

**Česká zemědělská univerzita v Praze**

**Fakulta agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů**

**Katedra mikrobiologie, výživy a dietetiky**



**Poruchy příjmu potravy u adolescentů - studentů 2. stupně  
základní školy**

**Bakalářská práce**

**Autor práce: Tereza Švíková**

**Vedoucí práce: prof. Ing. Milan Marounek DrSc.**

© 2017 ČZU v Praze

### **Čestné prohlášení**

Prohlašuji, že svou bakalářskou práci "Poruchy příjmu potravy u adolescentů - studentů 2. stupně základní školy" jsem vypracovala samostatně pod vedením vedoucího bakalářské práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu literatury na konci práce. Jako autorka uvedené bakalářské práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušil autorská práva třetích osob.

V Praze dne \_\_\_\_\_

### **Poděkování**

Ráda bych touto cestou poděkovala vedoucímu mé bakalářské práce prof. Ing. Milanu Marounkovi DrSc. za jeho odborné vedení, cenné rady, trpělivost a čas, který mi věnoval při vypracování této práce.

# Poruchy příjmu potravy u adolescentů - studentů 2. stupně základní školy

## Souhrn

Poruchy příjmu potravy jsou častým problémem dnešní doby. Bakalářská práce shrnuje základní poznatky o mentální anorexii, mentální bulimii, záchvatovitým přejídání a dalších novodobých typech poruch- orthorexii, bigorexii, drunkorexii. Teoretická část je zaměřena na historii těchto onemocnění, jednotlivý podrobný popis charakteristiky, příčin vzniku, klinického obrazu a léčbu poruch. V kapitole rizikové faktory jsou souhrnně uvedeny jednotlivé vlivy předcházející onemocnění, včetně největšího vlivu 21. století, sociokulturního faktoru. V této kapitole bylo provedeno porovnání vlivu jednotlivých kultur, konkrétně Latinské Ameriky, západního světa a asijské kultury. Zde se uplatňuje pojem „westernizace“ jako trend posledních let, který znamená přenos západoevropských myšlenek a kulturních norem do nezápadních kultur, pomocí kterých vzniká vyšší prevalence výskytu onemocnění historicky netypické pro tyto země. Následně je provedena analýza vlivu sociálních médií, konkrétně sociální aplikace Instagram, určenou pro mobilní telefony, na vlastní tělesný náhled. Dále jsem se zabývala poruchami příjmu potravy u mužů a dopadem na jejich psychiku. Přesto, že muži trpí poruchami 10x méně než ženy, objevují se u nich v důsledku poruchy příjmu potravy deprese či úzkosti. Onemocnění u mužů také značně souvisí s homosexuální orientací. Praktická část se zaměřuje na informovanost žáků 8. a 9. tříd Základní školy Václava Talicha v Mostě. Formou dotazníků bylo odpovídáno na otázky zaměřené na vnímání svého těla, znalostí pojmů z oblasti poruch příjmu potravy a vlastní názory na sociokulturní vliv. Z výsledků odpovědi 58 žáků ve věku 13- 16 let vyplývá, že dívky jsou více nespokojené se svým vzhledem. 35,5 % dívek by rádo něco změnilo, pouze 7,4 % chlapců je nespokojeno se svým vzhledem. Další analýzou bylo zjištěno, že celých 75 % dívek z 8. třídy a 52,6 % z 9. třídy drželo ve svém životě už někdy dietu. Větší povědomí o problematice poruch příjmu potravy mají dívky a zároveň vyšší úroveň vzdělanosti v této problematice nebyla zjištěna u žáků vyššího ročníku.

**Klíčová slova:** poruchy příjmu potravy, mentální anorexie, mentální bulimie, dospívání, poruchy příjmu potravy u mužů

# **Eating Disorders in Adolescents – Second Stage of Basic School Students**

## **Summary**

Eating disorders are a common issue in our era. The present bachelor paper is concerned with anorexia nervosa, bulimia nervosa, compulsive overeating and other modern disorders – orthorexia, bigorexia, drunkorexia. The theoretical part focuses on history of these disorders, detailed description of their characteristics, causes, clinical picture, and treatment of the disorders. The chapter risk factors introduces particular factors that may contribute to the disorder, including the most prominent factor of 21<sup>st</sup> century, sociocultural impact. In this chapter, influences of particular cultures are compared, namely Latin America, Western culture and Asian culture. What is applied here is the term "westernization" which refers to the trend of the past several years and means a transfer of Western European ideas and cultural norms into Non-Western cultures causing higher occurrence of diseases atypical for these countries. Subsequently, the analysis of influence of social media on body self-perception is carried out, focusing particularly on the mobile social application Instagram. Furthermore, the paper deals with eating disorders and their psychological impact in men. Even though men suffer from eating disorders ten times less than women, they are affected by depression or anxiety caused by eating disorders as well. These disorders in men are also often related to homosexuality. The practical part of the paper focuses on awareness of 8<sup>th</sup> and 9<sup>th</sup> grade students of Basic school of Václav Talich in Most. Respondents answered questions, in the form of questionnaire, focused on body self-perception, knowledge of terms related to eating disorders and their opinions on sociocultural impact. The answers of 58 students between 13 and 16 years showed that girls are more unsatisfied with their appearance. 35.5 % of girls would like to make a change to their appearance, whereas only 7.4 % of boys are not satisfied with their appearance. Further analysis revealed that 75 % of 8<sup>th</sup> grade female students and 52.6 % of 9<sup>th</sup> grade female students have been on a diet at some point. It was further demonstrated that girls are more aware of the issue of eating disorders and students in higher grade did not manifest higher level of awareness.

**Keywords:** eating disorders, anorexia nervosa, bulimia nervosa, adolescence, eating disorders in men

# Obsah

<b>1 Úvod.....</b>	<b>8</b>
<b>2 Cíl práce .....</b>	<b>10</b>
<b>2.1 Cíl teoretické části .....</b>	<b>10</b>
<b>2.2 Cíl praktické části .....</b>	<b>10</b>
<b>3 Teoretická část.....</b>	<b>11</b>
<b>3.1 Historie poruch příjmu potravy .....</b>	<b>12</b>
3.1.1 Historie mentální anorexie.....	12
3.1.2 Historie mentální bulimie .....	13
<b>3.2 Mentální anorexie.....</b>	<b>14</b>
3.2.1 Charakteristika mentální anorexie .....	14
3.2.2 Příčiny vzniku .....	15
3.2.3 Klinický obraz.....	17
<b>3.3 Mentální bulimie .....</b>	<b>19</b>
3.3.1 Záchvatovité přejídání jako počátek bulimie.....	19
3.3.2 Metody kompenzace přejídání.....	20
3.3.3 Charakteristika mentální bulimie.....	22
3.3.4 Příčiny vzniku mentální bulimie.....	23
3.3.5 Klinický obraz.....	24
<b>3.4 Léčba poruch příjmu potravy.....</b>	<b>25</b>
<b>3.5 Rizikové faktory ovlivňující rozvoj poruch příjmu potravy.....</b>	<b>27</b>
3.5.1 Biologické faktory .....	27
3.5.2 Emocionální faktory .....	27
3.5.3 Životní události .....	28
3.5.4 Vliv rodiny .....	28
3.5.5 Sociální a kulturní faktory aneb společenský teror.....	30
<b>3.6 Poruchy příjmu potravy u mužů .....</b>	<b>32</b>
<b>3.7 Nové typy poruch příjmu potravy .....</b>	<b>34</b>
3.7.1 Orthorexie .....	34
3.7.2 Bigorexie.....	35
3.7.3 Drunkorexie .....	36
<b>3.8 Poruchy příjmu potravy u dětí a adolescentů .....</b>	<b>37</b>
<b>3.9 Metody určování optimální tělesné hmotnosti .....</b>	<b>39</b>
3.9.1 BMI index .....	40
3.9.2 Percentilové grafy sloužící k hodnocení dětí a adolescentů .....	41
3.9.3 WHR index .....	41
3.9.4 Metodika měření kožních řas.....	43

<b>4 Praktická část .....</b>	<b>44</b>
<b>4.1 Výzkumný problém.....</b>	<b>44</b>
<b>4.2 Výzkumné cíle a hypotézy .....</b>	<b>44</b>
<b>4.3 Metodika .....</b>	<b>44</b>
<b>4.4 Charakteristika souboru .....</b>	<b>45</b>
<b>4.5 Organizace výzkumu .....</b>	<b>45</b>
<b>4.6 Dotazníkové šetření.....</b>	<b>45</b>
<b>4.7 Vyhodnocení dat.....</b>	<b>45</b>
<b>4.8 Výsledky .....</b>	<b>46</b>
<b>4.9 Vyhodnocení hypotéz .....</b>	<b>68</b>
<b>5 Diskuze .....</b>	<b>70</b>
<b>6 Závěr.....</b>	<b>72</b>
<b>7 Seznam použité literatury.....</b>	<b>73</b>
<b>Seznam tabulek .....</b>	<b>78</b>
<b>Seznam grafů.....</b>	<b>79</b>
<b>Seznam příloh.....</b>	<b>80</b>
<b>Příloha I Dotazník.....</b>	<b>81</b>
<b>Příloha II Percentilové grafy .....</b>	<b>85</b>
<b>Příloha III Prezentace .....</b>	<b>87</b>
<b>Příloha IV Fotografie z prezentování.....</b>	<b>91</b>

# 1 Úvod

Téma bakalářské práce „Poruchy příjmu potravy u adolescentů“ jsem si zvolila z důvodu závažnosti a aktuálnosti tohoto problému. Díky velkému zastoupení médií a jeho vlivem na dospívající populaci je nasnadě nebrat toto onemocnění na lehkou váhu. Poruchy příjmu potravy jsou jedním z nejzávažnějších a u určité skupiny lidí i nejčastějších onemocnění. Zejména se jedná o mladé dospívající ženy a dívky na základních a středních školách, což ale není podmínkou, onemocnění může postihnout i starší ženy v každém věku a také chlapce a muže.

Již v rané pubertě můžeme pozorovat změny ve vnímání vlastního těla, které jsou rozdílné od dětského vnímání. Tělo se během dospívání mění, zvláště u dívek, kdy se mění z dětského proporčního rozložení na ženské. To bývá hlavním problémem a dívky se přestávají samy sobě líbit. K těmto poruchám může docházet působením různých vlivů, ať už to jsou problémy ve škole, v rodině, nebo také v neposlední řadě již zmiňovaný vliv médií, který na dospívající jedince působí velmi silně. Mnoho dívek má tak v brzkém věku zkušenosti s různými dietami. Hranice mezi udržováním váhy, která je pro daného jedince v normě a chorobném hubnutí, je tenká. Mentální anorexii lze pozorovat u 6 % dívek na konci puberty a mentální bulimii v pozdějším věku (Krch a kol., 1999).

Nemocní lidé představují velmi heterogenní skupinu pacientů s různorodými problémy. Každý postižený musí mít individuální péči a terapii sestavenou přímo na míru. Nevhodné jídelní návyky však zůstávají u většiny nemocných stejné a onemocnění má předvídatelný průběh.

Důležitý je postoj nejbližších osob postiženého, zejména rodiny, přátel a učitelů ve škole. V dospívajícím věku je důležité dítě pozorovat, zachytit změny včas a začít jednat, než se z nevinného kontrolování vlastní váhy stane závažná psychická porucha. Největší prevencí tohoto onemocnění je vést dítě ke zdravému sebevědomí, zdravému životnímu stylu a umění mít rád sám sebe. Důležitou roli v dospívání dítěte hraje škola. V rámci výuky je žádoucí mluvit s žáky o této problematice otevřeně a k tomu bych chtěla přispět touto prací.

Tato bakalářská práce se bude věnovat shrnutí informací o poruchách příjmu potravy, zejména však o dvou hlavních- mentální anorexii a mentální bulimii. V praktické části se zaměřím na žáky 2. stupně Základní školy Václava Talicha v Mostě. Cílem bude zjištění míry informovanosti o problematice poruch. Zjišťovat se bude formou anonymních dotazníků, které se budou využívat i v následujících letech v hodinách zabývajících



se lidským tělem a zdravými návyky. Následně proběhne diskuzní beseda, kde bude žákům poutavou cestou prezentace rozšířen okruh znalostí a zodpovězení otázek, které je zajímají.

## **2 Cíl práce**

### **2.1 Cíl teoretické části**

Cílem teoretické části bakalářské práce je shrnout základní informace o tématu poruchy příjmu potravy, dosavadní poznatky, zásadní definice a charakteristiky, nezbytně nutné pro pochopení problematiky. Dále pak vztáhnout tyto informace na jednotlivé skupiny lidí, jako jsou adolescenti, muži, jednotlivá kulturní etnika. Teoretická část práce by měla sloužit jako ucelený soubor vhodný k dalšímu použití, jako doplnění vědomostí.

### **2.2 Cíl praktické části**

Cílem praktické části práce je zjistit pomocí dotazníkové metody informovanost žáků 2. stupně Základní školy Václava Talicha v Mostě o poruchách příjmu potravy a vyhodnotit výsledky hodnocení vlastního těla. Získané výsledky by měly přiblížit povědomí o těchto závažných poruchách u věkové kategorie 13- 16 let. Dále bych ráda zjistila, v kterém předmětu se nejčastěji o poruchách žáci dozvídají a v jakém rozsahu. Cílem této části je také vysvětlit nejasnosti poté, co bude proveden dotazník, ve formě přednášky vlastní prezentace.

### 3 Teoretická část

Poruchy příjmu potravy tvoří široké diagnostické spektrum a nelze je jednoduše klasifikovat. Jinak se vyznačuje u dospělých, jinak u dětí a adolescentů. Můžeme je obecně definovat jako patologický vztah k jídelním návykům. Jídlo dodává lidskému tělu základní živiny, bez kterých nelze plnohodnotně žít. Při nedostatku živin a z nich získané energie se tělo mění v důsledku snižování tělesné hmotnosti, nebo rozvoji duševních a somatických poruch.

Krch a kol. (1999) uvádí, že v dětství a rané adolescenci se dají poruchy příjmu potravy vysvětlit jako odmítání udržet si vyšší tělesnou hmotnost než je minimální úroveň pro danou věkovou skupinu a výšku (např. hubnutí, jehož důsledkem je pokles a udržení hmotnosti o 15 % pod odpovídající normou) nebo nedostatečný přírůstek hmotnosti během růstu.

Podle Mezinárodní klasifikace nemocí (MKN- 10) a Diagnostického a statistického manuálu (DSM- IV) Americké psychiatrické asociace jsou mezi poruchy příjmu potravy začleněny dva hlavní syndromy: mentální anorexie a mentální bulimie. (Krch a kol. 2005).

Díky rozsáhlé sféře pacientů, rozsáhlému spektru odlišných projevů a příčin onemocnění však zařazujeme také další, atypické a nespecifikované poruchy příjmu potravy. Kategorie těchto poruch se vyznačuje hlavně tím, že nesplňuje diagnostická kritéria. Označení atypická mentální anorexie a atypická mentální bulimie se používá u pacientů, u kterých se neprojevuje jeden a více příznaků poruchy, ale vykazují skoro stejný klinický obraz. Mezi „jinak nespecifikované poruchy příjmu potravy“, zkratkou EDNOS z anglického názvu Eating Disorders Otherwise Specified můžeme zařadit „syndrom nočního přejídání“. Pro zajímavost, EDNOS nebyly zařazeny zdravotními pojišťovnami do kategorie poruch, které by se měly léčit v ústavech duševního zdraví, a tudíž by léčba nebyla hrazena zdravotní pojišťovnou, avšak pacienti splňující kritéria pro EDNOS vykazují podobnou dobu trvání nemoci, úmrtnost, komorbiditu a psychopatologii jako mentální anorexie a bulimie (Dingemans a Van Furth, 2015).

S opačným účinkem se do skupiny EDNOS řadí také záchvatovité přejídání bez přerušování, které způsobuje nadváhu či obezitu. „Záchvatovité přejídání“ je označováno jako třetí druh poruch příjmu potravy. Tento termín je v důležitém spojení s mentální bulimií, avšak jako konkrétní druh poruch je blíže charakterizován dle Krcha a kol. (1999):

- člověk jí mnohem rychleji, než je obvyklé

- jí, dokud se necítí nepříjemně plný
- jí, aniž by pocítoval hlad
- jí o samotě, protože se stydí, že jí tak mnoho
- po přejedení je sám sebou znechucen, deprimován, nebo se cítí velmi provinile

Dle studie Mustelin a kol. (2015) zabývající se záchvatovitým přejídáním u mladých žen bylo zjištěno, že tato porucha se u sledovaného vzorku začíná vyskytovat průměrně v 19 letech věku v rozmezí 13- 27 let. Toto onemocnění předchází výskytu nadváhy a komorbidita záchvatovitého přejídání s těžkou depresivní poruchou byla také výsledkem této studie.

### **3.1 Historie poruch příjmu potravy**

Ačkoliv jsou poruchy příjmu potravy onemocněním diskutujícím hlavně v poslední době, tak mají kořeny v dávné historii. První zmínky abnormálních jídelních výkyvů pocházejí ze starověku. Jedna ze dvou nejznámějších odlišností se nazývá ruminace, která se vyznačuje vrácením rozkousaného a polknutého sousta zpět do úst. Pica je druhé bizarní chování, při němž měli lidé touhu konzumovat látky a věci nevhodné ke konzumaci. Častější než omezená konzumace jídla byla nadměrná konzumace. Dělo se tomu převážně ve vyšších společenských vrstvách. Formou zábavy probíhaly na slavnostech různé soutěže v pojídání velkého množství jídla. Tyto soutěže nejsou výjimkou ani v dnešní době (Krch a kol., 2005).

V této kapitole bych se ráda soustředila na dvě nejčastější formy poruch, a to mentální anorexii a mentální bulimii.

#### **3.1.1 Historie mentální anorexie**

Mentální anorexie neboli odmítání jídla si prošlo dlouhou historií. Nebylo však odjakživa považováno za psychický problém. Jelikož základním lidským pudem je nezemřít hlady, nebyla tato porucha příliš častá (Krch a kol., 1999).

Souvisela s držením půstu, ať už z náboženského nebo sebetrestajícího důvodu. V pozdním středověku začaly absenci příjmu jídla využívat hluboce věřící ženy, které připisovaly udržení při životě Bohu. V pozdějších dobách, v raném novověku, se „zázračné panny“ neodvolávaly přímo na boha, ale dokázaly k sobě připoutat potřebnou pozornost. Lékaři stále přičítali vliv božích sil a používali označení „inedia prodigiosa“ (Krch a kol., 2005).

Historici studující náboženství popsali zbožné chování několika světců, které můžeme v dnešní době popsat jako anorektické. Svátá Kateřina ze Sieny, žijící ve 14. století vedla asketický život z důvodu dosažení absolutního duchovního naplnění a konzumovala minimální množství jídla, které nebylo dostatečné z hlediska kvality i kvantity. Potravu konzumovala pouze na společenských večeřích. Toto chování mělo odčinit hříchy. Nakonec zemřela hlady. (Worobey, Tepper, Kanarek, 2006).

Jak už bylo zmíněno, anorexie nebyla považována za psychický problém, nýbrž vše ukazovalo na disfunkci žaludku. První použití přívlastku „nervová“ anorexie používá francouzský fyziolog Fleury Imbert v roce 1840 ve svém díle zabývajícím se ženskými chorobami. Zde poukazuje na symptomy psychické, jako je úzkost, výkyvy nálad, hněv. Fleury Imbert nebyl za svůj objev dostatečně ohodnocen a všechna sláva připadla na Williama Gulla, britského lékaře, který roku 1874 zavedl termín anorexia nervosa (Krch a kol., 1999).

William Gull v roce 1874 popsal, že je to určitá forma onemocnění vyskytující se u mladých žen ve věku 16- 23 let, vyznačující se extrémní vyhublostí díky prostému hladovění. Tento duševní stav chtěl nazvat hysterií, ale rozhodl se pro obecnější název „nervosa“, tedy mentální (Worobey, Tepper, Kanarek, 2006).

Od šedesátých let devatenáctého století je mentální anorexie vnímána jako moderní choroba. Významně do této problematiky přispěla Hilde Bruchová, která v roce 1973 vydala knihu s originálním názvem *Eating Disorders: Obesity, Anorexia Nervosa, And The Person Within* (Deans, 2011).

Za zmínku stojí důležitý vliv období dvacátého století, zvláště od 40. let, kde se ženský ideál mění téměř po desetiletích. Trendem 40. let byla žena s oblými tvary, širokými boky a plnými ňadry. Hlavní představitelkou této doby byla známá herečka a zpěvačka Marilyn Monroe (Karavarakis, 2013).

Tuto éru střídá móda 60. let, kdy je hlavním prototypem krásy modelka Twiggy. Předtím byl počet vyhublých dívek či mladých žen konstantní. Její vliv byl výrazný, právě díky médiím, která ovlivnila vnímání ženské krásy natolik, že z přehlídkových mol hubené až anorektické postavy, kterou měla právě Twiggy, nevymizely dodnes (Leibold, 1995).

### **3.1.2 Historie mentální bulimie**

Výraz bulimie má dle filologů původ ve dvou řeckých slovech, a to bous (vůl) a limos (hlad). Význam slov se dá chápat jako obrovský hlad, při kterém je možné zkonzumovat vola.

První zmínky o potenciální mentální bulimii spadají do období starého Říma. Bohatí lidé zvraceli během velkolepých hostin, aby mohli spořádat více jídla. V minulosti byla bulimie považována za problém se zažívacím ústrojím, brali v potaz také přítomnost cizopasníků v trávicím traktu. Přestože odborníci poukazovali na spojitosti s emocionálními faktory, ve dvacátém století se stále bulimie řadila mezi poruchy závislé na zažívacích problémech.

V roce 1979 britský psychiatr Gerald Russell poprvé použil termín bulimia nervosa, označující „silné a neovladatelné nutkání se přejídat“ ve spojení s „chorobným strachem ze ztloustnutí“ a vyhýbáním se „ztloustnutí jako následku jídla vyvolaným zvracením nebo zneužíváním pročišťujících prostředků nebo obojím“ u žen s normální tělesnou hmotností (Krch a kol., 1999).

Historik Robert Bell v roce 1985 uvedl, že Svatá Marie Magdaléna de Pazzi se živila pouze chlebem a vodou. Byla však několikrát viděna jeptiškami, jak jí jídlo v tajnosti. Příčinou bylo dle věřících posednutí d'áblem. Bell spekuloval, že její chování se dělo po vzoru přejídání související s mentální bulimií (Worobey, Tepper, Kanarek, 2006).

## **3.2 Mentální anorexie**

Lidská zvědavost dokáže odjakživa překračovat hranice poznání, ať už se jedná o meditace, hypnózy či omamné látky. Nevýhodou může být návyk, tedy chorobná závislost. Závislost je stav chronické nebo periodické otravy opakovaným použitím přirozené nebo syntetické drogy, které poškozuje postiženého i společnost. Lidé postižení maniakální poruchou vztahu k jídlu nevyužívají omamných látek, nýbrž potravu, který splňuje stejný omamný účel. Problém je v nadměrném či nedostatečném množství (Leibold, 1995).

Mentální anorexie je neznámější forma poruch příjmu potravy díky tomu, že její příznaky jsou na první pohled viditelné a také díky faktu, že často a bezprostředně končí smrtí (Leibold, 1995).

### **3.2.1 Charakteristika mentální anorexie**

Význam slova anorexie znamená nechutenství, avšak ne každé nechutenství je připisováno mentální anorexii. O tuto poruchu se jedná v případě, že jedinec úmyslně snižuje tělesnou hmotnost v delším časovém úseku, ne jen přechodně po dobu emočního vypětí v životě. Nechutenství však předchází dlouhá doba hladovění, po kterém až sekundárně dojde k výraznému oslabení chuti jíst.

Mentální anorexii lze definovat jako úmyslné snižování tělesné hmotnosti. Postižený se snaží velice intenzivně zhubnout různými metodami a postupy, ale primárně se jedná o omezení příjmu jídla až po jeho úplné odmítání. Vyhýbá se jídlům, které by v jeho očích mohly způsobit tloušťku. Nemocná děvčata téměř nejedí, často se také dívky uchylují ke zvracení minimálního množství potravy, které pozřely (Kast- Zahn, Morgenroth, 2008).

Mezi výše zmiňované další postupy a metody lze zařadit nadměrné cvičení, užívání laxativ neboli projímadel, léků na zvýšený výdej moči (diuretika) nebo anorektik, čili přípravků na hubnutí, které potlačují chuť k jídlu. Za zmínku stojí fakt, že tyto silné léky může předepsat pouze lékař lidem trpícím silnou obezitou, bohužel v době internetu se prodávají padělky na „černém trhu“ a není přehnané tvrdit, že se jedná při jejich užívání o hazard se zdravím (Krch a kol., 1999).

Mnozí lékaři mají tendenci tento problém zlehčovat a jako příčinu uvádějí „módní výstřelek“. Bohužel problém anorexie není tak snadno vyřešitelný a pojmenovatelný. Neléčená anorexie končí smrtelně, anebo přechází do chronické mentální anorexie, při které nemocní konzumují alespoň život udržující minimum potravy (Leibold, 1995).

Ve většině případů se tato nemoc objevuje v adolescentním věku, tedy v rozmezí 15- 19 let, někdy dokonce ještě u mladších dvanácti let. Touto nemocí trpí zhruba pět z tisíce žen a dívek (Kast- Zahn, Morgenroth, 2008).

Mentální anorexie nemusí být jen akutní, což je forma nejčastější, které se dopodrobna věnuji, ale může vést až k formě chronické. Část nemocných si své maniakální chování uvědomí a změní svůj postoj. Avšak příjem potravy se zvýší pouze na takové množství, které nezpůsobí fatální zdravotní následky, ale přísun je stále nedostatečný a tělo plnohodnotně nevyživuje (Leibold, 1995).

Dle Krcha a kol. (2005), mentální anorexii dělíme do dvou specifických typů:

- Nebulimický (restriktivní) typ, při kterém nedochází k opakovaným záchvatům přejídání
- Bulimický (purgativní) typ. Při tomto typu dochází k záchvatovému přejídání.

### **3.2.2 Příčiny vzniku**

Příčin vzniku může být nespočetně mnoho, všechny ani nebyly doposud objasněny, ale základní příčiny lze rozdělit na individuální a sociální.

### 3.2.2.1 Sociální

Už od útlého dětství podléhá jedinec tlakům, které vyvolává samotná společnost. Každý se s nimi musí vypořádat a začít je akceptovat. Přizpůsobení společnosti pak opravňuje žít spořádaný život, dle nastavených kritérií, mezi které můžeme zařadit vzdělání, založení rodiny, pracovní aktivita. Ne vždy jsou však tlaky společnosti přínosné a pozitivní. Nepříznivé sociální vlivy mohou vést k odmítání jedince žít v této společnosti a největší vnímavost těchto vlivů nastává během dospívání. Důležité sociální vlivy působící na děti a mladé jedince jsou:

#### 3.2.2.1.1 Nadbytek potravin

V dospívajícím věku mají lidé touhu objevovat nové informace ze všech sfér. Není výjimkou, že jedinci trpící mentální anorexií uvádějí jako důvod soucit a solidaritu s hladovějícími z třetího světa. Západní svět má v dnešní době nadbytek potravin, a proto někteří jedinci převezmou odpovědnost za nespravedlnost nastavenou vládami celého světa.

#### 3.2.2.1.2 Přehnaný ideál štíhlosti

Ačkoliv bychom předpokládali, že ideál štíhlosti se vyskytuje pouze v médiích, není tomu tak. Ideál štíhlosti může pocházet s daleko bližších zdrojů, jakým může být například matka. Příběh Marion, který uvádí Liebold (1995) je ideálním příkladem. Dívka Marion trpící přehnanou představou o jejím tlustém těle nejedla nic jiného než pšeničné otruby a jogurt. V průběhu terapie se ukázalo, že příčinou Marioniny mentální anorexie je její matka, která se domnívala, že jí manžel opustil kvůli postavě, a proto hubla a tento vzor předávala i své dceři.

