

Univerzita Palackého v Olomouci

Fakulta tělesné kultury

PORUCHY PŘÍJMU POTRAVY VE SPORTU

Bakalářská práce

Autor: Kristýna Peringerová, Tělesná výchova – Český jazyk a literatura se zaměřením na
vzdělání

Vedoucí práce: doc. PhDr. Dana Štěrbová, Ph.D.

Olomouc 2016

Bibliografická identifikace

Jméno a příjmení autora: Kristýna Peringerová

Název závěrečné písemné práce: PORUCHY PŘÍJMU POTRAVY VE SPORTU

Pracoviště: Katedra společenských věd v kinantropologii

Vedoucí: doc. PhDr. Dana Štěrbová, Ph.D.

Rok obhajoby: 2016

Abstrakt:

Bakalářská práce se zabývá problematikou poruch příjmu potravy, její historií, typickými i atypickými druhy, výskytem poruch příjmu potravy ve sportu a sportovní triádou, která je charakterizována souborem tří onemocnění objevující se často u sportovkyň najednou. Jedná se o poruchy příjmu potravy (energetický deficit), poruchy menstruačního cyklu a osteoporózu. Dále se práce zaměřuje na faktory podporující poruchy příjmu potravy nejen ve sportu a také na správnou výživu. Cílem práce je přehledně sjednotit dostupné poznatky o problematice poruchy příjmu potravy obecně i ve sportu, možnosti její léčby a prevence a rozšířit podpůrný metodický materiál pedagogickým pracovníkům a trenérům.

Klíčová slova:

Poruchy příjmu potravy, sport, sportovní triáda, výživa, léčba, prevence.

Souhlasím s půjčováním závěrečné písemné práce v rámci knihovních služeb.

Bibliographic identification

Author's first name and surname: Kristýna Peringerová

Title of the thesis: EATING DISORDERS IN SPORT

Department: Department of Social Sciences in kinantropology

Supervisor: doc. PhDr. Dana Štěrbová, Ph.D

The year of presentation: 2016

Abstract:

The bachelor thesis deals with eating disorders, history, typical and atypical types, the occurrence of eating disorders in sports and athletic triad, which is characterized by a set of three emerging diseases are common among athletes at a time. It is an eating disorder (energy deficit), menstrual cycle disorders and osteoporosis. Also this work focused on the factors promoting eating disorders not only in sport and proper nutrition, too. The aim of my thesis is to arrange and unify the available knowledge about eating disorders general and in sport, its treatment and prevention and to extend support methodological materials for teachers and trainers.

Keywords:

Eating disorders, sport, athlete triade, nutrition, treatment, prevention.

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

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem závěrečnou bakalářskou práci zpracovala samostatně s odbornou pomocí doc. PhDr. Dany Štěrbové, Ph.D., uvedla jsem všechny použité literární a odborné zdroje a řídila se zásadami vědecké etiky.

V Olomouci dne 30. 06. 2016

.....

Poděkování

Děkuji doc. PhDr. Daně Štěřbové, Ph.D. za vedení, pomoc a cenné rady, které mi byly během psaní bakalářské práce poskytnuty. Dále chci poděkovat rodičům, kteří mi umožnili studovat a po celou dobu byli mojí oporou.

Obsah

1. ÚVOD	7
2. CÍL	8
3. METODIKA	9
4. PŘEHLED POZNATKŮ	10
4.1 Historie poruch příjmu potravy	10
4.2 Poruchy příjmu potravy	14
4.2.1 Mentální anorexie (F50)	18
4.2.2 Mentální bulimie (F52)	19
4.2.3 Psychogenní přejídání (prejídání spojené s psychologickými poruchami F54) ..	20
4.2.5 Porucha pika	22
4.2.6 Ruminační porucha	22
4.2.7 Jiné specifikované a nespecifikované poruchy příjmu potravy	23
4.2.9 Neobvyklé poruchy příjmu potravy	27
4.3 Faktory podporující poruchy příjmu potravy	31
4.4 Zdravotní komplikace poruchy příjmu potravy	33
4.5 Organizace a vybrané webové stránky zabývající se poruchami příjmu potravy .	36
4.6 Faktory podporující poruchy příjmu potravy ve sportu	37
4.6.1 Sporty s vyšším rizikem výskytu poruch příjmu potravy	39
4.7 Vhodná výživa při sportovní zátěži	41
4.8 Sportovní triáda	47
4.9 Léčba a prevence poruch příjmu potravy	49
5. ZÁVĚR	58
6. SEZNAM ZKRATEK	59
7. SOUHRN	61
8. SUMMARY	62
9. REFERENČNÍ SEZNAM	63

1. ÚVOD

Poruchy příjmu potravy. Tři slova, která v někom mohou evokovat pocity odsouzení nebo pocity zdrženlivosti. Tato tři slova však v sobě nesou mnohem více.

Média na nás den co den chrlí hubené dívky s mírami 90-60-90 či vyrýsované fitness modelky bez jediné známky tuku. Každý z nás by chtěl být krásný a úspěšný, avšak mnohdy stačí nemístná poznámka a člověk se začne utápět v myšlenkách a otázkách „Není to právě to, co mi od dokonalosti a spokojenosti chybí? Budu pak šťastnější? Úspěšnější? Oblíbenější?“ Je samozřejmě zdravé a důležité, aby si každý člověk hlídal svoji životosprávu, staral se o své tělo, pravidelně sportoval a měl se rád. Avšak touha po dokonalosti dovede člověka velice rychle svést z cesty. Hranice je tenká a vratká, má tak strmý sráz, že člověka dovede až na samý kraj, kde si často sám pomoci nedokáže. Posedlost za dokonalým tělem a uznáním od druhých lidí je tak silná, že se velice rychle umí vymknout kontrole a my jsme nuceni vyhledat odbornou pomoc.

Řeč je převážně o nemoci zvané mentální anorexie (MA) a mentální bulimie (MB), ale také o dalších druzích, které jsou mezi lidmi méně známé, ale přesto vážné psychické onemocnění. Pacienti trpící jednou z těchto nemocí, souborně označovanou jako poruchu příjmu potravy (PPP), jsou často nevědomou veřejností odsuzováni z důvodu, že o této nemoci, která je na první pohled fyzická, ale v samém jádru hlavně psychická, nic nevědí. Jsou to pacienti, kteří si sami pomoci nedovedou, posedlost za hubeným či vysportovaným tělem s často úplným vyřazením sacharidů z jídelníčku, je dovede až na samé dno, kdy potřebují hlavně lásku, rodinu, pocit jistoty a v neposlední řadě odbornou pomoc.

Poruchy příjmu potravy se většinou rodí z pocitu méněcennosti, malého sebevědomí, snahy o větší úspěch, dokonalost, ať už pro uspokojení své či okolí, nebo překonání sama sebe. Je velice smutné, že toto psychické onemocnění, kterého je kolem nás více, než si sami myslíme, je tolik opomíjené. Na základních školách se o poruchách příjmu potravy téměř nemluví a celá řada rodičů i trenérů si myslí, že tento problém se jejich svěřenců týkat nemůže. Primární prevence zde v drtivé většině chybí. Prevence, která by mohla změnit tolik lidských osudů.

2. CÍL

Cílem bakalářské práce je poskytnout dostupné teoretické informace o problematice poruch příjmu potravy (PPP), typických i atypických druhích poruch příjmu potravy (PPP) jak v širším, tak i užším slova smyslu ve sportovním prostředí, dále o optimální výživě sportovce a potřebné prevenci jako podpůrný a metodický materiál pedagogickým pracovníkům a trenérům, kteří mají velký vliv na vývoj jedince.

3. METODIKA

Práce byla vypracována postupem systematického vyhledávání studií v informační databázi EBSCO, kdy vyhledávání studií v elektronických databázích probíhalo pro období od ledna 2002 do června 2016. Vyhledávání bylo založeno na klíčových slovech „Eating disorders, sport, athlete triade, treatment and prevention“. V databázi EBSCO jsem pracovala se 46 zdroji. Dále jsem pracovala s publikacemi *DSM-5 Diagnostický a statistický manuál duševních poruch* (Americká psychiatrická asociace, 2015), *Mezinárodní klasifikace nemocí a přidružených zdravotních problémů: desátá revize* (Světová zdravotnická organizace, 2013) a s publikacemi dalších světových i českých autorů. Dále jsem použila informace z internetové stránky Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy, občanského sdružení Anabell, NEDA a Ideální.cz. K napsání práce jsem celkem využila 59 zdrojů.

4. PŘEHLED POZNATKŮ

4.1 Historie poruch příjmu potravy

Historie zaznamenaných poruch příjmu potravy (PPP) sahá do daleké minulosti. Hladovění, přijímání sníženého množství stravy nebo modifikovaných diet bylo součástí mnoha náboženských obřadů a rituálů, protestních činů nebo reakcí na špatné životní podmínky. V následujících bodech jsou uvedeny některé důležité milníky v historii poruch příjmu potravy.

- 2. století Galén - první popis příznaků mentální anorexie.
- 12-15. století Ženy hladovějí pro umlčení svého hříšného těla, prohlašují se za světice, sebetrýzní odčínají své hříchy a osvobozují tak svoji duši.
- 16. století Tzv. anorektické světice jsou považovány za „posedlé ďáblem“ a pronásledovány církví. Arogance půstu je odsuzována mnohem přísněji než přejídání.
- 1694 Britský lékař Richard Morton - první definice mentální anorexie.
- 1873 Charles Laségue - definice symptomatické triády anorexie – amenorea - vyhublost.

- 1874 Lékař královny Viktorie William Gull – identifikace a diagnostické vymezení mentální anorexie. Poprvé použit termín „anorexia nervosa“.
- 1883 Gilles de La Tourette – rozlišení primární a sekundární - psychogenní anorexie.
- 1884 Janet – rozlišení psychastenické a hysterické formy MA.
- 1890 Spisovatelka H.B. Stoweová - kritika společnosti, která považuje normálně urostlou ženu za „monstrum“.
- 1908 P. Poiret, pařížský módní návrhář – představení nové, štíhlé módní siluety, poprvé v historii je vidět tělo pod šaty, nepomohou korzety ani vycpávky.
- 1917 Dr. Lulu Hunt Peters - zavedení do diet termínu kalorie, známého do té doby jen z fyziky. Vydání knihy o dietách a zdraví, doporučení nízkotučné sacharidové diety.
- 1930 Nárůst mentální anorexie (MA) v dobře situovaných vrstvách západní Evropy. Vzrůst zájmu o psychoanalýzu u poruch příjmu potravy (PPP).

- 1950 Dr. Keys - práce o důsledcích polohladovění - neuróza z hladovění.
- 1962 Hild Bruch reference o změnách myšlení, vnímání mentální anorexie (MA), častý výskyt poruch příjmu potravy (PPP) u modelek, baletek. V New Yorku pozorován 7x větší výskyt obezity u žen s nejnižším socioekonomickým postavením. Publikace výsledků prvních epidemiologických vyšetření.
- 1967 Twiggy – fotografie na titulní straně Vogue – 170 cm, 41 kg.
- 1970 S. Theander, švédský psychiatr - varování před hrozivým nárůstem poruch příjmu potravy (PPP.) 70 % Američanů kupuje nízkokalorické potraviny. Soutěže Miss Amerika vyhrávají stále štíhlejší dívky.
- 1979 G. Russell - termín „bulimia nervosa“. Vznik prvních speciálních zařízení pro poruchy příjmu potravy (PPP).
- 1980 Vymezena kritéria mentální anorexie (MA) a mentální bulimie (MB).
- 1981 M. C. Brotman a G. Humprey - referát o mentální bulimii (MB), zneužívání ipekakuanhuy (hlavěnky dávivé).

- 1983 R. C. Casper - poukázání na rostoucí riziko obezity a poruchy příjmu potravy (PPP), snahu žen zachovat si štíhlost.
- 1986 D. M. Garner a E. Garfinkel poukázání na podobnost mentální anorexie (MA) a mentální bulimie (MB), předpoklad multifaktoriální etiologie.
- 1987 Světová zdravotnická organizace WHO (World Health Organization) prohlásila mentální bulimii (MB) jako důležitý problém světové populace. Pyle, Katzman, Pope, Hsu popsali nápadný až epidemický růst incidence poruch příjmu potravy (PPP).
- 1990 → současnost Rozvoj preventivních a podpůrných programů pro poruchy příjmu potravy (PPP). Veřejnost nespokojena s nadměrnou idealizací vyhublosti a nepřiměřených dietních opatření. Konkrétní metody léčby a důkladná znalost specifik poruch příjmu potravy (PPP) (Navrátilová, Češková, Sobotka, 2000).

4.2 Poruchy příjmu potravy

Poruchy příjmu potravy a jídelního chování se vyznačují přetrvávající poruchou výživy nebo chování souvisejícího se stravováním, které má za následek změnu konzumace či absorpci jídla a významné funkční narušení v psychosociální oblasti tělesného zdraví (Americká psychiatrická asociace, 2015).

Podle Světové zdravotnické organizace (2013) patří poruchy příjmu potravy (F50) mezi syndromy poruch chování spojené s fyziologickými poruchami a somatickými faktory (F50-F59). Mezi tyto syndromy patří mentální anorexie (MA), atypická mentální anorexie, mentální bulimie (MB), atypická mentální bulimie, přejídání spojené s psychologickými poruchami (psychogenní přejídání podle Americké psychiatrické asociace, 2015), zvracení spojené s jinými psychologickými poruchami a podle Americké psychiatrické asociace (2015) také porucha pika, ruminační porucha, psychogenní ztráta chuti k jídlu a jiné specifikované a nespecifikované poruchy příjmu potravy a jídelního chování. Obezita v obou publikacích, Mezinárodní klasifikaci nemocí a přidružených zdravotních problémů: desátá revize (MKN-10) a Diagnostickém a statistickém manuálu duševních poruch (DSM-5) není považována za duševní poruchu (viz kapitola Přidružené choroby doprovázející poruchy příjmu potravy).

Poruchy příjmu potravy (PPP) obecně nejčastěji označují termín, který popisuje abnormální a špatně osvojené stravovací návyky spojené s pokusem zhubnout nebo zachovat nezdravou hmotnost (Wells et al., 2015) a patří mezi faktory, které ovlivňují celkový zdravotní stav a mají v posledních desetiletích rostoucí výskyt (Mohamadirizi, Kordi, Shakeri, Modares-Gharavi, 2015).

Vzhled a vlastní vnímání svého těla je pro člověka velice důležité. Nespokojenost s vlastním tělem je zaznamenána více u žen než u mužů, a to napříč všemi hmotnostními kategoriemi. Bylo také zjištěno, že poruchy příjmu potravy (PPP) jsou téměř z 90% patrné u žen z vyspělých zemí, kde se na atraktivnost kladou vysoké nároky (Mafan, Saravanan, Zuhrah, 2016). Nespokojenost s postavou a tělesnou hmotností jsou rizikové faktory pro vývoj subklinické a klinické poruchy příjmu potravy (PPP) (Rosendahl et al., 2009) a odhaduje se, že 70 miliónů lidí na celém světě těmito poruchami trpí. Ze všech poruch je mentální anorexie (MA) nejznámější a nejvíce studovaná (Sardar, Greway, DeAngelis, O'Malley Tysko, Lehmann, Wohlstetter, Patel, 2015). Obecně jsou tyto znaky patrné u 5-7%

žen v plodném věku. Snižují se na začátku těhotenství kvůli strachu o zdraví plodu, ale naopak se zvyšují s blížícím se koncem těhotenství, kdy mají ženy obavy o svoje tělo a hmotnost po porodu (Mohamadirizi, Kordi, Shakeri, Modares-Gharavi, 2015).

Poruchy příjmu potravy (PPP) se vyskytují u více než 3% dospívajících a mladých žen ve věku 12-23 let. Toto onemocnění má těžké dopady na zdraví včetně úmrtnosti. Standardizovaná úmrtnost je 1,7 u pacientů s mentální anorexií (MA), 1,57 s mentální bulimií (MB) a 1,81 u pacientů s poruchami příjmu potravy (blíže nespecifikovanou poruchu). Dalších 15-30% pacientů 8-10 let po stanovení diagnózy PPP trpí psychickými problémy a narušením jejich schopnosti fungovat ve vzdělání, zaměstnání či v partnerském vztahu. Pokud rodiče trpí nějakou duševní nemocí, riziko hospitalizace dítěte s mentální anorexií (MA) se zvyšuje na 1,8. Vysvětlení souvislosti mezi rodičovskou duševní nemocí a PPP jejich potomků mohou mít na svědomí genetické informace, životní prostředí nebo kombinace obou. Genetické vysvětlení by znamenalo, že některé geny předurčují pacientovi více než jednu duševní nemoc. Avšak některé genetické rozdílnosti deprese s mentální anorexií (MA) a deprese s mentální bulimií (MB) byly nalezeny. Bylo prokázáno, že osobní vlastnosti, jako například plachost a vyhýbání se kolektivu, často předurčují k úzkosti, depresím a poruchám příjmu potravy (PPP). Dítě může po rodiči tyto duševní problémy zdědit a tím pádem u něj hrozí i vyšší riziko poruchy příjmu potravy (PPP). Nepřízeň osudu dětí, fyzické a psychické zanedbání, sexuální zneužívání, nízká komunikace rodiče s dítětem, chudoba, to vše jsou rizika (Bould et al., 2015).

Poruchy příjmu potravy (PPP) mohou mít vážné psychické, fyzické a sociální následky a vliv na kvalitu života pacienta. Přes všechny negativní důsledky mnozí pacienti nevyhledávají ani nechtějí přijmout pomoc. Brání jim vlastní překážky – pocity studu, strach ze stigmatu, nedostatek povědomí, sebevědomí, nízká motivace k léčbě, dostupnost zdravotnických služeb, nedůvěra (Huurne et al., 2013).

