27 (12,6 %)    | 2 (0,9 %)   |              |
| Ryby                                                  |             |               |               |                |             |              |
| <b>Dieta</b>                                          | 1 (1,7 %)   | 11 (18,3 %)   | 4 (6,7 %)     | 39 (65,0 %)    | 5 (8,3 %)   | <b>0,030</b> |
| <b>Bez diety</b>                                      | 2 (0,9 %)   | 33 (15,5 %)   | 4 (1,9 %)     | 126 (59,2 %)   | 48 (22,5 %) |              |
| Luštěniny (čočka, fazole, hrách, cizrna)              |             |               |               |                |             |              |
| <b>Dieta</b>                                          | -           | 16 (26,2 %)   | 9 (14,8 %)    | 32 (52,5 %)    | 4 (6,6 %)   | <b>0,021</b> |
| <b>Bez diety</b>                                      | -           | 48 (22,4 %)   | 9 (4,2 %)     | 145 (67,8 %)   | 12 (5,6 %)  |              |

Uvedena je p-hodnota Fisherova exaktního testu.

Tabulka 8-43: BI dotazník – konzumace vybraných potravin v případě nespokojenosti s tělesnou hmotností.

Tabulka znázorňuje, jak respondenty ovlivňuje nespokojenost s tělesnou hmotností v konzumaci vybraných potravin.

| Frekvence konzumace                                   | Denně       | 3-6x do týdne | 1-3x do týdne | 1-3x do měsíce | Nikdy       |       |
|-------------------------------------------------------|-------------|---------------|---------------|----------------|-------------|-------|
|                                                       | N (%)       | N (%)         | N (%)         | N (%)          | N (%)       | p     |
| Pečivo celozrnné (grahamový rohlík, chléb se semínky) |             |               |               |                |             |       |
| <b>Spojenost s hmotností</b>                          | 10 (9,5 %)  | 28 (26,7 %)   | 32 (30,5 %)   | 33 (31,4 %)    | 2 (1,9 %)   | 0,140 |
| <b>Nespokojenost s hmotností</b>                      | 25 (14,8 %) | 50 (29,6 %)   | 46 (27,2 %)   | 37 (21,9 %)    | 11 (6,5 %)  |       |
| Ovoce (mimo sušeného)                                 |             |               |               |                |             |       |
| <b>Spojenost s hmotností</b>                          | 37 (35,2 %) | 27 (25,7 %)   | 37 (35,2 %)   | 4 (3,8 %)      | -           | 0,158 |
| <b>Nespokojenost s hmotností</b>                      | 57 (33,9 %) | 42 (25,0 %)   | 48 (28,6 %)   | 19 (11,3 %)    | 2 (1,2 %)   |       |
| Zelenina (kromě brambor)                              |             |               |               |                |             |       |
| <b>Spojenost s hmotností</b>                          | 20 (19,0 %) | 26 (24,8 %)   | 46 (43,8 %)   | 11 (10,5 %)    | 2 (1,9 %)   | 0,126 |
| <b>Nespokojenost s hmotností</b>                      | 42 (24,7 %) | 51 (30,0 %)   | 51 (30,0 %)   | 25 (14,7 %)    | 1 (0,6 %)   |       |
| Ryby                                                  |             |               |               |                |             |       |
| <b>Spojenost s hmotností</b>                          | 1 (1,0 %)   | 21 (20,2 %)   | 1 (1,0 %)     | 60 (57,7 %)    | 21 (20,2 %) | 0,369 |
| <b>Nespokojenost s hmotností</b>                      | 2 (1,2 %)   | 23 (13,6 %)   | 7 (4,1 %)     | 105 (62,1 %)   | 32 (18,9 %) |       |
| Luštěniny (čočka, fazole, hrách, cizrna)              |             |               |               |                |             |       |
| <b>Spojenost s hmotností</b>                          | -           | 31 (29,5 %)   | 4 (3,8 %)     | 64 (61,0 %)    | 6 (5,7 %)   | 0,171 |
| <b>Nespokojenost s hmotností</b>                      | -           | 33 (19,4 %)   | 14 (8,2 %)    | 113 (66,5 %)   | 10 (5,9 %)  |       |

Uvedena je p-hodnota Fisherova exaktního testu.

Tabulka 8-44: BI dotazník – konzumace junk food v případě nespokojenosti s hmotností.

Tabulka ukazuje vliv nespokojenosti s hmotností na konzumaci sladkostí a pochutin (junk food).

| Frekvence konzumace                                  | Denně       | 3-6x do týdne | 1-3x do týdne | 1-3x do měsíce | Nikdy       |       |
|------------------------------------------------------|-------------|---------------|---------------|----------------|-------------|-------|
|                                                      | N (%)       | N (%)         | N (%)         | N (%)          | N (%)       | p     |
| Brambůrky (chipsy a jiné slané pochutiny)            |             |               |               |                |             |       |
| <b>Spojenost s hmotností</b>                         | 3 (2,9 %)   | 25 (23,8 %)   | 4 (3,8 %)     | 60 (57,1 %)    | 13 (12,4 %) | 0,233 |
| <b>Nespokojenost s hmotností</b>                     | 5 (3,0 %)   | 26 (15,4 %)   | 16 (9,5 %)    | 97 (57,4 %)    | 25 (14,8 %) |       |
| Hranolky                                             |             |               |               |                |             |       |
| <b>Spojenost s hmotností</b>                         | 1 (1,0 %)   | 14 (13,3 %)   | 3 (2,9 %)     | 70 (66,7 %)    | 17 (16,2 %) | 0,750 |
| <b>Nespokojenost s hmotností</b>                     | 0 (0,0 %)   | 20 (11,8 %)   | 7 (4,1 %)     | 111 (65,3 %)   | 32 (18,8 %) |       |
| Oplatky, bonbóny, sladké tyčinky a ostatní sladkosti |             |               |               |                |             |       |
| <b>Spojenost s hmotností</b>                         | 12 (11,4 %) | 40 (38,1 %)   | 15 (14,3 %)   | 31 (29,5 %)    | 7 (6,7 %)   | 0,911 |
| <b>Nespokojenost s hmotností</b>                     | 24 (14,1 %) | 58 (34,1 %)   | 21 (12,4 %)   | 54 (31,8 %)    | 13 (7,6 %)  |       |
| Čokoláda a čokoládové pochutiny                      |             |               |               |                |             |       |
| <b>Spojenost s hmotností</b>                         | 2 (1,9 %)   | 35 (33,3 %)   | 13 (12,4 %)   | 42 (40,0 %)    | 13 (12,4 %) | 0,308 |
| <b>Nespokojenost s hmotností</b>                     | 10 (5,9 %)  | 61 (35,9 %)   | 15 (8,8 %)    | 71 (41,8 %)    | 13 (7,6 %)  |       |
| Twister (KFC), Hamburgery                            |             |               |               |                |             |       |
| <b>Spojenost s hmotností</b>                         | 1 (1,0 %)   | 15 (14,3 %)   | 2 (1,9 %)     | 53 (50,5 %)    | 34 (32,4 %) | 0,534 |
| <b>Nespokojenost s hmotností</b>                     | 1 (0,6 %)   | 15 (8,9 %)    | 7 (4,1 %)     | 92 (54,4 %)    | 54 (32,0 %) |       |
| Salámy, konzervy, uzeniny                            |             |               |               |                |             |       |
| <b>Spojenost s hmotností</b>                         | 9 (8,6 %)   | 30 (28,6 %)   | 16 (15,2 %)   | 35 (33,3 %)    | 15 (14,3 %) | 0,914 |
| <b>Nespokojenost s hmotností</b>                     | 17 (10,0 %) | 42 (24,7 %)   | 24 (14,1 %)   | 57 (33,5 %)    | 30 (17,6 %) |       |
| Coca-Cola, Kofola, sladké nápoje a džusy             |             |               |               |                |             |       |
| <b>Spojenost s hmotností</b>                         | 13 (12,4 %) | 23 (21,9 %)   | 18 (17,1 %)   | 42 (40,0 %)    | 9 (8,6 %)   | 0,159 |
| <b>Nespokojenost s hmotností</b>                     | 28 (16,5 %) | 51 (30,0 %)   | 22 (12,9 %)   | 48 (28,2 %)    | 21 (12,4 %) |       |

Uvedena je p-hodnota Fisherova exaktního testu.

Tabulka 8-45: BI dotazník – konzumace vybraných potravin vzhledem k dietnímu povědomí. Tabulka znázorňuje, jak moc má úroveň dietního povědomí vliv na konzumaci vybraných druhů potravin.

| Frekvence konzumace                                   | Denně       | 3-6x do týdne | 1-3x do týdne | 1-3x do měsíce | Nikdy       |              |
|-------------------------------------------------------|-------------|---------------|---------------|----------------|-------------|--------------|
| Dietní povědomí                                       | N (%)       | N (%)         | N (%)         | N (%)          | N (%)       | p            |
| Pečivo celozrnné (grahamový rohlík, chléb se semínky) |             |               |               |                |             |              |
| <b>Dobré</b>                                          | 35 (14,5 %) | 65 (26,9 %)   | 74 (30,6 %)   | 59 (24,4 %)    | 9 (3,7 %)   | <b>0,011</b> |
| <b>Dostatečné</b>                                     | -           | 8 (33,3 %)    | 3 (12,5 %)    | 9 (37,5 %)     | 4 (16,7 %)  |              |
| <b>Slabé</b>                                          | -           | 4 (57,1 %)    | 1 (14,3 %)    | 2 (28,6 %)     | -           |              |
| Ovoce (mimo sušeného)                                 |             |               |               |                |             |              |
| <b>Dobré</b>                                          | 84 (34,9 %) | 57 (23,7 %)   | 76 (31,5 %)   | 22 (9,1 %)     | 2 (0,8 %)   | 0,909        |
| <b>Dostatečné</b>                                     | 8 (33,3 %)  | 8 (33,3 %)    | 7 (29,2 %)    | 1 (4,2 %)      | -           |              |
| <b>Slabé</b>                                          | 2 (28,6 %)  | 3 (42,9 %)    | 2 (28,6 %)    | -              | -           |              |
| Zelenina (kromě brambor)                              |             |               |               |                |             |              |
| <b>Dobré</b>                                          | 59 (24,3 %) | 63 (25,9 %)   | 86 (35,4 %)   | 33 (13,6 %)    | 2 (0,8 %)   | 0,102        |
| <b>Dostatečné</b>                                     | 2 (8,3 %)   | 11 (45,8 %)   | 8 (33,3 %)    | 3 (12,5 %)     | -           |              |
| <b>Slabé</b>                                          | 1 (14,3 %)  | 3 (42,9 %)    | 2 (28,6 %)    | -              | 1 (14,3 %)  |              |
| Ryby                                                  |             |               |               |                |             |              |
| <b>Dobré</b>                                          | 2 (0,8 %)   | 39 (16,2 %)   | 7 (2,9 %)     | 146 (60,6 %)   | 47 (19,5 %) | 0,396        |
| <b>Dostatečné</b>                                     | -           | 4 (16,7 %)    | -             | 14 (58,3 %)    | 6 (25,0 %)  |              |
| <b>Slabé</b>                                          | 1 (14,3 %)  | 1 (14,3 %)    | -             | 5 (71,4 %)     | -           |              |
| Luštěniny (čočka, fazole, hrách, cizrna)              |             |               |               |                |             |              |
| <b>Dobré</b>                                          | -           | 56 (23,0 %)   | 16 (6,6 %)    | 157 (64,6 %)   | 14 (5,8 %)  | 0,978        |
| <b>Dostatečné</b>                                     | -           | 6 (25,0 %)    | 1 (4,2 %)     | 15 (62,5 %)    | 2 (8,3 %)   |              |
| <b>Slabé</b>                                          | -           | 2 (28,6 %)    | -             | 5 (71,4 %)     | -           |              |

Uvedena je p-hodnota Fisherova exaktního testu.

Tabulka 8-46: BI dotazník – konzumace junk food vzhledem k dietnímu povědomí.

Tabulka znázorňuje, vliv úrovně dietního povědomí na konzumaci junk food tedy sladkostí a pochutin.

| Frekvence konzumace                                  | Denně       | 3-6x do týdne | 1-3x do týdne | 1-3x do měsíce | Nikdy       |            |
|------------------------------------------------------|-------------|---------------|---------------|----------------|-------------|------------|
| Dietní povědomí                                      | N (%)       | N (%)         | N (%)         | N (%)          | N (%)       | p          |
| Brambůrky (chipsy a jiné slané pochutiny)            |             |               |               |                |             |            |
| <b>Dobré</b>                                         | 6 (2,5 %)   | 42 (17,4 %)   | 19 (7,9 %)    | 138 (57,0 %)   | 37 (15,3 %) | 0,316      |
| <b>Dostatečné</b>                                    | -           | 7 (29,2 %)    | 1 (4,2 %)     | 15 (62,5 %)    | 1 (4,2 %)   |            |
| <b>Slabé</b>                                         | 1 (14,3 %)  | 2 (28,6 %)    | -             | 4 (57,1 %)     | -           |            |
| Hranolky                                             |             |               |               |                |             |            |
| <b>Dobré</b>                                         | -           | 27 (11,1 %)   | 9 (3,7 %)     | 159 (65,4 %)   | 48 (19,8 %) | 0,026      |
| <b>Dostatečné</b>                                    | -           | 4 (16,7 %)    | 1 (4,2 %)     | 18 (75,0 %)    | 1 (4,2 %)   |            |
| <b>Slabé</b>                                         | 1 (14,3 %)  | 2 (28,6 %)    | -             | 4 (57,1 %)     | -           |            |
| Oplatky, bonbóny, sladké tyčinky a ostatní sladkosti |             |               |               |                |             |            |
| <b>Dobré</b>                                         | 29 (11,9 %) | 87 (35,8 %)   | 29 (11,9 %)   | 79 (32,5 %)    | 19 (7,8 %)  | 0,476      |
| <b>Dostatečné</b>                                    | 4 (16,7 %)  | 8 (33,3 %)    | 6 (25,0 %)    | 5 (20,8 %)     | 1 (4,2 %)   |            |
| <b>Slabé</b>                                         | 2 (28,6 %)  | 3 (42,9 %)    | 1 (14,3 %)    | 1 (14,3 %)     | -           |            |
| Čokoláda a čokoládové pochutiny                      |             |               |               |                |             |            |
| <b>Dobré</b>                                         | 10 (4,1 %)  | 78 (32,1 %)   | 25 (10,3 %)   | 105 (43,2 %)   | 25 (10,3 %) | 0,191      |
| <b>Dostatečné</b>                                    | 1 (4,2 %)   | 12 (50,0 %)   | 3 (12,5 %)    | 7 (29,2 %)     | 1 (4,2 %)   |            |
| <b>Slabé</b>                                         | 1 (14,3 %)  | 5 (71,4 %)    | -             | 1 (14,3 %)     | -           |            |
| Twister (KFC), Hamburgery                            |             |               |               |                |             |            |
| <b>Dobré</b>                                         | 2 (0,8 %)   | 21 (8,7 %)    | 7 (2,9 %)     | 132 (54,5 %)   | 80 (33,1 %) | 0,005      |
| <b>Dostatečné</b>                                    | -           | 4 (16,7 %)    | 2 (8,3 %)     | 11 (45,8 %)    | 7 (29,2 %)  |            |
| <b>Slabé</b>                                         | -           | 5 (71,4 %)    | -             | 1 (14,3 %)     | 1 (14,3 %)  |            |
| Salámy, konzervy, uzeniny                            |             |               |               |                |             |            |
| <b>Dobré</b>                                         | 21 (8,6 %)  | 54 (22,2 %)   | 37 (15,2 %)   | 90 (37,0 %)    | 41 (16,9 %) | <<br>0,001 |
| <b>Dostatečné</b>                                    | 4 (16,7 %)  | 12 (50,0 %)   | 3 (12,5 %)    | 2 (8,3 %)      | 3 (12,5 %)  |            |
| <b>Slabé</b>                                         | -           | 6 (85,7 %)    | -             | -              | 1 (14,3 %)  |            |
| Coca-Cola, Kofola, sladké nápoje a džusy             |             |               |               |                |             |            |
| <b>Dobré</b>                                         | 33 (13,6 %) | 60 (24,7 %)   | 35 (14,4 %)   | 85 (35,0 %)    | 30 (12,3 %) | 0,036      |
| <b>Dostatečné</b>                                    | 6 (25,0 %)  | 9 (37,5 %)    | 4 (16,7 %)    | 5 (20,8 %)     | -           |            |
| <b>Slabé</b>                                         | 2 (28,6 %)  | 4 (57,1 %)    | 1 (14,3 %)    | -              | -           |            |

Uvedena je p-hodnota Fisherova exaktního testu.