#### 3.2.2.1.3 Změna v pojetí úlohy ženy

Tento bod souvisí s moderním pojetím úlohy ženy ve společnosti, kdy probíhá značná emancipace. Sám o sobě tento jev nijak neznamena výskyt poruchy, ale na ženskou psychiku může mít značný vliv. Žena není připravena převzít všechny odpovědnosti, které historicky dříve vykonával muž, a proto se mohou prohlubovat psychické choroby a vyústit až do mentální anorexie.

### 3.2.2.2 Individuální příčiny

K individuálním příčinám podporující mentální anorexii patří různé chybné psychické postoje.

#### 3.2.2.2.1 Porucha ve vnímání těla



Tato příčina je jedna z nejběžnějších, kdy dívka nenávidí své tělo, protože si připadá tlustá. Základy tohoto vnímání nejsou pouze ve společnosti, nýbrž také v raném dětství, kdy rodiče také nenávidí své tělo a dítě je k těmto postojům vnímavé.

#### 3.2.2.2.2 Odpor k dospívání

V životě dětí hrají velkou roli mezilidské vztahy, převážně dospělých rodičů. Zde se může vyskytnout problém, díky kterému se rodiče hádají, a dítě není ochotné tento fakt přijmout. Při představě, že by dospěly a musely se také hádat, dělají vše proto, aby tento přirozený vývoj oddálili. Z mnoha dalších projevů jako uzavření se do sebe může být právě mentální anorexie, tudíž cílené odmítání stravy východiskem.

#### 3.2.2.2.3 Usilování o výjimečnost

Je přirozené, že člověk chce ve svém životě vykonat něco neobyčejného a ohromujícího. Nesprávné pochopení těchto snů opět vychází z rodiny. V mnoha případech jsou rodiče úspěšní a nabádají své děti už v dětství „být nejlepší“. Ambiciózní rodiče mohou představovat tlak na děti a ty v rámci útěku před situací a odpovědností za své činy přicházejí na možnost vynechávání potravy, jelikož poté jsou slabí a neschopní podávat výkon, jaký si rodiče představují.

### 3.2.3 Klinický obraz

Největším nepřítelem postiženého anorexií je jeho vlastní tělo. Člověk trpící anorexií má narušené uvědomování si vlastní postavy, snaží se změnit svůj vzhled i za cenu snížení životně důležitých potřeb, přetrvává u něj strach z tloušťky i přesto, že jejich postava už vykazuje anorektické rysy. Při projevech anorexie je tělesná hmotnost jedince udržována minimálně 15% pod předpokládanou úroveň normy dle věku a výšky, nebo BMI hodnoty 17,5 (kg/m<sup>2</sup>) a nižší. Výpočtu body mass indexu se zabývám v samostatné kapitole.

Prvními známkami tohoto problému, kterého si může všimnout okolí, je bezesporu rychlé snižování tělesné hmotnosti. Mnohdy není tomuto projevu přikládán důraz, jelikož tělo mladého člověka se často mění.

Dalšími symptomy pubertální mentální anorexie jsou:

- Odmítání potravy
- Přehnaná aktivita v jiných činnostech (sport, škola)
- Přehnaná starostlivost o druhé (zvláště v přípravě jídla)
- Popírání tělesných signálů

Rozsah tělesných následků souvisí s délkou trvání onemocnění. Při brzkém zahájení léčby pacienta se tělesné důsledky nemusí stát doživotními, ale po úpravě stravovacích návyků vymizí problémy. Ne vždy je však pacient dopraven na léčbu včas a nedá se zabránit vážným doživotním následkům či smrti. Na následky akutní mentální anorexie umírá až 10 % postižených, u kterých nebyla léčba včas zahájena (Leibold, 1995).

Jestliže je začátek onemocnění před pubertou, jsou pubertální projevy opožděny nebo dokonce zastaveny (zastavuje se růst, dívkám se nevyvíjejí prsa a dochází u nich k primární amenoree, u hochů zůstávají dětské genitálie). Po uzdravení dochází k normálnímu dokončení puberty, jen menstruace je opožděná (Krch a kol., 1999).

Somatické důsledky nadměrné ztráty hmotnosti u pubertální mentální anorexie podle Worobey, Teppera a kol. (2006):

- Gastrointestinální
  - Opožděné vyprazdňování žaludku, nadýmání, zácpa, bolest břicha
- Hematologické
  - Anémie z nedostatku železa, snížení počtu bílých krvinek
- Srdeční
  - Ztráta srdečního svalu, srdeční arytmie, zvýšené riziko náhlé smrti
- Osteopatické
  - Odvápňení kostí, předčasná osteoporóza
- Neuropsychiatrické
  - Poruchy vnímání chuti, deprese, mírná kognitivní porucha
- Ostatní
  - Růst jemného ochlupení na trupu, ztráta tukových zásob a svalové hmoty, snížený metabolismus štítné žlázy, obtíže při udržování tělesné hmotnosti
- Psychické následky
  - Sociální izolace, pocit nadřazenosti, viny, hanby, euforie, deprese, sebevražedné myšlenky

Správné diagnostické šetření je důležité pro další průběh léčby. Správné nastavení primární péče představuje významnou příležitost pro rozhodující lékařské a psychosociální intervence. Diagnostická kritéria podle MKN- 10 (F 50.0) nebo podle DSM- IV jsou základními určovacími kritérii, zdali se jedná o poruchu příjmu potravy. Při stanovení

diagnózy je důležité vyloučit přítomnost somatické a duševní poruchy, která nesouvisí s mentální anorexií, ale mohla by vyvolávat nechutenství nebo nízkou tělesnou hmotnost (Harrington a kol., 2015).

Ztráta tělesné hmotnosti se vyskytuje u nádorových onemocnění, tuberkulózy, depresivních poruch, onemocnění žláz s vnitřní sekrecí. K výraznému snížení váhy dochází také při toxikomanii, narkomanii. U těchto jedinců dochází k nízké tělesné hmotnosti a vlivem užívané látky i nechutenství (Krch a kol., 2005).

Diagnostická kritéria podle DSM- IV, (Krch a kol., 1999)

- Odmítání udržet si vyšší tělesnou hmotnost, než je minimální úroveň pro danou věkovou skupinu a výšku, nebo nedostatečný přírůstek hmotnosti během růstu (o 15 % nižší tělesná hmotnost než norma odpovídající věku a výšce)
- Intenzivní obava z tloustnutí i v případě viditelné podváhy pacientky
- Narušené vnímání vlastního těla, nepřiměřený vliv tvaru postavy a hmotnosti na vlastní sebehodnocení nebo popírání vlastní nízké hmotnosti

Absence minimálně tří za sebou následujících menstruačních cyklů u žen a dívek, pokud není jiný důvod k vynechání menstruace (primární nebo sekundární amenorea)

### **3.3 Mentální bulimie**

„Začala jsem se přejídat asi v sedmnácti letech. Byla jsem osamělá, nesmělá a scházelo mi sebevědomí. Po každém přejedení jsem si připadala ještě hůř a ještě víc jsem nenáviděla sama sebe. Trestala jsem se tím, že jsem dál jedla. Po několika měsících jsem se už přejídala pořád a rychle jsem přibírala na váze. Byla jsem odporná sama sobě. Žila jsem zdánlivě dál normálně, ale bylo to jenom předstírání“ (Cooper, 1995).

#### **3.3.1 Záchvatovité přejídání jako počátek bulimie**

Každý z nás se někdy přejedl. Ve většině případů však toto chování nenarušuje naší psychickou rovnováhu. Přejedení se však nesmí dostat přes hranici skutečného přejídání.

Záchvatovité přejídání (binge eating) není typické jen pro obézní jedince, právě naopak, pacienti trpící jednou z poruch příjmu potravy, které jsou typické hladověním, se dříve nebo později uchýlí k přejídání. Výraz přejídání je používán v různých významech. Přejídání je charakterizováno jako jídelní epizoda, která se vyznačuje obrovským množstvím snědeného jídla a subjektivním pocitem ztráty sebekontroly při jezení (Krch, 2000).

Množství jídla je mnohonásobně větší, než by dokázal sníst normální člověk v omezeném časovém úseku například dvou hodin. Porce snědeného jídla během záchvatu přejedení se značně liší. Obvykle se pohybuje v rozmezí 1000 až 3000 kcal (4200 až 12600 kJ). Značnou roli hraje v záchvatovém přejídání hladina krevního cukru. Jestliže hladina krevního cukru klesne pod určitou hranici, nastává pocit hladu, kdy je nutné doplnit energii potravou. Tělo zpracuje jídlo na krevní cukr, který zahání pocit hladu přibližně za 20 minut. Další důležitou složkou je inzulin, kdy jeho zvýšená produkce vede k rychlejšímu zpracování krevního cukru. To znamená, že čím více se tvoří inzulin, tím méně je v těle krevního cukru, neboť se rychle snižuje. K tomuto jevu přispívá konzumace hlavně sladkosti, pečivo, ale i alkohol. Důsledkem je hypoglykemie, tedy trvale zvýšená produkce inzulinu a nižší hladina krevního cukru (Krch, 2008).

Podle Krcha a kol. (1999) probíhají minimálně dvě epizody záchvatovitého přejídání týdně po dobu alespoň tří měsíců. Přejídání probíhá tajně, na různých místech, ať už jde o kuchyň, pokoj či cesta přímo z obchodu. Bulimičky dokážou toto tajemství udržet i několik let. Jídlo je konzumováno velice rychle, způsobem polykání velkých soust bez žvýkání. Příjemné pocity uspokojení střídá pocit viny. Přejídání doprovází pocit zoufalství.

Cooper (1995) uvádí, že přejídání předchází 3 kategorie spouštěcích mechanismů:

- kategorie související s potravou a jídlem, například přístup k nedietním jídlům, myšlenky na jídlo, porušení diety
- kategorie související s obavou o tělesnou hmotnost, například neustálé myšlenky o postavě, pocit tloušťky, vyšší hmotnost, než je vysněná
- kategorie negativních nálad a emocí, například pocit osamělosti, rozzlobenosti, deprese, strach

### **3.3.2 Metody kompenzace přejídání**

Pocity po záchvatu přejedení vyústí v nesourodý celek emocí. Pocit úlevy, později zahanbení, viny a znechucení, depresivní nálady. Tyto pocity vyústí k náhlé potřebě změnit tento stav a pro příště eliminovat touhu k přejídání. Mezi tyto metody patří diety a zvracení.

#### **3.3.2.1 Diety**

Diety jsou pochopitelným důsledkem, ale bohužel i příčinou přejídání. Dívky se snaží vynechat jídlo úplně, tedy dodržovat půst, jíst minimální množství nebo nejíst pouze „zakázaná“ jídla, u kterých jsou si vědomi, že mohou být spouštěčem přejídání. Dietní

chování dřív nebo později vede k záchvatu přejedení jako důsledek minimálního množství kalorií a tedy energie pro tělo.

### 3.3.2.2 Užívání laxativ a diuretik

Prostředky na snížení tělesných tekutin, jak lze jinak laxativa a diuretika nazvat, jsou kompenzační metodou pro přibližně pětinu bulimiček. Projímadla však nenapomáhají k menší absorpci jídla v trávicím traktu, jelikož působí v dolní části zažívacího systému, ale kalorie obsažené v jídle jsou absorbovány v horní části. Projímadla působí na lidské tělo velice škodlivě. Jeden z problémů projímadel je, že tělo si rychle zvyká na jeho působení a postižená osoba musí zvyšovat přijímané dávky, mnohdy i stonásobně větší než normální osoby a zároveň si vytváří na přípravcích závislost

Laxativa způsobují závažné problémy v oblasti tlustého střeva, vyvolávají zácpu, nevolnost, zvracení, mohou poškodit střevní stěnu a zabránit tak vstřebávání bílkovin. Projímadla také způsobují zadržování tekutin v těle, které se projevuje otoky a opuchnutím kolem očí a zejména kolem kloubů. Jako důsledek zadržování vody nastává relativně rychlý nechtěný vzrůst váhy. Diuretika odvádí z těla vodu, což by zdánlivě mohlo znamenat úbytek na váze, ale po doplnění tekutin se váha vrací na původní hodnoty (Krch, 2000).

### 3.3.2.3 Zvracení

Ke zvracení se uchyluje naprostá většina bulimiček. Velké nebezpečí představuje fakt, že velká část bulimiček si musí vyvolávat dávicí reflex prstem či jiným předmětem. Při poranění krku by mohla vzniknout infekce. Daleko závažnějším problémem je však narušení rovnováhy tělesných tekutin a solí, při kterém dochází k zatěžování srdce a ledvin. Hypokalémie, neboli nízká hladina draslíku způsobuje nepravidelný srdeční tep. Asi třetina bulimiček dokáže reflex zvracení vyvolat pomocí vlastní vůle a to tak, že se předkloní nebo si zmáčkne žaludek.

Zvracení může bulimička provádět jednou nebo opakovaně během dne. Některé bulimičky zvrací i desetkrát denně. Zvracení je emocionálně i fyzicky náročný proces. Nejčastěji se dívky uchylují k metodě zapíjení, kdy vyzvrací jídlo a pak několikrát opakovaně pijí vodu a následně zvrací. Zvracení je snazší, když je žaludek plný, tudíž k němu dochází nejčastěji po přejedení. Dívky mají radost, že se mohou dosyta najíst a vše vyzvracet. Tento jev však povzbuzuje pozření obrovského množství jídla najednou. Zvracení tedy vede

k přijímání stále většího množství snědeného jídla během jedné jídelní epizody a také ke zvýšení počtu jídelních epizod za den.

### 3.3.3 Charakteristika mentální bulimie

Mentální anorexie a mentální bulimie jsou si velmi podobné. Obě spojuje strach z nadměrného přibírání na váze a pokřivený pohled na vlastní tělo. Bulimičky se liší tím, že se jim nedaří držet příjem jídla na minimum a dřív nebo později začnou jíst víc, než by chtěly.

Pojem boulimos už existoval za dob Hippokrata, který ho označoval jako nezdravý hlad na rozdíl od normálního hladu. Pro mentální bulimii jsou příznačné opakující se záchvaty přejídání (binge eating) spojené s nadměrnou kontrolou hmotnosti. Může doprovázet mentální bulimii, obezitu, nebo se projevuje jako nezávislý syndrom (Fraňková a kol. 2013).

Psychika bulimiček se velice rychle mění k horšímu a situaci začnou řešit drastickými metodami jako je výše zmíněné užívání projímadel nebo zvracení. Tento stav uspokojení z chuti jídla a následné vyzvracení, které pomáhá ke stálé štíhlosti, se může velice rychle změnit v návyk. Hladovky, zvracení a projímadla jen zvyšují riziko přejedení a dlouhodobě zhoršují problémy bulimiček. Osoby trpící bulimií provozují stejně jako anorektičky cvičení v nadměrné míře.

Dle Krcha a kol. (2005) mentální bulimii dělíme stejně jako mentální anorexii do dvou specifických typů:

- Purgativní typ, takzvaný vypuzující, kdy se provádí pravidelné zvracení, užívají se laxativa nebo diuretika
- Nepurgativní typ, nevypuzující, při kterém jsou hlavní přísné diety, hladovky a intenzivní cvičení, neprobíhají však purgativní metody

Nepurgativní typ, neboli nevypuzující představuje pouze šest až osm procent, z toho lze vyvodit, že vypuzující typ převládá. Podstatou pacientů vypuzujícího typu je vyvolání zvracení, díky němuž dostanou přijatou potravu z těla ven v co nejkratším čase, tedy ještě tehdy, než jí tělo dokáže zpracovat.

Asi jedna třetina mladých anorektiček se začne časem přejídat a více než polovina bulimiček uvádí období anorexie v minulosti (Krch, 2000).

### 3.3.4 Příčiny vzniku mentální bulimie

Příčiny vzniku mentální bulimie jsou velice podobné jako u mentální anorexie, jelikož tyto dvě poruchy spolu úzce souvisí, vzájemně se doplňují, proto nelze ani příčiny separovat. Pro úplnost uvedu základní příčiny mentální bulimie.

#### 3.3.4.1 Fyzické faktory

Ztráta váhy důsledkem jiné nemoci či rekonvalescence po operaci může vést k začátku poruchy příjmu potravy. Dívky přijímají od svého okolí pochvalné komentáře na jejich postavu a jim se může toto uznání zalíbit, zažívají pocit úspěchu.

#### 3.3.4.2 Psychologické faktory

Psychické chování mentálních bulimiček je rozhodující pro vznik poruchy. Základním spouštěčem je dieta. Během dietního chování pacientky zhubnou a po určitém čase tlak nezvládnou a přejí se. U normálních lidí by znamenal tento čin pouhé zpřísnění dietních opatření, aby se to příště už „nestalo“. Avšak bulimičky přemýšlí jinak. Pouhý jeden prohřešek pomyslně bortí jejich jistotu a dožene je k pocitu selhání a absolutního zoufalství. Přesně v tuto chvíli nastává epizoda přejídání.

Cooper (1995) popsal paradoxní chování bulimiček na dietách jako „kontraregulace“. Základem zjištění byl pokus, kdy byl podán lidem držícím a lidem nedržícím dietu vysoce kalorický mléčný koktejl a po vypití měli ochutnávat vzorky různých jídel a ohodnotit je. Pacienti nedržící dietu při ochutnávání spořádali méně jídla než pacienti držící dietu. Z tohoto průzkumu jasně vyplývá, že hlavní příčinou je psychický problém související se selháním a s názorem, že už nemá cenu se v jídle omezit, když už bylo jednou zhřešeno.

#### 3.3.4.3 Sociální faktory

Tak jako u mentální anorexie, i zde hraje významnou roli vliv sociálních situací či zkušeností. Může se jednat o odmítnutí ze strany chlapce či posmívání spolužáků. Nízké sebevědomí vznikající i vlivem sociálních faktorů je zásadní příčinou vzniku poruchy.

#### 3.3.4.4 Rodinné faktory

Z velké míry se podílejí na vzniku poruchy i problémy a situace v rodině. Problémem můžou být narušené poměry mezi adolescentkami a jejich rodinami, neschopnost komunikace a vyjádření emocí v rodině. Významným faktorem jsou také problémy z dětství. Genetický

vliv je i přes mnoho experimentálních studií zabývající se touto problematikou stále nezodpovězenou otázkou. Některé studie potvrzují vliv na symptomatologii mentální bulimie, tak například Mond a kol. (2004) uvádí, že genetické faktory a neexistující psychické problémy neměly závažný vliv.

### 3.3.5 Klinický obraz

Na rozdíl od mentální anorexie nedochází k tak výraznému úbytku na váze. Pacienty trpící bulimií je obtížné rozpoznat, právě proto, že mají většinou průměrnou (s malými odchylkami buď směrem dolů, nebo nahoru) váhu.

Některé symptomy jsou si velice podobné s mentální anorexií. Bulimičky se také nepřiměřeně zabývají svojí potravou, kontrolují příjem kalorií, provádí fyzicky náročná cvičení. Nejprve je nutné pro odhalení MB sledovat chování pacientky doma. Pokud si pacientka odnáší jídlo do pokoje, maskuje obaly od potravin v koši a během krátké doby zkonsumuje velké množství jídla, očividně se jedná o problémy s přejídáním.

Mezi příznaky purgativního typu bulimie lze zařadit (Carr- Gregg, 2010):

- Časté návštěvy toalety během nebo po jídle a pouštění proudu vody, aby nebylo slyšet zvracení
- Pach zvratků v dechu, nadměrná konzumace žvýkaček, ústních sprejů
- Užívání diuretik, laxativ, klystýru
- Nadměrné cvičení, někdy ihned po jídle

Pravidelné střídání diet, hladovění, přejídání, zvracení a užívání laxativ má vážný dopad na zdraví jedince. Přejedení vyvolává nepříjemný pocit plnosti. Plnost může vést až ke zhoršení dýchání, protože tlak na bránici je překážkou dýchání. Často se také objevuje průjem, zácpa, nevolnost a nejsou výjimkou akutní záněty slinivky břišní. Vzhledem k tomu, že bulimičky zkonsumují obrovské množství sladkostí a pečiva, dochází k hypoglykémii. Po období hladovění žaludek ochabne a již po konzumaci malého množství jídla se jedinec cítí plný. Nejnebezpečnější jsou však důsledky diet a podvýživy, které uvádí Krch (2000):

- Citlivost na chlad, únavnost, svalová slabost, poruchy spánku
- Zažloutlá praskající pleť, zvýšený růst ochlupení po celém těle, řídké suché a lámající se vlasy, zvýšená kazivost zubů
- Snížená funkce střev- zácpy, nepravidelná menstruace, zpomalení růstu, opoždění puberty



- Srdeční obtíže- bradykardie, arytmie, oslabený krevní oběh, anémie, zvýšená hladina cholesterolu v krvi
- Poškození jater
- Odvápňení kostí, oslabení celkové obranyschopnosti

### 3.4 Léčba poruch příjmu potravy

Základním předpokladem pro zahájení léčby je prvotní diagnostika. Ve většině případů je rozpoznání anorexie složité, protože postižení problém nepřiznají sobě, ani nikomu jinému. Pacient může svůj postoj k jídlu a přehnané sportovní aktivitě omlouvat touhou po zdravém životním stylu a zároveň poukazují na své nedostatky na těle, které ještě musí zdokonalit. Tento začarovaný kruh ale neskončí, pokud nebude nemocnému podána pomocná ruka. Z pohledu rodiče je nutné hovořit s dítětem klidně, rozvážně a nevytýkat mu jeho jednání. Největší chybou v touze po pomoci postiženému je vykrmování. Tělo, které nějakou dobu snáší omezený příjem potravy, není připraveno na takový nápor, zvláště tučných jídel. Změna musí probíhat postupně, zprvu zejména rostlinnou stravou. Velká porce jídla by mohla vést k nestrávení a vyzvracení jídla, a to následně dává podnět pacientům k myšlenkám, že oni nejsou pro normální stravu vhodní a vrátí se ke svým předchozím návykům. Hlavním cílem je přimět nemocného, aby si sám uvědomil svůj problém a byl ochoten ho začít řešit. Pro absolutní vyléčení je nezbytně nutné zaměřit se jak na léčbu psychického typu, tak i somatického. Pouze tak je možné vyléčit příčiny a následky poruch příjmu potravy. Metody léčby jsou různé, s ohledem na vážnost situace. Diagnostikovat poruchu příjmu potravy může praktický lékař nebo lékař první pomoci.

U jedinců, s méně závažnými projevy poruchy je možná léčba svépomocí například pomocí edukativních příruček nebo navštěvování svépomocných skupin. Zde se setkávají lidé se stejnými problémy v jedné uzavřené komunitě a předávají si své zkušenosti a získávají nové kontakty. Tato metoda slouží také jako pomocná metoda k odborné psychoterapeutické léčbě.

Pokud pacientka vykazuje známky vyhublosti, zvrací, užívá projímadla, má somatické obtíže nebo pomýšlí na sebevraždu, není jiná možnost než hospitalizace. Byť by byl jen jeden výše zmíněný problém u daného pacienta odpovídající pravdě, je to důvod k lékařské pomoci. Nemocniční pobyt neřeší pouze somatické obtíže, ale také psychické a všechny další, spojené s PPP.

Dle Krcha a kol. (1999) existují čtyři obecná vodítka při správném rozhodnutí, zda je nutná hospitalizace pacientů s PPP.

- nezbytnost návratu k normální hmotnosti nebo přerušení trvalého úbytku hmotnosti u vyhublých pacientů
- přerušení záchvatů přejídání, zvracení či zneužívání projímadel v případech, že jsou spojeny s vážnými somatickými komplikacemi, nebo když představují vážné zdravotní ohrožení
- zhodnocení a léčba jiných potenciálně vážných zdravotních obtíží
- léčba některých přidružených stavů jako je těžká deprese, riziko sebepoškození nebo zneužívání psychoaktivních látek

Vzhledem k psychice nemocného se nejčastěji využívá hospitalizace na dobu potřebnou pro zdravotní stabilizaci. Mnohem lépe pacienti snáší léčbu formou denního stacionáře nebo částečné hospitalizace. Hlavní výhodou této metody je pouze denní docházení a trávení nocí doma. Pacient je tak pod dohledem v režimu stravování a prochází intenzivní terapií, ale může docházet domů a to je pro psychické ozdravování prospěšnější (Krch a kol. 2005).

Velice úspěšná metoda léčby mentální bulimie je kognitivně-behaviorální přístup. Základní kognitivní poruchy, kterými bulimičky trpí, jsou extrémní zaujetí vlastní postavou a dlouhodobé negativní hodnocení vlastní osoby. Pacientky si určily ideál ve štíhlosti a neustálém úbytku hmotnosti a o ten usilují. Představují si, že po dosažení cílů budou se sebou spokojené. Pacientky s mentální bulimií neposkytují svému tělu dostatečný přísun živin, proto jsou fyziologicky tlačeny k přijetí plnohodnotné stravy, kterou nahradí záchvatové přejídání. Dívky si dávají naprosto nereálné dietní cíle, které se snaží striktně dodržovat. Selhání v podobě sněžení nedovoleného množství potravy vnímají jako absolutní selhání a propuknou záchvatu přejídání, které následně vyústí ve zvracení. Způsob jejich myšlení je černobílý, znamenající všechno nebo nic.

Ve spojení s perfekcionismem pak černobílé myšlení vysvětluje i způsob, jakým pacientky reagují na porušení těchto pravidel (Krch a kol., 1999). Způsob léčení mentální bulimie tímto směrem neznamena pouhou úpravu jídelních návyků, ale změnu vnímání vlastního vzhledu a tělesné hmotnosti. Léčba se provádí ambulantně za pomoci terapeuta a pravidelného docházení na terapii.

### **3.5 Rizikové faktory ovlivňující rozvoj poruch příjmu potravy**

Faktorů způsobující poruchy příjmu potravin je několik. Může se jednat o působení jednotlivých faktorů, ale častěji se vyskytuje kombinace několika faktorů dohromady, ať už sociokulturních, rodinných, nebo dalších uvedených. Příčiny vzniku onemocnění jsou tedy u každého jedince rozdílné.

#### **3.5.1 Biologické faktory**

„Anorexie je častější u žen než u mužů z toho důvodu, že ženy jsou hodnoceny především podle svého vzhledu, zatímco muži podle jiných kvalit“ (Claude- Pierre, 2001).

Poruchy příjmu potravy jsou zásadním problémem dnešního světa. Jednou z největších nevýhod je „být ženou“. Ženy jsou mnohonásobně více náchylné k úzkostnějšímu vnímání svého těla než chlapi.

Zatímco fyzické dospívání pro chlapce znamená, že se přibližují mužnému ideálu krásy, který dnes představuje svalnaté tělo, dívky se v průběhu dospívání vzdalují tomu, co je považováno za krásné (Krch, 2008).

Tento faktor úzce souvisí s faktory sociálního charakteru, kterému se budu věnovat podrobněji.

#### **3.5.2 Emocionální faktory**

Tento faktor odráží mysl postižených dívek, do které je většinou těžké nahlédnout. Katedra psychologie na Floridě vytvořila v roce 2004 analýzu korelace hlavní depresivní poruchy nebo dystymie s mentální bulimií. Pro upřesnění, dystymie je pokles nálady alespoň po dobu dvou let, který nespĺňuje kritéria pro depresi, ale můžeme ho označit jako lehčí formu deprese. Vyznačuje se horší kvalitou spánku, plačtivostí, pocity beznaděje a negativní myšlení do budoucna. Studie prokázala, že dystymie silněji koreluje s mentální bulimií než velká depresivní porucha. Přítomnost dystymie v období adolescence může být viníkem vzniku poruch příjmu potravy. U mentální bulimie jsou deprese spojeny s obavami o postavu, hmotnost a celkový vzhled (Perez a kol., 2004).