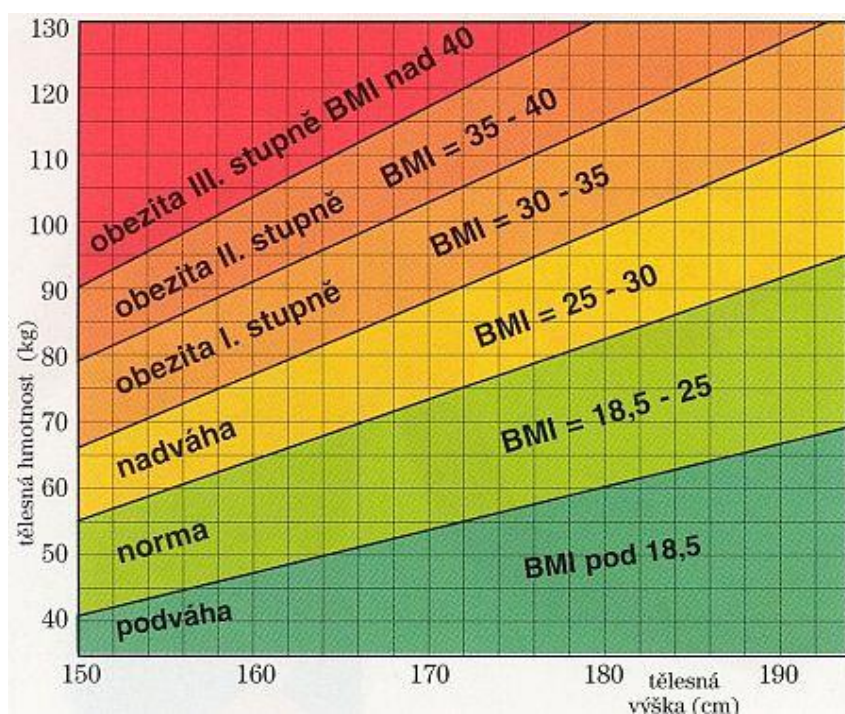
MKN-10 (Světová zdravotnická organizace, 2013)	DSM-5 (Americká psychiatrická asociace, 2015)
Mentální anorexie (F50)	Mentální anorexie
Mentální bulimie (F52)	Mentální bulimie
Atypická mentální anorexie (F51)	-
Atypická mentální bulimie (F53)	-
Přejídání s pojené s psychologickými poruchami (F54)	Psychogenní přejídání
Zvracení spojené s jinými psychologickými poruchami (F55)	-
-	Porucha pika
-	Ruminační porucha
-	Psychogenní ztráta chuti k jídlu
Jiné PPP (F58)	Jiné specifické PPP a jídelního chování
• Porucha pika	• Atypická mentální anorexie
• Psychogenní ztráta chuti k jídlu	• Atypická mentální bulimie
Porucha příjmu potravy NS (F59)	• Excesivní přejídání
	• Purgativní typ poruchy
	• Syndrom nočního přejídání
	Jiné nespecifické poruchy PPP a jídelní chování

Tabulka 1. Zařazení PPP podle MKN-10 a DSM-5.

Body Mass Index (BMI)

Ve společnosti stále převládá nadváha a obezita nad poruchami příjmu potravy (PPP), avšak s nadváhu může paradoxně následovat zvýšené riziko rozvoje poruch příjmu potravy (PPP). Nespokojenost s vlastním tělem a snaha zhubnout se z počátků zdá být velice ocenitelná, ale po čase může velice snadno sklouznout k problémům. Pacienti trpící mentální anorexií (MA) měli často před nástupem hubnutí nadprůměrnou hmotností a vyšší BMI (Swenne, 2016).

Body Mass Index (kg/m^2) je vypočten z výšky a hmotnosti člověka staršího 18 let. BMI nižší než 5. percentil (BMI nižší než $18,5 \text{ kg/m}^2$) je považován za podváhu, hodnota percentilu mezi 5 a 84,99 (BMI $18,5\text{--}24,99 \text{ kg/m}^2$) je považována za normální, percentil pohybující se mezi hodnotami 85 a 94,99 (BMI $25\text{--}29,99 \text{ kg/m}^2$) značí nadváhu a percentil 95. a vyšší (BMI 30 kg/m^2 a více) je známkou obezity (Elchuri, Patterson, Wasiewski-Masker, Mertens, Record, Meacham, 2014). Studie prokázaly, že tento typ měření je velice spolehlivý pro dospělé a dospívající, avšak obecně podceňuje nadváhu (Randler, Haun, Schaal, 2013).



Obrázek 1. Graf Body Mass Index (BMI) (Studio Relax, 2016).

4.2.1 Mentální anorexie (F50)

Mentální anorexie (F50) je porucha charakterizovaná úmyslným zhubnutím, které si pacient sám vyvolal a dále je udržuje. Porucha se nejčastěji objevuje u adolescentních dívek a mladých žen, avšak i dospívající chlapci a mladí muži mohou být touto chorobou postiženi, podobně jako děti kolem puberty a starší ženy až do menopauzy. Choroba je spojená se specifickou psychopatologií, kde strach z tloustnutí a ochablosti tvaru těla přetrvává jakožto vtíravá a ovládavá myšlenka, takže pacienti usilují o nižší tělesnou váhu. Obvykle je přítomna podvýživa různé tíže se sekundárními endokrinními a metabolickými změnami a poruchami tělesných funkcí. Příznaky jsou omezený výběr jídla, nadměrná tělesná činnost, vyvolávání zvracení a průjmu a užívání anorektik a diuretik (Světová zdravotnická organizace, 2013).

F50 je hluboce matoucí nemoc, která pustoší mysl i tělo (Bulik et al., 2005) a je velice vysilujícím typem poruchy příjmu potravy (PPP) s významnou morbiditou, úmrtností a navzdory nejlepší dostupné léčbě zůstává mnoho pacientů chronicky nemocných. Mechanismy spouštění a udržení si tohoto chování jsou stále nedostatečně chápány. U pacientů trpících touhou poruchou příjmu potravy (PPP) bylo zjištěno, že mají nejvyšší frekvenci fyzické aktivity ve srovnání se všemi jinými duševními poruchami. Tato forma hyperaktivity, která ovlivňuje 31% až 80% pacientů, byla identifikována jako běžně přítomná (Rizk et al., 2015).

Mentální anorexie je zároveň třetí nejčastější chronické onemocnění u dospívajících ve Spojených státech a v 85% se vyskytuje u žen. Úmrtnost spojená s mentální anorexií je u žen ve věku 15-24 let vysoká a poruchy příjmu potravy (PPP) mají nejvyšší míru úmrtnosti mezi mentálními poruchami (Sardar, Greway, DeAngelis, O'Malley Tysko, Lehmann, Wohlstetter, Patel, 2015). Přibližně 50% žen ve vyspělých zemích drží soustavně nějakou dietu. Od roku 1894, kdy W. W. Gull přednesl sdělení o tzv. „apepsia hysterica“, výrazně stoupá počet žen, u nichž je diagnostikována mentální anorexie. Toto onemocnění se vyskytuje 10 až 20krát častěji u žen než u mužů a postihuje zejména střední socioekonomickou vrstvu (Navrátilová, Češková, Sobotka, 2000).

Mentální anorexie (F50) postihuje asi 1% populace a právě toto relativně nízké číslo představuje zvláštní výzvu pro její vyšetřování a identifikování (Bulik et al., 2005). U mentální anorexie (F50) je také zvýšené riziko sebevražd s hodnotami okolo 12 na 100 000

obyvatel ročně. Komplexní vyšetření jedinců s touto poruchou by mělo obsahovat zhodnocení sebevražedných myšlenek a chování, stejně jako další dalších sebevražedných rizikových faktorů, včetně anamnézy sebevražedných pokusů (Americká psychiatrická asociace, 2015).

V současné době je považována za poruchu omezenou na západní kulturu, jejíž nedávná identifikace v nezápádních společnostech a různých subkultur uvnitř západního světa vyvolala teorii, že západní kulturní ideály štíhlosti a krásy mají infiltrovat tyto společnosti. Nicméně existují důkazy, které naznačují, že mentální anorexie může existovat i bez vlivu západního světa a jejího strachu z tučnosti (Simpson, 2002).

Studie také hovoří o tzv. cyklu rizika pro vývoj F50. Pokud matka trpící touto psychickou poruchou má nízkou hmotnost již před otěhotněním a v průběhu těhotenství nedostatečnou výživu, může být konec těhotenství nepříznivě ovlivněn. Přestože nedostatečná výživa lze v průběhu těhotenství považovat za faktor prostředí, tak právě životní prostřední je faktor, který výrazně ovlivňuje mateřský genotyp (Bulik et al., 2005).

4.2.2 Mentální bulimie (F52)

Mentální bulimie (F52) je syndrom charakterizovaný opakovanými záchvaty přejídání a nadměrným zabýváním kontrolou své tělesné váhy, které vedou k přejídání, následovanému zvracením nebo používáním projímadel. Tato porucha má mnohé psychologické rysy shodné s mentální anorexií (F50) včetně zvýšeného zabývání vlastní tělesnou vahou a tvarem těla. Opakované zvracení zvyšuje riziko poruchy elektrolytové rovnováhy a somatických komplikací. V anamnéze je častá mentální anorexie trvající od několika měsíců do několika let (Světová zdravotnická organizace, 2013)

Mentální bulimie (F52) je psychiatrická porucha, kterou charakterizuje záchvatové přejídání, nevhodné kompenzační chování a sebehodnocení, které je příliš ovlivněné hmotností a tvarem svého těla (Starr, Kreipe, 2014). Vedle nuceného zvracení a zneužívání projímadel mezi nevhodné kompenzační chování patří také užívání diuretik, klystýrů či jiných léků (Lofrano-Prado, Luiz do Prado, Gomes de Barros, Tenório, Lopes de Souza, 2015).

Včasná léčba mentální bulimie je důležitá, neboť mohou velice rychle nastat zdravotní komplikace a v některých případech i smrt. Nicméně pouze asi polovina z těch, kteří se

s touto psychiatrickou poruchou léčí, dobře reagují na léčbu. Z tohoto důvodu stále existuje značná potřeba alternativní léčby, která je pro pacienty účinnější (Accurso et al. 2015). F52 se podobně jako F50 nejčastěji vyskytuje u dospívajících a mladých dospělých europoidních žen, zvláště u těch, které se snaží mít svůj život perfektní a snaží se o vysoké osobní uznání. Poslední studie stále častěji poukazují na zvyšující se výskyt těchto poruch mezi prepubertální mládeží, muži a mezi menšinovou etnickou populací. Přezkoumání u mužů poukázalo na to, že muži mohou tvořit až 25% klinické populace. U mužů s poruchami příjmu potravy (PPP) se nejčastěji vyskytuje forma mentální bulimie (F52). Tito muži, kteří jsou léčeni, mají horší prognózu, neboť léčba má tendenci se soustředit na jeden etiologický faktor, jako je homosexualita. Mezinárodní konference o poruchách příjmu potravy v roce 2013 zahrнула do svého programu zvýšenou informovanost zaměřenou na poruchy příjmu potravy (PPP) u mužů, což podtrhuje potřebu zvýšené informovanosti, výzkumu a uznání u mužů (Starr, Kreipe, 2014).

4.2.3 Psychogenní přejídání (prejídání spojené s psychologickými poruchami F54)

Značnou podobnost s mentální bulimií (F52) sdílí tzv. záchvatové přejídání, neboť obě poruchy jsou charakterizovány epizodami z přejídání. U pacientů se záchvatovým přejídáním však nenastává strach z přibývání na váze. Jejich onemocnění je méně patopsychologické a mají lepší výsledky léčby než pacienti trpící mentální bulimií (F52). Tito lidé často trpí nadváhou či obezitou, čímž dochází ke zvýšenému zdravotnímu riziku, což značí i zvýšené BMI (Body Mass Index) (Cook et al., 2015).

Základním znakem psychogenního přejídání jsou tyto opakující se záchvaty v průměru minimálně jednou týdně po dobu 3 měsíců. „Záchvat přejídání“ je definován jako konzumace v krátkém časovém úseku (např. během dvou hodin) takového množství jídla, které je rozhodně větší, než by většina lidí byla schopná zkonsumovat za takto krátkou dobu a za stejných podmínek. Záchvat přejídání musí zahrnovat nadměrnou konzumaci jídla s pocitem nedostatku kontroly nad jídlem. Psychogenní přejídání se musí vyznačovat značnou nepohodou a nejméně třemi z následujících znaků: jedinec jí mnohem rychleji, než je obvyklé a jí do té doby, než se začne cítit přelplněný. Konzumuje velké množství jídla, i když nepocítuje hlad a jí o samotě, protože mu je trapné, kolik jídla zkonsumuje. Následně se cítí znechucen sám sebou, depresivně nebo velmi provinile. Přejídání může minimalizovat nebo

zmírňovat faktory, které záchvatu krátce předcházely a negativní sebehodnocení s dysforií jsou často opožděnými důsledky (Americká psychiatrická asociace, 2015).

4.2.4 Psychogenní ztráta chuti k jídlu (F55)

Psychogenní ztráta chuti k jídlu nahrazuje a rozšiřuje diagnózu uvedenou v DSM-IV jako porucha příjmu potravy (PPP) u kojenců a dětí. Hlavním diagnostickým znakem psychogenní ztráty chuti k jídlu je eliminace nebo omezení příjmu potravy, které se projevují jako klinicky významné neuspokojování nutričních nebo energetických potřeb při perorálním příjmu potravy. Musí se vyskytovat jeden nebo více z následujících rysů: významná ztráta hmotnosti, významný nutriční deficit (nebo související dopad na zdraví), závislost na enterální výživě nebo perorálních nutričních doplňcích nebo značné funkční narušení v psychosociální oblasti. Zda je ztráta hmotnosti dostatečně závažná, lze posoudit na základě klinického posudku: děti a dospívající, kteří jsou stále ve vývinu, mohou namísto ztráty hmotnosti pouze nesplňovat hmotnost a výšku určenou dle jejich vývojové trajektorie. Zda je nutriční deficit dostatečně závažný, lze zhodnotit na základě klinického posudku a dopad na zdraví může být podobně závažný jako v případě mentální anorexie (např. hypotermie, bradykardie, anémie). V závažných případech, a to zejména u dětí, může podvýživa ohrozit život jedince. U některých jedinců je psychogenní ztráta chuti k jídlu založena na smyslových dispozicích kvalit jídla, jako je například extrémní přecitlivělost vůči vzhledu, barvě, vůni, struktuře, teplotě nebo chuti pokrmu.

Diferenciální diagnóza mezi psychogenní ztrátou chuti k jídlu a mentální anorexií (F50) může být obtížná, zvláště v pozdním dětství a raném dospívání, protože tyto poruchy mohou sdílet mnoho společných symptomů (např. vyhýbání se jídlu, nízká hmotnost). Diferenciální diagnóza je také obtížná u jedinců s mentální anorexií (F50), kteří popírají jakýkoliv strach z nabírání tělesné hmotnosti, ale přesto pokračují v naučeném chování, které jim brání v přibírání na váze a kteří si nepřipouští dopad své nízké hmotnosti na zdravotní stav. V tomto případě se může jednat o „mentální anorexi s upřesňujícím kritériem fobie z tuku“. Je vhodné důkladně posoudit příznaky, průběh, rodinnou anamnézu. Psychogenní ztráta chuti k jídlu může v některých případech předcházet začátku mentální anorexie (MA) (Americká psychiatrická asociace, 2015).

4.2.5 Porucha pika

Základním znakem piky je požívání jedné či více nestravitelných látek či předmětů, které nejsou určené k jídlu, jež přetrvává po dobu alespoň 1 měsíce a je dostatečně závažné, aby upoutalo klinickou pozornost., např. papír, mýdlo, textil, vlnu, zeminu, pudr, atd. Používáme termín „nestravitelné“, protože diagnóza piky se nevztahuje na požití dietních produktů s minimálním nutričním obsahem. Obecně jedinec netrpí nechutí k jídlu. Požívání nestravitelných látek či předmětů neodpovídá vývojovému stádiu a nemělo by být součástí kulturně podporovaných nebo zvyků v dané společnosti normálních. Pro stanovení diagnózy piky je doporučen minimální věk 2 roky pro vyloučení vývojově normálního přežvykování objektů u kojenců, které může mít za následek požití daného předmětu. Požívání nestravitelných látek a předmětů se může vyskytovat s dalšími duševními poruchami (např. postižení intelektu, porucha autistického spektra, schizofrenie). V případě, že se stravovací návyk objevuje pouze v souvislosti s další duševní poruchou, by měla být samostatná diagnóza piky stanovena jedině v případě, že je stravovací návyk dostatečně závažný, aby upoutal klinickou pozornost.

Piku lze obvykle odlišit od dalších poruch příjmu potravy a jídelního chování tím, že jedinec požívá nestravitelné látky a předměty, které nejsou určeny k jídlu. Je však důležité poznamenat, že určité projevy mentální anorexie (MA) zahrnují konzumaci nestravitelných látek a předmětů, jako jsou například papírové ubrousky, které slouží ke snížení chuti k jídlu. V případě, kdy je požívání nestravitelných látek a předmětů pouhým prostředkem ke kontrole váhy, by měla být jako primární diagnóza stanovena právě mentální anorexie (MA) (Americká psychiatrická asociace, 2015).

4.2.6 Ruminační porucha

Základním znakem ruminační poruchy je opakovaná regurgitace jídla, k níž dochází po požití jídla po dobu alespoň 1 měsíce. Jídlo, které bylo spolknuto a částečně stráveno, se vrátí zpět do úst bez zjevné nevolnosti, nedobrovolného říhání nebo znechucení. Jídlo může být znovu přežvýkáno a následně vyplivnuto z úst nebo opětovně spolknuto. V případě ruminační poruchy by měla být regurgitace častá. Odehrávat by se měla nejméně několikrát týdně, u většiny případů denně. Opakovanou regurgitací není možno vysvětlit gastrointestinálním onemocněním nebo jiným somatickým onemocněním a porucha se

nevyskytuje výlučně v průběhu mentální anorexie (F50), mentální bulimie (F52), psychogenního přejídání nebo psychogenní ztrátou chuti k jídlu. Pokud se symptomy ruminační poruchy vyskytnou v souvislosti s jinou duševní poruchou (např. postižením intelektu nebo jinou neurovývojovou poruchou) a jsou dostatečně závažné, aby upoutaly klinickou pozornost, měly by být u pacienta diagnostikovány primárně s nutností lékařského zásahu. Diagnóza této poruchy může být stanovena v průběhu života, a to zejména u jedinců s dalšími duševními poruchami. Regurgitace s následným vyplivováním jídla z obavy přírůstku na váze v důsledku přijatých kalorií se může objevit jaké u jedinců s mentální anorexie (MA) a mentální bulimií (MB) (Americká psychiatrická asociace, 2015).

4.2.7 Jiné specifikované a nespecifikované poruchy příjmu potravy

Tato kategorie zahrnuje takové projevy, jejichž symptomy charakteristické pro poruchy příjmu potravy (PPP) a jídelního chování způsobují klinicky významnou nepohodu nebo funkční narušení v sociální, pracovní nebo jiné oblasti. Tyto symptomy převládají, ale zcela nesplňují kritéria pro některou konkrétní poruchu z třídy poruch příjmu potravy (PPP) a jídelního chování. Jiná specifikovaná porucha příjmu potravy (PPP) a jídelního chování je diagnóza, která se využívá v případech, kdy se lékař rozhodne sdělit specifický důvod, proč nemohou být diagnostikovány kritéria pro konkrétní poruchu příjmu potravy (PPP) a jídelního chování splněna. Učiní tak tím, že zaznamená „jinou specifikovanou poruchu příjmu potravy a jídelního chování“ a následuje konkrétní důvod (Americká psychiatrická asociace, 2015).

Atypická mentální anorexie (F51)

Tato porucha je podle MKN-10 zařazena mezi základní poruchy příjmu potravy (PPP), avšak podle DSM-5 ji řadíme mezi jiné specifikované poruchy příjmu potravy a jídelního chování. Atypická mentální anorexie (F51) je porucha, která splňuje některá kritéria mentální anorexie (F50), ale celkový klinický obraz neopravňuje k této diagnóze. Například některý z těchto klíčových příznaků, jako je strach z tloustnutí nebo amenorea, není přítomen, ale je patrný výrazný váhový úbytek a chování směřující k redukci váhy. Tato diagnóza by neměla být použita, pokud má pacient nějakou somatickou chorobu spojenou s hubnutím (Světová zdravotnická organizace, 2013).