#### 8.6.4 Komentář k výsledkům

V celém souboru body image bylo pouze 2,6 % respondentů dodržujících dietu ze zdravotních důvodů a 4,7 % respondentů vyznávajících nějaký alternativní výživový směr. Při porovnání s údaji souboru body image je patrné, že v tomto zastoupení není ve sledovaných souborech signifikantní rozdíl (Tabulka 8-35).

V souboru body image bylo 42,9 % respondentů s dobrými stravovacími zvyklostmi, průměrné stravovací zvyklosti mělo 56,4% respondentů, horší stravovací zvyklosti mělo pouze 0,7 % respondentů a špatné stravovací zvyklosti neměl žádný z respondentů. Dobré stravovací zvyklosti mělo 47,5 % dívek a 34,7 % chlapců, průměrné stravovací zvyklosti mělo 52,2 % dívek a 63,3 % chlapců, horší stravovací zvyklosti měli 2 % chlapců, dívka žádná. Je tedy patrné, že chlapci měli spíše průměrné a horší stravovací zvyklosti; tento rozdíl je statisticky významný (Graf 8-20, Graf 8-20, Graf 8-21).

Při porovnání souboru body image a ELSPAC zjistíme, že úroveň stravovacích zvyklostí celého souboru i mezi pohlavími je shodná (Tabulka 8-37).

V souboru body image je patrné, že není rozdíl v konzumaci celozrnného pečiva, ovoce, zeleniny, ryb a luštěnin mezi chlapci a dívkami (Tabulka 8-38). Prokázala se statistická významnost v konzumaci některých sladkostí a pochutin mezi chlapci a dívkami. Dívky méně často, tj. s frekvencí 1-3 do měsíce nebo nikdy, konzumují oplatky, bonbóny a ostatní sladkosti (41,8 % dívek, 31,6 % chlapců); salámy, konzervy a uzeniny (61,5 % dívek, 28,5 % chlapců) a méně pijí sladké nápoje (50,3 % dívek a 31,7% chlapců) (Tabulka 8-39).

Respondenti držící redukční dietu mají statisticky významně lepší stravovací zvyklosti (Tabulka 8-40).

Tabulka 8-41 znázorňuje, že respondenti držící dietu signifikantně méně konzumují oplatky, bonbóny a sladkosti, fast food, salámy, konzervy a méně pijí sladké nápoje.

Respondenti držící dietu signifikantně častěji jedí celozrnné pečivo, ovoce, ryby a luštěniny (Tabulka 8-42).

Z výsledků je patrné, že nespokojenost s tělesnou hmotností nemá u respondentů vliv na konzumaci vybraných potravin (Tabulka 8-43 a Tabulka 8-44).

Úroveň dietního povědomí respondentů koreluje s konzumací některých druhů potravin. Respondenti s dobrým dietním povědomím častěji jedí celozrnné pečivo (Tabulka 8-45). Respondenti s dobrým dietním povědomím méně často konzumují hranolky, fast-food, salámy a uzeniny, a pijí méně sladkých nápojů (Tabulka 8-46).

## 8.7 Ověření hypotéz

### 8.7.1 Muži jsou se svojí postavou celkově více spokojeni než ženy

Nulová hypotéza: Není rozdíl mezi muži a ženami ve spokojenosti s postavou. Očekávání: Pokud bude nulová hypotéza zamítnuta, bude nalezena vyšší spokojenost s postavou u mužů.

Dle testu siluet (Tabulka 8-15) nulovou hypotézu můžeme zamítnout, protože u žen byl detekován signifikantní rozdíl mezi aktuální postavou a přáním postavy ( $p^1 < 0.001$ ), zatímco u mužů nebyl rozdíl signifikantní.

Zamítnutí nulové hypotézy dokládá hned několik výsledků ze souboru body image a některé z těchto výsledků jsou potvrzeny i porovnáním s daty ELSPAC.

Dle testu siluet je patrné (Tabulka 8-15), že muži hodnotí svoji postavu stejně jako postavu, kterou by si přáli mít. Nemají tedy v tomto směru narušený body image a tento postoj se u nich nemění ani se zvyšujícím se věkem. Zajímavostí je, že dle testu siluet, se muži cítí být vnímáni okolím na stejnou hodnotu postavy, o které si myslí, že taková postava je atraktivní pro okolí (Tabulka 8-16). Tento rozpor může být v důsledku jejich domněnky, že silnější postava symbolizuje sílu a zdatnost. Případně je to dáno tím, že muži se o svoji postavu nezajímají tak výrazně jako dívky.

Dle *body cathexis scale* (Tabulka 8-4) je zřejmé, že muži hodnotí jednotlivé tělesné partie lépe než ženy. Horší hodnocení než ženy mají pouze pro ústa a oči. Těmto pravděpodobně nepřikládají stejný význam. Ostatní tělesné partie hodnotí lepšími známkami než ženy a to zejména břicho, boky, pas, hýždě a stehna. Celková průměrná spokojenost je také lepší u mužů, tato však není statisticky významná. Muži méně kladně hodnotí svá prsa/hrud', tento rozdíl však není statisticky významný. U mužů je kladné hodnocení zmíněných tělesných partií stejné i se zvyšujícím se věkem (Tabulka 8-5 a Tabulka 8-6).

Tento trend dokládá i porovnání hodnocení jednotlivých tělesných partií se souborem ELSPAC, kdy je zřejmé, že není žádný statisticky významný rozdíl mezi hodnocením jednotlivých tělesných partií respondentů ze souboru body image a ELSPAC (Tabulka 8-7).

Tabulka 8-18 dokládá, že muži jsou i se svojí tělesnou hmotností více spokojeni než ženy. Respektive není u nich statisticky významný rozdíl mezi hmotností, kterou by si přáli mít a hmotností, kterou aktuálně mají (zjištěno objektivním měřením). Tento výsledek je stejný i při

porovnání hodnoty BMI aktuální s hodnotou BMI při přání mít jinou hmotnost (Tabulka 8-19). Tento trend s věkem zůstává stejný (Tabulka 8-20).

### 8.7.2 Respondenti držící diety vynechávají některá denní jídla a méně konzumují sladké a slané pochutiny a naopak dávají větší přednost ovoci, zelenině a rybám.

Nulová hypotéza: Není rozdíl v držení diety mezi respondenty spokojenými a nespokojenými se svou postavou.

Očekávání: Pokud bude nulová hypotéza zamítnuta, budou častěji držet dietu respondenti nespokojení s postavou.

Tabulka 8-47: BI dotazník – Držení diety a subjektivní hodnocení postavy

Tabulka znázorňuje vztah mezi držením diety a subjektivním hodnocením postavy respondenty souboru body image.

| Subjektivní hodnocení postavy | Ano         | Ne           | Ne, ale potřebuji to |                      |
|-------------------------------|-------------|--------------|----------------------|----------------------|
|                               | N (%)       | N (%)        | N (%)                | <b>p<sup>1</sup></b> |
| <b>Hubená</b>                 | 5 (8,2 %)   | 43 (25,6 %)  | 1 (2,2 %)            | <b>&lt;0,001</b>     |
| <b>V pořádku</b>              | 32 (52,5 %) | 101 (60,1 %) | 12 (26,1 %)          |                      |
| <b>Určitě mám nadváhu</b>     | 16 (26,2 %) | 17 (10,1 %)  | 22 (47,8 %)          |                      |
| <b>Myslím, že jsem tlustý</b> | 8 (13,1 %)  | 7 (4,2 %)    | 11 (23,9 %)          |                      |

Uvedena je p-hodnota Fisherova exaktního testu.

Nulovou hypotézu zamítáme. Tabulka 8-47 znázorňuje, že existuje signifikantní rozdíl ve spokojenosti s tělesnou hmotností u osob držících a nedržících dietu ( $p < 0.001$ ). Osoby držící dietu jsou častěji přesvědčeny o své nadváze.

Zamítnutí nulové hypotézy dokládá několik výsledků ze souboru body image a některé z těchto výsledků jsou potvrzeny i porovnáním s daty ELSPAC.

Jako nejčastější způsob redukce hmotnosti si respondenti v obou souborech vybírají „vyváženou stravu a omezování sladkostí“ (Tabulka 8-27).

Graf 8-12 dokládá zřejmý rozdíl ve vynechání některých denních jídel mezi skupinami držícími a nadržícími dietu. Skupina držící dietu signifikantně méně často večeří a jí druhou večeři.

Respondenti držící dietu ze souboru body image jedí signifikantně méně často (tzn. 1-3x do měsíce nebo vůbec) sladkosti, oplatky, bonbóny a dále méně konzumují jídla z fast-food, pijí méně sladkých nápojů a omezují se v konzumaci salámů, konzerv a uzenin. Statisticky významný rozdíl nebyl prokázán u konzumace smažených brambůrek a čokolády, v absolutních číslech je však patrné, že i tyto potraviny respondenti držící dietu jedí méně často (Tabulka 8-41).

Respondenti držící dietu signifikantně častěji tzn. denně, 3-6x do týdne nebo 1-3x do týdne konzumují celozrnné pečivo, ovoce, ryby a luštěniny. U zeleniny tento signifikantní rozdíl nebyl prokázán (Tabulka 8-42).

Respondenti držící dietu vynechávají některá denní jídla a konzumují méně sladkostí a jedí častěji ovoce a ryby. Na druhé straně respondenti držící dietu nekonzumují méně slaných pochutin a více zeleniny.

### **8.7.3 Body mass index bude korelovat s celkovou spokojeností resp. nespokojeností respondentů.**

Nulová hypotéza: Nemá vztah mezi BMI a spokojeností s postavou.

Očekávání: Pokud bude nulová hypotéza zamítnuta, bude negativní korelace mezi BMI a mírou spokojenosti s postavou.

Nulovou hypotézu zamítáme. Dle Tabulka 8-8 osoby, které subjektivně deklarují vlastní nadváhu, mají signifikantně vyšší BMI než osoby, které se považují za hubené či normální postavy ( $p < 0.001$ ). Tento vztah se potvrzuje u dívek stejně jako u chlapců.

Zamítnutí hypotézy potvrzuje i následující Tabulka 8-48, která znázorňuje signifikantní vztah mezi BMI a přáním zhubnout resp. přibrat a spokojeností s tělesnou hmotností. Přání zredukovat hmotnost mají chlapci s mediánem BMI 26,2 kg/m<sup>2</sup> a dívky s mediánem BMI 22,6 kg/m<sup>2</sup>, naproti tomu dívky s mediánem 18,8 kg/m<sup>2</sup> mají přání přibrat a totéž přání mají chlapci s mediánem BMI 21,1 kg/m<sup>2</sup>. Je tedy zřejmé, že přání zhubnout nebo přibrat a spokojenost s tělesnou hmotností souvisí s hodnotou BMI a tedy spokojeností resp. nespokojeností s tělesnou hmotností.

Zajímavostí je, že dívky s mediánem BMI (22,6 kg/m<sup>2</sup> – normální hmotnost) mají přání zhubnout, u chlapců se toto přání objevuje s mediánem BMI (26,2 kg/m<sup>2</sup> – nadváha).

Tabulka 8-48: BI dotazník – souvislost hodnot BMI s celkovou spokojeností respondentů

|                                | Celkem (N = 275) |                                       | Chlapci (N = 98) |                                       | Dívky (N = 177) |                                       | p <sup>1</sup>    |
|--------------------------------|------------------|---------------------------------------|------------------|---------------------------------------|-----------------|---------------------------------------|-------------------|
|                                | N                | Medián (IQR)<br>BMI kg/m <sup>2</sup> | N                | Medián (IQR)<br>BMI kg/m <sup>2</sup> | N               | Medián (IQR)<br>BMI kg/m <sup>2</sup> |                   |
| <b>Přání zhubnout</b>          | 130              | 23,2 (21,3; 26,1)                     | 29               | 26,2 (23,7; 30,1)                     | 101             | 22,6 (21,0; 24,7)                     | <b>&lt; 0,001</b> |
| <b>Spokojenost s hmotností</b> | 105              | 20,6 (19,0; 22,3)                     | 36               | 21,8 (20,1; 24,0)                     | 69              | 19,8 (18,7; 22,0)                     | <b>0,001</b>      |
| <b>Přání přibrat</b>           | 40               | 20,6 (18,8; 22,7)                     | 33               | 21,1 (19,4; 23,0)                     | 7               | 18,8 (18,0; 19,3)                     | <b>0,006</b>      |
| <b>p<sup>2</sup></b>           |                  | <b>&lt; 0,001</b>                     |                  | <b>&lt; 0,001</b>                     |                 | <b>&lt; 0,001</b>                     |                   |

<sup>1</sup>Uvedena p-hodnota Mann-Whitneyho testu (chlapci vs. dívky);

<sup>2</sup>Uvedena p-hodnota Kruskalova-Wallisova testu.

## 9 Diskuze

Šetření bylo zaměřeno komplexně na celou problematiku body image dospívajících, tedy nejen na rozdíly v body image mezi chlapci a dívkami, ale také na jednotlivé komponenty body image - tj. na kognitivní, emocionální i konativní komponentu. Práce se zabývá touhou dospívajících po změně vzhledu těla, hmotnosti a v souvislosti s tím sleduje důvody ke sportovní aktivitě, dietní povědomí a držení diet a stravovací návyky.

Pro tento účel jsem získala soubor 275 respondentů (následně označovaný jako soubor body image) z různých obcí Jihomoravského kraje. Pro lepší posouzení relevantnosti mnou získaných dat jsem se rozhodla tyto data porovnávat s daty studie ELSPAC. Reprezentativnost mnou získaného souboru mohla být narušena z důvodu potřeby informovaného souhlasu rodičů nezletilých s účastí dítěte v průzkumu, případně nutností zvážení a změření respondentů před vyplněním dotazníku.

V souboru body image bylo 98 chlapců a 177 dívek ve věku 13 – 19 let (Tabulka 7-3).

Ze souboru ELSPAC byla vybrána data respondentů ve věku 18 let z důvodu snazšího srovnávání a také proto, že kategorie respondentů ve věku 15 let v mém souboru činila pouze 31 respondentů, tj. 11,5 %.

### 9.1 Hmotnostně výškový poměr souboru body image

Pro zhodnocení hmotnostně výškového poměru nezletilých byla využita kategorizace podle celostátního antropologického výzkumu dětí a mládeže z roku 2001.<sup>57</sup>

Graf 8-1 znázorňuje zastoupení hmotnostně výškového poměru v souboru body image v kategorii nezletilí.

U nezletilých v kategorii nadváha, tj. 90 – 97 percentil, bylo více dívek a méně chlapců (3 % chlapců a 8 % dívek). V kategorii obezita, tj. nad 97 percentil, bylo větší zastoupení chlapců než dívek (18 % chlapců a 8 % dívek). (Graf 8-2).

Dle 6. celostátního antropometrického průzkumu se výskyt nadváhy v rozmezí let 1991 až 2001 prakticky nezměnil, přičemž činil 7 %. Zdvojnásobil se však výskyt obezity z 3 % na 6 %.<sup>64</sup>

Studie praktických dětských lékařů z roku 2006 zjistila, že ve věku 13 let mělo nadváhu 2,2 % chlapců a 3 % dívek, obezitou dle tohoto průzkumu trpělo 5,4 % chlapců a 5,9 % dívek.<sup>60</sup>

Dle údajů STEM/MARK z roku 2005 je ve věku 13 - 17 let 11 % dětí s nadměrnou hmotností resp. 6 % dětí s nadváhou a 5 % s obezitou.<sup>65, 66</sup>

V kategorii nadváha se mnou získaná data a data v ostatních studiích příliš neliší, v souboru body image je 6 % respondentů s nadváhou.

V kategorii obezita je však vidět jistý rozdíl - údaje z roku 1991 hovoří o 6 % dětí s obezitou a údaje z roku 2006 udávají podobné hodnoty, tj. 5,7 % dětí s obezitou.<sup>60</sup> V souboru body image - nezletilí je výrazně vyšší procento obézních dětí - 12 %.