Jako úzce korelující se jeví porucha příjmu potravy s obsedantním chováním vedoucí k depresivním následkům. Vztahy mezi obsedantně- kompulzivní poruchou (OCP) a poruchou příjmu potravy jsou tématem mnoha studií. Míra komorbidity pro OCP a mentální anorexii se na základě dosud zjištěných výsledků pohybuje mezi 10 a 40 %. OCP se vyskytuje

u pacientů dříve trpících mentální anorexií a také naopak je vysoký počet anorektických pacientů, kteří vykazují premorbidní obsedantní osobnostní rysy. Obsese v tomto případě vyznačuje dotěrností, ustrašenými myšlenkami a nutkavou potřebou vykonávat jídelní rituály, které vedou ke snížení hmotnosti. Narušení těchto rituálů vede ke vzrůstu depresivních příznaků (Błachno, Bryńska, 2012).

### **3.5.3 Životní události**

Jednou z možných příčin rozvoje onemocnění jsou různé životní situace a události. Podle Hsu (1990) dává rozvoj anorexie do souvislosti s nějakou životní událostí jedna až dvě třetiny pacientů z různých klinických studií (Krch, 2008). Nejčastěji se jedná o problémy s rodinnými příslušníky nebo mezi rodinnými příslušníky, první menstruace, narážky na tloušťku od okolí, odloučení od rodiny, nemoc, sexuální nebo jiné konflikty, nebo dokonce sexuální zneužití. Jídelní návyky, pro které si pacienti sami stanovili pravidla, se mohou stát jedním z mála aspektů vlastního života, jež mohou mít pod kontrolou (Carr- Gregg, 2010).

Dle Juli (2015) násilí způsobuje rozvoj symptomů, které jsou spojovány s PPP. To souvisí i s otázkou, proč jsou ženy postihovány častěji než muži v poměru 2:1 s největším výskytem začátku onemocnění v pubertě. Odpovědí je jako jedno z mnoha dalších příčin stresující životní událost jako je právě zneužívání nebo násilí. Jídlo pacientům působí emocionální pohodlí, spíše ve smyslu symbolického významu. Negativní pocity ze stresových zážitků vedou k abnormálnímu chování, které vede k přejídání. Výzkum potvrzuje, že velká část pacientů, kteří byli diagnostikováni jako jedinci s poruchou příjmu potravy, zejména však bulimií, zažili v dětství sexuální zneužívání.

### **3.5.4 Vliv rodiny**

Některé rysy osobnosti a jídelních návyků, jež mohou předznamenat nástup mentální anorexie či bulimie v adolescentním nebo pozdějším věku, se mohou projevit již v časném věku. Rodinné prostředí může způsobit návyk špatných jídelních vzorců a postojů k jídlu.

Základem optimálního fungování rodiny jako společenství a zajištění správného psychologického prostředí pro vývoj dítěte je její soudržnost (koheze). Mnohé bulimické dívky popisují svoji rodinu jako nedostatečně kohezivní, jsou přesvědčeny, že se jim nedostává dostatečné podpory od rodičů.

Pozitivní emoční nálada v rodině přispívá nejen k pocitu bezpečí, ale také ke klidu v jídelních zvyklostech. Někteří dospělí mají běžné jídelní návyky spojené se spěchem,

polykáním velkých soust, krátkým žvýkáním sousta, špatnou skladbou živin atd. Všechny tyto aspekty vedou k pozdějším problémům zažívacího ústrojí. Dítě nevhodné návyky vnímá mnohem intenzivněji a mohou u něj vést k dlouhodobým potížím, organickým poruchám v činnosti zažívacích orgánů a k různým psychosomatickým problémům (Fraňková a kol., 2013).

Při nedůsledné výchově „u jídelního stolu“ můžou v pozdějším věku nastat situace, které vedou právě k výskytu poruchy příjmu potravy, ale kořeny mají z raného dětství. Mezi tyto návyky můžeme řadit mlsnost, vybíravost, dloubání v jídle.

Podstatný vliv na výskyt poruch vychází z příbuzenského kontextu. Určitá část anorektiček či bulimiček viděla poruchy u svého sourozence nebo matky. Pokud je matka posedlá drastickými dietami, dítě tento způsob stravování odkouká a v dospívání jej začne praktikovat na sobě. Způsob přejímání špatných zvyků od sourozenců nebo rodičů vede k výskytu anorexie nebo bulimie v rozmezí 3- 10 %.

Studie, vedoucí k porozumění zákonitostí vyjádřených emocí u adolescentních lidí se stravovacími poruchami a zabývající se vlivem postoje rodičů k dětem dle Rienecke a kol. (2016) se zúčastnilo 121 adolescentů trpící mentální anorexií, 54 adolescentů s mentální bulimií a 40 dospívajících s velkou depresivní poruchou (MDD- major depressive disorder) ve věku 12- 19 let. Klinická studie prokázala, že otcové mladistvých s mentální bulimií a s MDD vykazovali vyšší úroveň kritických připomínek, než otcové dětí s mentální anorexií, zatímco matky byly kritické k dětem s mentální bulimií. Za velice zajímavý poznatek v této studii považuji zjištění, že otcové i matky z úplných rodin vykazovali menší kritičnost vůči dětem.

Jednou z možných příčin je také přehnaná starostlivost matky. Některé matky se snaží dítě k sobě upoutat právě pomocí jídla. Pro rozvoj manického postoje k jídlu podle nových poznatků se jako zvlášť významný jeví vztah mezi matkou a dítětem. V průběhu terapie přiznávají mnozí pacienti, jakmile jsou schopni prvního kritického náhledu a hovoří uvolněně, že jejich matky mají sklon ke starostlivosti až utlačující. K tomu patří například nadměrné překrmování, které později v dospělém věku zůstává zachováno anebo vede k odmítání potravy (Leibold 1995).

Na rozvoji poruch u dětí má také často vliv otec. Alkoholismus, agrese a vzteklost, nebo přílišná „dokonalost“ otce, kterému se dítě nemůže nikdy vyrovnat.

Vliv negativního rodinného faktoru můžeme vyloučit, pokud je dítě odmala učeno správným stravovacím a pohybovým návykům, je vedeno ke kladnému postoji ke svému tělu a je učeno „mít se rád“. Rodina musí být dítěti oporou, jak už bylo výše zmíněno ve fázích adolescence, dítě potřebuje mít vzor v dospělém člověku, který mu ukáže správné cíle.

### **3.5.5 Sociální a kulturní faktory aneb společenský teror**

Na první místo nelze z hlediska závažnosti zařadit jiný faktor. Žijeme ve 21. století, kde média ovlivňují život každého jedince, ať chce nebo nechce. Problém je v rychle se měnící kultuře a v rychle se měnících trendech nejen v módním průmyslu na přehlídkových molech, ale také v časopisech, reklamách, filmech a všeobecně v televizi. Dnešní doba nekriticky oslavuje štíhlost a přehnaně nezdravé sebeovládání v oblasti jídla. Zejména mladé dospívající dívky začnou trpět pocitem nedokonalosti, jelikož se nemohou vyrovnat naprosto nereálným tělesným proporcím, které jsou běžně k vidění právě například na obálkách časopisů. Frustrace z odrazu v zrcadle vede k držení drastických diet a následně rozvoji PPP. Dieta a neustálý nátlak na snižování váhy vidíme nejen v médiích, ale také v obchodech, kde je stále více potravin označeno nápisem light, dietní, nízkotučné apod. Nesmíme opomenout také přípravky na hubnutí, ať už se jedná o koktejly, nebo tabletky. Paradoxně ještě ve 20. století byly běžné přípravky na přibírání na váze, neboť hlad a útlá postava nebyly známkou trendu, ale naopak nemoci, protože lidé měli v živé paměti hrůzy z v té době nedávných válek. Média dávají najevo, že byť jen mírná nadváha, nebo odchylka od „ideálu krásy“ znamená naprosté selhání, vyčlenění ze společnosti a diskriminaci. Ale kdo má právo určovat ideál krásy?

#### **3.5.5.1 Porovnání Latinské Ameriky a západního světa**

V kulturním kontextu, kde hladovění není dobrovolnou volbou, ale nepříjemnou životní zkušeností a kde nadváha nepředstavuje estetickou vadu, ani mravní selhání, ztrácí poruchy příjmu potravy smysl (Kleinman, 1988).

Mezi výše zmíněné sociální a kulturní faktory bych ráda zahrнула komparaci mezi latinskou Amerikou a západními státy. Velice zajímavé jsou studie Kolar a kol. (2016) právě z latinské Ameriky, konkrétně tedy ze států zahrnutých do analýzy: Argentina, Chile, Brazílie, Kolumbie, Mexiko, Venezuela. Je všeobecně známé, že v jejich kultuře není zakořeněn ideál krásy spočívající v hubenosti a tomu také odpovídají výsledky studie. Pouze 0,1 % obyvatel výše sledovaných států trpí mentální anorexií, 1,16 % mentální bulimií a 3,53 % přejídáním. Některé aspekty latinskoamerické kultury mohou znamenat ochranný faktor pro rozvoj

mentální anorexie, ale nevýhodou je zvýšené riziko přejídání. Za poslední tři desetiletí byla kardiovaskulární onemocnění hlavními příčinami úmrtí v zemích latinské Ameriky. Tento jev souvisí s velkou četností výskytu obezity. Obezitou trpí 23,86 % populace a nadváhou 38,02% populace. Ve vztahu hmotnost/ výška je nad normálním limitem 61 % obyvatelstva. Nejvíce se PPP vyskytují u bělošských žen západních zemí, ale s rostoucí globalizací se potýkáme s problémy po celém světě (Pike a kol., 2014).

S asijskými státy je spojován v posledních letech pojem „westernizace“, což je termín používaný k popisu procesu, který způsobuje přenos západoevropských myšlenek a kulturních norem do nezápadních kultur a tím zvyšování výskytu onemocnění, typičtější v minulosti právě pro západní kultury. Tyto vlivy jsou rozhodujícími faktory přispívající k nárůstu PPP v Asii. Evropa má značné zastoupení těchto onemocnění. Mentální anorexie se pohybuje mezi 1- 4 %, mentální bulimie 1- 2 % a záchvatovité přejídání 1- 4 %. Zatímco výskyt anorexie je stabilní, výskyt bulimie může mírně klesat. 70 % postižených stravovacími poruchami potvrdilo, že se potýká zároveň s úzkostí, výkyvy nálad- depresivním onemocněním, sebepoškozováním, nebo užíváním návykových látek (Pike, Dunne, 2015).

#### 3.5.5.2 Fenomén Instagram

V této kapitole bych ráda nastínila problémy dnešní doby týkající se sociálních médií. Facebook, YouTube, Twitter, Instagram. Čtyři nejpopulárnější sociální platformy využívané po celém světě. Každá z platform určitém způsobem formuje společnost, nastavuje trendy, určuje směry nejen v oděvním průmyslu, ale také v bydlení, sportu, politických názorech. Já bych se ráda zaměřila na platformu zvanou Instagram.

Instagram je sociální aplikace vyrobena primárně pro používání na mobilních telefonech. Podstatou instagramu je sdílení fotografií. Fotografie si uživatel vyfotí na svůj telefon a následně je zveřejní na svém profilu, ostatní uživatelé je uvidí a mohou je ohodnotit kliknutím na fotku jako vyjádření „to se mi líbí“. Instagram je jakýsi deníček, kde uživatel sdílí všechny momenty svého života, které chce zveřejnit. Každý uživatelský profil má své odběratele, tedy jiné uživatele, kteří ho sledují. Základní myšlenka instagramu byla sdílení fotek, které vypadají jako profesionální pomocí použití přednastavených filtrů (Moreau, 2016).

Na instagramu působí také celebrity ze všech různých oborů, od zpěváků, sportovců až po politicky aktivní osobnosti, svůj instagramový účet má dokonce i Barack Obama. Instagram si také vytváří své vlastní celebrity, jež se prosadily tím, co na svých profilech

sdílejí. Většinou to jsou profily situované do určitého tématu. Fotografie zachycující cestovatelské destinace, jídlo, fitness svět a podobně (Čermák, 2012).

Popularita zdravého životního stylu, vrcholového posilování ve fitness centrech, sdílení vypracovaných postav se v posledních letech abnormálně zvýšila. To sekundárně vede k souvislosti s jídelními návyky a ovlivňováním myšlení dospívajících lidí.

Experimentální studie se zabývala dopadem fotek štíhlých modelek na psychiku mladých žen. Studie zjistila, že po prohlédnutí určitého počtu snímků se zvýšila negativní nálada u zkoumané skupiny žen. Dívky vnímaly své tělo kritičtěji a závěr studie je takový, že expozice atraktivní osobnosti a jejich obrázků může mít nepříznivý dopad na vnímání svého těla ženami (Brown, Tiggemann, 2016).

Fitness inspirace, na instagramu se používá zkrácený výraz „fitspiration“ je online trend, který má inspirovat a motivovat sledovatele k lepším výkonům v oblasti cvičení a stravování. Jeho negativní dopad je dokázán v další studii Tiggemanna a Zaccarda (2015), kde byl experimentálně zkoumán vliv „fitspiration“ obrázků na 130 vysokoškolských studentek, kterým byla náhodně rozdělena sada fotografií. Výsledky ukázaly, že akutní expozice těchto fotografií vedla ke zvýšení tělesné nespokojenosti a snížení sebevědomí.

Tento trend sociálních médií má své výhody i nevýhody. Předpokládá se, že fotografie krásných štíhlých žen mohou mít negativní dopad na lidskou psychiku bez předchozího záměru.

### **3.6 Poruchy příjmu potravy u mužů**

Poruchy příjmu potravy se vyskytují, jak je všeobecně známo, nejčastěji u žen. I když poměr porovnání výskytu u žen a mužů činí 10: 1 u mentální anorexie, tak nelze nezmínit příčiny a průběh onemocnění také u mužů.

K dispozici je poměrně omezené množství literatury zabývající se poruchami příjmu potravy u mužské populace, konkrétně u dospívajících mužů. Vědci zjistili, že výskyt poruchy souvisí s nižším porodním věkem při narození a také v souvislosti s narozením jako jedno dítě z dvojčat či trojčat. Jako další příčina může být nezdravě silná vazba mezi matkou a adolescentem a znehodnocení otcovské role. Nejčastěji se tento jev vyskytuje u matek samoživitelek, nebo v rodinách, kde druhého rodiče nahrazuje babička (Fortineau, 2016).

Jako častý společný ukazatel u mužských pacientů je vysoký výskyt nadváhy či obezity a zvýšeného BMI před začátkem poruchy příjmu potravy (Raevuori a kol., 2014).



V porovnání s ženami, muži trpí premorbidní obezitou častěji v procentuálním poměru muži: ženy 45 %: 15 % (Fernandez-Aranda a kol., 2004).

Jednu z největších studií provedl Norris a kol. (2012), výzkum lékařské a psychologické morbidity u adolescentních chlapců s poruchami příjmu potravy. Dle kohortové studie byla zkoumána skupina dospívajících chlapců ve věku 10- 17 let s diagnózou DSM- IV mentální anorexie, mentální bulimie a EDNOS. Sledování probíhalo v období od 1. ledna 1995 a 31. srpna 2011. 52 mužských pacientů s věkovým průměrem 14,7 let splňující kritéria trpěli nejčastěji EDNOS (52 %), mentální anorexií (42 %) a mentální bulimií (3,6 %). Jako příčiny byly nejčastěji uváděny účelné hubnutí s následným cvičením. Nejčastějšími psychickými projevy byly úzkostné stavy (67 %) a deprese (30,7 %). Mezi nejčastější zjištěné psychosociální faktory způsobující vznik poruch patří vnímání ostatními ve škole, užívání alkoholu, vliv člena rodiny, záškoláctví, sexuální orientace, zneužívání v dětství.

Homosexualita má výrazně podíl na vnímání vlastního těla u žen i mužů. Homosexuální muži mají blíže k typickým ženským problémům. Homosexuálové dávají větší důraz na vnější vzhled, který je často v rozporu s jejich vysněným ideálem a realitou. Tento stav může vést k redukčním dietám a narušeným jídelním postojům (Krch a kol. 2005).

Naopak u homosexuálních žen se sexuální orientace nepotvrdila jako rizikový faktor. Lesbičky mají opačný názor na ideál krásy, protože odmítají přijímat nastavené standardy společností a muži, proto se u nich vyskytuje větší míra spokojenosti. Hergoz a kol. (1992) uvádí v jeho studii, zabývající se rozdílným postojem lidí s opačnou sexuální orientací, že heterosexuální ženy byly výrazně štíhlejší než homosexuální. Z toho vyplývá, že lesbičky pociťují větší tělesné uspokojení a méně se zajímají o svoji váhu, jelikož jejich ideál krásy vyobrazuje ženu s plnějšími tvary.

Je velmi těžké odhalit tyto poruchy u mužů. Ve skutečnosti se za takové problémy stydí a často si nechtějí přiznat, že by měli problém s nedostatečným příjmem potravy, jelikož to dle jejich úsudku není nemoc, kterou by pánské pokolení běžně trpělo. Není výjimkou, že do problému zvanou anorexie spadne muž středního věku nebo i starší. Může se tak stát díky celoživotní mírné nadváze a v určitém věku začne nezdravě řešit své tělo. Z vlastní zkušenosti mohu potvrdit tuto situaci. Rodinný známý, který sice netrpěl žádnou nadváhou se ve svých 46 letech zamiloval do zdravé výživy a sportování, a přestože začal velice nezdravě hubnout a jeho vzhled připomíná spíše nemocného člověka, je se sebou velice spokojený. Bohužel nepovažují za dostatečnou denní stravu pro muže pouze snídani a večer lehký salát. Jak jsem

ale výše zmínila, existuje zde také častá souvislost s psychickými problémy, problémy v práci, či v rodině.

### **3.7 Nové typy poruch příjmu potravy**

Množství informačních zdrojů, které bezpochyby obohacuje naše vědomosti a zahrnuje nás novými poznatky ze všech různých směrů a témat, je v určitých případech i škodlivé. Díky nově získaným vědomostem vznikají také nové myšlenky a názory, které si lidé po celém světě utvoří. Ne vždy jsou však tyto názory správné a mohou negativně ovlivnit chování. Lidé mají problém vytvořit si zdravý úsudek na danou věc a nelze brát vše nově zjištěné doslovně. Domnívám se, že oblast výživy je jedna z nejrychleji vyvíjejících se odvětví na světě.

Vědci přichází se stále novými studii vyvracející ty předešlé a zkoumají vliv jednotlivých látek na lidský organismus. Bohužel škodlivost a prospěšnost jednotlivých látek či složek potravy nejsou konečným výsledkem, neboť někdy je prospěšnost potvrzena, ale studie vykonaná o rok později prospěšnost vyvrací. Lehce pak vznikne zmatečnost lidí, kteří tato tvrzení berou doslovně.

Ráda bych se zaměřila na tři novodobé poruchy, které také souvisí s přemírou dostupných informací. Těmito poruchami jsou orthorexie, drunkorexie a bigorexie. Tyto relativně nové typy poruch příjmu potravy mohou být stejně nebezpečné jako mentální anorexie, mentální bulimie či záchvatovité přejídání. Je tenká hranice mezi zdravým stravováním, životním stylem a propukem závažné mentální nemoci.

#### **3.7.1 Orthorexie**

Termín orthorexia nervosa, čili mentální orthorexie byl vytvořen Stevenem Bratmanem v roce 1997. Z řečtiny lze slovo orthorexie vysvětlit jako Athos- 'správný' a orexis- 'chuť'. Mentální orthorexie vyjadřuje patologickou posedlost správnou výživou do té míry, nežli se začne stávat pro jedince nebezpečnou. Tito jedinci mají ze začátku pouze zdravý zájem o výživu prospěšnou tělu, ale později začne tento zájem narušovat jejich svobodu a stává se hlavní náplní jejich času. Urshula Philpot, předsedkyně Britské dietetické asociace uvedla, že jedinci, kteří mají tuto poruchu, mají obavy o kvalitu potravin a konzumují pouze „čisté“ potraviny (Kulhánek, 2014). Za čisté potraviny někteří orthorexici považují takzvané Raw food, tedy stravu tepelně upravenou pouze do teploty 42- 45 °C. Takto orientovaní jedinci si říkají vitariáni či frutariáni a konzumují tedy syrovou stravu, která obsahuje

převážně zeleninu, ořechy a semínka. Takováto nevyvážená strava může způsobovat podvýživu a vážné nutriční nedostatky zvláště z hlediska živočišných zdrojů (McBroom, 2016).

Mentální orthorexici jsou radikálními odpůrci geneticky modifikovaných potravin, potravin hnojených pesticidy, chemických konzervantů, barviv, vysokého obsahu tuku, baleným potravinám, ale také živočišných produktů. Přednost dávají bio potravinám a pouze malému množství „bezpečných potravin“. Náplň jejich času je také nesmyslný průzkum, zda mléko obsahuje růstové hormony nebo antibiotika.

Tato porucha, stejně jako anorexie a bulimie úzce souvisí s psychiatrickými poruchami, jako je obsesivně- kompulzivní porucha, obsesivně- kompulzivní porucha osobnosti, somatoformní poruchy, úzkosti, psychotické poruchy. Mezi projevy obsedantních poruch patří úzkostlivý strach o skladbu potravin v jídelníčku, časově náročná tvorba menu, posedlost počítáním kalorií, analýza původu jednotlivých potravin apod. (Koven, Abry, 2015).

Steven Bratman, autor názvu orthorexia nervosa tento termín poprvé použil ve své knize Healthfood Junkies. Byl zakladatelem komunity lidí, kteří se také zabývali zdravou stravou, avšak po čase usoudil, že chorobný vztah ke zdravému stravování vede k radikálním změnám v lidské psychice a spíše škodí, než prospívá. Později tuto komunitu rozpustil (McBroom, 2016).

Léčba orthorexie vykazuje podobnosti s léčbou MA a MB. Poté, co je stanovena diagnóza pacienta, je nutné začít aplikovat psychoterapeutickou léčbu, v některých případech doprovázenou medikamenty jako např. antidepresiva a zahájí se behaviorální terapie. Výsledkem léčby by měla být změna postoje k potravinám a zamezení závažným zdravotním komplikacím.

### **3.7.2 Bigorexie**

Bigorexie, Vigorexie, svalová dysmorfie (SD). Těmito třemi termíny lze vyjádřit přehnanou posedlostí vlastním tělem. Jedná se o přesný opak anorexie, jelikož bigorektik usiluje o dosažení často nereálných hodnot ve své fyzické zdatnosti, svých tělesných proporci. Bigorektici si připadají slabí, s nedostatečným množstvím svalové hmoty a jejich ideály krásy jsou kulturisté obrovských svalových objemů a svalovci z akčních filmů. Tato porucha častěji postihuje muže než ženy, avšak byla zjištěna u obou pohlaví.

Hlavní náplní bigoretiků je pravidelná návštěva posiloven, kde cvičí silové tréninky na strojích a dlouhodobě se přetěžují. To vede k poškození pohybového aparátu. Předmětem zájmu je také strava. Během analýzy stravy návštěvníků fitness centra trpící muskulární dysmorfii a bez muskulární dysmorfie bylo porovnáno složení jídelníčků obou skupin věkové kategorie 18- 45 let. Zatímco příjem bílkovin u mužů bez SD byl větší než 1,5 g/ kg/ den, u mužů s SD byl příjem vyšší než 2 g/ kg/ den. Podíl sacharidů a tuků je u obou skupin v doporučených normách, avšak příjem vlákniny je nižší. Jedinci s SD mají nižší obsah jódu. Zvýšený příjem bílkovin nad doporučené množství je v souladu s vědeckými důkazy pro rozvoj svalové hmoty neúčinný. (Martínez Segura a kol., 2015). Nadměrný příjem bílkovin vede k přetěžování trávicí soustavy, ledvin a jater.

Bigoretici se straní společnosti a omezují činnosti pouze na návštěvy fitcentra, což způsobuje sociální izolaci, která může vyvolat psychické poruchy. Psychické problémy způsobuje také nedostatek financí, protože vstupenky do fitness center, kvalitní strava v nadměrném množství a potravinové doplňky představují značné finanční náklady (Kulhánek, 2014). Svalová dysmorfie může také zvýšit riziko používání anabolických steroidů a nepřiměřené použití potravinových doplňků (Marques Assunção, 2002).

### **3.7.3 Drunkorexie**

Drunkorexie znamená vzor specifického chování, které se vyznačuje opakovaným vynecháním stravy (v některých případech i zvracení stravy) za účelem konzumace alkoholu. Výsledkem této posedlosti je zabránění nadměrného příjmu kalorií z potravy a zároveň z alkoholu, jelikož alkohol je vysoce kalorický. Tento jev je častý u vysokoškolských studentů a zejména u studentek, protože se zde vyskytuje problém nespokojenosti s vlastním tělem a obavou s přibíráním na váze.

Konzumace alkoholu na lačný žaludek je velice nebezpečný. Alkohol se odbourává v játrech již do 15 minut a účinek je mnohem silnější a nebezpečnější. Rychlé vstřebávání způsobuje rychlou opilost, která je v tomto případě nežádoucí. Častým jevem je konzumace tvrdého alkoholu s energetickými nápoji. Nebezpečnost této konzumace byla potvrzena četnými studiemi, může způsobit srdeční selhání u lidí s vrozenou vadou a z toho vyplývající náhlou smrt. Pro ukázkou zde uvedu kalorické hodnoty v kJ jednotlivých vybraných alkoholických nápojů a energetických nápojů z české internetové databáze Kalorické Tabulky:

**Tabulka 1 Kalorické hodnoty vybraných alkoholických a energetických nápojů**

Název výrobku	množství	Energetická hodnota (kJ)
Pivo Pilsner Urquell	500 ml	875,71
Vodka	4 cl	370,4
Jagermeister	4 cl	412
Semtex energetický nápoj	250 ml	542,5
Red Bull energetický nápoj	250 ml	480,35

Drunkorexie se odráží na lidské psychice, člověk je paradoxně méně společenský, osamělý, podrážděný z nedostatku živin. Mohou se projevit deprese z množství vypitého alkoholu. Vědci z katedry psychologie University of Kansas provedli studii a zjistili, že jedinci provozující drunkorexní chování zvyšují riziko budoucího rozvoje poruch obou látek, a to nedostatečný příjem potravy a nadbytečný příjem alkoholu (Hunt, Forbush, 2016).

### **3.8 Poruchy příjmu potravy u dětí a adolescentů**

Rozpoznání poruch příjmu potravy je v období dětství velmi složité a nejisté. I v dětství se může projevovat narušená představa o vnímání svého těla, ale nemůžeme ji s jistotou určit. Často se u dětí jedná jen o rozmar ve stravovacích návycích a vybíravost. Na místě je i otázka, zda dítě dokáže vůbec chápat podstatu nespokojenosti se svým tělem. Jestliže se onemocnění objevuje před zahájením puberty, jsou projevy puberty opožděny nebo zastaveny. Po úspěšném vyléčení se puberta dokončuje.

Mentální anorexie se vyskytuje už u 6- až 7letých dětí. Mentální bulimie je ve skupině dívek, které ještě nemají menstruaci, vzácná, i když zvracení jako příznak, se kterým přicházejí, je běžné. Pročišťování projímadly a jinými léky je v tomto věku vzácné (Krch a kol., 2005).

U dětí před pubertou a kolem puberty nelze příznaky poruch příjmu potravy vztáhnout pouze na úbytek váhy jako u dospělých, neboť tělo není ještě zcela vyvinuto. U dětí dochází častěji než u dospělých k dehydrataci. K hospitalizaci dětí není primární příčinou poměr váhy k výšce, ale aspekty jako nízký krevní tlak (hypotenze), zpomalená srdeční činnost nebo nepřítomnost periferního pulzu.

Tato práce je zaměřena právě na PPP u adolescentů, tedy u dospívajících lidí, nejčastěji v rozmezí puberty a pohlavní dospělosti, ve věku 11- 13 let až 21 let. Proto bych se ráda z části věnovala i rozboru psychologie adolescentů.

Adolescence neboli puberta je období mnoha bouřlivých změn fyzických, ale převážně psychických. Adolescence pochází z latinského slova *adolescere*, které znamená „dozrávat“. Bohužel psychických změn je nelehké si všimnout v porovnání s těmi fyzickými. Mladí lidé je dokážou relativně dobře skrývat před svým okolím. Adolescenci dělíme na tři fáze: ranou, střední a pozdní (Carr- Gregg, 2010).