Atypická mentální bulimie (F53)

Tato porucha je podle MKN-10 zařazena mezi základní poruchy příjmu potravy (PPP), avšak podle DSM-5 ji řadíme mezi jiné specifikované poruchy příjmu potravy a jídelního chování. Atypická mentální bulimie (F53) je porucha splňující některá kritéria bulimie, ale celkový klinický obraz nedovoluje tuto diagnózu. Například mohou být recidivující záchvaty přejídání a nadměrného používání laxativ bez markantní změny váhy, nebo mohou být nepřítomny typické příznaky zvýšeného zájmu o vlastní tělesnou váhu a tvar vlastního těla (Světová zdravotnická organizace, 2013).

Excesivní přejídání

Porucha, která splňuje všechna kritéria pro excesivní přejídání kromě průměrného výskytu méně než jednou týdně po dobu 3 měsíců nebo kratší (Americká psychiatrická asociace, 2015).

Purgativní typ poruchy

Opakované purgativní chování za účelem ovlivnit váhu či postavu (např. vyprovokované zvracení, zneužívání laxativ, diuretik) bez příznaku přejídání (Americká psychiatrická asociace, 2015).

Syndrom nočního přejídání

Opakované epizody noční konzumace jídla projevující se jedením po probuzení ze spánku či excesivní konzumací jídla po večeři. Jedinec si záchvat přejedení uvědomuje a pamatuje. Syndrom nočního přejídání nelze vysvětlit vnějšími vlivy, jako je změna v jedincově cyklu bdění a spánku či lokální sociální normy. Noční konzumace jídla způsobuje klinicky významnou nepohodu a/nebo funkční narušení, které nelze vysvětlit excesivním přejídáním či jinou duševní poruchou, včetně užívání látek, a nelze jej přiřadit jiné somatické poruše či k důsledkům medikace (Americká psychiatrická asociace, 2015).

Naopak nespecifikované poruchy příjmu potravy a jídelního chování je diagnóza, která se využívá v případech, kdy se lékař rozhodne nesdělovat specifický původ, proč nemohou být diagnostická kritéria pro konkrétní poruchu příjmu potravy a jídelního chování splněna a uvádí projevy, které neposkytují dostatek informací pro určení specifictější diagnózy (např. na lékařské pohotovosti (Americká psychiatrická asociace, 2015).

4.2.8 Přidružené choroby doprovázející poruchy příjmu potravy

Poruch, které nejsou přímo poruchami příjmu potravy (PPP), avšak často se u pacienta vyskytují současně s nimi, je celá řada. Nejčastěji se vyskytují následující.

Obsesivně-kompulzivní porucha

Obsesivně-kompulzivní porucha (OCD) se vyznačuje posedlostí nebo nutkáním k určité činnosti (Garcia, Houy-Durand, Thibaut, Dechelotte, 2009). Je to neuropsychiatrické onemocnění charakterizované dotěrnými, nechtěnými a opakujícími se myšlenkami (obsesemi), které se rituálně opakují. Světová zdravotnická organizace WHO zařadila OCD mezi 10 nejvíce omezujících neuropsychiatrických onemocnění vůbec. Celosvětově se výskyt poruchy odhaduje mezi 1-3% populace. Prevalence OCD mezi ženami a muži se přibližně rovná, ovšem klinické příznaky se se studují odděleně. Studie prokázaly, že v podskupině žen se nástup nebo zhoršení symptomů nemoci objevují během různých reprodukčních cyklech, jako například těhotenství či porod. Dále také narození dítěte a péče o kojence může být zdrojem psychického stresu, který může přispět k rozvoji obsesivně-kompulzivním symptomům, popřípadě už samotné OCD (Guglielmi, Vulink, Denys, Wang, Samuels, Nestadt, 2014).

Pro zkoumání symptomů tohoto neuropsychiatrického onemocnění byl vytvořen otazník, který zjišťuje příznaky OCD prostřednictvím 30 otázek s možností odpovědět ano/ne, který kategorizuje pacienty s výše zmíněnými příznaky posedlosti (Mohamadirizi, Kordi, Shakeri, Modares-Gharavi, 2015).

Velká depresivní porucha

Jedinci, kteří jsou nespokojeni se svojí postavou či vzhledem, jsou náchylní k depresím, neboť deprese mají velice úzkou souvislost s poruchami příjmu potravy (PPP). Deprese se projevuje konstantním pocitem smutku, nejistoty a nezájmem o činnosti, které nás dříve dělaly šťastnými. Deprese je jedna z přidružených onemocnění poruch příjmu potravy (PPP), což má za následek přibližně 1 milion lidských životů ročně. Vztah deprese a poruchy příjmu potravy je vzájemném oboustranném vztahu. Deprese vedou ke změně stravování, nevhodné stravě a k nutriční a chemické nerovnováze. Kromě toho dřívější studie zjistily, že z vysoce ohrožených mladých studentů, kteří trpěli depresemi ze svého zevnějšku, využívali životu ohrožující opatření pro kontrolu své váhy. Jako například velice striktní půst,

diuretika, projímadla, extrémní cvičení, proplachování po jídle. I přes tento výzkum neexistuje žádná definitivní odpověď na otázku, zda deprese vede k poruchám příjmu potravy (PPP) a také naopak. Většina studií však navrhla významnou korelaci mezi depresemi a poruchy příjmu potravy (PPP) (Mafan, Saravanan, Zuhrah, 2016).

Reaktivní porucha příchyllosti

Pro reaktivní poruchu příchyllosti je do určité míry charakteristické stažení se do sebe, které může vést k narušení sociální vazby a může dále ovlivňovat příjem potravy. Diagnóza psychogenní ztráty chuti k jídlu by měla být stanovena současně s poruchou příchyllosti pouze tehdy, jsou-li splněna všechna kritéria pro obě poruchy a porucha příjmu potravy (PPP) je hlavním aspektem lékařské péče (Americká psychiatrická asociace, 2015).

Poruchy schizofrenního spektra

U jedinců se schizofrenií, poruchou s bludy nebo jinými psychotickými poruchami se mohou objevit ojedinělé stravovací návyky, vyhýbání se určitým potravinám vlivem bludných představ nebo jiné projevy vyhýbání se jídlu nebo omezení příjmu potravy. (Americká psychiatrická asociace, 2015).

Poruchy užívání látek

Jedinci s poruchami užívání látek, jak je tento termín označen v DSM-5, mohou mít nízkou váhu vlivem špatného nutričního příjmu, ale obecně se nebojí přibrat na váze, ani nevykazují poruchy spojené s vnímáním svého těla. Jedinci s abúzem látek potlačujících chuť k jídlu (např. kokain) by měli být pečlivě zhodnoceni pro možný výskyt mentální anorexie (MA) (Americká psychiatrická asociace, 2015).

Kleine-Levinův syndrom

Při některých neurologických nebo jiných somatických onemocněních, jako je například Kleine-Levinův syndrom, je narušeno stravování a nevykazují nadměrné obavy ohledně své postavy a váhy, jako je charakteristické pro mentální bulimii (MB). Jsou-li splněna kritéria pro obě poruchy, pak by měly být stanoveny obě diagnózy (Americká psychiatrická asociace, 2015).

Obezita

Psychogenní přejídání je spojené s nadváhou a obezitou, avšak v několika základních rysech se tyto poruchy liší. U obézních jedinců s psychogenním přejídáním je vyšší míra nadhodnocování tělesné hmotnosti a míra psychiatrické komorbidity než u jedinců bez této poruchy. Na rozdíl od dlouhodobé úspěšnosti vyplývající z důkazů o psychologické léčbě psychogenního přejídání, důkazy o účinné dlouhodobé léčbě obezity dostupné nejsou. Obezita (přebytek tuku v těle) je výsledkem dlouhodobého nadbytku příjmu energie v poměru k výdeji. Široký rozsah genetických, fyziologických, behaviorálních a environmentálních faktorů se u různých pacientů liší, proto není obezita považována za duševní poruchu. V mnoha případech však byla zaznamenána souvislost mezi obezitou a dalšími duševními poruchami (např. depresivními a bipolárními poruchami, schizofrenií). Vedlejší účinky některých psychoaktivních léků přispívají především k rozvoji obezity a obezita může být rizikovým faktorem pro rozvoj některých duševních poruch (např. depresivní poruchy) (Americká psychiatrická asociace, 2015).

Data z nedávno publikované studie Global Burden of Disease ukazuje dramatický nárůst nadváhy a obezity, a to 27,5% u dospělých a 47,1% u dětí za posledních třicet let. Nadváha a obezita je stejně jako podváha spojena s psychologickými a psychosociálními následky, sníženou kvalitou zdraví, života a zvýšeným rizikem úmrtnosti (Svaldi et al., 2015).

4.2.9 Neobvyklé poruchy příjmu potravy

Orthorexie

Další atypickou poruchou je orthorexie (ON). Orthorexie je porucha příjmu potravy (PPP), kdy má daná osoba příliš zaujatý postoj vůči zdravé výživě. Jako první ji popsal až roku 1997 doktor Bratman. Termín orthorexie (ON) je složeno ze slov orthos (=přesný) a orexis (=hlad) a znamená posedlost zdravou a správnou výživou. Strach a obavy o zdraví a kvalitu potravy je na prvním místě. V extrémních případech se orthorexie (ON) stává patologickou a může ovládnout život člověka. Patologická posedlost biologicky čistými potravinami a obchody, které prodávají pouze kvalitní biopotraviny, přísné dietní omezení a jídelní plány, vedou ke zvláštnímu životnímu stylu (Varga, Thege, Dukay-Szabó, Túry, F van Furth, 2014).

Člověk trpící ON se stává ve výběru potravin velice selektivní, a to z důvodu jejich čistoty, původu, přítomnosti umělých přísad, konzervačních látek a jiné. Tito lidé se až posedle snaží vyvarovat potravinám, které mohou obsahovat umělá barviva, příchutě, konzervační činidla, pesticidy či geneticky modifikované přísady, nezdravé tuky, mnoho soli nebo cukru a jiné komponenty. Postupem času pacient vyvíjí svá vysoce specifická pravidla potravin, až se z toho stane každodenní režim. Způsob přípravy, kuchyňské nádobí a další nástroje použité při vaření se tak pro takového člověka stávají součástí obsedantního rituálu. Tato posedlost vede ke ztrátě sociálních vztahů a afektivním nelibostem, které zastíní jiné vlastnosti kvůli obsedantní starosti o jídlo. V orthorexii (ON) se pacient nejprve snaží zlepšit své zdraví vhodnější stravou, poté má v rámci této nové stravy touhu zhubnout, až se pro něj strava stane nejdůležitější součástí jejich života. Například vegetariáni, i přes vyřazení masa ze svého jídelníčku, nemohou být považováni za trpící orthorexií (ON), neboť toto jejich rozhodnutí nevyplynulo ze šíleného strachu o jejich zdraví. Obecně platí, že za orthorexií (ON) lze považovat, pokud porucha příjmu potravy (PPP) je proces dlouhodobý a ne dočasný a pokud má významný negativní dopad na kvalitu života jedince (Chaki, Pal, Bandyopadhyay, 2013).

Tato přísná dieta vede k intenzivním úzkostem, pocitu viny, studu a je následována ještě dalším přísnějším omezením (Varga, Thege, Dukay-Szabó, Túry, F van Furth, 2014). Závislost na takové přísné dietě také eliminuje mnoho základních živin ze stravy, což může vést k nedostatku kvalitní výživy a minerálních látek, které mohou negativně ovlivnit zdraví jedince. V extrémních případech tento pacient raději hladoví, než aby měl sníst potraviny, které považuje za nečisté, nezdravé a škodlivé pro jeho zdraví. Někteří jedinci mohou mít pocit, že držet perfektní dietu jim pomůže dosáhnout pocitu osobní čistoty a dokonalosti. Jedinci s orthorexií (ON) popsali své symptomy jako silnou obsedantní touhu cítit se čistý, přírodní, zdravý. Pravděpodobně jeden z nejvíce alarmujících trendů v souvislosti s ON je, že děti jsou silně ovlivněny svými orthorexními rodiči. Děti, které sledují své rodiče, se stávají do jisté míry také posedlé jídlem a snaží se jejich chování napodobovat. V mnoha případech tito rodiče striktně omezují jídelníček svých dětí, jako například téměř úplné vyloučení cukru ze stravy nebo příjem pouze biopotravin. Tato omezení mohou vštípit pocit strachu v mysl dítěte, že některé potraviny jsou špatné a jejich konzumace nepříznivě ovlivňuje jejich vývoj. Platná diagnostická kritéria pro orthorexií (ON) jsou poněkud kontroverzní, neboť tato porucha nebyla oficiálně uznána mezi poruchy Diagnostického a statistického manuálu mentálních poruch (DSM-IV) zveřejněné podle Americké psychiatrické asociace (APA).

Někteří lékaři a další zdravotníci se domnívají, že orthorexie nevyžaduje vlastní klasifikaci, neboť se jeví jako součást mentální anorexie (MA) nebo obsesivně-kompulzivní poruchy (OCD) (Chaki, Pal, Bandyopadhyay, 2013).

Muskulární dysmorfie

Poslední dobou na popularitě nabývá i kulturistika a s ní i větší počet mladých mužů (výjimečně i žen), kteří jsou nespokojeni se svým vzhledem. Tato nespokojenost není spojena s touhou po štíhlejším těle, jak tomu je u jiným poruch příjmu potravy (PPP), ale naopak touha po větším svalnatém těle. Patologickou touhu po svalnatém těle popsal nejdříve roku 1993 Pope, Katz a Hudson jako bigorexii či reverzní anorexii mezi kulturisty. Tito muži, ačkoliv byli svalnatí, se viděli jako velmi slabí a malí, a proto odmítali být viděni na pláži a nosili i na slunci dlouhé oblečení. Reverzní anorexie vznikla po rozšíření mentální anorexie (MA). Tito muži se snaží získat maximální množství svalstva za nepřítomnosti tuku (Mosley, 2009).

Muskulární dysmorfie (MD) je porucha, která se vyvíjí z nadměrného zaujetí svými svaly a hubeností. Symptomy jsou blízké mentální anorexii (MA), avšak s rozdílem, že oproti strachu z přibíráním na váze má člověk trpící muskulární dysmorfii strach z pocitu, že není dost velký a svalnatý s minimem tělesného tuku. Tento intenzivní strach je doprovázen pravidelným cvičením, zvláště vzpíráním, nadměrným vztahem k dietám a kontrolou stravy. Bylo také zjištěno, že u jedinců s muskulární dysmorfii (MD) se často vyskytovaly obsesivně-kompulzivní symptomy. Myšlenky o svalech se staly posedlostí, což vedlo ke zjištění, že dvě třetiny mužů s muskulární dysmorfii (MD) více než 3 hodiny denně přemýšlí o svých svalech a dietách. S muskulární dysmorfii (MD) je spojeno také použití anabolicko-androgenních steroidů, což je obvykle samotným příznakem poruchy. Přibližně polovina jedinců s poruchou MD hlásili užívání steroidů a asi u třech čtvrtin z těchto mužů MD předcházela užívání steroidů. Užití těchto léků obvykle předchází užívání jiných nelegálních substancí a jedinci často berou několik druhů steroidů najednou, aby zvýšili svalnatost a snížili tělesný tuk. Skutečnost, že tolik mužů je ochotno se vystavit takovým nebezpečím pro dosažení často nepřirozeně svalnatého těla je údaj, který ukazuje míru závažnosti této poruchy a prevalence v různých kulturách bude těžké určit. Studenti vysokých škol jsou zvláště ohroženi, zejména proto, že některé výzkumy naznačují věk nástupu poruchy na $19,4 \pm 3,6$ let (Giardino, Procidano, 2012).

Drunkorexie

V posledních letech média také zaznamenala znepokojující trend mezi vysokoškolskými studenty, který se označuje jako drunkorexie, tendence omezit příjem potravy na úkor užívání alkoholu. Mezi hlavní složky tohoto jevu patří cílevědomé omezení potravin, kalorií nebo sacharidů, pokud očekáváme, že v blízkém čase budeme konzumovat alkohol. Omezení příjmu potravy před užíváním alkoholu dává studentům větší riziko, rychlejší stav opilosti a prožívání nechtěné sexuální aktivity (Eisenberg, Fitz, 2014).

Za nejvíce ohroženou skupinu drunkorexií jsou považovány mladé ženy studující vysokou školu, u kterých je vyšší pravděpodobnost omezení kalorií před požitím alkoholu. Studie tvrdí, že je to proto, že na ženy je vystaven větší tlak z okolí než na muže. Výsledky drunkorexie jsou zvláště znepokojující. Jedna studie zjistila, že téměř 50% vysokoškolských mladých žen uvedlo omezení příjmu potravy před požitím alkoholu, což je více než 1,5 krát vyšší podíl než u mužů stejného věku. Stejná studie prokázala, že vztah mezi drunkorexií a negativními výsledky se objevily pouze u žen, což je způsobeno značným tlakem, kterým ženy ve snaze být štíhlé, čelí (Eisenberg, Fitz, 2014).

Čtyři z pěti vysokoškolských studentek konzumují alkohol a další polovina z nich užívá alkohol v nadměrné míře, což vede k celé řadě negativním výsledků jako například právní problémy, násilné chování, zranění, nechráněný sex či sexuální napadení (Ward, Galante, Trivedi, Kahrs, 2015). Konkrétně u těchto osob ve věku 18-24 let je alkohol faktorem, který přispívá na 1 700 mrtvých, 599 000 zraněných, 696 000 fyzických útoků a 97 000 sexuálních napadení. Tito studenti představují populaci s nejvyšším podílem problémových pijáků (jak je stanoveno minulými roky prevalenci Diagnostický a statistický manuál, IV. vydání, revize textu závislost na alkoholu). Ze stávajících publikovaných literatur vyplývá, že čím se zvyšuje požívání alkoholu, tím se také zvyšuje fyzická aktivita. I když chybí systematická definice této poruchy, je charakterizována přeskokováním jídel, aby se nezvýšil kalorický příjem od spotřeby alkoholu, nadměrnou fyzickou aktivitou po požití alkoholu za účelem kompenzace za spotřebované kalorie z alkoholu nebo nadměrné pití alkoholu za účelem onemocnět a očistit se od snědeného jídla. Uvedená charakteristika se skládá se 3 různým rozměrů – alkohol, neuspořádaná strava a fyzická aktivita (Barry, Piazza-Gardner, 2012).

4.3 Faktory podporující poruchy příjmu potravy

Biologické faktory

Hladovění samo o sobě způsobuje řadu biochemických změn, z nichž některé se vykytují i u deprese. Na snížený pocit hladu se nepochybně podílejí endogenní opiáty, cytokiny a snížená hladina neuropeptidu Y. U pacientů, převážně u pacientek, dochází postupně ke ztrátě apetitu a ke ztrátě potřeby najíst se. Snižuje se postupně pocit hladu, až úplně mizí (Navrátilová, Češková, Sobotka, 2000).