Pokud se týká podváhy (pod 10 percentil), tak procento dětí s podváhou udává 6. celostátní antropometrický průzkum na 10,3 % dívek ve věku 11-14 let a 13,3 % ve věku 15-17 let. U chlapců je tento podíl ve věku 11-14 let 9,5 % a 11,9 % ve věku 15-17 let.<sup>57</sup>

Dle výsledků agentury STEM/MARK z roku 2005 ve věku 13 - 17 let stoupá podíl dětí s podváhou na 7 %, u děvčat je tato hodnota 10 %.<sup>66</sup>

Procento dětí s podváhou v souboru body image v kategorii nezletilí bylo 5 %, tedy o 2 % méně, než v ostatních studiích.

Rozpor v procentuálním zastoupení dětí s podváhou a obezitou může být dán nutností sběru informovaného souhlasu, nedostatečnou velikostí souboru nebo nutností vážit respondenty pouze bez obuvi nikoli pouze ve spodním prádle.

Graf 8-3 znázorňuje zastoupení hmotnostně výškového poměru v souboru body image v kategorii zletilí. Graf 8-4 ukazuje hmotnostně výškové poměry vzhledem k pohlaví respondentů.

Studie praktických dětských lékařů z roku 2006 ve věku 18 let uvádí výskyt nadváhy 1,2 % a obezity 3 %. Konkrétně s nadváhou 0,9 % chlapců a 1,2 % dívek a s obezitou 3 % chlapců a 3 % dívek.<sup>60</sup>

Dospělí souboru body image výrazně nepřekračují udávaná procenta pro obezitu ve věkové kategorii 18 let (5 % obezita). Při srovnání dat se studií ELSPAC je patrné, že soubor body image respondentů, resp. chlapců ve věku 18 let, má signifikantně vyšší medián BMI než soubor ELSPAC (Tabulka 8-3).

Rozdíly v procentech dětí s nadváhou a obezitou v mnou sesbíraných datech a datech z ostatních studií mohou být způsobeny rozdílným výběrem populačního vzorku (typ školy, zaměstnání rodičů), ale také rozdílným věkovým rozptylem a zaměřením studie. Nutnost vážení a měření respondentů souboru body image mohla působit jako negativní faktor ovlivňující skladbu respondentů, jelikož účast byla dobrovolná. Ve svém souboru jsem proto očekávala nižší procento respondentů s nadváhou neb obezitou, tato domněnka se u nezletilých nepotvrdila, naopak soubor body image má vyšší medián BMI.

## 9.2 Hodnocení vnímání rozměrů těla a těla jako celku

Pro hodnocení body image v kategorii kognitivních a emocionálních komponent, tedy hodnocení představ o rozměrech těla jako celku a jeho jednotlivých částí a hodnocení vztahu k tělu a jeho částem jsem použila škálu body cathexis scale, porovnání subjektivního a objektivního hodnocení tělesných proporcí a test siluet.

Škála body cathexis scale hodnotí vztah k jednotlivým tělesným partiím podle známky. V dotazníku body image i ELSPAC byla použita škála od 1-5 (nejlepší - nejhorší), podle toho jak respondent hodnotí danou tělesnou partii.

Z výsledků je patrné, že hodnocení jednotlivých tělesných partií je signifikantně rozdílné u chlapců a dívek.

V celkovém souboru body image dívky oproti chlapcům více negativně hodnotí břicho, boky, hýždě a stehna. Naopak oči a ústa hodnotí signifikantně pozitivnější známkou než chlapci (Tabulka 8-4).

Pokud hodnocení jednotlivých tělesných partií posuzujeme vzhledem k věku, jsou patrné změny v přístupu k jednotlivým tělesným partiím. Ve věku 15 let dívky hůře hodnotí hýždě a stehna a jejich celková tělesná spokojenost (průměr spokojenosti s jednotlivými tělesnými partiemi) je také horší. Ve věku 16 let dívky hůře hodnotí pouze stehna a lépe hodnotí oči. Je zajímavé, že ve věku 17 let jsou dívky s jednotlivými tělesnými partiemi spokojeny stejně jako chlapci. Ve věku 18 let dívky hůře hodnotí boky a hýždě a lépe hodnotí ústa. Ve věku 19 let dívky hůře hodnotí pouze stehna (Tabulka 8-5, Tabulka 8-6).

Při porovnání dat se souborem ELSPAC je zřejmé, že dívky a chlapci ve věku 18 let se v sebehodnocení uváděných tělesných partií neliší (Tabulka 8-7).

Podobné zkoumání bylo provedeno ve studii Guzman a Nishina 2013, u etnicky rozdílného vzorku 1370 adolescentů. V šetření bylo zjištěno, že celková průměrná spokojenost dívek je 2,98 a chlapců 2,63, tento rozdíl byl v dané studii signifikantní.<sup>63</sup>

Celková průměrná spokojenost souboru body image byla u dívek 2,6 a u chlapců 2,4. Je tedy patrné, že chlapci i dívky souboru body image jsou se sebou celkově více spokojeni, než ve studii Guzman a Nishina.

Další podobné zkoumání u nás provedla Fialová 2006, kdy ve svém zjištění uvádí, že dívky mají nejvíce výhrad k pasu, břichu, bokům a stehnům.<sup>55</sup> S tímto zjištěním se soubor body image shoduje.

Rozdílné hodnocení některých tělesných partií u chlapců a dívek je pravděpodobně dáno kulturními vlivy. V médiích určených pro ženy a dívky jsou právě břicho, boky, hýždě a stehna prezentovány jako problematické partie, na které je nutné zaměřit vhodné cvičení a případné diety.<sup>5</sup>

Pro hodnocení mínění o postavě bylo využito porovnávání objektivně zjištěných údajů o váze a výšce se subjektivním pocitem respondentů. Mezi subjektivním a objektivním měřením chlapců a dívek byl statisticky významný rozdíl. V souboru body image bylo prokázáno, že dívky daleko více řeší svoji hmotnost a jsou k sobě mnohem kritičtější. Mnohem více dívek než chlapců se subjektivně hodnotí jako tlusté, přestože jejich hmotnost je v normálu.

Dále výsledky ukazují, že chlapci i dívky v souboru body image mají pravděpodobně chybnou interpretaci pojmů nadváha a obezita. Řada chlapců i dívek s obezitou se subjektivně podhodnocují a označují se kategorií nadváha (Graf 8-6). Trend podhodnocování tělesných proporcí je také u obézních dívek i chlapců mezi 15-17 rokem věku (Tabulka 8-9). Příčinou tohoto trendu může být dle mého názoru neochota přiznat si svoje skutečné tělesné parametry u dívek, případně pocit mužnosti u chlapců.

Oproti tomuto stojí nadhodnocování tělesných proporcí u dívek mezi 15-17 rokem věku s podváhou nebo normální hmotností, které se vnímají jako normální, resp. s nadváhou. Výsledky ukazují, že 11,5 % dívek s podváhou se vnímají, že mají normální hmotnost. V souboru nezletilých si 5,8 % dívek s normální hmotností myslí, že mají nadváhu, obézní se cítí 2 dívky, tj. 1,9 %, v celém souboru se 1 dívka (1 %) s podváhou označila jako tlustá, u těchto dívek se může jednat o narušený body image (Tabulka 8-9).

Při srovnání výsledků souboru body image a souboru ELSPAC je zřejmé, že mezi soubory ve věku 18 let nejsou podstatné statistické rozdíly v subjektivním hodnocení a objektivními hodnotami BMI (Tabulka 8-10).

Tyto výsledky je možné porovnat s výsledky HBSC studie z roku 2013, kdy i zde bylo zjištěno, že dívky byly relativně kritičtější ke svému vzhledu a chlapci relativně častěji uváděli, že nepřemýšlí o tom, jak vypadají. V této studii byl také zjištěn trend podhodnocování tělesných partií u chlapců a nadhodnocování tělesných proporcí u dívek.<sup>67</sup>

Dívky jsou mnohem více vystaveny tlaku okolí na svůj vzhled a postavu. V důsledku toho jsou svými tělesnými proporcemi více zaujaty. Větší tendence dívek nadhodnocovat svoji hmotnost vzniká dle mého názoru v důsledku tlaku médií na tělesnou hmotnost a vzhled žen. Podhodnocování tělesných partií u chlapců může být způsobeno jejich touhou po mužné a svalnaté postavě. Je také možné, že dospívající neznají optimální tělesné proporce pro svůj věk a výšku, a je tedy vhodné je v tomto směru více vzdělat.

### 9.3 Test siluet

V dotazníku byl dále použit test přiřazování siluet. Ten se využívá zejména k měření emocionální složky body image. Při analýze získaných dat dotazníku body image zjistíme, že dívky jsou opět významně častěji méně spokojeny se svou současnou postavou.

V souboru body image je patrné, že chlapci svoji současnou postavu vnímají silnější než dívky a dále je zřejmý signifikantní rozdíl v přání postavy u dívek. Dívky si přejí štíhlejší postavu, než je jejich současná a to ve všech sledovaných věkových obdobích. Chlapci si však změnu postavy nepřejí (Tabulka 8-15)

Za atraktivní postavu pro okolí dívky i chlapci pokládají stejnou postavu, jakou by si přáli mít. (Tabulka 8-16 a Tabulka 8-15).

Zajímavostí je, že ve sledovaném souboru si chlapci přejí mít větší postavu, než je postava, o které se vyjadřují jako o postavě atraktivní pro okolí (Tabulka 8-17).

Tyto údaje odpovídají údajům z jiných studií.

Dle studie Oglivy public relations na 439 žácích základních škol a gymnázií hodnotí dívky i chlapci jako nejhezčí postavu č. 3. Dívky samy sebe nejčastěji identifikovaly s postavami č. 3 a č. 4. V této studii si 42 % dívek přeje štíhlejší postavu, než je jejich současná.<sup>22</sup>

Dle studie Miranda a Conti z roku 2014 na 551 respondentech ve věkovém rozpětí 10-21 let bylo zjištěno, že ze 435 dospívajících klasifikovaných jako nespokojených chtělo 60,8 % štíhlejší siluetu než aktuální a 39,2 % o jeden bod silnější siluetu. Dále bylo zjištěno, že zejména dívky jsou nespokojeny se svým body image. V této studii bylo také konstatováno, že dospívající muži chtěli častěji silnější siluetu, než byla skutečná postava. Dále, že dospívající ženy jsou více nespokojeny v porovnání s muži vrstevníky.<sup>68</sup>

Studie na afroamerických dospívajících z roku 2012 došla opět k podobnému závěru. Ve studii Chena a Wanga bylo 402 afroamerických dospívajících respondentů ve věku 10-14 let. Studie zjistila, že většina (91,5 %) z těchto dospívajících si vybrala třetí, čtvrtou a pátou siluetu z osmi siluet jako jejich ideální postavu.<sup>69</sup>

Studie Angely Thompson vyšetřovala 77 neobéznic dívek ve věku 7-16 let. Výsledky testu siluet byly následující: nespokojenost s body image se zvyšuje u dospívajících dívek. Respektive 34 % pre-pubertálních, 36 % pubertálních a 76 % post-pubertálních dívek vybíralo, jako ideální siluetu menší než jejich současnou.<sup>16</sup>

Výsledky testu siluet souboru body image i ostatních studií jasně poukazují na touhu dívek po drobnější postavě. Je zajímavé, že dívky tuto touhu vyjadřují nejen v prepubertálním věku, ale

již mnohem dříve. U dívek předškolního věku je tato tendence také velmi typická. Nespokojenost s tělesnými proporcemi se objevuje u dívek již v 6 letech. Dle studie provedené na dívkách ve věku 3,5-5,5 roku za pomoci panenek bylo zjištěno, že dívky štíhlejším panenkám přisuzují kladné vlastnosti (chytrost, vlídnost, veselost), oproti tomu panenkám obézním přisuzují negativní vlastnosti (nekomarádská, smutná, nemocná).<sup>11</sup> Domnívám se, že tyto atributy jsou opět dány orientací společnosti na vzhled.

#### **9.4 Spokojenost s tělesnou hmotností**

Dalším z parametrů spokojenosti s body image je spokojenost s tělesnou hmotností a její změna. Přestože je v souboru body image vysoké procento dívek s podváhou (nezletilí – 21 % štíhlých a 5 % hubených, zletilí – 75 % podváha a 5 % extrémní podváha) je patrná touha dívek po nižší hmotnosti. V souboru body image si dívky významně častěji přejí vážit méně. Medián, o který dívky chtějí zredukovat svoji hmotnost, je 6 kg. Za ideální střední hodnotu hmotnosti je považována hmotnost 54 kg (Tabulka 8-18). Hmotnost by si přály redukovat dívky s mediánem aktuální hmotnosti 60 kg a s BMI 22,5 kg/m<sup>2</sup>. BMI ideální hmotnosti je podle dívek 20,2 kg/m<sup>2</sup>, tento rozdíl je statisticky významný (Tabulka 8-19).

Touha po nižší hmotnosti je po celé období dospívání u dívek statisticky významná. Mění se pouze medián aktuální a ideální tělesné hmotnosti a také medián, o který dívky chtějí redukovat hmotnost (Tabulka 8-19).

V souboru body image si chlapci statisticky významně častěji přejí přibrat a dívky významně častěji zredukovat svoji hmotnost. U chlapců je tento rozdíl statisticky významný pouze v přání vážit více (Graf 8-7), nikoli v absolutní hodnotě, o kterou by si přáli chlapci zvýšit svoji tělesnou hmotnost (Tabulka 8-18).

S vyšším věkem se statisticky významně zvyšuje přání zredukovat hmotnost (Tabulka 8-21).

Při porovnání těchto výsledků s daty ELSPAC ve věku 18 let je patrné, že v celkovém souboru body image je statisticky významná větší touha po změně hmotnosti. Tedy, že v souboru ELSPAC jsou respondenti se svojí hmotností více spokojeni (Tabulka 8-22: BI dotazník a data ELSPAC – přání měnit tělesnou hmotnost podle pohlaví ve věku 18 let. (Tabulka 8-22)). Tento rozdíl může být způsoben nižším mediánem BMI souboru ELSPAC.

Na přání změny tělesné hmotnosti se podílí i vliv kritiky, především její nepříjemnost pro respondenty. Čím více je respondentům ze souboru ELSPAC kritika nepříjemná, tím více si přejí zredukovat svoji hmotnost, tento vliv je vysoce statisticky významný (Tabulka 8-14).

V souboru body image je zřejmé, že nespokojenost s tělesnou hmotností se promítá i do stravovacích zvyklostí respondentů. Respondenti nespokojeni s hmotností signifikantně méně

často jedí s rodinou (Tabulka 8-34) Dle studie Larsona z roku 2013, by tento faktor mohl znamenat horší stravovací návyky těchto respondentů. Ve studii bylo zjištěno, že častější konzumace jídla s rodinou vede k lepší kvalitě konzumovaných pokrmů. Dospívající stravující se doma jedí více zeleniny, ovoce a pijí méně sladkých nápojů, častěji snídají a večeří.<sup>70</sup>

Výsledky studie Larsona a domněnku o horších stravovacích návycích respondentů, kteří si přejí vážit méně, podporuje i fakt, že tito statisticky významně častěji vynechávají svačinu a druhu večeří (Tabulka 8-33). A dále, že respondenti, kteří jsou nespokojeni s tělesnou hmotností, konzumují stejné množství jednotlivých potravin jako ostatní (sladkosti a ostatní pochutiny, zeleninu, ryby apod.) -Tabulka 8-43, Tabulka 8-44.

Nespokojenost s tělesnou hmotností vede ke změně stravovacích návyků ve smyslu omezování denních jídel, nikoli ve smyslu konzumace odlišných potravin.

K podobným závěrům došel i Krch ve studii z roku 2000 uvádí, že přestože dívky byly v průměru štíhlejší než chlapci, přály si většinou ještě nižší hmotnost. V této studii drželo 57,4 % dívek v posledních 3 měsících redukční dietu.<sup>71</sup> V jiné, podobně zaměřené studii uvádí, že strach z tloušťky měl pozitivní vliv na výběr jídel. Děvčata oproti chlapcům významně častěji ( $p < 0,0001$ ) jedla ovoce a zeleninu, méně často jedla uzeniny, pila slazené nápoje a jedla fast-food.<sup>72</sup>

V souboru body image vyšel statistiky významný rozdíl v zaměření školy a spokojenosti s tělesnou hmotností. Dle těchto výsledků je patrné, že respondenti z uměleckých a zdravotních škol jsou se svojí hmotností více spokojeni než respondenti z ostatních škol. Oproti tomu respondenti ze škol potravinářského zaměření jsou se svojí hmotností signifikantně méně spokojeni (Tabulka 8-28).