Raná adolescence se vyznačuje přechodem mezi dětstvím a uvědomováním si svého dospělého já. Probíhají ve velké míře fyzické změny jako je změna tělesných tvarů, sexualita nebo změna vzhledu. Člověk se v tomto věku chce distancovat od všeho, co ho pojí s dětstím, na své rodiče pohlíží jako na osoby, jenž mu vůbec nerozumí. S tímto chováním souvisí hormonální změny a také nedostatečně vyvinutý mozek. Laloky mozkové kůry dozrávají ve směru odzadu dopředu a jako poslední tedy dozrává čelní lalok, který má na starosti logické myšlení, schopnost bystrého úsudku, plánování a sestavení priorit. V této fázi adolescence není lalok vyvinut, neboť k jeho vývinu dochází u dívek ve věku 21- 23 let a u chlapců 28- 29 let.

Střední adolescence znamená bouřlivé osobnostní vyjádření, zhoršení vztahů s rodiči a odmítání autority. Člověk se v tomto věku chová riskantně, do svého života zahrnuje dokonce i alkohol nebo drogy. Takové riskantní chování, mezi které patří i experimentování se stravovacími návyky, může mít trvalé následky.

Pozdní adolescence už neznamena bouřlivost, naopak, mladí lidé se začínají smířovat se svou identitou, vztahy s dospělými se výrazně zlepšují a je velice důležité mít v tomto období podporu dospělého člověka, který motivuje k plánování budoucnosti a stanovení správných cílů.

Velmi důležitou roli v období puberty hraje rodinné zázemí. V tomto období se dá lehce sklouznout k poruchám nejen potravním, ale také depresivního rázu nebo k sebepoškozování. Je tedy důležité mít blízkého člověka, který poskytne adolescentovi pocit bezpečí, výjimečnosti, síly a přivede ho na cestu pozitivního myšlení, které je velice dobrou prevencí proti těmto onemocněním.

Puberta je složité období, které není lehké pochopit. K lepšímu propojení souvislostí můžeme rozdělit svět adolescenta na pět částí. Je to: vnitřní svět, skupina vrstevníků, rodina, škola a svět internetu. Každý svět dokáže podhalit pocity adolescenta. Pokud v jednotlivých světech převažují negativní projevy, je důležité se zaměřit na řešení, jelikož tyto projevy mohou signalizovat psychické problémy. Ve vnitřním světě převládá smutek, myšlenky

na smrt/sebevraždu, podrážděnost, ve skupině vrstevníků je to nezáměr o společenské akce, neschopnost najít si kamarády, agresivní a násilnické chování ve skupině vrstevníků, užívání omamných látek, v rodině převládá nenávist či naopak nezdravá závislost vůči rodičům, časté konflikty s rodiči/sourozenci, ve škole náhlé zhoršení prospěchu, nesoustředěnost, záškoláctví a naposledy svět internetu, kde může probíhat kyberšikana, závislost na internetu.

Důležitou roli ve vývoji dítěte, jak už bylo několikrát zmíněno, hraje vliv rodiny. Nevztahujeme pouze rodinu jako celek a její smysl pro komunikaci mezi všemi členy, ale je důležité se zaměřit také na rodiče, jakožto dva partnery, kteří se vzájemně podporují a tím vytváří dobrý základ rodinného zázemí. Pokud partnerství mezi dvěma dospělými lidmi rozkvétá a dokážou si na sebe udělat čas i přes mnohé starosti, dávají tím dobrý příklad pro své děti.

Orvin (2001) došel po mnoha letech práce s dysfunkčními rodinami k závěru, že jednu z nejdůležitějších výhod do života dítěte mohou vnést rodiče jakožto vzor, správný model intimního vztahu plného respektu a starostlivosti tím, že budou dbát jeden o druhého. Nerespektují-li rodiče jeden druhého, jak mohou své děti naučit umění sebeúcty?

Rodič, učitel nebo kamarád si může jako první všimnout citových změn, nebo změn v chování. Varovné příznaky není dobré brát na lehkou váhu, dotýčný si může stěžovat na svůj vzhled, mění se jeho váha, trpí bolestmi hlavy, nebo žaludečními bolestmi.

### **3.9 Metody určování optimální tělesné hmotnosti**

Tuto kapitulu zavádím v souvislosti s řešením tělesného rámce v praktické části u adolescentů. Nejen poruchy příjmu potravy, ale také nadváha a obezita v dětském a adolescentním věku představuje riziko. Nejčastější příčinou vzniku obezity u dětí a nárůstu její prevalence v posledních desetiletích je změna příjmu potravy, životního stylu a energetického výdeje (Aldhoon Hainerová, 2009).

Česká republika patří k zemím se vzrůstajícím podílem nadváhy a obezity u dětí. Dle výsledků 6. celostátního antropologického výzkumu v roce 2001 se u dětí ve věku 6- 11 let se udává, že chlapců s nadváhou je 8,9 % a dívek 8,5 %. Oproti roku 1991 došlo ke zvýšení nadváhy u chlapců o 1,9 % a u děvčat o 1,5 %. Podíl obézních jedinců činil v roce 2001 6,6 % chlapců a 6,6 % dívek (Vignerová, 2008).

### 3.9.1 BMI index

Obezita a podvýživa představují opačné extrémy na spektru tukové tkáně, které lze běžně kvantifikovat z hlediska váhy a výšky jedince. K tomu velice dobře slouží index tělesné hmotnosti. Body Mass Index, také označován jako Quételetův index, byl zaveden roku 1950 a používán je od roku 1960 jako pomůcka k posouzení obezity u dospělých a v poslední době u dětí. Odborná komise světové zdravotnické organizace WHO v roce 1995 schválila využití BMI pro posouzení štíhlosti v dospívání, na základě referenčních údajů BMI. (Cole a kol., 2007).

$$BMI = \frac{\text{hmotnost (kg)}}{\text{výška (m)}^2}$$

#### Rovnice 1 Vzorec výpočtu BMI

BMI lze spočítat pomocí tělesné hmotnosti (kg) a tělesné výšky (m). Vzhledem k počtu dvou proměnných ve vzorci neodráží BMI poměr tuku a svalů v organismu. Proto se nelze s přesností odkazovat na výslednou hodnotu. Např. sportovec s velkým množstvím svalové tkáně může dosahovat hodnot obézního člověka, ale v tomto případě nelze mluvit o nadváze či obezitě.

Rozdělení dle Mezinárodní klasifikace Světové zdravotnické organizace (Kopecký a kol., 2014):

**Tabulka 2** Tabulka hodnot BMI

BMI (kg/ m <sup>2</sup> )	Tělesný stav
< 18,5	Podváha
18,5 – 24,9	Fyziologické rozmezí
25 – 29,9	Nadváha
30 – 34,9	Obezita 1. stupně
35 – 39,9	Obezita 2. stupně
> 40	Obezita 3. stupně

Za nebezpečné považujeme překročení hranice BMI 30, kde už se jedná o obezitu a ve vyšších hodnotách o morbidní obezitu, tento stav představuje nadměrné tukové zásoby. Zdravotní rizika přímo úměrně stoupají s nárůstem hmotnosti a při nadváze a obezitě (BMI > 27) je třikrát větší riziko onemocnění diabetem, zvýšeným krevním tlakem, mozkových příhod, dny a dalších onemocnění. Opakem obezity je malnutrice, která se projevuje snížením



tělesné hmotnosti pod nejnižší hranici BMI. Tento stav nastává právě při zmíněné anorexii, ale také při jiných drastických dietách. I tento stav zaručuje závažná onemocnění například trávicího traktu, nebo celkové vysílení organismu a v důsledku toho přítomnost zhoubných nádorů (katechizující choroby). Za středně těžký energetický deficit považujeme BMI v rozmezí 16,0 až 16,9 a při těžkém energetickém deficitu klesá BMI pod 16,0.

### 3.9.2 Percentilové grafy sloužící k hodnocení dětí a adolescentů

U dětí a dospívajících je hodnocení mírně odlišné. Index tělesné hodnoty slouží jako část výsledku vyhodnocující tělesný stav. Na základě různých studií byly sestaveny percentilové grafy BMI. Vzhledem k nárůstu obezity jsou používány percentilové grafy sestavené s daty v roce 1991, kde ještě nebyl nárůst tělesné hmotnosti tak významný (Aldhoon Hainerová, 2009).

Růstové grafy umožní porovnat růst dítěte s hodnotami běžnými v celé populaci. Křivky v grafech znázorňují percentily. Hodnota 50. percentilu ukazuje přibližně průměrnou hodnotu. Pro lepší pochopení uvádím příklad, kdy hodnota 97 percentilu tělesné výšky pro 9- 10ti letého chlapce je 151 cm. Tento údaj lze vysvětlit tak, že 97 % českých chlapců stejného věku dosahuje stejné nebo nižší výšky, avšak pouze 3% chlapců je vyšších (Vignerová, 2008).

Z projektu epidemie obezity Univerzity Palackého v Olomouci uvádím nejčastější rozdělení percentilových pásem BMI (Kopecký a kol., 2014):

**Tabulka 3 Tabulka hodnot percentilu**

<b>Percentilové pásmo</b>	<b>Hodnocení indexu tělesné hmotnosti</b>
Do 3. percentilu	Velmi nízká hmotnost
Mezi 3. - 25. percentilem	Snížená hmotnost (štíhlí)
Mezi 25. – 75. percentilem	Normální hmotnost (proporcionální)
Mezi 75. – 90. percentilem	Zvýšená hmotnost (robustní)
Mezi 90. – 97. percentilem	Nadměrná hmotnost
Nad 97. percentilem	Obezita

### 3.9.3 WHR index

WHR neboli waist to hip ratio znamená v češtině poměr pasu k bokům. Obvod pasu se měří na nejužším místě trupu, pokud je toto místo špatně rozeznatelné, pak se jedná

o polovinu vzdálenosti dolního okraje žeber a hřebenu kosti kyčelní. Obvod boků se měří v místě největšího vyklenutí hýždí.

Tento index dobře vyjadřuje rozložení tuku u jedinců. Za rizikové hodnoty jsou považovány výsledky nad 0,85 pro ženy a 1,0 pro muže (Kopecký a kol., 2014).

Kromě BMI významně ovlivňuje výskyt kardiovaskulárních onemocnění a metabolických komplikací rozložení tělesné tuku, který je dobře určitelný právě díky poměru pasu k boků. Velké množství tukové tkáně na břiše/ hrudníku, zejména uvnitř břicha charakterizuje abdominální neboli útrobní (viscerální) obezitu typickou pro mužskou část populace. Díky tomu je označována jako obezita mužského typu (androidní). Opakem je obezita gynoidní, typická pro ženy, kterým se tuková tkáň nejčastěji ukládá na hýždích a stehnech. Nejlépe představitelným popisem obou typů obezit je tvar těla ve tvaru jablka (abdominální) a hrušky (gynoidní), (Krch a kol. 2005).

### 3.9.3.1 Metabolický syndrom

Podkožní tuk, tzv. periferní je uložen pod kůží a splňuje funkci zásoby energie. Jeho rozložení je často dáno geneticky a představuje spíše estetický a kosmetický problém. Tento tuk se vyskytuje častěji u žen, jelikož se ukládá do hýždí a způsobuje hruškovitý tvar postavy. Gynoidní typ obezity nebývá doprovázen metabolickými či kardiovaskulárními problémy. Mnohem závažnější pro zdraví jedince je tuk viscerální, tedy vnitřní, který doprovází androidní obezitu. Hromadí se v útrobach dutiny břišní, prorůstá do jiných orgánů a při nečinnosti může prorůstat i do svalů. Nejvíce tuku vstřebává blanitá struktura podél celého tenkého střeva (Málková, Štochlová, 2010).

Metabolický syndrom provázející androidní obezitu, jinak označovaný Reavenův syndrom, či syndrom X (Krch a kol. 2005), představuje řadu závažných zdravotních komplikací jako je hypertriacylglycerolemie, hypertenze, snížená koncentrace HDL-cholesterolu, inzulinoreistence či porušená glykémie na lačno (Aldhoon Hainerová, 2009).

Dle Málkové a Štochlové (2010) z tuku nahromaděného v blízkém okolí vnitřních orgánů jako jsou střevo, játra, slinivka, dále cévy, svaly apod. vyplývají následující zdravotní rizika:

- Tuk nahromaděný ve struktuře střeva podporuje leptinovou resistenci (necitlivost na hormon leptin) a zpomaluje metabolismus
- Tuk zde nahromaděný se dostává do krve

- Nahromaděný tuk způsobuje steatózu- ztučnění jater, slinivky, ledvin, dokonce i srdce
- Ukládání tuku do vnitřních orgánů, kam fyziologicky nepatří, způsobuje poruchy činnosti těchto orgánů
- Vznik inzulínové rezistence- necitlivost na inzulín, vede ke vzniku cukrovky 2. typu
- Příčina chronických zánětů, oslabeného imunitního systému, zvýšení rizika rakoviny
- Nahromaděný tuk vytlačuje stěnu břišní, proto může vyvolat kýlu, mění těžiště těla, které může způsobit potíže s páteří
- Uložení tuku v oblasti krku a okolí kořene jazyka způsobuje zúžení dýchacích cest a zvyšuje pravděpodobnost chrápání a dokonce zástavou dechu ve spánku

#### **3.9.4 Metodika měření kožních řas**

Jedna z antropologických metod používaných při hodnocení nadváhy a obezity a celkového tělesného stavu je měření kožních řas. Díky této metodě lze učit podíl tukové složky na určitých místech na těle. Tato metoda se provádí kaliperem. Jedná se o nástroj sestávající z rozevíratelných ramen, které přitlačují k sobě kožní řasu. K měření se nejčastěji používá místo nad bicepsem, nad tricepsem, kožní řasa na stehně, kožní řasa subscapulare. Vyhodnocení probíhá na základě tabulek.

## **4 Praktická část**

### **4.1 Výzkumný problém**

Svůj výzkum jsem zaměřila na zjištění informovanosti žáků 8. a 9. třídy základní školy o problematice poruch příjmu potravy. Zjišťuji kvalitativní i rozsahové znalosti, jejich postoj k vnímání vlastního těla a řešeného onemocnění. Předmětem zkoumání je také dotazování v přístupu řešení, kdyby se s tímto problémem setkali.

### **4.2 Výzkumné cíle a hypotézy**

#### **4.2.1 Srovnání vnímání vlastního těla u dívek a chlapců**

H1- Domnívám se, že více nespokojené se svým vzhledem jsou dívky než chlapci

H2- Předpokládám, že většina dívek z 8. a 9. třídy už zkoušela někdy držet dietu

#### **4.2.2 Hloubka znalostí problematiky poruch příjmu potravy. Srovnání dívky/ chlapci a 8. a 9. třída**

H3- Předpokládám, že hlubší povědomí o poruchách příjmu potravy mají dívky

H4- Domnívám se, že studenti 9. třídy budou ve výsledném hodnocení ve znalostech na lepší úrovni než žáci 8. třídy

### **4.3 Metodika**

K získání potřebných údajů jsem použila dotazník (viz Příloha I), v kterém je obsaženo uvedení respondentů do problematiky, prohlášení o anonymitě a vlastní otázky. Dotazníkové šetření bylo provedeno na studentech 8. a 9. třídy základní školy. Tento roční rozdíl byl vybrán záměrně, vzhledem k zaměření předmětů ve škole. Dotazník obsahuje celkem 20 otázek zaměřených na vnímání vlastního těla a znalosti o poruchách příjmu potravy (jak by respondenti pomohli nemocnému, kde se o problematice dozvěděli apod.). Uzavřených otázek se v dotazníku vyskytuje 14 včetně jedné, u které lze vybrat více možností nebo „jinou“ možnost, kdy žáci vypíšou vlastní jinou odpověď a další otázku, u které lze také mimo odpovědi uvedené napsat vlastní odpověď. Otevřených otázek je 6 včetně jedné, kde doplňují váhu, výšku a věk. Otevřené otázky jsem použila z důvodu zájmu o vlastní myšlenky žáků a jejich sepsání vlastními slovy, aniž by byli limitováni pouze na přesně definované odpovědi.

#### **4.4 Charakteristika souboru**

Dotazníkové šetření se uskutečnilo v období od 13. do 17. března 2017 na základní škole Václava Talicha v Mostě. Škola je zapojena do mnoha projektů zlepšující výuku studentů základní školy. Základní škola Václava Talicha nese jako jedno z mnoha označení ekoškola, aktivní škola, také se řadí do projektu Škola podporující zdraví, jehož cílem je rozvoj každého jedince v oblasti výchovy ke zdraví a vývoj po stránce tělesné, duševní, sociální a duchovní. Jako poslední důležitou aktivitu bych ráda zmínila zařazení nového vzdělávacího oboru- ETICKÁ VÝCHOVA od 1. 9. 2010. Předmět je integrován do vybraných vyučujících předmětů na nižším i vyšším stupni. Důraz se klade na mezilidské vztahy, důstojnost lidské osoby, empatii, výchovu k rodinnému životu a sexuálnímu zdraví apod. Tuto základní školu jsem si vybrala právě díky jejich aktivní účasti v těchto projektech, abych zjistila, zda se v hodinách věnují tématu poruch příjmu potravy. Předmětem zkoumání jsou žáci 8. a 9. třídy druhého stupně, ve věkovém rozmezí 13- 15 let (8. třída) a 14- 16 let (9. třída).

#### **4.5 Organizace výzkumu**

Dotazníky byly po předchozí domluvě rozdány žákům osmých a devátých ročníků druhého stupně. Při vyplňování jsem byla přítomna, vše potřebné včetně účelu vyplnění jsem žákům objasnila a poté jsem nechala studenty přibližně 20 minut vyplňovat. Poté jsem přednášela prezentaci, kterou jsem vytvořila k objasnění problému a doplnění znalostí. Vše probíhalo za přítomnosti vyučujících.

#### **4.6 Dotazníkové šetření**

Celkový počet dotazníků byl 58, do své práce jsem použila všech 58 dotazníků, jelikož se nestalo, že by některý student nebral dotazník vážně. Tento jev se nestal dle mého názoru právě proto, že jsem byla u vyplňování dotazníků přítomna a žáci měli dostatek času. Návratnost tedy byla 100 %. Celkový počet 58 dotazníků tvoří 27 chlapců a 31 dívek. Žáci se dělí na 8. a 9. třídu druhého stupně. Dívek z 8. tříd bylo 12, chlapců 13 a z 9. tříd bylo 19 dívek a 14 chlapců.

#### **4.7 Vyhodnocení dat**

Data získaná z dotazníkového šetření jsem převedla do tabulek a následně do grafů pro lepší přehlednost u otázek, které byly pro tento způsob znázornění vhodné. Následně jsem

každou otázku okomentovala slovně, protože ne vždy lze vyjádřit výsledek kvantitativní metodou.

Pro zpracování somatické charakteristiky žáků jsem použila uvedené údaje váhy a výšky k vypočítání Body Mass Indexu (BMI), který jsem zaznamenala u každého žáka a s udaným věkem jsem zařadila každého žáka do kategorie dle percentilového grafu. Percentilové grafy umožní rychlé a názorné zobrazení tělesného vývoje dítěte během určitých věkových období. Více informací o percentilových grafech je uvedeno v teoretické části v kapitole metody určování optimální tělesné hmotnosti. Percentilové grafy umožní porovnání růstu dítěte s hodnotami běžnými v celé populaci. Grafy použité pro účely mého vyhodnocení jsou v rozmezí 0- 18 let.

## 4.8 Výsledky

### 4.8.1 Otázka č. 1 Jaké je tvé pohlaví?

Tabulka 4 Porovnání a procentuální zastoupení pohlaví

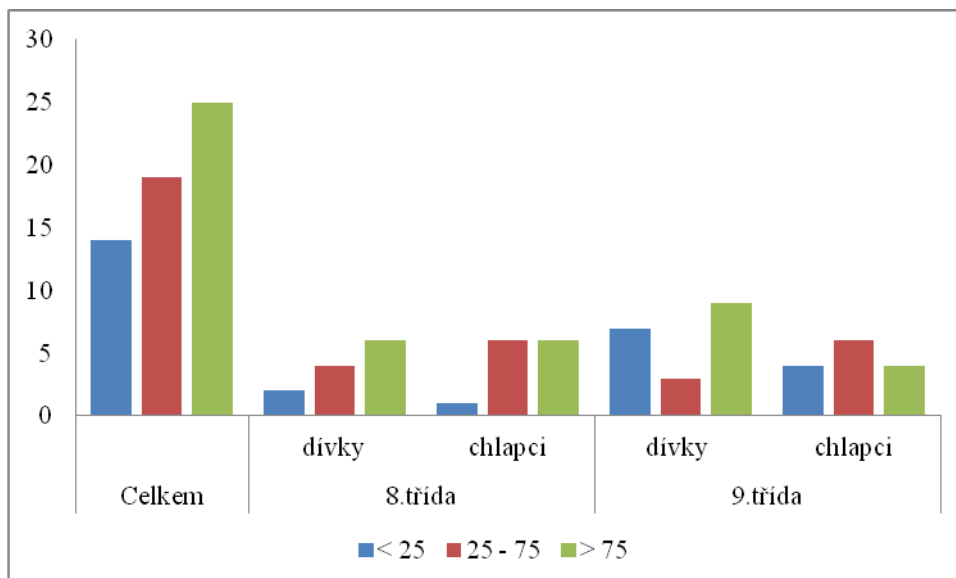
	chlapci		dívky	
	četnost	%	četnost	%
8. třída	13	52,0	12	48,0
9. třída	14	42,42	19	57,57
Celkem	27	46,55	31	53,45

V tabulce je uvedena četnost a procentuální zastoupení jednotlivého pohlaví v obou ročnících.

### 4.8.2 Otázka č. 2 Napiš o sobě následující údaje: váha, výška, věk.

Tabulka 5 Porovnání váhy a výšky úměrně věku dle percentilového grafu

	Celkem		8. třída				9. třída			
			dívky		chlapci		dívky		chlapci	
	četnost	%	četnost	%	četnost	%	četnost	%	četnost	%
< 25	14	24,1	2	16,66	1	7,7	7	36,8	4	28,6
25 - 75t	19	32,8	4	33,33	6	46,2	3	15,8	6	42,9
> 75	25	43,1	6	50,00	6	46,2	9	47,4	4	28,6



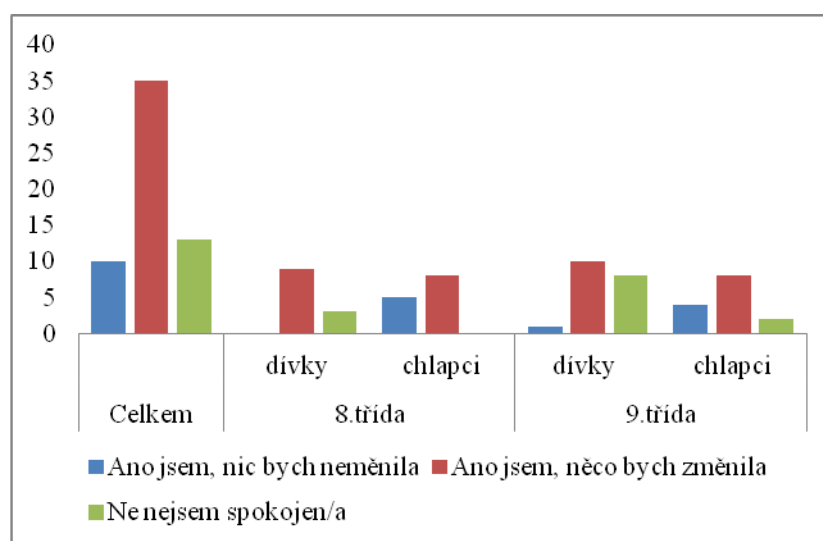
**Graf 1 Zobrazení četnosti percentilových kategorií**

Zde, jak už jsem výše uvedla, jsem zařadila žáky do kategorií dle percentilového grafu. Většina žáků se pohybuje v průměru, tedy v rozmezí 25- 75. Vyskytují se také výjimky, které bych ráda zmínila. Menší procentuální zastoupení se vyskytuje nejčastěji ve vyšších hodnotách, to znamená vyšší BMI a zároveň vyšší percentil. V 8. třídě je jeden žák s percentilem nad 97 a dvě dívky s percentilem nad 90. V 9. třídě se vyskytuje jedna dívka s percentilem nad 97, jeden chlapec nad 90 a jeden naprosto výjimečný případ ve srovnání s percentilovým grafem. Tento chlapec navštěvuje 9. třídu, hodnota jeho BMI je 32 a percentilový graf tuto hodnotu BMI nezahrnuje, tudíž nelze přesně vyhodnotit percentil, v podstatě je hodnota percentilu 100%. Ačkoliv byl dotazník anonymní, můžeme zcela vyloučit chybný popis v dotazníku, zesměšnění dotazníku touto odpovědí, jelikož tento žák do třídy opravdu chodí a viditelně i dle výsledků trpí obezitou 1. stupně. Z grafu lze jednoduše vyčíst, že je zde určitý rozdíl mezi dívkami a chlapci. Dívčí tělo v období dospívání mění své proporce, zatímco u chlapců nastávají viditelné somatické změny v pozdějším věku. Dívkám se formují boky, hýždě, stehna a nabírají na váze více, než v tomto období chlapci.

### 4.8.3 Otázka č. 3 Jsi spokojený/á se svojí postavou?

Tabulka 6 Četnost a procentuální zastoupení odpovědí žáků na otázku č. 3

	Celkem		8. třída				9. třída			
			dívky		chlapci		dívky		chlapci	
	četnost	%	četnost	%	četnost	%	četnost	%	četnost	%
Ano jsem, nic bych neměnila	10	17,2	0	0,0	5	38,5	1	5,3	4	28,6
Ano jsem, něco bych změnila	35	60,3	9	75,0	8	61,5	10	52,6	8	57,1
Ne nejsem spokojen/a	13	22,4	3	25,0	0	0,0	8	42,1	2	14,3



Graf 2 Grafické znázornění četnosti odpovědi na otázku č. 3

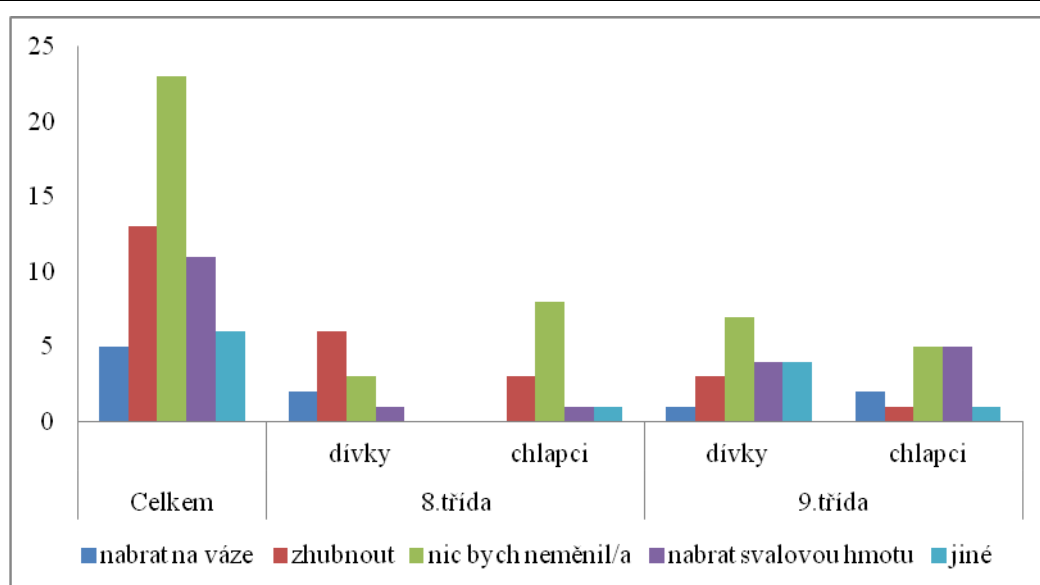
Odpovědi na otázku č. 3 dokazují jasné rozdíly mezi dívkami a chlapci, což jsem předpokládala v hypotéze H1. Na svém vzhledu by nic nezměnila žádná dívka osmé třídy a jedna dívka deváté třídy. Chlapci byli v odpovědích sebevědomější. Pět chlapců z osmé třídy a čtyři z deváté třídy jsou naprosto spokojeni se svým vzhledem a nic by neměnili. Zároveň je zde patrné, jak dívky v dospívajícím věku rychle mění názory a proto je velký rozdíl mezi absolutní nespokojeností u dívek osmé a deváté třídy. Studentky deváté třídy zažívají velkou nespokojenost s vlastním tělem. Zatímco celková nespokojenost u dívek mladších je 25 %, u starších dívek je 42,1% zastoupení značně vyšší.