Sociální faktory

Jak již bylo zmíněno, společensky referovaná je štíhlost, která je symbolem krásy a úspěchu. Mnohdy stojí na počátku vzniku onemocnění právě touha po úspěchu v budoucím zaměstnání či sportu (především tanec) nebo po souladu v partnerském životě (představa o tom, že obezita, často pouze domnělá, kazí dívce budoucí vztah) (Navrátilová, Češková, Sobotka, 2000).

Psychologické a psychodynamické faktory

Interakce v rodinách, kde se vyskytuje mentální anorexie, bývají často dysfunkční. Psychoanalytici zdůrazňují vyhýbání se sexualitě a vliv má i neschopnost odpoutat se od matky. Mezi rodiči a pacientem často dochází ještě před propuknutím nemoci k bouřlivým střetům a výměně názorů, ke kterým přistupují i vlivy sociální – tlak na mladou ženu být štíhlá. Typický syndrom je pak vztahován k nevyzrálé osobnosti. Vnitřní problém často spočívá v samém procesu dospívání, v dosažení dospělosti a sexuální zralosti (Navrátilová, Češková, Sobotka, 2000).

Mediální stereotypy

Renzetti uvádí, že analytici médií poukazují na to, že média kulturu zdaleka jen pasivně nereflektují, ale že ji také aktivně formují a vytvářejí (Renzetti, 2003). Burton a Jiráček konstatují, že média stereotypy pravděpodobně nevytvářejí, ale tím, že se prostřednictvím médií dostávají k příjemcům opakovaně, tak je nejspíše posilují (Burton, Jiráček, 2001). Když se zeptáme, jak média vykreslují muže a ženy, někdo nám jistě odpoví, že média veřejnosti prezentují jen to, co veřejnost očekává, chce nebo dokonce vyžaduje. Tento názor se dle

Renzettiho nazývá hypotéza zrcadlení, a ta tvrdí, že obsah médií zrcadlí chování a vztahy, hodnoty a normy, které ve společnosti převládají (Renzetti, 2003).

Postavy mladých žen jsou nejčastěji štíhlé a atraktivní (Renzetti, 2003). Téměř z každé strany se usmívají neexistující počítačově upravené dokonalé modelky nebo slavné ženy, které si svou oblíbenost získaly krásou (Jarkovská, Navrátilová, 2004). Časopisy přináší návod, jak docílit vzhledu, jaký mají manekýny uvnitř periodika. Doporučují kosmetiku, vlasové přípravky nebo oblečení. Být perfektní znamená být krásná. A krása zároveň znamená mládí. Ženy jsou totiž víc než muži hodnoceny ostatními lidmi. Jsou porovnávány s ideálem, který byl vytvořený naší kulturou. Pokud se mu žena nevyrovná, znamená to, že prohrála. V dnešní době je tedy běžné, že se ženy cítí v důsledku mýtu krásy nespokojeny s vlastním tělem. To je často může dovést k nezdravým – někdy i životu nebezpečným – praktikám při pokusech takového nerealistického ideálu dosáhnout (Renzetti, 2003).

Anamnéza - předchorobí

Při malnutrici je velmi důležitá co nejpodrobnější anamnéza, která může napomoci stanovení včasné diagnózy a léčebného postupu. Většinou, vzhledem k omezené spolupráci pacienta při jeho psychiatrické diagnóze, získáváme údaje od rodiny a z pacientovy předchozí dokumentace. Na první pohled spolupracují mentální anorektičky a bulimičky velice ochotně, jde však o pseudospolupráci, která má jediný cíl, a to pokračovat ve stravovacích praktikách a co nejdříve opustit léčebné zařízení. Údaje od pacientů jsou většinou lživé, což odpovídá mentálním praktikám, kterými potvrzují svoji diagnózu.

V předchorobí se u mentálních anorexií a bulimií téměř vždy vyskytuje frustrace z postavy, posměch okolí, včetně školy a někdy i samotných pedagogů, zvláště učitelů tělesné výchovy, kdy například nechvalně komentují sportovní výkon před celou třídou či samotná touha stát se například modelkou či útlou tanečnicí. Při získávání anamnézy pátráme po následujících údajích. Hmotnost, její změny, změna chuti k jídlu, potravinová alergie, možné somatické komplikace v dutině ústní, stav chrupu, vylučujeme bukální a stomatologickou infekci, problémy při polykání a žvýkání. Dále vylučujeme problémy ze strany gastrointestinálního traktu, zda-li se pacient léčil s nějakou chorobou, pátráme po požívání antacid, laxancií nebo diuretik a snažíme se zjistit veškeré léky, které pacient užíval. Také zjišťujeme frekvenci obtíží s požíváním jídla, vztah k denní a noční době. Nezapomeneme na zaměstnání či druh studia pacienta, neboť tyto lidé často bývají velmi inteligentní, s nadprůměrným IQ, ale přesto

nemají zájem pochopit podstatu své nemoci a nutnost léčby. Upřesňujeme typ a časnost sportování, která bývá ve většině případů nadprůměrná. Všeobecně je známa hypermobilita, neboť pacienti mají obavy z nadváhy, a proto vyvíjejí permanentně fyzickou aktivitu. Pacienti hospitalizovaní pro mentální anorexii či bulimii často obcházejí kolem lůžka, skládají ložní prádlo, poté postel rozestelou a velmi často chodí na WC či do sprchy. Pátráme po sociální situaci a zázemí pacienta, kdy nacházíme většinou hyperprotektivní rodiče, především matku, která celou situaci může zhoršit. Při své přehnané péči nebere na vědomí rady lékaře, pacientovi nosí různé stravy bez tuku, někdy dokonce i samotná laxativa a diuretika. Stále více se přesvědčujeme o tom, že kromě pacienta je třeba psychoterapie okolí (Navrátilová, Češková, Sobotka, 2000).

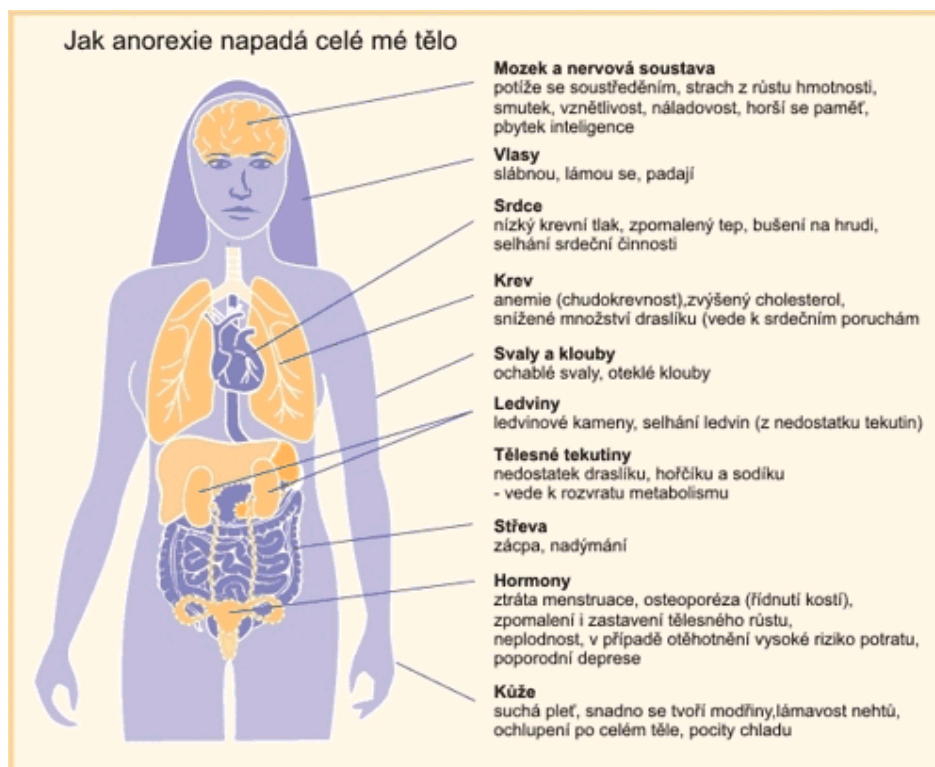
4.4 Zdravotní komplikace poruchy příjmu potravy

V 80. letech 20. století byl Barker průkopníkem teorie, že nízká porodní hmotnost je spojena se zvýšeným rizikem úmrtnosti v dospělosti. Později svoji teorii rozšířil o předpoklad, že nitroděložní prostředí, jakožto období raného vývoje, je zodpovědné za adaptivní reakce, která by mohla předpovědět riziko pro některé onemocnění v pozdějším životě. Je také známo, že perinatální a neonatální období může předpovědět pravděpodobnost psychiatrické poruchy, kardiovaskulární a metabolická onemocnění a tímto způsobem jsou zapojeny do etiopatogeneze obezity. Je tedy možné předpokládat, že se mohou vyskytovat v etiologii poruchy příjmu potravy (PPP). V dnešní době je doložené, že do patogeneze může být zapojena mentální anorexie (MA) i mentální bulimie (MB) (Lofrano-Prado, Luiz do Prado, Gomes de Barros, Tenório, Lopes de Souza, 2015).

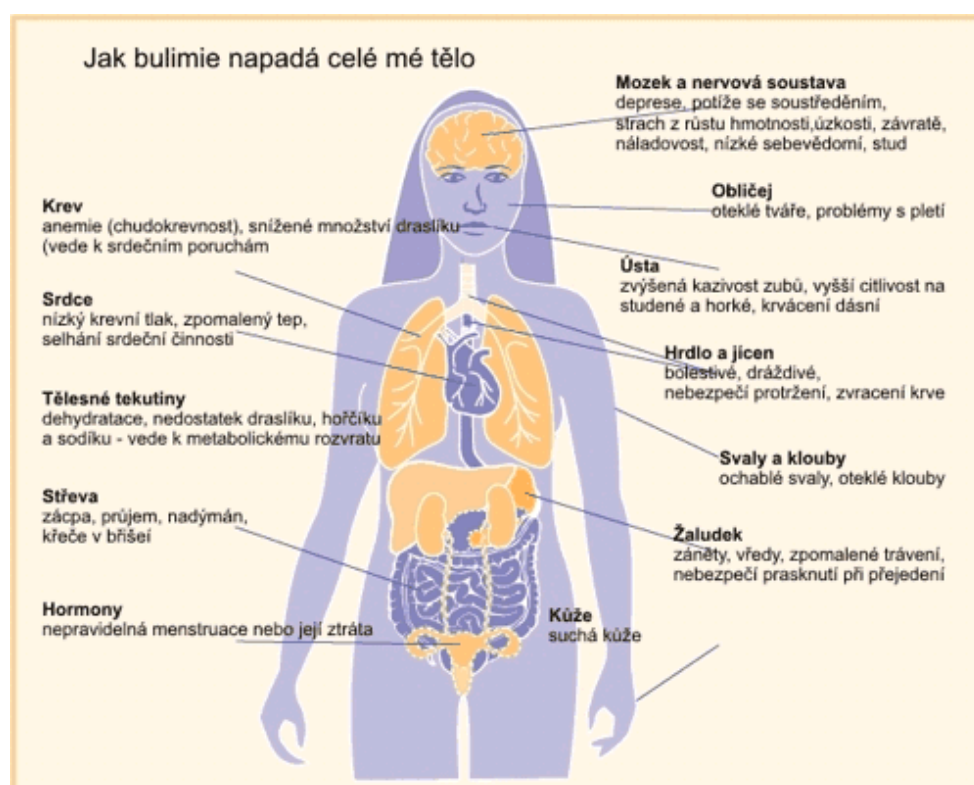
Poruchy příjmu potravy (PPP) mají několik charakteristik a prekursor, jako je například zhoršená kognitivní funkce, perfekcionalistické rysy, úzkost, změny v dopaminergních a serotoninergních systémech, které svědčí o neurovývojovém původu. Naše znalosti o raných rizikových faktorech jsou stále omezené, avšak během posledních deset let rostoucí skupina výzkumu vyhodnotila také komplikace při porodu jako domnělé rizikové faktory poruchy příjmu potravy (PPP). Přes metodické předsudky, které omezují jak kompatibilitu a porovnání dat z odlišných zdrojů, jsou komplikace při porodu považovány za předpokládané rizikové faktory k rozvoji mentální anorexie (MA) a mentální bulimie (MB) (Tenconi, Santonastaso, Monaco, Favaro, 2015). Tento úbytek hmotnosti je výsledkem značné podvýživy, který vede ke ztrátě tělesného tuku, který je uvolňován jako zdroj energie.

Podvýživa restriktivních pacientů s mentální anorexií (MA) je doprovázena významnými změnami v metabolismu svalových buněk, dysfunkcí svalů, opožděným růstem a nástupem pohlavní dospělosti, absencí menstruace (amenorea), ztrátou kostní hmoty, osteoporózou či hematologickými a imunologickými změnami (De-Mateo-Silleras, Alonso-Torre, Redondo-del-Río, Jeejeebhoy, Miján-de-la-Torre, 2013).

Poruchy příjmu potravy (PPP) jsou také důvodem kardiovaskulárních komplikací, mezi které patří hemodynamické změny, strukturální změny, kardiomyopatie i předčasná smrt. Nejčastější abnormalita srdečního rytmu u pacientů trpících mentální anorexií (MA) je bradykardie, která není snadno rozpoznatelná u mladých pacientů a zejména sportovců. Mezi další poruchy patří například tachykardie, která představuje více závažnou autonomní dysfunkci. Je zajímavé, že pacienti trpící mentální anorexií (MA) mají častěji zvýšenou srdeční frekvenci než sympatickou reaktivitu (Sardar, Greway, DeAngelis, O'Malley Tysko, Lehmann, Wohlstetter, Patel, 2015). Předpokládá se, že velký počet pacientů, kteří se léčí pro gastrointestinální symptomy, by touto cestou mohli maskovat souběžně často diagnostikované poruchy příjmu potravy (PPP). Nicméně včasné rozpoznání PPP je někdy velice obtížné, proto je eroze zubů v ústní dutině označována jako projev, které by mohl pomoci při včasné odhalení poruchy příjmu potravy (PPP). Z tohoto důvodu by měla být gastroenterologie podporována, aby pacienti trpící funkční dyspepsií s nadále odmítavým postojem k poruchám příjmu potravy (PPP) byli včas léčeni (Bruno, Amato, Catapano, Iovino, 2015). Mentální anorexie (MA) se také často vyskytuje v kombinaci s diabetes mellitus 1. typu. Přesný vztah mezi diabetes mellitus 1. typu a mentální anorexií (MA) nebyl plně objasněn, přesto se tyto dvě poruchy často vyskytují současně (Brown, Mehler, 2014).



Obrázek 2. Jak anorexie napadá celé mé tělo (Idealni.cz, 2009).



Obrázek 3. Jak bulimie napadá celé mé tělo (Idealni.cz, 2009).

4.5 Organizace a vybrané webové stránky zabývající se poruchami příjmu potravy

Profesionální péče je vysoká, a proto je naléhavá potřeba pomoci snadno přístupná všem. Na internetu se svým rozšířeným přístupem a zvyšujícím se užíváním nabízí příležitost poskytnout služby všem pacientům. Internet je výhodný svojí anonymitou, z toho důvodu se skrze něj mohou obrátit o pomoc i lidé, kteří se z nějakého důvodu stydí a bojí se o svých problémech mluvit na veřejnosti z očí do očí. Mohou také nabídnout okamžitou a snadnou pomoc v případech, že pacient žije na venkově či v odlehlých oblastech. Internet pomáhá v léčbě nejen poruchy příjmu potravy (PPP), ale již byl úspěšně použit pro různé nemoci duševního zdraví, zneužívání alkoholu, deprese a úzkostné poruchy (Huurne et al., 2013).

Sdružení, které se zabývají problematikou poruch příjmu potravy, její léčbou i primární prevencí, je ve světě mnoho. Snaží se vytvořit zázemí pro lidi, které potřebují odbornou pomoc. Mezi takovou nejznámější českou organizací patří sdružení Anabell, ve světě pak dominuje sdružení NEDA.

Centrum Anabell - pomoc lidem s poruchami příjmu potravy (anorexie a bulimie)

Organizace občanské sdružení Anabell – pro nemocné anorexií a bulimií (www.anabell.cz) vznikla zásluhou ředitelky J. Sladké Ševčíkové v roce 2002. Cílem sdružení je systematická podpora rozvoje preventivních programů, zejména zvýšením společenského povědomí o těchto poruchách. Sdružení navazuje kontakty s předními odborníky v České Republice i v zahraničí a usiluje o maximální vzájemnou komunikaci. Občanské sdružení Anabell je jedinou organizací svého druhu, která se v České Republice věnuje nejen nemocným PPP, ale i jejich rodičům, partnerům a přátelům a poskytuje jim tak široký okruh služeb. Hlavní těžiště práce občanského sdružení spočívá ve svépomocné komunikaci nemocných. Občanské sdružení je neziskovou organizací financovanou z příspěvků. Organizace má k dispozici psycholožku, nutriční poradkyni, koordinátory svépomocných skupin a koordinátora studentů a dobrovolníků.

Občanské sdružení nabízí široký sortiment služeb. Klienti se mohou účastnit individuálních i skupinových terapií, mají k dispozici velký výběr odborných knížek a materiálů na danou problematiku. Činnost organizace je zaměřena i na širokou veřejnost, kterou se snaží informovat o PPP a jejich hrozbě. Důležitá je též spolupráce s odbornou veřejností. Svépomocné skupiny – jedenkrát za týden probíhají svépomocné skupiny pro pacienty s PPP,

každý měsíc pro rodiče, partnery a přátele nemocných. Hlavním cílem je pomoc nemocným k pochopení základních souvislostí nemoci (Občanské sdružení Anabell, 2010).

Národní asociace poruch příjmu potravy - NEDA

NEDA (www.nationaleatingdisorders.org) je nezisková organizace poskytující pomoc a naději všem, kteří trpí poruchami příjmu potravy (PPP). Byla založena roku 2001 a vznikla sloučením s největší organizací pro PPP v USA s AABA (American Anorexia Bulimia Association). Další a zatím poslední sloučení proběhlo ještě s organizacemi NEDO (National Eating Disorder Organization) a ANRED (Anorexia Nervosa And Related Disorders).

Nynější organizace NEDA vede kampaň za prevenci, zlepšení přístupu ke kvalitní léčbě a také se snaží o zvýšené financování výzkumu pro lepší pochopení a léčbu PPP. Organizace pracuje s partnery a dobrovolníky, rozvíjejí programy a nástroje pro pomoc každému, kdo ji potřebuje (NEDA, 2010).

Idealni.cz

Mezi nejvýznamnější internetové portály zabývající se problematikou PPP, patří portál www.idealni.cz. Vznikl v roce 2002 ve spolupráci klinického psychologa Mgr. Jana Kulhánka (Dětská psychiatrická klinika FN Motol, Praha) a Doc. Hany Papežové (Psychiatrická klinika VFN, Praha) s podporou Svépomocné asociace pacientů s poruchou příjmu potravy (SAPPP). Hlavním cílem je, aby na tomto portálu našla široká veřejnost užitečné a praktické informace. Idealni.cz nabízí i služby pro odbornou veřejnost a studenty pomáhajících profesí (Idealni.cz, 2009).