Krch ve studii z roku 2000 uvádí, že typ vzdělání hrál významnou roli v dietním chování dívek. Studentky gymnázia oproti ostatním dívkám méně často držely diety, měly pravidelný stravovací režim a současně byly štíhlejší.<sup>71</sup>

Z výše uvedených výsledků vyplývá, že dívky v celém období dospívání více hodnotí a posuzují body image než chlapci. Domnívám se také, že velká část dívek i chlapců neví, jaká je jejich optimální tělesná hmotnost a přejí si zhubnout nebo přibrat, přestože mají přiměřenou tělesnou hmotnost. Tuto domněnku dle mého názoru potvrzuje i vyšší spokojenost respondentů se svojí hmotností ze zdravotnických oborů. Ti jsou totiž v tomto ohledu více vzděláváni. V uměleckých oborech je tento výsledek překvapivý, protože většina studií uvádí, že u tanečníků je častější výskyt poruch příjmu potravy. Metaanalýza z roku 2014 udává, že celková prevalence poruch příjmu potravy u tanečníků je 12,0 % (16,4 % u baletky), 2,0 % (4 % u baletních tanečníků) pro anorexii, 4,4 % (2 % pro baletní tanečníky) pro bulimii a

9,5 % (14,9 % u baletních tanečníků) pro nespecifické poruchy příjmu potravy. Studie dospěla k závěru, že tanečníci mají třikrát vyšší riziko vzniku poruch příjmu potravy, zejména mentální anorexii a nespecifické poruchy.<sup>73</sup> Tento rozdíl může být dán tím, že v souboru body image nebyly v uměleckých oborech pouze tanečníci, ale také ostatní umělci (malíři, hudebníci, designéři, fotografové), v těchto oborech není již tak velký tlak na tělesný vzhled a proporce. Domnívám se, že studenti těchto oborů jsou více zaměřeni na vyjádření svých pocitů a umění, než na svůj zevnějšek. Je také možné, že např. malíři a fotografové mají lepší povědomí o tělesné konstituci.

Vyšší nespokojenost s tělesnou hmotností v potravinářských oborech dle mého názoru může být způsobena nedostatečným vzděláním v tomto ohledu a tedy nedostatečným povědomím o tělesné konstituci a zdraví. Dále tato vyšší nespokojenost může být způsobena tím, že se v souboru body image jednalo především o učňovské obory s potravinářským zaměřením.

## **9.5 Body image a držení diet a stravovací návyky respondentů**

Pro zhodnocení konativních komponent tělesného sebepojetí jsem další část výzkumu zaměřila na držení diet a stravovací návyky respondentů.

Z celého souboru body image je nejméně vynechávaným denním jídlem oběd a večeře. Nejčastěji vynechávaným denním jídlem je druhá večeře a přesnídávka. (Graf 8-17).

Při porovnání chlapců a dívek ve frekvenci konzumace jednotlivých denních jídel, je patrný signifikantní rozdíl v častosti vynechávání snídaně, večeře a druhé večeře u dívek (Tabulka 8-32, Tabulka 8-31).

Je také zřejmé, že respondenti souboru body image s věkem méně často jedí s rodinou (Graf 8-18).

V souboru body image i ELSPAC bylo podobné procento respondentů držících dietu ze zdravotních důvodů (Tabulka 8-35).

Je zřejmý signifikantní rozdíl ve stravovacích zvyklostech chlapců a dívek. Dívky mají signifikantně lepší stravovací zvyklosti než chlapci (Graf 8-20). Při porovnání souboru body image a ELSPAC zjistíme, že chlapci i dívky v souborech mají stejné stravovací zvyklosti (Tabulka 8-37).

Pokud srovnáme rozdíl ve frekvenci konzumace vybraných potravin mezi chlapci a dívkami, zjistíme, že dívky méně často jedí oplatky, bonbóny, salámy, konzervy a uzeniny a pijí méně sladkých nápojů a limonád (Tabulka 8-39). V porovnání s chlapci však konzumují stejné množství celozrnného pečiva, ovoce, zeleniny, ryb a luštěnin (Tabulka 8-38).

V souboru body image drželo redukční dietu více dívek než chlapců (Graf 8-10). Nejčastěji uváděným způsobem redukce hmotnosti je vyvážená strava a omezení sladkostí (60,7 %), na druhém místě je cvičení a sport (47,5 %) (Graf 8-11). Konzumace vyvážené stravy a omezování sladkostí při držení redukční diety odpovídají i výsledky z frekvenčního dotazníku. Respondenti, kteří drží dietu, mají signifikantně lepší stravovací zvyklosti (Tabulka 8-40). Při sledování frekvence konzumace jednotlivých potravin je zřejmé, že signifikantně méně často (tzn. 1-3x do měsíce nebo nikdy) jedí oplatky, bonbóny, sladkosti, pokrmy z fast-food, salámy, konzervy a uzeniny, a pijí méně sladkých nápojů (Tabulka 8-41). Oproti tomu častěji (tzn. s frekvencí denně, 3-6x do týdne nebo 1-3x do měsíce) konzumují celozrnné pečivo, ovoce, ryby a luštěniny (Tabulka 8-42). V konzumaci hranolek, slaných brambůrek, čokolády a zeleniny nebyl nalezen statisticky významný rozdíl.

Vynechávání denních jídel jako způsob redukce hmotnosti uvádí 23 % respondentů (Graf 8-11). Nejčastěji vynechávaným denním jídlem při držení diety je večeře a 2. večeře (Graf 8-12).

Při porovnání výsledků body image s daty ELSPAC ve věku 18 let zjistíme, že v obou souborech je varianta vyvážené stravy a omezování sladkostí nejčastějším způsobem redukce hmotnosti a že tyto soubory se v daném parametru neliší.

Řada studií uvádí incidenci držení diet u dospívajících dívek mezi 25 – 77 %. <sup>64</sup> Tyto údaje odpovídají i souboru body image, kde dietu drželo 26 % dospívajících dívek. Dle studie Robertse z roku 2000 je nejpopulárnější způsobem držení diety „konzumace menších porcí a výběr zdravého jídla“. Za zdravé jídlo dospívající považují: hodně ovoce / zeleniny / salátů. <sup>74</sup>

Ve studii Sztainera z roku 2000 je uváděno, že ze souboru 6 728 dospívajících drželo dietu 45 % dívek a pouze 20 % chlapců. Větší chyby ve stravování mělo 13 % dívek a 7 % chlapců. Chyby ve stravování a držení diet silně korelovaly s nadváhou, nízkým sebevědomím, depresi, sebevražednými myšlenkami a užíváním návykových látek. <sup>75</sup>

Prospektivní, 3 roky trvající studie z roku 2003, které se zúčastnilo 8203 dívek, a 6769 chlapců ukázala, že respondenti, kteří drželi dietu, měli vyšší hmotnost než ti, kteří dietu nedrželi. Závěr této studie uvádí, že diety zaměřené na kontrolu hmotnosti u dospívajících jsou nejen neúčinné, ale mohou podporovat přibývání na váze. <sup>76</sup>

Ve studii HBSC z roku 2013 se uvádí, že s rostoucím věkem významně vzrůstá počet děvčat, která udávají držení diety. S rostoucím věkem však ubývá počet chlapců, kteří drží dietu, naopak vzrůstá počet chlapců, kteří si přejí přibírat. V 15 letech drželo dietu 25,1 % děvčat a dalších 35,4%, si myslí, že by ji mělo držet. <sup>67</sup>

Z výsledků je zřejmé, že dívky mají častěji nepravidelný stravovací režim. Tato nepravidelnost je dle mého názoru způsobena jejich touhou po štíhlejší postavě a tedy snahou omezit energetický příjem. Pozitivním zjištěním je, že dívky konzumují méně sladkostí a uzenin.

Je zajímavé, že přestože je zelenina pokládána za nízkokalorické jídlo, tak respondenti držící dietu nezvyšují její konzumaci. Tento rozpor může být dán tím, že zelenina rychleji vadne, nebo že její příprava se dospívajícím může zdát složitá. Případně také tím, že zelenina má málo výraznou chuť. Další zajímavostí je, že respondenti držící dietu jedí stejné množství slaných brambůrek, hranolek a čokolády. Tento rozpor je dle mého názoru způsoben výraznými chutěmi daných potravin a také jejich snadnou dostupností.

## **9.6 Dietní povědomí**

V práci jsem se dále zaměřila na dietní povědomí respondentů o redukčních dietách a vlivu na jejich stravovací zvyklosti.

Pro většinu respondentů (49,1 %) slovo dieta znamená změnu stravování za účelem redukce hmotnosti nebo úpravu jídelníčku pro zlepšení zdraví (40 %). Slovo dieta má však více významů, můžeme jím označit stravovací režim konkrétní osoby, dále jej používáme ve významu léčebného procesu nebo prevence chorob. Jako změnu stravování ze zdravotních důvodů slovo dieta chápe jen 13,1 % respondentů (Graf 8-8).

Úkolem respondentů bylo vybrat z několika nabízených potravin ty, o kterých si myslí, že nejsou vhodné pro redukční dietu bez ohledu na jejich množství v jídelníčku.

Zajímavostí je, že o některých potravinách jako vhodných pro dietu přemýšlí chlapci a dívky rozdílně. Jako nevhodné pro dietu dívky signifikantně častěji označily houskový knedlík, Kinder mléčný řez a Big Mac. Můžeme tedy říci, že dívky souboru body image mají lepší dietní povědomí než chlapci (Graf 8-9).

Dietní povědomí se mění s věkem respondentů. Tento vývoj v dietním povědomí je více zřejmý pro některé potraviny, zejména bílý rohlík, Kofolu a houskový knedlík. Tyto potraviny starší respondenti chápou jako méně vhodné pro redukční dietu (Tabulka 8-23).

Zajímavostí je, že chlapci s dobrým dietním povědomím mají signifikantně nižší hmotnost než chlapci se slabým dietním povědomím, ale vyšší hmotnost než chlapci s dostatečným dietním povědomím, tito mají nejnižší medián BMI (Tabulka 8-24). Dále je zajímavé, že respondenti s dobrým dietním povědomím s věkem zvyšují tělesnou hmotnost. U respondentů s dostatečným nebo slabým dietním povědomím tento vztah nebyl prokázán (Tabulka 8-25). Tento rozpor může být dán tím, že respondenti, kteří neúmyslně přibrali, se začali více zajímat o dietu a dietní potraviny. Zdá se také, že úroveň dietního povědomí o redukci hmotnosti nemusí znamenat

jeho dodržování. Tuto domněnku podporuje i srovnání frekvence konzumace některých potravin s úrovní dietního povědomí. Respondenti s dobrým dietním povědomím častěji konzumují celozrnné pečivo. U zeleniny, ovoce, luštěnin a ryb tento vztah nebyl prokázán (Tabulka 8-45). Respondenti s dobrým dietním povědomím méně často konzumují hranolky, fast-food, salámy, konzervy a uzeniny a pijí méně sladkých nápojů. Pro čokoládu, slané brambůrky, oplatky, bonbóny a jiné sladkosti tento vztah nebyl prokázán (Tabulka 8-46).

Zajímavostí je, že dívky s dobrým dietním povědomím častěji sportují pouze proto, že musí, nebo pouze ve škole (Tabulka 8-26). Tento faktor může znamenat to, že dívky s dobrým dietním povědomím dávají větší přednost svým stravovacím zvyklostem než sportovní aktivitě. Tuto domněnku podporuje i frekvence vyhledávání slova dieta na nejvíce používaných vyhledávacích v českém internetu, tato frekvence je výrazně častější než frekvence vyhledávání slova cvičení. Pro červenec 2015 byla frekvence vyhledávání slova dieta v prohlížeči Google.com 74 a slova cvičení 48.<sup>77</sup> Na serveru Seznam.cz bylo slovo cvičení k datu 19. 8. 2015 vyhledáváno za týden 17 679x a slovo dieta ke stejnému datu za týden 27 121.<sup>78, 79</sup>

V souboru body image se nepotvrdilo, že držení redukční diety v blízké rodině má vliv na držení redukční diety dospívajícími nebo na spokojenost s tělesnou hmotností, či na přání vážit méně (Tabulka 8-29).

Výsledky studie Corla z roku 2001 uvádějí, že dospívající mají značné množství znalostí, pokud jde o zdravé a nezdravé potraviny, a ví, že zdravé stravování zahrnuje plánování, přiměřenost a pestrost. Navzdory těmto znalostem málo sledují doporučení a často konzumují potraviny, které vnímají jako nezdravé. Důvody, proč dochází k tomuto rozporu, jsou nedostatek času, omezená dostupnost zdravých potravin ve školách, a obecný nedostatek zájmu o tyto stravovací doporučení.<sup>80</sup>

Zdá se, že znalosti respondentů o výživě a dietách ovlivňují jejich výběr potravin a stravovací zvyklosti pouze částečně. Tento rozpor dle mého názoru může být dán tím, že ne všichni respondenti s dobrým dietním povědomím chtějí redukovat svoji hmotnost. Stejná frekvence konzumace ryb, luštěnin, zeleniny a ovoce jako u respondentů s menším dietním povědomím může být způsobena tím, že tyto potraviny patří u nás k méně konzumovaným komoditám, jednak z důvodu dostupnosti, přípravy a chuťových preferencí. Pozitivním zjištěním je, že znalosti respondentů ovlivňují frekvenci konzumace hranolek, fast-food, uzenin a sladkých nápojů. V tomto směru je tedy žádoucí respondenty dále vzdělávat.

## 9.7 Body image a pohybová aktivita

Protože na ovlivnění tělesné hmotnosti se podílí i pohybová aktivita, která je důležitá pro zdraví i psychickou spokojenost, zaměřila jsem se na zjištění důvodu pro pohybovou aktivitu dospívajících. Pozitivním zjištěním bylo, že z celého souboru body image nesportuje pouze 9,8 % dětí. Ve studii z roku 2008, provedené na základních školách u dětí ve věku 13-15 let je procento nesportujících 9,5 %. <sup>8</sup> Je tedy zřejmé, že tyto údaje se neliší.

Nejčastěji uváděný důvod ke sportovní činnosti je zábava u 51,3 % respondentů, druhým nejčastějším důvodem byla změna tvaru postavy (Graf 8-14).

Důvody ke sportovní aktivitě jsou v souboru body image jiné u chlapců a dívek. Dívky v porovnání s chlapci statisticky významně častěji sportují z důvodu redukce hmotnosti, nebo protože musí, ev. pouze ve škole. Chlapci signifikantně častěji sportují pro zábavu a z důvodu budování svalstva (Graf 8-15).

Sportovní aktivita souvisí také se spokojeností, resp. nespokojeností s tělesnou hmotností. Respondenti, kteří jsou spokojeni se svojí hmotností, signifikantně častěji sportují z důvodu budování svalstva. Nepřekupuje, že respondenti, kteří si přejí zhubnout, signifikantně častěji sportují z důvodu redukce hmotnosti (Tabulka 8-30).

Výsledky řady studií dokládají, že spokojenost s body image ovlivňuje pohybovou aktivitu. Dívky i chlapci s nízkou úrovní tělesné spokojenosti mají i nízkou úroveň pohybové aktivity. Pro dívky změna rozložení tukové tkáně v pubertě může způsobovat nepohodlí u některých typů pohybové aktivity. U chlapců je zřejmé, že obezita i přílišná hubenost mají vliv na pohybovou aktivitu, hubení chlapci jsou vzdáleni mužskému ideálu. <sup>81</sup>

HBSC studie sledující změny důvodů ke sportovní aktivitě v průběhu 20 let ukázala, že v průběhu 20 let nabývá na významu orientace na úspěch a výkon a také pobyt s přáteli a socializace. Zdravotní důvody pro sportovní aktivitu zůstávají v průběhu let stejné. <sup>82</sup>

Dle HBSC studie prováděné v ČR výsledky z roku 2010 uvádějí, že nejčastější důvody k realizaci pohybové aktivity jsou podle chlapců i dívek: „užít si“, „seznámit se s kamarády“, „zlepšit si zdraví“, „vidět se s kamarády“ <sup>83</sup>. Je tedy patrné, že výsledky se v souboru body image neliší, jako nejčastějším důvodem k realizaci pohybové aktivity byla uváděna zábava.