#### 4.8.4 Otázka č. 4 Chtěl/a bys na svém vzhledu něco změnit? Pokud ano, napiš co.

Tabulka 7 Četnost a procentuální zastoupení odpovědí žáků na otevřenou otázku č. 4

	Celkem		8. třída				9. třída			
			dívky		chlapci		dívky		chlapci	
	četnost	%	četnost	%	četnost	%	četnost	%	četnost	%
Nabrat na váze	5	8,6	2	16,7	0	0,0	1	5,3	2	14,3
Zhubnout	13	22,4	6	50,0	3	23,1	3	15,8	1	7,1
Nic bych neměnil/a	23	39,7	3	25,0	8	61,5	7	36,8	5	35,7
Nabrat svalovou hmotu	11	19,0	1	8,3	1	7,7	4	21,1	5	35,7
Jiné	6	10,3	0	0,0	1	7,7	4	21,1	1	7,1



Graf 3 Grafické znázornění četností odpovědí na otázku č. 4

Tato otázka je otevřeného typu. Žáci odpovídali vlastními slovy, co by chtěli na sobě změnit. Odpovědi na tuto otázku bych ráda rozvedla teoreticky. Nejprve se zaměřím na dívky osmé třídy. 6 dívek by rádo snížilo svoji váhu. K celkovému počtu 12 dívek je to celá polovina. Ve srovnání s jejich BMI není u žádné dívky touha hubnout hraniční s podváhou. BMI je v průměru těchto šesti dívek 23,1 což odpovídá normální hodnotě. Touhu hubnout tedy mají dívky, které netrpí podváhou, což je pozitivní zjištění. Jedna dívka by chtěla mít vysportovanou postavu a nabrat svaly, tři dívky by rády přibraly. Jejich BMI je v průměru 18,5, takže si mohou připadat velice štíhlé a jejich rozhodnutí je tak pochopitelné. Dokonce se tyto dívky snažily odpověď rozvést. Odpověděly, že i když jí normálním způsobem, nebo nadměru, tak stejně nepřiberou. Tento jev bychom mohli hodnotit jako ektomorfní konstituci těla a štíhlou postavu mají danou geneticky. Tři dívky odpověděly, že by nic změnit nechtěly,

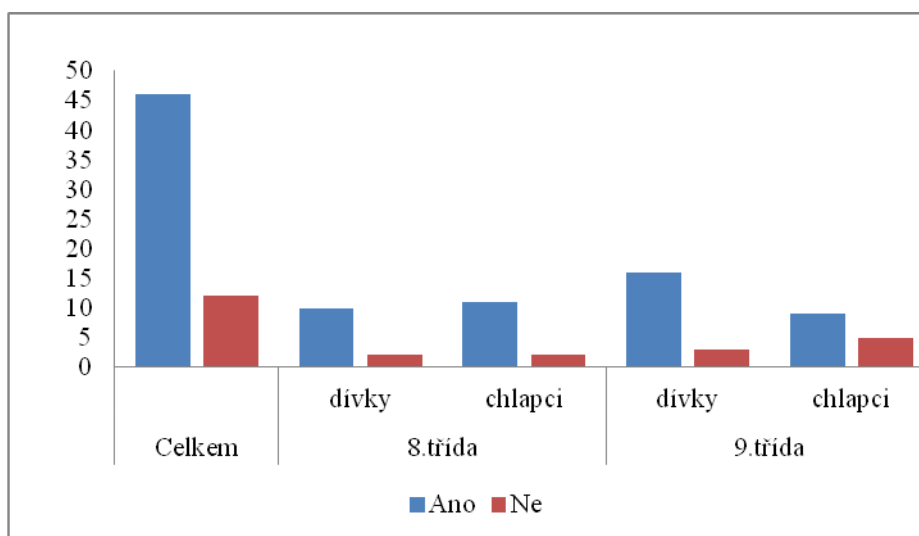
paradoxně ale v předchozí otázce odpověděly, že jsou spokojené, ale něco by změnit chtěly. U chlapců osmé třídy byly odpovědi méně rozmanité, jelikož jsou se sebou spíše spokojeni. 8 chlapců by nic neměnilo, 1 chlapec by rád nabral svalstvo, 3 by rádi zhubli a 1 odpověděl, že by si rád začal česat vlasy. Tuto odpověď považují za úsměvnou, ale samozřejmě nesouvisející s hodnocením svých tělesných proporcí.

Odpovědi dívek deváté třídy mě mile překvapily, jelikož jejich odpovědi byly rozmanité. Je zde patrné, že pouhý roční rozdíl oproti dívkám z osmé třídy je důležitý ve vnímání vlastního těla. Mnohem více odpovědí se týkalo zpevnění postavy, vytvarování hýždí, břicha a rukou. Zároveň s větším sebezpozorováním přichází kritika na oblast poprsí, boků, ramen a pleti. Překvapivé je, že dvě dívky si stěžovaly na svoji výšku a přály by si ještě vyrůst. Dívka měřící 160 cm by si přála vyrůst o 5- 10 cm. Chlapci z deváté třídy odpovídali také rozmanitě, 4 z nich vnímají své tělo jako málo vysportované a vyrýsované. Pouze 1 by chtěl zhubnout, což je v pořádku, jelikož spadá do percentilu většího než 90. Chlapec s BMI 32,6 si nepřeje nic změnit.

#### 4.8.5 Otázka č. 5 Setkal/a ses někdy s připomínkami od okolí na svůj vzhled?

Tabulka 8 Četnost odpovědí „ano“ a „ne“ na otázku č. 5

	Celkem		8. třída				9. třída			
			dívký		chlapci		dívký		chlapci	
	četnost	%	četnost	%	četnost	%	četnost	%	četnost	%
Ano	46	79,3	10	83,3	11	84,6	16	84,2	9	64,3
Ne	12	20,7	2	16,7	2	15,4	3	15,8	5	35,7



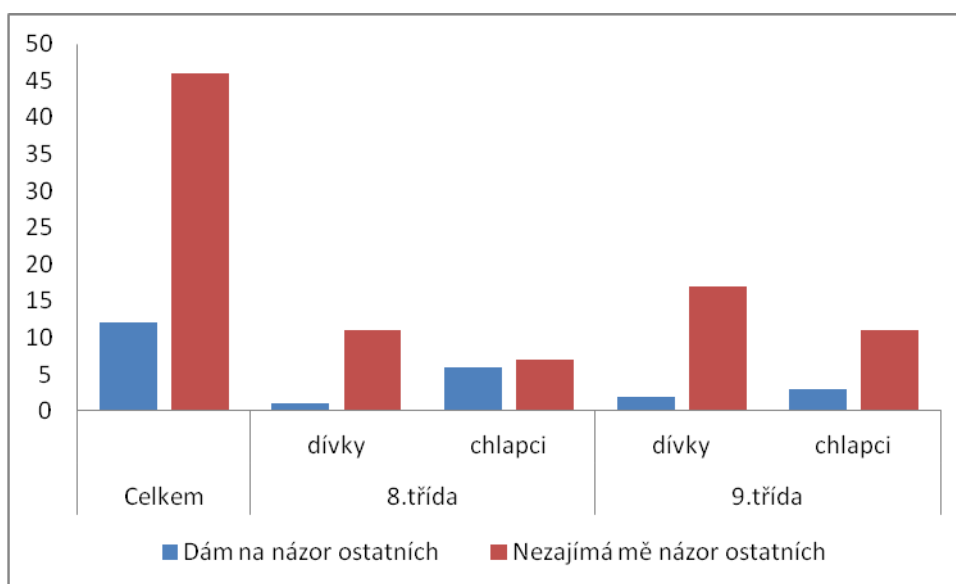
Graf 4 Grafické znázornění četnosti odpovědí „ano“ a „ne“ na otázku č. 5

V celkovém hodnocení je nepatrně zvýšená koncentrace komentářů týkajících se vlastního vzhledu u dívek deváté třídy. Převažující odpovědi ano souvisí dle mého názoru částečně i s tím, zda si připomínky dotyčný bere osobně. Pokud připomínky neřeší a nezajímají ho, tak je zapomene.

#### 4.8.6 Otázka č. 6 Jak vnímáš názory na vzhled z okolí?

Tabulka 9 Četnost a procentuální zastoupení odpovědí žáků na otázku č. 6

	Celkem		8. třída				9. třída			
			dívky		chlapci		dívky		chlapci	
	četnost	%	četnost	%	četnost	%	četnost	%	četnost	%
Dám na názor ostatních	12	20,7	1	8,3	6	46,2	2	10,5	3	21,4
Nezajímá mě názor ostatních	46	79,3	11	91,7	7	53,8	17	89,5	11	78,6



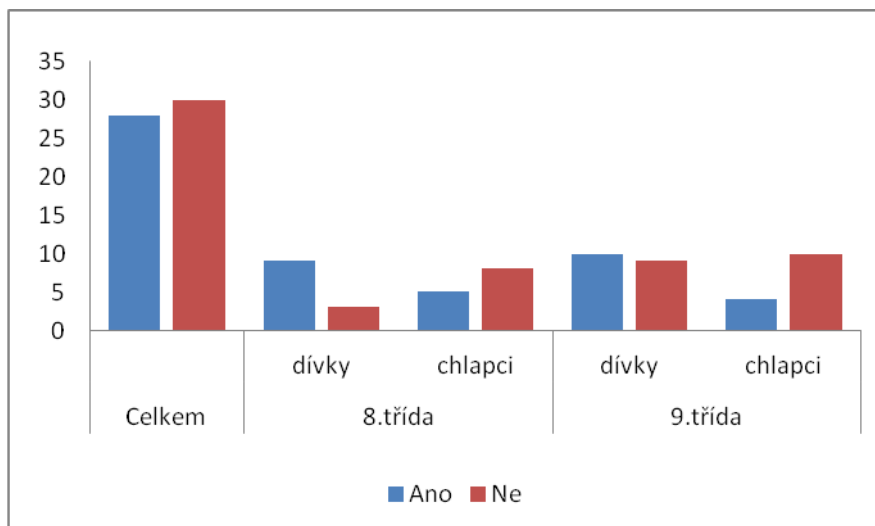
Graf 5 Grafické znázornění četnosti odpovědí na otázku č. 6

Drtivou většinu respondentů, tedy 79,3 % negativní připomínky nezajímají a neberou si je k srdci. Pouze u chlapců z osmé třídy jsou odpovědi vyvážené, což nedokážu vysvětlit. Jeden chlapec uvedl, že ho připomínky zajímají pouze v případě některých osob. Tuto odpověď jsem si vysvětlila tak, že dá na názor například rodičů, ale nezajímaly by ho připomínky od spolužáků. Tento postoj je mi sympatický, protože přijetí kritiky od vzorů a respektování jejich názorů je velice důležitý v rozvoji jedince. Podporuje tak zdravé, ale ne přehnané sebevědomí.

#### 4.8.7 Otázka č. 7 Zkoušel/a jsi už někdy držet dietu?

Tabulka 10 Četnost odpovědí „ano“, „ne“ žáků na otázku č. 7

	Celkem		8. třída				9. třída			
			dívky		chlapci		dívky		chlapci	
	četnost	%	četnost	%	četnost	%	četnost	%	četnost	%
Ano	28	48,3	9	75,0	5	38,5	10	52,6	4	28,6
Ne	30	51,7	3	25,0	8	61,5	9	47,4	10	71,4



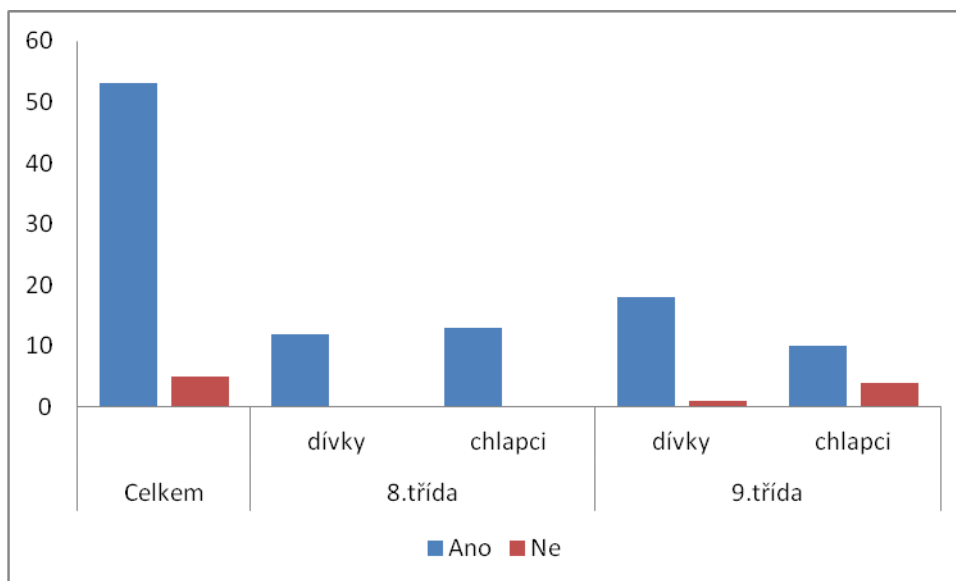
Graf 6 Grafické znázornění četnosti odpovědí „ano“ a „ne“ na otázku č. 7

Výsledky se částečně shodují s předchozí domněnkou. Dle znění hypotézy H2 se předpokládá, že většina dívek někdy držela dietu. Znění hypotézy odpovídají jednoznačně dívky navštěvující 8. třídu. 75 % dívek z osmé třídy už někdy drželo dietu. U dívek 9. třídy byla hypotéza H2 potvrzena, 52,6 % dívek dietu už někdy vyzkoušelo. Rozdíl mezi odpovědi ano a ne zde však nebyl tak velký. U chlapců byly odpovědi ne častější, což je pochopitelné.

#### 4.8.8 Otázka č. 8 Znáš pojem poruchy příjmu potravy?

Tabulka 11 Četnost odpovědí „ano“ a „ne“ na otázku č. 8

	Celkem		8. třída				9. třída			
			dívky		chlapci		dívky		chlapci	
	četnost	%	četnost	%	četnost	%	četnost	%	četnost	%
Ano	53	91,4	12	100	13	100	18	94,7	10	71,4
Ne	5	8,6	0	0,0	0	0,0	1	5,3	4	28,6



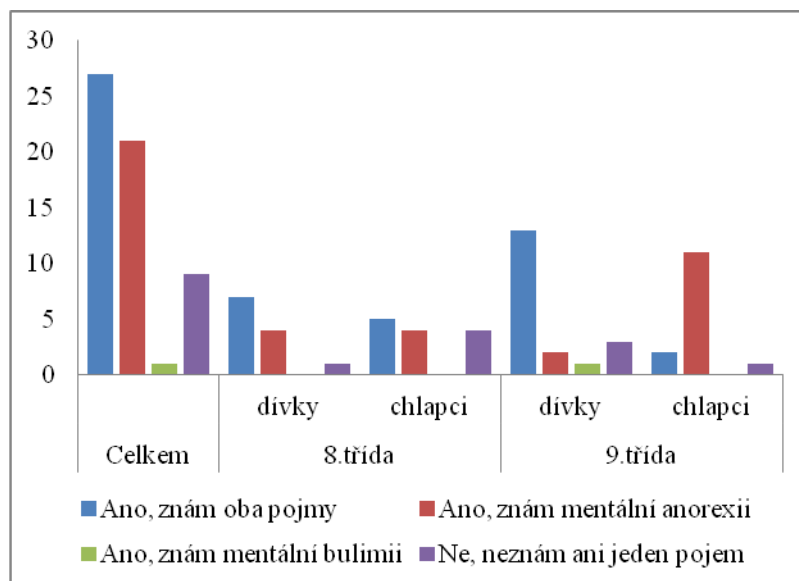
**Graf 7 Grafické znázornění četnosti odpovědí „ano“ a „ne“ na otázku č. 8**

U této otázky je výsledkem téměř jednoznačná znalost pojmu poruchy příjmu potravy. Předpokládala jsem, že pokud někdo tento pojem nezná, bude navštěvovat nižší třídu. Tento předpoklad se nepotvrdil a pojem neznají 4 chlapci navštěvující 9. třídu. Pozitivním zjištěním byla neznalost pouhých 6,9 % respondentů z celkového počtu 58 dotazníků.

#### 4.8.9 Otázka č. 9 Slyšel/a jsi někdy o mentální anorexii a mentální bulimii?

**Tabulka 12 Četnost a procentuální zastoupení odpovědí žáků na otázku č. 9**

	Celkem		8. třída				9. třída			
	četnost	%	dívky		chlapci		dívky		chlapci	
			četnost	%	četnost	%	četnost	%	četnost	%
Ano, znám oba pojmy	27	46,6	7	58,3	5	38,5	13	68,4	2	14,3
Ano, znám mentální anorexii	21	36,2	4	33,3	4	30,8	2	10,5	11	78,6
Ano, znám mentální bulimii	1	1,7	0	0,0	0	0,0	1	5,3	0	0,0
Ne, neznám ani jeden pojem	9	15,5	1	8,3	4	30,8	3	15,8	1	7,1



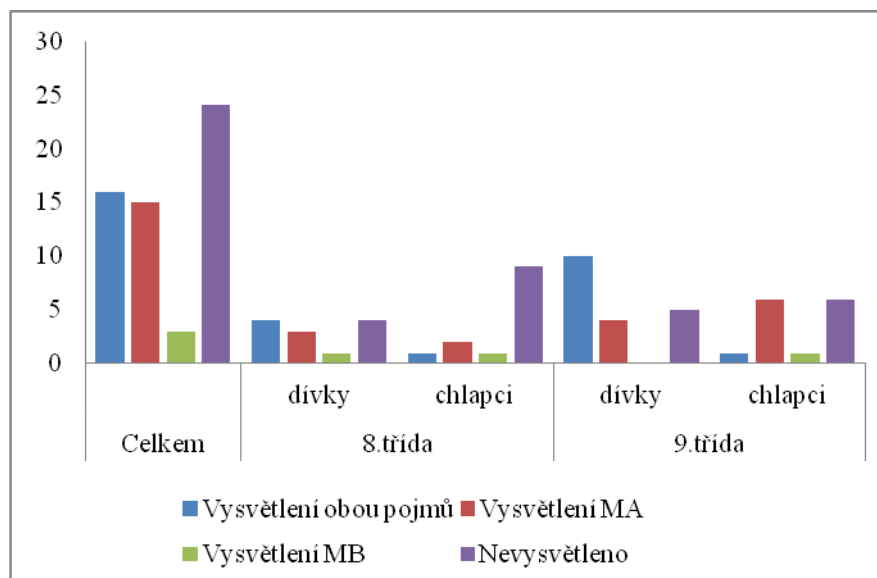
**Graf 8 Grafické znázornění četnosti odpovědí na otázku č. 9**

Odpovědi na tuto otázku téměř jednoznačně ukazují na 82,8% znalost pojmu mentální anorexie. Nejčastěji žáci znají oba pojmy, ale žádný z nich nevedl, že slyšel jen o mentální bulimii, kromě jedné respondentky z deváté třídy. Při otázce č. 10 však nepopsala mentální bulimii, ale mentální anorexii. Z toho lze vyvodit, že dívka má problém s rozeznáním pojmu anorexie a bulimie a jeho následného vysvětlení.

**4.8.10 Otázka č. 10 Pokud znáš výše uvedené pojmy, pokus se prosím svými slovy vysvětlit jejich podstatu. Případně pokud znáš jinou poruchu příjmu potravy- popiš ji také.**

**Tabulka 13 Četnost a procentuální zastoupení odpovědí žáků na otevřenou otázku č. 10**

	Celkem		8. třída				9. třída			
			dívky		chlapci		dívky		chlapci	
	četnost	%	četnost	%	četnost	%	četnost	%	četnost	%
Vysvětlení obou pojmů	16	27,6	4	33,33	1	7,7	10	52,6	1	7,1
Vysvětlení MA	15	25,9	3	25,0	2	15,4	4	21,1	6	42,9
Vysvětlení MB	3	5,2	1	8,3	1	7,7	0	0,0	1	7,1
Nevysvětleno	24	41,4	4	33,33	9	69,2	5	26,3	6	42,9



**Graf 9 Grafické znázornění četnosti odpovědí na otázku č. 10**

Otázka č. 10 je otevřená. Respondenti tudíž popisovali svými slovy podstaty jednotlivých onemocnění. V odpovědích jsou vidět značné rozdíly mezi dívkami, chlapci i 8. a 9. třídou. Znalosti dle mého názoru nejsou hluboké, žákům se plete zařazení absence stravy a zvracením k jednotlivým pojmům. Tento jev je značný při porovnání 9. a 10. otázky, kde žáci uvedli, že například znají pojem anorexie, ale v 10. otázce zmínili pouze hubnutí, včetně vynechání stravy. Jako ideální popsání problému považují odpověď dívky z deváté třídy, ráda bych ji citovala.

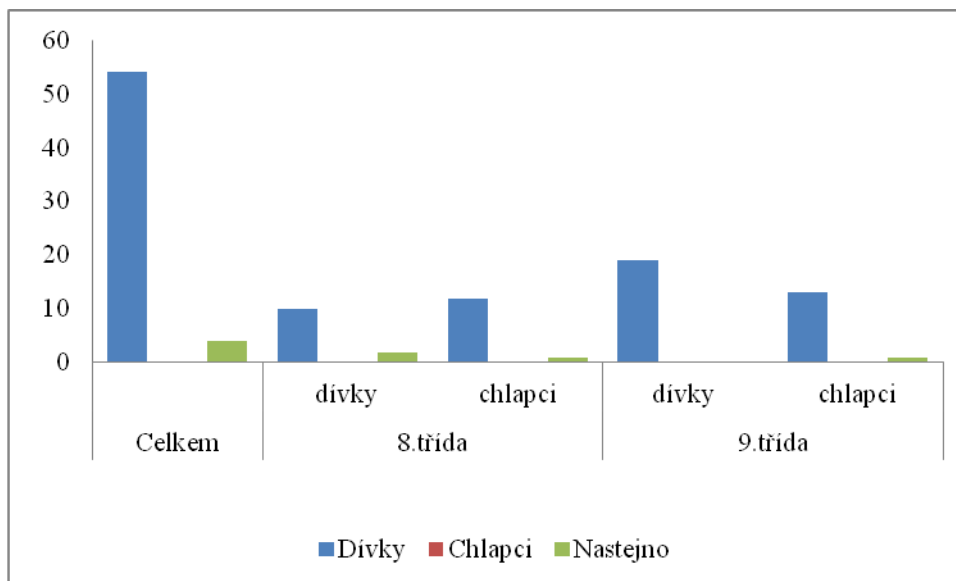
„Anorexie: člověk trpí až chorobnou posedlostí být štíhlý. Stále se vidí tlustě, proto drží až extrémní hladovky a diety. Není nikdy spokojen sám se sebou, takže stále dál hubne. Bulimie: má stejný kořen jako anorexie, jen s tím rozdílem, že člověk trpící bulimií drží hladovku, pak podlehne, sní obrovské množství jídla a jde schválně zvracet, aby jídlo ze sebe dostal pryč.“

Z pohledu šestnáctileté dívky je tento popis dostatečný, velice mě zaujalo popsání bulimie, kde prokázala znalosti v propojenosti anorexie a bulimie. Studenti nezmiňovali souvislost s přehnaným cvičením a užíváním diuretik.

#### 4.8.11 Otázka č. 11 Kdo podle tvého názoru trpí více poruchami příjmu potravy?

Tabulka 14 Četnost a procentuální zastoupení odpovědí žáků na otázku č. 11

	Celkem		8. třída				9. třída			
			dívký		chlapci		dívký		chlapci	
	četnost	%	četnost	%	četnost	%	četnost	%	četnost	%
Dívky	54	93,1	10	83,3	12	92,3	19	100	13	92,9
Chlapci	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Nastejno	4	6,9	2	16,7	1	7,7	0	0,0	1	7,1



Graf 10 Grafické znázornění četnosti odpovědí dívky, chlapci, nastejno na otázku č.11

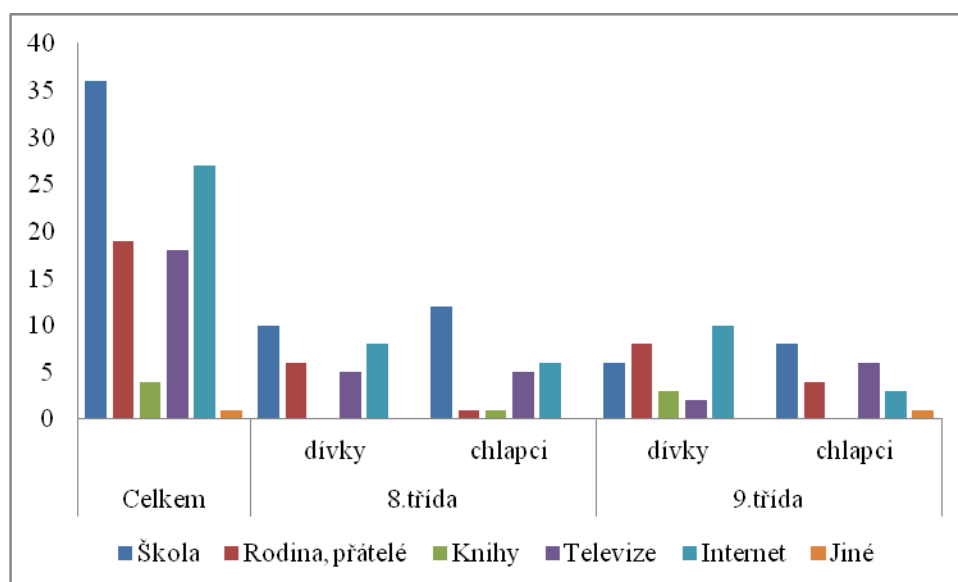
S odpověďmi na tuto otázku jsem velice spokojená. Žáci si jsou vědomi postižení převážně dívek. Domnívám se, že chlapcům se zdá nepřírozené, aby těmito poruchami trpělo mužské pohlaví, jelikož se s tím nesetkávají v okolí ani v médiích. Ani jeden žák neoznačil odpověď b, tedy že poruchami potravy trpí více chlapci. V malé míře se vyskytlo označení c, poruchami trpí obě pohlaví stejně. Tuto otázku jsme později probrali slovně. Žákům byl vysvětlen rozdíl mezi postižením dívek a chlapců. Mnozí žáci, kteří označili odpověď c, později pochopili, proč je rozdíl v pohlaví.



#### 4.8.12 Otázka č. 12 Odkud ses dozvěděl/a o poruchách příjmu potravy?

Tabulka 15 Četnost a procentuální zastoupení odpovědí žáků na otázku č. 12

	8. třída						9. třída			
	Celkem		dívky		chlapci		dívky		chlapci	
	četnost	%	četnost	%	četnost	%	četnost	%	četnost	%
Škola	36	34,3	10	34,5	12	48,0	6	20,7	8	36,4
Rodina, přátelé	19	18,1	6	20,7	1	4,0	8	27,6	4	18,2
Knihy	4	3,8	0	0,0	1	4,0	3	10,3	0	0,0
Televize	18	17,1	5	17,2	5	20,0	2	6,9	6	27,3
Internet	27	25,7	8	27,6	6	24,0	10	34,5	3	13,6
Jiné	1	1,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	4,5



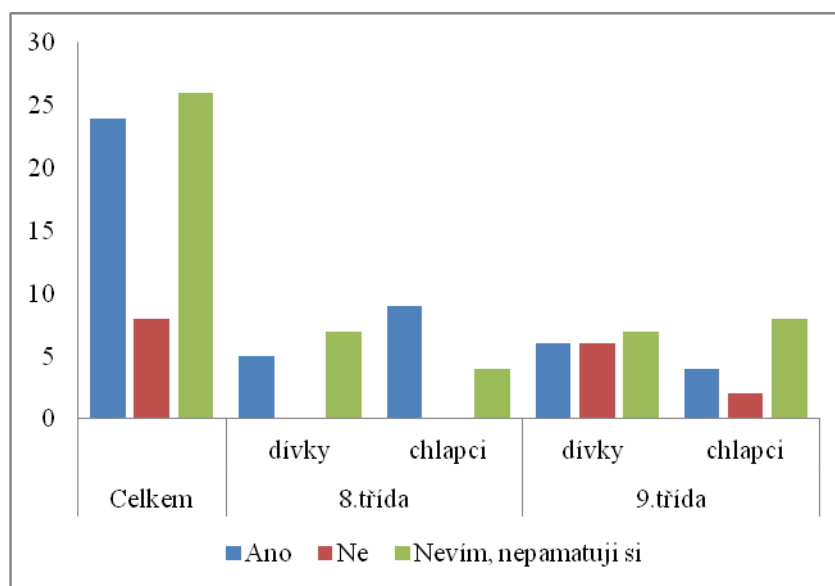
Graf 11 Grafické znázornění četnosti odpovědí na otázku č. 12

V této otázce byla dána možnost označit více odpovědí, většina žáků tuto možnost využila. Považuji to za zcela pochopitelné, jelikož zdrojem informací mohou být přátelé, rodina i média či škola a je prakticky nemožné si vzpomenout, odkud respondenti slyšeli o této problematice poprvé. Celkově převažuje odpověď škola, jako druhý nejčastější zdroj informací je uveden internet. Jeden žák zaškrtnl odpověď jiné a doplnil, že se o této problematice dozvěděl až z tohoto dotazníku. Určitý úspěch měla i odpověď b- rodina, kamarádi, což považuji také za přínosné, jelikož komunikace s rodinou či kamarády je v této oblasti velice přínosná. Jak už bylo uvedeno v teoretické části, podpora rodičů ve vnímání vlastního těla je velice důležitá ve výchově dítěte v období adolescence a napomáhá tak prevenci proti výskytu tohoto onemocnění.

#### 4.8.13 Otázka č. 13 Věnovali jste se s paní učitelkou/ panem učitelem ve škole problematice PPP?

Tabulka 16 Četnost a procentuální zastoupení odpovědí žáků na otázku č. 13

	Celkem		8. třída				9. třída			
	četnost	%	dívky		chlapci		dívky		chlapci	
			četnost	%	četnost	%	četnost	%	četnost	%
Ano	24	41,4	5	41,7	9	69,2	6	31,6	4	28,6
Ne	8	13,8	0	0,0	0	0,0	6	31,6	2	14,3
Nevím, nepamatuji si	26	44,8	7	58,3	4	30,8	7	36,8	8	57,1



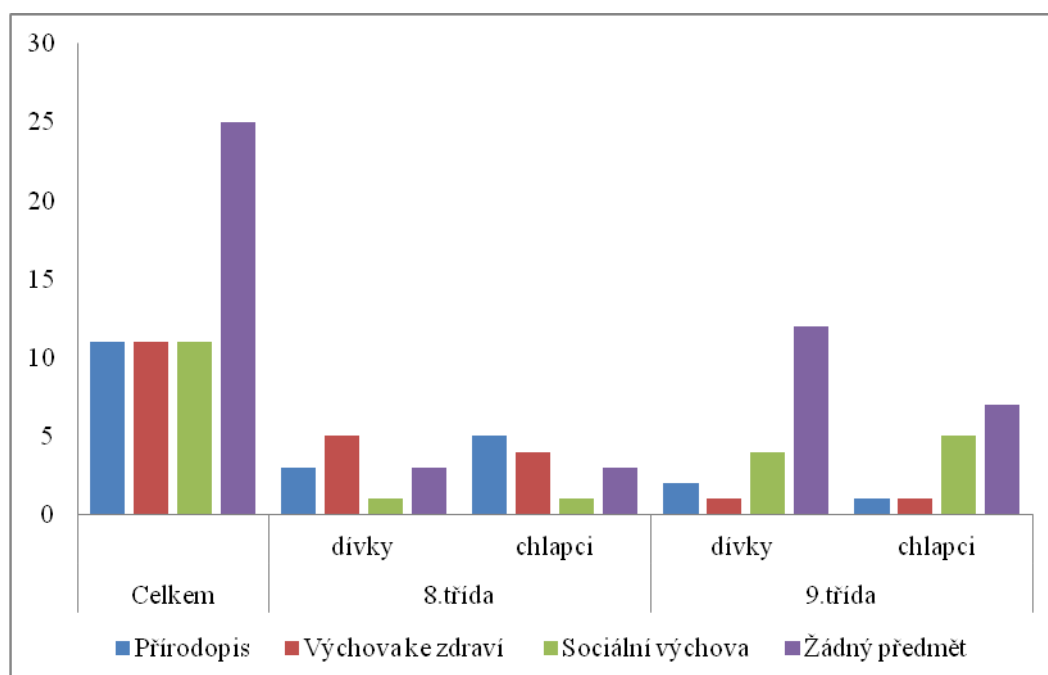
Graf 12 Grafické znázornění četnosti odpovědí na otázku č. 13

Touto otázkou se dostávám do dotazníkové části „škola“, která je pro mne zásadní. Zajímavé je, že odpověď b- ne se vyskytovala ve velké míře u dívek deváté třídy, přestože jsou o třídu výše, než jejich spolužáci z 8. třídy a ve škole se mohly setkat s dalšími předměty tuto problematiku studující. Vyskytovala se také vysoká četnost odpovědi c- nevím, nepamatuji si, u chlapců deváté třídy dokonce dvojnásobně než odpověď a- ano. Považuji za důležitý fakt, že látka pravděpodobně byla probrána, ale ne v tak dostačující míře, aby si žáci tyto poznatky vštípili.

**4.8.14 Otázka č. 14 Pokud jste tuto problematiku probírali, napiš v jakém předmětu a jaký sis utvořil/a názor na tyto poruchy. Zdálo se ti vysvětlení dostatečné?**

**Tabulka 17 Četnost a procentuální zastoupení odpovědí žáků na otevřenou otázku č. 14**

	Celkem		8. třída				9. třída			
	četnost	%	dívky		chlapci		dívky		chlapci	
			četnost	%	četnost	%	četnost	%	četnost	%
Přírodopis	11	19,0	3	25,0	5	38,7	2	10,5	1	7,1
Výchova ke zdraví	11	19,0	5	41,70	4	30,8	1	5,3	1	7,1
Sociální výchova	11	19,0	1	8,33	1	7,7	4	21,1	5	35,7
Žádný předmět	25	43,1	3	25,0	3	23,1	12	63,2	7	50,0



**Graf 13 Grafické znázornění četnosti odpovědí na otázku č. 14**

Tato otázka rozvíjí předchozí otázku č. 13. Žáci už konkrétně popisovali předmět, ve kterém se látka probírala a jejich názory. Dle Rámcového a vzdělávacího programu (RVP) Školního vzdělávacího programu – Škola pro život (ŠVP) jsem sestavila seznam tří hlavních předmětů, v kterých se řeší problematika poruch příjmu potravy na ZŠ Václava Talicha:

- Výchova ke zdraví- 6. třída
- Přírodopis- v rámci výuky biologie člověka, trávicí soustava- 2. pololetí 8. třídy
- Sociální výchova- 8. třída, 1. pololetí 9. třídy

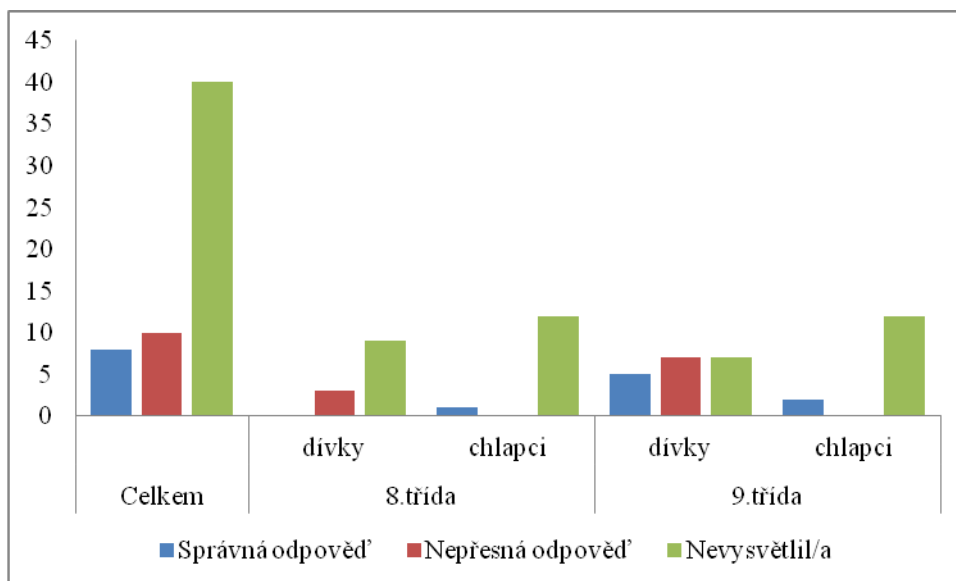
Z RVP a ŠVP jsem vyvozovala předpokládané odpovědi žáků a vyhodnotila jsem, že žáci si vybaví předmět, v kterém látku probírali v nejbližší době. Vítězným předmětem

v odpovědích žáků osmé třídy je v počtu 8 odpovědí z celkových 25 přírodopis, následuje předmět výchova ke zdraví s četností 7 z 25 odpovědí. V době mého dotazování měli žáci probranou látku biologie člověka čerstvě, tudíž přírodopis odpovídá mému předpokladu. V předmětu výchova ke zdraví v 6. třídě byla látka probrána ze základního orientačního hlediska, ale žáci si poznatky uchovali. Bohužel často odpovědi tvořily věty, že si nevzpomínají. Pro žáky deváté třídy má nejvyšší hodnotu v získaných znalostech předmět sociální výchova. Problematika mentální anorexie a mentální bulimie se v tomto předmětu řeší v 1. pololetí 9. třídy. V osmé třídě sociální výchova probíhá také, ale z odpovědí žáků osmé třídy vyvozují, že se zde problematika neřeší ve velké míře a podrobněji se probírá až právě v deváté třídě. V druhé části otázky, kde žáci měli napsat svůj názor na PPP a zároveň sdělit, zda se jim zdálo vysvětlení dostatečné, jsem se nesetkala s úspěchem. Většina respondentů mi tyto otázky nezodpověděla, proto jsem je nezařazovala do grafu a pouze popíši odpovědi slovně. Ve všech případech byl názor na toto onemocnění velice negativní. Někteří jsou přesvědčení, že si za tuto nemoc mohou lidé sami a trápí tím sebe i své blízké. Odpověď dívky z osmé třídy zněla: „Když chce člověk zhubnout, stačí pravidelný pohyb a zdravý jídelníček“. Respondentka z deváté třídy uvedla, že se jí vysvětlení nezdálo dostatečné, jelikož byly probrány pouze základy, ale výklad postrádal vysvětlení léčby a projevů těchto poruch. Považuji za nutnost tyto informace v látce doplnit.

#### 4.8.15 Otázka č. 15 Víš, co znamená BMI- index tělesné hmotnosti? Pokud ano, popiš, jak se měří.

Tabulka 18 Četnost a procentuální zastoupení správných a nesprávných odpovědí žáků na otevřenou otázku č. 15

	Celkem		8. třída				9. třída			
			dívky		Chlapci		dívky		chlapci	
	četnost	%	četnost	%	četnost	%	četnost	%	četnost	%
Správná odpověď	8	13,8	0	0,0	1	7,7	5	26,3	2	14,3
Nepřesná odpověď	10	17,2	3	25,0	0	0,0	7	36,8	0	0,0
Nevysvětlil/a	40	70,0	9	75,0	12	92,3	7	36,8	12	85,7



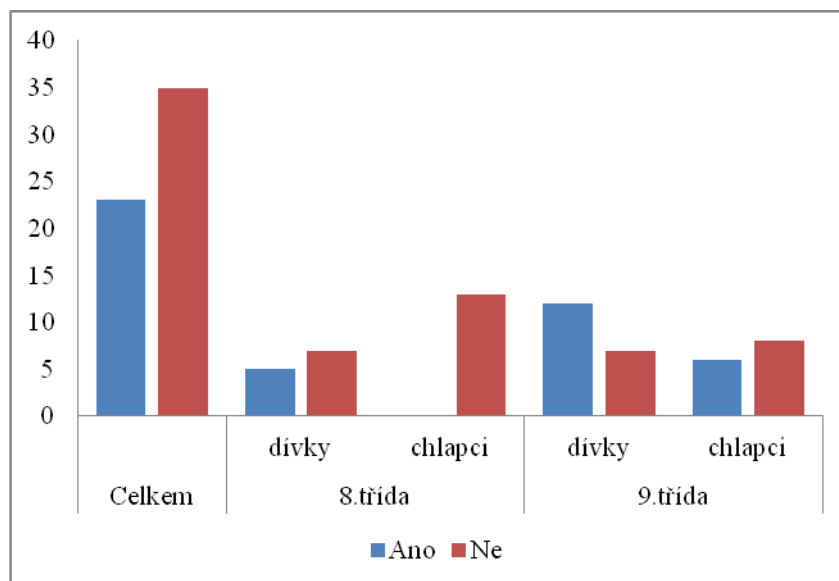
**Graf 14 Grafické znázornění četnosti odpovědí na otázku č. 15**

Otázka č. 15 je zodpovídána formou otevřené odpovědi. V této otázce žáci neprokázali znalosti o pojmu index tělesné hmotnosti. Pouze 13,8 % znalo tento pojem, a dokázalo ho vysvětlit. Vysvětlení mnohdy nebylo dostatečné, proto jsem do vyhodnocení zanesla kategorii „nepřesná odpověď“, protože někteří žáci vysvětlili souvislosti mezi váhou a výškou, avšak nedoplňovali, k čemu tento index slouží. Do této kategorie také spadají odpovědi, kde žáci uvedli, že se jedná o výpočet, z kterého zjistíme, do které kategorie člověk spadá, tzn. podváha, normální hmotnost či obezita. Tyto odpovědi jsem tudíž nemohla odsoudit jako absolutní nevědomost. V odpovědích se také vyskytuje názor, že BMI je kalkulačka na internetu, žáci přišli tedy do styku s měřením vlastní váhy. 70 % nevědomost všech žáků je však velice vysoká a alespoň základní informace o orientačním změření BMI by měly být zařazeny do výukového plánu jednoho z předmětů zabývajících se lidským tělem.

#### **4.8.16 Otázka č. 16 Máš kamarádku/ kamaráda nebo jiného známého, který trpěl/ trpí PPP?**

**Tabulka 19 Četnost a procentuální zastoupení odpovědí „ano“ a „ne“ žáků na otázku č. 16**

	Celkem		8. třída				9. třída			
			dívky		chlapci		dívky		chlapci	
	četnost	%	četnost	%	četnost	%	četnost	%	četnost	%
Ano	23	39,7	5	41,7	0	0,0	12	63,2	6	42,9
Ne	35	60,3	7	58,3	13	100	7	36,8	8	57,1



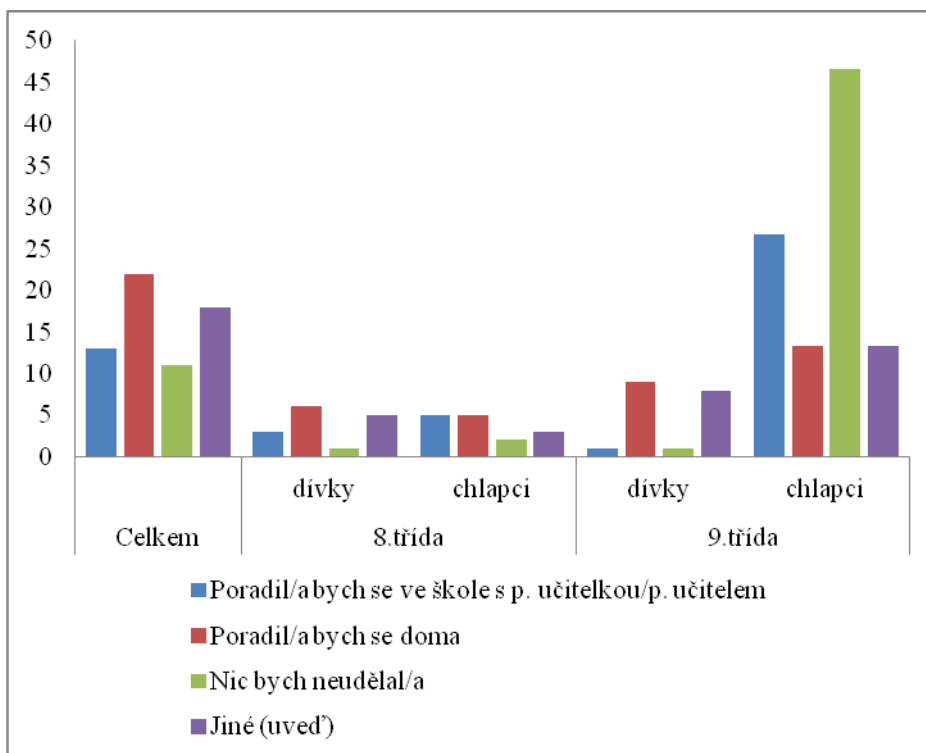
**Graf 15 Grafické znázornění četnosti odpovědí „ano“ a „ne“ na otázku č. 16**

Odpovědi na tuto otázku mne zajímaly z důvodu setkání respondentů s postiženou osobou. Předpokládám, že vlastní zkušenost, i když se nejedná o vlastní osobu, dokáže mnohé vysvětlit a naučit. Tato otázka je orientační, i když z této otázky nelze vyvodit žádnou hypotézu. Nadpoloviční většina všech dotazovaných (60,3 %) se s žádnou postiženou osobou nesešla. Pouze u dívek navštěvující devátou třídu bylo 63,2 % odpovědí a, tedy že se s takovou osobou setkaly. Nepovažovala jsem za vhodné ptát se, u jaké osoby toto zažily, neboť by to mohlo narušit jejich soukromí a spousta respondentů by ze strachu prozrazení osobu neuvědla.

#### **4.8.17 Otázka č. 17 Jak by ses zachoval/a, kdybys zjistil/a, že někdo v tvém okolí má problém s PPP?**

**Tabulka 20 Četnost a procentuální zastoupení odpovědí žáků na otázku č. 17**

	Celkem		8. třída				9. třída			
			dívky		chlapci		dívky		chlapci	
	četnost	%	četnost	%	četnost	%	četnost	%	četnost	%
Poradil/a bych se ve škole s pí. učitelkou/p. učitelem	13	20,3	3	20,0	5	33,3	1	5,3	4	26,7
Poradil/a bych se doma	22	34,4	6	40,0	5	33,3	9	47,4	2	13,3
Nic bych neudělal/a	11	17,2	1	6,66	2	13,3	1	5,3	7	46,7
Jiné (uved' )	18	28,1	5	33,3	3	20,0	8	42,1	2	13,3



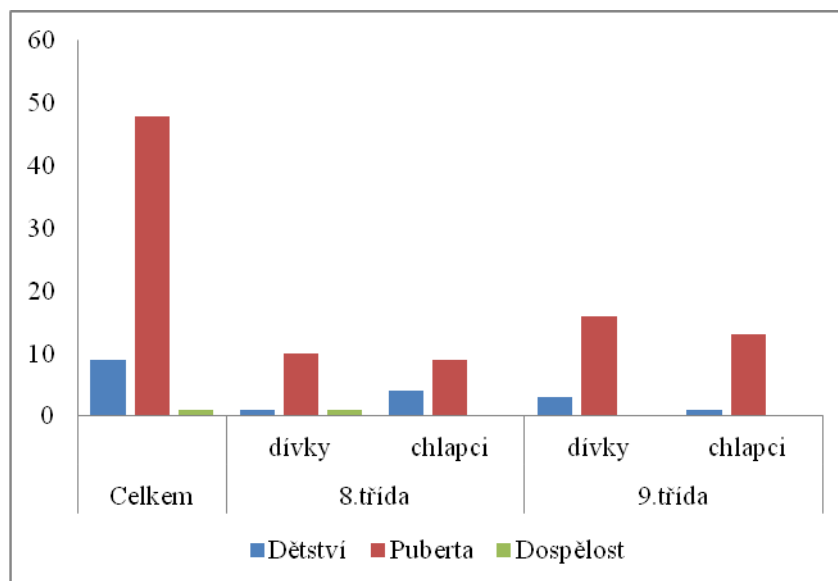
Graf 16 Grafické znázornění četnosti odpovědí na otázku č. 17

U této otázky byla nejčastěji označována možnost „poradil/a bych se s rodiči“ s celkovým počtem 34,4 %. Z odpovědí vyplývá uznávání rodičů jako autorit. Tuto možnost nejčastěji volily dívky z 9. třídy a u téměř poloviny chlapců z 9. třídy převažovala odpověď „nic bych neudělal“. Jeden žák dokonce uvedl, že by si nejprve musel rozmyslet, zda by dotyčnému chtěl pomoci. V odpovědích „jiné“ žáci nejčastěji uváděli domluvu s dotyčným, jeho rodiči či doprovod lékaře. Dle Krcha (2000) by se přítelkyně nebo přítel postiženého neměl vžívat do role rodiče nebo terapeuta. Velkou pomocí je samotné přátelství, v kterém je důležité postiženého nijak nenapomínat, nenutit. Pokud o pomoc sám požádá, je dobré rozvést diskuzi a sdělit názory na věc, byť by byly negativní.

#### 4.8.18 Otázka č. 18 Jaké období je nejrizikovější pro vznik PPP? Ke tvé odpovědi uveď, proč si to myslíš.

Tabulka 21 Četnost a procentuální zastoupení odpovědí žáků na otázku č. 18

	Celkem		8. třída				9. třída			
			dívky		chlapci		dívky		chlapci	
	četnost	%	četnost	%	četnost	%	četnost	%	četnost	%
Dětství	9	15,5	1	8,33	4	30,8	3	15,8	1	7,1
Puberta	48	82,8	10	83,3	9	69,2	16	84,2	13	92,9
Dospělost	1	1,7	1	8,33	0	0,0	0	0,0	0	0,0



**Graf 17 Grafické znázornění četnosti odpovědí dětství, puberta, dospělost na otázku č. 18**

Poruchy příjmu potravy nejčastěji vznikají v období adolescence. Spouštěcími mechanismy mohou být kritiky vrstevníků na adresu tělesných proporcí, touha být hubenější než spolužačka, soutěžení, která dívka víc zhubne, touha uplatnit se v modelingu, podléhání trendům módních časopisů a přehlídkových mol. Mentální bulimie obvykle začíná později než mentální anorexie. Její nástup se udává mezi 16- 25. rokem života avšak před 14. rokem života se téměř nevyskytuje (Fraňková a kol., 2013).

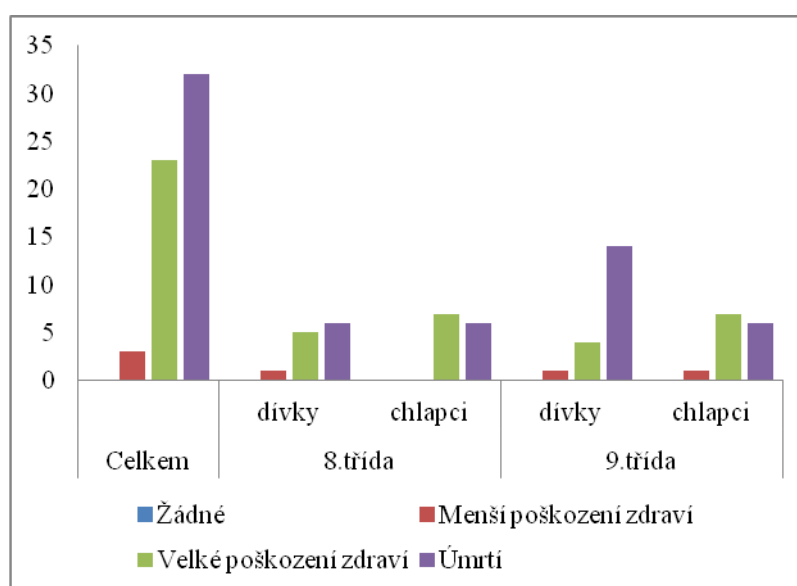
S 82,8% četností žáci označili správnou odpověď b- puberta. Pouze jediná respondentka z 8. třídy uvedla odpověď c- dospělost. Správné vysvětlení, které jsem v otázce vyžadovala, splnilo 7 žákyň z 8. třídy, 3 žáci z 8. třídy, 5 žákyň z 9. třídy a 2 žáci z 9. třídy. Některé názory mě velice potěšily, například vysvětlení respondentky z 9. třídy dle mého názoru splnilo vše důležité, co bych pro správnost obhájení odpovědi b vyžadovala. Cituji: „Puberta, protože to, jak vás přijme okolí, záleží hlavně na tom, jak vypadáte. Nikoho nebude zajímat, že jste hodní, když budete mít nadváhu. Děti jsou v tomto období povrchní. Soudí dle vzhledu a ostatní jsou proto vystaveni obrovskému tlaku. Když se stane, že vás okolí proto šikanuje, budete to chtít změnit. Nejíst bude v daný moment nejúčinnější.



#### 4.8.19 Otázka č. 19 Napiš, jaké jsou podle tebe nejhorší možné následky u osob trpících PPP.

Tabulka 22 Četnost a procentuální zastoupení odpovědí žáků na otázku č. 19

	Celkem		8. třída				9. třída			
	četnost	%	dívky		chlapci		dívky		chlapci	
			četnost	%	četnost	%	četnost	%	četnost	%
Žádné	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Menší poškození zdraví	3	5,2	1	8,33	0	0,0	1	5,3	1	7,1
Velké poškození zdraví	23	39,7	5	41,66	7	53,9	4	21,1	7	50,0
Úmrtí	32	55,2	6	50,0	6	46,2	14	73,7	6	42,9



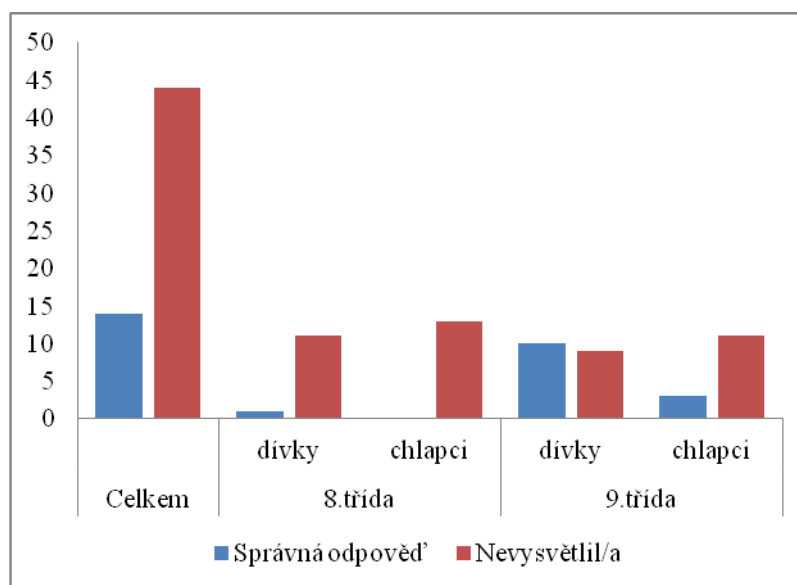
Graf 18 Grafické znázornění četnosti odpovědí na otázku č. 19

S celkovým počtem 32 odpovědí, což tvoří 55,2 % dotazovaného souboru, se stala nejčastěji označovanou odpovědí d- úmrtí tedy odpověď správná. Předpokládala jsem, že si respondenti uvědomují, jak závažné tyto poruchy jsou, a má domněnka se potvrdila. Žádný ze studentů neuvedl a- žádné následky a pouze 5,2 % uvedlo menší poškození zdraví. Největší znalost prokázaly dívky z 9. třídy následované dívkami z 8. třídy. Je důležité, aby si žáci uvědomovali rizika, která mohou poruchy způsobit. Neléčené PPP mohou zapříčinit zdravotní problémy ohrožující život (srdeční problémy, poškození ledvin, epileptické záchvaty), nebo dokonce smrt (Carr- Gregg, 2010). V prezentaci vytvořené speciálně pro žáky ZŠ jsem uvedla názorně pomocí fotek a videí, jak může onemocnění poškodit lidské tělo.

**4.8.20 Otázka č. 20 Z jakého důvodu jsou mezi nejznámější příčiny vzniku PPP uváděna média, časopisy a televize? Dokázal/a by ses zamyslet i nad jinými příčinami vzniku této nemoci?**

**Tabulka 23** Četnost a procentuální zastoupení odpovědí žáků na 1. část otevřené otázky č. 20

	Celkem		8. třída				9. třída			
			dívky		chlapci		dívky		chlapci	
	četnost	%	četnost	%	četnost	%	četnost	%	četnost	%
Správná odpověď	14	24,1	1	8,33	0	0,0	10	52,6	3	42,9
Nevysvětlil/a	44	75,9	11	91,7	13	100	9	47,4	11	57,1

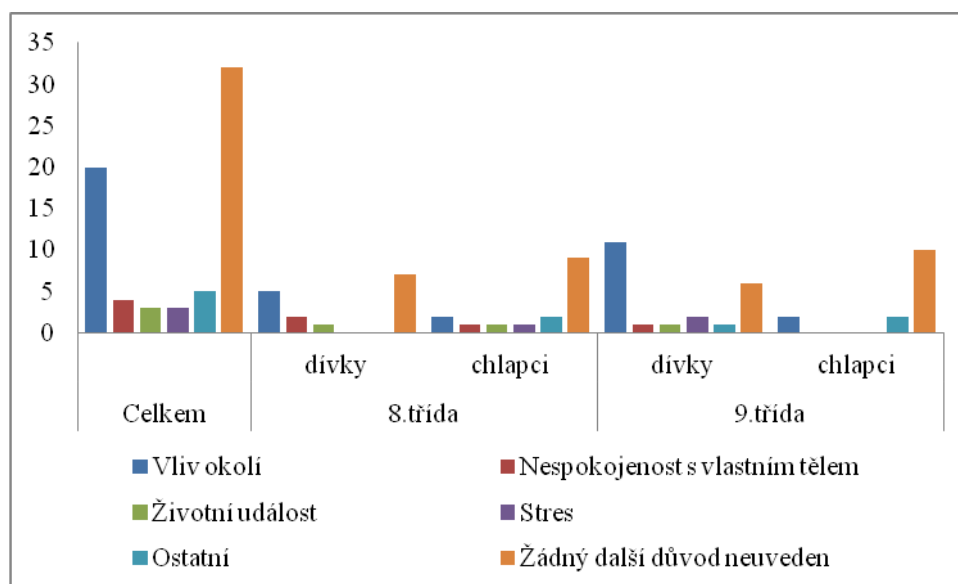


**Graf 19** Grafické znázornění četnosti odpovědí správných a špatných na 1. část otázky č. 20

Tuto otázku jsem položila záměrně, jelikož jsem zjišťovala, zda respondenti umí propojit svět 21. století s touto nemocí. V teoretické části jsem zmiňovala, že tato příčina je jedna z nejzávažnějších a nesmíme ji opomíjet. Převážně dospívající dívky jsou vystavovány velkému tlaku médií, která vybízejí ke snaze usilovat o štíhlou postavu za každou cenu (Carr-Gregg, 2010). Myslela jsem si, že žáci si lehce spojí svět médií s těmito poruchami a dokážou je zhodnotit a vysvětlit. Bohužel tomu výsledky neodpovídají a zdá se, že to byla jedna z nejtěžších otázek celého dotazníku. Na tuto otázku nedokázalo odpovědět 75,9% respondentů.

Tabulka 24 Četnost a procentuální zastoupení odpovědí žáků na 2. část otevřené otázky č. 20

	8. třída						9. třída			
	Celkem		dívky		chlapci		dívky		chlapci	
	četnost	%	četnost	%	četnost	%	četnost	%	četnost	%
Nespokojenost s vlastním tělem	4	6,0	2	13,3	1	6,25	1	4,5	0	0,0
Životní událost	3	4,5	1	6,66	1	6,25	1	4,5	0	0,0
Stres	3	4,5	0	0,0	1	6,25	2	9,1	0	0,0
Ostatní	5	7,5	0	0,0	2	12,5	1	4,5	2	14,3
Žádný další důvod neuveden	32	47,8	7	46,7	9	56,3	6	27,3	10	71,4
Jiné	1	1,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	4,5



Graf 20 Grafické znázornění četnosti odpovědí na 2. část otázky č. 20

Otázka má druhou část, kde jsem vyžadovala popsání dalších příčin, které respondenty napadnou. Někteří, kteří nedokázali vysvětlit první část otázky, se snažili přijít na další příčiny. Většina odpovědí se shodovala, a proto jsem je zařadila do druhé tabulky k této otázce. Mimo odpovědi zmíněné v tabulce se objevovaly odpovědi jako šikana, genetika. Téměř polovina respondentů bohužel nenapsala žádnou další příčinu.

## 4.9 Vyhodnocení hypotéz

### 4.9.1 H1- Domnívám se, že více nespokojené se svým vzhledem jsou dívky než chlapci

Tato hypotéza se potvrdila. Souvisí s otázkami č. 3 a 4. V otázce č. 3 měli dívky a chlapci na výběr ze tří odpovědí. Všechny skupiny respondentů se většinou shodli na tom, že jsou spokojeni, ale něco by na sobě změnily. Rozdíly nastávají při porovnání absolutní nespokojenosti, kde je celých 35,5 % všech dívek nespokojeno na rozdíl od menšího procentuálního zastoupení 7,4 % nespokojených chlapců. U otázky č. 4 se utvrdily odpovědi na otázku č. 3. Zde popsalo spokojenost 32,3 % dívek a 48,2 % chlapců. Zároveň musím zmínit procentuální rozdíl v případě volby odpovědi „zhubnout“. Na této odpovědi se shodlo 29,0 % všech dívek, zatímco chlapců jen 14,8 %.

### 4.9.2 H2- Předpokládám, že většina dívek z 8. a 9. třídy už zkoušela někdy držet dietu

Hypotéza H2 se potvrdila, zkušenosti s držením diety má 75,0 % dívek navštěvujících 8. třídu a 52,6 % dívek z 9. třídy. V obou případech se jedná o nadpoloviční většinu. Pro srovnání, chlapců zkoušejících dietu v osmé třídě je 38,5 % a v deváté třídě 28,6 %.

Na této hypotéze jsem ověřila statistickou významnost pohlaví na faktu, zda respondent držel v minulosti dietu. Nulovou hypotézu jsem zvolila následující:

- $H_0$ : Pohlaví nemá vliv na to, zda respondent držel dietu.
- $H_1$ : Pohlaví má vliv na to, zda respondent držel dietu.

Zvolila jsem hladinu významnosti  $\alpha = 0,05$ . Z tabulky 10 vychází hodnota  $\chi^2 = 4,517$ . Kritická hodnota při jednom stupni volnosti  $\chi^2_{0,05}(1) = 3,841$  (Lešovský, 2012). Z toho vyplývá souvislost mezi pohlavím a držením diety u žáků 8. a 9. tříd s hladinou významnosti  $\alpha = 0,05$ .

### 4.9.3 H3- Předpokládám, že hlubší povědomí o poruchách příjmu potravy mají dívky

Celkový počet otázek, týkajících se informovanosti žáků a jejich vědomostí je 7 otázek a to konkrétně otázky č. 8., 9., 10., 11., 18., 19. a 20. Rozdíl mezi pohlavím je patrný v otevřených otázkách, kdy dívky lépe prokázaly znalosti. Zatímco oba pojmy (MA, MB) zná celých 64,5 % dívek, chlapců pouze 26 %. Ani při slovním vysvětlení nebyli chlapci úspěšní. Procentuální poměr správných vysvětlení obou pojmů dívky: chlapci je 45,2: 7,4. V dalších otázkách jsou výsledky na podobné úrovni, v žádné otázce chlapci neprokázali vyšší úspěšnost než dívky. Hypotéza se tedy potvrdila.

#### **4.9.4 H4- Domnívám se, že studenti 9. třídy budou ve výsledném hodnocení ve znalostech na lepší úrovni než žáci 8. třídy**

Hypotéza se spíše nepotvrdila, jelikož celkově jsou odpovědi žáků 8. a 9. třídy kvalitativně na srovnatelné úrovni. Hypotézu lze odvodit ze stejných otázek jako v případě H3. Srovnávala jsem kvalitu odpovědí a ve třech ze sedmi otázek odpověděli kvalitněji dívky z 9. třídy a zároveň chlapci z 8. třídy. Ve dvou případech ve výsledcích uspěli „devátáci“ obě pohlaví a ve zbývajících jedné otázce odpověděli lépe studenti 8. třídy. Výsledky jsou tedy velice vyvážené, zásadní znalostní rozdíly mezi dvěma stupni tříd se neprokázaly.

## 5 Diskuze

Výsledky výzkumného šetření přinesly několik zajímavých poznatků. Hlavní zhodnocení potvrzení či nepotvrzení hypotéz jsem shrnula v předchozí kapitole. Dotazníkového šetření se zúčastnilo 58 žáků, průnik do této věkové kategorie je proto orientační a mohou se zde vyskytnout rozdíly s jinými měřeními ve stejné věkové skupině.

Z výsledků mého šetření jsem byla mírně překvapena, jelikož jsem čekala větší povědomí o této problematice. Do výzkumu jsem záměrně vybrala cílovou skupinu adolescentů a předpokládala jsem, že ve věkovém rozpětí 13- 16 let už budou mít zájem nejen o téma poruch, ale také o téma zdravé výživy a zdravého životního stylu.

Výsledky mohou být ovlivněny nezájmem dětí psát vlastními slovy své myšlenky. Bohužel jsem zaznamenala u některých respondentů nechuť vyplňovat otevřené otázky, proto se mohl vyskytnout jev, že respondent odpověď věděl, ale nechtěl jí zformulovat. Nemohu však vyloučit dotazník z šetření, neboť nemám pro toto smýšlení důkaz, ale je to jen má domněnka.

Některé výsledky šetření bych ráda srovnala s výsledky diplomové práce Lenky Procházkové z Masarykovy univerzity v Brně. Její šetření probíhalo na základních školách v Brně a také jako já se zajímala o informovanost žáků o poruchách příjmu potravy. Dotazování probíhalo v 6. a 9. třídách, já budu komparovat pouze výsledky z 9. tříd, neboť žáci 6. třídy neodpovídají věkovému rozpětí v mé práci. Z této komparace bych ráda vyvodila, zda jsou určité rozdíly mezi povědomím žáků ze Severních Čech a žáků z Brna.

Otázky z mé práce a výše uvedené diplomové práce logicky nejsou stejné. V Brně slyšelo o poruchách příjmu potravy 70,4 % žáků, v mém šetření pouze v 9. třídě 84,8 %. Mentální anorexii a bulimii zná v Brně 87 % žáků, v Mostě zná oba pojmy 45,5 % žáků. V této otázce jsem respondentům dala na výběr možnost odpovědí jednotlivých pojmů nebo obou pojmů, ale v Brně byly na výběr odpovědi pouze ano a ne, tudíž se mi zdá výsledek nepřesný, protože zde není jasné, jestli všichni respondenti znali oba pojmy nebo jen jeden, ale měli možnost označit pouze odpověď ano. Nejčastěji se v Brně dozvídají žáci o poruchách z televize (82,3 %), v Mostě vítězí u dívek internet (34,5 %) a u chlapců škola (36,4 %). Lepší znalost následků poruch se vyskytuje u žáků z Mostu. Úmrtí označilo 60,6 % respondentů, v Brně 47,4 %. Velice podobná byla naše otázka týkající se vlivu médií. V Brně byla položena otázka: Myslíš si, že vzniku mentální anorexie a mentální bulimie přispívají časopisy či televize? Na tuto otázku odpovědělo ano 65,8 % žáků. V mé otázce museli žáci

sami vysvětlit, proč si myslí, že média jsou jednou z nejzávažnějších příčin vzniku PPP. Tuto otázku vysvětlilo 39,4 % respondentů. Poslední otázku kterou bych ráda srovnala je znalost BMI. V Brně byla položena opět pouze uzavřená otázka a na ní odpovědělo kladně 40,4 % žáků. V mém dotazníku jsem umožnila respondentům odpovědět a vysvětlit vlastními slovy na otázku znalosti a vysvětlení indexu tělesné hmotnosti. 42,4 % žáků deváté třídy vysvětlilo přesně a nepřesně tento pojem. Možnost vysvětlení považuji za více vypovídající, neboť jsem opravdu zjistila, kdo má určité povědomí a neodpověděl nepravdivě pouze odpověď ano.

Z porovnání dle mého názoru vyplývá větší informovanost žáků z Mostu a daleko větší volnost a prostor k projevení vlastních myšlenek než v diplomové práci Lenky Procházkové. Za odpověďmi ano a ne se může skrývat neschopnost vysvětlit pojmy.

Ráda bych upozornila na nutnost zařadit téma poruch více do výukového plánu ve školách, neboť informovanost z internetu může být někdy nebezpečná a ne vždy je na internetu uvedena pravda. Proto by měli pedagogové z ověřených materiálů sbírat informace a předat je žákům, kteří se budou umět s tímto tématem vypořádat pouze teoreticky nebo také prakticky, pokud by přišli do styku s tímto problémem.

## 6 Závěr

- Práce přináší souhrn všech základních informací týkajících se poruch příjmu potravy, včetně zakomponování nových poznatků a aktualizování souhrnu této problematiky se zaměřením na dnešní dobu
- V teoretické části byl proveden rozbor onemocnění u jednotlivých skupin lidí, a to mužů, homosexuálů, adolescentů, jiných kultur
- V souvislosti s problémy 21. století jsem zahrнула do této práce i problematiku sociálních sítí, konkrétně Instagram. V této kapitole byl popsán vliv na mladou populaci využívající této aplikace.
- Nové, ne příliš známé typy poruch příjmu potravy orthorexie, bigorexie a drunkorexie byly vysvětleny v největším možném rozsahu, který odpovídá celkovému rozsahu této práce.
- Teoretická část dovoluje čtenáři pochopit poruchy příjmu potravy jak z historického, tak z novodobého pohledu, zároveň se informovat o souvisejících tématech jako je metabolický syndrom, metody určování optimální tělesné hmotnosti u dospělých jedinců i dětí a adolescentů, které lze použít na svých dětech, pokud by si práci četli rodiče nebo na svých žácích, pokud bude čtenář pedagog.
- Z praktické části vyplývá, že žáci 2. stupně základní školy nejsou dostatečně informováni, nemají hlubší znalosti o této problematice
- Dívky prokázali v dotazníkovém šetření větší zájem a znalosti
- Nebyly nalezeny větší rozdíly mezi znalostmi žáků 8. a 9. třídy, větší rozdíly byly patrné mezi dívkami a chlapci obou tříd
- Se svým vzhledem jsou žáci spíše nespokojeni, avšak nenechají se snadno ovlivnit názorem okolí



## 7 Seznam použité literatury

- Aldhoon Hainerová, I. 2009. Dětská obezita. Maxdorf. Praha. 114 s. ISBN: 9788073451967
- Behar, R., Arancibia, M. 2015. Ascetismo y espiritualidad en la anorexia nerviosa: Un análisis psicosocial histórico. *Salud Mental*. 38 (3). 225-232.
- Błachno, M., Bryńska, A. 2012. Współwystępowanie i charakter objawów obsesyjno-kompulsyjnych w jadłowstręcie psychicznym. *Psychiatria Polska*. 46 (6). 1019-1028.
- Brown, Z., Tiggemann, M. 2016. Attractive celebrity and peer images on Instagram: Effect on women's mood and body image. *Body Image*. 19. 37-43.
- Carr- Gregg, M. 2012. Psychické problémy v dospívání. Portál. Praha. 144 s. ISBN: 9788026200628
- Claude- Pierre, P. 2001. Tajná řeč a problémy poruch příjmu potravy. Pragma. Praha. 264 s. ISBN: 8072058185
- Cole, T. J., Flegal, K. M., Nicholls, D., Jackson, A. A. 2007. Body mass index cut offs to define thinness in children and adolescents: international survey. *BMJ*. 335 (7612). 194-194.
- Čermák, M. #Instantní svět. Češi objevují krásu Instagramu [online]. REFLEX. 4. Srpna 2012 [cit. 2017-04-04]. Dostupné z: <<http://www.reflex.cz/clanek/zpravy/47339/instantni-svet-cesi-objevuji-krasu-instagramu.html>>
- Deans, E. A History of Eating Disorders: Anorexia as far back as the 12th century. *Psychology today* [online]. 2011 [cit. 2017-04-02]. Dostupné z: <<https://www.psychologytoday.com/blog/evolutionary-psychiatry/201112/history-eating-disorders>>
- Dingemans AE, van Furth EF. 2015. [EDNOS is an eating disorder of clinical relevance, on a par with anorexia and bulimia nervosa]. *Tijdschrift Voor Psychiatrie*. 57 (4). 258-64.
- Fernandez-Aranda, F., Aitken, A., Badia, A., Gimenez, L., Solano, R., Collier, D., Treasure, J., Vallejo, J. 2004. Personality and psychopathological traits of males with an eating disorder. *European eating disorders review*. 12 (6). 367-374.

- FORTINEAU, J. 2016. Anorexie mentale de l'adolescent: Addiction au décharnement ou distorsion du culte de la beauté ? Perspectives Psychiatriques. 55 (3). 151- 157.
- Fraňková, S., Pařízková, J., Malichová, E. 2013. Jídlo v životě dítěte a adolescenta: Teorie, výzkum, praxe. Karolinum. Praha. 302 s. ISBN:9788024622477
- Hernandez-Hernandez R. 2016. SSA 04-2 OBESITY THE MOST INFLUENCING AND MODIFIABLE RISK FACTORS IN LATIN AMERICA. Journal Of Hypertension [online]. 34 (1) - ISH 2016 Abstract Book. e6. [cit. 2017-02-18]. Dostupné z: <<http://infozdroje.czu.cz/login?url=http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=cmedm&AN=27753811&lang=cs&site=eds-live>>
- Harrington, B. C., Jimerson, M., Haxton, C., Jimerson. 2015. Initial evaluation, diagnosis, and treatment of anorexia nervosa and bulimia nervosa. American Family Physician. 91 (1). 46-52.
- Hergoz, D. B., Newman, K. L., Yeh, C. J., Washaw, M. 1992. Body- image satisfaction in homosexuál and heterosexuál women. International journal of eating disorders. 11 (4). 391-396.
- Hunt, T. K., Forbush, K. T. 2016. Is “drunkorexia” an eating disorder, substance use disorder, or both? Eating Behaviors. 22. 40-45.
- Juli, M. R. 2015. Can Violence cause Eating Disorders? Psychiatria Danubina. 27 (1). 336-8.
- Kalorické Tabulky. [cit. 2017-04-02]. Dostupné z: <<https://www.kaloricketabulky.cz/>>
- Karavarakis, M. Venuše, Twiggy, Marilyn.. Jak doba mění ženský ideál krásy? [online]. Dama. 31. května 2013 [cit. 2017-04-02]. Dostupné z: <<http://www.dama.cz/trendy/venuse-twiggy-marilyn-jak-doba-meni-zensky-ideal-krasy-22174>>
- Kast- Zahn, A., Morgenroth, H. 2008. Aby děti správně jedly. Computer press. Brno. 176 s. ISBN: 9788025119372

- Keski-Rahkonen, A., Mustelin, L. 2016. Epidemiology of eating disorders in Europe: prevalence, incidence, comorbidity, course, consequences, and risk factors. *Current Opinion In Psychiatry*. 29 (6). 340-5.
- Kolar, D. R., Rodriguez, D. L., Chams, M. M., Hoek, H. W. 2016. Epidemiology of eating disorders in Latin America: a systematic review and meta-analysis. *Current Opinion In Psychiatry*. 29 (6). 363-71.
- Koven, N. S., Abry, A. W. 2015. The clinical basis of orthorexia nervosa: emerging perspectives. *Neuropsychiatric disease and treatment*. 11. 385-394.
- Krch, F. D. 2000. *Bulimie, jak bojovat s přejídáním*. Grada Publishing. Praha. 120 s. ISBN: 8071699462
- Krch, F. D. 2008. *Bulimie, jak bojovat s přejídáním*. 2. vydání. Grada Publishing. Praha. 200 s. ISBN: 9788024721309
- Krch, F. D. (eds.). 1999. *Poruchy příjmu potravy*. Grada Publishing. Praha. 240 s. ISBN: 8071696277
- Krch, F. D. (eds.). 2005. *Poruchy příjmu potravy*. 2. vydání. Grada Publishing. Praha. 256 s. ISBN: 802470840X
- Kulhánek, J. Ortorexie, bigorexie, drunkorexie [online]. *Ideální*. 21. dubna 2014. [cit. 2017-04-05]. Dostupné z: <<http://www.idealni.cz/clanek/ortorexie-bigorexie-drunkorexie/>>
- Leibold, G. 1995. *Mentální anorexie*. Nakladatelství Svoboda. Praha. 140 s. ISBN: 8020504990.
- Lešovský, V. 2012. *Statistické tabulky*. Univerzita obrany. Brno. 12 s. ISBN: 9788072318599.
- Málková, I., Štochlová, J. 2011. *Hubneme s rozumem a tvořivě*. Smart press. Praha. 200 s. ISBN: 9788087049310
- Martínez Segura, A., Cortés Castell, E., Rizo Baeza, M. M., Gil Guillén, V. F. 2015. Valoración de la dieta de usuarios de sala de musculación con dismorfia muscular (vigorexia). *Nutricion Hospitalaria* [online]. 32 (1). 324-329. [cit. 2017-04-05]. Dostupné z:

<<http://infozdroje.czu.cz/login?url=http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=108806230&lang=cs&site=eds-live>>

- Marques Assunção, S. S. 2002. Muscle dysmorphia. *Revista Brasileira de Psiquiatria*. 24 (3). 81 - 84.
- McBroom, M. M. 2016. Orthorexia Nervosa. *Salem Press Encyclopedia of Health* [online]. [cit. 2017-04-05]. Dostupné z: <<http://infozdroje.czu.cz/login?url=http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=ers&AN=109057205&lang=cs&site=eds-live>>
- Mond, J. M., Hay, P. J., Rodgers, B., Owen, C., Beumont, P. J. V. 2004. Beliefs of women concerning causes and risk factors for bulimia nervosa. *Australian*. 38 (6). 463-469.
- Moreau, E. 2016. What Is Instagram, Anyway?: Here's What Instagram Is All About and How People Are Using It [online]. [cit. 2017-04-04]. Dostupné z: <<https://www.lifewire.com/what-is-instagram-3486316>>
- Mustelin L, Raevuori A, Hoek HW, Kaprio J, Keski-Rahkonen A. 2015. Incidence and weight trajectories of binge eating disorder among young women in the community. *The International Journal Of Eating Disorders*. 48 (8). 1106-12.
- Norris, M. L., Apsimon, M., Harrison, M., Spettigue, W., Obeid, N., Buchholz, A., Henderson, K. A. 2012. An Examination of Medical and Psychological Morbidity in Adolescent Males With Eating Disorders. *Eating Disorders*. 20 (5). 405 - 415.
- Orvin, G. H. 2001. *Dospívání- kniha pro rodiče*. Grada publishing. Praha. 180 s. ISBN:802470124
- Perez, M., Joiner, T. E. Jr., Lewinsohn, P. M. 2004. Is major depressive disorder or dysthymia more strongly associated with bulimia nervosa? *The International Journal Of Eating Disorders*. 36 (1). 55-61.
- Pike, K. M., Dunne, P. E. 2015. The rise of eating disorders in Asia: a review. *Journal of Eating Disorders*. 1-14.
- Pike, K. M., Hoek, H. W., Dunne, P. E. 2014. Cultural trends and eating disorders. *Current Opinion In Psychiatry*. 27 (6). 436-42.

- Procházková, L. 2007. Poruchy příjmu potravy- informovanost a prevence žáků na 2. Stupni základních škol v Brně. Diplomová práce. Masarykova univerzita. Pedagogická fakulta. Brno. 75 s.
- Raevuori, A., Keski-Rahkonen, A., Hoek, H. W. 2014. A review of eating disorders in males. *Current opinion in psychiatry*. 27 (6). 426-430.
- Rienecke, R. D., Sim, L., Lock, J., Le Grange, D. 2016. Patterns of expressed emotion in adolescent eating disorders. *Journal of Child Psychology*. 57 (12). 1407-1413.
- Tiggemann, M., Zaccardo, M. 2015. „Exercise to be fit, not skinny”: The effect of fitspiration imagery on women's body image. *Body Image*. 15. 61-67.
- Worobey, J., Tepper, B. J., Kanarek, R. B. 2006. *Nutrition and behavior: a multidisciplinary approach*. Cabi. Wallingford. 272 s. ISBN: 10: 0851996744

## Seznam tabulek

Tabulka 1 Kalorické hodnoty vybraných alkoholických a energetických nápojů.....	37
Tabulka 2 Tabulka hodnot BMI.....	40
Tabulka 3 Tabulka hodnot percentilu .....	41
Tabulka 4 Porovnání a procentuální zastoupení pohlaví .....	46
Tabulka 5 Porovnání váhy a výšky úměrně věku dle percentilového grafu.....	46
Tabulka 6 Četnost a procentuální zastoupení odpovědí žáků na otázku č. 3.....	48
Tabulka 7 Četnost a procentuální zastoupení odpovědí žáků na otevřenou otázku č. 4.....	49
Tabulka 8 Četnost odpovědí „ano“ a „ne“ na otázku č. 5.....	50
Tabulka 9 Četnost a procentuální zastoupení odpovědí žáků na otázku č. 6.....	51
Tabulka 10 Četnost odpovědí „ano“, „ne“ žáků na otázku č. 7.....	52
Tabulka 11 Četnost odpovědí „ano“ a „ne“ na otázku č. 8.....	52
Tabulka 12 Četnost a procentuální zastoupení odpovědí žáků na otázku č. 9.....	53
Tabulka 13 Četnost a procentuální zastoupení odpovědí žáků na otevřenou otázku č. 10.....	54
Tabulka 14 Četnost a procentuální zastoupení odpovědí žáků na otázku č. 11.....	56
Tabulka 15 Četnost a procentuální zastoupení odpovědí žáků na otázku č. 12.....	57
Tabulka 16 Četnost a procentuální zastoupení odpovědí žáků na otázku č. 13.....	58
Tabulka 17 Četnost a procentuální zastoupení odpovědí žáků na otevřenou otázku č. 14.....	59
Tabulka 18 Četnost a procentuální zastoupení správných a nesprávných odpovědí žáků na otevřenou otázku č. 15 .....	60
Tabulka 19 Četnost a procentuální zastoupení odpovědí „ano“ a „ne“ žáků na otázku č. 16 ..	61
Tabulka 20 Četnost a procentuální zastoupení odpovědí žáků na otázku č. 17.....	62
Tabulka 21 Četnost a procentuální zastoupení odpovědí žáků na otázku č. 18.....	63
Tabulka 22 Četnost a procentuální zastoupení odpovědí žáků na otázku č. 19.....	65
Tabulka 23 Četnost a procentuální zastoupení odpovědí žáků na 1. část otevřené otázky č. 20 .....	66
Tabulka 24 Četnost a procentuální zastoupení odpovědí žáků na 2. část otevřené otázky č. 20 .....	67

## Seznam grafů

Graf 1 Zobrazení četnosti percentilových kategorií .....	47
Graf 2 Grafické znázornění četnosti odpovědi na otázku č. 3 .....	48
Graf 3 Grafické znázornění četností odpovědí na otázku č. 4 .....	49
Graf 4 Grafické znázornění četnosti odpovědí „ano“ a „ne“ na otázku č. 5.....	50
Graf 5 Grafické znázornění četnosti odpovědí na otázku č. 6 .....	51
Graf 6 Grafické znázornění četnosti odpovědí „ano“ a „ne“ na otázku č. 7.....	52
Graf 7 Grafické znázornění četnosti odpovědí „ano“ a „ne“ na otázku č. 8.....	53
Graf 8 Grafické znázornění četnosti odpovědí na otázku č. 9 .....	54
Graf 9 Grafické znázornění četnosti odpovědí na otázku č. 10 .....	55
Graf 10 Grafické znázornění četnosti odpovědí dívky, chlapci, nastejno na otázku č.11 .....	56
Graf 11 Grafické znázornění četnosti odpovědí na otázku č. 12 .....	57
Graf 12 Grafické znázornění četnosti odpovědí na otázku č. 13 .....	58
Graf 13 Grafické znázornění četnosti odpovědí na otázku č. 14 .....	59
Graf 14 Grafické znázornění četnosti odpovědí na otázku č. 15 .....	61
Graf 15 Grafické znázornění četnosti odpovědí „ano“ a „ne“ na otázku č. 16.....	62
Graf 16 Grafické znázornění četnosti odpovědí na otázku č. 17 .....	63
Graf 17 Grafické znázornění četnosti odpovědí dětství, puberta, dospělost na otázku č. 18 ...	64
Graf 18 Grafické znázornění četnosti odpovědí na otázku č. 19 .....	65
Graf 19 Grafické znázornění četnosti odpovědí správných a špatných na 1. část otázky č. 2066	
Graf 20 Grafické znázornění četnosti odpovědí na 2. část otázky č. 20.....	67

## **Seznam příloh**

Příloha I Dotazník

Příloha II Percentilové grafy

Příloha III Prezentace

Příloha IV Fotografie z přednášky



## Příloha I Dotazník


### DOTAZNÍK PORUCHY PŘÍJMU POTRAVY

Ahoj kluci, ahoj holky, chtěla bych Vás požádat o vyplnění dotazníku na téma poruchy příjmu potravy, který použiji do své bakalářské práce. Dotazník je zcela anonymní a vaše odpovědi budou figurovat pouze v mé práci, takže se nemusíte bát prozrazení:) Odpovědi prosím zakroužkujte.

\*PPP= poruchy příjmu potravy

- 1) Jaké je tvé pohlaví?
  - a) Dívka
  - b) Chlapec
  
- 2) Napiš o sobě následující údaje:
  - a) Váha:
  - b) Výška:
  - c) Věk:
  
- 3) Jsi spokojený/á se svou postavou?
  - a) Ano jsem, nic bych neměnil/a
  - b) Ano jsem, ale něco bych změnil/a
  - c) Ne, nejsem spokojen/a
  
- 4) Chtěl/a bys na svém vzhledu něco změnit? Pokud ano, napiš co.

- 5) Setkal/a ses někdy s připomínkami od okolí na svůj vzhled?
- a) Ano
  - b) Ne
- 6) Jak vnímáš názory na vzhled z okolí?
- a) Dám na názor ostatních
  - b) Nezajímá mě názor ostatních
- 7) Zkoušel/a jsi už někdy držet dietu?
- a) Ano
  - b) Ne
- 8) Znáš pojem poruchy příjmu potravy?
- a) Ano
  - b) Ne
- 9) Slyšel/a jsi někdy o mentální anorexii a mentální bulimii?
- a) Ano, znám oba pojmy
  - b) Ano, znám mentální anorexii
  - c) Ano, znám mentální bulimii
  - d) Ne, neznám ani jeden pojem
- 10) Pokud znáš výše uvedené pojmy, pokus se prosím svými slovy vysvětlit jejich podstatu. Případně pokud znáš jinou poruchu příjmu potravy- popiš ji také.



11) Kdo podle tvého názoru trpí více poruchami příjmu potravy?

- a) Dívky
- b) Chlapci
- c) Nastejno

12) Odkud ses dozvěděl/a o poruchách příjmu potravy? (lze vybrat více možností).

- a) Škola
- b) Rodina, kamarádi
- c) Knihy
- d) Televize
- e) Internet
- f) Jiné (uveď) .....

13) Věnovali jste se s paní učitelkou/ panem učitelem ve škole problematice PPP?

- a) Ano
- b) Ne
- c) Nevím, nepamatuji si

14) Pokud jste tuto problematiku probírali, napiš v jakém předmětu a jaký sis utvořil/a názor na tyto poruchy. Zdálo se ti vysvětlení dostatečné?

15) Víš, co znamená BMI- Index tělesné hmotnosti? Pokud ano, popiš, jak se měří.

16) Máš kamarádku/ kamaráda nebo jiného známého, který trpí/ trpěl PPP?

- a) Ano

b) Ne

17) Jak by ses zachoval/a, kdybys zjistila, že někdo v tvém okolí má problém s PPP?

a) Poradil/a bych se ve škole s paní učitelkou/ panem učitelem

b) Poradil/a bych se doma

c) Nic bych neudělal/a

d) Jiné (uved') .....

18) Jaké období je nejrizikovější pro vznik PPP? Ke tvé odpovědi uveď, proč si to myslíš.

a) Dětství

b) Puberta

c) Dospělost

19) Napiš, jaké jsou podle tebe nejhorší možné následky u osob trpících PPP.

a) Žádné

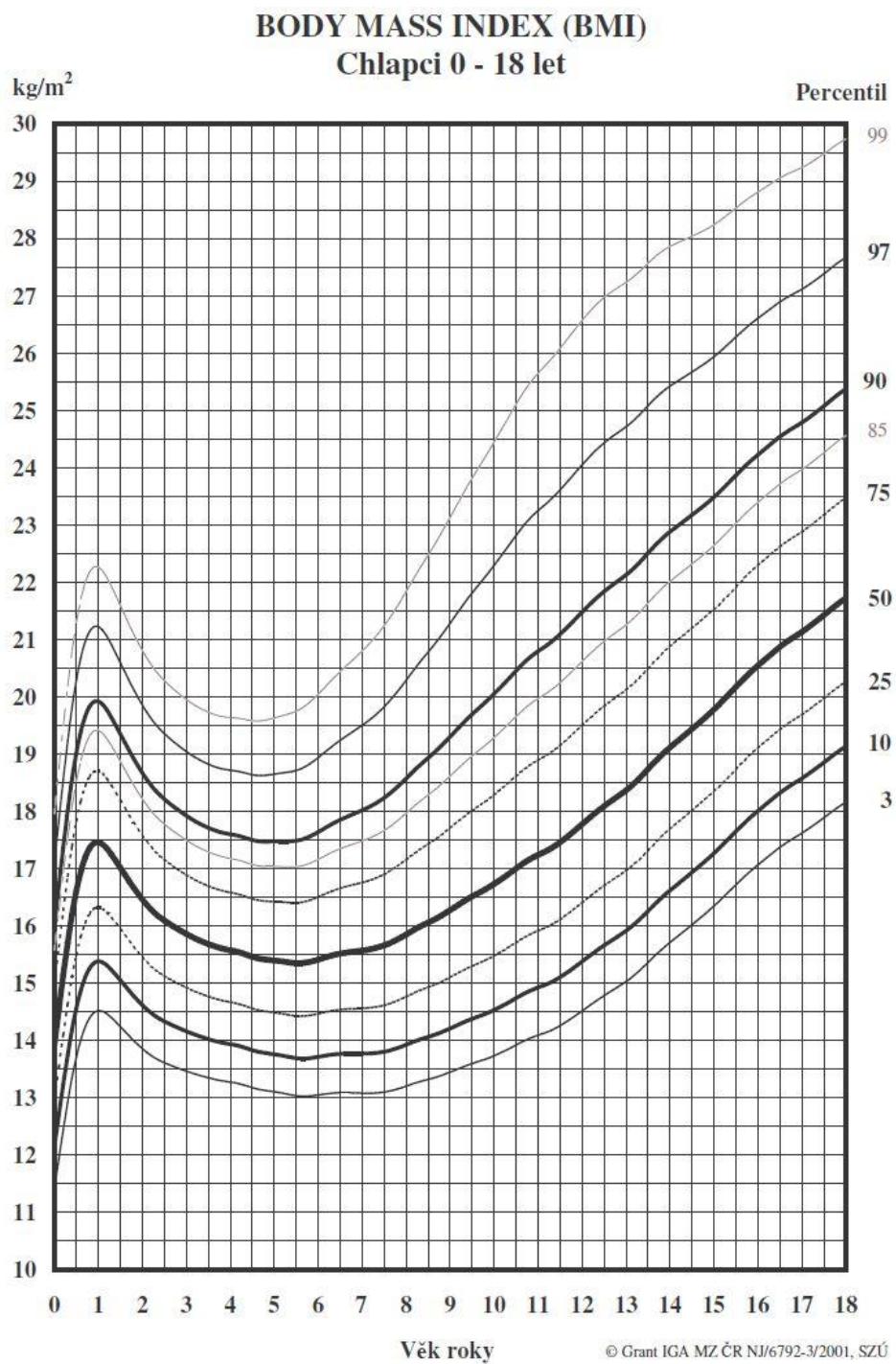
b) Menší poškození zdraví

c) Velké poškození zdraví

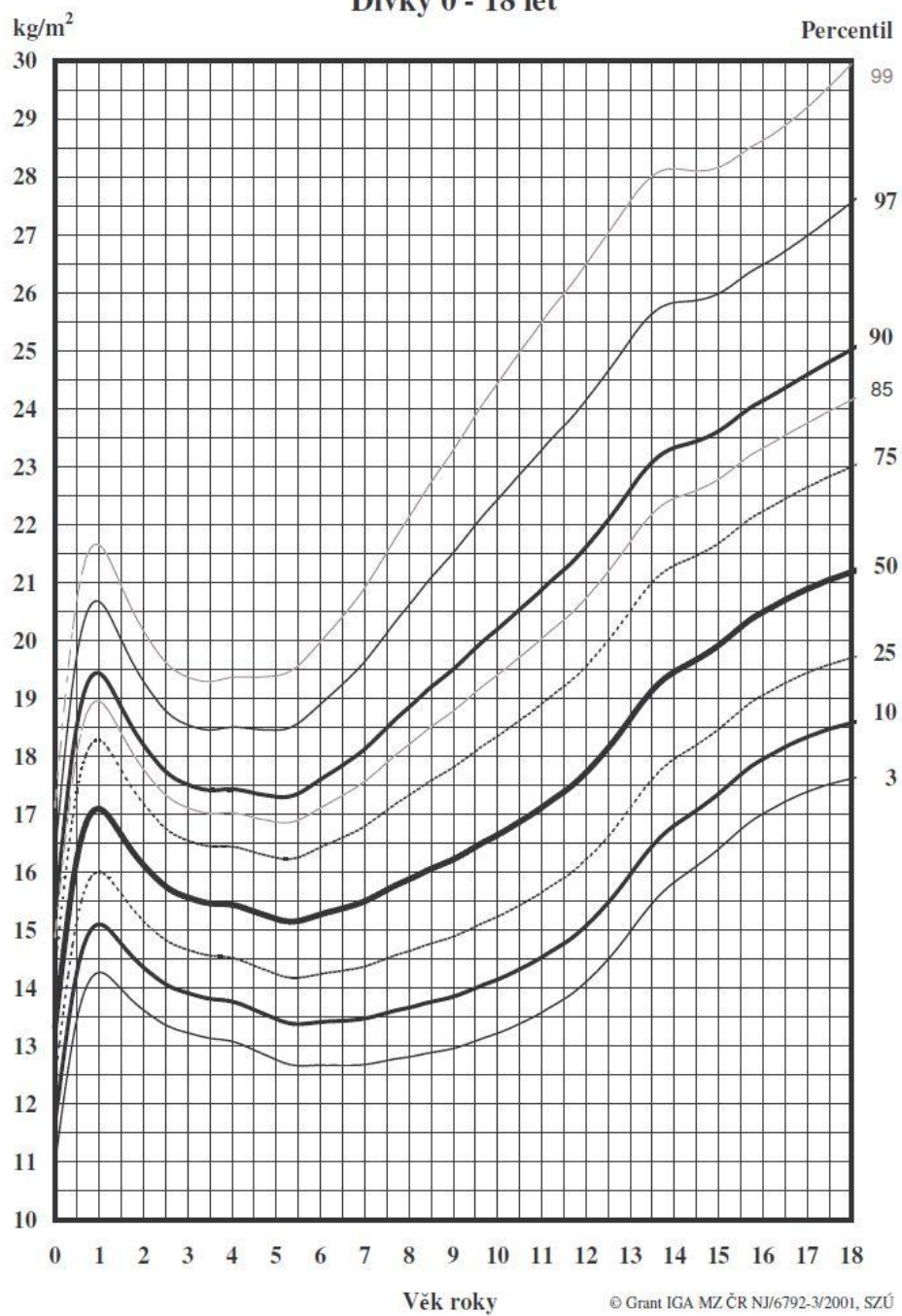
d) Úmrtí

20) Z jakého důvodu jsou mezi nejznámější příčiny vzniku PPP uváděna média, časopisy a televize? Dokázal/a by ses zamyslet i nad jinými příčinami vzniku této nemoci?

## Příloha II Percentilové grafy



## BODY MASS INDEX (BMI) Dívky 0 - 18 let



## Příloha III Prezentace




Poruchy příjmu potravy a základ  
zdravého stravování




### Co jsou poruchy příjmu potravy?

- Jedno z nejčastějších a nejzávažnějších somatických, psychických a sociálních onemocnění dospívajících dívek a mladých žen
- Postihují zdravou mysl, duši, orgány v těle
- Mezi nejznámější PPP řadíme:
  - MENTÁLNÍ ANOREXII
  - MENTÁLNÍ BULIMII
  - BINGE EATING- ZÁCHVATOVÉ PŘEJÍDÁNÍ

### HISTORIE PPP




- Poruchy mají kořeny v dávné histo
- Dvě nejznámější zvláštnosti:
  - Ruminace
  - Pica
- V HISTORII BYLY VĚTŠÍ PROBLÉMY S OMEZENOU NEBO NADMĚRNOU KONZUMACÍ POTRAVY?
  - Vyšší společenské vrstvy
  - Soutěže v pojídání velkého množství jídla



- Anorexie historie- držení půstu z náboženského nebo sebetrestajícího důvodu.
  - Důvodem spíš byla disfunkce žaludku, než psychický problém
- Bulimie historie- první zmínky ze středověku
  - Bohatí lidé zvraceli během velkolepých hostin, aby mohli spořádat více jídla

### Mentální anorexie

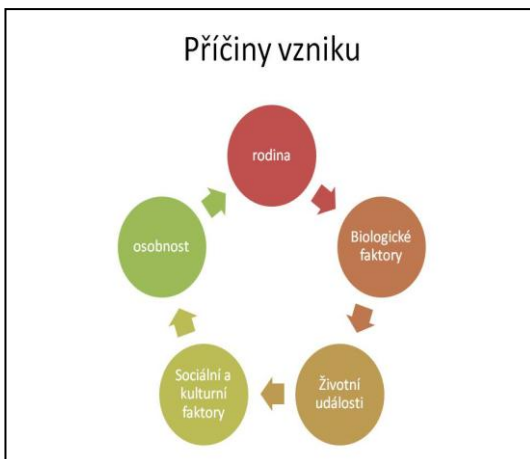
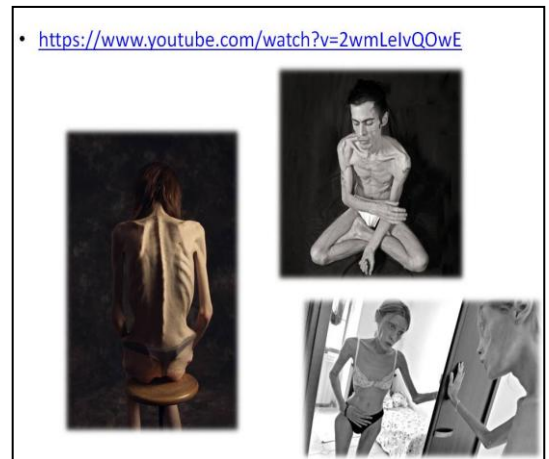


- =nechutenství psychického původu
- Úmyslné snižování tělesné hmotnosti v delším časovém úseku
- Hubnutí různými postupy a metodami, hlavně omezení příjmu jídla až jeho úplné odmítání
- Nadměrné cvičení, užívání projímadel, hubnoucích přípravků
- Nejvíce postihuje dospívající dívky

### Mentální bulimie



- S anorexií jsou si velice podobné, obě onemocnění spojuje strach z nadměrného přibírání na váze a pokřivený pohled na vlastní tělo
- Bulimičkám se nedaří držet příjem jídla na minimum a dřív nebo později začnou jíst víc, než by chtěly
- Situaci řeší drastickými metodami
  - Užívání projímadel nebo zvracení
- Pomáhají projímadla??
  - Ne, kalorie zkonsumované v jídle se vstřebávají v horní části trávicího traktu. Projímadlo působí v dolní části- tedy střevech.



### Důsledky

- **MOZEK**- posedlost jídlem, strach z přibývání na váze, bolesti hlavy, mdloby, závratě, poruchy nálady, úzkost, deprese
- **VLASY, NEHTY**- suchá pokožka a rty, lámání nehtů, tenké vlasy, modřiny, žlutá plet, zimomřivost
- **SRDCE**- špatný krevní oběh, nepravidelný nebo pomalý srdeční tep, velmi nízký krevní tlak, srdeční zástava
- **KREV**- nízká hladina železa v krvi- anémie
- **STŘEVA**- zácpa, průjem, nadýmání, bolesti břicha
- **HORMONY**- nepravidelná nebo chybějící menstruace
- **LEDVINY**- dehydratace, selhání ledvin
- **KOSTI**- úbytek kostního vápníku- osteoporóza
- **SVALY**- ztráta svalů, svalová slabost, únava

### Co dělat, když má někdo problém?

- Pokud má problém kamarádka/ kamarád ve škole, řekni to paní učitelce, ona už si poradí
- Pokud chceš, zeptej se šetrně kamarádky/kamaráda, jestli ho něco trápí. Vyjádři svůj strach
- Pro anonymní poradenství občanské sdružení Anabell: <http://www.anabell.cz/>  
– Pokud tebe něco zajímá
- Nikdo se nezačne léčit, pokud doopravdy nechce. U nezletilých je to na rodičích, proto by se o tom měli dozvědět.

### NEJLEPŠÍ CESTA KE KRÁSNÉ POSTAVĚ A ZDRAVÍ???



## Pravidla zdravého životního stylu

"Take care of your body. It's the only place you have to live."  
- Jim Rohn

- Chod' po schodech, pěšky na autobus
- Aktivně sportuj- co tě baví
- Relaxuj, odpočivej a buď šťastný
- Spi minimálně 8 hodin denně
- Konzumuj jídelniček bohatý na živiny- B,T,S
- Nepodceňuj složení potravin
- Konzumuj čerstvé jídlo, upravuj špatným způsobem
- Dodržuj pitný režim

DO MORE of what makes you HAPPY

## BMI

body mass index

BMI =  $\frac{\text{hmotnost (kg)}}{\text{výška}^2 \text{ (m)}}$

- Zkratka BMI (Body mass index) označuje index tělesné hmotnosti a používá se jako měřítko obezity. Tento index se vypočítá vydělením tělesné hmotnosti v kilogramech výšky daného člověka umocněné na druhou. BMI tak umožňuje statisticky porovnat různé vysoké lidi.

BMI	Kategorie podle WHO	Zdravotní rizika
<18,5	Podváha	Poruch příjmu potravy (anorexie)
18,5 – 24,9	Normální váha	Minimální
25 – 29,9	Nadváha	Lehce zvýšená, zvýšená
30 – 34,9	Obezita stupně I	Středně vysoká
35 – 39,9	Obezita stupně II	Vysoká
>40	Obezita stupně III	Velmi vysoká

## Živiny v potravě

**BÍLKOVINY**

- Důležité pro růst a vývoj, obnovu a zachování tělesných tkání

**TUKY**

- Chrání orgány před mechanickým poškozením, tepelný izolátor, stavba buněčných membrán, umožňují vstřebávání vitaminů rozpustných v tucích, chuť stravy

**SACHARIDY**

- Pohotovostní zdroj energie

Bílkoviny 13-18%  
Tuky (25-30%)  
Sacharidy (50-60%)

## Bílkoviny zdroje

- Živočišné zdroje**
  - Červené libové maso
  - Ryby a produkty z nich (rybí olej)
  - Drůbeží maso
  - Večce
  - mléko
- Rostlinné zdroje**
  - Luštěniny- hrách, fazole, čočka
  - Olejninny- sója, arašidy, mák, ořechy



## Tuky zdroje

- Škodlivé tuky**
  - Obsahují nasycené mastné kyseliny a nemají žádnou dvojnou vazbu
  - Zvyšují hladinu cholesterolu v krvi a tím zvyšují riziko srdečně cévních onemocnění
  - I tyto tuky v malé míře potřebujeme
- Sádlo, máslo, tučné maso**
- Zdravé tuky**
  - Obsahují minimálně jednu dvojnou vazbu a nenasycené mastné kyseliny
  - Omega-3 a omega-6 => esenciální
  - Udrží správnou hladinu cholesterolu v krvi, podporují správný růst a vývoj
- Rostlinné oleje- lněný, olivový**
- Ořechy, semínka**
- Mořské ryby**

HEALTHY FATS



## Sacharidy zdroje

SACHARIDY= CUKRY??

- Zdroje hlavně rostlinného původu**
- Obiloviny**
- Luštěniny**
- Brambory**
- Zelenina**
- Ovoce**
- Těstoviny**
- Rýže**
- Cukr- jednoduchý sacharid glukóza**
- Konzumovat malé množství**
- Sladkosti**
- Sladké nápoje**





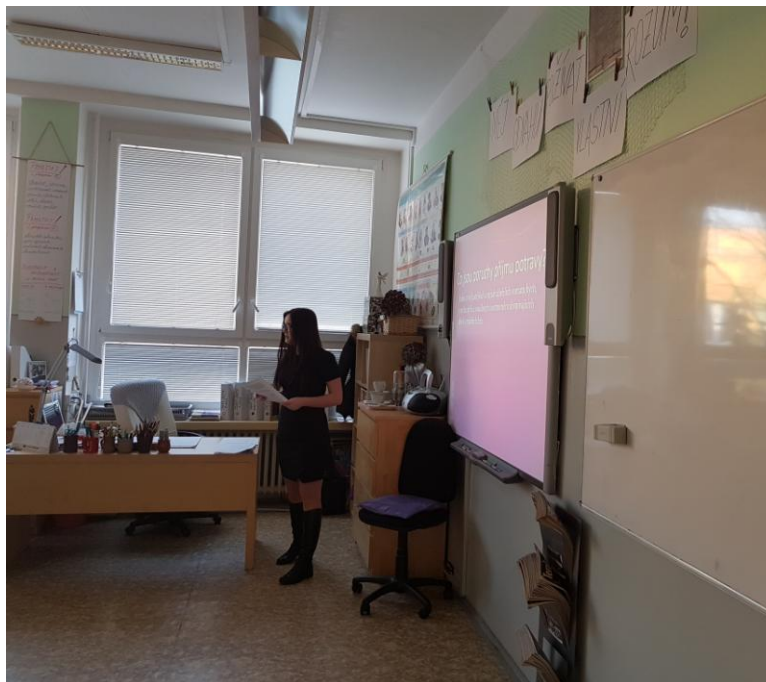
### Zdroje

- Málková, I., Štochllová, J. 2011. Hubneme s rozumem a tvořívě. Smart press. Praha. 200 s. ISBN: 9788087049310
- Krch, F. D. 2008. Bulimie, jak bojovat s přejídáním. 2. vydání. Grada Publishing. Praha. 200 s. ISBN: 9788024721309
- Krch, F. D. (eds.). 2005. Poruchy příjmu potravy. 2. vydání. Grada Publishing. Praha. 256 s. ISBN: 802470840X
- Miškovský, T. 2010. Množství živin v potravě. Svět potravin [online]. [cit. 2017-04-08]. Dostupné z: <<http://www.svet-potravin.cz/clanek.aspx?id=2269>>
- Szalay, J. 2015. What is protein? Live science [online]. [cit. 2017-04-08]. Dostupné z: <<http://www.livescience.com/53044-protein.html>>
- STOB. 2013. Potravinová pyramida. In: Vim co jím [online]. [cit. 2017-04-08]. Dostupné z: <[http://www.vimcojim.cz/cs/spotrebitel/zdrava-vyziva/vyvázena-strava/Potravinova-pyramida---navod-na-zdravy-zivotni-styl\\_\\_s638x7938.html](http://www.vimcojim.cz/cs/spotrebitel/zdrava-vyziva/vyvázena-strava/Potravinova-pyramida---navod-na-zdravy-zivotni-styl__s638x7938.html)>
- Všeobecná zdravotní pojišťovna. 2009. Nakupujeme zdravě I. – přílohy, zdroje sacharidů. In: Žij zdravě [online]. [cit. 2017-04-08]. Dostupné z: <<http://www.zijzdrave.cz/jidlo/potravin/nakupujeme-zdrave-i-%E2%80%93-prilohy-zdroje-sacharidu/>>
- <http://www.anabell.cz/>

### Obrázky

- Physical Signs and Effects of Anorexia Nervosa. 2017. In: Eating disorders Victoria [online]. [cit. 2017-04-08]. Dostupné z: <<https://www.eatingdisorders.org.au/eating-disorders/anorexia-nervosa>>
- Eating disorders. In: Human diseases and condition [online]. [cit. 2017-04-08]. Dostupné z: <<http://www.humanillnesses.com/original/E-Ga/Eating-Disorders.html>>
- STOB. 2013. Potravinová pyramida. In: Vim co jím [online]. [cit. 2017-04-08]. Dostupné z: <[http://www.vimcojim.cz/cs/spotrebitel/zdrava-vyziva/vyvázena-strava/Potravinova-pyramida---navod-na-zdravy-zivotni-styl\\_\\_s638x7938.html](http://www.vimcojim.cz/cs/spotrebitel/zdrava-vyziva/vyvázena-strava/Potravinova-pyramida---navod-na-zdravy-zivotni-styl__s638x7938.html)>
- Pinterest.com
- A man vomiting after overeating and drinking. 2014. In: Wikimedia commons [online]. [cit. 2017-04-08]. Dostupné z: <[https://commons.wikimedia.org/wiki/File:A\\_man\\_vomiting\\_after\\_overeating\\_and\\_drinking\\_representing\\_t\\_Wellcome\\_V0007702.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:A_man_vomiting_after_overeating_and_drinking_representing_t_Wellcome_V0007702.jpg)>
- Všeobecná zdravotní pojišťovna. 2009. Nakupujeme zdravě I. – přílohy, zdroje sacharidů. In: Žij zdravě [online]. [cit. 2017-04-08]. Dostupné z: <<http://www.zijzdrave.cz/jidlo/potravin/nakupujeme-zdrave-i-%E2%80%93-prilohy-zdroje-sacharidu/>>

## Příloha IV Fotografie z prezentování



Obrázek 2 Přednáška 13. 3. 2017 Základní škola Václava Talicha  
Most, 8. třída, přednášející



Obrázek 1 Přednáška 13. 3. 2017 Základní škola Václava Talicha, Most,  
8. třída, posluchači