4.6 Faktory podporující poruchy příjmu potravy ve sportu

S rostoucím vnějším tlakem moderní kultury se stala hmotnost zejména pro mladé ženy a dívky stále větším problémem. Vzhledem k tomuto faktoru mají jedinci tendenci nezdravě a hlavně rychle hubnout, s čímž jsou také spojeny špatné stravovací návyky a nadměrná tendence cvičení. Zvláště sportovkyně jsou díky společenským vlivům náchylné k tomuto typu úzkosti a mají pocit, že jejich váha je srovnatelná s dívkami, které nesportují. Mladé ženy, které sportují a studují vysokou školu, mají vyšší výskyt poruchy příjmu potravy (PPP) přibližně o 14-19% vyšší ve srovnání s mladými muži stejného věku. Jiné studie přišly

s protichůdnými názory, podle kterých sport pozitivně ovlivňuje ženské sebevědomí, zatímco ostatní studie ukazují na zvýšené problémy se svým zevnějškem a s poruchami příjmu potravy (PPP). Nicméně tyto studie se liší typem sportu a úrovně, kterou daný jedinec vykonává. Engels se svým kolektivem přišel s teorií, že pouze malé procento sportujících dívek striktně mění svůj jídelníček kvůli nárokům na svoji sportovní disciplínu, což znamená, že existují i jiné externí a interní faktory, které ovlivňují chování dívek a s nimi také již zmiňované poruchy příjmu potravy (PPP). Carter a Rudd in Wells et al. zjistili, že 17-19% mladých sportujících žen, které se věnovaly sportu, ve kterém je důležitá hmotnost, měly subklinické příznaky, což znamená, že se u nich vyskytly poruchy příjmu potravy (PPP). Pokud jsou mladé ženy se svým vzhledem nespokojené a cítí stejné pocity od okolí, mají větší sklony k poruchám příjmu potravy (PPP), znamená to pro ně kromě lepšího vzhledu také lepší výkon a lepší společenské vnímání. Tito sportovci, kteří trpí poruchou příjmu potravy (PPP), se své špatné návyky naučili ospravedlnit a časově omezit. Nejen sportovci, kteří trpí poruchou příjmu potravy (PPP), ale i ti, kteří poruchou příjmu potravy (PPP) netrpí, se podílejí na excentrických stravovacích návycích, jako je například jíst pravidelně a opakovaně stejné potraviny jako denní rutinu a tyto destruktivní zvláštnosti dělají často a bez povšimnutí (Wells et al., 2015).

Psychické problémy nejsou jedinými problémy, kterými pacienti a pacientky trpí. Často čelí vážným zdravotním komplikacím včetně bradykardie (zpomalení srdečního tepu), hypotenze (nízký krevní tlak), dehydratace, zubní eroze a většina sportovců nevykazuje jakoukoliv starost z těchto následků, které způsobilo nezdravé snížení váhy. Byrne a McLean našli velké procentuální rozdíly v tom, zda-li se žena sportovkyně alespoň jednou vážně zabývala hubnutím, a to od 15% do 78% (Wells et al., 2015).

Nedávné studie poruch příjmu potravy zdůrazňují důležitost myšlení u výskytu nezdravého chování. Z tohoto důvodu bylo cílem studie blíže prozkoumat vliv přezvykování. Výsledky naznačují, že přezvykování ve stavu smutku má škodlivý účinek na příznaky související s jídle a s poruchami příjmu potravy (PPP) (Neumann et al., 2015). Průřezová kontrolní studie naznačuje, že rizikové faktory pro rozvoj poruchy příjmu potravy (PPP) jsou multifaktoriální a mohou být mimo již zmíněné rozdělení rozděleny také na predisponující faktory, spouštěcí faktory a udržovací faktory. Mezi predispoziční faktory zahrnujeme biologické (např. genetika), psychologické (např. nespokojenost, nízké sebevědomí a osobnostní znaky, mezi které patří především perfekcionalismus) a sociokulturní faktory (např. tlak okolí, vliv médií či šikana). Spouštěcími faktory jsou obvykle negativní komentáře

týkající se tělesné hmotnosti či traumatické zkušenosti například z dětství. Tyto poruchy příjmu potravy (PPP) jsou udržovány prohlubujícími faktory, jako je chválení ze strany trenéra či jiných důležitých osob v okolí, fyziologické následky hladovění a počáteční úspěch. Často právě počáteční úbytek hmotnosti vede k lepšímu výkonu a tento počáteční úspěch může donutit sportovce, aby i nadále dodržoval dietu, což velice rychle vede ke sklouznutí k poruchám příjmu potravy (PPP). Proto sportovci, kteří si svojí extrémní dietou vybudovali lepší sportovní úspěch, jsou vystaveni vyššímu riziku onemocnění, což také může vést k tzv. dominovému efektu, kdy ostatní členové sportovního týmu vyzorují počáteční úspěch a chtějí být také úspěšnější. Někdy také požadavky, které trenéři kladou na své svěřence, připomínají vlastnosti nacházející se u jedinců s poruchami příjmu potravy (PPP), jako například nadměrné cvičení, perfekcionismus a právě perfekcionismus je považován za centrální matoucí faktor ve vztahu mezi sportovci a poruchami příjmu potravy (PPP) (Bratland-Sanda, Sundgot-Borgen, 2013).

4.6.1 Sporty s vyšším rizikem výskytu poruch příjmu potravy

Prevalence poruch příjmu potravy se zvyšuje u elitních sportovců, kteří si jsou vědomi toho, že strava souvisí s vnímáním vzhledu v konkrétním sportu, se zlepšením svého výkonu a v neposlední řadě souvisí se sociokulturním tlakem na tzv. ideální tělo. Elitní sportovci často ztělesňují představu o fyzické dokonalosti, avšak ne každé tělo sportovce je optimálně přizpůsobeno k vykonávání konkrétního sportu, a proto často dochází k tlaku na sportovce pro dosažení ideálního výsledku. Dále k sociokulturním požadavkům na ženu a muže se pro dosažení a udržení ideálního tvaru těla kladou specifické požadavky, které jsou hodnoceny jak trenéry, tak rozhodčími. Tyto faktory mohou vést k nešťastné dietě, která nemusí být v rukou samotného sportovce (Sundgot-Borgen, Torstveit, 2010) a právě vliv trenéra na špatné stravovací návyky může být jeden z faktorů. Estetické představy, problémy v komunikaci ohledně doporučené váhy a samotný vztah mezi trenérem a sportovcem (Coker-Cranney, Reel, 2015).

Pro mnoho sportovců je žádoucí mít vysoký podíl svalové hmoty a nízký obsah tělesného tuku, aby se dosáhlo vysokého poměru výkonu ku hmotnosti. Největším rizikem poruchy příjmu potravy (PPP) sportovců je snaha o zdůraznění velikosti svého těla a snaha zapadnout do určité váhové kategorie konkrétních sportů – zápas, judo, karate, veslování. Sportovci chtějí získat konkurenční výhodu, kterou mohou získat co nejnížší tělesnou

hmotností a nejvyšší možnou silou. Často tedy soutěží ve váhové kategorii, která je pod jejich přirozenou tělesnou hmotnost. Existují sporty, které vyžadují horizontální pohyby (např. běh, skok do dálky) nebo svislé pohyby (např. skok vysoký, skoky na lyžích, gymnastika), kde je nadměrná tuková hmota považována za nevýhodnou. Bylo také dokázáno, že vysoký obsah tuku v těle zvyšuje energetickou náročnost, a proto by mohl negativně ovlivnit výkon sportovce. Kromě těchto již zmíněných sportů můžeme do rizikové skupiny zařadit i takové, kde aerodynamika a snížené tělesné složení hraje důležitou roli, i když ne vždy je spojeno s nízkým obsahem tuku. Mluvíme například o jízdě na kole či plavání. Štíhlé tělo bez známek tuku je také podmínkou pro sporty, kde hlavní roli hraje estetika a rysy těla zvláště vyniknout. Řeč je o krasobruslení, rytmické gymnastice, potápění, kulturistice či sportovním tanci (Sundgot-Borgen, Torstveit, 2010).

Rychlé změny hmotnosti a vliv na sportovní výkon

Do skupiny sportů, které se vyznačují výraznou změnou tělesné hmotnosti během sezóny, řadíme jednoznačně bojové sporty. Bojové sporty jsou na světové sportovní scéně stále relevantní. V současné době obsahují přibližně 25% z celkového počtu medailí na olympijských hrách. Smíšená bojová umění a box jsou velmi populární, dokáží shromáždit milióny diváků ze všech koutů světa do jedné arény. Ve většině bojových sportů jsou zápasníci rozděleni do tříd podle váhy, což má za cíl rovnější a spravedlivější zápasy. Nicméně drtivá většina bojových sportovců bez ohledu na preferovaný styl významně redukuje svoji hmotnost v relativně krátkém časovém období, aby si soutěž ulehčili a mohli zápasit v lehčí váze. Mezi akutní negativní účinky této rychlé ztráty hmotnosti řadíme hormonální nerovnováhu, hypertermii, kardiovaskulární úzkost, zvýšenou resorpci kosti, sníženou imunitní funkci, zhoršení nálady a v neposlední řadě může vést až ke smrti sportovce. Toto chronické opakované hubnutí a následné po-soutěžní nabírání kilogramů má často za následek obezitu a v případě adolescentů dočasnou poruchu růstu. Mimo jiné byla také zjištěna výrazně zhoršená anaerobní a aerobní kapacita plic a refeeding syndrom. Co se týče výkonů zkušených sportovců, studie neprokázaly negativní účinek rychlé ztráty hmotnosti na jejich výkon (Mendes et al., 2013).

Mezi významné způsoby rychlého snižování váhy patří dehydratace. Potřeba vody převyšuje potřebu potravinového zdroje, neboť bez potravy člověk přežije týdny, měsíce, v krajních případech i roky, zatímco bez vody pouze pár dní. Udržování vody v těle má zásadní význam, neboť během fyzické aktivity dochází k odpařování vody prostřednictvím

dýchání a pocení. Odpařování potu z povrchu kůže reguluje teplotu těla. Pokud tělo dostatečně neodpařuje pot z povrchu těla, nastává dehydratace, která se stává hrozbou pro sportovce. Ovšem v již zmíněných váhových kategoriích boxu, zápasu či silového trojboje se sportovci dehydratují záměrně, což jim umožňuje soutěžit v nižších váhových třídách a vnímají to jako výhodu (Esa, Saad, Phing, Karppaya, 2015).

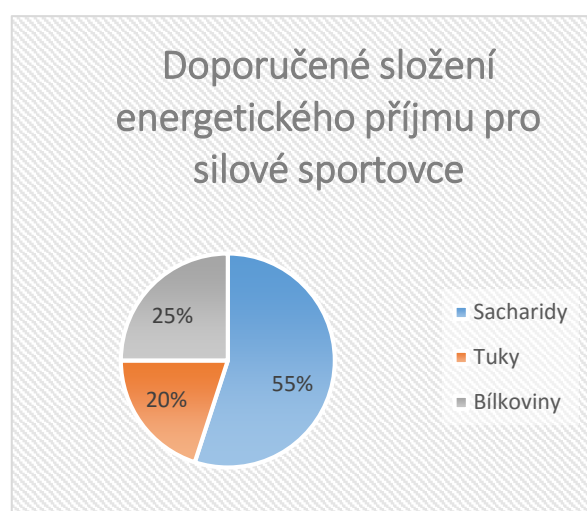
4.7 Vhodná výživa při sportovní zátěži

Optimální přísun energie ve stravě je považován za významný determinant sportovního výkonu. Vhodná strava sportovce si klade za cíl nejen maximální výkon v průběhu soutěže, ale také se snaží propagovat fyziologické adaptace k odborné přípravě a přispívá k ochraně imunitního systému a celkového zdraví. Důraz na determinanty výkonnosti včetně výživy se stává stále významnější, a proto by měla být energie a potřeba živin v tréninku a soutěžích vysokou prioritou pro sportovce. Nicméně mnoho sportovců tyto postupy potřebné pro dobrý zdravotní stav maximálně nevyužívají. Zdůraznění významu výživy v praxi a různé vzdělávací programy o této problematice jsou často opatření, která vedou ke zlepšení znalosti sportovců o výživě. Proto se předpokládá, že zlepšení znalostí sportovců prostřednictvím výživového vzdělávacího programu sportovcům pomůže dosáhnout a udržet si vhodnou stravu. Zatímco znalost je jedním z několika faktorů, existují dostatečné důkazy o tom, že adekvátní výživa hraje zásadní roli v praktikách příjmu potravy (Devlin, Belski, 2015).

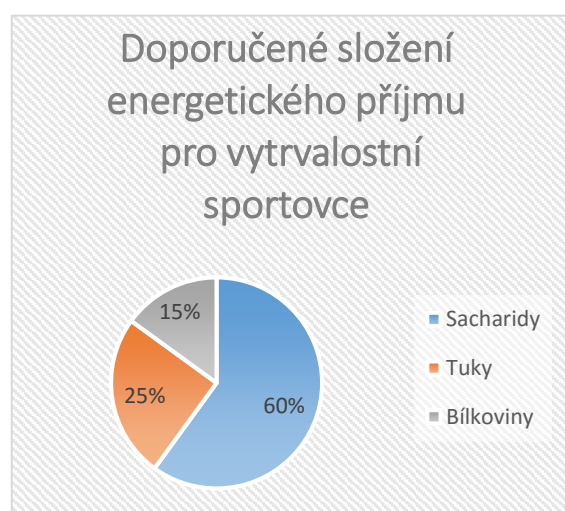
Energetický příjem ve stravě sportovce

Dominantní složkou energetického příjmu sportovce jsou sacharidy (zhruba 60%). Ačkoliv největším množstvím energie v běžné stravě pochází ze sacharidů, jsou tuky hlavním energetickým zdrojem v klidu i při mírné nebo střední tělesné aktivitě a s rostoucí intenzitou zátěže stoupá využitá glukózy. Podíl, s jakým se tuky a sacharidy zapojují do energetického metabolismu, závisí na intenzitě a délce trvání zátěže, stavu výživy a biomechanických a fyziologických vlastnostech jedince. Bílkoviny jsou jako zdroj energie využity jen ve velice omezeném množství – při zátěži trvající 2-3 hodiny se bílkoviny podílejí přibližně 5% na celkové tvorbě energie. V klidu se u sportovce podíl zapojení tuků do metabolismu řídí množstvím tuků, které jsou dostupné z potravy a také zastoupením pomalých svalových

vláken v dominujících svalech. Silové sporty vyžadují genotyp s vyšším podílem rychlých vláken a vytrvalostní sporty naopak s vyšším podílem pomalých vláken. Z tohoto důvodu je doporučený příjem tuků mírně vyšší u vytrvalostních sportů než u silových, jak je patrné z následujících dvou grafů (Klimešová, 2015).



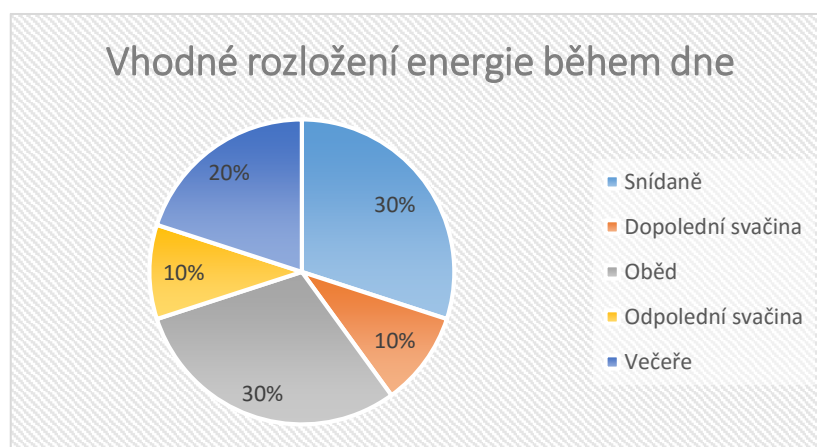
Graf 1. Doporučené složení energetického příjmu pro vytrvalostní sportovce (Klimešová, 2015).



Graf 2. Doporučené složení energetického příjmu pro silové sportovce (Klimešová, 2015).

Rozložení energie během dne

Obecně platí, že pro optimální využití živin z potravy bychom měli zohlednit kapacitu trávicího traktu. Obvykle je doporučeno rozložit příjem energie do 5 jídel během dne, která konzumujeme ve 2-3 hodinovém časovém intervalu. Snídaně by měla tvořit asi 30%, dopolední svačina 10%, oběd 30%, odpolední svačina 10% a večere zbylých 20% z denního energetického příjmu (graf 3). Také ve výživě sportovce dodržujeme rozložení na 5 jídel, avšak při načasování její konzumace zohledňujeme časovou návaznost na sportovní zátěž (Klimešová, 2015).



Graf 3. Vhodné rozložení energie během dne (Klimešová, 2015).

Sacharidy

Sacharidy jsou nejdůležitějším zdrojem energie pro optimální výkon všech sportovních odvětví a měly by tvořit největší procento z přijatých živin. Mezi jejich výhody patří dobrá dostupnost a vstřebatelnost, rychlé zapojení do energetického metabolismu, potraviny bohaté na sacharidy často obsahují také vitamíny (zejména vitamín C a karotenoidy), nestravitelné sacharidy příznivě ovlivňují činnost střev a pomáhají předcházet některým metabolickým poruchám a v neposlední řadě se také jedná o hlavní zdroj energie při závodech a intenzivních tréninzích. Podle počtu sacharidových jednotek můžeme sacharidy dělit na monosacharidy, oligosacharidy a polysacharidy nebo také na sacharidy jednoduché (cukry) a komplexní.

Ačkoliv při běžném stravování dáváme přednost sacharidům komplexním, sportovci by měli volit jednoduché cukry kvůli jejich rychlejšímu zpracování. Nejdůležitějším energetickým substrátem člověka je glukóza, která je primárním zdrojem energie pro všechny buňky lidského těla. Nejdůležitější hormony podílející se na metabolismu glukózy během zátěže je inzulin, glukagon, adrenalin, noradrenalin a kortizol. Doporučená konzumace sacharidů při běžné sportovní zátěži je 5-8 g/kg/den, v období vysokého objemu intenzivní zátěže 8-10 g/kg/den (Klimešová, 2015).

Vláknina

Vláknina je látka sacharidového původu, kterou řadíme mezi nevyužité sacharidy. Vzhledem k tomu, že se jedná o nestravitelnou část potravy, která významně zatěžuje trávicí trakt, musíme její podávání při sportu správně načasovat, tzn. podávat s dostatečným časovým odstupem od sportovního zatížení. Mixováním nebo tepelnou úpravou vlákniny zvýšíme její stravitelnost (Klimešová, 2015).