Ve výsledcích HBSC studie z roku 2013 se uvádí, že s rostoucím věkem chlapci i dívky zdůrazňovali význam pohybu, pokud chtějí vypadat dobře. Chlapci s rostoucím věkem nezdůrazňovali význam pohybu pro redukci tělesné hmotnosti. <sup>67</sup>

Rozdíly v důvodech pro pohybovou aktivitu děvčat a chlapců mohou být dle mého názoru dány opět tlakem medií určených dívkám, která zdůrazňují význam cvičení pro redukci hmotnosti. Dalším důvodem těchto výsledků může být i to, že sporty pro dívky jsou zaměřeny častěji individuálně a na posilování „problematických“ partií (boky, hýždě, stehna) například aerobik, pilates aj. U chlapců jsou častější kolektivní sporty, u kterých se chlapci sejdou s přáteli (fotbal, florbal aj.). Sport je tedy pro chlapce daleko zábavnější aktivitou než pro dívky.

## **9.8 Srovnání výsledků souboru body image a ELSPAC**

Soubor body image a ELSPAC má stejné hodnocení jednotlivých tělesných partií. Rozdíl není ve vnímání těla jako celku, tzn. v rozdílném chápání hmotnosti a subjektivních pocitů. V souboru ELSPAC jsou pouze rozdíly v přání vážit méně, přičemž respondenti souboru ELSPAC jsou se svojí hmotností více spokojeni. Posledním porovnávaným parametrem byly stravovací zvyklosti obou souborů a tyto jsou opět shodné.

## **9.9 Reakce na výsledky - Projekt podpory zdraví „Body image“**

V reakci na tyto výsledky a výsledky z diplomové práce z roku 2008 byl ve spolupráci se Státním zdravotním ústavem navržen dvouletý projekt podpory zdraví s názvem „Body image“ číslo 10575. Tento projekt byl v srpnu roku 2015 schválen a podpořen finanční dotací až do konce roku 2016.

Projekt je určen dospívajícím ve věku 13-17 let a je koncipován jako interaktivní panelová hra o několika stanovištích, na kterých se oslovení žáci seznámí nejen s nebezpečím reklamy a mýty provázejícími správnou výživu a stravování, ale také zjistí, jaké důsledky může mít nevhodné stravování. V neposlední řadě otestují svoje fyzické schopnosti a dovednosti a rozšíří si znalosti o svém těle.

Cílem projektu je změna postojů a chování dospívajících ke svému tělu a poznání důležitosti vlastní sebeúcty. Dle výsledků tohoto šetření je důležitá nejen znalost výběru správných potravin, ale také pochopení svého těla a změn v něm probíhajících. Toto jsou dle mého názoru hlavní faktory primární prevence poruch příjmu potravy a obezity.

## 10 Závěr

Z výsledků je zřejmé, že dívky jsou mnohem více zaujaty svými tělesnými proporcemi a chlapci jsou se svým vzhledem více spokojeni. Nespokojenost pravděpodobně vyvolává touhu po změně hmotnosti a tělesných proporcí, v důsledku čehož především dívky mění své stravovací návyky a častěji drží diety.

Z výsledků také vyplývá, že změna stravovacích návyků je často zaměřena, ať již vědomě nebo nevědomě, na vynechávání některých denních jídel (snídaně, večeře), nikoli na výběr a frekvenci konzumace jednotlivých potravin. Orientace na zdravější potraviny je patrná pouze u respondentů vědomě držících dietu, avšak i tito častěji vynechávají některá denní jídla.

Nemůžeme však striktně říci, že dívky mají horší stravovací zvyklosti než chlapci, přestože častěji drží diety a vynechávají některá denní jídla. Dívky jedí méně sladkostí a uzenin, avšak větší preference zdravějších potravin (ryb, zeleniny, celozrnného pečiva atd.) nebyla prokázána.

Výsledky poukazují na potřebu vytvoření vhodných intervenčních programů pro dospívající. Tyto programy by měly informovat nejen o zdravé výživě a nutnosti pohybu, ale naučit dospívající objektivnímu antropometrickému zhodnocení postavy a pomoci jim posílit sebedůvěru a vysvětlit fungování reklamy médií a jejich rizika.

V oblasti nutričních doporučení je nutné vysvětlit žákům důležitost pravidelného stravování, informovat je o správných postupech snižování hmotnosti a důsledcích příliš rychlého hubnutí nebo vynechávání denních jídel. Vedle nutričních doporučení je také poučit o důležitosti pohybové aktivity nejen z hlediska snižování hmotnosti, ale také pro její pozitivní vliv na zdraví a psychickou pohodu. V této oblasti je rovněž nutné zdůraznit, že pohybová aktivita je stejně důležitá jako stravovací zvyklosti a že pouze jeden z faktorů pro udržení optimální hmotnosti nestačí.

V neposlední řadě informovat o následcích nadměrné nebo naopak nedostatečné výživy a o důsledcích poruch příjmu potravy, případně obezity.

Na uvedené výsledky bylo reagováno vytvořením dvouletého projektu podpory zdraví – Body image.

## 11 Bibliografie

1. Čačka O. *Psychologie vrstev duševního dění osobnosti a jejich autodiagnostika*. 3. vydání. Brno, Česká republika: Doplněk, 2002. 384s. ISBN: 1081-218-2002
2. Blatný M. *Sebepojetí v osobnostním kontextu*. 1. vydání. Brno, Česká republika: Masarykova univerzita, 2001. 103s. ISBN: 80-210-2747-9
3. Vágnerová M. *Základy psychologie*. 1. vydání. Praha, Česká republika: Karolinum, 2007. 356s. ISBN: 80-246-0841-3
4. Fialová L. *Body image jako součást sebepojetí člověka*. Vyd. 1. Praha, Česká republika: Karolinum; 2001:269 s. ISBN: 80-246-0173-7
5. Fialová L, Krch F. *Pojetí vlastního těla: zdraví, zdatnost, vzhled*. Vyd. 1. Praha, Česká republika: Karolinum; 2012:278 s. ISBN: 978-80-246-2160-9
6. Koudelka J. *Marketingový význam body image*. 1. vyd.. Zlín, Česká republika: Verbum; 2012:228 s. ISBN: 978-80-87500-23-1
7. Constitution of WHO: principles. World Health Organization. <http://www.who.int/about/mission/en/>. Published 1946. Accessed September 25, 2015.
8. Štajnochrová S. *Body image a stravovací zvyklost dětí staršího školního věku*. 2008. [http://is.muni.cz/th/101228/lf\\_m/Body\\_image\\_a\\_stravovaci\\_zvyklosti\\_deti\\_starsiho\\_skolniho\\_veku.pdf](http://is.muni.cz/th/101228/lf_m/Body_image_a_stravovaci_zvyklosti_deti_starsiho_skolniho_veku.pdf).
9. Crook M. *V zajetí image těla: jak chápat a odmítat mýty o tělesném image*. 1. vyd. Ostrava, Česká republika: OLDAG; 1995:136 s., ISBN: 80-859-5402-8
10. Grogan S. *Body image: Psychologie nespokojenosti s vlastním tělem*. 1. vydání. Praha, Česká republika: Grada Publishing a.s., 2000. 186s. ISBN: 80-7169-907-1
11. Worobey J, Worobey HS. Body-Size Stigmatization by Preschool Girls: in a Doll's World, It Is Good To Be "Barbie". *Body Image*. 2014;11(2):171-174. doi: 10.1016/j.bodyim.2013.12.001.
12. Spiel EC, Paxton SJ, Yager Z. Weight Attitudes In 3- to 5-Year-Old Children: Age Differences and Cross-Sectional Predictors. *Body Image*, 2012;9(4): 524-527. doi: 10.1016/j.bodyim.2012.07.006.
13. Lowes J, Tiggemann M. Body Dissatisfaction, Dieting Awareness And The Impact Of Parental Influence In Young Children. *Br J Health Psychol*. 2003;vol. 8(issue 2):135-147. doi:10.1348/135910703321649123.
14. Tatangelo G, McCabe M, Mellor D, Mealey A. A Systematic Review of Body Dissatisfaction and Sociocultural Messages Related to the Body Among Preschool Children. *Body Image*, 2016;18: 86-95. doi: 10.1016/j.bodyim.2016.06.003.

15. Grogan S. *Body image: psychologie nespokojenosti s vlastním tělem*. Vyd. 1. Praha, Česká republika: Grada; 2000:184 s. ISBN: 80-716-9907-1
16. Thompson A, Chad K. The Relationship of Pubertal Status to Body Image, Social Physique Anxiety, Preoccupation With Weight And Nutritional Status In Young Females. *Can J Public Health: Revue canadienne de santé publique*. 2000;91(3):207-211.
17. Nakonečný M. *Úvod do psychologie*. Vyd. 1. Praha, Česká republika: Academia; 2003:507 s. ISBN: 80-200-0993-0
18. Wilkinson R, Pickett K. Income Inequality and Social Dysfunction. *Annu Rev Sociol*. 2009;35(1):493-511. doi:10.1146/annurev-soc-070308-115926.
19. Šebeš M. Děti a mládež v kyberprostoru. In: "<http://www.mediapodlupou.cz/>". Praha: Česká republika; 2013. <http://www.mediapodlupou.cz/lekce/deti-a-mladez-v-kyberprostoru>. Accessed August 27, 2015.
20. Livingstone S, Haddon L, Görzig A, Ólafsson K. *Risks And Safety For Children On The Internet: The Uk Report: Full Findings From The Eu Kids Online Survey Of Uk 9-16 Year Olds And Their Parents*. London: Great Britan; 2010.  
[http://eprints.lse.ac.uk/33731/1/Risks%20and%20safety%20on%20the%20internet\(lse ro\).pdf](http://eprints.lse.ac.uk/33731/1/Risks%20and%20safety%20on%20the%20internet(lse%20ro).pdf) Accessed August 27, 2015.
21. Tiggemann M, Slater A. NetGirls: The Internet, Facebook, and Body Image Concern in Adolescent Girls. *Int J Eat Disord*. 2013;46(6):630-633. doi:10.1002/eat.22141.
22. Dětské sebevědomí ve vztahu k fyzické kráse prezentované v médiích: Závěrečná zpráva. *Oglivy Public relations, s.r.o.: Factum invenio*. 2008:43.
23. Hargreaves DA, Tiggemann M. Idealized Media Images and Adolescent Body Image: "Comparing" Boys and Girls. *Body Image*, 2004;1(4): 351-361. doi: /10.1016/j.bodyim.2004.10.002.
24. Hobbs R. How Adolescent Girls Interpret Weight-Loss Advertising. *Health Educ Res*. 2006;21(5):719-730. doi:10.1093/her/cyl077.
25. Blashill A. J. Elements of Male Body Image: Prediction of Depression, Eating Pathology and Social Sensitivity Among Gay Men. *Body Image*, 2010;14(7): 310-316. doi: 10.1016/j.bodyim.2010.07.006.
26. Allen MS., Walter EE. Personality and Body Image: A Systematic Review. *Body Image*, 2016;19: 79-88. doi: 10.1016/j.bodyim.2016.08.012.
27. Wilson RE., Latner JD, Hayashi K. More Than Just Body Weight: The Role of Body Image in Psychological and Physical Functioning. *Body Image*, 2013;10(4): 644-647. doi: 10.1016/j.bodyim.2013.04.007.

28. Nemiary D, Shim R, Mattox G, Holden K. The Relationship Between Obesity and Depression Among Adolescents. *Psychiatric Ann.*, 2012 Aug 1; 42(8): 305–308. 10.3928/00485713-20120806-09.
29. Bearman SK, Martinez E, Stice E, Presnell K. The Skinny on Body Dissatisfaction: A Longitudinal Study of Adolescent Girls and Boys. *J Youth Adolesc.* 2006;35(2):217-229. doi:10.1007/s10964-005-9010-9.
30. Azmira A, Latiff, JM, Razlina AR. Body Image Dissatisfaction and Its Determinants Among Young Primary-School Adolescents. *Journal of Taibah University Medical Sciences.*201813(1):34-41. doi:10.1016/j.jtumed.2017.07.003.
31. Gillen MM. Associations Between Positive Body Image and Indicators of Men's and Women's Mental and Physical Health. *Body Image*,2015;13: 67-74. doi: 10.1016/j.bodyim.2015.01.002.
32. Somatotrofní poruchy. *Postgraduální medicína.* 2005;(1). <https://zdravi.euro.cz/clanek/postgradualni-medicina/somatoformni-poruchy-165286>. Accessed 20.04.2018.
33. Gorrell C. Are Magazines to Blame for Promoting the Thin Ideal or Are Their Readers? *Psychol Today.* 2001;(1). <https://www.psychologytoday.com/articles/200109/never-too-thin>. Accessed 20.04.2018.
34. Krch,FD. a kol. *Poruchy příjmu potravy.* 1. vydání. Praha, Česká republika: Grada Publishing a.s., 1999. 240s. ISBN: 80-7169-627-7
35. Krch,FD. Poruchy příjmu potravy. *Pediatr. praxi.* 2016; 17(4): 238–239.
36. Krch,FD. Poruchy příjmu potravy. *Med. Pro Praxi.* 2007; 4(10): 420–422.
37. Kohoutek, R. Bigorexie <<http://slovník-cizích-slov.abz.cz/web.php/slovo/bigorexie>> Accessed 20.04.2018.
38. Vymyslická L. *Bigorexie – nová porucha příjmu potravy.* 2016. [https://is.muni.cz/th/dk4da/Bigorexie\\_-\\_nova\\_porucha\\_prijmu\\_potravy\\_1.pdf](https://is.muni.cz/th/dk4da/Bigorexie_-_nova_porucha_prijmu_potravy_1.pdf). Accessed 20.04.2018.
39. Tod D, Edwards C, Cranswick I. Muscle Dysmorphia: Current Insights. *Psychol Res Behav Manag.* 2016;9:179-188. doi:10.2147/PRBM.S97404.
40. Němečková, P. Poruchy příjmu potravy, *Interní med.*, 2002, č. 11, s. 552-556.
41. Skotnicová J. *Prevence poruch příjmu potravy v edukaci primární školy.* 2016. [https://theses.cz/id/j52hyq/diplomov\\_prce\\_Skotnicov.pdf](https://theses.cz/id/j52hyq/diplomov_prce_Skotnicov.pdf) Accessed 20.04.2018.
42. Haines J, Gillman MW, Rifas-Shiman S, Field AE, Austin SB. Family Dinner and Disordered Eating Behaviors in a Large Cohort of Adolescents. *Eat. disord.* 2010;18(1):10-24. doi:10.1080/10640260903439516.

43. Hammons AJ, Fiese BH.. Is Frequency of Shared Family Meals Related to the Nutritional Health of Children and Adolescents? *Pediatrics*. 2011;127 (6):1565-1574.doi: 10.1542/peds.2010-1440
44. Keel PK, Heatherton TF, Harnden, JL, Hornig ChD. Mothers, Fathers, and Daughters: Dieting and Disordered Eating. *Eat. disord.* 1997;4(1):216-228. doi: 10.1080/10640269708249227.
45. Benedikt R, Wertheim EH, Love A. Eating Attitudes and Weight-Loss Attempts in Female Adolescents and Their Mothers. *J Youth Adolesc.* 1998;27(43):43-57. doi: 10.1023/A:1022876715005.
46. Krch FD, Márádová E. *Výchova ke zdraví: Poruchy příjmu potravy - příručka pro učitele*. Praha, Česká republika: VÚP, 2003,32 s.
47. Tomanová J. Odvrácená strana preventivních programů. *Healthyandfree*. <http://www.healthyandfree.cz/index.php/ucitel/item/358-odvracena-strana-preventivnich-programu-ppp>. Published 2016. Accessed April 29, 2018.
48. Mareš J. *Manuál pro tvůrce a uživatele studentského posuzování výuky*. 1. vyd. Praha, Česká republika: Karolinum; 2006:74 s., ISBN: 80-246-1234-8
49. Piler P, Kandrnal V, Kukla L. Cohort Profile: The European Longitudinal Study of Pregnancy and Childhood (ELSPAC) in the Czech Republic. *Int J Epidemiol*; 2016, dyw091, <https://doi.org/10.1093/ije/dyw091>
50. Andrýsková L, Kukla L, Holoubek I, Klánová J. *Evropská dlouhodobá studie těhotenství a dětství ELSPAC Česká republika: Přehled témat studie*. Brno, Česká republika: Recetox; :32. <http://www.elspac.cz/res/file/topics-cz.pdf>. Accessed 31.7.2015.
51. Golding J, Kukla L. *Evropská longitudinální studie rodičovství a dětství (ELSPAC): Dotazník pro mladé dospělé (Dotazník ET\_8)*. Brno, Česká republika: Lékařská fakulta: Ústav soc.lékařství a veřejného zdravotnictví; :31. <http://www.elspac.cz/res/file/dotazniky/ET8.pdf>. Accessed 31.7.2014.
52. Truby H, Paxton S. Development of the Children's Body Image Scale. *Br J Clin Psychol.* 2002;vol. 41(issue 2):185-203. doi: 10.1348/014466502163967.
53. Lynch E, Liu K, Wei G, Spring B, Kiefe C, Greenland P. The Relation Between Body Size Perception and Change in Body Mass Index Over 13 Years: The Coronary Artery Risk Development in Young Adults (CARDIA) Study. *Am J Epidemiol.* 2009-01;vol. 169(issue 7):857-866. doi: 10.1093/aje/kwn412.

54. Mak K, McManus A, Lai C. Validity of Self-Estimated Adiposity Assessment Against General and Central Adiposity in Hong Kong Adolescents. *Ann Hum Biol.* 2013;vol. 40(issue 3):276-279. doi: 10.3109/03014460.2013.766261.
55. Fialová L. *Moderní body image: jak se vyrovnat s kultem štíhlého těla*. Vyd. 1. Praha, Česká republika: Grada; 2006:92 s., [6] s. obr. příl. ISBN: 80-247-1350-0
56. Global Database on Body Mass Index. WHO. 2006. [http://apps.who.int/bmi/index.jsp?introPage=intro\\_3.html](http://apps.who.int/bmi/index.jsp?introPage=intro_3.html). Accessed 2015-07-31.
57. Vignerová J, Riedlová J, Bláha P, et al. *Celostátní antropologický výzkum dětí a mládeže 2001*. Praha, Česká republika: Státní zdravotní ústav; 2006. <http://www.szu.cz/publikace/data/rustove-grafy>.
58. Kalman M, Sigmund E, Sigmundová D, Hamřík Z, Beneš L, Benešová D, Csémy L. *Národní zpráva o zdraví a životním stylu dětí a školáků: na základě mezinárodního výzkumu uskutečněného v roce 2010 v rámci mezinárodního projektu „Health Behaviour in School-aged Children: WHO Collaborative Cross-National study (HBSC)“*. 1. Olomouc, Česká republika: Univerzita Palackého v Olomouci; 2011. [http://hbhc.upol.cz/download/narodni\\_zprava\\_zdravi\\_ziv\\_styl.pdf](http://hbhc.upol.cz/download/narodni_zprava_zdravi_ziv_styl.pdf). Accessed 2015-08-01.
59. Zamrazilová H, Hainerová I, Dušátková L, Sedláčková B, Hlavatý P, Kunešová M, Hainer V. *Výskyt metabolického syndromu a abdominální obezity u adolescentů ve věku 13,0-17,9 let: poster.*; 2013. <http://www.vyzivaspol.cz/res/data/004/000704.pdf>. Accessed 1.8.2015.
60. Šamánek M, Urbanová Z. Výskyt nadváhy a obezity u 7427 českých dětí vyšetřených v roce 2006. *Česk Pediatr.* 2008;68(3):120-125. <http://www.prolekare.cz/cesko-slovenska-pediatric-clanek/vyskyt-nadvahy-a-obezity-u-7427-ceskych-deti-vysetrenych-v-roce-2006-534>.
61. Grabe S, Ward L, Hyde J. The Role of the Media in Body Image Concerns Among Women: A Meta-Analysis of Experimental and Correlational Studies. *Psychol Bull.* 2008;134(3):460-476. doi:10.1037/0033-2909.134.3.460.
62. Stunkard A, Sorensen T, Schulsinger F. Use of the Danish Adoption Register for the Study of Obesity and Thinness. KS, RL, SR, et al, ed. *Res Publ Assoc Res Nerv Ment Dis.* 1983;(60):115-120.
63. de Guzman N, Nishina A. A Longitudinal Study of Body Dissatisfaction and Pubertal Timing in an Ethnically Diverse Adolescent Sample. *Body Image.* 2014;vol. 11(issue 1):68-71. doi:10.1016/j.bodyim.2013.11.001.

64. Urbanová Z. Komentář - Hodnocení obezity a kardiovaskulárních rizikových faktorů u dětí a adolescentů. *Medicína po promoci: Postgraduate Medicine Czech: časopis postgraduálního vzdělávání lékařů*. 2009;10(3). <http://www.tribune.cz/clanek/14328>.
65. Puklová V. Výskyt nadváhy a obezity. [www.szu.cz](http://www.szu.cz). 2011. [http://www.szu.cz/uploads/documents/chzp/zdrav\\_stav/vyskyt\\_nadvahy\\_a\\_obezity.pdf](http://www.szu.cz/uploads/documents/chzp/zdrav_stav/vyskyt_nadvahy_a_obezity.pdf). Accessed August 14, 2015.
66. Cabrnchová H. Výskyt nadváhy a obezity u dětí v České republice. Hravě žij zdravě - Výskyt nadváhy a obezity u dětí v České republice. [http://www.hravezijzdrave.cz/index.php?option=com\\_content&task=view&id=44&Itemid=73](http://www.hravezijzdrave.cz/index.php?option=com_content&task=view&id=44&Itemid=73). Published 2008. Accessed August 14, 2015.
67. Csémy L. *Zdraví a životní styl dětí a školáků*. 1. vyd. Olomouc, Česká republika: Univerzita Palackého v Olomouci; 2013:172 s.
68. Miranda V, Conti M, Carvalho P, Bastos R, Ferreira M. Body Image in Different Periods of Adolescence. *Rev Paul Pediatr*. 2014;vol. 32(issue 1):63-69. doi:10.1590/S0103-05822014000100011.
69. Chen X, Wang Y. Is Ideal Body Image Related to Obesity and Lifestyle Behaviours in African American Adolescents? *Child Care Health Dev*. 2012;38(2):219-228. doi:10.1111/j.1365-2214.2011.01227.x.
70. Larson N, Neumark-Sztainer D, Hannan P, Story M. Family Meals During Adolescence Are Associated with Higher Diet Quality and Healthful Meal Patterns During Young Adulthood. *J Am Diet Assoc*. 2007;107(9):1502-1510. doi:10.1016/j.jada.2007.06.012.
71. Krch F. Jídelní postoje a chování českých chlapců a dívek. *Prakt. Léč*. 2000;(7):400-403.
72. Krch F, Drábková H, Csémy L. Rizikové jídelní chování a postoje českých adolescentů - školní studie. *Prakt. Léč*. 2004;84(9):492-497.
73. Arcelus J, Witcomb GL, Mitchell A. Prevalence of Eating Disorders Amongst Dancers: A Systemic Review and Meta-Analysis. *Eur Eat Disord Rev*. 2014;22(2):92-101. doi:10.1002/erv.2271.
74. Roberts S, Maxwell S, Bagnall G, Bilton R. The Incidence of Dieting Amongst Adolescent Girls: A Question of Interpretation? *J Hum Nutr Diet*. 2001;14(2):103-109. doi:10.1046/j.1365-277X.2001.00278.x.
75. Neumark-Sztainer D, Hannan P. Weight-Related Behaviors Among Adolescent Girls and Boys. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 2000;154(6):569-. doi:10.1001/archpedi.154.6.569.

76. Field A, Austin S, Taylor C, Malspeis S, Rosner B, Rockett H, Gillman M, Colditz G. Relation Between Dieting and Weight Change Among Preadolescents and Adolescents. *Pediatrics*. 2003-10;vol. 112(issue 4):900-906. doi:10.1542/peds.112.4.900.
77. Google Trends. Google Trends. 2015. <https://www.google.cz/trends/explore#q=dieta%2C%20cvi%C4%8Den%C3%AD&geo=CZ&cmpt=q&tz=Etc%2FGMT-2>. Accessed 2015-08-19.
78. Seznam:<http://download.seznam.cz/vyhledavani/opensearch/seznam-cz.xml>.  
Seznam.cz: <http://download.seznam.cz/vyhledavani/opensearch/seznam-cz.xml>.2015.  
<http://search.seznam.cz/stats?q=dieta>. Accessed 2015-08-19.
79. seznam:<http://download.seznam.cz/vyhledavani/opensearch/seznam-cz.xml>.  
Seznam.cz. 2015. <http://search.seznam.cz/stats?q=cvi%C4%8Den%C3%AD>. Accessed 2015-08-19.
80. Croll J, Neumark-Sztainer D, Story M. Healthy Eating: What Does it Mean to Adolescents? *J Nutr Educ*. 2001;33(4):193-198. doi:10.1016/S1499-4046(06)60031-6.
81. Kantanista A, Osiński W, Borowiec J, Tomczak M, Król-Zielińska M. Body Image, BMI, and Physical Activity In Girls and Boys Aged 14–16 Years. *Body Image*. 2015;15:40-43. doi:10.1016/j.bodyim.2015.05.001.
82. Wold B, Littlecott H, Tynjälä J, et al. Changes From 1986 to 2006 in Reasons for Liking Leisure-Time Physical Activity Among Adolescents. *Scand J Med Sci Sports*. 2015:n/a-n/a. doi:10.1111/sms.12528.
83. Kalman M. *Národní zpráva o zdraví a životním stylu dětí a školáků: na základě mezinárodního výzkumu uskutečněného v roce 2010 v rámci mezinárodního projektu "Health Behaviour in School-aged Children: WHO Collaborative Cross-National study (HBSC)"*: HBSC, Česká republika, 2010. 1. vyd. Olomouc, Česká republika: Univerzita Palackého v Olomouci;2011:1CD-ROM.  
[http://hbse.upol.cz/download/narodni\\_zprava\\_zdravi\\_ziv\\_styl.pdf](http://hbse.upol.cz/download/narodni_zprava_zdravi_ziv_styl.pdf). Accessed 2015-08-25.
84. Mayer J. *Směrnice děkana č. 3/2013: Pokyny k formálním náležitostem disertačních prací vypracovaných na Lékařské fakultě MU*. Brno, Česká republika: LFMU; 2013.

## 12 Seznam zkratek

|        |                                                                      |
|--------|----------------------------------------------------------------------|
| BI     | Body image                                                           |
| BMI    | Body mass index                                                      |
| ELSPAC | Evropská dlouhodobá studie těhotenství a dětství                     |
| HBSC   | Mezinárodní výzkumná studie o zdraví a životním stylu dětí a školáků |
| IQR    | Mezikvartilové rozpětí                                               |
| N      | Velikost vzorku                                                      |
| OR     | Poměr šancí                                                          |
| PPP    | Poruchy příjmu potravy                                               |
| p      | Pravděpodobnost                                                      |
| SD     | Směrodatná odchylka                                                  |
| SMT    | Test siluet                                                          |

### 13 Seznam tabulek

|                                                                                                                                            |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabulka 5-1: Klinický obraz a průběh mentální anorexie a bulimie.....                                                                      | 20 |
| Tabulka 5-2: Zdravotní komplikace mentální anorexie a bulimie .....                                                                        | 22 |
| Tabulka 7-1: Počet vybraných kladných informovaných souhlasů na jednotlivých školách a školských zařízeních. ....                          | 29 |
| Tabulka 7-2: Akceptovatelná a doporučovaná míra návratnosti dotazníků od studentů .....                                                    | 29 |
| Tabulka 7-3: BI dotazník - charakteristika souboru dle věku a pohlaví .....                                                                | 30 |
| Tabulka 7-4: BI dotazník - rozložení respondentů dle velikosti obce.....                                                                   | 30 |
| Tabulka 7-5: Charakteristika souboru ELSPAC ve věku 18 let dle pohlaví.....                                                                | 31 |
| Tabulka 8-1: BMI dle parametrů WHO <sup>56</sup> .....                                                                                     | 34 |
| Tabulka 8-2: Hodnocení BMI a hmotnosti k tělesné výšce podle percentilových grafů nezletilých .....                                        | 34 |
| Tabulka 8-3: BI dotazník a data ELSPAC – srovnání hodnot BMI ve věku 18 let. ....                                                          | 37 |
| Tabulka 8-4: BI dotazník – hodnocení vztahu k jednotlivým tělesným partiím podle pohlaví. ....                                             | 38 |
| Tabulka 8-5: BI dotazník – hodnocení vztahu k jednotlivým tělesným partiím podle pohlaví a věku (15-16 let). ....                          | 40 |
| Tabulka 8-6: BI dotazník – hodnocení vztahu k jednotlivým tělesným partiím podle pohlaví a věku (17-19 let). ....                          | 41 |
| Tabulka 8-7: BI dotazník a data ELSPAC – hodnocení vztahu k jednotlivým tělesným partiím podle pohlaví ve věku 18 let. ....                | 42 |
| Tabulka 8-8: BI dotazník – mínění o postavě podle pohlaví vzhledem k objektivním hodnotám (hodnoty BMI).....                               | 44 |
| Tabulka 8-9: BI dotazník – mínění o postavě podle pohlaví vzhledem k objektivním hodnotám (percentil BMI) ve věku < 18 let. ....           | 46 |
| Tabulka 8-10: BI dotazník a data ELSPAC – mínění o postavě podle pohlaví vzhledem k objektivním hodnotám (hodnoty BMI) ve věku 18 let..... | 47 |
| Tabulka 8-11: Data ELSPAC – kdo kritizuje nejvíce ve věku 18 let.....                                                                      | 49 |
| Tabulka 8-12: Data ELSPAC – kdo z rodiny kritizuje nejvíce ve věku 18 let. ....                                                            | 50 |

|                                                                                                                                                                                                   |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabulka 8-13: Data ELSPAC – od koho kritika nejvíce vadí ve věku 18 let. ....                                                                                                                     | 50 |
| Tabulka 8-14: Data ELSPAC – vliv nepříjemnosti kritiky na snahu o změnu tělesné hmotnosti ve věku 18 let .....                                                                                    | 51 |
| Tabulka 8-15: BI dotazník – porovnání aktuální postavy s přáním postavy podle pohlaví a věku. ....                                                                                                | 52 |
| Tabulka 8-16: BI dotazník – porovnání postavy atraktivní pro okolí s vnímáním postavy okolím.....                                                                                                 | 53 |
| Tabulka 8-17: BI dotazník – porovnání postavy atraktivní pro okolí s vysněnou postavou....                                                                                                        | 53 |
| Tabulka 8-18: BI dotazník – ideální vs. objektivní hmotnost podle pohlaví. ....                                                                                                                   | 54 |
| Tabulka 8-19: BI dotazník – ideální vs. objektivní hodnota BMI podle pohlaví.....                                                                                                                 | 55 |
| Tabulka 8-20: BI dotazník – ideální vs. objektivní hmotnost podle pohlaví a věku.....                                                                                                             | 55 |
| Tabulka 8-21: BI dotazník – snaha měnit tělesnou hmotnost podle věku a pohlaví.....                                                                                                               | 57 |
| Tabulka 8-22: BI dotazník a data ELSPAC – přání měnit tělesnou hmotnost podle pohlaví ve věku 18 let. ....                                                                                        | 57 |
| Tabulka 8-23: BI dotazník – označení potravin jako vhodných pro dietu podle věku. ....                                                                                                            | 61 |
| Tabulka 8-24: BI dotazník – vztah mezi dietním povědomím a hodnotami BMI podle pohlaví .....                                                                                                      | 62 |
| Tabulka 8-25: BI dotazník – vztah mezi dietním povědomím a hodnotami BMI podle věku. 63                                                                                                           |    |
| Tabulka 8-26: BI dotazník – vztah mezi dietním povědomím a parametrem „Sportuji, protože musím; pouze ve škole“ podle pohlaví. ....                                                               | 63 |
| Tabulka 8-27: BI dotazník a data ELSPAC – způsoby redukce hmotnosti ve věku 18 let.....                                                                                                           | 65 |
| Tabulka 8-28: BI dotazník – spokojenost s hmotností a držení redukční diety podle zaměření školy. ....                                                                                            | 67 |
| Tabulka 8-29: BI dotazník – vztah mezi držením diety za účelem redukce hmotnosti v rodině a spokojeností respondenta s hmotností, přáním respondenta vážit méně a držení diety respondentem ..... | 67 |
| Tabulka 8-30: BI dotazník – Souvislost sportovní činnosti se spokojeností s tělesnou hmotností. ....                                                                                              | 70 |
| Tabulka 8-31: BI dotazník – konzumace jednotlivých denních jídel dle pohlaví.....                                                                                                                 | 72 |
| Tabulka 8-32: BI dotazník – vynechávání denních jídel vzhledem k pohlaví. ....                                                                                                                    | 73 |

|                                                                                                                                                                                                 |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabulka 8-33: BI dotazník – vynechávání denních jídel vzhledem k přání vážit méně. ....                                                                                                         | 74 |
| Tabulka 8-34: BI dotazník – frekvence konzumace společného jídla s rodinou s ohledem na spokojenost s hmotností. ....                                                                           | 74 |
| Tabulka 8-35: BI dotazník + data ELSPAC – dieta ze zdravotních důvodů ve věku 15-18 let. ....                                                                                                   | 75 |
| Tabulka 8-36: Udělení bodového skóre pro jednotlivé potraviny frekvenčního dotazníku.....                                                                                                       | 76 |
| Tabulka 8-37: BI dotazník a data ELSPAC - rozdíly ve stravování vzhledem k pohlaví.....                                                                                                         | 78 |
| Tabulka 8-38: BI dotazník – rozdíl v konzumaci vybraných potravin u chlapců a dívek .....                                                                                                       | 79 |
| Tabulka 8-39: BI dotazník – rozdíl v konzumaci junk food u chlapců a dívek .....                                                                                                                | 80 |
| Tabulka 8-40: BI dotazník – stravovací zvyklosti v případě redukční diety. ....                                                                                                                 | 81 |
| Tabulka 8-41: BI dotazník – konzumace junk food v případě držení diety. ....                                                                                                                    | 81 |
| Tabulka 8-42: BI dotazník – konzumace vybraných potravin v případě držení diety. ....                                                                                                           | 82 |
| Tabulka 8-43: BI dotazník – konzumace vybraných potravin v případě nespokojenosti s tělesnou hmotností. ....                                                                                    | 83 |
| Tabulka 8-44: BI dotazník – konzumace junk food v případě nespokojenosti s hmotností. ...                                                                                                       | 84 |
| Tabulka 8-45: BI dotazník – konzumace vybraných potravin vzhledem k dietnímu povědomí. Tabulka znázorňuje, jak moc má úroveň dietního povědomí vliv na konzumaci vybraných druhů potravin. .... | 85 |
| Tabulka 8-46: BI dotazník – konzumace junk food vzhledem k dietnímu povědomí. ....                                                                                                              | 86 |
| Tabulka 8-47: BI dotazník – Držení diety a subjektivní hodnocení postavy .....                                                                                                                  | 89 |
| Tabulka 8-48: BI dotazník – souvislost hodnot BMI s celkovou spokojeností respondentů ...                                                                                                       | 91 |

## 14 Seznam grafů

|                                                                                                                                                                                  |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Graf 8-1: BMI percentil souboru body image kategorie nezletilí .....                                                                                                             | 35 |
| Graf 8-2: BMI percentil souboru body image, kategorie nezletilí, zastoupení chlapců a dívek .....                                                                                | 35 |
| Graf 8-3: Hmotnostně výškový poměr souboru body image, kategorie zletilí .....                                                                                                   | 36 |
| Graf 8-4: BMI souboru body image, kategorie zletilí, rozděleno dle pohlaví. ....                                                                                                 | 36 |
| Graf 8-5: BMI souboru ELSPAC, kategorie 18 let, rozděleno dle pohlaví. ....                                                                                                      | 37 |
| Graf 8-6: BI dotazník – mínění o postavě podle pohlaví vzhledem k objektivním hodnotám (hodnoty BMI). Hvězdička je extrémní hodnota (přesahuje 1.5násobek interkvartilového .... | 45 |
| Graf 8-7: BI dotazník – přání měnit tělesnou hmotnost podle pohlaví. ....                                                                                                        | 57 |
| Graf 8-8: BI dotazník - význam slova dieta .....                                                                                                                                 | 61 |
| Graf 8-9: BI dotazník – označení potravin jako vhodných pro dietu podle pohlaví. ....                                                                                            | 61 |
| Graf 8-10: BI dotazník – frekvence držení diety vzhledem k pohlaví .....                                                                                                         | 64 |
| Graf 8-11: BI dotazník - způsoby redukce hmotnosti v celém souboru body image .....                                                                                              | 65 |
| Graf 8-12: BI dotazník – vynechávání denních jídel vzhledem k držení redukční diety. ....                                                                                        | 66 |
| Graf 8-13: ELSPAC dotazník - způsoby nárůstu hmotnosti. ....                                                                                                                     | 66 |
| Graf 8-14: BI dotazník – důvody ke sportovní činnosti celého souboru .....                                                                                                       | 69 |
| Graf 8-15: BI dotazník – důvody ke sportovní činnosti podle pohlaví .....                                                                                                        | 69 |
| Graf 8-16: BI dotazník – konzumace jednotlivých denních jídel. ....                                                                                                              | 71 |
| Graf 8-17: BI dotazník – nejčastěji vynechávané denní jídlo celého souboru. ....                                                                                                 | 72 |
| Graf 8-18: BI dotazník – frekvence konzumace společného jídla s rodinou vzhledem k věku respondentů. ....                                                                        | 73 |
| Graf 8-19: BI dotazník - Stravovací zvyklosti souboru body image .....                                                                                                           | 77 |
| Graf 8-20: BI dotazník – stravovací zvyklosti dívek .....                                                                                                                        | 77 |
| Graf 8-21: BI dotazník – stravovací zvyklosti chlapců .....                                                                                                                      | 78 |

## 15 Seznam odborných publikací autora

Štajnochrová S. Body Image and Eating Habits of Older School Children. *In School and Health* 21, 2009 - Topical issues in Health Education. 2009. vyd. Brno, Czech republic: Masarykova univerzita, Brno a MSD, Brno, 2009. s. 169-180, 13 s. ISBN 978-80-210-4930-7.

Bodová hodnota podle Kreditového systému DSP – 3 body

Šmídová S, Švancara J, Andrýsková L, Šimůnek J. Adolescent body image - results of Czech ELSPAC study. *Cent Eur J Public Health*. 2018; 26 (1): 60–64.

IF: 0,77

Bodová hodnota podle Kreditového systému DSP – 7,7 bodů

Zdravotně výchovné materiály k projektu podpory zdraví 2016 číslo 10575 Body image:

ŠMÍDOVÁ, Sylva. *Body image: manuál k interaktivní hře*. Praha, Česká republika: Státní zdravotní ústav, 2016. ISBN 978-80-7071-355-6. Manuál byl vydán za finanční podpory programu MZ Národní program zdraví - projekty podpory zdraví pro rok 2016, projekt číslo 10575 BODY IMAGE; 2016.

Bodová hodnota podle „Kreditového systému DSP“ – 2 body

## 16 Souhrn poznatků disertační práce

Z výsledků vyplynulo, že dívky na rozdíl od chlapců negativně hodnotí některé tělesné partie. Dívky si také přejí snížit hmotnost. Dále vyplynulo, že dívky mají tendenci nadhodnocovat a chlapci podhodnocovat svoji hmotnost. Držení redukční diety v souboru udávalo 26 % dívek a 15 % chlapců.

Respondenti nespokojení se svojí hmotností jedí méně často s rodinou. Nespokojenost s tělesnou hmotností však nemá vliv na výběr sledovaných potravin. Přání vážit méně má vliv na konzumaci některých denních jídel.

Za účelem redukce hmotnosti respondenti vynechávají některá denní jídla. Respondenti držící redukční dietu jedí méně sladkosti, pokrmy z fast-food, konzervy a uzeniny a pijí méně sladkých nápojů. Oproti tomu častěji konzumují celozrnné pečivo, ovoce, ryby a luštěniny. V konzumaci hranolek, brambůrek, čokolády a zeleniny nebyl nalezen statisticky významný rozdíl.

Nejčastěji vynechávanými denními jídly v souboru jsou druhá večeře, přesnídávka a snídaně. Z analýzy frekvenčního dotazníku vyplynulo, že z celkového souboru mělo 43 % respondentů dobré stravovací zvyklosti, 56 % respondentů průměrné a 1 % horší stravovací zvyklosti. Horší stravovací zvyklosti měli spíše chlapci. Dále bylo zjištěno, že dívky oproti chlapcům jedí méně sladkostí, konzerv a uzenin a pijí méně sladkých nápojů. V konzumaci brambůrek, hranolek, čokolády, celozrnného pečiva, ovoce, zeleniny, ryb a luštěnin nebyl nalezen rozdíl.

Jméno a podpis studenta

Jméno a podpis školitele

Mgr. Sylva Šmídová

doc. MUDr. Jan Šimůnek, CSc.

## 17 Přílohy

Příloha č. 1: Informovaný souhlas

### **Žádost o souhlas a účastí studenta na odborném průzkumu stravovacích zvyklostí dětí**

Vážený rodiče,

škola, kterou navštěvuje Vaše dcera nebo syn, byla požádána o spolupráci na projektu s názvem *Body image a stravovací zvyklosti u dětí*. Součástí projektu je anonymní dotazníkové šetření mezi studenty ve věku 15-18 let, jehož cílem je zjistit antropometrické ukazatele, postoj studentů k vlastnímu tělu a jejich stravovací zvyklosti.

Studenti budou vyplňovat anonymní dotazník, jehož součástí jsou údaje o hmotnosti a výšce sledované osoby. Studenti budou zváženi a změřeni a zjištěná data budou ihned zapsána do anonymního dotazníku, který bude podkladem pro vyhodnocení projektu, data nebudou dále šířena.

Popisované šetření zajišťuje Mgr. Sylva Šmídová, která je zaměstnancem Státního zdravotního ústavu a studentkou postgraduálního studia v oboru Hygiena a preventivní lékařství LF MU. Kontakt emailem: [systa@seznam.cz](mailto:systa@seznam.cz).

Odborný dohled zajišťuje Doc. MUDr. Jan Šimůnek, CSc., jehož je možno kontaktovat v případě potřeby emailem: [jsim@med.muni.cz](mailto:jsim@med.muni.cz).

Diplomovou práci, na jejímž základě šetření probíhá, si můžete prohlédnout na této adrese: [http://is.muni.cz/th/101228/lf\\_m/Body\\_image\\_a\\_stravovaci\\_zvyklosti\\_deti\\_starsiho\\_skolniho\\_veku.pdf](http://is.muni.cz/th/101228/lf_m/Body_image_a_stravovaci_zvyklosti_deti_starsiho_skolniho_veku.pdf)

Účast na průzkumu je dobrovolná.

Děkuji za Vaše vyjádření a případný souhlas se zařazením Vašeho dítěte do průzkumu.

Mgr. Sylva Šmídová

Doc. MUDr. Jan Šimůnek, CSc.

Návratka:

Přečetli jsme si výše uvedenou informaci o plánovaném dotazníkovém šetření na téma: *Body image a stravovací zvyklosti u dětí*. Vzali jsme na vědomí, že můžeme organizátorům položit podrobnější dotazy.

Se zařazením studenta do průzkumu (*zatrhněte*):

Souhlasíme

Nesouhlasíme

Jméno a příjmení dítěte....., třída.....,

škola: .....

Datum .....

Podpis rodiče: .....

MASARYKOVA UNIVERZITA, LÉKAŘSKÁ FAKULTA,

Vážení studenti,  
připravila jsem pro Vás krátký dotazník, ve kterém prosím ohodnoťte svůj vztah ke svému tělu, to jak se vnímáte a jak si myslíte, že Vás hodnotí Vaše okolí. Zamyslete se prosím i nad Vašimi stravovacími zvyklostmi. Tímto dotazníkem se informuji o tom, jak moc jste sami se sebou spokojeni. Doufám, že vyplňování dotazníku pro Vás bude zábavné.

Sylva Šmídová, studentka Masarykovy univerzity, lékařské fakulty

Zjištěná váha: .....kg. *(nevyplňuj)*

Zjištěná výška: .....cm. *(nevyplňuj)*

1. Pohlaví: *(zatrhni)*

☐

ŽENA

MUŽ

☐

2. Věk: *(napiš)* .....

3. Jakou školu studuješ *(vyber jednu možnost)*

☐ Základní škola

☐ Gymnázium

☐ Střední škola - napiš obor.....

☐ Učiliště- napiš obor.....

4. Bydlím ve městě, které má:

☐ 100 000 a více obyvatel

☐ 10 000 až 100 000 obyvatel

☐ 1 000 až 10 000 obyvatel

☐ do 1 000 obyvatel

5. Podle tvého mínění je tvoje postava: *(vyber jednu možnost)*

☐ Hubená

☐ Naprosto v pořádku

☐ Určitě mám nadváhu

☐ Myslím, že jsem tlustý(á)

6. Vyplň jen, pokud jsi zatrhł políčko „jsem hubená“:

Jako hubená se označuješ, protože *(zatrhni nebo doplň jednu možnost)*

- ☐ Nejsem se sebou spokojen(a), vnímám, že vážím málo.
- ☐ Jsem se sebou spokojen(a), ale vnímám, že vážím málo.
- ☐ Všichni mi to říkají.
- ☐ Řekl mi to lékař.
- ☐ Víím, že normální váhu bych měl(a), pokud bych vážil(a) .....kg.

7. Vyplň jen, pokud jsi zatrhł políčko „mám nadváhu“

Jako nadváhu označuješ *(zatrhni nebo doplň jednu možnost)*

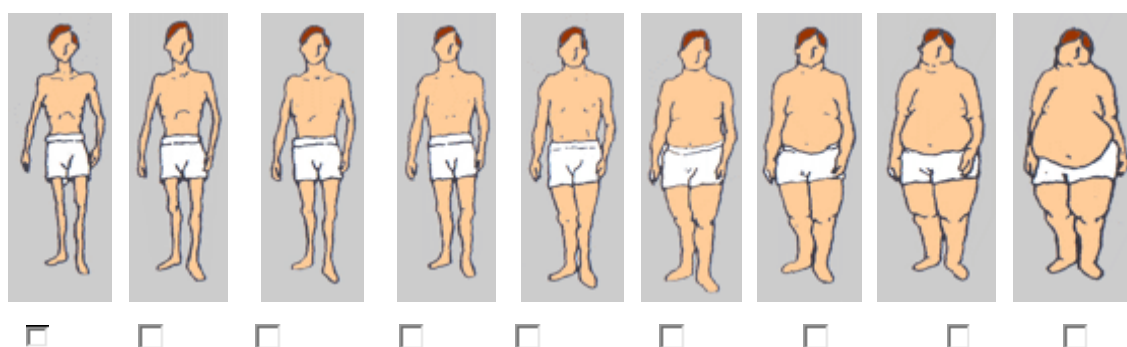
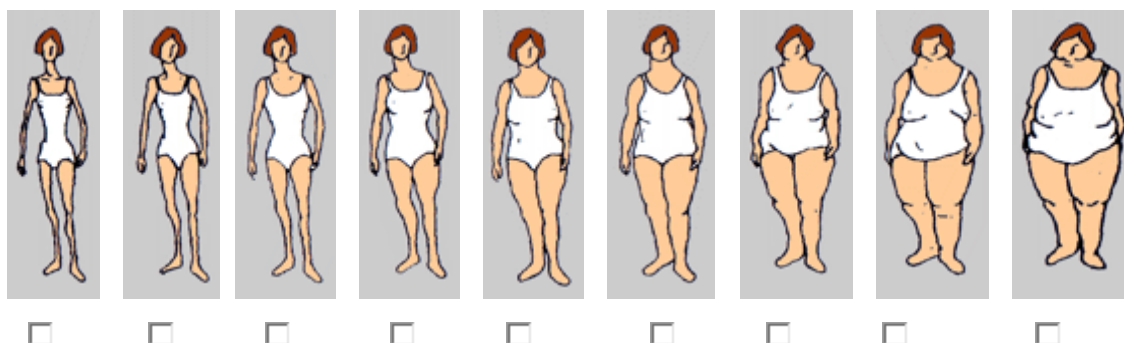
- ☐ Nejsem se sebou spokojen(a), ale víím, že by to mohlo být horší.
- ☐ Jsem se sebou spokojen(a), jen víím, že to není ideální.
- ☐ Všichni mi to říkají.
- ☐ Řekl mi to lékař.
- ☐ Víím, že normální váhu bych měl(a), pokud bych vážil(a) .....kg.

8. Vyplň jen, pokud jsi zatrhł políčko „jsem obézní“

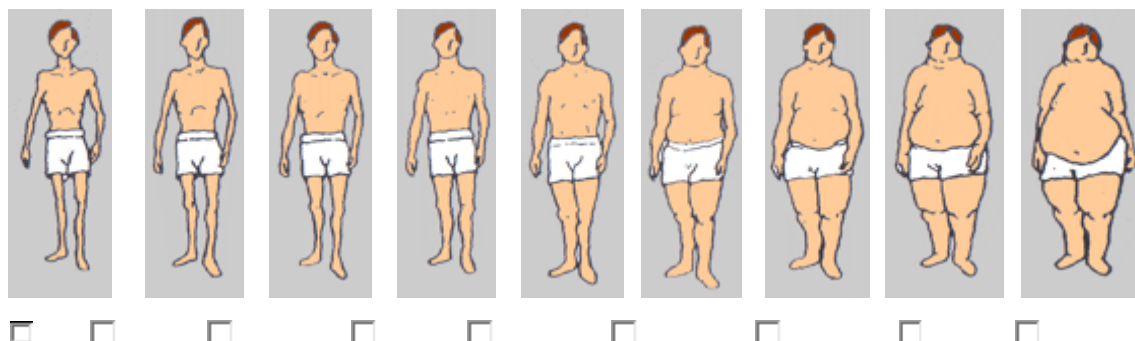
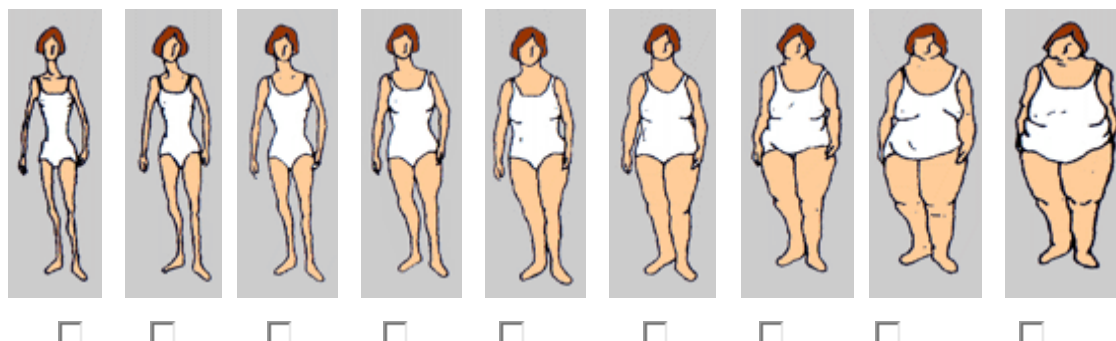
Jako obezitu označuješ *(zatrhni nebo doplň jednu možnost)*

- ☐ Nejsem se sebou spokojen(a), horší už to být nemůže.
- ☐ Jsem se sebou spokojen(a), jen víím, že to není ideální.
- ☐ Všichni mi to říkají.
- ☐ Řekl mi to lékař.
- ☐ Víím, že normální váhu bych měl(a), pokud bych vážil(a) .....kg.

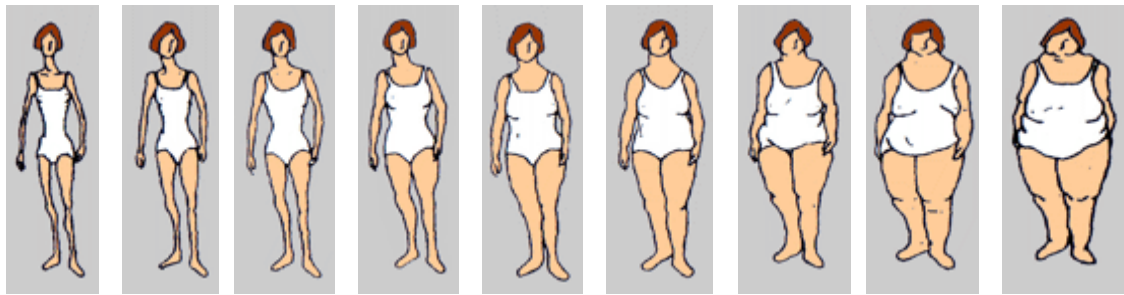
9. Vyber tu postavu na obrázku, o které si myslíš, že odpovídá tvé postavě.  
(zatrhni jednu možnost ke svému pohlaví)



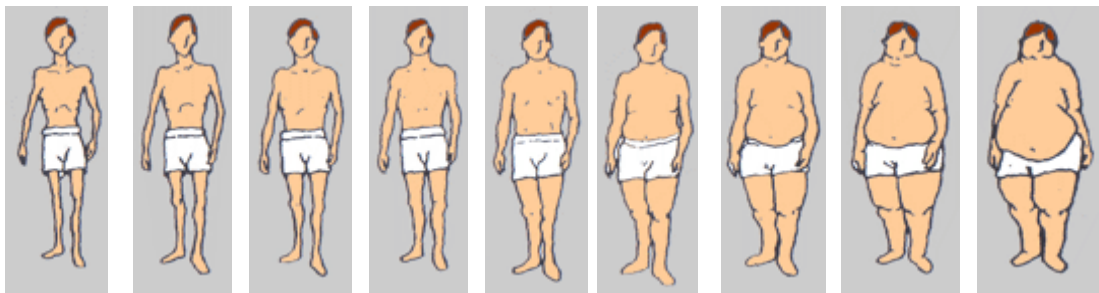
1. Vyber tu postavu na obrázku, jak by sis přál(a) vypadat. (zatrhni jednu možnost ke svému pohlaví)



2. Vyber tu postavu na obrázku, o které si myslíš, že tak tě vnímá tvé okolí.  
(zatrhni jednu možnost ke svému pohlaví)



CC BY-NC-SA



















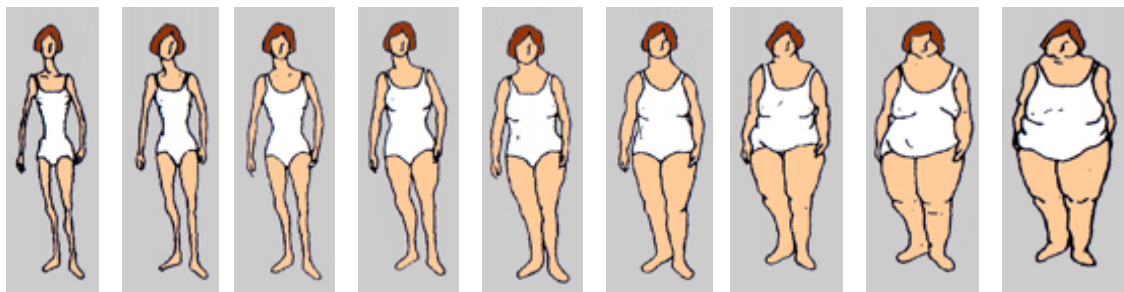




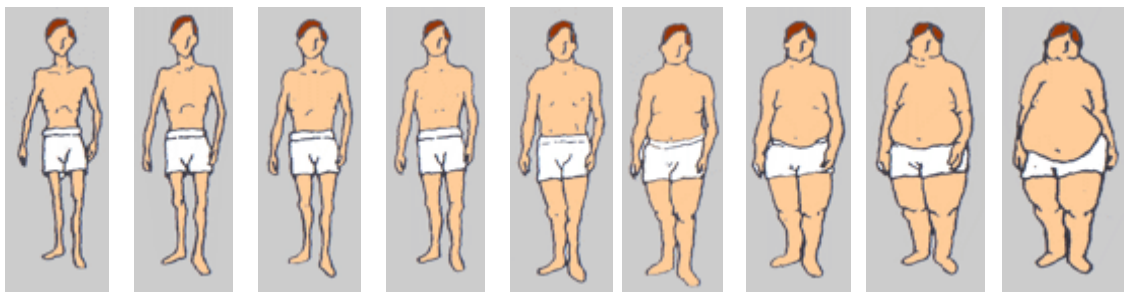





10. Vyber tu postavu na obrázku, o které si myslíš, že tak by jsi byl(a) atraktivní pro okolí. (*zatrhni jednu možnost ke svému pohlaví*)



CC BY-NC-SA



CC BY-NC-SA

3. V následujícím úkolu ohodnot' tvůj vztah k určitým partiím tvého těla, dej na své pocity, a známku jako ve škole 1-5. (1-Moc se mi líbí, 2-celkem se mi líbí, 3-nevím, 4-moc se mi nelíbí, 5-vůbec se mi nelíbí)

|               | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---------------|---|---|---|---|---|
| <b>Oči</b>    |   |   |   |   |   |
| <b>Ústa</b>   |   |   |   |   |   |
| <b>Nos</b>    |   |   |   |   |   |
| <b>Vlasy</b>  |   |   |   |   |   |
| <b>Paže</b>   |   |   |   |   |   |
| <b>Prsa</b>   |   |   |   |   |   |
| <b>Břicho</b> |   |   |   |   |   |
| <b>Boky</b>   |   |   |   |   |   |
| <b>Hýždě</b>  |   |   |   |   |   |
| <b>Stehna</b> |   |   |   |   |   |

4. Jsi spokojená(ý) s tím kolik vážíš? *(zatrhni jednu možnost)*

- ☐ Ano  
☐ Ne  
☐ Je mi to jedno

5. Pokud NE kolik by jsi chtěl(a) vážit *(napiš)*..... kg.

6. Co pro tebe znamená slovo dieta? *(zatrhni jednu možnost)*

- ☐ Změnu stravování za účelem redukce hmotnosti.  
☐ Změnu stravování ze zdravotních důvodů.  
☐ Úprava jídelníčku pro zlepšení zdraví.  
☐ Jiný názor.....

7. Držím dietu abych zhubl(a). *(zatrhni jednu možnost)*

- ☐ Ano  
☐ Ne  
☐ Ne, ale potřebuji to

8. Pokud ANO jakým způsobem? *(můžeš vybrat více možností)*

- ☐ Vynechávám denní jídla (snídaně, oběd, svačina, večeře), vypiš které.....
- ☐ Vynechávám některé druhy potravin (např. pečivo, mléko, aj).
- ☐ Držím konkrétní dietu, vypiš v čem spočívá:  
.....
- ☐ Zvracím po jídle, nebo pokud se přejím.
- ☐ Jím menší porce, omezuji sladkosti, pochutiny a tučná jídla.
- ☐ Hodně cvičím a sportuji, napiš kolikrát týdně a jakému sportu se věnuješ  
.....

9. Vyplň, pouze pokud držíš dietu z důvodu zdravotních omezení, napiš jakou, případně v čem spočívá.

.....

10. Vyplň, pouze pokud zastáváš nějaký z alternativních stravovacích směrů, vyber z nabízených možností, pokud znáš napiš základní pravidla a jaké potraviny vynecháváš nebo zařazuješ

☐ **Jsem vegetarián(ka)**

Princip

.....  
.....

Nejím tyto potraviny

.....  
.....

Jím tyto potraviny

.....  
.....

☐ **Jsem vegan(ka)**

Princip

.....

.....

Nejím tyto potraviny

.....

.....

Jím tyto potraviny

.....

.....

☐ **Jsem makrobiotik(čka)**

Princip

.....

.....

Tedy nejím tyto potraviny

.....

.....

Tedy jím tyto potraviny

.....

.....

☐ **Jiný**

Princip

.....

.....

Nejím tyto potraviny

.....

.....

Jím tyto potraviny

.....

.....

11. Sportuji pro to: *(můžeš vybrat více možností)*

- ☐ Abych změnil(a) tvar své postavy.
- ☐ Abych zhubl(a).
- ☐ Abych přibral(a) svalovou hmotu.
- ☐ Proto, že mě to baví.
- ☐ Protože musím a pouze ve škole.
- ☐ Nesportuji.

12. Jak často jíš jednotlivá denní jídla:

|             | nikdy | Několikrát<br>do<br>měsíce | několikrát<br>do týdne | Každý<br>den |
|-------------|-------|----------------------------|------------------------|--------------|
| Snídaně     |       |                            |                        |              |
| Přesnídávka |       |                            |                        |              |
| Oběd        |       |                            |                        |              |
| Svačina     |       |                            |                        |              |
| Večeře      |       |                            |                        |              |
| II večeře   |       |                            |                        |              |

13. Jíš společně s rodinou?  
(zatrhni jednu možnost)

- ☐ Nikdy
- ☐ Několikrát do měsíce
- ☐ Několikrát do týdne
- ☐ Každý den
- ☐ Jsem na internátu,  
společně s rodinou jím  
pouze o víkendech
- ☐ Jsem na internátu,  
společně s rodinou nejím  
ani o víkendech

14. V případě, že jíš denně s  
rodinou, které jídlo? (můžeš  
vybrat více možností)

- ☐ Snídaně
- ☐ Oběd
- ☐ Večeře

15. Drží někdo z rodiny nějakou dietu? (můžeš vybrat více možností)

- ☐ Máma
- ☐ Táta
- ☐ Sourozenec
- ☐ Babička
- ☐ Dědeček
- ☐ Nikdo
- ☐ Nevím

16. Vyplň, jen pokud někdo z rodiny drží dietu (ot. č.25).  
Dietu drží z důvodu: (můžeš vybrat více možností)

- ☐ Snižování hmotnosti
- ☐ Zdravotní omezení, pokud víš, napiš jaké.....
- ☐ Nevím

17. Zatrhni potraviny a pokrmy, které bys určitě nejedl(a) při držení diety, za účelem hubnutí:

Fidorka, banán, sušené ovoce, tvarohový dort, kobliha, croissant, bílý rohlík, mléko, brambory vařené, jogurt, paprika, knedlík bramborový, tvaroh, tvrdý sýr, špekáčky, chleba, čočka, paštika, rajčata, houskový knedlík, vepřové maso, Kinder mléčný řez, Big Mac, mrkev, smažený sýr, chipsy, zmrzlina, lískové ořechy, Brumík, vejce, Nutella, kuřecí maso, sýry, celozrnné pečivo

18. Jak často jíš jednotlivé potraviny?

|                                                       | Denně | Několikrát<br>do týdne | Několikrát<br>do měsíce | Nikdy |
|-------------------------------------------------------|-------|------------------------|-------------------------|-------|
| Pečivo světlé (bílý chléb, rohlíky)                   |       |                        |                         |       |
| Pečivo celozrnné (grahamový rohlík, chléb se semínky) |       |                        |                         |       |
| Ovoce (mimo sušeného)                                 |       |                        |                         |       |
| Zelenina (kromě brambor)                              |       |                        |                         |       |
| Brambory (kromě chipsů)                               |       |                        |                         |       |
| Mléko                                                 |       |                        |                         |       |
| Jogurty                                               |       |                        |                         |       |
| Sýry                                                  |       |                        |                         |       |
| Maso kuřecí                                           |       |                        |                         |       |
| Maso vepřové a hovězí                                 |       |                        |                         |       |
| Ryby                                                  |       |                        |                         |       |
| Luštěniny (čočka, fazole, hrách, cizrna)              |       |                        |                         |       |
| Brambůrky (chipsy a jiné slané pochutiny)             |       |                        |                         |       |
| Hranolky                                              |       |                        |                         |       |
| Oplatky, bonbóny, sladké tyčinky a ostatní sladkosti  |       |                        |                         |       |
| Čokoláda a čokoládové pochutiny                       |       |                        |                         |       |
| Twister (KFC), Hamburgery                             |       |                        |                         |       |
| Salámy, konzervy, uzeniny                             |       |                        |                         |       |
| Coca-Cola, Kofola, sladké nápoje a džusy              |       |                        |                         |       |

*Děkuji za spolupráci a přeji příjemný den*

Sylva Šmídová

Příloha č. 3: Vybrané otázky dotazníku ELSPAC „Pro mladé dospělé - ET8“<sup>22</sup>. Z těchto otázek byly použity pouze ty, které se shodovaly s dotazníkem „Body image“.