Lipidy

Lipidy neboli tuky jsou největší zásobárnou energie v těle, izolační vrstvou, mechanickou oporou některých organismů a jsou také nezbytné pro vstřebávání vitamínů rozpustných v tucích (vitamíny A, D, E, K). Kromě zásobního tuku jsou také uloženy v krvi a mezi svalovými vlákny. Trénovaností se zvyšuje zastoupení tuku ve svalu i enzymatická aktivita, která je potřebná k jejímu využití. Hlavním zdrojem energie pro tvorbu ATP během zátěže jsou sacharidy a tuky. Během cvičení mohou být spalovány obě živiny, ale liší se poměr jejich využití v závislosti na intenzitě a trvání zátěže, stavu trénovanosti a složení stravy. Pravidelný vytrvalostní trénink zvyšuje schopnost organismu využívat tuky jako zdroj energie.

Ve výživě sportovce se doporučuje, stejně jako v racionální stravě, užívat více rostlinné tuky před živočišnými, a to v poměru 2:1 (např. olivový a řepkový olej, avokádo, ryby, ořechy, vejce). Ze základních živit jsou tuky nejpomaleji stravitelné, proto bychom měli myslet na dostatečný časový odstup od sportovního zatížení. Potrava konzumovaná v krátkém časovém intervalu (1-2 hodiny) by měla obsahovat pouze minimum tuků (Klimešová, 2015).

Proteiny

Proteiny nebo také bílkoviny by měly obsahovat nejmenší podíl z našeho denního energetického příjmu. Jejich příjem slouží zejména jako materiál pro obnovu a výstavu tělesných tkání a pouze v malém množství se podílejí na tvorbě energie. K vysoce kvalitním bílkovinám patří maso, mléko, vejce, které jsou z přirozených potravin nejbohatším zdrojem bílkovin. Stejně jako u tuků je vhodnější konzumovat více rostlinných bílkovin, a to opět v poměru 2:1.

Proteiny jsou jen okrajovým zdrojem energie v klidu a při zátěži a jsou významně využity k opravě a výstavbě svalové tkáně až ve fázi zotavení. Příjem bílkovin pro vrcholového sportovce je doporučován 1,4-1,7 g/kg/den a to formou vaječného bílku, libového masa bez kůže, ryb či nízkotučného mléka. Příjem proteinů hraje významnou roli také v procesu zotavování, zejména při silovém zatížení, kdy je vhodné hodinu po ukončení zátěže konzumovat 15-25 g bílkovin (Klimešová, 2015).

Tekutiny

Nejpřirozenější tekutinou pro člověka je voda. Tu vyloučí v průměru 2,5 l vody prostřednictvím moči, stolice, dýchání a potu, při zvýšené fyzické zátěži je toto číslo vyšší. Optimální množství tekutin, které bychom měli během dne přijmout, je závislé na jejím výdeji a významně ji také ovlivňuje množství a skladba živin v potravě přijímané během dne. Hojné zastoupení zeleniny a ovoce ve stravě snižuje potřebu příjmu tekutin a zvýšená konzumace sladkého či slanejšího jídla tuto potřebu naopak navyšuje. Nejvhodnějším nápojem během dne je voda balená či z vodovodu, různé druhy čajů a ředěné ovocné či zeleninové šťávy. Obecně se dá říci, že voda pocházející z České republiky je kvalitou velice dobrá, proto není třeba dokupovat balenou. Minerální vody jsou vhodné pouze ke zpestření pitného režimu během dne a jejich denní příjem by neměl přesáhnout 0,5 l. Vody sycené kyslíkem uhličitým jsou nápojem oblíbeným, ale například u citlivějších jedinců mohou způsobit trávicí potíže a v žádném případě nejsou vhodné pro sportovce (Klimešová, Stelzer, 2013).

Nevhodné výživové návyky při sportovní zátěži

Nedávná studie prokázala, že fyzická aktivita a sportovní trénink s sebou může nést problémy se správnou výživou, a to hlavně v období dospívání, kdy je spotřeba energie vyšší, neboť sportovci procházejí hormonálními a růstovými změnami. Ačkoliv někteří sportovci si osvojili adekvátní stravovací návyky, stále vysoký podíl sportovců nesplňuje požadavky na energetický příjem, což vede k významnému nutričnímu a energetickému deficitu. Na druhou stranu použití doplňků pro řízení tělesné hmotnosti a pro zlepšení svého výkonu se zdá být mezi mladými sportovci velice rozšířené. Studie provedená mezi vysokoškolskými studenty prokázala, že podíl těch, kteří věří v blahodárné účinky doplňků na sportovní výkon, byla vyšší u studentů, kteří se sportu věnují na vyšší úrovni než studenti, kteří se sportu nevěnují. Z jednoho přezkoumání vyplynulo, že 22-71% dětských a dospívajících sportovců používá doplňky stravy, z nichž nejběžnější byly vitamíny a minerály. Použití bílkovinových doplňků je mezi mladými sportovci také velice oblíbené, a to převážně v silových sportech jako je fotbal, kdy mají sportovci nerealistická očekávání se skutečným přínosem proteinových suplementů (Couture, Lamarche, Morissette, Provencher, Valois, Goulet, Drapeau, 2015).

Velkou oblibu mezi sportovci je také tzv. „low carb diet“. Dieta se sníženým obsahem sacharidů se zdá být novou revoluční formou sportovní výživy, kdy metabolismus tuků podporuje větší výkon na dlouhé vzdálenosti. Sacharidy patří mezi nejdůležitější živiny a jsou energetickým zdrojem po psychické i fyzické výkonnosti, proto je znepokojující, že tato nízkosacharidová dieta s vysokým obsahem tuku ve stravě je stále populární mezi profesionálními sportovci (Mosler, 2016). Sacharidy poskytují relativně omezenou zásobu energie. Vyčerpání glykogenu je klíčové při únavě a při poklesu výkonu při aktivitách, které trvají déle jak 90 minut. Proto by se trenéři i sportovci měli zaměřit na přísun sacharidů před, během a po vytrvalostní aktivitě, nikoli na úplném vyřazení sacharidů z jídelníčku. Diety s nízkým obsahem sacharidů (<2,5 g / kg / den) a vysokým obsahem tuku (65 Až 70% energetického příjmu) společně s pravidelným vytrvalostním tréninkem snižují glykogen ve svalu, což vede k jeho poškození (Sparrow, 2016).

Vliv trenéra na sportovní výživu

Pokud jde o sportovní výživu, několik studií prokázalo, že trenéři jsou jedním z hlavních zdrojů informací a vlivů na mladé sportovce, přesto většina trenérů pro své svěřence nemá formální instrukce o výživě. V tomto ohledu bylo prokázáno, že 82% trenérů silových sportů, kteří mají pravomoc trénovat, nebyli správně informováni o sportovní výživě, ztrátě hmotnosti a použití doplňků stravy, i přesto, že sportovní výživa a průměrná znalost hubnoucích praktik, diet nebo hydratace je považována za nutné minimum.

Dále se poukazuje na tendence přeceňování proteinových doplňků, nadměrné užívání nízkotučných diet a na potravinové mýty. Znalost sportovní výživy mezi trenéry prokázala, že téměř polovina dotazovaných věří, že hlavním zdrojem energie pro svaly jsou bílkoviny, zatímco většina trenérů si myslí, že rychlá ztráta hmotnosti může mít negativní dopad na vytrvalost, výkon, sílu a zdraví. Je patrné, že existují určité mezery ve znalostech v souvislosti s tělesnou hmotností, specifickými nutričními strategiemi před tréninkem, v průběhu tréninku a po tréninku. Tato situace není zcela překvapující s ohledem na to, že v současné době získat školení či různé sportovní certifikáty není plně regulováno a není to ani formálně potřebné pro samotné trenéry. V souhrnu lze konstatovat, že nedostatečný příjem stravy v kombinaci s mylnými stravovacími návyky, včetně využití potravinových doplňků mezi vysokoškolskými sportovci, stále převládá. Znalost trenérů týkající se sportovní výživy se často zdá být pro vedení mladých sportovců neadekvátní, zvláště pokud bereme v úvahu, že trenéři jsou jedním z hlavních zdrojů informací týkající se sportovní výživy (Couture et al., 2015).

4.8 Sportovní triáda

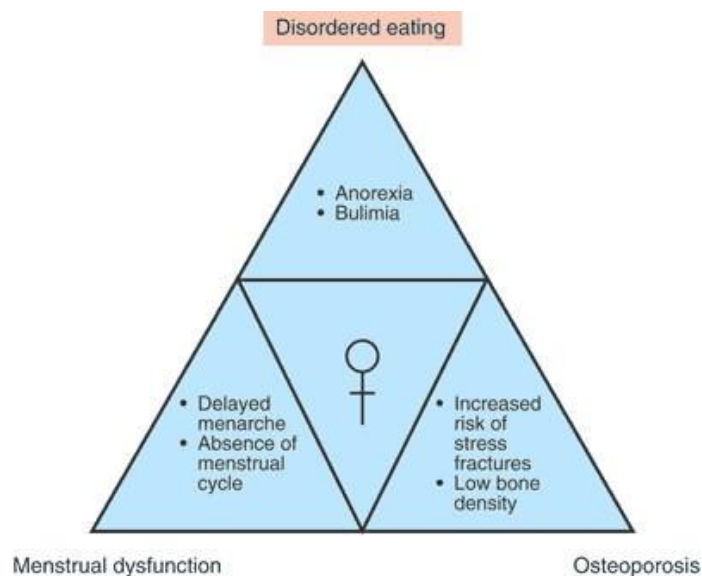
Sportovní triáda je sestavena ze tří vzájemně souvisejících aspektů, které se vyskytují na spektru od normální funkce až k její dysfunkci. Mezi tyto aspekty patří mentální anorexie (MA), menstruační funkce a minerální hustota kostí. Podmínka sportovní triády spočívá v tom, že každý z aspektů se vyskytuje v celém spektru. Za dostupnou energii je považována energie, která zůstává pro další tělesné funkce. Nízká dostupná energie může být výsledkem poruchy příjmu potravy (PPP) nebo špatnou praktikou příjmu potravy, jako je například hladovění nebo vyhýbání se některým potravinám, které snižují samotný energetický příjem. To se může podepsat na našem zdraví, pokud energie potřebná pro základní fyziologické

funkce v těle není k dispozici. Důsledky mohou být dalekosáhlé – zhoršená schopnost zotavení po zranění, neschopnost vybudovat nebo zachovat kostní hmotu, poruchy menstruační funkce, neplodnost nebo zvýšené riziko kardiovaskulárních onemocnění.

Spektrum menstruační funkce je druhým aspektem sportovní triády. Očekává se, že ženy ve věku nad 15 let mají normální menstruaci, která se vyskytuje přibližně 7 dní v každém cyklu 28 dní. Menstruační dysfunkce značí spektrum atypických příznaků od prodlouženého cyklu nad 35 dní po úplnou absenci menstruace po dobu delší než tři týdny. Primární amenorea odkazuje na zpoždění první menstruace po dosažení 15. roku, sekundární amenorea označuje problémy s příchodem menstruace v době, kdy pacientka již má první menstruaci za sebou. Třetí složkou sportovní triády je spektrum zdraví kostí. Nízká hustota kostí u sportujících žen je definována anamnézou nedostatku živin, zvýšením hormonu estrogenu, zlomeninami a dalšími sekundárními klinickými riziky pro zlomeninu společně s hustotou kostních minerálů. Fyzikální aktivita a cvičení ukázaly pozitivní přínos s ohledem na kostní hmotu. Mnoho sportovců si standardně nechává zobrazovat hustotu kostních minerálů, která je vyšší než průměr člověka, který se sportu nevěnuje. 48% kostní hmoty a 15% výšky dospělého člověka by mělo být dosaženo během dospívání, vrchol kostní hmoty mezi 20 a 25 rokem. Úbytek kostní hmoty či poruchy vývoje kostní hmoty je pro sportovce zvlášť znepokojující. Vztah mezi těmito třemi složkami je velice silný, avšak porucha mentální anorexie je považována za tzv. základní kámen sportovní triády, kdežto dysfunkce menstruačního nebo reprodukčního systému a kosterního systému může být přímo nebo nepřímo spojena s dostupnou energií. Optimální energie podporuje zdraví kostí a produkci estrogenu a naopak komplikace s nedostatkem energie zahrnují nejen tělesné problémy, ale také psychologické problémy jako jsou deprese nebo úzkost (Stickler, Hoogenboom, Smith, 2015).

Nedostatek energie může vyplývat z nedostatečného kalorického příjmu způsobené patologickým omezením kalorií nebo vynaložením více energie, než je v daném čase pro tělo vhodné. Na určení dostupné energie pacienta se množství energie, která je vynaložena, se odečítá od množství kalorií spotřebované energie v potravě a je rozdělen do netukové tělesné hmotnosti v kilogramech. Chceme-li posoudit dostupnost energie, vypočteme si BMI (Body Mass Index). V případě, že je BMI nižší než 17,5 kg/m², je velice pravděpodobné, že tento sportovec má nízké energetické zásoby. U sportovců s normálním BMI je velice obtížné posoudit dostupnost energie. Před sportovní účastí každého pacienta by mělo být známo dietní chování pacienta, menstruační cyklus, školení a subjektivní hmotnost (jak sportovec pohlíží na vlastní hmotnost). Dále je důležitá fyzikální zkouška, neboť případné nálezy by měly

zvýšit podezření na nízkou dostupnou energii a možnou poruchu příjmu potravy (PPP) (Matzkin, Curry, Whitlock, 2015).



Obrázek 4. Sportovní triáda (Anonymous, 2013).

4.9 Léčba a prevence poruch příjmu potravy

Kromě diety je pro sportovce také riziková přetrénovanost, která může často vést k různým zraněním. Aby se tomu všemu zabránilo, měl by sportovec pravidelně a zdravě jíst, cvičit pod dohledem vyškoleného personálního týmu, který by společně s rodiči měli rozpoznat příznaky označující riziko příjmu potravy. Každý trenér má být proškolen o PPP a musí akceptovat, že neuspořádané stravovací návyky je problémem nejen sportovním, ale také zdraví nebezpečným (Sundgot-Borgen, Torstveit, 2010). Včasné odhalení poruchy příjmu potravy (PPP) má zásadní význam pro prognózu a proces obnovy. Je důležité, aby nejen sportovci přijali správnou lékařskou, nutriční a psychiatrickou léčbu (Bratland-Sanda, Sundgot-Borgen, 2013).

Kombinace poruchy příjmu potravy (PPP) a sportovního prostředí vyžaduje jedinečný a zvláštní přístup k regeneraci a léčbu. Výzkum této oblasti je více zaměřen na prevalenci, neboť znalost prevalence umožňuje pomáhat lidem, kteří touto poruchou trpí. Je nutné, aby prostředí, v konkrétním případě například trenér, byl informován o faktorech, rizikách a etiologických problémech stravování a aby se rychle zjistila přítomnost těchto patologických stavů. Jakmile je poruchové chování identifikováno, měla by se okamžitě zahájit specifická

lčba za účasti lékařů, psychologů, výživových poradců, trenéra a v neposlední řadě rodiny. Úspěšnost léčby je založena na vztahu důvěry mezi sportovci, profesionály a rodinou. Čím nižší je pacientův věk, tím důležitější roli hraje při léčbě rodina (Márquez, 2008).

Jak již bylo zmíněno, rodina je považována za jeden ze základních rizikových a ochranných faktorů poruch příjmu potravy (PPP) u dětí. Například rodiče jsou charakteristickými vzory, kteří prostřednictvím svých postojů k potravinám, tělesné hmotnosti a tvaru těla komunikují se svými dětmi. Rodiče své děti mohou také ovlivňovat prostřednictvím přímých ústních zpráv o vzhledu a výživě dítěte nebo povzbuzováním svého dítěte změnit stravovací návyky či přímo snahou zhubnout. Dle studií přímá kritika rodiče výrazně zvýší nespokojenost dítěte se svojí hmotností a je více pravděpodobné, že dítě do diety zapojí sklony k mentální bulimii (MB). Rodiče nejsou jediným zdrojem rizikových faktorů, avšak hrají jedinečnou úlohu při formování vývoje stravovacích návyků a sebedůvěry. Dále mohou přispět k rozvoji odolnosti vůči připomínkám či tlaku okolí tím, že podpoří úsudek svého dítěte. Také mohou alespoň z části limitovat vystavení dítěte škodlivému signálu v médiích tím, že již od raného věku dítěte omezí čas strávený před televizní obrazovkou či počítačem. Vzhledem k jejich důležité úloze při formování dětské výživy a samotného vzhledu, jsou odborníky na poruchy příjmu potravy (PPP) vyzýváni rodiče k zapojení do programu primární prevence již od roku 1996. Primární prevence má za cíl snížit výskyt klinických poruch příjmu potravy (PPP) čehož je dosaženo prostřednictvím snížení rizikových faktorů a optimalizace faktorů ochranných. Ekologické přístupy prevence jsou ty, které mají za cíl změnit komplexní prostředí, ve kterém se dítě nachází, dále také rodina, škola a interakce mezi dětmi navzájem. Ekologické programy prevence se na školní komunitu zaměřili tím, že poskytují intervenční moduly pro studenty i celý učitelský sbor. Nicméně i přes významnou roli rodičů, ekologické zásahy neposkytly intervenci pro rodiče. Pro děti v předškolním věku by se hlavně rodiče měli stát hlavní primární prevencí, neboť rodina je místo původu a nejdůležitějším zdrojem informací nejen o zdraví a stravovacích návyky (Hart, Cornell, Damiano, Paxton, 2015).

Rizikové chování ve sportovním prostředí – rámcový koncept

Vzhledem k tomu, jak je důležité, aby učitelé tělesné výchovy a sportovní trenéři měli k dispozici materiál, který je stručně seznámí s rizikem výskytu také specifického druhu PPP muskulární dysmorfii, jsem doplnila rámcový koncept zaměřený na sportovní prostředí, neboť pedagogičtí pracovníci mají pouze obecný, který je zaměřen na MA a MB. Tím jsem se

inspirovala a podle něj zpracovala specificky zaměřený rámcový koncept, výstup, který jsem si stanovila v cíli. Přesto, že se MA a MB ve sportovním prostředí také vyskytují, jsem se jimi podrobněji nezabývala, pouze zmínila o jejím výskytu, neboť tyto druhy PPP jsou blíže popsány v rizikovém chování ve školním prostředí.

CO DĚLAT, KDYŽ - INTERVENCE PEDAGOGICKÉHO PRACOVNÍKA Rizikové chování ve sportovním prostředí - rámcový koncept <i>Poruchy příjmu potravy ve sportu (muskulární dysmorfie)</i>	
Typ rizikového chování	Vedle výskytu mentální anorexie (MA) či mentální bulimie (MB) u sportovců nabývá poslední dobou na popularitě kulturistika a s ní stále větší počet sportovců, kteří se snaží získat maximální množství svalstva za nepřítomnosti tuku. <u>Muskulární dysmorfie (MD)</u> – porucha PPP, kterou roku 1993 popsal Pope, Katz a Hudson také jako bigorexii či reverzní anorexii mezi kulturisty. Porucha, která se vyvíjí z nadměrného zaujetí svými svaly a hubeností. Pocity strachu, že tělo není dost velké, svalnaté a bez tuku, doprovází nadměrné a intenzivní cvičení, zvláště vzpírání, vztah k dietám a neustálá kontrola váhy. Symptomy jsou blízké MA, avšak v rozdílu, že oproti strachu z přibírání na váze, má tento člověk strach z pocitu, že není dostatečně velký a svalnatý. Většina jedinců užívá hned několik steroidů najednou, aby zvýšili svalnatost a snížili tuky. Skutečnost, že tolik mužů je ochotno se vystavit takovému nebezpečí je údaj, který poukazuje na závažnost této PPP.

Východiska	Poruchy příjmu potravy /dále PPP/ se vyznačují přetrvávající poruchou výživy nebo chování souvisejícího se stravováním. Tento termín popisuje abnormální a špatně osvojené stravovací návyky spojené s pokusem zhubnout nebo zachovat nezdravou hmotnost. Podle MKN-10 a DSM-5 mezi tyto syndromy patří mentální anorexie (MA), mentální bulimie (MB), dále také atypická MA, atypická MB, přejídání a zvracení spojené s jinými psychologickými poruchami a další. Vzhled a vnímání vlastního těla je pro člověka velice důležité. Zvláště sportovkyně jsou díky společenským vlivům náchylné k tomuto typu úzkosti a výskyt PPP je o 14% až 19% vyšší než u jiných dívek. Psychické problémy nejsou jedinými problémy, kterými pacienti – sportovci trpí. Často čelí bradykardii, hypotenzi, dehydrataci, zubní erozi či sportovní triádě u žen.
--------------------------	---

	Největším rizikem PPP sportovců je snaha zdůraznit velikost svého těla a snaha zapadnout do váhově nižší kategorie konkrétních sportů – zápas, judo, karate, veslování. Drtivá většina bojových sportovců významně redukuje svoji hmotnost v relativně krátkém čase, aby mohli zápasit v nižší váhové kategorii, než je přirozené. Mezi akutní negativní účinky řadíme také hormonální nerovnováhu, hypertermii, kardiovaskulární úzkost, zvýšenou resorpci kostí, sníženou imunitní funkci a v extrémních případech může vést až ke smrti sportovce. Toto chronické opakované hubnutí a následné po-soutěžní nabírání kilogramů může vést časem naopak k obezitě nebo k dočasné poruše růstu. Tělo bez známek tuku je také podmínkou pro sporty, kde hlavní roli hraje estetika a rysy těla – krasobruslení, gymnastika, potápění, kulturistika či sportovní tanec.	
Rizikové faktory	Doména	Protektivní faktory

Vliv trenéra na špatné stravovací návyky, problémy v komunikaci a samotný vztah mezi trenérem a sportovcem	Komunita Vrstevníci Jedinec	Edukace ve směru správné výživy, nebezpečí diet. Odbourání strachu, snaha o lepší zadaptování sportujících dětí/dospívajících mezi ostatní, čtenější komunikace.
Specifické: nevhodné jídelní a stravovací zvyklosti v rodině, diety, obezita v rodině, PPP v rodině, některé sporty Obecné: Nedostatek rodičovské kontroly, duševní poruchy, alkohol v rodině, přílišné zaměření na sebekontrolu a výkon (nebo naopak absence sebekontroly), přílišný důraz na vzhled. Rodiče jako vzor řešení problémů.	Rodina	Posílení monitoringu- podpory rodiny, edukace: změny stravovacích zvyklostí (vymezení přiměřené normy – snaha se vyhnout extrémům).
Prezentování nevhodných módních vzorů, diet, jednostranných řešení, nekritické zdůrazňování hédonistických hodnot (užít si“) na jedné straně a sebekontroly na druhé	Komunita	Prezentace diferencovaných, nevyhrocených vzorů, přiměřenost v prezentovaných postojích, diskuse k otázkám zdraví, životního stylu, hodnot....
Užívání diet, nevhodné stravovací a pohybové zvyklosti, skandalizace	Vrstevníci	Bohatší, jinak zaměřené zájmy, oslabení soutěživosti, šikany pro vzhled, nadváhu.

nadváhy, šikana kvůli nadváze		Edukace ve směru zdravé
-------------------------------	--	-------------------------

a vzhledu		výživy, nebezpečí diet a některých „metod hubnutí“.
Úzkostnost, pedanterie impulzivita a nezdrženlivost u bulimie	Osobnost	Vhodné relaxace, diferencovanost zájmů a aktivit, přiměřená sebekontrola, psychoterapie
Nadváha, obezita	Jedinec	Úprava stravovacích a pohybových návyků, nebezpečí diet a jednostranné snahy redukovat hmotnost
Nízké sebevědomí, důraz na vnějškové hodnoty, orientace na jednoduché řešení, neschopnost akceptovat zpětnou vazbu, následky	Škola Rodina Komunita	Rozvoj individuálních možností, výchova k různorodosti, přiměřenosti, rozvoj obecné vzdělanosti Psychoterapie, rodinná terapie

Kromě diety je pro sportovce také riziková přetrénovanost, která může často vést k různým zraněním. Aby se tomu všemu zabránilo, měl by sportovec pravidelně a zdravě jíst, cvičit pod dohledem vyškoleného personálního týmu, který by společně s rodiči měli rozpoznat příznaky označující riziko příjmu potravy. Každý trenér má být proškolen o PPP a musí akceptovat, že neuspořádané stravovací návyky je problémem nejen sportovním, ale také zdraví nebezpečným. Včasné odhalení poruchy příjmu potravy (PPP) má zásadní význam pro prognózu a proces obnovy. Je důležité, aby nejen sportovci přijali správnou lékařskou, nutriční a psychiatrickou léčbu. Kombinace poruchy příjmu potravy (PPP) a sportovního prostředí vyžaduje jedinečný a zvláštní přístup k regeneraci a léčbu. Výzkum této oblasti je více zaměřen na prevalenci, neboť znalost prevalence umožňuje pomáhat lidem, kteří touto poruchou trpí. Je nutné, aby prostředí, v konkrétním případě například trenér, byl informován o faktorech, rizicích a etiologických problémech stravování a aby se rychle zjistila přítomnost těchto patologických stavů. Jakmile je

poruchové chování identifikováno, měla by se okamžitě zahájit specifická léčba za účasti lékařů, psychologů, výživových poradců, trenéra a v neposlední řadě rodiny. Úspěšnost léčby je založena na vztahu důvěry mezi sportovci, profesionály a rodinou. Čím nižší je pacientův věk, tím důležitější roli hraje při léčbě rodina. Vývoj poruchy může souviset také se skrytou patologií rodiny, proto součástí léčebné péče je i psychoterapeutická pomoc.	
Sít' partnerů, spolupráce v komunitě, kraji (vydefinování s kým je možné spolupracovat, na koho se obrátit a kdy, odkazy na kvalitní web informace i zahraniční apod.)	Jednotka specializované péče pro PPP PK VFN (Ke Karlovu 11, Praha 2, 224965353) - Každou 3. středu v měsíci ve 14,30 Klub pro rodiče a blízké osoby (i učitelé, spolužáci) pacientů s PPP Dětská psychiatrická klinika (V úvalu 84/1, 15000 Praha 5, tel: 224 433 400) Občanské sdružení Anabell, www.anabell.cz (posta@anabell.cz) Idealni.cz – portál s odbornou garancí, www.dealni.cz NEDA – světová nezisková organizace ve Spojených státech amerických, https://www.nationaleatingdisorders.org/ (emilyrosenthal@hotmail.com / 1-800-931-2237) Krizové centrum RIAPS (Chelčického 39, Praha 3, 222 58 06 97) Linky důvěry Sít' organizace STOB (redukce nadváhy – programy pro rodiny) Fórum zdravé výživy, www.fzv.cz
Legislativní rámec, dokumenty, (krajské plány, strategie, web. odkazy)	Programy zaměřené na zdravou výživu, péči o duševní zdraví mládeže a zdravý životní styl, bezpečnou a udržitelnou redukci nadváhy Některé publikace (svépomocné manuály o PPP) – ne příběhy nemocných Webové odkazy: www. Idealni.cz , www.doktorka.cz , www.lekarna.cz, www.anabell.cz , www.stop-ppp.estranky.cz, www.boulimie-anorexie.ch

Typ prevence specifická prevence x nespecifická prevence	Všeobecná prevence: Výchova k přiměřenosti a umírněnosti v postojích, důraz na nebezpečí jednostranných nebo extrémních postojů ve výživě, životním stylu, ve sportu, respektování každého člena týmu, mluvit o problémech, šikaně. Specifická prevence: Nebezpečí a neúčinnost redukčních diet, základní informace o PPP, optimální výživě a nežádoucích účincích PPP pro pedagogické pracovníky a trenéry.
Doporučené postupy a metody z hlediska pedagoga X Nevhodné postupy	Vhodná je včasná intervence u rizikových jedinců (rychle zhubnul, zvrací s jakoukoli argumentací...), interaktivní programy, rozvoj všeobecných aktivit, zájmů. Zaměřit na předcházení nevhodných redukčních diet a prostředků na zhubnutí (důraz ne na nebezpečnost, ale na neúčinnost. Předcházet šikaně pro vzhled, oblečení, sportovní výkon, to, co jí nebo pije. Rozšířit nabídku vhodných, konkrétních materiálů (svépomocné příručky jak zvládat anorexii, bulimii, stres) pro nemocné a jejich rodinné příslušníky. Do školního/tréninkového programu zařadit besedy např. se sdružením Anabell, sportovním lékařem, lidmi, kteří mají osobní zkušenost s PPP ve sportu. Neúčinná je mechanická prezentace informací o PPP a o protagonistech světa dospívajících, kteří trpí PPP (jen vede k nápodobě). Důležité je nezdůrazňovat ani nepropagovat některé informace, které by mohly vzbudit zájem o amfetaminy, prostředky na hubnutí, kouření jen pro jejich vliv na redukci tělesné hmotnosti.
Kdy, koho a v jakém případě vyrozumět – škála rizika ve vztahu k typům prevence	Trenéra, pedagogického pracovníka, pediatra, sportovního lékaře, rodiče a to vždy, když dítě výrazněji zhubne, opakovaně bylo přistiženo, že zvrací (stačí informace od vrstevníků), sebepoškozuje se. Pokud často užívá nespecifikované léky či neznámé doplňky, výrazně řeší svoji hmotnost, která ovlivňuje a řídí jeho život.

Možnosti a limity pedagoga, trenéra (doporučení rozvoje duševního zdraví, prevence burnt out ...)	Pedagogický pracovník ani trenér není terapeut, zprostředkuje dítěti a rodině zpětnou vazbu o některých jídelních zvyklostech dítěte, může pomoci předcházet šikaně pro fyzický vzhled a výkon (zejména učitelé tělocviku), doporučit popř. zprostředkovat kontakt s psychologem nebo lékařem. V případě trenéra je povinností klást v rámci tréninkové jednotky či jiného soustředění důraz na optimální výživu při sportu – před, během, po zátěži, upozornit na negativní účinky některých látek, doplňků stravy a redukčních diet.
Odkazy, literatura	Odkazy a použitá literatura viz referenční seznam.

Tabulka 2. Rizikové chování ve sportovním prostředí - rámcový koncept.

5. ZÁVĚR

V bakalářské práci jsem se zabývala problematikou poruch příjmu potravy (PPP) jak z širokého úhlu, tak i v úzké souvislosti se sportem. Tato práce je čistě teoretická, ve které jsem poskytla dostupné informace nejen o mentální anorexii (MA), mentální bulimii (MB), ale i mnoho dalších formách. Také jsem stručně charakterizovala historii poruch příjmu potravy (PPP) a zaměřila se na optimální výživu každého sportovce, rizikové faktory a primární prevenci, která je v dnešní společnosti mezi mládeží a sportovci velice důležitá, avšak se ji nevěnuje tolik pozornosti, kolik by bylo zapotřebí. Dle mého názoru je třeba se více zaměřit na preventivní programy do škol a sportovních klubů a poukázat tak na vážnost tohoto onemocnění a následky, které s sebou toto psychiatrické onemocnění přináší. Tato práce má sloužit jako podpůrný a metodický materiál pedagogickým pracovníkům a trenérům, kteří mají zásadní vliv na vývoj jedince. Avšak primární prevence není pouze úkolem pedagogů a trenérů, ale v první řadě rodičů, kteří se od narození dítěte podílejí na jeho postojích k výživě, stravovacích návycích a osobních názorů nejen v oblasti výživy.

Dnešní doba s sebou přináší množství literatury, odborných článků či lidských zkušeností, avšak nízkou informovanost dětí od svých pedagogů a trenérů, z čehož vznikla moje iniciativa sepsat informace z jednotlivých pramenů do ucelenějšího obrazu a následně s těmito informacemi pracovat na diplomové práci v navazujícím magisterském studiu.

6. SEZNAM ZKRATEK

PPP – poruchy příjmu potravy

F50 – označení diagnózy poruchy příjmu potravy podle MKN-10

F51 – označení diagnózy mentální anorexie podle MKN-10

F52 – označení diagnózy atypická mentální anorexie podle MKN-10

F53 – označení diagnózy mentální bulimie podle MKN-10

F54 – označení atypické mentální bulimie podle MKN-10

F55 – označení diagnózy přejídání spojené s psychologickými poruchami podle MKN-10

F56 – označení diagnózy přejídání spojené s psychologickými poruchami podle MKN-10

F58 – označení diagnózy jiné poruchy příjmu potravy podle MKN-10

F59 – označení diagnózy neurčené poruchy chování v souvislosti s fyziologickými poruchami a somatickými faktory podle MKN-10

MA - mentální anorexie

MB - mentální bulimie

BMI – Body Mass Index

OCD – obsedantně-kompulzivní porucha

ON - orthorexie

MD – muskulární dysmorfie

IQ – inteligenční kvocient

% - procento

± - plus nebo minus

kg/m² - kilogram na metr čtvereční

g/kg/den – gram na kilogram za den

g – gram

ATP – adenosintrifosfát – zdroj energie

MKN-10 – Mezinárodní klasifikace nemocí, 10. revize

DSM-5 – Diagnostický a statistický manuál duševních chorob, 5. vydání

DSM-IV – Diagnostický a statistický manuál duševních chorob, 4. vydání

APA – Americká psychiatrická asociace (American Psychological Association)

WHO – Světová zdravotnická organizace (World Health Organization)

NEDA – Mezinárodní asociace poruch příjmu potravy (Nation Eating Disorders Association)

AABA – Americká asociace anorexie a bulimie (American Anorexia Bulimia Association)

NEDO – Národní organizace poruch příjmu potravy (National Eating Disorder Organization)

ANRED – Mentální anorexie a jiné příbuzné choroby (Anorexia Nervosa and Related Disorders)

SAPPP – Svépomocná asociace pacientů s poruchami příjmu potravy

FN Motol – Fakultní nemocnice Motol

VFN – Všeobecná fakultní nemocnice v Praze

7. SOUHRN

Bakalářská práce se zabývá poruchami příjmu potravy obecně i ve sportu. Poruchy příjmu potravy u sportovců jsou způsobeny psychickou a fyzickou zátěží, vysokou pohybovou aktivitou a cílem k nejlepším výsledkům, které v kombinaci se špatnými stravovacími návyky a jídelním chováním často vedou k vyřazení některých základních živin a striktnímu omezení příjmu potravy, což vedle psychických problémů jako jsou deprese a úzkost způsobuje celou řadu vážných zdravotních komplikací. Mezi nejčastější patří sportovní triáda u žen (mentální anorexie, absence menstruace, osteoporóza), eroze zubů, kardiovaskulární komplikace a v krajních případech také smrt.

Vedle mentální anorexie, mentální bulimie a dalších poruch se objevují i nová, ve společnosti méně známá onemocnění, jako je orthorexie, drunkorexie nebo muskulární dysmorfie. Pacienti s orthorexií se snaží o štíhlé tělo, které si zajistí biologicky čistou stravou bez různých přísad a jejich posedlost biopotravinami se stává často patologickou. Drunkorexie je nejčastěji objevuje u mladých studentek, jejichž tendence mají omezit příjem potravy na úkor užívání alkoholu. Mezi hlavní složky tohoto jevu patří záměrné omezení potravin, kalorií nebo sacharidů, pokud očekáváme, že v blízkém čase budeme konzumovat alkohol. Naopak muskulární dysmorfie je PPP přímo související se sportem. Setkáváme se s ní například v kulturistice, kdy sportovci záměrně vyřazují cukry (sacharidy) a tuky (lipidy) a konzumují nadměrné množství bílkovin (proteinů), aby v kombinaci s extrémní zátěží v tréninkových jednotkách dosáhli co největšího až nepřirozenému tvaru těla a procento tuku v těle bylo co nejmenší. Sacharidy by ve stravě měly obecně zaujímat 55-60%, tuky 20-25% a bílkoviny pouze 15-25%, a to v rozložení do 5 jídel denně, avšak načasování uzpůsobujeme konkrétnímu sportovnímu zatížení.

Elitní sportovci často ztělesňují představu o fyzické dokonalosti, a proto je na sportovce často vystaven tlak k dosažení ideálního těla a ideálních výsledků, což může vést k nešťastné dietě, která se velice snadno dovede vymknout kontrole. Vliv trenéra na špatné stravovací návyky může být jeden z faktorů podporující PPP, a proto by trenéři, pedagogičtí pracovníci (učitelé tělesné výchovy), rodiče i praktičtí lékaři měli dbát na primární prevenci a informovanost sportovců o nebezpečí této poruchy a vhodné výživě, z čehož vznikla moje iniciativa o obohacení rámcového konceptu rizikového chování o sportovní prostředí.

8. SUMMARY

This thesis deals with eating disorders in general and in sport. Eating disorders of athletes are caused by mental and physical stress, high physical activity and aim for the best results which, besides mental illnesses and eating behaviors often lead to the exclusion of some basic foods and a strict restriction of intake of nutrients, which in addition to psychological problems such as depression and anxiety causes a range of serious health complications. Among the most common is athlete triade of women (anorexia nervosa, absence of menstruation, osteoporosis), erosion of the teeth, cardiovascular complications and in extreme cases, death.

Besides anorexia nervosa, bulimia and other disorders, there are also new, in a society less well-known diseases such as muscle dysmorphia, orthorexia nervosa or drunkorexia. Patients with orthorexia nervosa seek to slim body which they achieve by biologically clean diet without various additives and their obsession with organic food often becomes pathological. Drunkorexia is most prevalent among young students who have tendency to limit food intake by using excessive amount of alcohol. The main components of this phenomenon include the intentional restriction of food, calories or carbohydrates when we expect that in the near time we will consume alcohol. Conversely, muscle dysmorphia is directly related to sports. It is found for example in bodybuilding, where athletes deliberately discard sugars (carbohydrates) and fats (lipids) and consume excessive amount of proteins (proteins) that, in combination with extreme loads in training units achieve the greatest to unnatural body shape and fat percentage in body is minimized. In the split of diet into 5 meals a day. Carbohydrates should generally occupy 55-60%, fats 20-25% and proteins only 15-25% however we have to consider specifics of every sport.

Elite athletes often embody the notion of physical perfection and therefore athletes are often exposed to huge pressure to achieving ideal body and ideal results. This can lead to unfortunate diet which can be very easily out of control. Coach influence on poor eating habits may be one of the factors supporting the eating disorders and therefore coaches, teachers (physical education teachers), parents and practitioners should pay attention to primary prevention and inform athletes about the dangers of the disorder and appropriate nutrition, what has become of my initiative enrichment framework of the concept of risk behavior for sports environments.

9. REFERENČNÍ SEZNAM

- Accurso, E. C. et al. (2015). Predictors and Moderators of Treatment Outcome in a Randomized Clinical Trial for Adults With Symptoms of Bulimia Nervosa. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 84(2), 178 –184. Retrieved 28. 5. 2016 from EBSCO database on the World Wide Web: <http://ebSCO.umi.com//pbdweb>
- American Psychiatric Association (2015). *DSM-5 Diagnostický a statistický manuál duševních poruch*. Praha: Hogrefe – Testcentrum.
- Anonymous (2013). The female athlete triad. *Regional Sports Medicine*. Retrieved 8. 6. 2016 from the World Wide Web: <http://regionalsportsmedicine.org/sports-nutrition/the-female-athlete-triad/>
- Barry, A. E., Piazza-Gardner, A. K. (2012). Drunkorexia: Understanding the Co-occurrence of Alcohol Consumption and Eating/Exercise Weight Management Behaviors. *JOURNAL OF AMERICAN COLLEGE HEALTH*, 60(3), 236-243. Retrieved 12. 6. 2016 from EBSCO database on the World Wide Web: <http://ebSCO.umi.com//pbdweb>
- Bould, H., Koupil, I., Dalman, Ch., DeStavola, B., Lewis, G., Magnusson, C. (2015). Parental Mental Illness and Eating Disorders in Offspring. *International Journal of Eating Disorders*, 48(4), 383–391. Retrieved 23. 5. 2016 from EBSCO database on the World Wide Web: <http://ebSCO.umi.com//pbdweb>
- Bratland-Sanda, S., Sundgot-Borgen, J. (2013). Eating disorders in athletes: Overview of prevalence, risk factors and recommendations for prevention and treatment. *European Journal of Sport Science*, 13(5), 499-508. Retrieved 3. 6. 2016 from EBSCO database on the World Wide Web: <http://ebSCO.umi.com//pbdweb>
- Brown, C., Mehler, P. S. (2014). Anorexia Nervosa Complicated by Diabetes Mellitus: The Case for Permissive Hyperglycemia. *International Journal of Eating Disorders*, 47(6), 671–674. Retrieved 2. 6. 2016 from EBSCO database on the World Wide Web: <http://ebSCO.umi.com//pbdweb>
- Bruno, V., Amato, M., Catapano, S., Iovino, P. (2015). Dental erosion in patients seeking treatment for gastrointestinal complaints: a case series. *Journal of Medical Case Reports*, 9(250), 1-5. Retrieved 2. 6. 2016 from EBSCO database on the World Wide Web: <http://ebSCO.umi.com//pbdweb>

- Bulik, C. M., Reba, L., Siega-Riz, A. M., Reichborn-Kjennerud, T. (2005). Anorexia Nervosa: Definition, Epidemiology, and Cycle of Risk. *Int J Eat Disord*, 37, S2-S9. Retrieved 25. 5. 2016 from EBSCO database on the World Wide Web: <http://ebSCO.umi.com//pbdweb>
- Coker-Cranney, A., Reel, J. J. (2015). Coach Pressure and Disordered Eating in Female Collegiate Athletes: Is the Coach-Athlete Relationship a Mediating Factor? *Journal of Clinical Sport Psychology*, 9, 213-231. Retrieved 24. 5. 2016 from EBSCO database on the World Wide Web: <http://ebSCO.umi.com//pbdweb>
- Cook, B. J. et al. (2015). A Pilot Study Examining Diagnostic Differences Among Exercise and Weight Suppression in Bulimia Nervosa and Binge Eating Disorder, *European Eating Disorders Review*, 23, 241–245. Retrieved 26. 5. 2016 from EBSCO database on the World Wide Web: <http://ebSCO.umi.com//pbdweb>
- Couture, S., Lamarche, B., Morissette, E., Provencher, V., Valois, P., Goulet, C., Drapeau, V. (2015). Evaluation of Sports Nutrition Knowledge and Recommendations Among High School Coaches. *International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism*, 25, 326-334. Retrieved 9. 6. 2016 from EBSCO database on the World Wide Web: <http://ebSCO.umi.com//pbdweb>
- Devlin, B. L., Belski, R. (2015). Exploring General and Sports Nutrition and Food Knowledge in Elite Male Australian Athletes. *International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism*, 25, 225 -232. Retrieved 9. 6. 2016 from EBSCO database on the World Wide Web: <http://ebSCO.umi.com//pbdweb>
- De-Mateo-Silleras, B., Alonso-Torre, S. R., Redondo-del-Río, P., Jeejeebhoy, K., Miján-de-la-Torre, A. (2013). Effect of nutritional support on mitochondrial complex I activity in malnourished patients with anorexia nervosa. *Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism*, 38, 1093–1098. Retrieved 2. 6. 2016 from EBSCO database on the World Wide Web: <http://ebSCO.umi.com//pbdweb>
- Eisenberg, M. H., Fitz, C. C. (2014). “Drunkorexia”: Exploring the Who and Why of a Disturbing Trend in College Students’ Eating and Drinking Behaviors. *JOURNAL OF AMERICAN COLLEGE HEALTH*, 62(8), 570- 577. Retrieved 28. 5. 2016 from EBSCO database on the World Wide Web: <http://ebSCO.umi.com//pbdweb>
- Elchuri, S. V., Patterson, B. C., Wasiewski-Masker, K., Mertens, A. C., Record, E., Meacham, L. R. (2014). Perceptions of Body Mass Index (BMI) in Pediatric Cancer Survivors and Their Providers. *Pediatr Blood Cancer*, 61, 1445–1450. Retrieved 29. 5. 2016 from EBSCO database on the World Wide Web: <http://ebSCO.umi.com//pbdweb>

- Elke D ter Huurne, Marloes G Postel, Hein A de Haan, Cor AJ DeJong (2013). Effectiveness of a web-based treatment program using intensive therapeutic support for female patients with bulimia nervosa, binge eating disorder and eating disorders not otherwise specified: study protocol of a randomized controlled trial. *BMC Psychiatry*, 13(310). Retrieved 24. 5. 2016 from EBSCO database on the World Wide Web: <http://ebSCO.umi.com//pbdweb>
- Esa, N. H., Saad, H. A., Phing, Ch. H., Karppaya, H. (2015). Knowledge, attitudes and behaviours regarding hydration and hydration status of Malaysian national weight category sports athletes. *Journal of Physical Education and Sport*, 15(2), 452-459. Retrieved 29. 5. 2016 from EBSCO database on the World Wide Web: <http://ebSCO.umi.com//pbdweb>
- Garcia, F. D., Houy-Durand, E., Thibaut, F., Dechelotte, P. (2009). Obsessive Compulsive Disorder as a Cause of Atypical Eating Disorder: A Case Report. *European Eating Disorders Review*, 17, 444-447. Retrieved 28. 5. 2016 from EBSCO database on the World Wide Web: <http://ebSCO.umi.com//pbdweb>
- Giardino, J. C., Procidano, M. E. (2012). Muscle Dysmorphia Symptomatology: A Cross-Cultural Study in Mexico and the United States. *INTERNATIONAL JOURNAL OF MEN'S HEALTH*, 11(1), 83-103. Retrieved 12. 6. 2016 from EBSCO database on the World Wide Web: <http://ebSCO.umi.com//pbdweb>
- Guglielmi, V., Vulink, N. C. C., Denys, D., Wang, Y., Samuels, J. F., Nestadt, G. (2014). OBSESSIVE-COMPULSIVE DISORDER AND FEMALE REPRODUCTIVE CYCLE EVENTS: RESULTS FROM THE OCD AND REPRODUCTION COLLABORATIVE STUDY. *Wiley Online Library*, 31, 979-987. Retrieved 8. 6. 2016 from EBSCO database on the World Wide Web: <http://ebSCO.umi.com//pbdweb>
- Hart, L. M., Cornell, Ch., Damiano, S. R., Paxton, S. J. (2015). Parents and Prevention: A Systematic Review of Interventions Involving Parents that Aim to Prevent Body Dissatisfaction or Eating Disorders. *International Journal of Eating Disorders* 48(2), 157-169. Retrieved 5. 6. 2016 from EBSCO database on the World Wide Web: <http://ebSCO.umi.com//pbdweb>
- Chaki, B., Pal, S., Bandyopadhyay, A. (2013). Exploring scientific legitimacy of orthorexia nervosa: a newly emerging eating disorder. *JOURNAL OF HUMAN SPORT & EXERCISE*, 8(4), 1045-1053. Retrieved 11. 6. 2016 from EBSCO database on the World Wide Web: <http://ebSCO.umi.com//pbdweb>
- Idealni.cz. (2009). Retrieved 13. 6. 2016 from the World Wide Web: <http://www.idealni.cz/>
- Klimešová, I. (2015). *Základy sportovní výživy*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.
- Klimešová, I., Stelzer, J. (2013). *Fyziologie výživy*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.

- Lofrano-Prado, M.C., Luiz do Prado, W., Gomes de Barros, M. G., Tenório, T. R. dos S., Lopes de Souza, S. (2015). Obstetric complications and mother's age at delivery are predictors of eating disorder symptoms among Health Science college students. *Einstein*, 13(4), 525-529. Retrieved 31. 5. 2016 from EBSCO database on the World Wide Web: <http://ebSCO.umi.com//pbdweb>
- Mafan, N. A., Saravanan, C., Zuhrah, B. (2016). The Prevalence and Inter-Relationship of Negative Body Image Perception, Depression and Susceptibility to Eating Disorders among Female Medical Undergraduate Students. *Journal of Clinical and Diagnostic Research*, 10(3), 1-4. Retrieved 24. 5. 2016 from EBSCO database on the World Wide Web: <http://ebSCO.umi.com//pbdweb>
- Márquez, S. (2008). Trastornos alimentarios en el deporte: factores de riesgo, consecuencias sobre la salud, tratamiento y prevención. *Nutrición Hospitalaria*, 23(3), 183-190. Retrieved 3. 6. 2016 from EBSCO database on the World Wide Web: <http://ebSCO.umi.com//pbdweb>
- Matzkin, E., Curry, E. J., Whitlock, K. (2015). Female Athlete Triad: Past, Present, and Future. *Journal of the American Academy of Orthopaedic Surgeons*, 23, 424-432. Retrieved 3. 6. 2016 from EBSCO database on the World Wide Web: <http://ebSCO.umi.com//pbdweb>
- Mendes, S. H., Tritto, A. C., L F Guilherme, J. P., Y Solis, M., E Vieira, D., Franchini,4 E., H Lancha, A., G Artioli1, G. (2013). Effect of rapid weight loss on performance in combat sport male athletes: does adaptation to chronic weight cycling play a role?. *Br J Sports Med*, 47, 1155-1160. Retrieved 29. 5. 2016 from EBSCO database on the World Wide Web: <http://ebSCO.umi.com//pbdweb>
- Ministerstvo mládeže a tělovýchovy. (2010). Retrieved 28. 6. 2016 from the World Wide Web: <http://www.msmt.cz/vzdelavani/socialni-programy/metodicke-dokumenty-doporuceni-a-pokyny>
- Mohamadirizi, S., Kordi, M., Shakeri, M. T., Modares-Gharavi, M. (2015). The relationship between eating disorder symptoms and obsessive compulsive disorder in primigravida women. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*, 20(6), 642-646. Retrieved 28. 5. 2016 from EBSCO database on the World Wide Web: <http://ebSCO.umi.com//pbdweb>
- Mosler, S. (2016). „Low Carb“-Ernährung im Sport: Eine kurze Übersicht zu aktuellen Erkenntnissen und potentiellen Risiken. *DEUTSCHE ZEITSCHRIFT FÜR SPORTMEDIZIN*, 67, 90-94. Retrieved 11. 6. 2016 from EBSCO database on the World Wide Web: <http://ebSCO.umi.com//pbdweb>

- Mosley, P. E. (2009). Bigorexia: Bodybuilding and Muscle Dysmorphia. *European Eating Disorders Review*, 17, 191-198. Retrieved 28. 5. 2016 from EBSCO database on the World Wide Web: <http://ebSCO.umi.com//pbdweb>
- Naumann, E., Tuschen-Caffier, B., Voderholzer, U., Caffier, D., Svald, J. (2015). Rumination but Not Distraction Increases Eating-Related Symptoms in Anorexia and Bulimia Nervosa. *American Psychological Association*, 124(2), 412– 420. Retrieved 23. 5. 2016 from EBSCO database on the World Wide Web: <http://ebSCO.umi.com//pbdweb>
- Navrátilová, J., Jarkovská, L. (2004). *Mýtus krásy*. Brno: Nesehnutí.
- Navrátilová, M., Češková, E., Sobotka, L. (2000). *Klinická výživa v psychiatrii: teoretické předpoklady, praktická doporučení, osobní zkušenosti*. Praha: Maxdorf.
- NEDA. (2010). Retrieved 12. 6. 2016 from the World Wide Web: <http://www.nationaleatingdisorders.org/about-us/>
- Občanské sdružení Anabell. (2010). Retrieved 12. 6. 2016 from the World Wide Web: <http://www.anabell.cz/>
- Olmsted, M. P., Kaplan, A. S., Rockert W. (2005). Defining Remission and Relapse in Bulimia Nervosa. *J Eat Disord*, 38, 1–6. Retrieved 26. 5. 2016 from EBSCO database on the World Wide Web: <http://ebSCO.umi.com//pbdweb>
- Randler, Ch., Haun, J., Schaal, S. (2013). Assessing the Influence of Sleep-Wake Variables on Body Mass Index (BMI) in Adolescents. *Europe's Journal of Psychology*, 9(2), 339–347. Retrieved 29. 5. 2016 from EBSCO database on the World Wide Web: <http://ebSCO.umi.com//pbdweb>
- Renzetti, C. M., Curan, D. J. (2003). *Ženy, muži a společnost*. Praha: Karolinum.
- Rizk, M., Lalanne, Ch., Berthoz, S., Kern, L., Godart, N. (2015). Problematic Exercise in Anorexia Nervosa: Testing Potential Risk Factors against Different Definitions. *PLOS ONE*, 10(11), 1-18. Retrieved 25. 5. 2016 from EBSCO database on the World Wide Web: <http://ebSCO.umi.com//pbdweb>
- Rosendahl, J., Bormann, B., Aschenbrenner, K., Aschenbrenner, F., Strauss, B. (2009). Dieting and disordered eating in German high school athletes and non-athletes. *Scand J Med Sci Sports*, 19, 731-739. Retrieved 24. 5. 2016 from EBSCO database on the World Wide Web: <http://ebSCO.umi.com//pbdweb>
- Sardar, M. R., Greway, A., DeAngelis, M., O'Malley Tysko, E., Lehmann, S., Wohlstetter, M., Patel, R. (2015). Cardiovascular Impact of Eating Disorders in Adults: A Single Center Experience and Literature Review. *Heart Views*, 16, 88-92. Retrieved 1. 6. 2016 from EBSCO database on the World Wide Web: <http://ebSCO.umi.com//pbdweb>

- Simpson, K. J. (2002). Anorexia nervosa and culture. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing*, 9, 65–71. Retrieved 25. 5. 2016 from EBSCO database on the World Wide Web: <http://ebSCO.umi.com//pbdweb>
- Sparrow, A. (2016). Low Carb High Fat Diet. *Modern Athlete & Coach*, 54(1), 28-29. Retrieved 11. 6. 2016 from EBSCO database on the World Wide Web: <http://ebSCO.umi.com//pbdweb>
- Starr, T. B., Kreipe, R. E. (2014). Anorexia Nervosa and Bulimia Nervosa: Brains, Bones and Breeding. *Curr Psychiatry Rep*, 16(441), 1-11. Retrieved 26. 5. 2016 from EBSCO database on the World Wide Web: <http://ebSCO.umi.com//pbdweb>
- Stickler, L., Hoogenboom, B. J., Smith, L. (2015). THE FEMALE ATHLETE TRIAD-WHAT EVERY PHYSICAL THERAPIST SHOULD KNOW. *The International Journal of Sports Physical Therapy*, 10(4), 563-569. Retrieved 2. 6. 2016 from EBSCO database on the World Wide Web: <http://ebSCO.umi.com//pbdweb>
- Studio Relax (2016). BMI kalkulačky – obejdeme se bez nich?. *Komplexní hubnutí*. 30. 6. 2016 from the World Wide Web: <http://komplexnihubnuti.cz/bmi-kalkulacky-obejdeme-se-bez-nich/>
- Sundgot-Borgen, J., Torstveit, M. K. (2010). Aspects of disordered eating continuum in elite high-intensity sports. *Scand J Med Sci Sport*, 20(2), 112-121. Retrieved 24. 5. 2016 from EBSCO database on the World Wide Web: <http://ebSCO.umi.com//pbdweb>
- Svaldi, J., Naumann, E., Biehl, S., Schmitz, F. (2015). Impaired Early-Response Inhibition in Overweight Females with and without Binge Eating Disorder. *PLoS ONE*, 10(7), 1-19. Retrieved 26. 5. 2016 from EBSCO database on the World Wide Web: <http://ebSCO.umi.com//pbdweb>
- Swenne, I. (2016). Influence of premorbid BMI on clinical characteristics at presentation of adolescent girls with eating disorders. *BMC Psychiatry*, 16(81), 1-7. Retrieved 29. 5. 2016 from EBSCO database on the World Wide Web: <http://ebSCO.umi.com//pbdweb>
- Tenconi, E., Santonastaso, P., Monaco, F., Favaro, A. (2015). Obstetric Complications and Eating Disorders: A Replication Study. *International Journal of Eating Disorders*, 48(4), 424–430. Retrieved 31. 5. 2016 from EBSCO database on the World Wide Web: <http://ebSCO.umi.com//pbdweb>
- Varga, M., Thege, B. K., Dukay-Szabó, S., Túry, F., F van Furth, E. (2014). When eating healthy is not healthy: orthorexia nervosa and its measurement with the ORTO-15 in Hungary. *BMC Psychiatry*, 14(59), 1-24. Retrieved 28. 5. 2016 from EBSCO database on the World Wide Web: <http://ebSCO.umi.com//pbdweb>

- Ward, R. M., Galante, M., Trivedi, R., Kahrs, J. (2015). An Examination of Drunkorexia, Greek Affiliation, and Alcohol Consumption. *Journal of Alcohol & Drug Education*, 59(3), 48-66. Retrieved 28. 5. 2016 from EBSCO database on the World Wide Web: <http://ebSCO.umi.com//pbdweb>
- Wells, E. K., Chin, A. D., Tacke, J. A., Bunn, J. A. (2015). Risk of Disordered Eating Among Division I Female College Athletes. *International Journal of Exercise Science*, 8(3), 256-264. Retrieved 23. 5. 2016 from EBSCO database on the World Wide Web: <http://ebSCO.umi.com//pbdweb>
- World Health Organization (2013). *Mezinárodní klasifikace nemocí a přidružených zdravotních problémů: desátá revize*. Praha: Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR.