

Stravování a vztah k jídlu u českých adolescentů ve 21. století

Helena Pipová, Martin Dolejš, Jaroslava Suchá,
Markéta Kostková, Anna Urešová

Praha 2021

Recenzovali: MUDr. Radim Dudek, MBA
Mgr. Miluše Hutýrová, Ph.D.

Tato monografie vznikla v rámci projektu Stravování v souvislosti s psychologickými fenomény u českých adolescentů pod identifikačním číslem IGA_FF_2019_001 s grantovou podporou Univerzity Palackého v Olomouci.

Neoprávněné užití tohoto díla je porušením autorských práv a může zakládat občanskoprávní, správněprávní, popř. trestněprávní odpovědnost.

1. vydání

© Helena Pipová, Martin Dolejš, Jaroslava Suchá, Markéta Kostková, Anna Urešová, 2021
© Togga, 2021
© Univerzita Palackého v Olomouci, 2021

DOI: 10.5507/ff.20.24458212

ISBN 978-80-7476-217-8 (tištěná publikace, Togga)
ISBN 978-80-7476-218-5 (online: iPDF, Togga)

ISBN 978-80-244-5821-2 (tištěná publikace, Univerzita Palackého v Olomouci)
ISBN 978-80-244-5822-9 (online: iPDF, Univerzita Palackého v Olomouci)

Obsah

Předmluva.....	7
Úvod.....	9
1 Adolescence.....	11
1.1 Identita a tělesná konstituce	16
2 Vztah k jídlu.....	19
2.1 Jídelní prostředí, vliv médií a trend štíhlosti	19
2.2 Formování stravovacích návyků v dětství.....	21
2.3 Zdravý vztah k jídlu a přejídání.....	22
2.4 Zdravá výživa v období dospívání	23
2.5 Diagnostické ukotvení poruch příjmu potravy a poruch stravování.....	39
2.6 Etiologie PPP	45
2.7 Epidemiologie PPP.....	47
3 Vztah k vlastnímu tělu.....	49
3.1 Sebepojetí.....	52
3.2 Tělesné sebepojetí	55
3.3 Vývoj ideálu krásy	60
3.4 Idealizace štíhlosti, vliv médií	62
4 Dětská a adolescentní obezita	65
4.1 Definice obezity.....	65
4.1.1 Biofyzikální a biochemické metody odhadu tělesného složení	70
4.2 Epidemie obezity.....	73
4.2.1 Prevalence dětské a adolescentní obezity	73
4.2.2 Situace v ČR u dětí a dospívajících	80
4.3 BMI ve vztahu ke stravovacím návykům	81
4.4 Příčiny	86
4.5 Důsledky obezity	88
4.5.1 Zdravotní důsledky	88

4.5.2	Psychosociální důsledky	97
4.6	Budoucí rizika	109
5	Prevence poruch příjmu potravy a obezity	110
5.1	Prevence poruch příjmu potravy	114
5.1.1	Vybraná uskupení zajišťující prevenci v souvislosti se stravovacím chováním v České republice	116
5.2	Prevence obezity	117
5.2.1	Individuální přístup	125
5.2.2	Vliv prostředí	126
5.2.3	Doporučení pro rodiče	127
5.2.4	Měření nadváhy a obezity jako jeden z preventivních mechanismů	129
5.2.5	Evropská asociace pro studium obezity (European Association for the Study of Obesity EASO)	130
5.2.6	Prevence stigmatu	132
5.3	Národní úroveň prevence v souvislosti se stravovacím chováním	135
6	Léčba přejídání, patologického vztahu k jídlu a PPP	138
6.1	Motivace k léčbě	142
6.1.1	Formy léčby	144
6.2	Postupy léčby	145
6.2.1	Psychoedukace	146
6.2.2	Psychoterapie	146
6.2.3	Svépomoc a svépomocné skupiny	152
6.2.4	Farmakologická léčba	153
6.2.5	Sociální služby a poradenství	154
6.2.6	Nutričního poradenství	155
6.2.7	Doplňková léčba PPP	155
6.2.8	Konkrétní doporučení	156
6.3	Programy a organizace	157
7	Nástroje související s PPP a se vztahem k jídlu	164
7.1	Poruchy příjmu potravy a vztah k jídlu	171

7.2	Stravovací návyky	178
7.3	Bažení a závislost na jídle.....	183
7.4	Techniky měření body image	187
7.4.1	Předsudky ve vztahu k obezitě.....	192
7.4.2	Fyzická aktivita	194
8	Pohybová aktivita u dospívajících	195
8.1	Pohybová aktivita v období dospívání.....	196
8.2	Programy zaměřující se na pohybovou aktivitu	201
8.3	Doporučená pohybová aktivita.....	205
8.4	Sedavý způsob chování.....	207
9	Stravovací návyky a pohybová aktivita v jiných výzkumných projektech	212
9.1	Pohybová aktivita	213
9.1.1	Česká republika	213
9.1.2	Zahraniční výzkumy	217
9.2	Stravování	220
10	Aktuální stav sledovaných fenoménů u českých adolescentů	238
10.1	Základní charakteristiky zkoumané populace adolescentů.....	238
10.2	Použité metody k získání primárních dat.....	243
10.3	Výsledky: adolescentního BMI a vztah k tělu u českých adolescentů.....	244
10.4	Aktuální stav stravovacích návyků.....	255
10.5	Výsledky: se stravováním související proměnné.....	266
	Závěr	282
	Souhrn.....	283
	Summary	292
	Seznam tabulek, grafů, obrázků	301
	Seznam použitých zdrojů a literatury	304

Jmenný rejstřík.....351

Věcný rejstřík.....359

Předmluva

„Žádná láska není tak opravdová jako láska k jídlu.“

G. B. Shaw

Výše uvedený citát v sobě zahrnuje dva pojmy, které korespondují se zaměřením předkládané publikace. A to jídlo a lásku, jejímž podstatným atributem je vztah – ať už je to vztah člověka k jídlu, vlastnímu tělu nebo třeba k pohybu. Jídlo, od jeho přípravy, složení jednotlivých potravin až po stravovací kulturu a začlenění do životního stylu daného člověka, vychází z rodinných tradic, osobních preferencí a je často ovlivněno aktuálními trendy.

Autoři monografie se zabývají nejenom jídlem a stravovacími návyky adolescentů v současnosti, ale mapují také jejich vztahy, ať už k vlastnímu tělu, nebo pohybovým aktivitám, vývojová specifika dospívání, zaměřují se na obezitu i poruchy příjmu potravy. Výrazný akcent na psychologický úhel pohledu má potenciál podstatnou měrou přispět k nastavení a rozvoji zdravého životního stylu a kvality zdraví u této věkové kategorie. Životní styl může být za jistých okolností vnímán jako souhra dobrovolného chování a životní situace. Rozhodování člověka o vlastním chování je v souladu s rodinnými zvyklostmi a tradicemi společnosti, často je omezeno ekonomickou situací a v neposlední řadě souvisí také se sociální pozicí jedince. Nesporně bývá ovlivněno věkem, vzděláním, zaměstnáním, finančním ohodnocením, zájmy, hodnotami a postoji každého člověka. Vzhledem k zásadnímu významu životního stylu pro zdraví je proto nutné, aby poskytování širokých znalostí, rozvoj užitečných dovedností a budování adekvátních postojů byly přirozenými prvky výchovy dítěte od raného věku jak v rodině, tak i ve škole. Nesporně by mělo být propojeno s vývojem k odpovědnosti za vlastní zdraví; současná společnost předpokládá, že za své zdraví je zodpovědný každý jedinec sám, například tím, že přijme zdravý, nebo naopak nezdravý životní styl.

Publikace zaměřená na stravování adolescentů a jejich vztah k jídlu nabízí nejen rozsáhlé teoretické poznatky a pečlivou analýzu vý-

sledků výzkumného šetření, ale také kreativní možnosti a inspiraci pro jejich praktické využití, např. konstrukci preventivních programů, které by se mohly využívat nejenom ve školách.

V Olomouci 1. června 2021

Miluše Hutýrová
(recenzentka knihy)

Úvod

Řáda lidí si dokáže jídlo vychutnat a konzumovat ho s mírou, existuje ale mnoho těch, kteří už během dospívání jen těžko hledají k jídlu zdravý vztah a nedokáží si ho užít v přiměřené míře a bez výčitek. Příčinu narušeného vztahu k jídlu můžeme hledat například ve všudypřítomných nutričních doporučeních, která si často odporují, nebo v kultu štihlosti, který zahlédneme snad na každé obálce časopisu. Změnilo se také jídelní prostředí; jídlo je lehce dostupné, kalorické, plné cukru a průmyslově zpracované. Vztah k jídlu, obezita a s nimi spojené zdravotní problémy jsou v současné době v hledáčku WHO, lékařů i politiků. Česká republika patří společně s Velkou Británií k zemím s nejvyšší prevalencí obezity v Evropě.

Nejedná se ale pouze o zdravotní rizika, která s sebou obezita přináší; vztah k jídlu a život v obézním těle jsou častým zdrojem pocitů méněcennosti, úzkostí, strachu, výčitek. Vypořádat se s těmito pocity je obzvlášť náročné pro dospívající, kteří hledají své místo ve světě, mezi vrstevníky, ve společnosti. Život v obézním těle je náročný pro dospělé, kteří musí často čelit reakcím okolí či nepadnoucím oblečením, a tím spíše pro děti a dospívající. Ti, pokud své stravovací návyky a vztah k jídlu nezmění už v této vývojové fázi, často s nadbytečnými kilogramy a souvisejícími negativními emocemi a vztahem k jídlu bojují celý život. V tomto citlivém období zároveň musí často čelit diskriminaci, stereotypizaci či šikaně založené na tělesném vzhledu.

Přes širokou škálu preventivních opatření počet lidí s obezitou a lidí bojujících se svým vztahem k jídlu narůstá. Proto je třeba tento problém řešit komplexně, tedy také na úrovni školy, rodiny a celé společnosti. Škola a rodina poskytují prostředí, ve kterém si děti vytváří a utužují své stravovací návyky a vztah k sobě samým a svému tělu. Škola má zároveň možnost připravit kvalitní vzdělávací programy, reflektující nejaktuálnější nutriční doporučení. Celá společnost skrze média vytváří atmosféru extrémního tlaku na vzhled, štihlost a neustále nás zásobuje novými trendy ve výživě. Právě média a kvalita potravin mohou být nejlépe regulovány politiky, pro které by tato oblast veřejného zdraví měla být prioritou.

V této knize představujeme výsledky reprezentativní studie realizované přímo ve školách ze všech krajů České republiky na skupině více než 4 000 adolescentů ve věku 11–19 let. Věříme, že publikace přinese kvalitní data o aktuální situaci. Tato kniha pochází z dílny psychologů, zaměřuje se tedy především na psychickou rovinu vztahu k jídlu a k vlastnímu tělu. Naopak není jejím záměrem předkládat nutriční doporučení. Široká veřejnost v knize nalezne nejen kvalitní data z výzkumné studie, ale také přehledný popis, jakého vztahu k jídlu může člověk nabývat a kdy už se jedná o problém vyžadující odbornou pomoc. Odborná veřejnost zde nalezne také možnosti léčby výše popsaných problémů. Věříme, že tato publikace může být podkladem nejen pro další výzkumná šetření, ale především pro realizaci efektivních intervenčních a preventivních aktivit.

1 Adolescence

*„Když mi bylo čtrnáct, můj otec ničemu nerozuměl.
Když mi bylo jednadvacet, žasl jsem, kolik se toho
starý pán za těch sedm let naučil.“*

Mark Twain

Adolescence je považována za most mezi dětstvím a dospělostí. Světová zdravotnická organizace (n.d.) tuto životní etapu charakterizuje jako jedinečnou fázi lidského vývoje, která je důležitým časem pro položení základů zdravého životního stylu. WHO tuto ontogenetickou etapu vsazuje mezi 10. a 19. rok života, toto vymezení přejímáme i v naší monografii.

S obdobím adolescence je úzce spjato naplnění významného vývojového úkolu – a to nalezení uspokojivé vlastní identity (Marcia, 1980). Hartl a Hartlová (2010, 212) identitu vymezují jako *„totožnost, prožívání a uvědomování si sebe samého, své jedinečnosti i odlišnosti od ostatních; soubor rysů, podle nichž je jedinec znám konkrétní skupině; skutečná identita představuje to, co jedinec skutečně je, na rozdíl od identity potenciální, která spočívá v neuplatněných vlastnostech“*. O porozumění vlastnímu já a vlastní identitě usilovalo v průběhu 20. a na začátku 21. století mnoho sociálních a behaviorálních vědních oborů. Pochopení této oblasti však nemá svůj význam a opodstatnění jen z akademického hlediska, ale zejména přispívá k porozumění široké řady osobních a sociálních problémů v každodenním životě (Mercadal, 2019). Ačkoli proces utváření identity nezačíná a ani nekončí v adolescenci – začíná v dětství a pokračuje do období dospělosti –, období adolescence v tomto procesu zastává klíčovou roli (Marcia, 1980). Formování identity, označované také jako individuace (stávání se sebou samým), je tedy proces, který nabývá na významu zejména v období dospívání (Mercadal, 2019). Jak bylo na začátku tohoto textu uvedeno, vytvoření subjektivně uspokojivé a zralé identity je považováno za hlavní vývojový úkol pro období dospívání. Jedná se o proces vypořádání se s psychosociálním konfliktem mezi naleze-

ním identity a odmítnutím role. Dospívající zkouší porozumět tomu, kdo je, co ho dělá jedinečným. Adolescent potřebuje prozkoumávat a experimentovat, aby mohl řešit krizi a dosáhnout stabilního pocitu vlastní identity. Nepodaří-li se vlastní identitu formovat a dojde-li k odmítnutí role, odráží se tento stav v projevech, jako je neprůbojnost či systematický vzdor. Při úspěšném zvládnutí tohoto konfliktu je výsledkem lidská ctnost vyrůstající z adolescence – věrnost. Identita adolescenta vychází ze selektivního potvrzování a zavrhování dětských identifikací a dále ze způsobů, které v té dané době identifikují mladé jedince – k dospívajícímu by se mělo přistupovat jako k osobě, která bude zdravým člověkem, a v tomto procesu by se mu mělo důvěřovat. Marcia (1980) definuje čtyři stadia identity podle naplnění či absence dvou aspektů – **krize** (přítomnost či absence období rozhodování; jinak řečeno jde taktéž o prozkoumávání a výběr různých alternativ identity v různých sociálních oblastech) a **závazku** (rozsah osobní investice; po výběru mezi definovanými alternativami identity vstupování do aktivit, kde dochází k implementování těchto výběrů/voleb). Dle autora je tedy možné na základě těchto dvou charakteristik rozlišovat **přejatou, difúzní, odloženou** či **autentickou** identitu. Všechny stavy identity mají zdravý i patologický projev, kromě identity autentické. Bližší charakteristiku k jednotlivým typům uvádí následující text.

A) Přejatá identita – tento stav identity se projevuje tím, že dotyčný nezažívá krize, a přesto je u něj závazek patrný. Jedinec tedy přijímá závazek bez hledání možných alternativ, pasivně, bez vlastního úsilí či kritického myšlení a bez toho, aby prožíval krizi. Je velmi těžce rozpoznatelné, kde končí cíle jeho rodičů a kde začínají jeho vlastní. Stává se tím, co mu ostatní připravili a co s ním plánovali, když byl dítětem. Přebírá názory a identitu druhých lidí, aniž by je korigoval svými zkušenostmi. Školní zkušenosti slouží pouze jako potvrzení dětských přesvědčení. Cítí, že pokud bude čelit situacím, ve kterých rodičovské hodnoty nebudou fungovat, bude se cítit extrémně ohrožený (Marcia, 1966).

Tento typ identity vyniká tím, že schvaluje hodnoty autorit, jakými je poslušnost, silné vedení a respekt k autoritám. Jedinec si klade nedosažitelně vysoké cíle. Pro chování je charakteristická nízká svoboda v „pohybu“ a s tím související dosažení nadvlády či převahy pro-

střednictvím identifikace (Marcia, 1966). Sebehodnocení takového dospívajícího jedince je citlivé na negativní informace. Sebepojetí charakterizuje rigidita, konformita, dogmatičnost, oddanost a pro takového adolescenta je charakteristické označení „mladý starý“ (Marcia, 1966). Postoje, hodnoty, přesvědčení a budoucí cíle jsou pasivně a nekriticky přebírány od autorit (rodičů, učitelů či jiných důležitých osob), bez potřeby ověřovat si je na základě vlastních zkušeností (Macek, 2003).

B) Difúzní identita – jedná se o nejméně zralou fázi tvorby identity, jedinec může i nemusí mít zkušenost s krizí, typickým znakem je chybějící závazek. Adolescent není rozhodnutý o svém povolání, ale ani v úvahách se tím nezabývá. Ačkoli může zmiňovat preferované zaměstnání, nemá ponětí o tom, jak vypadá související denní pracovní rutina, a budí dojem, že volba může být jednoduše opuštěna, vyvstane-li příležitost někde jinde. Jedinec se v této fázi nezajímá o ideologické otázky. Adolescenti se cítí přetíženi požadavky zvenku a nezajímají se o otázky vlastní identity, které by jim mohly v utváření identity pomoci. Jeden pohled se mu zdá být stejně dobrý jako jiný, typická je povrchnost a zmatečnost názorů (Marcia, 1966).

Chybí potřeba sebedefinování. Jedinec s touto formou identity je lehce ovlivnitelný vrstevníky. Názory, přesvědčení, chování se často mění tak, aby bylo v souladu s pravidly a očekáváními skupiny, jíž je členem. Z toho důvodu sebehodnocení značně kolísá, jelikož se odvíjí od toho, jak na dotýčného reagují ostatní (Macek, 2003).

C) Odložená identita – jedinec v této fázi se nachází uprostřed krize, kdy závazek je přijatý spíše vágně. Od difúzního typu se odlišuje aktivním usilováním o přijetí závazků (Marcia, 1966). Jedinec se tedy v této fázi vyhýbá rozhodnutím, která by měla dlouhodobější následky. Stadium moratoria se projevuje tím, že jedinec zažívá krizi identity doprovázenou úzkostí, pochybnostmi, váhavostí, aniž by ale učinil určité zavazující kroky (Macek, 2003). Pro toto období je charakteristická nejvyšší úzkost a nejistota (Thorová, 2015).

Ačkoli přání rodičů jsou pro dospívajícího stále velmi důležitá, pokouší se o vytváření kompromisů mezi nimi, sociálními požadavky a jeho vlastními schopnostmi. Konflikt mezi autoritami a vlastními názory je evidentní. Jedinec se prostřednictvím odpovědí na různé

otázky snaží dosáhnout stability. Někdy zmatené vzezření pramení z vnitřního zaujetí tím, co se občas jeví jako nevyřešitelné otázky (Marcia, 1966).

Období moratoria je typické experimentováním, hledáním alternativních postojů, rolí, objevováním hodnot a rozvíjením různých zájmů. Jedná se o „chráněný prostor“ neboli „čas pro hledání a zkoušení“ (Macek, 2003). Dospívající oscilují mezi názory, přijmou jeden názor a za chvíli ho vymění za názor opačný. V sebepojetí je patrná nestabilita a roztříštěnost (Marcia, 1966).

D) Autentická identita – získání autentické identity nastává po tom, co jedinec prožil určité váhání a rozpory, prošel krizí, snažil se zorientovat v různorodých, mnohdy i protichůdných názorech a zároveň se u něj projevila schopnost vytvořit závazek na základě kritického hodnocení různých možností a na základě jeho vlastního uvážení, i když tato jeho hlavní volba může být variací rodičovských přání. Jedinec zhodnotil minulé přesvědčení a došel k přístupu, který mu poskytuje svobodu v jednání. Identita je vymezena proti modelům předávaným rodiči, učiteli či jinými důležitými osobami. Po období hledání člověk tedy dospívá k vlastním názorům bez ohledu na postoje autorit. Dospívající s tímto stavem identity nejeví známky toho, že by byl zachvácen náhlými změnami ve svém okolí nebo neočekávanými závazky. Vykazuje delší a vytrvalejší zaměření na problémy a stanovování realistických cílů. Oproti ostatním statusům identity se jedinci v této skupině s hodnotami autorit shodují méně. Sebehodnocení dospívajícího s autentickou identitou je odolnější proti negativním vlivům (Marcia, 1966). Dosažení dospělé autentické identity se vyznačuje integritou, stabilitou, sebedůvěrou, schopností sebeoceny a vědomím vlastní hodnoty. Jedinec tedy přijímá svoji identitu, na jejímž základě směřuje do budoucnosti a činí určité závazky, za které nese zodpovědnost (Thorová, 2015). Typické pro tuto formu identity je, že minulost, přítomnost i budoucnost jsou spojeny ve smysluplný celek, který je provázen prožitky kontinuity a sebeakceptace (Macek, 2003). Shrnutí jednotlivých typů identit a jejich charakteristik poskytuje tabulka 1.

Tab. 1: Shrnutí hlavních charakterizujících znaků jednotlivých typů identity dle dělení Marcii (1966)

Typ identity	Synonymní označení	Závazek	Krize	Aspekty vzbuzující úzkost
Přejatá (<i>Foreclosure</i>)	Nevlastní, zavřená, náhradní, předčasně uzavřená	Pasivně přejatý	Chybí	Vysoké a nereálné cíle
Difúzní (<i>The identity-diffusion</i>)	Rozptýlená	Chybí	Může a nemusí se vyskytovat	Zmatenosti či naopak lhostejnost a absence úzkosti
Odložená (<i>Moratorium</i>)	Moratorium	Vágní nebo chybí	Probíhá	Přítomná úzkost nejistota
Autentická (<i>Identity achievement</i>)	Dosažená	Přítomný	Vyřešena	Patrná jistota a pružnost ve fungování a v myšlení

Zdroj: Marcia (1966), Thorová (2015), doplněno, upraveno

Výše uvedené čtyři varianty identity by se neměly pojímat jako vývojové fáze, kterými jedinec musí bezpodmínečně projít (Macek, 2003). Marcia (1980) k tomuto uvádí, že však je nebytné, aby dospívající před dosažením zralé identity zažil stadium moratoria. Nevypělé fáze (přejatou, difúzní, odloženou identitu) považuje autor za běžnou součást období adolescence. Problematickým ale shledává, přetrvávají-li tyto stavy až do dospělého věku, nejsou-li tyto procesy zavrženy dosažením zralé identity a nevyskytuje-li se zde forma zralé identity.

Nalezení identity hraje důležitou roli nejen v období adolescence, ale významně se také promítá do období dospělosti, aneb jak uvádí Erikson (2015, 75): „Spolehlivost závazků mladé dospělosti do značné míry závisí na výsledku adolescentního zápasu o identitu.“

Dobře rozvinutá identita je otevřená změnám ve společnosti a ve vztazích, tato otevřenost zajišťuje mnoho reorganizací obsahu identity, ačkoli základní proces identity zůstává neměnný – stávat se silnějším s každým překonáním krize (Marcia, 1980).

1.1 Identita a tělesná konstituce

Erikson (2015) uvádí, že v dospívání se v rámci identity postupně integrují konstituční danosti, svébytné libidinózní potřeby, významné identifikace, efektivní obrany, úspěšné sublimace a konzistentní role. Podobně Havighurst (1972) mezi stěžejními vývojovými úkoly v adolescenci mezi 12. a 18. rokem uvádí akceptaci tělesné konstituce. Přijetí vlastního těla a jeho změn v období adolescence má tedy taktéž svoji roli při procesu individuace.

Pro dospívajícího jedince se do popředí dostává hodnocení vlastního vzhledu; jedná se o období, kdy jedinec důkladně zkoumá svůj zevnějšek, a odtud taktéž pramení nejistota a trápení se pro drobné vady či odchylky objevující se právě v oblasti fyzického vzhledu, které mohou být navíc zveličovány. Dospívání je také dobou, kdy děti začínají dbát o svůj zevnějšek, pečlivě volí oblečení, zaměřují se na účes apod. Zevnějšek má tedy v období dospívání výraznou váhu, v souvislosti s tím může dojít až k poruše vnímání vlastního těla. V extrémních případech se může jednat až o patologické odmítání potravy, záměrné hubnutí či naopak nadměrné cvičení. Dospívající tedy musí integrovat a přijmout změnu svého fyzického vzhledu způsobenou dosažením pohlavní zralosti a rozvinutím sekundárních pohlavních znaků¹ (Langmeier & Krejčířová, 2006). Jedná se o velmi citlivou a kritickou situaci, jelikož hlavními specifiky adolescence je to, že se jedná o období, kdy identita je ještě velmi křehká a dochází teprve k jejímu formování. Současně dochází k výrazným změnám tělesných proporcí, a tedy k nové podobě vlastního těla, která by měla být v optimálním případě přijata a do nové identity zaintegrována.

Dívky ve srovnání s chlapci dospívají dříve a jejich tělesné změny jsou nápadnější, významná je proměna tělesných proporcí a rozvoj typických ženských znaků (např. boky, prsa). Tělesná proměna dívčího těla představuje ztrátu jistoty, která není vždy přijata, a některé dívky se jí mohou různými způsoby bránit. V případě, že nedojde k uspokojivé identifikaci s vlastní fyzickou podobou, může k vlastnímu tělu pře-

¹ Sekundární neboli druhotné pohlavní znaky se objevují vlivem pohlavních hormonů (androgenů, estrogenů) v pubertě. V oblasti fyzické oblasti se jedná o rozvoj svaloviny a rozložení podkožního tuku. Dále tyto znaky zahrnují kožní změny včetně ochlupení (zejm. růst vousů a změny vlasové hranice), změnu hlasu, změny prsů (Vokurka & Hugo, 2015).

vládnout negativní postoj, odmítání a nenávisť. Dospívající dívka tak může tělo, s nímž není spokojena, vnímat jako viníka, který jí způsobuje všechny problémy, za což ho může trestat. Přestože většina obtíží v životě dospívajících se vzhledem nesouvisí, dívky mohou nabývat přesvědčení, že by se jim dařilo lépe, kdyby byly atraktivnější, a tedy štihlejší (Vágnerová, 2005). U dívek při procesu utváření identity může docházet k odmítnutí statusu dospělé ženy z důvodu toho, že v daném společenském kontextu se tento stav může jevit jako neatraktivní či nepříznivý, a na podvědomé úrovni může tedy být přijatelnější odmítnutí vlastní pohlavní role (Janošová, 2008). Dalším důležitým ovlivňujícím faktorem může být ideál krásy, který se může stát pro dospívající dívky významným vzorem. Jelikož postava, resp. tělesná hmotnost, souvisí s výživou, může se, jak bylo již zmíněno, toto nastavení projevit ve změnách vztahu k jídlu a vyústit až v poruchu příjmu potravy (Vágnerová, 2005). Opačným případem může být rezignace na ideál krásy a potažmo na štihlost. Narůstající obezita u některých dívek může mít svou příčinu i původ právě v tomto období a může být odezvou na subjektivně vysokou zátěž, která je s touto vývojovou fází spojena. Obezita může být výsledkem vyrovnávání se se stresem pomocí jídla či přesvědčení, že získat optimální postavu je nemožné (Janošová, 2008).

Na provázanost identity a fyzické intervence u dívek poukazuje studie Kramerové a kolektivu (2018) *Nutritious eating and exercise*. Tito autoři postulují, že fyzická aktivita a zdravá strava se mohou odlišovat mezi mladými s normální tělesnou hmotností a s obezitou. U jedinců s obezitou může chybět taková identita, která podporuje seberegulaci a dodržování důsledné participace na fyzické aktivitě a výživově-jídelních vzorců. Vnímání sebe sama jako „tlustého“ může mít za výsledek internalizaci „stigmatu na základě tělesné hmotnosti“. Autoři zkoumají vliv týdenního zdravotního tábora na identitu týkající se pohybu (*exercise identity – EI*) a na identitu týkající se zdravého jení (*healthy eater identity – HEI*). Výzkum byl realizován u dvou skupin adolescentních dívek – s obezitou a s normální tělesnou hmotností. Výsledky přináší důležité zjištění, a to že pozitivní změny ve zdravotním chování vlivem uvedené vícesložkové intervence (tábora) byly zaznamenány u obou sledovaných skupin. Bylo prokázáno, že v každé skupině došlo k pozitivním změnám ve zdravotním chování. Výzkum dále dokládá, že rozdíly v identitě související se zdravím

mohou být tedy zmírněny i po krátkých vícesložkových intervencích. Tato pilotní studie zároveň poukazuje na to, že EI a HEI se u dospívajících dívek s normální hmotností a u dívek s obezitou významně liší. Rozvoj identit v souvislosti s dlouhodobou pohybovou aktivitou a zdravým stravováním u mládeže může vytvořit základ pro celoživotní účast na zdravém chování a může být důležitou strategií v prevenci a léčbě nadváhy a obezity.

Vnitřní prožívání **chlapců** ve srovnání s dívkami v souvislosti s vnitřně prožívanými nejistotami je zmapováno méně. Současně mužský ideál krásy není zcela jednoznačně vyjádřen, zároveň se nápadně neodlišuje od průměrného vzezření dospívajících chlapců (Vágnerová, 2005). Přesto je u některých chlapců popisována potřeba tvorby svalové hmoty, v návaznosti na to může u chlapců vzniknout pocit méněcennosti zapříčiněný malým tělesným vzrůstem či nedostatkem fyzické síly. Vnímání sebe sama zejména v partiích ramen a hrudi může být jedním z projevů muskulární dysmorfie (Janošová, 2008). Dle Popeho a kolektivu (1997) jsou tito jedinci znepokojeni obavou, že nejsou dost svalnatí a štíhlí, což má za následek chování, které se projevuje aktivitou vedoucí k zvýšení svalstva např. prostřednictvím posilování, konzumací stravy podporující růst svalové hmoty, používáním doplňků podporujících svalový růst, jako jsou např. steroidy.

2 Vztah k jídlu

*„Když chybí zdraví, moudrost je bezradná, síla je neschopná boje,
bohatství bezcenné a důvtip bezmocný.“*

Hérakleitos z Efesu

Porucha příjmu potravy v dětství a adolescenci signifikantně predikuje poruchy příjmu potravy (dále jen PPP) v mladé dospělosti. Dále také symptomy PPP souvisí s výskytem nadváhy a obezity v mladé dospělosti (Herpertz-Dahlmann et al., 2015). V německé studii Nagl a kol. (2016) vykazovalo 47 % adolescentů s mentální anorexií a 42 % s bulimií symptomy závislosti na jídle v následujících deseti letech.

Přestože PPP v dětství a adolescenci jsou vážným problémem a často koexistují s dalšími tělesnými problémy, jako je například nadváha, diabetes či celiakie (Herpertz-Dahlmann et al., 2015), efektivní intervence zaměřená specificky na toto období je nedostatečná (Gowers & Bryant-Waugh, 2004). V České republice bylo například v roce 2018 ze všech pacientů léčených s PPP 12 % do 14 let, necelých 32 % ve věku 15–19 let a 56 % starších 20 let (ÚZIS, 2018). Autoři O'Hara & Smith (2007) analyzovali celý rok vydání amerických novin z pohledu PPP a z jejich výsledků vyplývá, že média málokdy vyobrazují PPP jako komplexní zdravotní problém, ale často je velice zjednodušují a hledají senzace.

2.1 Jídelní prostředí, vliv médií a trend štíhlosti

Dnešní doba poskytuje neskutečnou nabídku potravin, možností stravování, reklam, které kontaminovaly jídelní prostředí, nepřeborné množství diet a doporučení pro zdravé stravování. Problematika jídla se dostává do naší mysli v nezdravé míře. Nadměrně se jí zabývají jak lidé s obezitou, tak lidé se zdravou tělesnou hmotností (Kramulová, 2007). Nesčetná komerční varování o tom, co a jak bychom měli jíst,

a vliv reklamy zapříčinily to, že v dnešní době přestává být jasné, co znamená „jíst normálně“ (Krch, 2008).

V roce 1908 představil pařížský módní návrhář Paul Poiret novinku v podobě štíhlé siluety a v roce 1917 zavedl Lulu Hunt Peters termín kalorie a vynález v podobě osobní váhy umožnil měření tělesné hmotnosti. V padesátých letech minulého století byly ještě obdivovány kypré tělesné proporce, koncem šedesátých let již módu ovládla modelka Twiggy s BMI 14,2. Změnil se také životní styl, zvýšil se vliv médií, blahobyt a přibýlo lidí s obezitou (Krch & Švédová, 2013). Hainer (2004) píše o tzv. „toxickém prostředí“, ve kterém jsou jedinci na jednu stranu ovlivňováni reklamou a pobízeni ke konzumaci nevhodných potravin v nadměrných dávkách, v restauracích jsou servírovány nadprůměrné porce, běžné je stravování ve fastfoodech – a na druhé straně stojí civilizovaná společnost s negativním postojem k jedincům s obezitou. Společnost očekává ideál štíhlosti, který vyžaduje větší kontrolu nad složením a množstvím potravy, kvůli čemuž může docházet k deprivaci. Novák (2010) a Švédová (2019) doplňují, že krása a štíhlost jsou hodnoty definované a požadované naší kulturou.

Každá doba má své problémy a choroby charakterizované životním stylem. Poruchy příjmu potravy bývají někdy označovány jako „choroby z nadbytku“ a stávají se problémem pro ty, kteří se této době nezvládnou přizpůsobit. Přesto jsou to často právě ti, kteří se snaží přizpůsobit nejvíc, chtějí být výkonnější, úspěšnější, zdravější, krásnější nebo štíhlejší. Poruchami příjmu potravy trpí desetitisíce především mladých žen z ekonomicky vyspělých zemí (Krch & Málková, 2001). Vytvořit si nový návyk je dlouhodobý a obtížný proces. Setrvačnost vrací jedince stále zpět a vyžaduje více než silnou vůli (Krch, 2008).

Kolektiv autorů z Masarykovy univerzity (Nehybková et al., 2018) zkoumal v rámci projektu THINLINE roli digitálních technologií u žen s poruchou příjmu potravy. Výsledky ukázaly, že ženy navštěvují jak online místa podporující jejich onemocnění, tak stránky podporující uzdravení, dále stránky o zdravém životním stylu, sociální sítě a platformy k počítání kalorií.

2.2 Formování stravovacích návyků v dětství

Vztah k jídlu se vyvíjí od narození, kdy dítě na základě instinktů vyhledá matčin prs, mlékem uspokojuje kromě hladu také potřebu blízkosti a bezpečí. Děti jsou od raného věku uklidňovány jídlem, bez ohledu na příčiny pláče (Krch & Švédová, 2013; Katherine, 1996). Potrava asociuje bezpečí, pohodlí, teplo, něhu a lásku. V procesu krmení dítě rozvíjí kontakt, posiluje emocionální vazbu, intimitu a učí se, jak matka reaguje na jeho prosby o nakrmení. Později se tento vztah ještě utužuje, když matka svou lásku projevuje prostřednictvím sladkostí. Člověk se tak učí stravovacím návykům v rodině a kvůli těm nevhodným pak může s jídlem, nadbytečnými kilogramy či naopak s nízkou tělesnou hmotností bojovat celý život (Novák, 2010).

Stravovací zvyklosti se liší v každé rodině, kultuře i v jednotlivých zemích světa. V naší kultuře se objevují nezdravé návyky, jako je jídlo ve stresu, za pochodu, špatná skladba potravin a nápojů (nezdravá a tučná jídla, fastfoody, příliš soli a zvýrazňovačů chuti, sladké nápoje), nepravidelný přísun potravin (vynechávání snídaně či její nahrazování kávou apod., hladovění přes den, přejídání večer atd.), konzumace nevhodných potravin spojená se sledováním televize či sezením u počítače (Novák, 2010).

Vágnerová (2004) uvádí, že pudová potřeba jídla je významně ovlivněna psychosociálně. Jednak může být jídlo zdrojem slasti – odměnou za splněný úkol, za úspěch. Jídlo může být také náhražkou za jinou aktuálně nedostupnou slast, ve stavu stresu nebo frustrace. Někdy slouží ke kompenzaci nedostatečného uspokojení v sociálních vztazích, při nedostatku lásky nebo při neúspěchu. Pomáhá zvládat zátěž a vyrovnávat emoční nepokoje jakéhokoliv původu. Potřeba nasycení má kromě sebezáchovného rozměru i další psychologické a sociální aspekty (sociálně-kulturní rozměr, který se projevuje na oslavách, rodinných tradicích, společenských a pracovních večírcích, ve společném stravování a podobně) (Hainer, 2004). Jídlo může sloužit jako odměna, únik před samotou nebo může být způsobem komunikace (Krch, 2005). Katherine (1996) uvádí, že jídlo může dále sloužit například k urovnání vztahů či k poznání kultury. Wansink (2008) uvádí rozdíl mezi hladem fyzickým a emocionálním: zatímco k fyzickému hladu dochází několik hodin po jídle a po nasycení mizí, emocionál-

ní hlad se objevuje náhle a přetrvává navzdory nasycení a často vede k pocitům viny a studu.

Na dětský jídelníček mají vliv kromě prostředí a vzoru rodičů také životní změny (stěhování, narození sourozence, rozvod rodičů, traumata jako smrt někoho blízkého či onemocnění), dále například ekonomická situace rodiny, širší rodina a její jídelní zvyklosti či životní styl rodiny, jako je například městský vs. venkovský život. Roli hrají také pocity při jídle, tedy atmosféra u rodinného stolu, která může být bezpečná a radostná, či plná hádek a například kritiky dítěte za jídlo či trestání jídlem (Krch & Švédová, 2013).

2.3 Zdravý vztah k jídlu a přejídání

Příjem potravy je ovlivněn faktory genetickými, environmentálními, behaviorálními a sociokulturními. Také je dán jídelními preferencemi a zvyklostmi jedince. Zdravý vztah k jídlu je rovnováhou mezi potlačováním potřeby jíst a vyvyšováním jídla nade vše ostatní, znamená to vychutnat si jídlo a jeho přípravu, ale zároveň mu věnovat pouze určitý čas a pozornost, jíst bez problémů ve společnosti, vnímat pocit hladu i nasycení a přiměřeně na ně reagovat. Znamená to někdy jíst více a někdy méně a hlavně bez výčitek (Papežová in Kramulová, 2007). Podle Krcha (2008) normálně jíst znamená být schopen jíst do sytosti, když mám hlad a někdy třeba chtít i více a zároveň být schopen si počkat na vhodné jídlo, na jídlo, které mám rád/a. Podle Krcha je v pořádku někdy jíst, když je člověk smutný, a někdy, když je šťastný. Zdravý vztah k jídlu je také založen na důvěře k vlastnímu tělu, že chyby v jídlu zvládne. Normální jídelní režim je flexibilní, mění se s pocity, časovým rozvrhem, hladem, dostupností jídla. Dle Hainer (2004) je zdravé stravování vyvážené a energeticky přiměřené výdeji, zároveň reflektuje věk, pohlaví, stadium vývoje apod.

Jedním ze znaků patologie ve vztahu k jídlu je přejídání. Podle Krcha (2008) přejídání znamená, že člověk sní víc, než by chtěl, jí něco jiného, než na co je zvyklý nebo co by chtěl, a zkonzumuje větší množství jídla, než je obvyklé, v netradiční kombinaci a kromě toho během konzumace jídla ztrácí kontrolu nad svým chováním. Množství jídla sněženého během záchvatu přejídání se liší, obvykle se pohybuje mezi 1 000 až 3 000 kcal (4 200 kJ až 12 600 kJ). V záchvatu přejídání jedinec

„hlta“ základní potraviny jako mouku nebo máslo. Co se týče výživové hodnoty jídla, Cooper (1995) uvádí, že při záchvatu přejídání jedinec konzumuje jídlo, které je více kalorické. Je v něm sice vyšší poměr sacharidů, ale zároveň obsahuje i více bílkovin a tuků. Celkový poměr sacharidů je tak stejný jako u normálního jídla. Přejídání vede ke zvyšování příjmu energie. Lze jej diagnostikovat i na základě zhodnocení příjmu energie ve srovnání s výdejem (Krch, 2008).

K přejídání dochází i z mnoha situačních, tělesných a psychologických důvodů. K vnitřním impulzům vedoucím k přejídání patří nejen biologicky podmíněné pocity hladu a sytosti, ale také různé nelibé emoce, jako je osamělost, podrážděnost či zklamání (Krch, 2008). Zejména nelibé emoce jako úzkost, hněv či nuda prokazatelně zvyšují sílu bažení po jídle, a tím i pravděpodobnost přejedení se. Významným činitelem jsou depresivní a úzkostné stavy, dále emoce hněvu, nudy a radosti. V případě radosti se může paradoxně objevit touha tyto pocity ještě prohloubit. Navíc příjemný pocit radosti snižuje míru obezřetnosti v chování, což může vést ke zvýšené konzumaci jídla (Nešpor & Czémy, 1999). Aktivní přejídání je vědomé přejídání na základě pocitu chuti k jídlu, který je způsobený externími i interními příčinami. Může se jednat o defekt v procesu regulace chuti, způsob reakce na stres, poruchy hypotalamických center regulace potravy v důsledku lokálního patologického procesu nebo farmakologie či může být ovlivněn kulturně. Přejídání se může také stát návykem. Spouštěcím mechanismem může být stresová situace nebo obavy z nadměrného přírůstku hmotnosti (Stunkard et al., 1996; in Hainer, 2004). V normálním životě je přejedení něčím, čemu se nedá zcela vyhnout, a např. u lidí trpících záchvatovitým přejídáním není přejedení důsledkem slabé vůle, a proto se s těmito epizodami dá bojovat (Krch, 2008).

2.4 Zdravá výživa v období dospívání

Mezi chování, které ovlivňuje nadměrné přibývání na hmotnosti, patří spánková rutina, konzumace vysoce kalorických a málo výživných potravin a nápojů, užívání léků. Nedostatek fyzické aktivity a příliš mnoho času stráveného sedavými aktivitami, jako je sledování televize nebo trávení času před jinými obrazovkami, též může vést

ke zvyšování tělesné hmotnosti. Naproti tomu konzumace zdravých potravin a fyzická aktivita mohou dětem a dospívajícím pomoci růst a udržovat si zdravou hmotnost. Kromě toho tato kombinace pomáhá předcházet chronickým onemocněním, jako je např. cukrovka 2. typu, některým druhům rakoviny a srdečním chorobám (Centers for Disease Control and Prevention, 2020a). V této podkapitole se zaměříme především na zdravou stravu a její aspekty.

Výživa je faktor, který můžeme přímo ovlivnit. Vhodné stravovací návyky jsou klíčové pro fyzický vývoj a zdraví. Správná výživa musí být vyrovnaná z kvalitativního (vyváženost, rozmanitost stravy) i kvantitativního hlediska (příjem energie odpovídající jejímu výdeji, dostatečný příjem vody apod.). Důležité je také rozložení stravy během dne (Machová & Kubátová, 2009).

Živiny, které přijímáme, jsou klasifikovány na makroživiny a mikroživiny. **Makroživiny** jsou potřebné pro organismus relativně ve velkém množství, obvykle se vyjadřují v g/den. Veškeré makroživiny mají v těle stavební funkci, skládají se z tuků, bílkovin a sacharidů. **Tuky** jsou skupinou látek rozpustných v lipidech, jedná se o nejvýznamnější zdroje energie. Obsahují až dvakrát více kalorií než bílkoviny a sacharidy. Jsou stěžejní zásobárnou energie v těle a jsou ukládány v tukové tkáni (Sharma et al., 2018). Mastné kyseliny rozlišujeme na nasycené a nenasycené. Nenasycené dále ještě rozlišujeme na polynenasycené, mononenasycené a trans-nenasycené. Škodlivé prvky obsahují nasycené tuky a trans-nenasycené mastné kyseliny. Ochranné faktory jsou obsaženy v polynenasycených a mononenasycených (Piňha et al., 2009). Mezi polyenovými mastnými kyselinami zaujímají mimořádné postavení dvě kyseliny – kyselina alfa-linolenová (omega-3) a kyselina linolová (omega-6) (Petřek, 2019). Konkrétní příklady potravin obsahujících mastné kyseliny včetně doporučeného denního příjmu obsahuje tabulka 2.

Tab. 2: Rozdělení mastných kyselin

		Zdroje mastných kyselin	Doporučený denní příjem
Nasycené		Živočišný tuk (máslo, sádlo, hovězí tuk), kokosový tuk.	Množství by mělo odpovídat 7–10 % celkového energetického příjmu.
Nenasycené	Polynenasycené	Živočišné i rostlinné tuky (např. slunečnicový, makový, sezamový olej), většina margarínů, tučné mořské ryby.	Množství by mělo odpovídat na 10–20 % celkového energetického příjmu.
	Mononenasycené	Olivový olej, řepkový olej.	Neutrální účinek, příjem v 10 % celkového energetického příjmu.
	Trans-nenasycené	Vznikají při hydrogenaci (ztužování pomocí vodíku) z nenasycených mastných kyselin při smažení; dále mohou být obsaženy v některém trvanlivém a jemném pečivu, polevách na zmrzlínách, v müsli tyčinkách, hotových jíškách.	Omezení na 1–2 % celkového energetického příjmu.

Zdroj: Kunová (2011); Piňha et al. (2009)

Bílkoviny jsou složeny z řetězců aminokyselin. Při trávení jsou aminokyseliny využívány k syntéze dalších aminokyselin. Bílkoviny jsou důležité k udržení stavby a funkce těla. Jejich zvýšená potřeba může nastat v období růstu, při hojení ran nebo v těhotenství. U dětí tedy může nedostatek bílkovin způsobovat zastavení růstu, ochabnutí svalů, zhoršené hojení ran při poranění nebo zvýšené riziko infekce (Sharma et al., 2018). Bílkoviny jsou přijímány ve formě živočišné a rostlinné, jejich konkrétní zdroje blíže představuje tabulka 3 (Piňha et al., 2009).

Tab. 3: Zdroje bílkovin

Bílkoviny	Zdroj
Živočišné	Maso, ryby, mléko, vejce
Rostlinné	Sója, luštěniny, obiloviny, brambory

Zdroj: Piňha et al. (2009)

Sacharidy taktéž patří mezi nejvýznamnější zdroje energie. Jsou obsaženy ve stravě v různých podobách – od jednoduchých cukrů po komplexnější jednotky. Můžeme rozlišovat monosacharidy, oligosacharidy a polysacharidy. Konkrétní potraviny obsahující jednotlivé makroživiny je možné najít v tabulce 4 (Sharma et al., 2018). Po konzumaci využitelných sacharidů se hodnota glykemie (hladina krevního cukru) zvyšuje, některé sacharidy zvyšují hladinu krevního cukru více, některé méně. Rychlost vzestupu glykemie v krvi se po požití různých potravin liší a tato vlastnost potravin se označuje **glykemickým indexem**. Čím více se po jídle glykemie zvýší, tím více se musí vyplavit inzulinu. Potraviny s vysokým glykemickým indexem způsobují častější hlad. Mezi takovéto potraviny patří bílé pečivo, hamburgery, pizzy, koblihy apod. Naopak potraviny s nízkým glykemickým indexem slouží jako prevence civilizačních nemocí, patří mezi ně např. kořenová zelenina, brokolice, saláty, zeli, houby, rajčata, sušené meruňky, luštěniny, těstoviny, celozrnné pečivo aj. Ze zdravotního pohledu je vhodnější, aby glykemie stoupala pomaleji, proto by měly být preferovány ty potraviny, které mají nízký glykemický index. Sacharidy by tedy měly být přijímány ve formě polysacharidů (odbourávají se pomaleji a vstřebávání cukrů je pozvolnější), které méně zatěžují organismus a nezpůsobují náhlé zvýšení glykemie (Pítha et al., 2009).

Mikroživiny tvoří vitaminy a minerály, v těle jsou pro normální fungování potřebné v malém množství. Rozlišujeme **vitaminy rozpustné v tucích** (vitamin A, D, E, K), které plní strukturální roli, podílí se na integritě, homeostázi, nervových impulzech. Další skupinou jsou **vitaminy rozpustné ve vodě** (vitamin B, C), které se podílí na metabolismu, dělení buněk, syntéze neurotransmiterů a jsou kofaktory pro enzymy. **Minerály** (draslík, fosfor, chloridy, jód, hořčík, mangan, měď, selen, sodík, vápník, železo) mají strukturální roli. V acidobazické rovnováze jsou minerály kofaktory pro enzymy (Sharma et al., 2018). Následující tabulka 4 představuje zástupce potravin, které obsahují makroživiny a mikroživiny.

Tab. 4: Příklad potravin obsahujících jednotlivé látky

Druh živin	Potraviny
Makroživiny	
Rostlinné tuky	Oleje, margaríny
Živočišné tuky	Máslo, máslo pomazánkové, sádlo vepřové
Bílkoviny	Kuřecí prsa, krůtí prsa, hovězí maso, vepřové maso, tvaroh, vejce, sýr
Sacharidy	
Monosacharidy	Ovoce, hrozny, med
Oligosacharidy	Cukr a potravinářské výrobky jej obsahující, slazené nápoje
Polysacharidy	Brambory, obiloviny, luštěniny
Mikroživiny	
Vitaminy	
Vitamin A	Drůbeží játra, čedar, sušené meruňky, mrkev, šlehačka, vejce (žloutek), eidam
Vitamin D	Losos, sled, vejce, gouda, sardinky, šlehačka, avokádo, žampiony
Vitamin E	Rostlinné oleje, celozrnné potraviny, borůvky, pšeničné klíčky, lískové ořechy
Vitamin K	Ovesné vločky, kiwi, tvaroh, listový špenát, květák, kapusta
Vitamin B	Kuřecí játra, kuřecí prsa, cornflakes, žampiony, celozrnný chléb
Vitamin C	Červená paprika, černý rybíz, jahody, kedlubna, pomeranč
Minerální látky	
Draslík	Listová zelená zelenina, kořenová zelenina, fazole, hrášek, rajčata, okurky, cuketa, dýně
Fosfor	Rybí maso, celozrnné pečivo, kolové nápoje, tavené sýry, uzeniny
Hořčík	Dýňová semínka, banány, rýže, ovesné vločky, minerální voda Magnesia
Jód	Ryby, mořští živočichové, obohacená kuchyňská sůl, ementál, jogurt
Mangan	Obilí, kakao, ořechy, čaj
Měď	Játra, vejce, obiloviny, ořechy, káva,
Selen	Ledviny, játra, ryby a měkkýši, sýry, obiloviny, žampiony, brambory, para ořechy
Sodík	Součást kuchyňské soli, některé druhy pečiva, uzeniny, instantní jídla, slané pochutiny (chipsy apod.)
Vápník	Parmazán, krevety, sezamová semínka, nízkotučný jogurt, mléko, eidam
Zinek	Ořechy, luštěniny, celozrnné výrobky, meloun, ostružiny, drůbež, vejce, červené maso, mléčné výrobky
Železo	Hovězí a rybí maso, játra, špenát, čočka, cereálie, vejce

Zdroj: Kunová (2011); Ministerstvo zemědělství (n.d., 2009, 2018); Oliveriusová & Málková (2010); Pitha et al. (2009)

Jednotka běžně používaná k měření energetického obsahu potravin a nápojů je kalorie. Užívá se také k vyjádření spotřeby a výdeje energie tělem. **Kalorii** (cal/kcal) se rovná množství tepla potřebného k ohřátí 1 g vody o 1 stupeň Celsia. V roce 1965 byl přijat přepočít na jouly (J), který vznikne vynásobením koeficientem 4,1868 (Vokurka & Hugo, 2015), což znamená, že **1 kilokalorie (kcal) se rovná 4,187 kilojoulům (kJ)** (Kasper & Burghardt, 2015).

Energie je potřebná k udržení různých funkcí těla, včetně metabolických procesů a fyzické aktivity. Sacharidy, tuky, bílkoviny a alkohol poskytují veškerou energii dodávanou potravinami a nápoji. Pokud není výslovně uvedeno jinak, odkazy na „kalorie“ jsou převážně myšleny jako „kilokalorie“. **Rovnováha mezi kaloriemi** pak znamená rovnováhu mezi kaloriemi konzumovanými jídlem a pitím a kaloriemi vynaloženými prostřednictvím metabolických procesů a fyzické aktivity (U.S. Department of Health and Human Services and U.S. Department of Agriculture, 2015).

V mladém organismu je spotřebováno 50–60 % energie na základní metabolismus, 20 % na aktivní výkon během dne a 10 % na obnovu tkání. Důležité je také vzít v potaz, že v této době se tělo vyvíjí, proto důležitý energetický aspekt tvoří také růst, na nějž je vydáno 10–30 % denního energetického příjmu. Odlišné potřeby dětí a dospívajících od dospělých jsou tedy dány zejména růstem (Marinov et al., 2012).

Výsledky šetření Evropské komise (n.d.-b) dokládají, že ve skupině 15–24letých dospívajících a mladých dospělých v ČR z roku 2014 není přísun zeleniny stále dostačující a ve srovnání s minulým sběrem dat má klesající tendenci. Výsledky uvádí, že alespoň jednou denně jí ovoce (vyjma pití džusu) 43,3 %, v roce 2008 se jednalo o 64,8 %. Ve stejné sledované skupině denní konzumaci zeleniny (vyjma jedení brambor, pití džusu) v roce 2014 uvádí 40,2 %, v roce 2008 se jednalo o 59,1 %.

Světová zdravotnická organizace (2015b) definovala následující zásady zdravého stravování:

- Udržovat rovnováhu mezi přijatou a vydanou energií.
- Snížit příjem energie z tuků, nahradit nasycené mastné kyseliny nenasycenými, úplně vyloučit trans-nenasycené mastné kyseliny.
- Zvýšit denní příjem ovoce, zeleniny, luštěnin, celozrnných výrobků a ořechů (zařazovat zeleninu ke každému jídlu, dát si čerstvou zeleninu nebo ovoce jako svačinu, jíst sezónní plody...).

- Omezit příjem volného cukru (minimalizovat konzumaci sladkých nápojů a sladkostí).
- Celkově snížit příjem soli a sodíku a ujistit se, že konzumovaná sůl je jodizovaná.

Při edukaci dětí v oblasti životního stylu je nutné se zaměřit na zdůraznění pestré stravy přijímané pětkrát denně. Platí zásada, že při dětském stravování by se mělo vyvarovat monotónnosti. Velmi důležitou roli hraje pravidelnost stravování a energetická hodnota jídel (Marinov et al., 2012).

Následující shrnutí je zaměřeno na pravidla pro děti a dospívající s nadváhou a obezitou. **Mezi základní pravidla, která mohou ovlivnit stoupající nadváhu, patří:**

- a) jíst pravidelně pětkrát za den (snídaně, svačina, oběd, svačina, večeře);
- b) nikdy nevynechávat snídani;
- c) nikdy nejíst u televize, počítače, tabletu, mobilu;
- d) co nejvíce navýšit oblohu jídel a co nejvíce eliminovat přílohu;
- e) nedojídat celé porce;
- f) nepít sladké tekutiny;
- g) sladkosti a druhotně zpracované potraviny jíst jen o víkendu;
- h) chodit denně alespoň 4 km (chodit do všech schodů pěšky);
- i) před obrazovkami trávit denně maximálně 2 hodiny;
- j) spát minimálně 7–8 hodin denně (Marinov et al., 2012).

Doporučení pro rodiče

Bradwisch s kolegy (2020) shrnují několik doporučení pro rodiče týkající se stravování dětí. Autoři přidávají upozornění, že jídlo, které děti konzumují, může mít trvalý vliv na jejich zdraví v dospělosti. Autoři uvádějí tato podstatná doporučení:

- Zpřístupněte zdravé potraviny, jako je zelenina a ovoce. Láhev s vodou nechte dítěti v dohledu, tak aby se mohlo v případě potřeby napít.
- Vychutnávejte si jídlo v různých barvách, ke zmenšení porcí je možné použít menší talíře a misky.

- Zásobte děti zdravými potravinami, které mohou snídat, jako je ovoce, ořechy, celozrnné pečivo nebo nízkotučný jogurt, abyste je odradili od vynechávání jídel.
- Vyvarujte se nápojů slazených cukrem, naopak zpřístupněte konzumaci nízkotučných nebo odtučněných mléčných výrobků.
- Bavte se přípravou jídla jako rodina a zapojte do přípravy i děti.
- Vybírejte potraviny s bílkovinami, jako je libové maso, drůbež nebo ryby. Další zdroje mohou zahrnovat rostlinný protein, těmi jsou například fazole, rozinky, ovesné vločky, mandle, tofu.

Doporučení pro adolescenty

HBSC (2020a) formuluje 5 základních doporučení pro české žáky a žákyně ve školním věku, které jsou uvedeny v tabulce 5.

Tab. 5: Doporučení pro děti a dospívající dle HBSC

Doporučení	Charakteristika	Tip pro adolescenty
Dodržování pitného režimu	Pítí nejlépe čisté vody z kohoutku.	Pořídít si vlastní láhev, do níž si může dospívající natočit vodu kdekoli a kdykoli.
Snídaně	Snídaně je základ dne, je důležité ji neopomíjet, je zásadní po noci doplnit živiny a energii.	Ke snídani může být připravené kváskové celozrnné pečivo s pomazánkou a zeleninou nebo uvařená teplá kaše s ovocem. Důležité je nezapomenout přidat teplý nápoj.
Ovoce je lepší než sušenka	Ovoce ve srovnání se sladkostmi obsahuje důležité vitaminy, minerální látky, stopové prvky a vlákninu.	Mít vždy nějaké ovoce při sobě, denně je třeba si dát alespoň dva kousky. V zimních měsících si je možné jídelníček zpestřit sušeným ovocem či ovocem sušeným mrazem.
Zelenina je IN	Je důležité neopomíjet zeleninu, která ve srovnání s ovocem obsahuje méně cukru, takže by si ji dospívající měli dopřávat 2 × častěji než ovoce.	Do krabičky nakrájené části zeleniny na hranolky se dají použít jako výborné a zdravé křupání. Taktéž je možné si dát mrkev, okurku, kedluben s jogurtovým dipem.
Fastfood je OUT	Místo tuků přijímaných v potravinách z fastfoodu jsou potřebné zdravé tuky, luštěniny, ořechy.	Dopřávat si jiné a pestré pokrmy, jako je např. avokádo, vejce, ryby, luštěniny, semínka a ořechy, kvalitní máslo či za studena lisované oleje.

Zdroj: HBSC (2020a)

Zdravému vývoji a fungování organismu pomáhá konzumace jednoduchých potravin z lokálních zdrojů namísto polotovarů, hotovek a průmyslově zpracovaných potravin (HBSC, 2020a). Je tedy důležité jíst sezónní potraviny, případně využít jejich variaci v podobě sušení mrazem.

Správný vývoj dětí a dospívajících může narušit i nadměrná konzumace jídel ve fastfoodech, jelikož tyto pokrmy obvykle mají vysoký glykemický index, vysoký obsah tuků s nasycenými mastnými kyselinami, vysoký obsah cholesterolu a soli. Toto nezdravé stravování může podporovat nejen zvyšování tělesné hmotnosti, ale i řadu dalších zdravotních obtíží. Konzumace takovýchto potravin vede k nadměrnému energetickému příjmu a může vést až k rozvoji dyslipidemie (Marinov et al., 2012).

Nezdravé stravování

Nezdravá strava je definována jako strava obsahující vysoké množství nasycených tuků, trans-mastných tuků, cukru a soli (např. vysoce energetické či málo výživné potraviny) (World Health Organization, 2017b).

V případě nadváhy či obezity by se měli dospívající vyhnout potravinám s vysokým energetickým obsahem nebo kontrolovat jejich příjem. Mezi ně patří slazené a alkoholické nápoje, většina potravin ve fastfoodech, tučná a mletá masa, uzeniny, sladkosti, tučné mléčné výrobky (Müllerová, 2009).

Jak uvádí WHO (2004) v základních preventivních doporučeních, je vhodné co nejvíce eliminovat potraviny obsahující trans-nenasycené mastné tuky. Piňha a kol. (2009) uvádí, že tyto látky jsou obsaženy zejména ve výrobcích, kde byly využity klasicky ztužené tuky, v hoto-vých jíškách, koblihách, některých loupácích, lineckém a listovém polotovarovém těstě, nepravých „čokoládových“ polevách na sladkos-tech, oplatkách, zmrzlině apod.

• Malnutrice

Malnutrice neboli podvýživa je patologický stav, který je způsobený nedostatkem nebo nevyrovnaným příjmem živin. Pro pokročilá stadia je používán termín kachexie. Jde o stav, který je zapříčiněn nedostatečným příjmem základních živin, jejich zvýšenými ztrátami či zvýšenými požadavky organismu na výživu, které vedou ke ztrátě energie a proteinů (Lukáš et al., 2005).

V období mladšího a staršího školního věku je ve stravovacím chování základní proměnnou stravování ve veřejném systému stravování – školních jídelnách, které jsou zárukou pestré výživy a které vycházejí z doporučených denních dávek živin. Pokrmy podávané ve školních jídelnách se musí řídit vyhláškou č. 107/2005 Sb. a naplňovat tak tzv. spotřební koš. Důležitý princip individualizace – „zmenšení velikosti porce“ – je na prvním stupni mnohdy mařen ze strany pedagogických pracovníků a na vyšším stupni ze strany samotných žáků, kteří selektivně vyřazují určité složky potravy z důvodu zafixovaných nevhodných stravovacích návyků. Pozitivní účinek veřejného stravování může být tedy těmito vlivy ovlivněn. Následně se může rozvíjet malnutrice jak u běžné populace, tak u dětí s nadváhou (Marinov & Strítěcká, 2017).

U dětí s nadváhou může odmítání či nedostatek prospěšných potravin v kombinaci s nadměrným příjmem nutričně nevyvážené či chudé stravy vést k rozvoji nutričně specifické malnutrice. Pokud se u dítěte objeví selektivní preference některých potravin, je vhodné u dětí s nadváhou zhodnotit substituci některých mikroživin (vitaminy, minerály) (Marinov & Strítěcká, 2017).

Tab. 6: Výživová doporučení pro prevenci malnutrice u dětí s nadváhou dle věkových skupin

	Věk 6–11 let	Věk 11–15 let	Věk 15–19 let
Příjem			
Železo			
Kyselina listová			
Vitamin D			
Vitamin E			
Fluor			
PUFA*			
Probiotika			
Omezení příjmu			
Jednoduchých cukrů		nápoje	nápoje
Soli			

* Polynenasycené mastné kyseliny

Legenda:

není nutné zvažovat vhodné žádoucí

Zdroj: Marinov & Strítěcká (2017)

• **Doporučení zdravé výživy se zaměřením na adolescenty**

V období dospívání je nutné zajistit zvýšené energetické nároky organismu, jedná se o období, kdy musí být zabezpečeny všechny zásadní živiny (Müllerová et al., 2014).

U žáků ve starším školním věku může docházet k tomu, že si za finance určené na školní stravování nakupují potraviny dle vlastní volby, které jsou mnohdy lehce dosažitelné a navíc sociálně preferované vrstevnickou skupinou (hamburgery, uzeniny, sladkosti, cola). Problémem se stává, že mnohdy právě u jedinců ve vývinu chybí teplé jídlo během dne či adekvátní přísun zeleniny a ovoce. Pokud vzniknou nežádoucí návyky ve stravování u dětí na základních školách, často se tato tendence ještě více prohlubuje v další fázi adolescence, kdy především u dospívajících, kteří denně cestují do školy, dochází k nedostačitému a nekvalitnímu stravování, k nesprávnému rozložení stravy v průběhu dne s příjmem živin zejména odpoledne nebo večer (Müllerová et al., 2014). Ve školním věku se upevňují návyky ve stravování, které si následně děti přenášejí do dospělosti. Je to tedy významná doba pro jejich nastavení či případnou včasnou úpravu (HBSC, 2020a).

Optimální rozložení stravy u dospívajících z hlediska zastoupení energetického příjmu během dne by mělo být následující:

- snídaně 20 %;
- svačina dopolední 15 %;
- oběd 30 %;
- svačina odpolední 15 %;
- večeře 20 % (Müllerová et al., 2014).

Jestliže na jedné straně může energetická nerovnováha přispívat k nadváze, na straně druhé může způsobovat podváhu. Müllerová (2009) odkazuje na vysoké prevalenční hodnoty podvýživy mezi dívkami a dodává, že v případě dívek se vyskytuje podstatně snížený energetický příjem ve srovnání s požadovanou normou. Autorka se v souvislosti s nefyziologickým omezením příjmu energie odkazuje na současné trendy a na vliv kultu štíhlosti, jelikož modely krásy, mnohdy vykazující i extrémní štíhlost, jsou současně považovány za atraktivní a společensky žádané. Tento společenský tlak na mladé lidi, kteří jsou v aktuální vývojové fázi velmi citliví na percepci vlastního těla, má často za důsledek nezdravé snižování energetické

kého příjmu, zároveň ale velmi často s nedostatečným zastoupením elementárních živin včetně minerálních látek a vitaminů.

Do způsobů stravování se promítají i sociální ambice diktované současnými společenskými trendy a módou. V důsledku vlivu těchto módních trendů mnohdy dospívající zaujímají ve stravování alternativní směry (makrobiotika, veganství, vegetariánství, bezlepková strava, aniž by byla doporučena lékařem, raw strava, paleo strava aj.) či nedostatečné energetické a nutriční pokrytí požadavků organismu daných přehnanou fyzickou aktivitou a přetěžováním, které mohou být mnohdy praktikovány i bez hlubších vědomostí, a následně tak vést až k poškození organismu (Müllerová et al., 2014).

U dětí a dospívajících v období mezi 10. a 19. rokem je již chuť vyvinutá na základě předchozí expozice potravinám. V tomto věku by mělo být ve stravě denně obsaženo 4–5 následujících potravin: ovoce, zelenina, obilniny, bílkoviny, mléčné výrobky (United Nations Children's Fund, 2018).

U dospívajících je obtížné určit adekvátní denní energetický příjem a je důležité jej individualizovat v závislosti na pohlaví, stupni vývoje, fyzické výkonnosti a v závislosti na nutričních a psychologických aspektech příjmu jídla (Müllerová et al., 2014). Přesto je možné pro tyto jedince uvést alespoň obecné rozpětí, které je vymezeno 2000–3300 kcal denního příjmu (UNICEF, 2018). S tím, že zastoupení jednotlivých složek potravy by mělo být u dětí a adolescentů (10–19 let) následující:

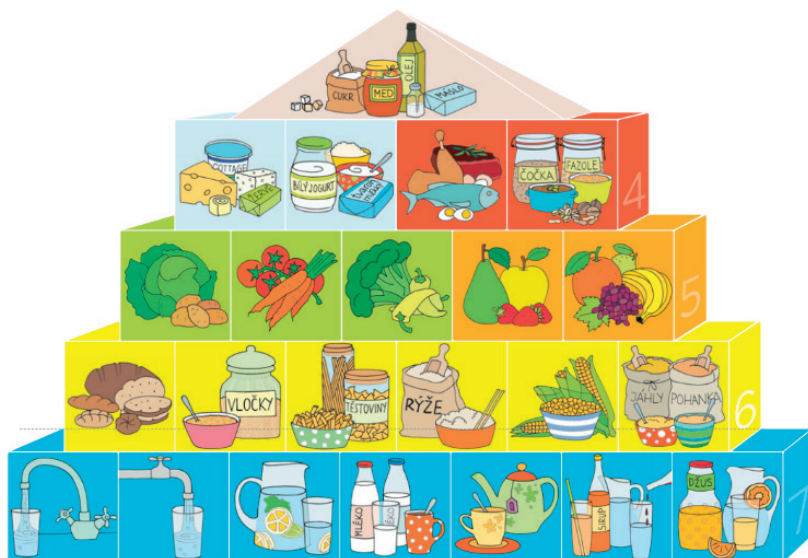
- 30 % denní energie je z tuků;
- 55–75 % ze sacharidů;
- 10–15 % z bílkovin (UNICEF, 2018).

Udržování všech funkcí těla vyžaduje neustálý přísun energie. Pokud se podíváme na přísun energie z hlediska makroživin, tak jeden gram sacharidů poskytuje 17 kJ energie, jeden gram tuku poskytuje 37 kJ energie a jeden gram bílkovin 17 kJ energie (Ministry of Health New Zealand, 1998).

Autoři projektu Zdravá školní jídelna využívají pyramidu výživy určenou pro děti (viz obrázek 1) jako rychlou orientační pomůcku pro zajištění pestré, vyvážené a přiměřené stravy. V rámci pyramidy jsou zahrnuty pokrmy a nápoje, které by měly být do stravy zahrnuty

každý den. Pro vhodně složenou stravu platí, že hlavní jídla (snídaně, oběd, večeře) by měla být složena ze všech pater pyramidy, u dětí toto platí i pro dopolední a odpolední svačinu. Zjednodušeně – při dodržování pestré stravy dle pyramidy by neměl hrozit nedostatek ani nadbytek makroživin ani mikroživin (Košťálová et al., 2017).

Obr. 1: Pyramida výživy školního a dospívajícího dítěte



Zdroj: Košťálová a kol. (2017, 12)

Základem pyramidy jsou **nápoje**, které by měly být co nejméně sladké, v nejlepším případě by základ pitného režimu měla tvořit voda. V rámci školních jídelen by měl být vždy jeden nápoj neslazený nemléčný a druhý nápoj libovolný mléčný či libovolný slazený (Ministerstvo zdravotnictví České republiky, 2015). Další částí pyramidy jsou **obiloviny** (obiloviny, těstoviny, pečivo, rýže), denně by jedinec měl sníst 5–6 porcí. Jednu porci např. představuje krajíc chleba, miska ovesných vloček či 125 g vařené rýže. Následující patro **zeleniny** a **ovoce** by mělo být zastoupeno 3–5 porcemi, ideálně by dítě mělo ke každému jídlu sníst kousek zeleniny nebo ovoce. Jedné porci přibližně odpovídá jedno jablko, jeden kus zeleniny či 100 g nakrájené ze-

leniny v misce. Předposlední stupeň pyramidy je zastoupen **mléčnými výrobky**, kterých by děti denně měly mít 2–3 porce, a **masem, vejci a luštěninami**, které by měly být zastoupeny 1–2 porcemi. Vrcholek pyramidy tvoří **cukr a sůl**, jež by měl člověk konzumovat v omezeném množství. **Tuky** člověk obvykle nepřijímá jen samotné, jsou obsaženy i v jiných potravinách (Švédová & Mičová, 2010).

Müllerová (2009) blíže představuje energetický příjem pro dospívající jedince v závislosti na pohlaví a taktéž uvádí hodnoty denního energetického příjmu pro adolescenty s obezitou, konkrétní údaje prezentuje tabulka 7.

Národní ústav pro vzdělávání (2014) popisuje jinou výživovou pyramidu, kde jsou porce měřeny na tzv. hrsti a pěsti.

Tab. 7: Doporučení denního energetického příjmu pro dospívající

Skupina	Energetický denní příjem
Hypokalorická dieta pro děti s obezitou ve starším školním věku Hypokalorická dieta pro dospívající dívky s obezitou	1 600–1 800 kcal
Děti staršího školního věku Dospívající dívky Hypokalorická dieta pro dospívající chlapce s obezitou	2 000–2 200 kcal
Dospívající chlapci	2 800 kcal

Pozn.: Mladší školní věk je vymezen 11.–14. rokem, označení „dospívající“ dívky a chlapci je v tomto kontextu uváděno od 15. roku. Diety by měly probíhat pod dohledem lékaře.

Zdroj: Müllerová (2009)

• Výživa u dospívajících mezi 11–14 lety

Vzhledem k vývojové a často bouřlivé fázi, v níž se jedinec vyskytuje, je zejména důležité nastavení partnerského přístupu s dítětem v oblasti formování jídelničky tak, aby byl ponechán prostor pro dítě a jeho vlastní rozhodnutí. Zároveň je důležité dbát na vyvážené složení stravy, aby v důsledku nedostatku některých živin nedošlo k opoždění růstu. V době puberty může být u dítěte jeho energetický příjem vyšší, než tomu bylo dříve (Piňha et al., 2009).

V této vývojové fázi se často vyskytuje nutriční dysbalance, která může odrážet rodinné stravovací návyky i samotný přístup adolescenta. Zdravá výživa může být narušena i v souvislosti s emoční labilitou, nadměrnou citlivostí dospívajících na emoční stresory, které se

promítají do jídelního chování ať už ve formě odmítání stravy, tak i ve formě přejídání (Müllerová et al., 2014).

Vzhledem k tomu, že u některých dětí již dochází ke zvýšené tvorbě hormonů v souvislosti s nástupem dospívání, je důležité dbát na dostatečný přísun tuků, mělo by se jednat přibližně o 30–35 % z celkového příjmu energie a preferovány by měly být rostlinné tuky před živočišnými. Dospívající by v tomto věku měli dvakrát denně konzumovat mléčné výrobky, které jsou zdrojem nejen bílkovin, ale i vápníku, který je důležitý pro růst kostí. Důležité je také neopomínat dostatečný přísun ovoce a zeleniny, jež by měly být součástí téměř každého denního jídla (Piňha et al., 2009).

Starší děti mohou konzumovat celozrnné pečivo, kterým by mělo být nahrazeno pečivo bílé. Dále by v jídelníčku neměla chybět vejce, která obsahují plnohodnotné bílkoviny a mikroživiny – vitaminy A, B, vápník, fosfor, železo. Další důležitou potravinou, která by neměla být zanedbávána, jsou luštěniny, jež by měly být do jídelníčku zahrnuty alespoň 2 × týdně. Luštěniny jsou zdrojem kvalitních rostlinných bílkovin, vitaminů, minerálních látek a vlákniny. U dospívajících má své místo v jídelníčku taktéž maso, jelikož nedostatek živočišných bílkovin může v tomto období způsobit poruchy růstu a vývoje mladého organismu. Mělo by být preferováno zejména maso drůbeží, rybí, případně dušená šunka od kosti, před uzeninami, párky, paštikami apod. (Piňha et al., 2009).

Problematické bývá zejména v tomto období dodržování pitného režimu. Ačkoli děti za den vypijí adekvátní množství tekutin, mnohdy převážně volí sladké nápoje (limonády), které obsahují vysoké množství energie, cukru, barviv a jiných nevhodných látek. Základ pitného režimu by měla tvořit běžná voda, menší množství minerální vody, ovocné čaje či 100% džusy ředěné stolní vodou (Piňha et al., 2009). Pro děti mezi 7–15 lety se udává denní příjem tekutin 1,5 l + 20 ml na každý kilogram nad 20 kg tělesné hmotnosti (Jarmila Švédová & Mičová, 2010).

• **Výživa u dospívajících mezi 14–18 lety**

Strava dospívajících v tomto věkovém vymezení se již příliš neodlišuje od stravy dospělých. Pokud si již v předešlém období osvojili zásady zdravé výživy, jsou schopni ji aktuálně dodržovat, a tím předcházet řadě zdravotních komplikací plynoucích z dlouhodobě nezdravé stravy. Jídelníček by v tomto období neměl být nutričně chudý

a jednostranný. Právě takový jídelníček se ale mnohdy u dospívajících objevuje a navíc je energeticky velmi bohatý (Piřha et al., 2009).

Rodičům se zde už velmi těžce prosazují jakékoli změny, strava už je obvykle složena z potravin dle vlastního uvážení. Potřebné změny by si rodiče neměli u adolescentů vynucovat, ale je možné je implementovat v rámci společného stravování. Je důležité pamatovat na energetickou rovnováhu – energetický příjem by měl odpovídat jeho výdeji (Piřha et al., 2009).

Každé denní jídlo u dětí se skládá ze všech pater pyramidy, která je zobrazena v obrázku 1. U následujících příkladů jídelníčků platí, že jsou pouze ilustrativní, porce se mohou lišit podle věku, výdeje, cílů atd., důležitá je ale pestrost a rozmanitost potravin a jídel. Například redukční jídelníček nebo speciální jídelníčky u hodně sportovně aktivních dětí je potřeba řešit individuálně.

Tab. 8: Příklad běžného jídelníčku pro dospívajícího č. 1

Snídaně	Ovesná kaše s mlékem, ovocem a ořechy, čaj s medem
Svačina	Houska s máslem a šunkou, zelenina, voda
Oběd	Fazolová polévka Pečené kuře s rýží, zeleninový salát, ředěný pomerančový džus
Svačina	Jogurt s ořechy a ovocem, špaldové lupinky, voda
Večeře	Chléb s žervé a vařeným vejcem, zelenina, voda

Tab. 9: Příklad běžného jídelníčku pro dospívajícího č. 2

Snídaně	Chléb s tvarohovou pomazánkou, zelenina, ředěný pomerančový džus
Svačina	Toust zapečený se šunkou a sýrem, ovoce, voda
Oběd	Zeleninová polévka Těstoviny s rajčatovou omáčkou a masovými kuličkami, zeleninový salát, voda
Svačina	Jáhlová kaše s ovocem a ořechy, čaj
Večeře	Rizoto sypané sýrem, zeleninový salát, voda

Tab. 10: Příklad běžného jídelníčku pro dospívajícího č. 3

Snídaně	Jogurt s ovesnými vločkami, ořechy a ovocem, čaj s citronem
Svačina	Domácí celozrnný jablečný muffin, mléko
Oběd	Kuřecí vývar Pečená ryba na másle s pečenými bramborami, zeleninový salát, voda
Svačina	Chléb s luštěninovou pomazánkou, zelenina, voda
Večeře	Zapečené těstoviny s brokolicí a vejcem, čaj

Například za jednu velkou porci je dle publikace *Z pyramidy na talíř* považováno množství, které odpovídá velikosti pěsti jedince (Státní zdravotní ústav, 2017; Národní ústav pro vzdělávání, 2014).

Důležité je také neopomíjet adekvátní pitný režim. Z hlediska pitného režimu je pro děti nad 15 let obecná míra denního příjmu tekutin 2,5 l za den. Obecně i u starších dospívajících je možné již vycházet z toho, že dospělý má potřebu 40 ml/kg tělesné hmotnosti za den (Švédová & Mičová, 2010).

Při sestavování jídelníčku je velmi vhodné využít odbornou pomoc např. nutričních terapeutů, aby nedocházelo k opomíjení nepostradatelných živin ve stravě, a to zvláště v tak významné životní fázi, jako je dospívání.

2.5 Diagnostické ukotvení poruch příjmu potravy a poruch stravování

Poruchy příjmu potravy se vyskytovaly i v historii, ale jejich nárůst je patrný od druhé poloviny dvacátého století. Mají komplexní charakter, který souvisí se společenskými a kulturními vlivy, a jsou proto kladeny na pomezí psychologie, psychiatrie, sociologie a dalších oborů (Krch, 2005). Tyto poruchy narušují konzumaci jídla, psychosociální oblast a tělesné zdraví. Diagnostická kritéria jednotlivých diagnóz poruch příjmu potravy jsou sestavena tak, aby vždy bylo možné určit jednu z nich. Přes svou podobnost se jednotlivé poruchy liší svým průběhem i potřebami pro léčbu (APA, 2013; Papežová, 2011). Poruchy příjmu potravy najdeme v DSM-5 pod kódem F50. V diagnostickém manuálu DSM-5 nenajdeme obezitu jako duševní poruchu, jelikož při vzniku a udržení obezity hraje roli řada dalších genetických, fyziologických, farmakologických, behaviorálních a environmentálních proměnných (APA, 2013). Papežová (2010) dodává, že ve 40–70 % je obezita spojena s poruchami příjmu potravy, z nichž je nejčastější psychogenní přejídání (53,6 %) a mentální bulimie (20,6 %).

Mezi poruchy příjmu potravy patří také psychogenní přejídání, určité formy nočního přejídání, pika neorganického původu u dospělých či psychogenní ztráta chuti k jídlu. U dětí a adolescentů je k nim řazena ještě emoční porucha spojená s vyhýbáním se jídlu, syndrom vybíravosti a syndrom pervazivního odmítání (Němečková, 2011).

Ortorexie (orthorexia nervosa) je porucha, která se vyznačuje extrémním zaujetím zdravou stravou a doporučeními ohledně zdravé výživy (Krch & Švédová, 2013). Jde tedy o kvalitativní poruchu, kdy postižení konzumují potraviny, které jsou v souladu s jejich přesvědčením – v bio kvalitě, geneticky nemodifikované apod. S mentální anorexií a bulimií má společnou charakteristiku – dispoziční k perfekcionismu. Mezi ohrožené jedince můžeme řadit vyznavače alternativních směrů, jako jsou vegani, frutariáni, příznivci raw food atd. (Martykánová & Piskáčková, 2010).

Bigorexie, též známá jako svalová dysmorfická porucha, Adonisův komplex či jako obrácená anorexie, je také poruchou, která souvisí s negativním body image (Martykánová & Piskáčková, 2010). Bigorexie zahrnuje zkreslené vnímání vlastního těla a extrémní zaobírání se tělesnými proporcemi, svaly a cvičením, často se toto chování vyskytuje u mladých chlapců a je spojeno s nadměrným posilováním a cvičením (Krch & Švédová, 2013). Oproti ostatním poruchám příjmu potravy je spojována spíše s mužskou částí populace, která se často věnuje určité formou kulturistice (Fialová & Krch, 2012). Postižení jedinci jsou přesvědčeni, že potřebují nabrat svalovou hmotu, a proto spolu s nadměrným příjmem stravy, především bílkovin, excesivně cvičí, zneužívají různé preparáty a steroidy a až obsedantně přemýšlí nad svalstvem (Martykánová & Piskáčková, 2010). V MKN-10 je zařazena mezi hypochondrické poruchy a v DMS-5 je jako body dysmorphic disorder (Hosák et al., 2015).

Léčba těchto forem, ortorexie i bigorexie, je podobná jako u ostatních poruch příjmu potravy, doporučuje se péče psychologa a/nebo psychiatra, psychoterapie (zejména kognitivně-behaviorální) a není neobvyklá ani farmakoterapie (Papežová, 2001).

Následující popis PPP vychází z anglického originálu manuálu MKN-11 (WHO, 2018) a z české verze diagnostického manuálu DSM-5 (APA, 2015). Pod kategorií Poruchy příjmu potravy a poruchy stravování (*Feeding or eating disorders*) najdeme tyto diagnostické jednotky: pika (*Pica*), ruminační porucha (*Rumination-regurgitation disorder/Rumination Disorder*), restriktivní porucha příjmu potravy (*Avoidant-restrictive food intake disorder – ARFID*), mentální anorexie (*Anorexia Nervosa – AN*), mentální bulimie (*Bulimia Nervosa – MB*). Další diagnostickou jednotkou je záchvatovitě přejídání (*Binge eating disorder – BED*), jak je uvedeno v MKN-11 (WHO, 2018), v české verzi DSM-5 (APA, 2015)

se píše o psychogenním přejídání, v originále ale také *Binge-Eating Disorder* (APA, 2013). V publikacích pro praxi a v publikacích svěpomocných skupin najdeme podobné příznaky dále pod pojmem přejídání, kompulzivní přejídání (*compulsive overeating*), závislost na jídle či další kompulzivní chování ve vztahu k jídlu, záchvaty přejídání (*bouts of overeating*), epizody přejídání (*episodes of overeating*).

Oba manuály obsahují také kategorie Jiné specifické poruchy (*Other Specified Feeding or Eating Disorder* – OSFED) a Nespecifické poruchy PPP (*Unspecified Feeding or Eating Disorder*).

Někteří pacienti nenaplnují některá z diagnostických kritérií, proto Mezinárodní klasifikace nemocí nabízí možnost diagnózy atypické mentální anorexie nebo atypické mentální bulimie. Těchto kategorií se využívá u pacientů, u kterých chybí jeden a více základních příznaků nemoci. Příkladem jsou pacientky, které i přes nízkou hmotnost mají pravidelnou menstruaci (Hainer, 2004).

• **Mentální anorexie**

Typickými příznaky MA je extrémní snižování tělesné hmotnosti omezením energetického příjmu a zvýšením energetického výdeje. Ke specifickým projevům patří intenzivní obavy z tloušťky i přes výraznou podváhu, vtíravé a ovládací myšlenky na hubnutí a zachování nízké hmotnosti, zkreslené vnímání vlastního těla. U žen se také objevuje amenorea. Mentální anorexie se dělí na nebulimický a bulimický typ. U nebulimického či také restriktivního typu nedochází k opakovaným záchvatům přejídání. U bulimického neboli purgativního typu k tomuto záchvatovitému přejídání dochází (Krch, 2005). U MA restriktivního typu dochází k váhovému úbytku pomocí snížení energetického příjmu a zvýšením energetického výdeje a u purgativního typu se objevují epizody zvracení a dochází k užívání diuretik a laxativ (APA, 2013; Bermudez et al., 2016; Papežová & Hanusová, 2012; Krch & Švédová, 2013).

Některé příznaky mentální anorexie (F50.0) je možné pozorovat až u 6 % dívek na konci puberty. I přes nezpochybnitelnou vyhublost se pacienti s mentální anorexií na základě vtíravých myšlenek úmyslně snaží o další snižování tělesné hmotnosti, a proto extrémně omezují příjem živin, zneužívají projímadla a excesivně cvičí (Krch, 2005; Orel, 2016). „Pro postižené mentální anorexií se ztráta váhy stává smutnou životní cestou.“ (Papežová, 2000, 10). Aby se vyhnuli reak-

cím okolí, typicky se jej straní a své tělo skrývají do volného oblečení. Vedle psychických změn se objevuje řada somatických důsledků, jako je amenorea (zastavení menstruačního cyklu), zhoršení kvality vlasů a kůže či postižení vnitřních orgánů. Tato nemoc má dlouhodobý průběh, a to průměrně 5 až 6 let. Podvýživa může vést k rozvratu vnitřního prostředí nebo selhání orgánů, což může způsobit až smrt (Krch, 2005; Orel, 2016; Papežová, 2000).

• **Mentální bulimie**

Mentální bulimie se vyznačuje opakujícími se záchvaty přejídání, které se vyznačují konzumací velkého množství jídla během krátké doby (nejméně 2 × týdně po dobu 3 měsíců), typická je také neodolatelná touha po jídle nebo neustálé zabývání se jídlem. Kompenzace nadměrného příjmu potravy jedním či více způsoby: záměrným a vyvolaným zvracením, obdobím hladovění, užíváním laxativ, anorektik a diuretik včetně tyreoidních preparátů. U diabetiků vynechávání léčby inzulínem. Ke specifickým projevům patří chorobná obava z tloušťky a hmotnostní práh nižší než optimální či zdravá tělesná hmotnost. U MB se v porovnání s MA nevyskytuje závažnější hmotnostní úbytek, pokud je ale BMI u starších pacientů pod hodnotou 17,5, hovoříme o bulimické formě mentální anorexie. U jedinců s MB mnohdy najdeme v anamnéze období intenzivnějšího omezování se ve stravování jako u MA. I MB má atypickou verzi, při které jsou buď přítomny všechny symptomy, avšak v mírnější formě, nebo při typickém klinickém obrazu chybí jeden či několik primárních příznaků. I u těchto forem se vyskytují také somatické a psychické následky, proto i zde je nezbytná časná pomoc a následná léčba. Průběh MB je ve srovnání s MA dlouhodobě příznivější, ale je většinou chronický, často až po několika letech trvání poruchy jsou lidé ochotni vyhledat léčbu. Záchvatu předchází obvykle depresivní nálada, při níž převládají pocity smutku, osamělosti, prázdnoty nebo izolace. Tyto pocity obvykle mizí v průběhu přejídání, ale po skončení záchvatu se většinou znovu vrací depresivní nálada se zdrcující sebekritikou a s pocity viny (APA, 2013; Bermudez et al., 2016; Krch, 2008; Papežová & Hanusová, 2012; Krch & Švédová, 2013).

Mentální bulimie (F50.2) je sice definována jako samostatná porucha, avšak v minulosti tomu tak nebylo. Původně byla brána jako součást chování jedinců s obezitou a později jako doprovod někte-

rých forem mentální anorexie. Epizoda mentální anorexie se objevuje v anamnéze patientek s mentální bulimií ve více než polovině případů. Podobně jako u mentální anorexie je pro ni typické zvýšené pozorování tělesné hmotnosti a tvaru těla. Opakované záchvaty přejídání pak osoby trpící MB řeší zvracením nebo zneužíváním projímadel, což zvyšuje riziko poruchy elektrolytové rovnováhy a somatických komplikací (World Health Organization, 2018a).

• **Záchvatovitě (psychogenní) přejídání (BED)**

Tato PPP je charakterizována záchvaty přejídání, kdy jedinec v krátkém čase a bez pocitu hladu sní velké množství jídla až do chvíle, kdy se cítí nepříjemně plný. Záchvaty jsou často spuštěny interpersonálními stresory, negativními pocity, dietami. Při tomto záchvatu jedinec ztrácí kontrolu nad konzumací jídla (neschopnost zdržet se jídla nebo přestat konzumovat rozjedené jídlo). Záchvat je také spojen s pocity viny nebo znechucení. Na rozdíl od bulimie však po epizodách záchvatů přejídání nenásleduje nevhodné kompenzační chování jako je zvracení, užití projímadel, namáhavé cvičení apod.

Záchvatovitě přejídání zhoršuje kvalitu života, má negativní dopad na vztahy, pracovní oblast, přináší zdravotní komplikace, pocit nepohody a studu (WHO, 2018; APA, 2015). Tato porucha není určována tělesnou hmotností; mezi lidmi s obezitou, kteří vyhledali odbornou pomoc, tyto příznaky vykazuje přibližně ¼ pacientů (Hainer, 2004). Podstatný je způsob reagování na jídlo, i štíhlý člověk proto může trpět záchvaty přejídání. Avšak neustálý strach z obezity a kolotoč diet se vyskytuje také u této poruchy, v mnoha případech jedinci začínají držet dietu po rozvoji záchvatovitého přejídání, naopak vzniku mentální bulimie často předchází dysfunkční diety. Občasné přejedení se může stát každému, o záchvatovitě přejídání se jedná, pokud k němu dochází alespoň dvakrát týdně po dobu delší než půl roku (Cooper, 1995; Maloney & Kranz, 1997; Krch & Málková, 2001; Hainer, 2004).

Toto onemocnění se může rozvinout v jakémkoliv věku od dospívání až po pozdní dospělost a ženy tvoří přibližně 85 % osob s touto poruchou. Odbornou pomoc ale lidé se záchvatovitým přejídáním vyhledávají v pozdějším věku než jedinci s MA nebo MB. Tato porucha je častější u těch, kteří vyhledávají léčbu kvůli snaze o hubnutí. Remise jsou u záchvatovitého přejídání vyšší než u MA nebo MB. Častý bývá

také výskyt u více členů rodiny, což poukazuje na genetický vliv či dědičný způsob reakce v určitých vypjatých situacích (Maloney & Kranz, 1997).

Častým následkem záchvatovitého přejídání je obezita. Obezita je diagnostikována při hmotnosti alespoň o 25 procent vyšší, než je normální tělesná hmotnost. Obezita se dále pojí s řadou zdravotních problémů, jako je riziko infarktu, problémů se srdcem, zvýšení krevního tlaku, způsobení mozkové mrtvice či problémů s pohyblivostí. Řada studií spojuje obezitu s psychologickými problémy, jako jsou úzkost, deprese a nízké sebevědomí (Maloney & Kranzová, 1997).

• **Závislost na jídle**

U poruch příjmu potravy se někdy setkáváme se symptomy, které jsou typické pro poruchy užívání látek, jako je například bažení, dále jsou aktivovány stejné neuronové systémy, jako je systém odměny (American Psychiatric Association, 2013).

Někteří lidé ztrácí kontrolu nad tím, kolik jídla sní, trpí kvůli opakovaným pokusům snížit svůj příjem potravin a některým z nich se vyhnout, a to i přes negativní následky (Gearhardt et al., 2009). Ziauddeen a Fletcher (2013) dodávají, že koncept závislosti na jídle je klinicky i vědecky přitažlivý, protože by mohl poskytnout vysvětlení pro jedince, kteří bojují s kontrolou tělesné hmotnosti a stravy.

Tento koncept není oficiální diagnostickou jednotkou, avšak je výzkumníky hojně zkoumán. Předpokládá, že jedinec může mít ve vztahu k jídlu vztah, který lze označit za závislost (Kelly & Gold, 2012). Výzkumy na zvířatech ukazují, že některé potraviny ovlivňují dopaminový systém odměny v našem mozku stejným způsobem jako například drogy (Volkow et al., 2017). Tento závislostní potenciál mají především potraviny obsahující cukry (Schulte et al., 2015), tuky a sacharidy (Ventura et al., 2014). Tento koncept je kontroverzním tématem, protože jídlo na rozdíl například od drog potřebujeme k přežití (Yijun Liu et al., 2010). Zároveň existuje široký přesah mezi chemickými látkami a behaviorální závislostí včetně fenomenologických, terapeutických, genetických a neurobiologických aspektů vyskytujících se u přejídání, abúzu návykových látek a behaviorálních závislostí (Albayrak et al., 2012).

2.6 Etiologie PPP

Ke vzniku PPP přispívá souhra několika rizikových faktorů, jejichž přítomnost v životě zvyšuje pravděpodobnost výskytu onemocnění. Jedná se o koexistenci rodinných a genetických faktorů, biologických faktorů, sociokulturních faktorů, psychologických a emocionálních faktorů a životních událostí (Pavlová et al., 2008). O etiologii poruch příjmu potravy bylo vysloveno mnoho hypotéz. Každá hypotéza nebo etiologický, výkladový model má svá omezení a nemůže vysvětlit všechny varianty poruch. Diferencovanost problému PPP a dynamika problému vylučují jednoduchou odpověď. Téměř vždy jde o konstelaci vlivů řady sociokulturních a rodinných faktorů, nepříznivých životních událostí, osobnostních rysů, vývojových a biologických faktorů. V osobní a rodinné anamnéze pacientů se mohou vyskytovat i další nespecifické faktory. Na základě dostupných materiálů lze nastínit nejvýznamnější rizikové faktory vedoucí ke vzniku PPP. Z odborné literatury vyplývá, že pokud jedinec začne s redukční dietou a je žena, je rozvoj PPP pravděpodobnější. Riziko se také zvyšuje, když jedinec žije v relativním blahobytu, v prostředí, které se ztotožňuje se „západními“ kulturními hodnotami, prochází zmatkem a nejistotou v dospívání, má nízké sebevědomí a špatné mínění o svém těle (Krch, 2005).

• *Genetické a rodinné faktory*

K častým duševním onemocněním vyskytujícími se v rodině nemocných patří bipolární porucha, poruchy osobnosti, úzkosti, deprese, ale také užívání návykových látek a poruchy příjmu potravy (Bould et al., 2015; Navrátilová & Kalendová, 2019).

Rodičovské působení a rodinné prostředí hrají při vzniku PPP významnou roli, a to nejen při formování konceptu úspěchu, krásy, představy o vlastním těle, ale také při vytváření pohybových a jídelních návyků a životního stylu. V rodinném prostředí se také utváří představy o řešení problémů a odpovědnosti při utváření svého osudu. V rodinách jedinců s PPP se vyskytují dysfunkční rodinné vztahy (Keski-Rahkonen & Mustelin, 2016).

• *Biologické faktory*

Charakteristickým obdobím pro vznik poruch příjmu potravy je období puberty a dospívání. V období rané adolescence dochází mimo

jiné k výrazným tělesným změnám, s čímž je spojen nárůst hmotnosti. Tento fakt zvyšuje riziko, že ji dospívající bude nevhodným způsobem regulovat. Oproti chlapcům vnímají dívky tělesné změny spojené s dospíváním negativněji (M. Vágnerová, 2012a). Jedním z nejvýznamnějších biologických faktorů je ženské pohlaví. Ženy trpí poruchami příjmu potravy častěji než muži, a to v poměru deseti žen na jednoho muže (APA, 2013).

- **Psychologické a emocionální faktory**

U žen s vyšší úrovní perfekcionismu je větší pravděpodobnost rozvinutí MA a MB (Bulik et al., 2003). Vztah k jídlu a jeho příjem má řadu nevědomých motivů, některé klientky s PPP se například nenaučily správně vnímat své vlastní potřeby a prosazovat je. Tyto klientky se přizpůsobovaly rodičům a jejich potřebám, jsou často úzkostné, mají strach, že by mohly ztratit náklonost druhých a zaměřují se na potřeby druhých více než na své vlastní. Jejich přejídání tak může symbolizovat potřebu dokrmit se láskou, tento konflikt se z mezilidské úrovně přesune do oblasti příjmu potravy a vztahy zůstávají zdánlivě harmonické (Krch & Švédová, 2013).

Riziko se také zvyšuje, jestliže je jedincův otec alkoholik nebo hypochondr a matka neustále drží diety, dále v případě, že jedinec opožděně fyzicky vyvrál a má nevhodnou distribuci tělesného tuku. Rizikové mohou být i některé zájmové a profesní aktivity. Dále záleží na emočních reakcích, postojích a chování jedince. Vliv může mít také přítomnost duševních poruch v rodině. Všechny tyto proměnné mohou podmiňovat dysfunkční vzor řešení problémů (Krch, 2005). Rizikovým faktorem pro vznik PPP je také sebepoškozování v anamnéze (Krch, 2016).

Zvýšené riziko PPP je u lidí, jejichž rodiče mají psychiatrickou poruchu, dále je rizikový prenatální stres u matky, nadváha v dětství či nespokojenost s vlastním tělem v dospívání (Keski-Rahkonen & Mustelin, 2016).

- **Sociokulturní faktory**

Je také důležité zmínit, že rozdělení potravin na zdravé a nezdravé je zavádějící, stejně jako rady z časopisů, kalorické tabulky a striktně negativní vnímání cukru a tuku. Důležitější je vyvážený a přiměřený jídelníček, správné fungování trávicího traktu a tělesné zdraví.

Zařazování čerstvých a kvalitních potravin raději než přeslazených, konzervovaných, tučných a smažených jídel by mělo být cílem kvůli zdraví, ne zhubnutí (Švédová, 2019).

Kult štíhlosti přispěl k nárůstu onemocnění PPP, jelikož tato kultura zdůrazňuje přílišnou štíhlost v prostředí se snadným přístupem k chutným a kalorickým jídlům. Zdůrazňování diet je vzorem normálního stravování. Obecně jsou častou a běžnou aktivitou, přesto problém s obezitou narůstá. Navíc dietní chování a nezdravá kontrola tělesné hmotnosti v dospívání predikuje větší nárůst hmotnosti v budoucnu. Dietní průmysl je zároveň jedním z nejvýnosnějších. Navíc i vědecké poznatky v oblasti stravování mají své módní vlny, před 20 lety byly špatné sacharidy, dnes jsou to tuky. Neustálé zabývání se tím, zda se nejedná o nezdravá a tučná jídla, se může změnit až v posedlost, takový člověk pak nedělá nic jiného, než že počítá kalorie a celý den se zabývá jídlem. Kvůli dietním komerčním varováním a reklamě v médiích už přestává být v běžné populaci „jasné“, co znamená jíst normálně. Za normální lze považovat schopnost jíst, když mám hlad, a jíst do sytosti a někdy chtít třeba i více; dále to znamená vybrat si jídlo, které mám rád, být schopný se ve výběru jídla trochu omezit, když je to třeba. Jíst normálně znamená věřit vlastnímu tělu, že případné chyby zvládne, když sní člověk občas rohlík nebo tabulku čokolády navíc, tak neztloustne. Normální stravovací režim je flexibilní, mění se s pocity, dostupností jídla, hladem, ale většinou znamená tři hlavní jídla denně (Papežová & Hanusová, 2012). Ve větším riziku ohrožení PPP jsou ženy ve věku 18–35 let (Álvarez-Malé & Castaño, 2015).

2.7 Epidemiologie PPP

V rozsáhlé evropské studii od Preti et al. (2009) se ukázalo, že nějaký typ PPP se objevil u 2,51 % lidí. Prevalence PPP v Asii a Tichomoří je srovnatelná s Evropou a Severní Amerikou (Thomas et al., 2016). Afričané, latinští Američané a afričtí Američané v USA mají nižší prevalenci MA a MB než zbytek západní populace (Van Hoeken et al., 2016).

Epidemiologický trend je stoupající, do určité míry však může být ale měření výskytu PPP ovlivněno nástroji a způsoby měření, které se používají. Stoupající tendenci lze zaznamenat především u MA, u MB

je pravděpodobně menší pokles. Navíc jen malá část PPP je detekována právě zdravotními odborníky (Keski-Rahkonen & Mustelin, 2016).

Ve výše zmíněné studii dosáhla celoživotní prevalence mentální anorexie 0,5 %. V novější finské studii (Keski-Rahkonen et. al., 2007) dosáhla 4,2 %, což odpovídá studiím z Austrálie a USA. Jednalo se však o prevalenci, která využívala širší definice, tudíž nevyžadovala splnění všech kritérií. „Přísnější“ celoživotní prevalence byla 2,2 % (Pavlová, 2010).

Prevalence PPP u mužů se v Evropě pohybuje okolo 0,3–0,7 % (Keski-Rahkonen & Mustelin, 2016).

Tab. 11: Prevalence

Diagnóza	Prevalence EU ženy (%)
MA	1,0–4,0*
MB	1,0–2,0*
BED	1,0–4,0*
FA	1,9**

Zdroj: * Keski-Rahkonen & Mustelin (2016); ** Kviatkovská et al. (2016)

Moderní doba s sebou přináší nové problémy, s nimiž se lidé potýkají. Patří mezi ně právě poruchy příjmu potravy, které v různé míře trápí velkou část populace, ať se jedná přímo o diagnózu život ohrožující MA nebo MB, či jinak narušený vztah k jídlu, který se může projevat omezováním v jídle, přejídáním či nezdravými dietami.

3 Vztah k vlastnímu tělu

„Krása je tam, kde ji nalezneš.“

Madonna, text písně „Vogue“

Dětství a adolescence jsou významnou etapou v životě člověka, který v té době poznává sebe, vytváří si vztah k sobě a svému tělu, jež se učí přijímat, utváří si hodnoty a postoje, experimentuje, hledá vzory a hledá a buduje svoje místo ve světě. Body image neboli představa o vlastním těle (Hrachovinová & Chudobová, 2004) je součástí našeho celkového sebepojetí. Podle Fallona (2019) tento pojem vypovídá o tom, jak své tělo reflektujeme my sami, a také o tom, jak si myslíme, že jsme hodnoceni druhými. Tento fenomén je ovlivněn životními okolnostmi a aktuálním psychologickým rozpořazením. Body image má dvě části, za prvé uvědomování si těla – pozornost věnovanou svému tělu či jeho částem a funkcím – a za druhé to, jaký postoj člověk ke svému tělu zaujímá. Člověk může své tělo vnímat pozitivně, tedy jako atraktivní, nebo negativně jako nepřítažlivé a nevykonné. Postoj k tělu je spojen se sebepřijetím (Fialová, 2001).

Každý z nás má o sobě nějakou představu, nějak o sobě smýšlí a tyto představy o sobě samotném pak prezentuje dál. Zdravé sebepojetí je základem pro zdravé fungování, umožní nám v každodenním životě využívat svých silných stránek a pracovat s těmi slabými.

Tato kapitola poskytuje shrnutí poznatků z dostupné tuzemské i zahraniční literatury, která se týká sebepojetí a jeho vývoje. Nesporný vliv na naše sebepojetí má také kultura a společnost, ve které žijeme. Kultura s sebou nese ideál krásy, kterému se budeme také věnovat, a v souvislosti s tím si i stručně popíšeme, jak se tyto ideály v historii měnily a mění. Krása se pak dá brát jako mediální konstrukt, a proto je část věnována právě médiím a jejich vlivu na vytváření představ o ideálu i o sobě samém.

Výsledky mnoha zahraničních výzkumů dokládají, že kognitivně-emocionální aspekty tělesného sebehodnocení jsou ústředním činitelem v běžném životě člověka a jsou v úzké spojitosti s poruchami

příjmu potravy, poruchami stravování obecně a s různými psychologickými problémy. Výsledky poukazují jak na souvislost mezi celkovým sebehodnocením a tělesným hodnocením, tak na význam tělesného sebezpojetí pro psychologické zdraví. Jsou závislé na výběru proměnných, mezi které patří pohlaví, věk, sociální a etnická příslušnost a v neposlední řadě také vztah k jídlu. Pohlavně specifické rozdíly patří při studiu tělesného sebezpojetí k nejvíce sledovaným aspektům (Fialová, 2001).

Současné sociální standardy ohledně ženského vzhledu nadměrně zdůrazňují štíhlost v takové podobě, které nemůže většina žen dosáhnout zdravou cestou. Vlivnými zprostředkovateli tohoto i přesto žádoucího sociokulturního ideálu jsou díky své všudypřítomnosti hromadné sdělovací prostředky, tedy masmédia, která působí ve společenském prostředí (Cash & Pruzinsky, 2002).

Pro PPP jsou typické obavy z tloušťky a zkreslené vnímání vlastního těla. PPP bývají doprovázeny ztrátou zájmu o kontakt s vrstevníky (typické pro anorexii), nesoustředěností, náladovostí. Všechno dění v životě jedince se točí kolem jídla a vlastní postavy a nemocní se pořád zabývají tím, kolik váží (Krch, 2008). U poruch příjmu potravy dnes mluvíme také o **poruše tělesného schématu**. Přejídání spojené s jinými psychologickými poruchami může být součástí řady psychologických poruch a stavů – reakce na stres, poruchy přízpůsobení, úzkostně-depresivní symptomatika apod. Diagnostická kritéria této kategorie jsou široká. Přejídání zpravidla postupně vede ke zvyšování tělesné hmotnosti a k následné obezitě (Orel, 2016). Narušené vnímání vlastního těla ale není záležitostí pouze lidí, kteří trpí poruchami příjmu potravy.

Negativní body image – pojem, který zastřešuje tělesnou nespokojenost, přecenení hmotnosti či negativní postoj ke tvaru či estetice části nebo celku (Novák, 2010). Narušené tělesné sebezpojetí, zkreslené vnímání vlastního těla, vliv kultury zaměřené na štíhlost, rizikové povahové rysy a několik dalších faktorů mohou zapříčinit nepřijetí vlastního těla a jeho následné „zdokonalování“, které může vyústit až v poruchu či poruchy příjmu potravy. V dnešní době je skrze medializovaný ideál krásy stále častější skutečnost, že se mění myšlení jednotlivce, který má pocit, že má na víc, nebo hůř, že by měl mít na víc. Na základě výzkumů se ukazuje, že existuje úzký vztah mezi nespo-

kojeností s tělem, nízkým sebevědomím, úzkostností a subjektivním vnímáním nedostatku společenského uznání (Fialová & Krch, 2012).

Diskrepance mezi ideálním a reálným vzhledem těla může vést k nadměrnému cvičení, patologickým stravovacím návykům, ale je prokázána dokonce i souvislost s depresí (Rašticová, 2009).

Vysoce rizikovým faktorem pro negativní body image a PPP je oblast estetických aktivit, jako jsou móda, tanec a estetické sporty (např. krasobruslení či gymnastika). U těchto aktivit je základním kamenem fyzický vzhled a nárok na štíhlá těla (Francisco, 2018). Většina studií se zaměřuje především na baletky, ale opomíjí roli identity jako tanečnice. Langdon & Petracca (2010) se ve své studii zaměřili na body image, ale i identitu u 77 žen, které se věnují modernímu tanci. Ve srovnání se souborem neklinické populace vysokoškolských studentek měly vyšší body appreciation (ocenění těla/pozitivní body image) a nižší tendence k hubnutí a self-objektivizaci. Identita jako tanečnice negativně korelovala s oceněním těla a vnímáním těla a nesouvisela s počtem let tanečních zkušeností. Ocenění těla (pozitivní body image) se ukázalo jako jedinečný prediktor. Studie prokázala, že tanec může mít na body image pozitivní dopad.

Baletkám i tanečnicím současného tance (contemporary dance) v souvislosti s body image se věnovali Swami & Harris (2012). Ve své studii zkoumali vztah mezi body image a typem a úrovní tance. Na 82 tanečnicích baletu a současného tance na úrovni začátečníků i pokročilých měřili hodnocení těla, rozpor mezi ideální hmotností a tou současnou, vědomí těla, tělesnou odezvu (body responsiveness – tendence integrovat tělesné vjemy do vědomí, aby provázely chování i rozhodování bez potlačení nebo impulzivní reakce (Tihanyi et al., 2017), identitu tanečnice aj. Analýzy rozptylu ukázaly, že začínající baletky měly ve srovnání s pokročilými baletkami významně vyšší ocenění těla (pozitivní body image). Oproti tomu pokročilé tanečnice současného tance měly výrazně vyšší pozitivní body image vůči začátečnicím stejného typu tance. Vícenásobná regrese ukázala, že vědomí těla (body awareness), identita tanečnice a čas strávený jako tanečnice nepředpovídaly body image, pokud byl zohledněn typ a úroveň tance.

3.1 Sebepojetí

Sebepojetí je základem jáství člověka, je souhrnem názorů na sebe sama, na své místo ve světě, a v tomto smyslu je souhrnem pocitů, jimiž prožíváme spokojenost, nebo nespokojenost se sebou, větší nebo menší sebedůvěru, sebeúctu a vliv na druhé. Sebepojetí je také uvědomováním si svých osobnostních charakteristik, často zkresleně nebo stylizovaně se záměrem vyvolat o sobě v druhých určitý dojem. Do struktury sebepojetí patří i úroveň sebemonitorování a sebe prezentace a místo ovládání. Ze sebepojetí vyrůstá charakter člověka. (Smékal, 2002, s. 368).

Volná definice sebepojetí by tedy říkala, že jde o představu o sobě samém a svých schopnostech. Tato představa je pak v hodnotící a popisné rovině. Sebepojetí jako složitý hypotetický konstrukt zahrnuje celý soubor názorů na člověka, které se vztahují k jeho vlastnímu Já, a vysvětluje chování i prožívání jedince. Má však také úroveň, kterou si neuvědomujeme (Balcar, 1991; Hartl & Hartlová, 2015; Thorová, 2015; Tyrlík et al., 2010).

Sebepojetí se chápe jako poznávací složka sebesystému, což by ale nemělo vést k izolaci kognitivní složky od emocí. Svě Já si uvědomujeme od doby, kdy o něco záměrně usilujeme. Tato jáská zkušenost je zážitek vlastní jedinečnosti, který se objevuje např. při pohledu na sebe sama v zrcadle, čímž se vytváří vztah k sobě samému. Sebepojetí je jako komplexní systém několika složek poskládaný ze tří komponent – kognitivní, emocionální a konativní. Kognitivní složka reprezentuje obsah a strukturu, sebepoznání a sebereflexi. Emocionální (afektivní) složka zastupuje emocionální vztah k sobě, tedy sebehodnocení. Konativní složka je charakterizována motivační funkcí a sebe-regulací chování (Blatný & Plháková, 2003; Fialová & Krch, 2012).

• **Sebepojetí z vývojového hlediska**

Vývoj sebepojetí jde ruku v ruce s vývojem psychiky. Vytváří se stejně jako celkový koncept osobnosti v průběhu životního cyklu. Vývoj sebepojetí a s ním souvisejícího sebehodnocení je proces komplexní povahy, který je podmíněn psychickými, tělesnými a sociálními činiteli (Čačka, 2002; Orel et al., 2016).

Představy o sobě samém se vytváří od období, kdy jedinec odliší já od svého okolí. Tato fáze uvědomování si sebe sama nastává ve věku

3–6 měsíců (Orel et al., 2016). Lidé v okolí dítěte jsou prostředníky pro základ jeho sebepojetí (Fialová & Krch, 2012).

V batolecím věku (od 2 let) dítě ví, jakého je pohlaví, a zároveň si uvědomuje určitou odlišnost vůči dospělým, součástí sebepojetí je tedy i sociální role. Prostřednictvím rodičů či jiných blízkých probíhá primární socializace, která nese mimo jiné i stereotypy společnosti vázané k pohlaví. Podle některých autorů vzniká základ sebepojetí právě v tomto věku, konkrétně ve třetím roku života. Nejprve se vyvíjí tělesné já, následované tím sociálním (Balcar, 1991; Blatný & Plháková, 2003; Garbová, 2010; Orel et al., 2016).

Děti předškolního věku znají fyzické charakteristiky, jako je např. barva vlasů apod., jaké jsou jejich preference a co je jejich vlastní charakteristika. Sebeopis je zaměřen na tady a teď, úvahy jsou převážně egocentricky zaměřené a je kladen důraz na nápadné, pozorovatelné a subjektivně významné znaky. Sebeopis je stále významně spojeno se schématem těla, ale postupně se rozšiřuje o další vlastnosti a schopnosti (Fialová & Krch, 2012; Vágnerová, 2012).

Školní věk je charakteristický konkrétními myšlenkovými operacemi a díky školnímu prostředí mluvíme o období sekundární socializace. Při hodnocení svých vlastností a talentu se děti srovnávají s ostatními, s čímž souvisí orientace na výkon, která je postupně nahrazena zájmem o vzhled. Zevnějšek je součástí celkové atraktivity, a je tak důležitý pro navazování kontaktů (Balcar, 1991; Fialová & Krch, 2012).

Pubescence a adolescence, dvě bouřlivá období, kdy se výrazně mění sebepercepce, myšlení je abstraktnější a více hypotetické. Hodnotíme sebe i své okolí, vyjadřujeme své postoje a názory, uvědomujeme si kladné, ale i záporné vlastnosti. Na počátku dospívání je možné vidět propad v úrovni sebehodnocení a zvýšenou sebekritiku, přičemž jedním z vývojových úkolů pro toto období lidského života je se kriticky poznat, ale také umět přijmout svoji jedinečnost a dosáhnout jasného a stabilního pocitu vlastní identity. Toto období bývá náročné zejména pro dívky, neboť proces zrání, kterým si prochází, a dospělé tělesné schéma, kterého pomalu dosahují, poutá pozornost okolí. To může vést k ambivalentním pocitům, které souvisí se sociálním tlakem na přijetí role ženy, kterému jsou vystaveny. Přijetí role s sebou nese požadavky dané společností na obecně přijímané představy o ženách. Hledání ideálu, který je často nereálný, a konfrontace představy

o vlastním těle s tímto ideálem může vést k pocitům méněcennosti. Období adolescence je první vývojově podmíněnou krizí identity a zpochybnění aktuálního sebepojetí (Balcar, 1991; Orel et al., 2016; Janošová, 2008; Jedlička, 2017; Vágnerová, 2010; Vágnerová, 2012).

Dospělost je dle Langmeiera a Krejčířové (2006) rozdělena na časnou, střední, pozdní a stáří. V časně (mladší) dospělosti se mění priority zdroje uznání – klesá vliv rodičů a hlavní roli hrají vztahy s vrstevníky, jejichž vliv je hlavní prediktor sebeúcty. Dochází k upevnění identity dospělého, hledání partnera a zakládání vlastní rodiny. Tyto snahy zastřešuje hlavní úkol pro dospělost, a to dosažení osobní zralosti (Fialová & Krch, 2012; Langmeier & Krejčířová, 2006).

Střední dospělost známá jako střední věk navazuje na život v páru a zakládání rodiny, velkou roli hraje také zapojení do pracovní sféry. Tyto oblasti přinášejí nové sociální role, které se mění a mohou být dokonce protichůdné v tom, jaké kladou nároky. V tomto období může přijít krize středního věku, která bývá vyvolána nespokojeností se sebou samým či svým životem, který neodpovídá představě, a je tedy druhou vývojově podmíněnou snahou o adekvátnější verzi sebepojetí (Langmeier & Krejčířová, 2006; Vágnerová, 2010).

Pozdní dospělost je také obdobím bilancování, kdy hodnotíme, zda a jak se nám podařilo dosáhnout námi vytyčených životních cílů. Objevuje se první pokles výkonnosti a první známky stárnutí zasáhnou také vzhled. U žen přichází období klimakteria (menopauzy), které značí ukončení reprodukčního období (Langmeier & Krejčířová, 2006).

Stáří je rovněž rekapitulací našeho života, ale zaměřujeme se zejména na to, co po nás zůstane. Obraz vlastního já je podmíněn tím, do jaké míry jsme soběstační, aktivní a sociálně začlenění. Sebeпоjetí seniora je během involučních pochodů vystaveno velkému tlaku neodvratitelných změn, jako je změna vzhledu, úbytek životní energie nebo změna profesního statusu (Balcar, 1991; Fialová & Krch, 2012; Langmeier & Krejčířová, 2006; Malá, 2011).

Popsané charakteristiky jsou pouze rámcem, ve kterém se jedinec vzhledem ke svému vývoji může, ale nemusí nacházet. Stále mohou převažovat individuální odlišnosti.

Sebeпоjetí plní v životě člověka dvě funkce. První je orientace ve vztazích, kdy sebeпоjetím řídíme své chování a očekávání. Druhou funkcí je stabilizace činnosti, směřování k jednotě bez zbytečných změn. Z toho vyplývá vlastnost sebeпоjetí – představy o sobě bývají relativně stálé.

Situace, které ohrožují jednotu sebepojetí, mohou probudit naše psychické obrany, které zesílí vnímanou skutečností, a tak potlačí či zmírní příchod úzkosti, která by z případné diskrepance mezi našimi představami a realitou mohla vzniknout. Jejich použití je tedy po určitou dobu funkční a normální. Avšak nadměrné využívání obrany snižuje adaptační schopnosti člověka, jeho sebekritičnost a vhléd. Mezi obranné mechanismy patří vytěsnění, regrese, projekce, racionalizace, přesun a sublimace, popření, izolace, somatizace a odčinění (Cakirpaloglu, 2013; Fialová, 2001; Fialová & Krch, 2012).

3.2 Tělesné sebepojetí

V oblasti pojetí sebe a konkrétně pak tělesného sebepojetí doposud nejsou žádné univerzálně akceptovatelné teorie. Tělesné sebepojetí je součástí toho celkového, často se však dostává do výrazného popředí. Můžeme vidět zaměření na jednotlivé fragmenty napříč obory, např. na spokojenost s vlastním tělem jako celkem či jeho částmi aj. Zmatek panuje i mezi pojmy, které jsou často přejímány z angličtiny nebo němčiny jako takové nebo jsou překládány bez hlubšího porozumění. Můžeme se tak dočíst o tělesném konceptu (body concept), body image (Körperbild), tělesném sebepojetí, body schématu nebo obrazu těla. Všechny tyto pojmy mají podobný základ, vztahují se ke vnímání svého těla, k pocitům a zkušenostem s vlastním tělem (Burrowes, 2013; Cuzzolaro, 2018; Fialová, 2001; Helus, 2018).

Základními složkami tělesného sebepojetí jsou vzhled (atraktivita), zdatnost (výkonnost) a psychické i fyzické zdraví. Dále se používá dělení body image na vnímání těla a spokojenost s tělem. Tělo jako objekt prochází neustálým vývojem v kontextu sociálního a kulturního prostředí. Informace o našem těle se dozvídáme z vnitřních a vnějších zdrojů. Interně získáváme informace např. prostřednictvím proprioreceptorů, externí informace přicházejí z okolí, od rodiny, autorit, vrstevníků atd. Každý z těchto subjektů vlivů má jinou míru působení, může to být vzor, ale i společenský tlak či chování okolí (Burrowes, 2013; Cash & Pruzinsky, 2004; Fialová & Krch, 2012).

Představa o vlastním těle jako výsledek objektivních a subjektivních ukazatelů vychází z naší minulosti, přítomnosti i budoucnosti. Nejen proto je tento subjektivní obraz tak těžko uchopitelný a měři-

telný. Tělesné sebepojetí je také úzce spojeno se sebehodnocením, podle Larsena a Busse (2014) tvoří tyto dva aspekty společně se sociální identitou samotné Já. Základy sebehodnocení, tedy posouzení vlastních činností, schopností a pocitů a představ o tom, jak je jedinec hodnocen, mapujeme už v dětství, kdy je rodičovská opora až do období rané adolescence jeho nejsilnějším prediktorem. Tento dominantní vliv pak přebírají vrstevníci, v dospělosti zase kolegové, partner, přátelé a vlastní děti (Blatný & Plháková, 2003; Fialová & Krch, 2012; Larsen & Buss, 2014; Nakonečný, 2009).

Největší rozdíly v tělesném sebepojetí jsou dle výzkumů mezi pohlavími. Muži dosahují průměrně lepší spokojenosti s vlastním tělem a mají menší výhrady oproti ženám, které jsou značně sebekritičtější. Dále můžeme vidět rozdíly u pohybově aktivních a pasivních lidí, kdy sportující část populace bývá celkově spokojenější. To se vysvětluje lepším přijetím i hodnocením svého fyzického já (Ålgars et al., 2009; Burrowes, 2013; Fialová & Krch, 2012; Sobrino-Bazaga & Rabito-Alcón, 2018).

• **Vzhled a možnosti jeho ovlivnění**

Vzhled jako jedna ze složek tělesného sebepojetí má bezesporu vliv na celkové sebepojetí. Ke vzhledu patří neodmyslitelně krása, ale i půvab – jako je např. ladnost pohybů, držení těla či způsob vyjadřování. Se vzhledem souvisí již na první pohled hmotnost. Tu mohou ovlivňovat faktory, mezi které se řadí dědičnost, výchova a vliv prostředí, stravovací návyky a výživa, hormony či cvičení. Dědičnost geneticky nepodmiňuje množství, ale především rozložení tuku v těle. U žen jsou to typicky problematické partie jako břicho či stehna. Je však potřeba mít na paměti, že při stejné tělesné hmotnosti se může vzhled jedince značně odlišovat v jeho proporcích, které jsou ovlivněné poměrem tukové a svalové hmoty. Tento poměr se liší v závislosti na pohlaví, poměr tuků bývá u žen vyšší (20–25 %), u mužů je pak okolo 15–18 %. Přestože svaly a tuky váží zhruba stejně, svaly opticky zeštíhlují (Fialová, 2006; Weidnerová & Matějů, 2017).

Vedle genetiky má však své místo i životní styl, který často přebíráme od své rodiny či okolí. Je pravděpodobné, že rodiče s obezitou vychovávají potomka se stejnými předpoklady (Fialová, 2006). Institut aktivního životního stylu při Fakultě tělesné kultury Univerzity Palackého v Olomouci provedl průřezovou studii, ve které se její autoři sna-

žili odhalit rodinné proměnné, které zvyšují riziko nadváhy či obezity předškolních dětí ve věku 4–7 let. Během studie monitorovali pohybovou aktivitu a čas trávený sledováním televize, tabletu či počítače, tzv. screen time (ST). Potvrdilo se, že obezita matky a nadměrné sledování televize či jiných obrazovek výrazně zvyšují šanci nadváhy či obezity u těchto dětí (Sigmund et al., 2016).

Pohybové aktivitě a jejímu vlivu na vzhled, ale i na lepší fyzické a duševní zdraví se věnujeme v samostatné kapitole.

• **Výzkumy tělesného sebepojetí**

Zaměření výzkumů na celkové sebepojetí můžeme sledovat již více než sto let, avšak tělesným sebepojetím se začali odborníci zabývat až později, u nás pak v posledních dvaceti až třiceti letech. Výzkumy tělesného sebepojetí jsou důležité pro zmapování aktuálního stavu a vývojových trendů ve společnosti (Fialová & Krch, 2012).

Výzkumům body image dominují korelace, které se zaměřují na jednotlivé psychologické faktory, média, tělesnou hmotnost, socioekonomický status či rodinné procesy jako na jedny z nejdůležitějších činitelů, působících jako předchůdci dynamiky obrazu těla. Avšak limity těchto studií jsou nadměrná závislost na korelačních studiích, nedostatečný výzkum určitých typů populace, nedostatečné informace a malá velikost účinků.

Mezi hlavní ochranná opatření ke kontrole nespokojenosti s tělem patří udržení zdravé hmotnosti, udržování blízkých vztahů s ostatními, zlepšování pohody a snižování tendence srovnávat se s ostatními. Výzkumy naznačují, že při zlepšování obrazu těla jednotlivců jsou účinné intervence založené na cvičení a psychoterapeutické intervence (Tiwari & Kumar, 2015).

Janyšová a Konečný (2012) se ve svém výzkumu zaměřili na tělesné sebepojetí a globální sebehodnocení u 90 pacientů s obezitou, u kterých sledovali případně změny v souvislosti s redukcí tělesné hmotnosti. Tělesné sebepojetí zjišťovali prostřednictvím Profilu tělesného sebepojetí, úroveň globálního sebehodnocení pak pomocí Rosenbergerovy škály sebehodnocení. Autoři u pacientů zjistili významné snížení BMI, zvýšení skóre v globálním sebehodnocení a fyzické sebeúctě. Konkrétně u žen se ukázala korelace mezi tělesným sebepojetím a globálním sebehodnocením ve všech sledovaných subškálách. U mužů se to projevilo pouze ve fyzické síle. Ani u jednoho pohlaví se

neprokázal vztah mezi BMI a globálním sebehodnocením. Výsledky této studie by se tedy daly použít pro predikci efektivity redukční léčby a pro efektivnější plánování psychologických intervencí, které se zaměřují na podporu tělesného sebepojetí pacientů s obezitou.

S rychle rostoucí popularitou sociálních médií v posledním desetiletí se začali vědci zaměřovat také na vztah mezi používáním sociálních médií a různými proměnnými psychologické pohody. Vzhledem k podobnosti sociálních médií s tradičními médii a jedinečným typům sociálních srovnání, která se mohou na těchto platformách vyskytnout, bylo body image hlavní oblastí jejich zájmu. Autoři metaanalýzy se pokusili o kvantitativní přehled průřezového výzkumu na toto téma, který by objasnil vztah mezi používáním sociálních médií a obrazem těla (body image). Analýza šedesáti tří nezávislých studií s použitím modelu náhodných účinků odhalila malý, pozitivní a významný vztah mezi používáním sociálních médií a narušením obrazu těla. Bylo zjištěno, že významnými moderátory tohoto vztahu jsou typ použití sociálních médií, dimenze těla, seskupení zemí a věk (Saiphoo & Vahedi, 2019).

Existuje tedy silná opora pro myšlenku, že tradiční formy médií, jako jsou třeba časopisy, ovlivňují vnímání obav o krásu a vzhled tím, že vedou ženy k internalizaci velmi štíhlého typu těla jako ideálního nebo krásného. Velké množství jednotlivců ve skutečnosti přímo hledá idealizované obrazy v médiích, a nejsou tak jen pasivními příjemci nerealistických ideálů. Sociální média jsou interaktivnější než tradiční média a účinky strategií sebeprezentace na vnímání krásy ještě nejsou dostatečně prozkoumané. Jedná se o nově vznikající oblast výzkumu, která má velký význam pro výzkumné i klinické pracovníky zajímající se o body image (Mills et al., 2017).

Studie Tiggemanna a kolektivu (2018) zkoumala vliv počtu „lajků“ (ocenění uživatelů) získaných na Instagramu na nespokojenost s tělem u žen. Soubor tvořilo 220 vysokoškolských studentek, kterým byly zobrazovány sady fotografií s ideálně štíhlým a průměrným tělem s nízkým i vysokým počtem získaných lajků. Dle výsledků vedla expozice snímků se štíhlým ideálem k větší nespokojenosti s vlastním tělem respondentky, než tomu bylo u expozice fotografií zobrazujících tělo průměrné. Počet získaných lajků neměl žádný vliv na nespokojenost s tělem či pro srovnání vzhledu, ale měl pozitivní efekt na nespokojenost s obličejem. Výsledky tedy ukazují, že jedineč-

né interakční aspekty sociálních médií (jako jsou lajky, srdíčka apod.) mohou ovlivňovat body image.

Vědci se dále zaměřili na vliv rodičů na spokojenost s tělem u dětí. Ukázalo se, že rodiče ovlivňují tuto spokojenost v pozitivním i negativním smyslu (Burrowes, 2013). Holsen a kolektiv (2012) zkoumali interakci mezi vztahy s rodiči, vztahy s vrstevníky a spokojeností s vlastním tělem. Autoři této longitudinální studie zjistili spojitost dobrých vztahů s rodiči a vrstevníky s vyšší spokojeností s tělem, zatímco nekvalitní vztahy souvisely s nižší spokojeností. Kvalita těchto vztahů v dětství predikuje prožívání vyšší spokojenosti v dospělosti.

V kapitole o vývoji sebepojetí jsme mluvili o primární socializaci a stereotypech dané společnosti, které jsou vázány k pohlaví. Czepczor-Bernat s kolektivem (2017) porovnali internalizaci stereotypů ideálního těla a sociokulturních postojů ke vzhledu u českých, polských a amerických žen. Výsledky studie ukázaly, že u žen ze všech tří zemí jsou přítomny společenské a kulturní vlivy na obraz těla a že také značně určují jejich úsilí při hledání ideálního tvaru těla. Americké ženy uvádějí vyšší internalizaci obecného a atletického ideálu. Ve srovnání s polskými a českými ženami cítí také větší tlak na přizpůsobení se západním ideálům. Polské ženy uvádějí nejvyšší internalizaci stereotypů ideálního těla. Avšak tlak na přizpůsobení se západním ideálům štíhlosti je pro každou skupinu statisticky významným prediktorem internalizace ideálních stereotypů týkajících se těla.

Z toho, co zatím víme, vyplývá, že nesoulad v tělesném sebepojetí vede k nespokojenému životu, nízké sebedůvěře a k dalším negativním aspektům. Větší nároky jsou pak kladeny hlavně na ženy, s čímž pracovala Uřešová (2019), která porovnávala tři věkové skupiny žen. Pro sběr dat autorka použila The Multidimensional Body-Self Relations Questionnaire (MBSRQ), kterému se věnujeme v kapitole 7.4 Techniky měření body image. Podle výsledků se tělesné sebepojetí v několika oblastech napříč generacemi významně liší, nejvýraznější rozdíl je patrný v hodnocení zdraví a v orientaci na zdraví. Další rozdíly se projevily v hodnocení kondice, pozornosti k nemocem a sebeposuzované hmotnosti, což nespíš souvisí s přirozeným procesem stárnutí. Při porovnání s hodnotami získanými v USA vycházejí české respondentky méně spokojené ve většině oblastí a jsou na ně také méně orientované.

• **Nepřijetí vlastního těla**

Obsahem sebepojetí je několik aspektů, které tvoří sociální identitu (např. role, status či pohlaví). Vedle toho sebepojetí obsahuje ještě systematické mínění o své osobě a osobní atributy, jako jsou naše zájmy, aktivity či reference o vzhledu. Tyto komponenty tvoří základ pro celkové sebehodnocení. Jednou z cest, jak zvýšit spokojenost, je nácvik asertivity. Dále se nabízí kulturní změny v objektivizaci ženského těla a odrazování od diet, což by mohlo změnit strategie žen držících chronické diety či žen, které mají tendence k poruchám příjmu potravy (Fialová & Krch, 2012; Grogan, 2000)

3.3 Vývoj ideálu krásy

Změny v ideálu krásy můžeme sledovat od dob antiky až po současnost. Snaha vyhovět ideálu krásy dané společnosti byla s výjimkou starověkého Řecka patrná zejména u žen, a proto se většina informací o změnách v pojetí krásy týká ženského těla. Ve starověkém Řecku se do pojetí krásy zahrnoval vnější vzhled i jeho vnitřní povahové rysy, šlo tedy o snahu harmonie těla a duše. Oproti jiným obdobím se mužské tělo považovalo za přitažlivější než to ženské, což bylo nejspíše ve spojitosti s dobovým pojetím krásy, které zahrnovalo fyzickou zdatnost (Fialová, 2001). Římané si zas cenili štíhlosti a byli značně kritičtí k obezitě, což vedlo k častému bulimickému chování po hodech (Cash & Pruzinsky, 1990).

V gotice mělo velký vliv křesťanství, které kladlo důraz na duchovní život a zavrhovalo péči o vzhled. Štíhlá postava Krista s sebou nesla symbol strádání a utrpení. Renesance se částečně vrátila do období antiky a obrátila pozornost k sekundárním pohlavním znakům obou pohlaví. V souvislosti s rozvojem obchodu mohly ženy v bohatých renesančních městech věnovat více času i peněz péči o tělo a jeho zdobení. V období baroka se pak ještě více zdůrazňovaly části těla, které symbolizují reprodukční úlohu (Eco, 2005; Fialová, 2001).

Klasicismus můžeme dělit do dvou odlišných směrů. V první polovině 19. století byla ideálem jemná a křehká žena, s krásným obličejem, morálními hodnotami a společenským postavením. Avšak ve druhé polovině století se stala ideálem kyprá postava s oblémy boky

a ňadry, protože boubelatost byla znakem elegance, smyslnosti a plodnosti (Grogan, 2000).

Dvacátá léta 20. století přinesla ideál ženské štíhlosti, kdy se ujal preadolescentní typ chlapecké postavy s plochou hrudí, čehož se ženy snažily dosáhnout skrze stahování hrudi, hladovky a cvičení. To vedlo ke vzniku sportovních kolekcí. Ve třicátých letech došlo k posunu k plnějším tvarům, avšak pouze v oblasti ňader (Grogan, 2000; Lipovetsky, 2002).

Padesátá léta jsou charakteristická ikonou Marilyn Monroe, která spojovala filmový a módní průmysl. Tato herečka byla ztělesněním postavy tvaru přesýpacích hodin (velká ňadra, útlý pas, štíhlé nohy). Vedle toho však přišly další ikony, a to Grace Kellyová a Audrey Hepburnová, které přinesly trend štíhlosti a sofistikovanosti. Do tohoto období je vsazen zrod hédonistické a mladistvé kultury. Tento kult mládí způsobil větší péči především o pleť, protože se obecně předpokládá, že ženy s věkem ztrácí na přitažlivosti, zejména pak po překročení reprodukčního věku (Grogan, 2000; Lipovetsky, 2002; Ussher, 1989).

Trend štíhlosti posílil v šedesátých letech skrze Twiggy, modelku typickou svojí chlapeckou postavou. Její štíhlá postava ztělesňovala svobodu a mladistvost. Studie prokázaly, že sdělovací prostředky propagovaly od šedesátých do osmdesátých let stále štíhlejší modelky. Osmdesátá léta představovala fit modelky s pružnými a štíhlými těly. Ty však byly v devadesátých letech nahrazeny modelky typu sirotek či heroinového stylu – extrémně hubené dívky typu Kate Mossové, s výrazným černým líčením na očích, modrými rty a vlasy bez lesku (Fialová, 2006; Grogan, 2000). Modelka Zoe Fleischauerová v časopise *Newsweek* uvedla, že modelky byly vedeny k tomu, aby vypadaly hubeně a vyčerpaně (Schoemer, 1996).

V 21. století můžeme stále sledovat vliv štíhlosti, naproti tomu je možné pozorovat vznik nového typu modelek XXL. Vedle toho bezesporu stoupá vliv ideálu fitness, kdy by měla žena mít štíhlé, ale i pevné a vypracované tělo, ideálně s větším pozadím (Klusáková, 2015; Wolf, 2002).

3.4 Idealizace štíhlosti, vliv médií

Sebedefinování je výrazně ovlivněné tělem, protože v něm žijeme a také se jím prezentujeme světu. Fyzická identita je určena způsobem subjektivního vnímání a mírou důležitosti těla a pohybu. Tělové schéma pak zastřešuje prožívání těla a komplexní zpracování informací, které se ho týkají. Tělové schéma je významnou součástí identity člověka, protože je důležité, jak své tělo přijímáme a jak moc jsme sami se sebou identifikováni. Každý z nás si vytváří vlastní osobní variantu tělesnosti, kterou pak srovnáváme s normou kultury, ve které žijeme, anebo jí snažíme přiblížit. Tímto uniformním ideálem je většinou štíhlost, mládí a zdraví. Tento sociální tlak působí více na ženy než na muže. Ženy jsou svým vzhledem také více určovány, především tělesnou stavbou. To má vliv na identitu jako celek a působí také na představy a postoje k sobě samému. Sociální význam vzhledu je dívkám vštěpován již od dětství, ideální schéma těla je přesnější a má větší nároky, než je tomu u mužů. Ideální postava je však často až za hranicí přirozeného a možného (Fialová, 2006; Fialová & Krch, 2012).

Příkladem může být známá dětská hračka – panenka Barbie. Panenka zprostředkovává dětem vzor, který je však značně nereálný. Odborníci ze společnosti Rehabs, kteří se zaměřují na pomoc dívkám s poruchami příjmu potravy, vzali panenku Barbie a její proporce a vypočítali, jak by vypadala v reálné velikosti, kdyby tyto proporce zachovali. Taková žena by měla pouhých 49,9 kg na 175,3 cm, což je v tabulkách označováno jako silná podváha. Její míry by byly 100–45–84, takže její pas by neposkytoval dostatek prostoru pro játra a střeva. Měla by také příliš velkou hlavu na to, aby ji vůbec zvládl unést její štíhlý krk, a kvůli svým velice štíhlým kotníkům by Barbie nemohla pravděpodobně ani chodit (Novinky.cz, 17. dubna 2013; Slaven, 2017; Wright, 2003).

Podobně se snaží na nepřirozenou podobu panenek upozornit také ukrajinská umělkyně Olga Kamenetskaya, která přetváří sériově vyráběné panenky Monster High či již zmiňované Barbie. Panenky odlišuje, domalovává jim pihy, přikresluje nedokonalosti aj. Tyto panenky tak nesou poselství individuální a jedinečné krásy. Na podobném principu funguje projekt Tree Change Dolls®, ve kterém dvě umělkyně recyklují staré panenky s nereálným vzhledem dospělých

a svůdných žen a přetváří je na dětské panenky bez makeupu apod. (Hidréléy, 2019; Kamenetskaya, 2021; Sonia Singh Tree Change Dolls, 2021; Novinky.cz, 2021).

• **Projekty v ČR**

I v Česku můžeme narazit na různé profily, skupiny či projekty, které se snaží o popularizaci sebezpřijetí, sebelásky a #keepinitreal. Jedním z nich byl projekt #ZaNormalniholky, jehož autorkou je Kristýna Dolejšová. Projekt trval 4 roky a skončil v lednu 2021. Dolejšová se věnovala tématům, která souvisí se zdravou sebedůvěrou pro ženy a dívky. V souvislosti s projektem vyšla v roce 2017 kniha *Bez filtru* a část výdělků byla věnována centru Anabell, neziskové organizaci, která se věnuje lidem s PPP (Dolejšová, 2017; *Girl, you've got this!*).

Reálným ženským tělům bez retuší a úprav se věnuje projekt *Tělo s příběhem*, který vydal brožuru se stejným názvem. Brožura obsahuje příběhy maminek a fotky jejich reálných těl po porodu, čímž boří tabu ohledně vzhledu, ale i psychiky. Skrze instagramový účet pak sdílí příběhy či odborné informace, které mají pomoci k sebezpřijetí nejen maminek, ale i ostatních žen s jakýmkoliv (nejen) ženskými problémy (např. vaginismem, ekzémem, rakovinou...) (Nejsi sama, jsme v tom spolu).

Mezi další profily věnující se zdravému vztahu k sobě či třeba jídlu patří např. Zdravá sebeláska, obnovený projekt Silačky, @ToJidlo (Body respekt & sebeláska; Projekt Silačky; @tojidlo). V zahraničí se tématu nofilter a normalizaci reálného těla věnují profily jako třeba @DanaeMercer či Mik Zazon (Danae; Mik Zazon).

Mimo Instagram se můžeme setkat s osvětou přijetí vlastního těla také v rámci nové podcastové série *Sádlo*, ve které se Ridina Ahmedová zabývá ideálem štíhlosti. Na tuto sérii v budoucnu naváže divadelní performance stejnojmenného názvu a osvětová kampaň *Moje tělo je moje* a kniha *Sádlo* (Ahmedová, 2021). Existují diskuze o tom, proč dává západní kultura přednost štíhlosti. Někteří psychologové a biologové se domnívají, že je to dané biologicky – štíhlost bývá zdravější než obezita. Jiní odborníci ale tvrdí, že je idealizace štíhlosti především naučená a biologické argumenty hrají pouze vedlejší roli. Většina zastává názor, že média pouze odrážejí společenské normy. Někteří jdou však ještě dál a tvrdí, že zobrazování konkrétního typu postavy může ovlivnit vnímání vlastní postavy (Grogan, 2000). Odborníci po-

ukazují na negativní vliv médií, jež prezentují ideální tělesný typ, kterého se snažíme všichni dosáhnout, protože by nám měl zaručit úspěch a lásku. Diskutuje se také o tom, že média vytvářejí falešný obraz ženské krásy, jehož důsledkem v extrémní podobě je zvýšený výskyt mentální anorexie a mentální bulimie (Fialová & Krch, 2012).

Na druhou stranu existují projekty, které využívají sílu sdělovacích prostředků v dobrém smyslu. Kosmetická značka Dove uvedla v reakci na studii *The Real Truth About Beauty* v roce 2004 kampaň „Za skutečnou krásu“ (Campaign for Real Beauty) s cílem podpořit globální chápání žen, krásy a pohody a vztah mezi nimi. Podle společnosti museli zakročit kvůli rostoucí obavě, že zobrazení ženské krásy v populární kultuře pomáhá udržovat představu krásy, která není autentická či dosažitelná, a že by tato situace mohla ovlivnit i pohodu, štěstí a sebeúctu žen. Tato globální kampaň byla postavena na základě emocionálně laděných reklam, které měly reprezentovat skutečné ženy, a tím tak rozšířit současné vnímání krásy. Tohoto snažení se zúčastnili lidé z oblasti marketingu, ale i psychologie. Nejprve analyzovali materiály týkající se krásy a tyto poznatky následně použili v telefonním hovoru; získaná data využili při propagaci svých produktů v reklamách a billboardech, na kterých se objevovaly ženy rozličných postav, věku i barvy kůže. U nás byly tyto plakáty od roku 2006. Kromě propagace vznikla veřejná sbírka Dove pro podporu prevence PPP a ve školách probíhaly workshopy pro adolescenty. Vedle toho byl také vyhlášen Den skutečné krásy (Etcoff et al., 2004; Gallová, 2007; Mrkvová, 2010).

V této kapitole jsme se věnovali tělesnému i celkovému sebepojetí, jeho vývoji, obraně a důsledkům toho, když své tělo nepřijmeme. Dále jsme představili výsledky několika výzkumů a studií, které se věnují body image a s ním souvisejícím konceptům. Kultura, která má na tělesné sebepojetí bezesporu vliv, s sebou nese ideál krásy, jehož změny jsme stručně popsali. S krásou souvisí také média a jejich vliv na vytváření představ o sobě samém.

Téma tělesného sebepojetí a jeho problematika je velice aktuální. V České republice bohužel není tématu věnováno tolik pozornosti, jako je tomu v zahraničí, ale zájem o něj bezesporu stoupá. Můžeme sledovat tendence vytvářet různé projekty, které si kladou za cíl snížit nároky kladené na ženy a pomoci jim, aby se uměly přijmout v celé své přirozenosti. Do jaké míry je to účinné a který z trendů sebelásky je už za hranou, je na zvážení každého z nás.

4 Dětská a adolescentní obezita

„Obezita zahrnuje více než podobu těla! Jedná se o člověka, který přichází a žádá o pomoc. To, o co člověk s obezitou žádá, se může týkat snížení váhy, ale také nikoliv, nicméně se v každém případě jedná o člověka, který žádá o pochopení a respekt.“

European Association for the Study of Obesity

Obezita byla přidána do Mezinárodní klasifikace nemocí v 50. letech minulého století, na jeho konci již dosahovala epidemických rozměrů a stala se jednou z hlavních příčin onemocnění a úmrtí na celém světě. Aktuálně je obezita v diagnostickém manuálu Mezinárodní klasifikace nemocí uvedena pod kódem E66 (European Association for the Study of Obesity [EASO], n.d.).

V současné době čelíme pandemii obezity, vzniklé na podkladě nerovnováhy mezi příjmem a výdejem energie. S výrazným nárůstem rozšíření toho onemocnění se obezita stala závažným zdravotním problémem soudobé populace. Klasická dětská obezita v ambulanci praktických lékařů pro děti a dorost tvoří po alergických onemocněních druhou největší skupinu s chronickým onemocněním provázející dlouhodobé kardiometabolické změny (Marinov & Strítecká, 2017).

V historickém průběhu lidstva nebyla dětská nadváha a obezita hodnocena negativně, jelikož hubené dítě nepředstavovalo obraz zdravého, ideálního jedince. Předpokládalo se, že větší zásoby tuku u dítěte znamenají lepší schopnost přežití a překonání nemocí, a tím i předpoklad dalšího úspěšného vývoje a růstu. V současné době je tomu naopak. Je vědecky dokázáno, že nadváha a obezita u dítěte zvyšují riziko vzniku některých civilizačních onemocnění, jako je zejména diabetes mellitus (Fořt, 2004).

4.1 Definice obezity

Světová zdravotnická organizace (2020a) nadváhu a obezitu definuje jako „*abnormální nebo nadměrné hromadění tuku, které představuje*

riziko pro zdraví“. K obezitě dochází, když má dítě výrazně vyšší hmotnost, než je zdravá tělesná hmotnost, která odpovídá jeho věku a výšce (Centers for Disease Control and Prevention, 2020a). Obezitu a nadváhu je tedy možné vymezit jako stav, kdy je u jedince přítomný patologický přebytek tělesného tuku. Vzhledem k tomu, že množství tělesného tuku je samo o sobě obtížné přesně určit, pro praktické použití se k odhalování a sledování obezity v dětství používá procentuální nadváha nebo index tělesné hmotnosti (BMI) (Wabitsch, 2000). Obezitu je tedy možné definovat jako **Body Mass Index (BMI) nad běžnou úrovní stanovenou pro daný věk a pohlaví** (Moglia & Dill, 2020). Body Mass Index je možné stanovit na základě rovnice – hmotnost (kg)/výška (m)² (Müllerová, 2014). BMI je největším široce přijímaným měřítkem pro rutinní klinické hodnocení adipozity. Má ale určitá omezení, způsobená biologickými změnami hmotnosti a výšky během dospívání (Ministry of Health New Zealand, 1998). Byly navrženy různé přístupy při rozlišení nadváhy a obezity u dětí a dospívajících (Aggarwal & Jain, 2018), vybraná pojetí uvádí tabulka 12.

Tab. 12: Vymezení obezity pro děti a dospívající

Autor	Vymezení nadváhy a obezity
CDC	Cut-off hodnoty: 85. percentil pro vymezení nadváhy a 95. percentil pro definici obezity
IOTF	BMI cut-off skór: hodnota od 25 kg/m ² je užívaná k definici nadváhy a hodnota od 30 kg/m ² je užívaná k vymezení obezity
WHO	Nadváha odpovídá BMI > +1SD; obezita BMI > +2SD
IAP	BMI cut-off skór: hodnota od 23 kg/m ² je užívaná k definici nadváhy a hodnota od 27 kg/m ² je užívaná k vymezení obezity (cut-off skóry jsou stanoveny ekvivalentně jako u dospělé populace)
SZÚ	Nadměrná hmotnost definována hodnotami BMI mezi 90.–97. percentilem, obezita odpovídá údajům BMI nad 97. percentilem
Fried (2011)	BMI cut-off skór: nadváha nad 90. percentil, obezita nad 97. percentil

Pozn. 1: CDC – Centers for Disease Control and Prevention (Centra pro kontrolu nemocí a prevenci); IOTF – International Obesity Task Force (Mezinárodní pracovní skupina pro obezitu); WHO – World Health Organization (Světová zdravotnická organizace); IAP – Indian Academy of Pediatrics (Indická pediatriká asociace); SZÚ – Státní zdravotní ústav; BMI – Body Mass Index.

Pozn. 2: Doplněno, upraveno.

Zdroj: Aggarwal a Jain (2018)

Ačkoli je tento text zaměřený především na nadváhu a obezitu, uvádíme také údaje pro posouzení podváhy – Bradwisch et al. (2020). Centra pro kontrolu nemocí a prevenci (2018) vymezují podváhu u dětí a dospívajících pod 5. percentilem BMI, Vignerová a kol. (2006) definují nízkou hmotnost hodnotami spadajícími pod 10. percentil.

Zároveň uvádíme také údaje, dle nichž je kategorizována běžná dospělá populace na základě indexu BMI, konkrétní hodnoty uvádí tabulka 13.

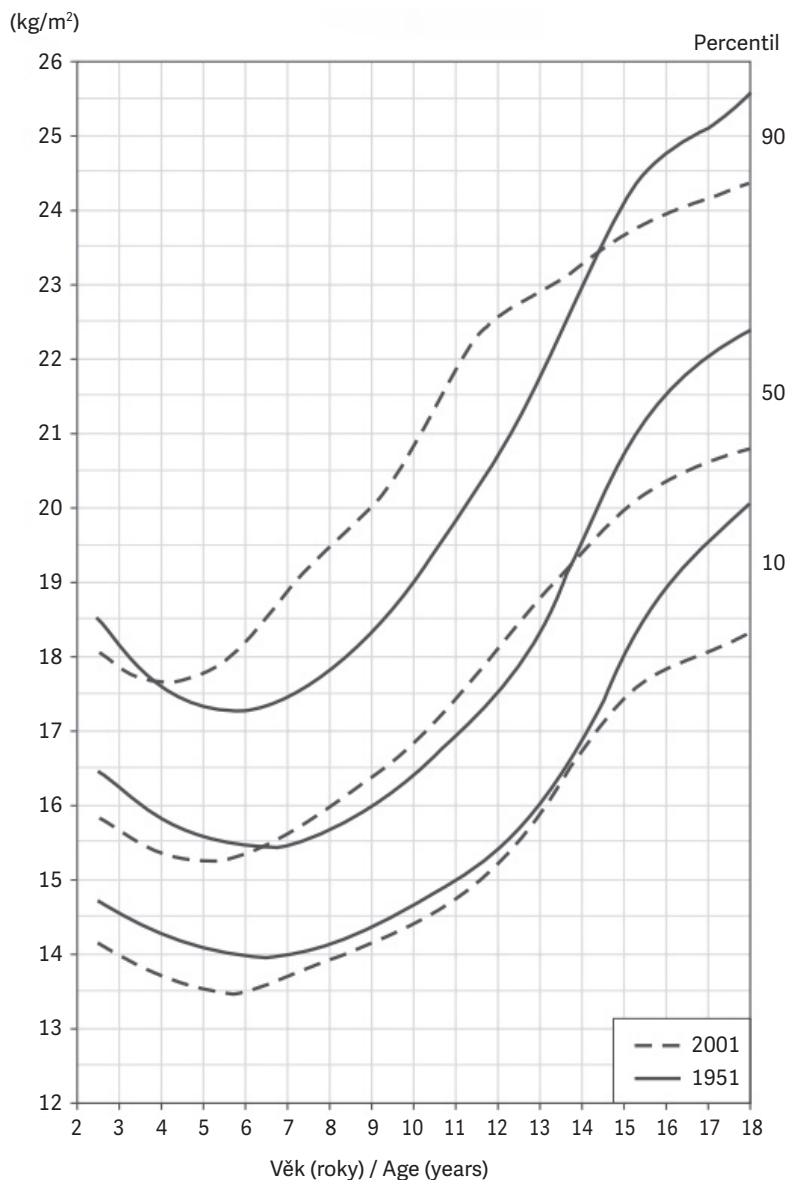
Tab. 13: Obecná kategorizace BMI pro běžnou dospělou populaci

Kategorizace	Rozmezí hodnot
Podváha	< 18,5
Normální hmotnost	18,5–24,9
Nadváha (preobezita)	≥ 25,0–29,9
Obezita	≥ 30,0
Obezita 1. stupně	30,0–34,9
Obezita 2. stupně	35,0–39,9
Obezita 3. stupně	≥ 40,0

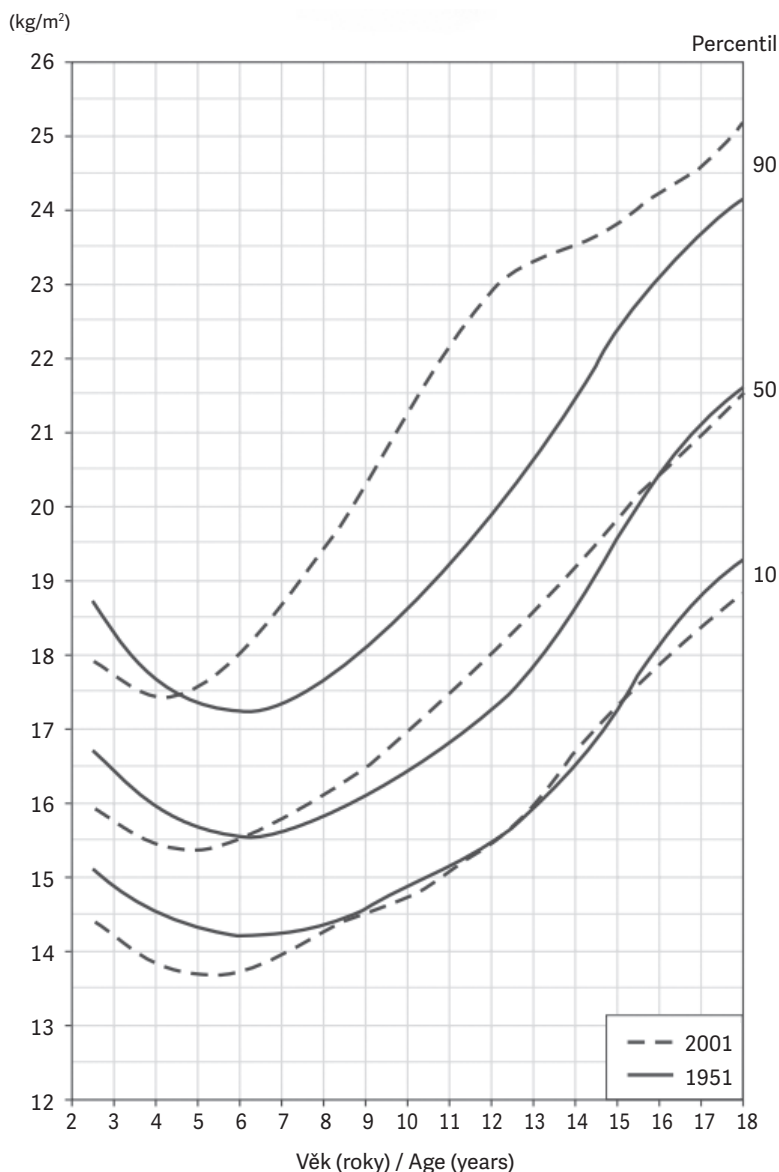
Zdroj: Centers for Disease Control and Prevention (2020b); Státní zdravotní ústav (n.d.).

Údaj BMI udává, jaký je vztah tělesné hmotnosti k tělesné výšce, a tudíž nezohledňuje množství svalové a tukové hmoty. Jak bylo uvedeno výše, BMI je vhodný nástroj pro posouzení tělesné hmotnosti zejména u běžné dospělé populace. Při hodnocení dětské populace je nejvhodnější užití percentilových údajů (Pastucha et al., 2014). Tyto hodnoty poskytuje z antropologického měření u českých dětí a dospívajících, realizovaného v roce 2001, výzkum Vignerové a kolektivu (2006). Hodnoty jsou zde uvedeny zvlášť pro dívky a pro chlapce dle věkových skupin. Konkrétní percentilové údaje ve srovnání s obdobným měřením v roce 1951 prezentuje graf 1 a 2. Přesto autoři tohoto výzkumu uvádějí, že přestože se index BMI u dětí a dospívajících s věkem výrazně mění, je při posuzování vztahu hmotnosti k tělesné výšce používán nejčastěji.

Graf 1: Percentilové hodnoty BMI u dívek v roce 1951 a 2001



Zdroj: Vignerová et al. (2006)

Graf 2: Percentilové hodnoty BMI u chlapců v roce 1951 a 2001

Zdroj: Vignerová et al. (2006)

4.1.1 Biofyzikální a biochemické metody odhadu tělesného složení

Hodnota BMI se ukazuje jako dostatečně přesný indikátor složení těla z hlediska epidemiologických studií. Je ale důležité upozornit na to, že u individua může vést ke zkreslení a k falešně pozitivnímu stanovení diagnózy u jedinců s vysoce vyvinutou svalovou hmotnou či k falešně negativní diagnóze u jedinců s poměrově vysokým zastoupením tukové tkáně (tzv. frustní obezita) (Fried, 2011). Přestože je tedy údaj BMI považován za základní ukazatel složení těla, jak bylo uvedeno výše, hodnocení jen na základě hmotnostního indexu BMI je do určité míry stále orientačním údajem. V současné době existují metody k měření jednotlivých tělesných kompartmentů, aktuálně se nejvíce sleduje zastoupení celkového tělesného tuku a jeho rozložení (Müllerová, 2014). Tělesné složení informuje o frakcionaci (jednotlivých částech) tělesné hmotnosti. Měřením tělesného složení je možné stanovit zastoupení beztukové tělesné hmoty, tukové tkáně, vody, kostních minerálů a ostatních složek těla. Obezita je vymezena obsahem tukové tkáně u žen vyšším než 30 % a u mužů vyšším než 25 % (Fried, 2011). Poměr jednotlivých tělesných částí souvisí se zdravotně orientovanou tělesnou zdatností. Tělesné složení závisí na výživě, pohybové aktivitě, zdravotním stavu, fázi ontogenetického vývoje aj. Jeho hodnocení má praktický význam a je odhadováno pomocí různých metod (Pastucha et al., 2014). Stěžejní možnosti biofyzikálních a biochemických metod odhadu tělesného složení představuje následující text.

Dvouenergievá (duální) rentgenová absorpciometrie (DEXA, DXA², kostní denziometrie) – Tuková hmotnost (fat mass FM) a beztuková hmotnost (fat free mass FFM) jsou vypočítány na základě rozdílné absorpce rentgenových paprsků o dvou odlišných energiích. Používají se nízké hladiny ionizujícího záření (Aggarwal & Jain, 2018). DEXA poskytuje na základě softwarového programu informace o rozložení obsahu tuku v oblasti břicha a boků (Müllerová, 2014). Jedná se o přesnou metodu, která se ale používá ve specializovaných pracovištích zejména z výzkumných důvodů, jelikož je náročná na čas i na vybavení (Fried, 2011).

² Dual-emission X-ray absorptiometry

Bioelektrická impedanční analýza (BIA) – Bioelektrická impedance neboli hodnota odporu tkáně je jednoduchá moderní metoda užívaná pro odhad tělesného složení. Tato metoda je bezpečná, neinvazivní, levná a snaží se nahradit náročnější metody tělesné analýzy, jako je hydrodenzitometrie a duální rentgenová absorpciometrie (Janouch, 2008).

Složení těla je měřeno za pomoci počítačového systému, který do těla prostřednictvím elektrod vydává slabé, téměř nevnímavé elektrické impulzy. Na tok elektrického proudu působí množství vody obsažené v těle a tato metoda vychází z dispozice toho, že voda je obsažena pouze v tkáních bez tuku (Nancy, 2014). Tkáň bez tuku je tedy velmi dobrým vodičem, jelikož obsahuje vysoký podíl vody a elektrolytů, tudíž vykazuje nízkou impedanci. Na rozdíl od tukové tkáně, která obsahuje nepatrné množství vody, se chová jako izolátor a naopak vykazuje vysokou impedanci, vyjádřenou jako rezistenci – specifický odpor úměrný objemu vody (Pastucha et al., 2014). V závislosti na hydrataci se tedy odpor mění (Müllerová, 2014). Bioelektrická impedanční analýza tedy měří impedanci neboli odpor elektrického proudu prostřednictvím tělních tekutin obsažených v beztukové a tukové tkáni. Nejvíce se BIA uplatňuje v obezitologických a diabetologických pracovištích jako jeden z nástrojů při redukci tělesné hmotnosti. Bioelektrická impedance se uplatňuje také při diagnostice a charakteristice nedostatečné výživy a hydratačních poruch i v širší klinické praxi (Janouch, 2008).

Pletysmografie³ – V rámci pletysmografie jsou používána zařízení PEAPOD a BODPOD. Zařízení PEAPOD se užívá u dětí do 6 měsíců a BODPOD u starších dětí a dospělých (Aggarwal & Jain, 2018). BODPOD je komora s vnitřním sedátkem a horním odklápacím víkem (Nancy, 2014). Tato kabina má pevné stěny a testovaná osoba dýchá pomocí trubice. Metoda je založená na vztahu mezi tlakem a objemem, jelikož dýchání způsobuje změny tlaku (Pastucha et al., 2014). Spočívá tedy ve stanovení objemu těla v hermeticky uzavřeném prostoru, který je vyplněný vzduchem. Měření jsou malé změny tlaku vzduchu (Fried, 2011). Jedná se o novou metodu analýzy tělesného složení (tukové a beztukové tkáně), která je založena na denzitometrii celého těla.

³ Air displacement plethysmography

Poskytuje velmi přesné, bezpečné a rychlé výsledky (Fakulta tělesné výchovy a sportu Univerzity Karlovy, 2019). Pletysmografie je z důvodu dobré tolerance a menších požadavků na spolupráci často užívána u dětí (Fried, 2011).

Hydrodenzitometrie (vážení pod vodou) – Podvodní vážení je jedna z nejstarších metod, ale stále patří k relevantním metodám (Fried, 2011), ačkoli Müllerová (2014) uvádí, že se jedná o metodu využívanou především v minulosti. Hydrodenzitometrie je založena na Archimédově zákoně, kdy je na základě hmotnosti těla na vzduchu a pod vodou možné vypočítat denzitu (hustotu těla), z níž je matematickým výpočtem stanoven obsah tuku v těle. Na základě hydrodenzitometrie je možné získat dva kompartmenty – tukovou a beztukovou tělesnou hmotnost (Fried, 2011).

Radiografie – Radiografické metody jsou v této oblasti považovány za nej přesnější. Poskytují i proměření průřezu svalstva a kostí v místě snímku. Jejich využívání je omezeno zejména z důvodu nežádoucích rentgenových vlivů. Za nejmodernější metodu je považována výpočetní tomografie – CT (Computed Tomography) (Pastucha et al., 2014).

Magnetická rezonance (Magnetic resonance imaging – MRI) – Tuto metodu je možné využít pro měření viscerálního tuku (Aggarwal & Jain, 2018). V rámci MR je možné využít kontrastní látky. Metoda je sice časově náročná, ale na druhou stranu nevyžaduje spolupráci testované osoby. Výsledky této metody jsou velmi cenné, použití limituje technická stránka metody a cena (Pastucha et al., 2014).

Stabilní izotopové ředění – Metoda je založená na orálním podání vody obsahující malou dávku stabilního izotopu kyslíku nebo vodíku. Koncentrace stabilního izotopu v moči nebo slinách umožňuje odhadnout celkovou tělesnou vodu. Z těchto údajů je odvozena beztuková hmotnost na základě hodnoty pro hydratační faktor beztukové hmotnosti (Aggarwal & Jain, 2018).

4.2 Epidemie obezity

V současné době čelíme epidemii obezity, která je považována za závažné chronické onemocnění s celospolečenskými následky (Marinov et al., 2012). Obezita je aktuálně považována za jeden z nejzávažnějších veřejných zdravotních problémů 21. století (World Health Organization, 2020a).

Prevalenční hodnoty týkající se epidemie obezity doložené WHO jsou alarmující. Organizace udává, že od roku 1975 se výskyt obezity celosvětově ztrojnásobil. V roce 2016 bylo na světě 1,6 miliardy dospělých s nadváhou a 650 milionů s obezitou (World Health Organization, 2020b).

Dříve se tento problém vyskytoval zejména v zemích s vysokými příjmy, nyní ale roste nadváha a obezita v zemích s nízkými a středními příjmy, obzvláště v městských podmínkách. Nadváha a obezita souvisí s více úmrtími na celém světě než podváha. Celosvětově je více lidí s obezitou než s podváhou – to je patrné ve všech oblastech kromě částí subsaharské Afriky a Asie (World Health Organization, 2020b). Dle Evropské komise (n.d.) rostou napříč celou Evropou rizikové faktory předčasného úmrtí, mezi které patří vysoký krevní tlak, vysoká hladina cholesterolu, vysoký BMI, nedostatečný příjem ovoce, obezita a nadváha. K těmto zmíněným údajům WHO upozorňuje, že obezitě je možné předcházet (World Health Organization, 2020b).

4.2.1 Prevalence dětské a adolescentní obezity

V posledních letech dochází k dramatickému zvyšování obezity, a to obzvláště mezi dětmi, v roce 2006 byla odhadovaná prevalence 30 %. Příčinou je špatná strava a nízká fyzická aktivita, na základě čehož lze následně předpokládat zvyšující se úroveň množství chronických obtíží, jako jsou např. kardiovaskulární onemocnění, hypertenze, diabetes 2. typu, mozková mrtvice, určité typy rakoviny, svalově-kosterní onemocnění, ale také obtíže psychického rázu (Commission Of The European Communities, 2007).

V roce 2019 bylo celosvětově mezi dětmi mladšími 5 let 38 milionů dětí s nadváhou nebo s obezitou. V Africe se počet dětí do 5 let s nadváhou zvýšil od roku 2000 téměř o 24 %. Téměř polovina dětí do 5 let,

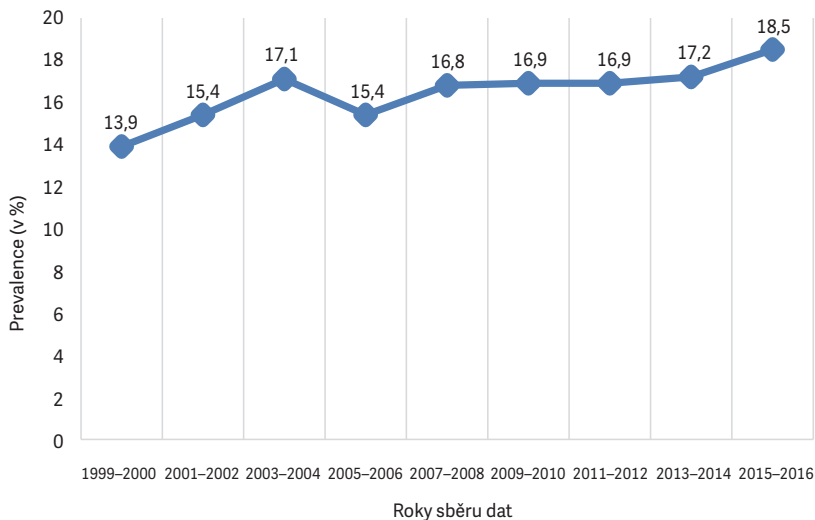
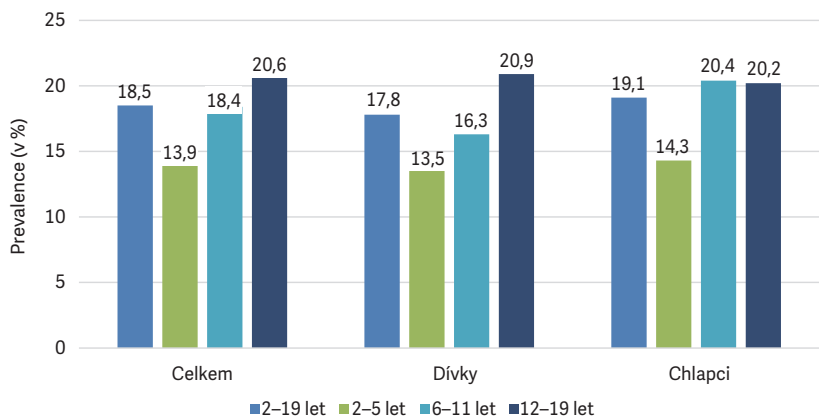
které v roce 2019 trpěly nadváhou nebo obezitou, žila v Asii (World Health Organization, 2020b).

Dramatický nárůst rozšíření nadváhy a obezity od roku 1975 je patrný u dětí a dospívajících ve věku 5–19, a to ze 4 % na přibližně 18 % v roce 2016. K nárůstu došlo podobně u chlapců i dívek, v roce 2016 18 % dívek a 19 % chlapců vykazovalo nadváhu. Zatímco v roce 1975 trpělo jen necelé 1 % dětí a dospívajících ve věku 5–19 let obezitou, v roce 2016 to bylo více než 124 milionů dětí a dospívajících s obezitou (5,6 % dívek, 7,8 % chlapců) (World Health Organization, 2020b). Konkrétně od roku 1995 do roku 2016 tedy počet dívek s obezitou ve věku 5 až 19 let stoupl z 0,7 % na 5,6 % (z celosvětové populace dívek stejného věku) a počet chlapců s obezitou z 0,9 % na 7,8 % (z celosvětové populace chlapců stejného věku). Obezita je obecně častější u chlapců než u dívek a více se vyskytuje u mladších než u starších adolescentů (Abarca-Gómez et al., 2017).

U dětí a adolescentů ve věku 5–19 let celkové údaje uvádí, že v roce 2016 bylo 340 milionů s nadváhou nebo obezitou. Ze zjištěných dat vyplývá, že přibližně 1 z 5 dětí či dospívajících trpí nadváhou či obezitou (World Health Organization, 2020b).

Hales s kolegy (2017) na základě národního šetření poskytují evidenci nárůstu obezity u dětí a dospívajících (2–19 let) v USA. Autoři poskytují data týkající se výskytu obezity mezi lety 1999/2000 a 2015/2016 a v tomto období dokládají nárůst z 13,9 % na 18,5 %. Bližší informace k prevalenci obezity zjištěné v jednotlivých letech poskytuje graf 3.

Dle výzkumu Halese a kolektivu (2017) byla v letech 2015–2016 u dětí a dospívajících v USA celková prevalence obezity 18,5 %. Konkrétně pro skupinu adolescentů (mezi 12–19 lety) se jednalo o prevalence 20,6 %; pro děti v mladším školním věku (6–11 let) odpovídala prevalence 18,4 % a pro děti v mladším školním věku (2–5 let) byla prevalence 13,9 %. Bližší hodnoty se zaměřením na hodnoty dle pohlaví uvádí graf 4.

Graf 3: Prevalence obezity v letech 1999/2000 až 2015/2016 u dětí a dospívajících v USA**Graf 4:** Prevalence obezity u dětí a dospívajících dle věku a pohlaví (USA) v roce 2015–2016

Zdroj: Hales et al. (2017)

Světová zdravotnická organizace poskytuje na základě dat získaných v roce 2016 u vybraných zemí srovnání procentuálního zastoupení nadváhy u populace 10–19letých jedinců (BMI nad 1 SD). Země s nejnižším výskytem jedinců s nadváhou byla Indie, v rámci níž bylo zastoupeno 6,3 % jedinců nad 1 směrodatnou odchylkou BMI. Naopak země s nejvyšší prevalencí ve sledované oblasti byl Kuvajt, kde prevalence odpovídala 42,6 %. Země s nejnižší prevalencí obezity (dle BMI nad 2 SD) byla Etiopie (0,8 %), nejvyšší prevalence, stejně jako v případě nadváhy, byla zjištěna v Kuvajtu (22,8 %). V tomto srovnání 144 zemí se Česká republika s prevalencí nadváhy 25,9 % umístila na 54. místě, při srovnání vybraných států v prevalenci obezity obsadilo Česko 59. místo. Bližší údaje k jednotlivým zemím poskytuje tabulka 14 (World Health Organization, 2017a).

Tab. 14: Prevalence nadváhy a obezity u dětí a dospívajících ve věku 10–19 let

	Země	Nadváha v % [CI]	Obezita v % [CI]
1	Indie	6.3 [4.5–8.3]	1.5 [0.8–2.4]
2	Nepál	7.0 [4.4–10.4]	1.2 [0.4–2.7]
3	Etiopie	8.1 [4.9–12.0]	0.8 [0.2–1.9]
4	Nigérie	8.1 [5.5–11.3]	1.5 [0.6–2.9]
5	Bangladéš	8.4 [5.0–13.0]	2.1 [0.6–5.2]
6	Vietnam	8.6 [5.7–12.4]	1.6 [0.6–3.1]
7	Afghánistán	8.8 [5.2–13.6]	2.4 [0.8–5.6]
8	Senegal	9.1 [5.7–13.3]	1.4 [0.4–3.2]
9	Guinea	9.1 [5.8–13.0]	1.3 [0.4–3.0]
10	Pákistán	9.2 [6.1–13.1]	2.5 [1.1–4.8]
11	Bhútán	9.4 [5.6–14.8]	2.6 [0.6–6.7]
12	Kongo	9.6 [5.8–14.5]	1.7 [0.4–4.0]
13	Libérie	9.7 [6.2–14.0]	1.4 [0.4–3.3]
14	Burundi	9.9 [6.1–14.6]	1.4 [0.3–3.5]
15	Uganda	10.0 [6.6–14.2]	1.3 [0.4–3.1]
16	Madagaskar	10.1 [6.2–14.9]	1.3 [0.3–3.5]
17	Středoafriická republika	10.2 [5.8–15.7]	1.8 [0.3–5.0]
18	Rovníková Guinea	10.2 [5.8–15.8]	1.8 [0.3–5.3]
19	Malawi	10.2 [6.6–14.6]	1.6 [0.5–3.4]
20	Ghana	10.2 [6.7–14.4]	1.6 [0.5–3.6]
21	Kambodža	10.4 [6.4–15.6]	2.5 [0.6–6.4]
22	Guinea-Bissau	10.4 [6.5–15.0]	1.8 [0.5–4.3]
23	Angola	10.5 [5.8–16.3]	1.9 [0.3–5.4]

Pokračování tabulky 14

	Země	Nadváha v% [CI]	Obezita v% [CI]
24	Kongo	10.7 [6.4–16.2]	1.7 [0.4–4.4]
25	Myanmar	10.7 [7.0–15.2]	2.9 [1.1–6.1]
26	Rwanda	10.8 [7.4–14.7]	1.3 [0.4–2.8]
27	Keňa	10.9 [7.3–15.2]	1.7 [0.6–3.8]
28	Tanzanie	11.4 [7.5–16.1]	2.0 [0.6–4.3]
29	Mosambik	12.0 [8.1–16.5]	1.7 [0.6–3.7]
30	Srí Lanka	12.0 [8.2–16.6]	3.9 [1.7–7.1]
31	Filipíny	12.0 [8.6–16.0]	3.4 [1.7–5.9]
32	Zambie	12.1 [8.0–17.1]	2.2 [0.7–4.9]
33	Somálsko	12.3 [7.8–17.8]	2.4 [0.6–5.9]
34	Kamerun	12.4 [8.3–17.2]	2.2 [0.7–4.7]
35	Laos	12.5 [7.9–18.1]	3.6 [1.1–7.9]
36	Japonsko	12.7 [10.6–15.0]	2.5 [1.7–3.4]
37	Tádžikistán	13.9 [8.8–20.2]	2.3 [0.6–5.6]
38	Mauricius	13.9 [9.3–19.3]	3.7 [1.4–7.4]
39	Zimbabwe	13.9 [9.6–18.6]	3.3 [1.3–6.5]
40	Indonésie	14.2 [11.1–17.7]	4.9 [3.0–7.2]
41	Kyrgyzstán	15.3 [9.4–22.3]	3.0 [0.7–7.8]
42	Maledivy	15.6 [11.1–20.9]	6.1 [2.9–10.5]
43	Uzbekistán	15.7 [10.1–22.2]	3.2 [0.9–7.3]
44	Botswana	16.4 [11.2–22.7]	5.2 [1.9–10.3]
45	Moldavská republika	16.5 [10.9–23.1]	3.3 [0.9–7.5]
46	Mongolsko	16.7 [11.7–22.6]	3.2 [1.3–6.3]
47	Turkmenistán	17.1 [11.0–24.2]	3.7 [1.0–8.5]
48	Ázerbájdžán	17.8 [11.5–25.1]	3.9 [1.2–8.8]
49	Arménie	18.3 [12.1–25.4]	3.8 [1.2–8.5]
50	Jemen	18.4 [13.5–24.0]	5.3 [2.8–8.8]
51	Kazachstán	18.5 [12.3–25.8]	5.4 [2.0–11.2]
52	Ruská federace	18.6 [12.9–25.1]	4.7 [1.9–9.2]
53	Gruzie	19.0 [12.5–26.7]	5.7 [1.9–11.8]
54	Litva	19.2 [13.3–25.8]	5.5 [2.3–10.4]
55	Estonsko	19.4 [13.6–26.0]	5.0 [2.1–9.7]
56	Ukrajina	20.1 [13.1–28.1]	5.8 [1.7–12.4]
57	Lotyšsko	20.4 [13.5–28.2]	5.9 [1.9–12.2]
58	Thajsko	20.4 [15.1–26.4]	9.6 [5.4–14.8]
59	Bosna a Hercegovina	20.5 [14.4–27.5]	4.6 [1.6–9.4]
60	Singapur	21.2 [14.6–28.6]	5.7 [1.8–11.8]
61	Švýcarsko	21.2 [16.7–26.1]	5.2 [2.9–8.2]

Pokračování tabulky 14

	Země	Nadváha v % [CI]	Obezita v % [CI]
62	Seychely	21.4 [17.3–26.0]	9.5 [6.4–13.0]
63	Bělorusko	21.5 [14.8–29.4]	6.4 [2.2–12.9]
64	Severní Korea	21.7 [14.1–30.1]	7.3 [2.4–15.3]
65	Slovensko	21.8 [15.6–28.6]	6.7 [2.9–12.4]
66	Švédsko	22.9 [17.1–29.2]	5.8 [2.6–10.4]
67	Belgie	23.1 [18.2–28.3]	6.1 [3.4–9.6]
68	Rumunsko	23.1 [18.5–28.2]	6.7 [3.9–10.3]
69	Černá Hora	23.5 [17.3–30.3]	6.3 [2.7–11.4]
70	Polsko	23.6 [18.3–29.7]	7.2 [3.7–11.8]
71	Kolumbie	23.6 [18.4–29.4]	6.1 [3.3–10.0]
72	Nizozemsko	23.7 [17.6–30.2]	6.1 [2.7–11.1]
73	Albánie	23.8 [18.1–29.9]	6.4 [3.2–11.1]
74	Dánsko	23.8 [18.7–28.9]	6.2 [3.4–9.6]
75	Tunisko	24.1 [18.1–30.6]	7.5 [3.8–12.4]
76	Makedonie	24.5 [17.6–31.9]	7.8 [3.1–14.5]
77	Lucembursko	24.8 [17.9–32.4]	7.0 [2.5–13.6]
78	Jižní Korea	24.9 [21.7–28.2]	6.8 [5.1–8.8]
79	Írán	25.1 [21.0–29.4]	8.7 [6.2–11.7]
80	Čína	25.2 [21.3–29.5]	8.5 [6.0–11.6]
81	Německo	25.3 [19.3–31.6]	7.8 [4.0–13.0]
82	Malajsie	25.3 [20.8–29.9]	11.3 [8.0–15.2]
83	Finsko	25.4 [18.8–32.8]	7.8 [3.2–14.1]
84	Slovinsko	25.4 [20.1–31.1]	7.3 [4.2–11.3]
85	Maroko	25.5 [18.4–33.2]	8.6 [3.7–15.3]
86	Srbsko	25.6 [20.2–31.3]	8.0 [4.5–12.4]
87	Chorvatsko	25.7 [19.6–32.4]	8.9 [4.6–14.6]
88	Jižní Afrika	25.8 [20.0–32.1]	11.3 [6.9–16.8]
89	Rakousko	25.8 [21.0–30.8]	7.8 [4.9–11.1]
90	Haiti	25.9 [18.3–34.3]	9.2 [3.8–16.9]
91	Česká republika	25.9 [19.0–33.0]	8.1 [3.6–14.3]
92	Peru	25.9 [21.2–30.9]	6.4 [4.0–9.5]
93	Honduras	26.0 [19.2–33.3]	8.2 [3.8–14.4]
94	Brazílie	26.2 [21.0–31.7]	9.0 [5.6–13.1]
95	Norsko	26.5 [20.5–32.8]	8.1 [4.2–13.3]
96	Paraguay	26.6 [18.5–35.4]	9.1 [3.3–17.6]
97	Sýrie	26.8 [19.5–35.3]	9.9 [4.1–17.5]
98	Bolívie	26.9 [20.2–33.9]	7.8 [3.5–13.5]
99	Maďarsko	26.9 [20.2–34.1]	9.5 [4.5–16.2]

Pokračování tabulky 14

	Země	Nadváha v % [CI]	Obezita v % [CI]
100	Island	27.0 [19.7–35.0]	8.5 [3.1–16.1]
101	Ekvádor	27.0 [20.9–33.3]	8.0 [4.3–13.0]
102	Bulharsko	27.1 [19.9–34.6]	9.2 [3.9–16.6]
103	Guatemala	27.3 [20.6–34.6]	8.4 [3.8–14.9]
104	Nikaragua	27.9 [20.5–35.9]	9.3 [4.0–17.1]
105	Turecko	27.9 [21.1–35.2]	9.8 [4.9–16.2]
106	Panama	28.0 [20.5–36.3]	9.0 [3.7–16.5]
107	Jamajka	28.3 [21.3–35.8]	11.4 [6.1–18.2]
108	Kuba	28.4 [21.2–36.5]	9.7 [4.4–16.8]
109	Francie	28.9 [22.1–36.1]	6.9 [3.2–12.1]
110	Alžírsko	29.1 [20.9–37.8]	11.4 [4.9–20.0]
111	El Salvador	29.1 [21.4–37.5]	10.3 [4.6–18.5]
112	Irsko	29.4 [23.7–35.5]	8.2 [4.6–12.9]
113	Jordánsko	29.9 [23.1–36.8]	11.7 [6.5–17.9]
114	Kostarika	30.1 [22.3–38.6]	10.8 [4.5–18.9]
115	Portugalsko	30.2 [24.8–35.7]	8.5 [5.1–12.5]
116	Omán	30.3 [23.5–37.5]	12.8 [7.4–19.5]
117	Velká Británie	30.3 [26.9–34.0]	9.4 [7.1–11.9]
118	Irák	30.4 [22.6–38.7]	12.6 [6.3–20.8]
119	Papua-Nová Guinea	30.6 [21.9–39.9]	8.5 [3.1–16.3]
120	Libye	31.0 [22.9–39.7]	12.7 [5.9–21.6]
121	Kanada	31.1 [26.1–36.2]	11.4 [7.8–15.6]
122	Dominikánská republika	31.2 [23.5–39.2]	13.1 [6.8–20.8]
123	Libanon	31.4 [23.7–39.4]	12.2 [6.1–19.6]
124	Kypr	31.5 [24.3–39.3]	10.5 [5.3–17.5]
125	Uruguay	31.9 [23.7–40.4]	12.2 [5.6–20.5]
126	Španělsko	31.9 [25.9–38.3]	8.5 [4.9–13.1]
127	Venezuela	32.5 [23.8–41.9]	12.4 [5.1–22.1]
128	Fidži	33.0 [25.8–40.7]	9.9 [5.2–15.8]
129	Austrálie	33.1 [27.8–38.6]	11.3 [7.5–15.8]
130	Spojené arabské emiráty	33.5 [25.6–42.1]	14.8 [7.7–23.5]
131	Izrael	33.5 [26.6–40.4]	10.2 [5.6–15.9]
132	Bahamy	34.0 [25.7–42.7]	15.3 [7.9–24.5]
133	Chile	34.0 [26.5–41.7]	13.6 [7.7–21.0]
134	Argentina	34.1 [26.8–41.5]	14.4 [8.3–21.5]
135	Itálie	34.2 [28.2–40.3]	9.8 [5.9–14.7]
136	Mexiko	34.4 [29.1–39.7]	13.5 [9.4–18.0]
137	Egypt	34.7 [28.1–41.6]	15.1 [9.6–21.5]

Pokračování tabulky 14

	Země	Nadváha v % [CI]	Obezita v % [CI]
138	Saúdská Arábie	35.1 [29.0–41.5]	16.7 [11.4–22.8]
139	Malta	35.2 [27.0–43.8]	11.8 [5.2–20.3]
140	Řecko	35.3 [28.7–41.9]	11.7 [7.1–17.2]
141	Katar	37.1 [28.6–45.7]	17.6 [9.6–27.0]
142	Nový Zéland	38.2 [33.8–42.5]	15.0 [11.5–18.9]
143	Spojené státy americké	41.2 [36.2–46.3]	20.7 [16.1–25.7]
144	Kuvajt	42.6 [36.4–48.8]	22.8 [16.8–29.2]

Pozn. 1: Řazeno sestupně dle hodnot týkajících se nadváhy

Pozn. 2: CI – konfidenční interval, upraveno – všechny původní země nebyly do výběru zahrnuty

Pozn. 3: Byly zkráceny názvy u vybraných zemí, v závorce je uveden jejich celý název – Kongo (Demokratická republika Kongo); Tanzanie (Sjednocená republika Tanzanie); Sýrie (Syrská Arabská republika); Laos (Laoská lidově demokratická republika); Velká Británie (Spojené království Velké Británie a Severního Irska)

Zdroj: World Health Organization (2017a)

4.2.2 Situace v ČR u dětí a dospívajících

Také v České republice od 90. let minulého století počet dětí s nadváhou a obezitou neustále narůstal. Nicméně mezi léty 2012 a 2016 se vývoj poněkud stabilizoval. I přesto je ale obezita stále velmi rozšířená a je třeba k ní přistupovat jako k závažnému problému současnosti (Puklová, 2018).

Vignerová s kolektivem (2006) realizovala v českém prostředí v roce 2001 **Šestý celostátní antropologický výzkum dětí a mládeže** se zaměřením na stravovací návyky a tělesné proporce, který navazuje na sběr dat v roce 1951, 1981, 1991. Údaje z posledního měření dokládají, že u chlapců se hodnoty 90. percentilu významně zvýšily téměř v celé sledované věkové škále ve srovnání s rokem 1951, konkrétně ve 12 letech se jedná o rozdíl 3 jednotek BMI. Výsledky dokládají, že hodnoty BMI se od 6. roku posunuly ve všech věkových skupinách k vyšším hodnotám, v nižším věku se naopak hodnoty snížily (blíže viz graf 2) (Vignerová et al., 2006).

U dívek do 14 let je patrný stejný vývoj hodnot BMI jako u chlapců. Od 14 let však došlo k významnému poklesu všech percentilových

hodnot, což v 18 letech znamená na 50. percentilu rozdíl 1,5 jednotky BMI. Zároveň se snížily hodnoty 90. percentilu, což značí, že v roce 2001 byly české dívky štíhlejší než dívky před 50 lety (blíže viz graf 1) (Vignerová et al., 2006).

V rámci 10. percentilu nejsou patrné u chlapců mezi 8.–16. rokem žádné změny, u dívek hodnoty mírně poklesly. U 50. percentilu se hodnoty znatelně zvýšily u chlapců mladších 14 let a u dívek mladších než 15 let (Vignerová et al., 2006).

Aktuální výsledky získané ze sběru dat v roce 2018 v rámci Mezinárodní výzkumné studie o zdraví a životním stylu dětí a školáků (Health Behaviour in School-aged Children HBSC, 2020) u skupiny českých žáků mezi 11–15 lety dokládají, že 15 % dospívajících má nadváhu a 6 % trpí obezitou. Problémy s vyšší hmotností mají častěji chlapci než dívky, a to jak v případě nadváhy, tak obezity. Konkrétně bylo zjištěno, že 17,7 % chlapců má nadváhu a 8,9 % trpí obezitou. Ve skupině dívek bylo 11,5 % s nadváhou a 3,3 % vykazovala obezitu.

4.3 BMI ve vztahu ke stravovacím návykům

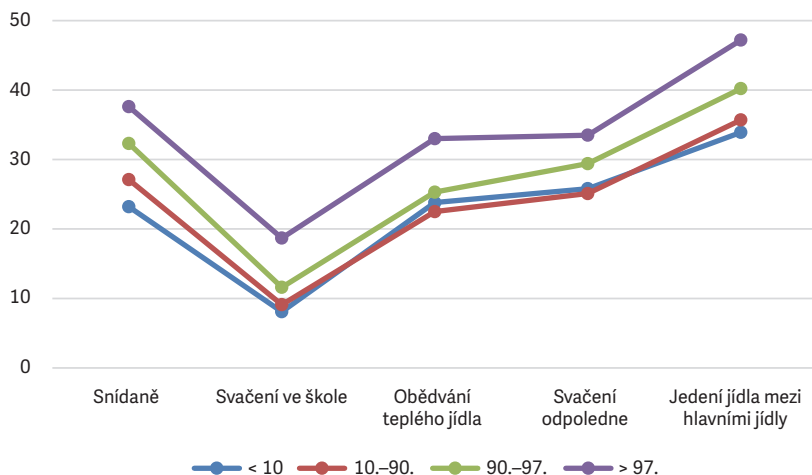
Následující text popisuje rozdíly mezi českými dětmi a dospívajícími s nízkou hmotností, normální hmotností, nadměrnou hmotností a obezitou dle pohlaví a dle věkových skupin (první skupinou jsou jedinci v období 11,0–14,9 let, druhou skupinou jsou jedinci v období 15,0–17,9 let) v jednotlivých stravovacích návycích (konkrétní hodnoty jsou uvedeny v tabulkách 16 a 17). Stěžejní stravovací oblasti, na které bude zaměřena pozornost, jsou následující – snídaneň, svačení ve škole, obědování teplého jídla, svačení odpoledne, jedení jídla mezi hlavními jídly. Jednotlivé procentuální odpovědi představují **vyjádření záporných odpovědí** na dotazovanou oblast (Vignerová et al., 2006).

U **chlapců** ve věkové skupině **11,0–14,9 let** je patrné, že nejčastěji negativně na všechny zvolené kategorie odpovídali chlapci s obezitou, sledované rozdíly mezi skupinami se ukázaly jako statisticky signifikantní (viz tabulka 15 a graf 5) (Vignerová et al., 2006).

Tab. 15: Stravovací návyky u chlapců ve věku 11,0–14,9 let ($N = 5\,143$) dle percentilových kategorií BMI

	< 10	10–90	90,1–97	> 97	p
Snídaně	23,2	27,1	32,3	37,6	< 0,01
Svačení ve škole	8,1	9,1	11,6	18,7	< 0,01
Obědvání teplého jídla	23,8	22,5	25,3	33,0	< 0,01
Svačení odpoledne	25,8	25,1	29,4	33,5	< 0,01
Jedení jídla mezi hlavními jídly	33,9	35,7	40,2	47,2	< 0,01

Pozn.: Hodnoty vyjadřují záporné odpovědi. Zdroj: Vignerová et al. (2006)

Graf 5: Stravovací návyky u chlapců ve věku 11,0–14,9 let ($N = 5\,143$) dle percentilových kategorií BMI

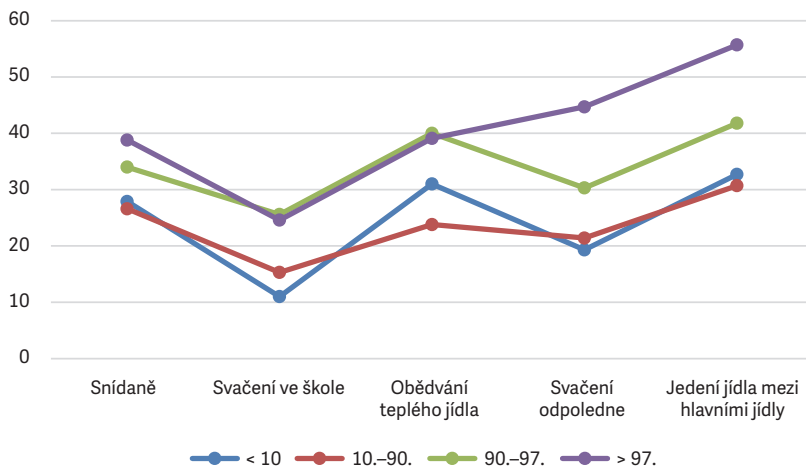
Pozn.: Hodnoty vyjadřují záporné odpovědi. Zdroj: Vignerová et al. (2006)

Ve skupině **chlapců**, kteří byli **15,0–17,9letí**, nejčastěji nesnídají, nejedí jídlo mezi hlavními jídly a odpoledne nesvačí chlapci s obezitou. Nejčastěji nesvačí ve škole a neobědvají teplé jídlo chlapci s nadváhou. Rozdíly mezi sledovanými skupinami se ukázaly jako statisticky signifikantní (viz tabulka 16 a graf 6) (Vignerová et al., 2006).

Tab. 16: Stravovací návyky u chlapců ve věku 15,0–17,9 let (N = 4690) dle percentilových kategorií BMI

	< 10	10–90	90,1–97	> 97	p
Snídaně	27,9	26,6	34	38,8	<0,01
Svačení ve škole	11,00	15,3	25,6	24,6	<0,01
Obědvání teplého jídla	31,00	23,8	40,0	39,1	<0,01
Svačení odpoledne	19,3	21,4	30,3	44,7	<0,01
Jedení jídla mezi hlavními jídly	32,7	30,7	41,8	55,7	<0,01

Pozn.: Hodnoty vyjadřují záporné odpovědi. Zdroj: Vignerová et al. (2006)

Graf 6: Stravovací návyky u chlapců ve věku 15,0–17,9 let (N = 4690) dle percentilových kategorií BMI

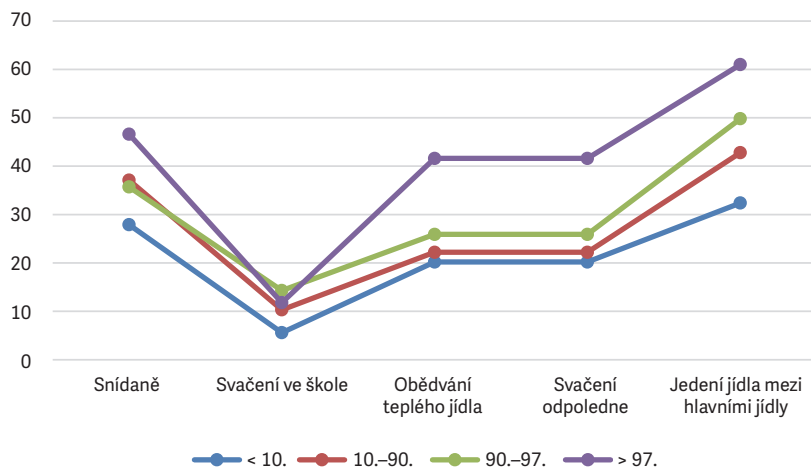
Pozn.: Hodnoty vyjadřují záporné odpovědi. Zdroj: Vignerová et al. (2006)

Ve skupině **dívek** ve věku **11,0–14,9 let** respondentky s obezitou nejčastěji deklarovaly, že nesnídají, neobědvají teplé jídlo, odpoledne nesvačí či nejedí jídla mezi hlavními jídly. Mezi všemi sledovanými skupinami nejčastěji ve škole nesvačí dotazované s nadváhou. Všechny zmíněné rozdíly byly shledány jako statisticky významné (viz tabulka 17 a graf 7) (Vignerová et al., 2006).

Tab. 17: Stravovací návyky u dívek ve věku 11,0–14,9 let (N = 5 409) dle percentilových kategorií BMI

	< 10	10–90	90,1–97	> 97	p
Snídaně	27,9	37,1	35,7	46,6	< 0,01
Svačení ve škole	5,6	10,3	14,3	11,8	< 0,01
Obědvání teplého jídla	20,2	22,2	25,9	41,6	< 0,01
Svačení odpoledne	20,2	22,2	25,9	41,6	< 0,01
Jedení jídla mezi hlavními jídly	32,4	42,8	49,8	61,0	< 0,01

Pozn.: Hodnoty vyjadřují záporné odpovědi. Zdroj: Vignerová et al. (2006)

Graf 7: Stravovací návyky u dívek ve věku 11,0–14,9 let (N = 5 409) dle percentilových kategorií BMI

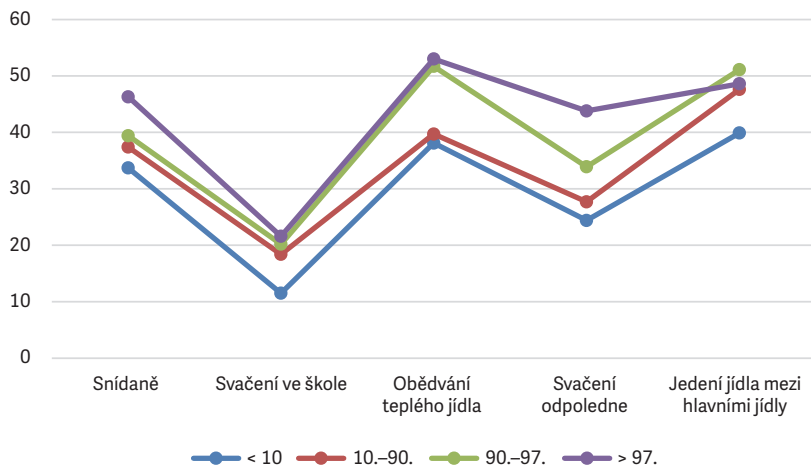
Pozn.: Hodnoty vyjadřují záporné odpovědi. Zdroj: Vignerová et al. (2006)

U **dívek** ve věkovém intervalu **15,0–17,9 let** bylo patrné, že dívky s obezitou nejčastěji nesnídají, nesvačí ve škole a odpoledne a neobědvají teplé jídlo, dívky s nadváhou vykazovaly nejvyšší zastoupení v nejedení jídel mezi hlavními jídly. Všechny uvedené rozdíly mezi sledovanými skupinami se prokázaly jako signifikantní (viz tabulka 18 a graf 8) (Vignerová et al., 2006).

Tab. 18: Stravovací návyky u dívek ve věku 15,0–17,9 let (N = 7 644) dle percentilových kategorií BMI

	< 10	10–90	90,1–97	> 97	p
Snídaně	33,7	37,4	39,4	46,3	< 0,05
Svačení ve škole	11,5	18,4	20,2	21,6	< 0,01
Obědvání teplého jídla	38,1	39,7	51,7	53,0	< 0,01
Svačení odpoledne	24,4	27,7	33,9	43,8	< 0,01
Jedení jídla mezi hlavními jídly	39,9	47,6	51,1	48,6	< 0,01

Pozn.: Hodnoty vyjadřují záporné odpovědi. Zdroj: Vignerová et al. (2006)

Graf 8: Stravovací návyky u dívek ve věku 15,0–17,9 let (N = 7 644) dle percentilových kategorií BMI

Pozn.: Hodnoty vyjadřují záporné odpovědi. Zdroj: Vignerová et al. (2006)

Při srovnání hodnot týkajících se snídání dle studie HBSC (2020) u českých 11–15letých dospívajících 51 % uvedlo, že nesnídá. Jak z výše uvedených údajů plyne, ve stejné sledované skupině Vignerová a kol. (2006) zjistili, že nesnídá 37,6 % chlapců a 46,6 % dívek.

4.4 Příčiny

Urbanizace, sedavý životní styl a změna stravovacích návyků stojí v pozadí pandemie obezity. U malého podílu dětí je obezita následkem endokrinních, syndromických nebo monogenních příčin (Aggarwal & Jain, 2018). Taktéž WHO (2020) jako základní příčinu obezity a nadváhy shledává energetickou nerovnováhu mezi kaloriemi přijatými a vydanými. Globálně dochází k zvyšování příjmu potravin s vysokým obsahem tuků a cukrů a k snížení fyzické činnosti v důsledku rozšiřování stále více sedavé povahy mnoha forem práce, dále v důsledku změn způsobů dopravy a urbanizace.

Výzkum realizovaný v USA dokládá, že zvyšující se BMI může být spojeno s různým jídelním chováním, charakterizovaným příjmem vysokoenergetických potravin. Bylo zjištěno, že se konzumace kalorií zvyšuje přibližně v posledních třech dekadách v souvislosti s rostoucí konzumací sladkých nápojů, slaných svačin a nízkého příjmu mléka. Nadváha u dospívajících může souviset s návykem jedení ve fastfoodech. Dalším faktorem působícím na obezitu je snižující se fyzická aktivita v průběhu dospívání a nárůst sedavého chování (sledování televize, hraní počítačových her atp.) (Biro et al., 2006). Skutečnost, že vysoká doba trávená sedavým způsobem před obrazovkami významně koreluje s obezitou, dokládají i další studie (Andersen & Sabiston, 2010; Proctor et al., 2003; Suchá et al., 2019). Taktéž Americká psychologická asociace (2010) k tomuto uvádí, že dnešní děti a dospívající tráví svůj čas před různými typy zobrazovacích zařízení, mnohdy i simultánně před vícero z nich, a tráví s nimi delší dobu než jakýmkoli jinými aktivitami. Přibližně se jedná u jedinců mezi 8.–18. rokem o 44,5 hodin za týden. Současně s tímto APA však poukazuje na problematiku reklam ve vztahu k nárůstu obezity, jelikož se ukázala silná souvislost mezi zvýšenou mírou reklamy na nevyživné potraviny a mírou dětské obezity.

Příčiny nárůstu tělesné hmotnosti u mladých jedinců jsou podobné těm u dospělé populace a zahrnují jak chování, tak genetiku. Obezita je taktéž ovlivněna komunitou, která může ovlivňovat rozhodování týkající se zdravé volby (Centers for Disease Control and Prevention, 2020a). Výzkum Vignerové a kolektivu (2006) realizovaný u českých dětí a dospívajících dokládá, že děti rodičů, kteří mají oba nadměrnou

hmotnost definovanou jako BMI > 25, trpí taktéž častěji nadváhou či obezitou, a to až několikanásobně častěji než děti ostatních rodičů.

Dále v rámci již zmiňovaného výzkumu Vignerové a kolektivu (2006) bylo zjištěno, že se zvyšující se úrovní vzdělání rodičů klesá podíl dětí s nadváhou a obezitou. Tato souvislost vzdělání rodičů a BMI se prokázala u skupiny chlapců a dívek mezi 15,0 a 17,9 lety a u 11,0 až 14,9letých dívek, u chlapců v tomto věkovém rozmezí vliv vzdělání rodičů na nadměrnou tělesnou hmotnost patrný nebyl.

Studie HBSC (2020) realizovaná u české populace dospívajících dokládá, že nadměrná hmotnost souvisí s nízkým socioekonomickým statutem rodiny. U chudých dětí je až třikrát vyšší pravděpodobnost výskytu obezity ve srovnání s dětmi z bohatých poměrů a dvakrát vyšší riziko ve srovnání s dětmi ze střední třídy. Taktéž Liang a Qi (2020) u čínské populace adolescentů dokládají, že vyšší finanční příjem rodiny souvisí s nižší pravděpodobností výskytu chronické obezity/nadváhy u adolescentů ve městě, ale naopak u adolescentů z vesnice souvisí s vyšší pravděpodobností výskytu nadměrné tělesné hmotnosti. Souvislost nízkého socioekonomického statusu a nižšího vzdělání rodičů s vyšší tělesnou hmotností u dětí je možné najít i jinde v zahraničí (Grassi et al., 2016). Tandon a kol. (2012) vysvětluje, že zde mohou působit rodičovské praktiky a rodinné stravovací návyky, které mohou mít významný vliv na sedavé a stravovací chování a zvládnutí zátěže u dětí.

Změny stravovacích návyků a pohybových aktivit jsou také velmi často výsledkem environmentálních a společenských změn, souvisejících s rozvojem a nedostatkem podpůrných politických přístupů v odvětvích, jako je zdravotnictví, zemědělství, doprava, městské plánování, životní prostředí, zpracování potravin, distribuce, marketing a vzdělávání (World Health Organization, 2020b). Jak uvádí Centra pro kontrolu nemocí a prevenci (2020a), významnou roli v příčinách dětské obezity hrají i faktory prostředí. Organizace uvádí, že v prostředí, které nepodporuje zdravé návyky, může být obtížné volit zdravou stravu a mít dostatek fyzické aktivity. Místa, která zajišťují péči o děti, školy, komunity, tak mohou ovlivňovat stravu a aktivitu prostřednictvím jídel a nápojů, které nabízejí, a příležitostí k fyzické aktivitě, které poskytují. Mezi další faktory patří cenová dostupnost zdravých potravin, vrstevnická a sociální podpora, marketing, propagace, ale také politika, která určuje, jak jsou tato místa navržena a jak fungují.

4.5 Důsledky obezity

Obezita je jeden z nejzávažnějších problémů veřejného zdraví, a to v různých zemích po celém světě. V souvislosti s rostoucí prevalencí obezity roste prevalence souvisejících komorbidních obtíží vyvolaných obezitou. Mnoho z nich je však podceňováno (Wabitsch, 2000).

Při zaměření na populaci dětí a dospívajících mohou být zásadní důsledky obezity patrné v několika rovinách – zdravotní, psychické, sociální, školní a finanční. Na každou z uvedených oblastí se blíže zaměříme v následujícím textu.

4.5.1 Zdravotní důsledky

Komplexní posouzení pandemie obezity a důkladné zhodnocení všech působících faktorů bude dle Marina a kolektivu (2012) možné až za jednu nebo dvě dekády. Dětská obezita je komplexní zdravotní problém, komorbidita dětské a adolescentní obezity zahrnují širokou oblast zdravotních obtíží. Zmnožená tuková tkáň je největším endokrinním orgánem v těle. Při nadměrném zmnožení tukové tkáně dochází k pomalým, ale rozsáhlým statokinetickým, hormonálním a metabolickým změnám (Marinov et al., 2012). Konkrétní zdravotní důsledky blíže charakterizují podkapitoly níže.

- **Tělesná výška**

Longitudinální údaje týkající se výškového růstu u dětí, u nichž se v dětství rozvinula obezita, ukazují zřetelnou tendenci k nárůstu výšky, který se zrychluje současně s nástupem nadměrného přírůstku hmotnosti nebo po něm. Velikost relativního přírůstku výšky souvisí se stupněm nadváhy. Stejně jako nadměrný příjem živin růst zrychluje, tak podvýživa jej zpomaluje (Forbes, 1977). To, že děti s nadváhou jsou vyšší a mají vyšší kostní věk oproti jejich vrstevníkům bez nadváhy, dokládají i další studie (Garn, 1975).

- **Ortopedické obtíže**

Funkční poruchy pohybového systému patří mezi typické následky dětské obezity. Jedná se o následky vzniklé fyzikálním působením nadměrné hmotnosti, které jsou navíc umocňovány délkou působení, a to ve specifickém období – během vývinu opěrného aparátu. Obezita

brání vytvoření adekvátních pohybových vzorců. Dochází k narušení stability, která souvisí se zajištěním vzpřímeného držení těla a s odolností na vnější i vnitřní změny tak, aby nedošlo k pádu. Jedinci s obezitou mají tak sníženou schopnost provádět cílený pohyb ve vzpřímené poloze, z toho důvodu chodí pomaleji a více zeširoka. Přestože se může stát, že dítě s obezitou je stabilnější, je tomu přesně naopak. Tyto děti právě na své okolí mohou z fyziologických příčin působit jako neohrabané, nešikovné a zvyšuje se u nich riziko pádu, což se prolíná do sociální oblasti, a tyto aspekty se mohou stát terčem posměchu ze strany vrstevníků (Marinov et al., 2012).

Mezi hlavní ortopedické následky mimo zvyšování mechanické zátěže patří snižování fyzické mobility vedoucí k snižování fyzické aktivity až k fyzickému handicapu (Wabitsch, 2000).

Důsledkem narušení pohybového systému může být deformace kolen, Blountova nemoc⁴ či např. epifyzeolýza kyčle (Lee, 2009). Epifyzeolýza představuje poranění epifyzární oblasti, kdy není významně narušena růstová ploténka (Vokurka & Hugo, 2015). Jedná se o zlomeninu kosti v místech epifyzární štěrbin v období dětství (Ortopedie-traumatologie.cz, 2011).

• **Respirační obtíže**

Syndrom spánkové apnoe lze rozlišovat na a) **obstrukční** spánkovou apnoei – spojenou s obstrukcí horních cest dýchacích, b) **centrální** spánkovou apnoei – bez obstrukce dýchacích cest a c) **smíšený** typ, u něž se vyskytuje kombinace centrální a obstrukční formy (Dvořák et al., 2007). Tyto typy se odlišují v následujících aspektech – apnoe je považována za obstrukční, pokud se v jejím průběhu vyskytuje dýchací úsilí; za centrální je považována apnoe, při níž není dýchací úsilí přítomno; smíšený typ se projevuje zprvu jako centrální (s absencí dýchacího úsilí), ale dýchací úsilí se v jejím průběhu obnoví, tedy končí jako obstrukční (Šonka et al., 2004).

V souvislosti s obezitou je v literatuře popisován zejména výskyt obstrukční spánkové apnoe (Lee, 2009; Marinov et al., 2012) a z toho důvodu se stěžejně na tento typ v následujícím textu zaměříme.

Jak bylo uvedeno, obstrukční spánková apnoe (OSA) je onemocnění související se spánkem, v rámci něhož se projevuje zástavou dechu

⁴ Onemocnění zapříčiňující vybočení kolen

a chrápáním. Ačkoli je tato porucha vázána na spánek, její následky se projevují i v bdělém stavu zvýšenou spavostí nebo mikrosnápanky. Spánková apnoe je vymezena jako dechová pauza během spánku dlouhá alespoň 10 sekund, která se opakuje více než 5krát za hodinu spánku. Jedna z příčin může být anatomická, vyskytující se v oblasti měkkých tkání, které mohou zbytnět následkem obezity. Uložení tuku v krční oblasti má tedy při rozvoji spánkové apnoe zásadní vliv, obezita vyskytující se v horních částech těla (mechanicky zužující hltan) je významným rizikovým faktorem pro toto onemocnění. Vlivem tohoto onemocnění dochází k narušení koncentrace, zhoršení paměti, zhoršení pracovního výkonu či depresivnímu ladění (Hobzová, 2010). U dětí a dospívajících se mohou důsledky této poruchy odrážet zejména ve školním výkonu a v souvisejících vzdělávacích obtížích (Wabitsch, 2000). Důsledky nekvalitního spánku se vyskytují v podobě narušení kognitivních funkcí, poruch soustředění či hyperaktivity. Incidence stoupá od 12 let se stupněm BMI s trojnásobnou převahou výskytu u chlapců nad dívkami (Marinov et al., 2012).

Důležité je zmínit, že vzniklá noční spánková deprivace, opakující se hypoxie a související aktivace sympatiku v průběhu spánku má nepříznivé metabolické a kardiovaskulární následky (Hobzová, 2010).

Körner a kol. (2008) uvádí prevalenci těchto obtíží u dětí s obezitou – 53 % bylo v normě, u 11 % se vyskytovalo chrápání, 11 % vykazovalo mírnou a 8 % střední až silnou obstruktivní apnoe a centrální spánkovou apnoe trpělo 17 % dotazovaných. Dříve realizovaný výzkum uvádí výskyt apnoe u třetiny dětí, jejichž tělesná hmotnost byla nad 150 % normální hmotnosti (Mallory et al., 1989).

Marinov s kolegy (2012) dále uvádí, že u dětí s obezitou se často objevují i astmatické obtíže z důvodu patofyziologických mechanismů obezity, které ovlivňují mechanické vlastnosti dýchacích cest a stimulují prozánětlivé pochody v respiračním traktu. Autoři uvádí, že incidence astma bronchiale je u jedinců s obezitou chronický prozánětlivý stav zapříčiněný nadměrnou hmotností.

• **Endokrinologické obtíže**

Výzkumné studie dokládají, že obezita je jedním z iniciátorů předčasného nástupu puberty a i z tohoto důvodu je v centru zájmu odborníků. Otázkou bylo, jestli časný nástup puberty inicioval nárůst hmotnosti či jestli je vyšší hmotnost iniciátorem časnější puberty. Druhá varian-

ta byla později prokázána – dívky, které měly v 5 letech nadváhu, měly i dřívější nástup puberty (Davison et al., 2003). Na základě systematického shrnutí dřívější nástup puberty v souvislosti s přítomností obezity dokládá i výzkum Elizondo-Montemayor a kolektivu (2017). Důležité je ale upozornit na to, že tento vztah mezi obezitou a dřívějším dospíváním byl objasněn pouze u dívek (Biro et al., 2006; Kaplowitz, 2008; Lee et al., 2007; Li et al., 2017). Naopak u chlapců vztah mezi obezitou a brzkým nástupem puberty prokázaný nebyl (Lee et al., 2010). Zjištění metaanalýzy taktéž naznačují, že obezita přispívá k brzkému rozvoji puberty u dívek. U chlapců jsou dostupné nedostatečně srovnatelné údaje k tomu, aby bylo možné učinit konečné závěry týkající se vztahu mezi načasováním puberty a obezitou (Li et al., 2017).

Dle Marinova a kolektivu (2012) může být jedním z důsledků obezity **hypogonadismus**. Hypogonadismus představuje nedostatečnou funkci pohlavních žláz (vaječníků, varlat), která následně vede k nedostatečné tvorbě pohlavních hormonů (Štefánek, n.d.-b) a k neplodnosti (Fryšák et al., 2010; Štefánek, n.d.-b). Mezi závažné zdravotní důsledky u chlapců patří zdánlivá gynekomastie⁵ a zdánlivý hypogonitalismus⁶. U dívek s obezitou je často patrný hirsutismus⁷ a zvýšený výskyt akné. Tyto klinické projevy jsou zjevné navenek, na což mohou poukazovat spolužáci dotyčného či ostatní lidé v jeho okolí, tyto fyzické projevy mohou jedinci následně přinést mnoho těžkostí i v rovině sociální a mohou být záminkou k diskriminaci a ubližování (Wabitsch, 2000).

Obezitu mohou doprovázet obtíže typu polyurie či polydipsie. **Polyurie** je zvýšení objemu moči, které je vyšší než 3 litry za den. Průměrné množství, které člověk za den vymočí, je 1,5 litru. **Polydipsie** označuje nadměrnou žízeň (Lukáš et al., 2014).

⁵ Gynekomastie je zvětšení prsních žláz u mužů, drobné zvětšení prsních žláz u chlapců v dospívání je normálním jevem (Vokurka & Hugo, 2015).

⁶ Hypogonitalismus je částečná nebo kompletní porucha zrání genitálií (Hypogonitalism, n.d.); u dospívajících chlapců s obezitou ale může jít pouze o zdánlivý hypogonitalismus, kdy zevní genitál je zanořen ve výrazně zvětšené vrstvě podkožního tuku (Marinov et al., 2012).

⁷ Hirsutismus označuje nadměrný výskyt mužského ochlupení u žen (Vokurka & Hugo, 2015).

• **Dermatologické obtíže**

Dopady dětské obezity mohou být patrné i v rovině různých kožních obtíží. Děti s obezitou trpí „přehříváním“, protože jejich tuková tkáň působí jako izolace, což vede k silnému pocení při jakékoli fyzické aktivitě (Denney-Wilson & Baur, 2007).

Další komplikace se mohou projevovat v podobě strií, a to zejména na břicho a na stehnech (Denney-Wilson & Baur, 2007; Marinov et al., 2012), kožních infekcí, horšího hojení ran či akné u dívek (Wabitsch, 2000).

Dalším ze závažných důsledků obezity je pseudoacanthosis nigricans (B. J. Berger & Gross, 1973; Kobsa & Selerová, 2007; Marinov et al., 2012). Jedná se o kožní změny charakterizované zdrsňením a zesílením kůže (kolem krku, v podpaží, v kožních záhybech), které je doprovázeno tmavou pigmentací a bradavičnatými výrůstky aj. (Vokurka & Hugo, 2015). Může se jednat o hnědává ložiska působící špinavým dojmem (Niedner & Adler, 2005).

Ačkoli se mohou některé kožní projevy zdát méně závažné ve srovnání s ostatními zdravotními konsekvencemi, mladý člověk je může obtížně snášet a mohou se stát příčinou toho, že se cítí zahanbeně a musí se vypořádávat s nepříjemnými pocity studu (Denney-Wilson & Baur, 2007).

• **Metabolické následky**

Metabolické důsledky obezity byly dříve rozsáhle zkoumány zejména u dospělé populace, v posledních letech se zjišťuje, že tyto obtíže narůstají i u dětí s obezitou. Přestože se komplikace mohou projevit až o několik let později, metabolické procesy mohou již kontinuálně probíhat a zatěžovat organismus, a dokonce mohou být patrné už i u některých dětí (Lee, 2009). Metabolické komplikace patří k nejzávažnějším důsledkům dětské obezity (Marinov et al., 2012).

Organismus je u dětí s komplexními metabolickými změnami vystaven orgánově specifickým změnám souvisejícím s hyperinzulinismem⁸ a rozvojem inzulinové rezistence⁹. Následně inzulinová rezistence může vést až k rozvoji diabetu 2. typu (Marinov et al., 2012; Marinov & Strí-

⁸ Nadměrná tvorba inzulinu (Zahradníček, 2013).

⁹ Stav, při kterém není organismus schopen přiměřeně reagovat na inzulin. Při cukrovce 2. typu má obvykle charakter poruchy na úrovni receptorové i post-receptorové (Vokurka & Hugo, 2015).

tecká, 2017). Necitlivost na inzulin je považována za předfázi cukrovky. V momentu, kdy u jedince s obezitou vznikne, je narušena tvorba i výdej inzulinu po jídle. U zdravého jedince dochází k tomu, že v těle je rychle a v dostatečné míře inzulin vyloučen. Běžně glykemie stoupá po jídle, ale působením inzulinu se vrací k základní hodnotě¹⁰. U jedince s diabetem typu 2 dochází k tomu, že má vysokou hladinu inzulinu nalačno a po jídle nedokáže dostatečně rychle inzulin vyloučit. Slinivka břišní pracuje intenzivněji, aby překonala necitlivost na inzulin, v určité fázi již nedokáže tento stav překonávat a vznikne cukrovka, při níž neumí tělo přijatý cukr s jídlem zpracovávat a zároveň samo i nadbytečný cukr v játrech tvoří (Svačina, 2009).

Bylo objasněno, že zvyšující se množství tuku podporuje inzulinovou resistenci (Kasper & Burghardt, 2015). Americké ministerstvo zdravotnictví a sociálních služeb a americké ministerstvo zemědělství (2015) uvádí, že mezi dětmi s diabetem 2. typu bylo 80 % dětí s obezitou.

Významně metabolicky aktivní je tuková tkáň, která zásadně působí na metabolické změny. Komplexní metabolické změny jsou základem pro rozvoj **metabolického syndromu** (Marinov et al., 2012). V roce 2018 tomu bylo 30 let, kdy byl termín „metabolický syndrom“ poprvé použit. Hypertenze, diabetes, dyslipidemie (taktéž dyslipoproteinemie) a obezita jsou označovány za „smrtící čtveřici“. Jejich společný výskyt je označován za metabolický syndrom (Svačina, 2009).

Zmiňovaná dyslipidemie, která může být taktéž jedním z důsledků obezity, je porucha běžného složení krevních tuků (Vokurka & Hugo, 2015). Je tedy možné ji definovat jako skupinu onemocnění charakteristickou patologicky sníženou nebo zvýšenou hladinou jedné nebo více složek plazmatického lipidového spektra. Nadměrná hmotnost zapříčiňuje narušení lipoproteinového metabolismu (Vrablík & Češka, 2003). Následně dyslipidemie může vést až k chronickému steatotickému zánětu jater (Marinov et al., 2012).

U dětí, u nichž se vyskytly komplexní metabolické změny, by mělo dojít k intenzivní redukci hmotnosti a cílené farmakoterapii, jelikož

¹⁰ Glykemie je snižována inzulinem. Je udržována ve stálém rozmezí, jelikož řada orgánů potřebuje cukr, především mozek. Glukóza vstupuje do buněk, kde je buď spotřebována nebo uložena do zásob. Hypoglykemie je stav, kdy je v krvi snižovaná koncentrace cukru (glykemie), jedná se tedy o pokles pod dolní hranici normy, naopak zvýšená hladina se označuje pojmem hyperglykemie (Vokurka & Hugo, 2015).

bez léčby není možné očekávat vymizení těchto obtíží (Marinov et al., 2012).

Körner s kolektivem (2007) shrnují prevalence metabolického syndromu v populaci dětí na základě několika reprezentativních studií. Přehled výskytu metabolického syndromu v dětské populaci včetně citovaných studií poskytuje tabulka 19.

Tab. 19: Přehled prevalence metabolického syndromu u dětí na základě reprezentativních studií

Definice obezity	BMI > 97. percentil (střední obezita) BMI > 99. percentil (závažná obezita)	Obvod pasu > 75. percentil	BMI > 85. percentil	Obvod pasu > 90. percentil	BMI > 95. percentil	BMI > 99. percentil
Prevalence metabolického syndromu	38,7% (střední obezita) 49,7% (závažná obezita)	31,2%	11,5%	20%	11%	30%
Citovaný zdroj	Weiss et al. (2004)	Ferranti et al. (2004)	Lambert et al. (2004)	Butte et al. (2005)	Butte et al. (2005)	Butte et al. (2005)

Zdroj: Körner et al. (2007)

• **Kardiovaskulární obtíže**

Incidence **hypertenze** u dětí s nadváhou a obezitou je vyšší než u dětí s normální tělesnou hmotností. Hypertenze je u dětí definována jako krevní tlak, který je roven nebo vyšší 95. percentilu pro daný věk, pohlaví a výšku postavy dítěte. Hypertenze následně souvisí s kardiovaskulárními komplikacemi (Marinov et al., 2012). U dětí a dospívajících s obezitou lze nalézt kardiovaskulární rizikové faktory, které jsou spojeny s pozdější zvýšenou morbiditou a mortalitou (Wabitsch, 2000). Jako důsledek nadměrné tělesné hmotnosti se mohou u dětí v kardiovaskulární oblasti objevit potíže jako onemocnění srdeční svaloviny myokardu či chronický prozánětlivý stav (Marinov et al., 2012).

• **Gastrointestinální obtíže**

Další konsekvencí, s níž se mohou lidé s obezitou setkat, je jícnový reflux. Podstatou **jícnového refluxu** (taktéž gastroesofageální reflux)

je kontakt kyselého žaludečního obsahu s jícnovou sliznicí z důvodu oslabení dolního jícnového svěrače, což má za následek projevy, jako je pálení žáhy, pocit těžkosti a tlaku, říhání (Rychlíčková, 2017).

Mezi související komorbiditní onemocnění s obezitou patří nealkoholová steatohepatitida (jaterní steatóza). **Steatohepatitida** se běžně objevuje u lidí, kteří pijí alkohol, může přejít v jaterní fibrózu či cirhózu. Studie ukázaly, že tyto změny se mohou vyskytovat i u lidí bez abúzu alkoholu a jsou označovány jako **nealkoholická steatohepatitida**. Z etiologického hlediska tyto změny v játrech mohou být spuštěny kombinací několika faktorů, mezi něž zejména patří poruchy výživy, poškození léky, 2. typ cukrovky a hyperlipoproteinémie. Patologické a zánětlivé změny v játrech mohou být podníceny různými mechanismy – oxidativním stresem, inzulinovou rezistencí nebo cytokiny (Brodanová, 2003).

- **Renální (ledvinové) komplikace**

Ledvinová glomeruloskleróza jako důsledek obezity představuje chorobný proces, který může při dlouhodobém výskytu ovlivnit funkci ledvin. Dochází k narušování funkce ledvinných glomerulů, což jsou drobné cévy v ledvinové tkáni, v nichž se filtruje krev za vzniku primární moče. Podstatou glomerulosklerózy je postupné ztlušťování a jizvení cévní stěny glomerulu (klubička krevních kapilár, které tvoří úvodní část nefronu) (Štefánek, n.d.-a).

- **Gynekologické**

Rostoucí epidemie obezity v dětství a dospívání souvisí s celou řadou gynekologických a porodnických následků u dívek, které musí snášet jak v období dospívání, tak později v dospělosti. Elizondo-Montemayor s kolegy (2017) představuje systematické shrnutí dopadů obezity v gynekologické oblasti. Autoři dochází k závěru, že dívky s obezitou mají dvakrát větší pravděpodobnost nepravidelné menstruace, zároveň je obezita predispozicí pro syndrom polycystických vaječníků (PCOS) a neplodnost. Autoři taktéž deklarují U-shaped souvislost u dysmenorey ve vztahu k BMI, což znamená, že nejvíce bolestivá menstruace se vyskytuje u žen s podváhou a s obezitou. U dívek s obezitou je méně pravděpodobné, že budou sexuálně aktivní a zároveň u nich hrozí vyšší riziko nezdravého sexuálního chování. Dále se dívky s obezitou

mohou potýkat s makromastií¹¹, jež může mít konsekvence ve sníženém sebehodnocení a v kvalitě života související se zdravím. Dívky s obezitou jsou také vystaveny vyššímu riziku rakoviny prsu a dělohy.

• **Neurologické**

Pseudonádor mozku je velmi vzácná, ale velice závažná zdravotní obtíž vyskytující se u dětí a dospívajících s obezitou (Must & Strauss, 1999). Toto onemocnění se projevuje vysokým nitrolebním tlakem, který má za důsledek silné bolesti hlavy, poškozené vidění či zvracení (Zwiauer et al., 2002).

Komplikace v tělesné rovině související s obezitou u dospívajícího chlapce demonstruje následující kazuistika 1.

Kazuistika 1

Šestnáctiletý chlapec byl odeslán k obvodnímu lékaři na vyšetření obezity. Současné obtíže, pro něž byl poslán k obvodnímu lékaři, trvaly přibližně rok. V rámci osobní anamnézy bylo uvedeno, že v dětství byl u chlapce zaznamenán běžný vývoj, dle základní zdravotní dokumentace měl obvyklé hmotnostní přírůstky vzhledem k věku. Aktuálně studuje na středním odborném učilišti obor automechanik. V posledním roce se u pacienta začala vyskytovat častá nemocnost, především infekty dýchacích cest. Rodiče sledují výrazný nárůst hmotnosti, který za poslední rok odpovídal 30 kg. V minulosti chlapec sportoval, hrál závodně házenou, přibližně před rokem hrát přestal, současně s tím začala narůstat jeho hmotnost. Příjem stravy hodnotí rodina i chlapec jako běžný. V poslední době uvádí, že dokonce jí méně a že nemá chuť k jídlu. Matka udává, že pije více tekutin (až 5 litrů za den) a více močí. Při sledování na oddělení tato informace ale nebyla potvrzena. Subjektivně dokládá nižší výkonnost při fyzické zátěži, což přisuzuje zvýšené hmotnosti.

Zároveň s nárůstem hmotnosti se objevil nález kožní. V obou podpažních jamkách vznikly postupně progredující pigmentace, zhrubění s bradavičnatými ploškami v barvě šedohnědé až tmavě šedé. Obdobné kožní nálezy se objevily po obou stranách krku, na břiše se objevily strie.

¹¹ Nadměrně velké prsy u žen (Zahradníček, 2013).

Prostřednictvím laboratorních vyšetření byla zjištěna pouze porucha lipidového metabolismu. Základní biochemické a hematologické parametry byly bez odchylek. Hladina hormonů i inzulínu byla v normě, v normě byl také krevní tlak, normu vykázal i glukózotoleranční test. Sonografické vyšetření ukázalo steatózu jater. Endokrinolog vyhodnotil stav jako obezitu pravděpodobně se sekundární poruchou lipidového metabolismu a s kožními nálezy, které byly vyhodnoceny jako pseudoacanthosis nigricans. Pacient byl léčen medikamentózně. Pro uvedený kožní nález u pacientů s obezitou obvykle výrazné zlepšení přináší redukce hmotnosti. Pacient zůstal v péči endokrinologa a dermatologa, postupně docházelo k snížení hmotnosti.

(Kobsa & Selerová, 2007)

Zdravotní rizika spojená s nadváhou a obezitou jsou mimo obezitu samotnou dalším zatěžujícím faktorem, se kterým se tyto děti a dospívající musí potýkat, což potvrzuje i výzkum (Canals-Sans et al., 2018), který dokládá vyšší četnost ($p = 0,007$) somatických obtíží u dětí s nadváhou (17,3 %) a obezitou (19,4 %) oproti dětem s normální hmotností (9,4 %).

4.5.2 Psychosociální důsledky

Mimo to, že se dětská obezita podílí na mnoha zdravotních problémech, jak bylo popsáno v textu výše, ovlivňuje sociální a psychické zdraví dětí a dospívajících. Wabitsch (2000) považuje psychosociální dopady za nejrozšířenější konsekvence dětské obezity. Autor dále uvádí, že děti s obezitou se velice brzy stávají cílem systematické diskriminace. Jak dospívají, tato diskriminace se stává zákeřnější a má svá kulturní specifika, kterými je zejména upínání pozornosti na štíhlost a její oslavování.

• Sebehodnocení

Další důležité údaje přináší průřezová studie Phillipse a Hilla (1998), která se zaměřuje na srovnání devítiletých dívek ve čtyřech skupinách – s podváhou, normální hmotností, nadváhou a obezitou. Ukázalo se, že dívky s obezitou a nadváhou měly signifikantně nižší sebehodnocení týkající se fyzického vzhledu a atletických dovedností než jejich vrstevnice s normální hmotností. V ostatních sledovaných

oblastech sebehodnocení nebyl prokázán rozdíl (školní, sociální kompetence, chování, celková sebehodnota). Dívky s vyšší hmotností byly vůči svým vrstevnicím považovány za signifikantně méně hezké, ale jejich hmotnost neovlivňovala jejich popularitu mezi spolužačkami.

Naopak v novější studii Griffiths s kolektivem (2010) na základě systematického shrnutí objasňují, že u dětí s obezitou se vyskytuje výrazně snížené sebehodnocení a vnímaná nízká kvalita života. Autoři mezi dalšími oblastmi, které jsou z důvodu nadměrné hmotnosti zvláště zasažené, uvádí fyzické kompetence, vnímání vlastního vzhledu a sociální fungování.

• *Depresivita*

Rawana s kolektivem (2010) na základě systematického shrnutí několika studií uvádí, že obtíže spojené s jídlom a hmotností u adolescentů jsou klíčovým rizikovým faktorem pro vznik deprese. Vývojově vhodné modely pro depresi u adolescentů by tedy měly zdůrazňovat vztah mezi kognitivní složkou a obtížemi spojenými s jídelním chováním a hmotností a jejich roli v sebeúctě člověka. Tyto modely by měly zároveň následně zahrnovat základní rizikové a protektivní faktory spojené s depresí (např. vliv školy, rodina, vrstevníci, média, stresory v životě) a zdůraznit úlohu vztahu k jídlu. Nicméně tento vztah není jednosměrný, autoři na základě metaanalýzy objasňují vzájemnou souvislost mezi depresí a obezitou. Autorský kolektiv taktéž předkládá, že obezita zvyšuje riziko výskytu deprese, ale kromě toho bylo také zjištěno, že deprese je prediktorem pro rozvoj obezity (Luppino et al., 2010). Boutelle a kol. (2010) u adolescentních dívek blíže objasňují, že obezita, nikoliv nadváha, je rizikovým faktorem pro depresivní příznaky, ale zároveň ne pro depresi jako klinickou jednotkou.

Canals-sans a kol. (2018) popisují, že děti (průměrný věk 8,5 roku, $SD \pm 0,6$), které měly obezitu, jsou více nespokojené se svým tělem, zároveň jsou více uzavřené a depresivní oproti dětem s normální hmotností (12,9% vs. 3,2%; $p = 0,04$).

Morrison s kolektivem (2015) na základě šetření mezi 244 dětmi a dospívajícími ve věku 8–17 let objasňují, že rozsah obezity predikuje jak úroveň depresivity, tak nízké kvality života. Na sledované skupině prokazují, že se zvyšující se úroveň tělesného tuku se zhoršuje fyzické a sociální fungování. Autoři dokládají, že zhoršené společenské fungování ještě prohlubuje mužské pohlaví, a také upozorňují, že se vzor-

ce výskytu deprese u dětí s obezitou mohou odlišovat od jedinců bez obezity. Výsledky dokládají, že prevalence výskytu deprese u respondentů s obezitou je stejná u dívek i u chlapců, a to jak v prepubertě, tak i v pubertě. Je tedy důležité brát tyto údaje v potaz, a to zejména z důvodu včasné identifikace dětí a dospívajících s těmito obtížemi.

Rao s kolektivem (2020) na základě rozsáhlého systematického shrnutí a metaanalýzy předkládají, že u dětí a adolescentů s nadváhou a obezitou je signifikantně vyšší riziko výskytu deprese. U dětí a dospívajících s obezitou se v zahrnutých studiích prevalence pohybovala v rozmezí 1,7–26,7 %, u skupiny s nadváhou bylo shledáno rozmezí prevalence 4,0–16,9 %. Na základě těchto údajů autoři nabádají k pravidelnému screeningu depresivity u této populace jedinců a k implementaci efektivní léčby u dětí a dospívajících.

• Úzkostnost

Efe s kolegy (2020) se zaměřují na projevy sociální anxiety u klinického souboru 14–18letých adolescentů s obezitou a u kontrolní skupiny. Výsledky dokládají, že sociální úzkostnost byla významně vyšší u klinické skupiny ($p \leq 0,001$). Zároveň se autoři také zaměřují na souvislost emočního jedení¹² se sociální úzkostností. U neklinické skupiny vztah mezi těmito dvěma aspekty nalezen nebyl, u adolescentů s obezitou se ale souvislost prokázala, ačkoliv slabá ($r = 0,17$; $p < 0,05$), což nasvědčuje tomu, že tito jedinci se mohou prostřednictvím stravy vyhýbat negativním pocitům.

Moonajilin a kol. (2020) realizovali výzkum u bangladéšských adolescentů ve věku 13–18 let. Získané údaje neprokázaly souvislost depresivity a úzkostnosti s nadváhou a obezitou. Autoři zmiňují, že i kulturní specifika mohou hrát v pojmání nadměrné tělesné hmotnosti roli. Taktéž rozdíl v úzkostnosti nebyl prokázán mezi 6–13letými dětmi s nadváhou a dětmi s normální váhou (Marian Tanofsky-Kraff et al., 2004). Vztah obezity a úzkostnosti taktéž nebyl objasněn v národním americkém výzkumu mezi 10–17letými respondenty (Halfon et al., 2013). Vztah úzkostnosti k nadměrné hmotnosti není tedy zcela jednoznačný.

¹² Emoční jedení je definováno jako přejídání, které se jeví jako psychologická odpověď na vyrovnávání se s negativními emočními stavy (Efe et al., 2020).

• **Stigmatizace a předsudky**

Viktimizace a diskriminace založená na hmotnosti vychází ze stigma-tu a předsudků souvisejících s hmotností. Jedná se o sklon vytvářet na základně hmotnosti iracionální hodnocení, postoje, stereotypy a domněnky o jedincově charakteru, dovednostech či schopnostech (Beck, 2016).

Stigmatizace na základě hmotnosti byla u dětí popsána již před více než 50 lety. Většina výzkumů v této oblasti se zaměřuje na hmotnostní stigma v souvislosti s předpokládanými postoji, stereotypy a zá-měry spíše než na přímé formy diskriminace (Puhl & Latner, 2007). Puhl a kol. (2011) uvádí, že nejméně 84 % sledovaných studentů s obezitou se ze strany vrstevníků setkalo s obtěžováním různého druhu.

Studie realizovaná mezi 90 chlapci ve věku 6–10 let se zaměřovala na přiřazování vlastností či projevů chování v závislosti na tělesné po-stavě. Výsledky odrážely klasické stereotypy, které byly s jednotlivými typy postavy spojovány. K postavě obézního (endomorfního) typu byly přiřazovány charakteristiky jako líný, hloupý, špinavý, nepořá-dný, konfliktní, podvodník (Staffieri, 1967). Taktéž Puhl a Latner (2007) uvádí, že od raného věku děti častěji přisuzují negativní atributy vrstevníkům s nadváhou než vrstevníkům s normální hmotností. Často ale také rodiče podporují a rozvíjejí u svých dětí stereotypy souvise-jící s vysokou hmotností. Děti od svých rodičů mohou zažívat stereo-typizaci i v podobě škádlení v souvislosti s jejich hmotností. Ukazuje se, že u dívek se může objevit i finanční diskriminace ze strany jejich rodičů z důvodu nadměrné hmotnosti.

Děti s nadváhou a obezitou jsou často pro svoji hmotnost škádle-ny anebo šikanovány, častěji trpí verbální či fyzickou viktimizací (Bacchini et al., 2015). Rovněž čelí řadě dalších těžkostí včetně nega-tivních stereotypů, diskriminace a sociální marginalizace. Obezita je považována za jeden z nejvíce stigmatizujících a nejméně sociálně přijatelných aspektů v dětství (Schwimmer et al., 2003). Ve školním prostředí může mít viktimizace podobu posmívání, vymýšlení pejorativních přezdívek, ignorování, vyhýbání se, vyčleňování ze spole-čenských aktivit, vymýšlení lživých informací či obtěžování různého druhu. Přestože většina přihlížejících účastníků je ochotna pomoci vrstevníkovi s nadváhou, který je škádlen či obtěžován, mnozí zů-stávají pasivními diváky, kteří tyto incidenty sledují. Žáci jsou kvůli

nadváze diskriminování mnohem častěji než kvůli rase, inteligenci či dovednostem, postižení, náboženství nebo kvůli rodinnému příjmu. Výskyt viktimizace kvůli nadváze (41 %) byl blízký viktimizaci z důvodu sexuální orientace (38 %) (Puhl et al., 2011). Puhl a kol. (2013) uvádí, že nejčastějším typem viktimizace souvisejícím s hmotností je verbální forma, nicméně dospívající s obezitou zažívají všechny formy ubližování. Dalším nejčastějším zažívaným projevem viktimizace je relační agrese, která se projevuje ignorováním či vyhýbáním se jedinci s obezitou, dále tito jedinci zažívají viktimizaci v podobě kyberšikany a fyzické agrese. Autoři zjišťují, že ve velké míře se na ubližování podílejí spolužáci (92 %) a kamarádi (70 %), zažívají je ale také ze strany učitelů tělesné výchovy a trenérů (42 %), rodičů (37 %) a učitelů (27 %).

Puhl a Latner (2007) na základě systematického shrnutí uvádí, že předsudky spojené s hmotností zažívají jak dívky, tak chlapci, ačkoli typ viktimizace se může v závislosti na pohlaví měnit. Zároveň ale také dokládají, že některé výzkumné závěry naznačují, že přístup k dívkám, co se týče předsudků, může být negativnější než k chlapcům. Celkově ale autoři sumarizují, že vyšší BMI v dětství a adolescenci je spojeno s častější a intenzivnější viktimizací.

Postoje samotných dospívajících k lidem s obezitou či nadváhou zkoumal Wilson (2007). Autor blíže uvádí, že převažovaly negativní postoje vůči těmto lidem (63 %), přibližně třetina respondentů zaujímala neutrální postoj (32 %) a pozitivní pohled na tyto jedince uvádělo méně než 6 % dotazovaných.

Ukázalo se, že děti s obezitou jsou často vyčleňovány z fyzických aktivit, a to obzvláště ze soutěživých činností, které vyžadují fyzickou aktivitu. Pro děti s nadváhou je tak často velmi obtížné se do takovýchto aktivit začleňovat, protože bývají pomalejší než jejich vrstevníci a potýkají se s dušností (Niehoff, 2009). Vyčleňování dětí a dospívajících s obezitou ze skupinových aktivit potvrzuje také Bacchini a kol. (2015). Puhl a Latner (2007) na základě dosavadní evidence výzkumů shrnují dopady předsudků spojených s hmotností u dětí a dospívajících v několika oblastech, konkrétní zjištění prezentuje tabulka 20.

Tab. 20: Konsekvence předsudků souvisejících s hmotností na děti a dospívající

Zasažená oblast	Charakteristika zjištění
Sebehodnocení	Internalizace hmotnostního stigma a škádlení může být spojena s nižší úrovní sebeúcty u dětí a dospívajících.
Depresivita	Škádlení ohledně hmotnosti je spojeno s narůstající vulnerabilitou k depresi u adolescentů s nadváhou a obezitou.
Nespokojenost s vlastním tělem	Viktimizace založená na hmotnosti může souviset s rizikovou tělesnou nespokojeností. Ukazuje se ale také, že škádlení z důvodu hmotnosti může souviset s nespokojeností s vlastním tělem bez ohledu na BMI, pohlaví a rasu.
Vztah s vrstevníky	Mládež s obezitou je častěji vnímána jako málo atraktivní, méně často je vybírána za přátele a je častěji odmítána než její vrstevníci s normální hmotností. Někteří jedinci s nadváhou přisuzují odmítnutí své hmotnosti a věří, že zhubnutí by zvýšilo počet jejich přátel.
Suicidální myšlenky	Viktimizace založená na tělesné hmotnosti zvyšuje suicidální představy. Ti, kteří byli škádleni kvůli hmotnosti, vykazují více suicidálních představ než ti, kteří škádleni nebyli.
Poruchy stravování	Poruchy stravování se vyskytují častěji u mladých lidí, kteří jsou škádleni kvůli své hmotnosti, než u těch, kteří škádleni nejsou. Dětské škádlení častěji zažívali jedinci s častějším výskytem záchvatovitého přejídání.
Fyzická aktivita	Viktimizace kvůli tělesné hmotnosti ze strany vrstevníků je spojena s nižší úrovní fyzické aktivity.
Kardiovaskulární obtíže	Vnímané nespravedlivé zacházení kvůli vzhledu souvisí se zvýšeným krevním tlakem u dospívajících a s dalšími typickými determinanty zvýšeného krevního tlaku.

Zdroj: Puhl a Latner (2007)

Jak je patrné z textu výše, negativní postoje, předsudky a stigmatizace mohou pro jedince s nadváhou a obezitou představovat riziko jejich internalizace. Autoři Greenleaf a kol. (2006) uvádí, že u dospívající populace hrozí zejména nebezpečí nezdravého hubnutí.

• Školní obtíže

Ukazuje se, že noční hypoventilace¹³, spánková apnoe a další respirační obtíže souvisí s neurokognitivním deficitem (Wabitsch, 2000). Důsledkem těchto obtíží je negativní vliv na vzdělávací oblast a vznikající vzdělávací obtíže (Marinov et al., 2012; Wabitsch, 2000).

¹³ Taktéž snížená ventilace, způsobená mělkým, nedostatečným dýcháním (Vokurka & Hugo, 2015).

Potíže ve vzdělávání mohou vznikat nejen v důsledku respiračních problémů, ale mohou je taktéž způsobovat negativní psychosociální důsledky související s obezitou (Wabitsch, 2000). Halfon a kol. (2013) na základě rozsáhlého národního výzkumu v USA mezi 10–17letými jedinci konstatuje, že u skupiny s obezitou ve srovnání s respondenty bez obezity byly častěji patrné školní problémy, zanedbávání školní docházky, opakování školního ročníku a výskyt poruch učení.

Zajímavé zjištění přináší systematické zhodnocení Griffiths a kolektivu (2010), které uvádí souhrn šesti studií zaměřených na školní či kognitivní kompetence – pouze jedna z nich uvádí nižší úroveň u dětí s obezitou. Taktéž Puhl a Latner (2007) na základě systematického shrnutí uvádí, že výsledky týkající se vztahu mezi obezitou a kognitivními dovednostmi u mládeže jsou nejednoznačné.

• **Další psychosociální aspekty**

Ve výzkumu Canals-Sans a kolektivu (2018) bylo shledáno, že děti s obezitou jsou ve srovnání s dětmi s normální hmotností agresivnější (9,7% vs. 1,6%; $p = 0,04$). Halfon s kolektivem (2013) zjistili, že u dětí s obezitou a nadváhou byla častěji patrná porucha pozornosti s hyperaktivitou a poruchy chování.

Jak bylo již uvedeno, u dětí a dospívajících s vyšší hmotností je mnohdy taktéž patrná vyšší tělesná výška ve srovnání s vrstevníky (Forbes, 1977; Garn, 1975). Tito jedinci mohou budit dojem vyššího chronologického věku, než jaká je skutečnost. Komunikace dospělých tedy může být k dětem a dospívajícím s obezitou neadekvátní a přizpůsobená staršímu věku, což může vést k frustraci na straně jedince a pocitu selhání, jelikož není schopen dostát požadovaným očekáváním (Dietz, 1998).

• **Socioekonomické dopady**

Přítomnost obezity v období adolescence či mladé dospělosti může způsobit vývojové změny a ovlivnit až socioekonomický status jedinců s obezitou v dospělosti, jak dokládá následující rozsáhlá longitudinální studie z USA. Studie byla realizována u 10 039 jedinců, kteří byli náhodně vybraní a kteří byli ve věku 16–24 let; v této skupině bylo identifikováno 370 jedinců s obezitou. Po 7 letech u žen s obezitou výsledky ukázaly, že studovaly nižší počet let, měly nižší pravděpodobnost, že se vdají, měly nižší příjem a byl u nich shledán vyšší výskyt

chudoby ve srovnání s ženami, které nadváhu neměly. Muži, u nichž byla patrná obezita, měli nižší pravděpodobnost toho, že vstoupí do manželství. Výzkum ve sledovaných proměnných shledává vyšší dopad obezity na ženy. Mezi dalšími hlavními zjištěními tato studie dokládá, že u jedinců s obezitou nebylo shledáno jiné sebehodnocení ve srovnání s ostatními respondenty. Studie se kromě obezity zaměřovala i na jiné chronické zdravotní potíže, získaná data ale naznačují, že zvláště obezita může přinášet socioekonomické handicap, kterými mohou více trpět ženy, jež byly obézní v době dospívání, ve srovnání s ženami, které měly tělesné postižení (Gortmaker et al., 1993).

Psychosociální důsledky obezity mohou přispět k přetrvávajícím potížím při hubnutí. Děti s nadváhou mají tendenci se chránit před negativními komentáři a postoji tím, že se stáhnou tam, kde se cítí bezpečně a milované – do svých domovů, kde prostřednictvím jedení zažívají útěchu. Jak bylo uvedeno, nadváha u dětí může mít své dopady i v tom, že tyto děti mají méně přátel než děti s normální hmotností, což následně způsobuje menší sociální interakci, méně času stráveného hraním, a naopak více času stráveného sedavými aktivitami (Niehoff, 2009).

Následující kazuistiku představila Americká psychologická asociace (2019) jako příklad případu chlapce s obezitou ve středním školním věku. APA uvádí, že kazuistika se skládá z více případů, tak aby nedošlo k identifikaci konkrétního jedince. V rámci případu jsou zdůrazněny psychologické a sociální aspekty problematiky obezity, na které bychom chtěli právě v závěru této kapitoly upozornit. Tento případ mimo jiné představuje významnost multidisciplinární spolupráce při řešení obezity.

Kazuistika 2

Marcus byl 11letý afroamerický chlapec, který žil se svou matkou a dvěma mladšími bratry. Navštěvoval střední školu. Jeho BMI bylo na 99. percentilu vzhledem k jeho věku a pohlaví. Měl velmi blízký vztah se svou matkou. Ve škole se mu dařilo, ale kvůli své diagnóze ADHD potřeboval při plnění úkolů ještě další podporu. Marcus preferoval sladká a vysoce kalorická jídla a někdy měl problém jim odolat. Jedna z nejdůležitějších rodinných chvil byla nedělní církevní večeře, která často obsahovala řadu jídel s vyšším obsahem tuku a další lákavé možnosti. Marcus měl rád fyzickou aktivitu, ale jeho matka ho nemohla zapojit do sportu kvůli svému pracovnímu rozvrhu a poža-

davkům na zvládnutí jeho a jeho dvou bratrů, protože se o ně starala sama. Neměli doma na výběr z mnoha možností zdravého jídla, rodina často vzhledem k časovým a finančním omezením jedla rychlé občerstvení. Rodina byla vysoce motivována ke zlepšení Marcusovy tělesné hmotnosti, protože měli v rodinné anamnéze cukrovku a hypertenzi.

Psycholog pracující s Marcusovou rodinou se zaměřil na dvě oblasti. První bylo zlepšení jejich stravovacího chování prostřednictvím provedení malých změn v potravinách, které měli doma, a ve volbách, které dělali při jídle venku. Rodina začala tím, že zkontrolovala svá obvyklá jídla s diabetologem a dozvěděla se o často vysokém obsahu soli a nízké výživové hodnotě u typických jídel nabízených v rychlém občerstvení. To rodině pomohlo při výběru zdravějšího jídla. Psycholog také s Marcusem a jeho matkou diskutoval o důležitosti plánovaných rozhodnutí při volbách jídla.

Druhou oblastí zájmu bylo začlenění příjemných fyzických aktivit, aniž by to ovlivnilo běžné rodinné fungování. V rámci tohoto přístupu byla využita každá z oblastí, které hrají v Marcusově životě roli a které by mohly vést ke změně – škola, rodina, církevní komunita. Při léčbě bylo důležité, aby psycholog pamatoval na omezený čas a finance rodiny.

Marcus, jeho matka a jeho bratři se podíleli na léčbě všichni dohromady. To dávalo smysl nejen kvůli jejich blízkým vztahům, ale také kvůli Marcusovu věku a jeho diagnóze ADHD. Tyto vztahy poskytovaly Marcusovi nezbytnou podporu, aby mohl změnit své chování. Například psycholog prostřednictvím diskuse pomohl rodině rozpoznat význam Marcusova ADHD pro jeho stravovací chování (zejména s ohledem na jeho impulzivitu a obtížnost soustředění). Psycholog použil přístup orientovaný na řešení k identifikaci strategií, které umožnily Marcusovi zvládnout cestu v dalších oblastech, jako je plánování dopředu a zapisování si jídelních a pohybových plánů.

Rodina dokázala aplikovat tyto úspěšné strategie na stravovací chování. Například Marcusova matka začala plánovat dopředu svačiny i další jídla. Marcus, jeho matka a psycholog identifikovali zdravé možnosti v zařízeních rychlého občerstvení, kam často chodili. Jeho matka si tyto možnosti zapsala do poznámky do telefonu, aby předem věděli, co si mají objednat.

Psycholog také pomohl rodině zvýšit jejich fyzickou aktivitu. Marcusova matka uváděla, že večery po práci pro ni byly náročné, protože

musela připravit jídlo, pomoci chlapcům s domácími úkoly a dělat domácí práce, zatímco zabavila chlapce. V reakci na tuto situaci jí psycholog pomohl identifikovat aktivity, kterým by se chlapci mohli věnovat (např. zábavné dětské cvičení na YouTube), zatímco bude dokončovat své vlastní úkoly. Psycholog také pomohl vytvořit zábavnou fyzickou aktivitu pro chlapce během reklamních přestávek při sledování televize. Specialista na cvičení představil Marcusovi a jeho bratrům některé nové pohybové aktivity, kterým se mohli věnovat doma nebo v blízkém okolí. Bratři si obzvláště užívali házení frisbee a našli poblíž jejich domova prostor, který pro ně byl vhodný a bezpečný.

Co se týče večeří s církevní komunitou, psycholog pomohl Marcusovi a jeho matce najít jejich oblíbená jídla na nedělních večerech. Poté hovořili o způsobech, jak připravit pokrmy zdravěji a jak lépe kontrolovat porce. Diskutovali také o příležitostech pro fyzickou aktivitu během těchto akcí, například Marcus byl nadšený z myšlenky, že by mohli vymyslet zábavu pro děti (hru ve formě lovu apod.), zatímco dospělí sedí a povídají si. Sám chlapec uvedl, že by mu pomohlo pohybovat se, místo toho, aby se na večeři vystavoval další konzumaci jídla.

Marcus měl ve škole nárok na jídlo zdarma, a často tedy jedl školní snídaně a obědy. Jeho matka neměla kontrolu nad tím, jaké jídlo se tam podávalo, možnosti nebyly vždy ideální. Jeho matce bylo doporučeno, aby si dopředu prohlédla jídelní lístky a aby pomohla Marcusovi se rozhodnout, jaké jsou nejlepší možnosti a jaké porce snížit, aby se zabránilo nadměrnému příjmu kalorií z těchto jídel. Marcusova matka byla také vyzvána, aby mluvila se školou o zdravějších možnostech stravování, a dotazovala se také na to, zda by škola chlapci mohla umožnit další aktivitu. Školní zařízení vyšlo rodině vstříc a nechalo chlapce dělat „pomocníka“ v kanceláři, nosil poznámky z učeben do kabinetů učitelů, aby během dne měl trochu více aktivity. Marcus to ocenil a měl z aktivity dobrý pocit.

Tyto změny, a to zejména zapojení rodiny a komunity, pomohly Marcusovi provést některé důležité úpravy v oblasti stravování a pohybové aktivity, a to i v mezích omezených financí a času. Při provádění mnoha z těchto změn jim pomohla motivace rodiny zlepšit jeho zdraví a být zdraví společně. V představené kazuistice byla nosná podpora psychologa při řešení problémů, důležitý byl prokázán vliv diagnózy ADHD na jeho stravovací chování a na řešení některých překážek brá-

nících úspěchu. Tyto aspekty přispěly ke zlepšení chlapcova zdraví a umožnily počáteční snížení BMI.

Následující tabulka 21 shrnuje zdravotní a psychosociální dopady obezity u dětí a dospívajících včetně projevů souvisejících s narušenými oblastmi.

Tab. 21: Zdravotní a psychosociální dopady obezity u dětí a dospívajících

Obtíže	Projevy	Klinické jednotky související s obezitou
Somatické		
Respirační	Narušení horních cest dýchacích, těžká dušnost, zátěžové astma, zkrácený dech při fyzickém cvičení, ¹ častější výskyt infekcí horních cest dýchacích, bronchitidy ²	Spánková apnoe ^{1, 2, 7, 9, 16, 17, 18} Astma bronchiale ^{1, 29}
Kardio-vaskulární	Zátěžová dušnost, snížená ventrikulární funkce, vysoká hladina cholesterolu, cévní změny ¹	Hypertenze ¹ Chronický prozánětlivý stav ¹ Kardiomyopatie ^{*1}
Pohybového ústrojí	Kulhání, omezení rozsahu pohybu v kyčelním kloubu, přetěžování operného systému, vadné držení těla, bolesti kyčlí, deformace, vybočení a bolest kolen, plochá noha, bolesti zad, disproporční svalstvo, ¹ snižování fyzické mobility vedoucí k snižování fyzické aktivity, zvyšování mechanické zátěže, zvýšení růstové rychlosti, fyzický handicap ²	Epifyzeolýza kyčle ^{1, 9}
Gastrointestinální	Břišní diskomfort, zácpa, zvracení, jaterní ztučnění (steatóza), fibróza ¹	Žlučové kameny (cholelitiáza) ¹ Jícnový (gastroesofageální) reflux ^{1, 21} Onemocnění jater v podobě nealkoholové steatohepatitidy ^{1, 20}
Endokrinologické	Urychlený nástup puberty, ^{1, 8, 9, 10, 11, 12} nepravidelný menstruační cyklus, ¹ polyurie, polydipsie ^{1, 19}	Hypogonadismus ¹ Hirsutismus ^{1, 2} (u dívek) Pseudogynekomastie, pseudohypogonitalismus ^{1, 2} (u chlapců)
Dermatologické	Kožní infekce, horší hojení ran, ² přehřívání, zvýšená potivost, stříž ²³	Akné ² Pseudoacanthosis nigricans ^{1, 5, 14}

Pokračování tabulky 21

Obtíže	Projevy	Klinické jednotky související s obezitou
Metabolické	Metabolická poškození, snížení inzulínové senzitivity ²	Dislipidemie ^{1, 2, 6} Inzulínová resistance ¹ Diabetes mellitus 2. typu ¹
Ledvinové	Nadměrné hromadění tuku v tkáních a v buňkách ¹	Ledvinová (renální) glomerulopatie ¹
Gynekologické	Narušení plodnosti, ^{2, 4} obtíže související s menstruací ²⁴	Syndrom polycystických vaječníků ^{1, 3, 24} Dysmenorea ²⁴ Makromastie ²⁴ Nezdravé sexuální chování ²⁴ Riziko rakoviny dělohy ²⁴ Riziko rakoviny prsu ²⁴
Neurologické	Bolest hlavy, zvracení, změny vidění ¹	Pseudonádor na mozku ^{1, 25}
Sociální		
Vzdělávací	Zanedbávání školní docházky, ^{1, 29} odmítání školních a sociálních aktivit, zhoršený prospěch v souvislosti s respiračními obtížemi, snížení vzdělávacího potenciálu ¹	Poruchy učení ²⁹
Interpersonální	Šikana, diskriminace, ^{1, 32} stigma, ¹⁵ stereotypy, ^{22, 30} nižší atraktivita, ³⁰ odmítání vrstevníků, ^{13, 30, 32, 34} obtěžování vrstevníků, ¹³ kyberšikana, fyzické ubližování ³⁴	
Psychologické		
Osobnostní	Nízké sebevědomí, ¹ suicidální tendence, ^{1, 30} neurokognitivní deficit, ² nízké sebehodnocení, ^{26, 27} úzkostnost, ²⁸ vyšší agresivita ³¹	Deprese ^{1, 29, 33} ADHD ²⁹ Poruchy chování ²⁹
Behaviorální	Noční přejídání, bažení ¹	Poruchy příjmu potravy ¹

* Onemocnění srdeční svaloviny myokardu (Vokurka & Hugo, 2015)

¹ Marinov et al. (2012), ² Wabitsch (2000), ³ Dietz, 1998, ⁴ Fryšák et al. (2010), ⁵ Kobsa & Selerová (2007), ⁶ Vrablík & Česka (2003), ⁷ Lee (2009), ⁸ Davison et al. (2003), ⁹ Biro et al. (2006), ¹⁰ Kaplowitz (2008), ¹¹ Lee & Chae (2007), ¹² Li et al. (2017), ¹³ Puhl et al. (2011), ¹⁴ Berger & Gross (1973), ¹⁵ Schwimmer et al. (2003), ¹⁶ Körner et al. (2008), ¹⁷ Mallory et al. (1989), ¹⁸ Hobzová (2010), ¹⁹ Lukáš et al. (2014), ²⁰ Brodanová (2003), ²¹ Rychlíčková (2017), ²² Staffieri (1967), ²³ Denney-Wilson & Baur (2007), ²⁴ Elizondo-Montemayor et al. (2017), ²⁵ Must & Strauss (1999), ²⁶ Phillips & Hill (1998), ²⁷ Griffiths et al. (2010), ²⁸ Efe et al. (2020), ²⁹ Halfon et al. (2013), ³⁰ Puhl & Latner (2007), ³¹ Canals-Sans et al. (2018), ³² Bacchini et al. (2015), ³³ Rao et al. (2020), ³⁴ Puhl et al. (2013)

4.6 Budoucí rizika

Obezita může mít své počátky již v dětství, přičemž až 80 % dětí s obezitou se s touto komplikací potýká až do dospělosti. V dětském věku obezita přináší další zdravotní obtíže, kterých se dospělí jen těžko zbavují (Machová & Kubátová, 2009). Uvědomovat si důležitost zdraví a zejména přístupu k němu tedy není důležité jen pro zdravotní stav samostatných a za sebe odpovědných dospělých, ale zejména dětí, které jsou v tomto ohledu na svých rodičích závislé.

Děti s obezitou mají taktéž vyšší pravděpodobnost, že budou trpět obezitou i v dospělosti.

Obava související s obezitou v dětství a adolescenci je spojena s tím, že bude přetrvávat až do dospělosti. Následně může zvyšovat pravděpodobnost různých zdravotních obtíží, např. kardiovaskulárních. Tento předpoklad byl ověřen v prospektivní studii jak u dívek, tak u chlapců (Bratberg et al., 2007). Zároveň longitudinální studie poukazují na vztah mezi dětskou obezitou a zvýšenou morbiditou a mortalitou v dospělosti (Mossberg, 1989; Wabitsch, 2000).

Dietz (1998) uvádí, že mnoho kardiovaskulárních konsekvencí, které jsou patrné na začátku dospělosti u jedinců s obezitou, má svůj prvvopočátek již v období dětství.

Z výše uvedených závěrů plyne, že intervence zaměřená na redukci hmotnosti u jedinců s obezitou by měla začít v co nejdřívejším věku, aby zlepšila nepříznivou dlouhodobou prognózu, která je s obezitou u dětí a dospívajících spojena.

5 Prevence poruch příjmu potravy a obezity

„Když své dítě milujete nejvíc ze všeho na světě, dejte mu zdravé jídlo a podpořte ho v dostatečné pohybové aktivitě.“

Marinov, Brčáková

Zdraví patří mezi jednu z největších hodnot, kterou lidé mají. Je důležité si hodnotu zdraví stále připomínat, vlastní zdraví posilovat, rozvíjet, chránit, a to v rámci celé společnosti (Ministerstvo zdravotnictví České republiky, 2014). Dětská obezita podlamuje fyzickou, sociální a celkovou psychickou pohodu dětí a dospívajících a představuje rizikový faktor pro obezitu v dospělosti a pro další onemocnění. Jednání v této oblasti a s tím související zlepšení zdraví této a další generace dětí je urgentní (World Health Organization, 2017b). V následujícím textu se zaměřujeme na pravidla správné výživy, prevenci obezity a poruch příjmu potravy. Preventivní opatření chrání zdraví dětí a mládeže a pomáhají předcházet onemocněním, je možné je rozlišovat v závislosti na povaze obtíží souvisejících s příjmem potravy.

V rámci prevence poruch příjmu potravy a nezdravého jídelního chování jsou významné zvláště pozitivní komunikace a dobré vztahy mezi rodiči a dětmi, postoje k jídlu a vhodné stravovací návyky (Švédová & Mičová, 2010). Národní spolupráce pro poruchy stravování (NEDC – National Eating Disorders Collaboration), vytvořená australským Ministerstvem zdravotnictví, předkládá systém prevence zaměřený na příjem potravy. Poukazuje na to, že cestou k prevenci rozvoje poruch příjmu potravy, snížení stigma a neznalosti je efektivní komunikace¹⁴ a cílené

¹⁴ Efektivní komunikace slouží k ovlivnění sociálních norem, přesvědčení a chování a je klíčem ke změně. Komunikační strategie by měly přispívat ke snižování rizikových faktorů pro poruchy příjmu potravy tím, že napomáhají rozvoji odolnosti, pomáhají hledat správné chování a snaží se eliminovat negativní stigma. Efektivní a strategická komunikace využívá různé prostředky. Výzkum ukazuje, že zprávy jsou efektivnější, lépe srozumitelné a motivující, když: a) jsou konzistentní napříč různými kanály a platformami; b) komunikují se prostřednictvím různých plat-

preventivní programy (National Eating Disorders Collaboration, n.d.-b). Za prevenci je považován soubor intervencí, které mají předcházet výskytu a šíření rizikového chování či ho snížit; prevenci nejčastěji rozdělujeme na tři typy – primární, sekundární a terciární (Miovský et al., 2010). Jednotlivé oblasti následně blíže představíme níže v textu.

Primární prevence

Primární prevence probíhá na úrovni rodiny, společenského a školního prostředí. **Rodina** realizuje prevenci bezpodmínečným přijetím, posilováním sebevědomí, rozvojem postojů a individuality jedince, otevřenou komunikací, v rodině se také učíme odpovědnosti za vlastní rozhodnutí. V rodině se jedinec učí zdravým jídelním, pohybovým a volnočasovým návykům (Papežová, 2017; Švédová & Mičová, 2010). Při prevenci dětské obezity je zásadní zapojení celé rodiny, protože dítě své rodiče vnímá jako vzor a přebírá od nich životní styl (Marinov et al., 2011). **Společenské a kulturní aktivity** by měly k primární prevenci přispívat propagací zdravého životního stylu (Papežová, 2017). **Školní prostředí** hraje v prevenci PPP roli například poskytnutím pozitivních vzorů či vhodného prostředí a času na stravování. Primární prevence ve školním prostředí může probíhat jako nácvik komunikace, rozvoj empatie, rozvoj kritického myšlení, zvládání emocí, stresu a náročných životních situací (Miovský, 2015). Totéž platí pro prevenci obezity, důležitá je také prevence ve škole, mezi spolužáky a kamarády, kteří mají na sebe navzájem velký vliv (EASO, n.d.).

Cílem intervencí primární prevence je zabránit vzniku nebo rozvoji poruch příjmu potravy, intervence mohou být cíleny univerzálně, selektivně nebo indikovaně. I když se cíle všech těchto intervencí mohou mírně lišit, sdílejí určité společné základní rysy, které jsou zaměřeny na posílení prevence poruch příjmu potravy obecně. Jedná se o:

- zlepšení celkového zdraví, výživy a psychické pohody, jejíž součástí je sebeúcta či pozitivní vnímání obrazu těla;
- posílení mediální gramotnosti, která zahrnuje vzdělání v oblasti mediální podpory nerealistických standardů krásy vedoucí k tomu,

forem, nikoli pouze prostřednictvím jednoho kanálu (např. TV) (National Eating Disorders Collaboration, n.d.-a).

aby se lidé naučili kriticky analyzovat mediální sdělení, a tím bylo sníženo riziko vzniku poruch příjmu potravy;

- snížení posmívání se a šikany, včetně škádlení kvůli hmotnosti (National Eating Disorders Collaboration, n.d.-d).

a) Univerzální prevence

Univerzální prevence cílí na všechny skupiny (národní, místní, komunitní, krajské, školní) a zaměřuje se na podporu obecného zdraví a dobrých životních podmínek, na podporu odolnosti a na snížení rizika poruch příjmu potravy u nesymptomatických populací. Z krátkodobého hlediska univerzální programy mohou zvyšovat resilienci a snižovat rizikové faktory. Z dlouhodobého pohledu se očekává, že tyto změny povedou k nižšímu výskytu stravovacích problémů a nižšímu výskytu poruch příjmu potravy ve společnosti. Tyto univerzální tendence cílí na pomoc každému. Mohou pomáhat těm, kteří jsou vystaveni vysokému riziku, zabránit nástupu poruch příjmu potravy a zároveň podporovat celkové zdraví a pohodu těch osob, které jsou rizikem rozvoje poruch příjmu potravy ohroženy minimálně. Jedním z cílů univerzální prevence je naučit děti, aby se dovedly vyrovnat se sociokulturními vlivy spojenými s rozvojem nespokojenosti s tělem. Tyto tendence jsou orientovány především na děti staršího školního věku (12–15 let), jelikož je známo, že právě v tomto období mohou environmentální a osobnostní faktory vést ke vzniku poruch příjmu potravy (National Eating Disorders Collaboration, n.d.-d).

b) Selektivní prevence

Selektivní preventivní programy jsou úžeji zaměřené. Místo zacílení na celou populaci (jako u univerzální prevence) se zaměřují na ty, kteří mohou mít vyšší riziko rozvoje poruch příjmu potravy, což běžně zahrnuje ženy, ale také další skupiny, jako jsou např. atleti nebo tanečníci.

Cíle selektivní prevence mohou obsahovat:

- pomoc jedinci identifikovat náklady vynaložené na uskutečňování západního ideálu – hubenost (u dívek), svalnatost/štíhlost (u chlapců);
- podporu přijetí zdravého stravování, tělesné hmotnosti a vyvážených postojů k vnímání vlastního těla (body image);

- snižování důležitosti tvaru a hmotnosti těla pro definování osobního úspěchu, štěstí a vlastní hodnoty;
- poskytování výuky o neužitečných fyzických a psychologických účincích diety a o extrémních dietních omezeních;
- poskytování psychoedukace zaměřené na vyváženou výživu a fyzickou aktivitu (National Eating Disorders Collaboration, n.d.-d).

c) Indikovaná prevence

Programy indikované prevence jsou lépe cíleny na danou oblast. Jsou vytvářeny k co nejvyšší detekci a efektivní léčbě lidí se symptomy poruch příjmu potravy, kteří nenaplnují práh diagnostických kritérií, ale mají vysoké riziko rozvoje těchto poruch příjmu potravy. Cíle indikované prevence jsou blízké cílům selektivní prevence. Nicméně indikované intervence mohou již také pomáhat jedincům v boji s poruchou příjmu potravy, a to se zapojováním do zdravých a nenarušených způsobů stravování a s udržováním normální tělesné hmotnosti. V této fázi se intervence snaží snižovat příznaky související s poruchami příjmu potravy (National Eating Disorders Collaboration, n.d.-d).

Sekundární prevence

Cílem sekundárních preventivních zásahů je snížit závažnost a trvání poruch příjmu potravy u osoby, která již nemoc má. Mezi indikovanou a sekundární prevencí existuje určité překrytí, oba přístupy sdílí podobné cíle a zaměřují se na podobné skupiny. Sekundární prevence je dosaženo včasnou intervencí, a to prostřednictvím včasné detekce a včasné léčby. K těmto intervencím může dojít ve všech vývojových etapách, od dětství po vyšší věk. Charakteristickým rysem sekundární prevence je, že k intervenci dochází, jakmile se objeví porucha příjmu potravy. V této fázi poruchy příjmu potravy sekundární intervence zdůrazňují, že poruchy příjmu potravy jsou dobře léčitelné, velmi časté a běžně se rozvíjejí z narušeného stravovacího chování. Účelem těchto snah o normalizaci chování jedince je povzbudit dotyčného v rané fázi poruchy příjmu potravy, aby vyhledal pomoc (National Eating Disorders Collaboration, n.d.-e).

Terciární prevence

Terciární prevence si klade za cíl snížit dopad poruchy příjmu potravy na život člověka prostřednictvím přístupů, jako je rehabilitace a prevence relapsů. Zahrnuje také opatření k zajištění přístupu lidí k podpoře v rámci komunity, jako je například podpora zaměstnanosti či udržování sociálních interakcí (National Eating Disorders Collaboration, n.d.-e).

U poruch příjmu potravy v určité míře nenastane absolutní uzdravení, k čemuž také nepřispívá to, že některé přístupy k chování ve vztahu k příjmu potravy jsou mnohdy zakořeněny v samotné společnosti, v níž se nízká hmotnost a související držení diet stává normou (Polanská et al., 2007). V rámci prevence relapsu poruchy příjmu potravy je možné z hlediska daného jedince využít několik následujících bodů:

1. získání a udržení optimální tělesné hmotnosti;
2. přiměřený a pravidelný režim ve stravování;
3. adekvátní pohybová aktivita;
4. při narušeném vnímání tělesného schématu zahrnout terapii vedoucí k tomu, aby klient své tělo vnímal správně, měl ho rád, vážil si ho a naučil se s ním žít;
5. mít reálná očekávání a v případě, že se léčba nedaří dokonale, se nenechat odradit;
6. při vyrovnávání se se stresem najít vhodnější strategie, než je hladovění nebo přejídání;
7. léčba všech symptomů poruch příjmu potravy trvá i několik let, proto je důležité podporovat odvahu začít znovu (Polanská et al., 2007).

5.1 Prevence poruch příjmu potravy

Účinné preventivní programy se zaměřují na osobnostní a psychosociální podporu, takže zahrnují podporu zdravého sebevědomí a sebe-přijetí, práci se sociálním tlakem, adaptivní copingové strategie, zvládání negativních emocí, podporu kritického myšlení a samostatného rozhodování. Učí mediální gramotnosti – nerealistické fotografie modelek –, vyvracení mýtů o redukčních dietách, učí jak prověřovat

spolehlivé zdroje apod. Dále také pracují s informacemi z oblasti zdraví a zdravého životního stylu – zdravý přístup k jídlu a pití, přiměřená tělesná aktivita, zdravý přístup ke svému tělu apod. (Papežová, 2017).

Neúčinné preventivní programy jsou takové, kde jsou pouze předávány informace o zdravotních rizicích poruch příjmu potravy, a to bez psychosociální a osobnostní podpory. Prevence by taktéž neměla zahrnovat předávání informací o specifikách chování osob s PPP, a to primárně u rizikových skupin. Tyto informace mohou naopak sloužit jako „recepty“ (návody) pro snížení hmotnosti (Papežová, 2017).

• **Preventivní programy PPP zaměřené na děti a dospívající**

Aby byly preventivní programy určené pro děti a dospívající efektivní, měly by obsahovat několik stěžejních zásad:

- mediální gramotnost;
- podporu vyváženého přístupu k výživě a fyzické aktivitě;
- objasňování sociálních tlaků být hubený a zdůraznění negativních důsledků usilování o hubený či svalnatý ideál;
- rozvoj osobní identity a sebeúcty;
- rozvoj zvládacích strategií (National Eating Disorders Collaboration, n.d.-c).

Programy určené ke zlepšení pozitivního obrazu těla a sebeúcty by měly být zaměřeny na rizikové faktory, které jsou změnitelné (např. internalizace ideálu hubenosti, nespokojenost s tělem, tlak vrstevníků, šikana, perfekcionismus), a zvyšování protektivních faktorů (např. sebehodnocení, sociální podpory, nesoutěživých fyzických aktivit, zdravého stravovacího chování a postoje, respektu k rozmanitosti) (National Eating Disorders Collaboration, n.d.-c). V České republice se jedná např. o programy Jak se (ne)stát závislákem, Statečná srdce (Miovský et al., 2015).

• **Škola a prevence poruch příjmu potravy**

Stejně jako v případě prevence obezity se na prevenci poruch příjmu potravy podílí zejména rodina, ale důležitou roli v prevenci sehrává i škola. Škola a pedagogové v ní mohou mít mnohdy určující vliv na to, co rodiče ve výchově nezvládli, může se jednat např. o přílišný tlak na výkon, autoritativní výchovu ovlivňující sebevědomí dítěte, nezdravé stravování apod. (Švédová & Mičová, 2010). Pedagogičtí

pracovníci v rámci prevence mohou působit prostřednictvím těchto jednotlivých bodů:

- předávat žákům adekvátní a komplexní informace týkající se poruch příjmu potravy (nezastrašovat, nepřehánět, nezdurazňovat pouze vybrané aspekty PPP), čemuž předchází náležitá erudovanost pracovníka v dané problematice;
- připravovat žáky na rizikové období (adolescenci), s nímž souvisí tělesné i psychické změny, kterými budou v období dospívání procházet, poučit je o různých tělesných typech, odlišnostech mezi lidmi;
- eliminovat šíření předsudků vůči rozdílnosti, podporovat kladný vztah k sobě i k ostatním – takovým, jací jsou;
- poučit žáky o nevhodných jídelních návycích a rizikových způsobech kontroly hmotnosti;
- podporovat prevenci obezity a vést k vhodným stravovacím návykům, ale zároveň neposilovat obavy z nadváhy a z některých potravin;
- podporovat zdravé třídní klima, aby se žáci ve třídě cítili dobře a byl podpořen jejich osobnostní růst a sebedůvěra;
- rozvíjet sociální dovednosti žáků, asertivitu, řešení konfliktů;
- podporovat vhodné zvládací strategie při vyrovnávání se se stresem, neúspěchem a kritikou;
- podporovat skupinové činnosti a sebepoznání (Švédová & Mičová, 2010).

5.1.1 Vybraná uskupení zajišťující prevenci v souvislosti se stravovacím chováním v České republice

Globopol

Globopol je první český think-tank (uskupení), který se zaměřuje na výživu a zdravotní prevenci. Hlavním cílem, který si vytyčuje, je propojovat lékaře, nezávislé výživové experty a další odborníky působící ve zdravotní prevenci. Stěžejním zaměřením této skupiny je propagovat zdravou životosprávu prostřednictvím srozumitelných informací směrem ke zdravotníkům, pedagogům, úředníkům, politikům, manažerům, podnikatelům, rodičům i širší veřejnosti. Globo-

pol předkládá údaje postavené výhradně na současných poznatcích vědeckého výzkumu, čímž v obrovském množství informací nabízí přehledná tvrzení o tom, co je zdravé a prospěšné. Ve spolupráci s ministerstvy se podílí na zlepšování péče o veřejné zdraví (Globopol, n.d.).

Anabell

Občanské sdružení Anabell se zabývá sociálním poradenstvím pro nemocné s anorexií a bulimií. Poskytuje ale také pomoc v souvislosti se záchvatovitým přejídáním a se stravovacími návyky jako takovými. Centrum cílí především na poradenství a léčbu související s obtížemi poruch příjmu potravy, ale zaměřuje se také na jejich prevenci (Polanská et al., 2007).

Dále se centrum zaměřuje i na prevenci stresu, jelikož právě v období vypětí a stresu dochází nejčastěji k relapsu, a proto je pro postižené důležité se naučit těmto situacím předcházet. Mezi hlavními body, které v této oblasti hrají roli, centrum uvádí poznat sebe samého, zvládnout přijetí svých záporných i pozitivních stránek a jejich využití, problém otevřeně komunikovat, vyhýbat se skrývání pocitů, dostatečně odpočívat, dodržovat režim v pohybové aktivitě i ve stravování, dovolit si nedělat vše dokonale za každou cenu (Polanská et al., 2007).

Z hlediska prevence relapsu v souvislosti s výživou je důležité dodržovat zásady správné výživy a dodržovat potravinovou pyramidu. Jako nejdůležitější v kontextu poruch příjmu potravy Anabell uvádí v oblasti prevence tři zásady – přestat držet diety a přestat počítat energetickou hodnotu potravin, stolovat klidně a opustit myšlenky jako „Tohle jsem jíst neměl/a, určitě po tom přiberu“ (Polanská et al., 2007).

V této kapitole jsme nastínili téma prevence z hlediska poruch příjmu potravy, následně se blíže zaměříme na prevenci nezdravého stravování v souvislosti s nadváhou a obezitou.

5.2 Prevence obezity

Jednoduché řešení epidemie obezity neexistuje. Obezita je komplexní problém, a proto je k její prevenci i léčbě třeba přistupovat multidisciplinárně. Tvůrci politik, státní a místní organizace, vedoucí podniků, komunit a škol, zdravotníci a odborníci pečující o děti i jednotlivci

musí spolupracovat na vytvoření prostředí podporujícího zdravý životní styl. Existuje několik způsobů, jak mohou státní a místní organizace vytvořit podpůrné prostředí pro podporu zdravého životního chování, které je prevencí obezity (Centers for Disease Control and Prevention, 2020c).

Nadváze a obezitě, stejně jako souvisejícím nepřenositelným chorobám, lze z velké části předcházet. Podporující okolí má zásadní vliv na volbu zdravějších potravin a pravidelnou fyzickou aktivitu (jedenec volí to, co je nejdosažitelnější a co si může dovolit cenově), tím pomáhá okolí předcházet nadváze a obezitě (World Health Organization, 2020b).

Obezita je považována za jeden z nejzávažnějších problémů veřejného zdraví 21. století. Z těchto důvodů by pozornost měla být zaměřena na zdravou stravu, která by měla být specifikována, aby se lidé vyznali v tom, co je opravdu zdravé a kvalitní. Zdravá strava by se také měla upřednostňovat jako primární přístup v kontextu prevence zvládnutí nadváhy a obezity (EASO, n.d.). Také ve strategii „Zdraví 2020“ Světová zdravotnická organizace (2013) uvádí jako jednu ze svých hlavních priorit poskytování zdravé stravy a výživy v průběhu celého života v boji proti pandemii obezity, která se rozšiřuje napříč celou Evropou. Na principech tohoto programu byla v České republice vytvořena strategie *Zdraví 2020 – Národní strategie ochrany a podpory zdraví a prevence nemocí* (2014). Současně vyrovnávání kalorií získaných z potravin a nápojů s kaloriemi spálenými fyzickou aktivitou hraje roli v prevenci nadměrného přibývání na hmotnosti (Centers for Disease Control and Prevention, 2020a).

Jedno ze stěžejních preventivních opatření bylo přijato Světovým zdravotnickým shromážděním v roce 2004 a v roce 2011 znovu uznáno v politické deklaraci o nepřenositelných nemocích. Jedná se o *Globální strategii pro stravu, fyzickou aktivitu a zdraví* (*Global Strategy on Diet, Physical Activity and Health*), která popisuje nezbytná opatření, potřebná k podpoře zdravého stravování a pravidelné fyzické aktivity. Strategie vyzývá všechny zúčastněné strany, aby přijaly opatření na světové i regionální úrovni s cílem zlepšit stravovací návyky a vzorce fyzické aktivity v populaci (World Health Organization, 2020b).

V rámci zmiňované Globální strategie pro oblast stravy je formulováno pět stěžejních nutričních cílů:

- dosáhnout energetické rovnováhy a zdravé hmotnosti;
- omezit příjem energie z tuků, přesunout spotřebu od nasycených mastných kyselin k nenasyceným mastným kyselinám; eliminovat trans-nenasycené mastné kyseliny;
- zvýšit spotřebu ovoce, zeleniny, luštěnin, ořechů a celozrnných obilovin;
- omezit příjem volných cukrů;
- omezit spotřebu soli ve všech zdrojích potravy a zajistit, aby sůl byla jodována (World Health Organization, 2004).

WHO (2020c) uvádí, že hlavy států a předsedové vlád se zavázali do roku 2030 vyvinout ambiciózní národní reakce týkající se snížení předčasné úmrtnosti na nepřenosné nemoci o jednu třetinu, a to prostřednictvím prevence a léčby. Agenda pro udržitelný rozvoj do roku 2030 uznává nepřenosné nemoci, kam je zařazena také obezita, jako hlavní výzvu v rámci udržitelného rozvoje. Následně uvedeme stěžejní strategie, zaměřující se na zdravou stravu, a tudíž i na prevenci obezity.

Evropský akční plán pro stravu a výživu (*European Food and Nutrition Action Plan 2015–2020*)

Na evropské úrovni byl Světovou zdravotnickou organizací (2015) formulován akční plán, jehož záměrem je výrazně snížit zátěž související s nepřenosnými nemocemi souvisejícími se stravou, obezitou a různými formami podvýživy, kterým lze předcházet. Plán vyzývá k aktivitě prostřednictvím vládních opatření. Hlavními prioritními opatřeními je přispívat ke zlepšení potravinového systému a k celkové kvalitě stravy a výživy u evropské populace. Pro období 2015–2020 byly stanoveny následující cíle:

- vytvářet prostředí se zdravým jídlem a pitím;
- prosazovat přínosy zdravé výživy v rámci celého života, a to zejména u nejzranitelnějších skupin;
- posílit zdravou výživu v různých systémech zdravotní péče;
- podporovat sledování, monitorování, hodnocení a výzkum stravovacího chování;
- posílit koordinovanou činnost na různých správních úrovních a napříč vládními úřady a zajistit soudržnost mezi všemi politika-

mi, které ovlivňují potravinové systémy a zásobování potravinami s cílem podporovat, chránit nebo obnovit zdravou a udržitelnou stravu (World Health Organization, 2015a).

Bílá kniha – Strategie pro Evropu týkající se zdravotních problémů souvisejících s výživou, nadváhou a obezitou
(*Strategy for Europe on Nutrition, Overweight and Obesity related health issues*)

Bílou knihu přijala Komise evropských společenství 30. 5. 2007. Účelem tohoto dokumentu je stanovení integrovaného přístupu Evropské unie, který má přispět ke snížení výskytu nemocí způsobených špatnou stravou, nadváhou a obezitou. Bílá kniha staví zejména na iniciativě prováděné Komisí, a to zejména na akční platformě *EU pro stravu, fyzickou aktivitu a zdraví*¹⁵ a na Zelené knize, k níž budou uvedeny informace níže.

Tato strategie reaguje na fakt, že řešení otázky v oblasti veřejného zdraví vyžaduje sloučení všech politik, a to od potravin, sportu, výchovy po dopravu. Zároveň poukazuje na to, že obezita je častěji patrná u jedinců s nižším socioekonomickým statutem, což naznačuje, že je potřebné věnovat zvláštní pozornost sociálnímu aspektu tohoto problému. Základní čtyři pilíře této bílé knihy jsou následující:

- Opatření by měla cílit na příčiny rizik souvisejících se zdravím. Strategie by měly přispívat k eliminování rizik, kterými jsou například úrazy související se stravou a fyzickou aktivitou, ale zároveň by fyzickou aktivitu neměla eliminovat tak, aby docházelo k nárůstu hmotnosti.
- Popsaná opatření mají působit ve všech oblastech vládních politik s využitím řady nástrojů včetně právních předpisů, zřizování sítí, veřejných a soukromých subjektů a odborníků, zapojení soukromého sektoru a občanské společnosti.
- Za účelem efektivnosti strategie jsou vyžadována opatření celé řady soukromých subjektů, jako je potravinářský průmysl, občanská společnost, a dále subjektů na místní úrovni, jako jsou školy a komunitní organizace.

¹⁵ EU Platform for Action on Diet, Physical Activity and Health

- Za nejdůležitější část je považován monitoring v nadcházejících letech. Počet aktivit cílených na zlepšení stravy a fyzické aktivity je již široký a bude rok od roku narůstat. Často však probíhá pouze malé (nebo zcela žádné) monitorování, což má za následek omezené posouzení toho, co opravdu funguje, nebo toho, co je třeba vylepšit či zásadně změnit (Commission Of The European Communities, 2007).

Dále se strategie již konkrétněji zaměřuje na oblasti, jako je rozvoj partnerství pro definovaná opatření na evropské úrovni, posílení místních sítí v činnosti, lepší informovanost spotřebitelů, zpřístupnění zdraví prospěšných možností či rozvoj monitorovacího systému (Commission Of The European Communities, 2007). Tato strategie je důležitým podkladem při nastavování světových i národních preventivních opatření souvisejících s výživou.

Zelená kniha – Prosazování zdravé stravy a pohybové aktivity: evropský rozměr prevence nadváhy, obezity a chronických chorob (*Promoting healthy diets and physical activity: a European dimension for the prevention of overweight, obesity and chronic diseases*)

Zelená kniha zdůrazňuje zejména nutnost prosadit zásady zdravé výživy a pohybové aktivity do veřejné politiky na evropské úrovni. Narůstající výskyt obezity u evropské populace patří z evropského hlediska v oblasti veřejného zdraví k hlavnímu předmětu zájmu. Dokument je reakcí na to, že nezdravá strava a nedostatek fyzické aktivity patří v Evropě k hlavním příčinám chorob a předčasných úmrtí. Dokument tedy předkládá jako dva stěžejní faktory v podpoře a udržení dobrého zdraví během celého života **pravidelnou pohybovou aktivitu a zdravou výživu**. Dále strategie zdůrazňuje, že je potřebné prevenci nadváhy a obezity založit na integrovaném přístupu péče o zdraví, jenž slučuje prosazování zdravého životního stylu s aktivitami zaměřenými na řešení socioekonomických nerovností a fyzického prostředí. Tento přístup by měl procházet více sektory politiky, jako je životní prostředí, zemědělství, rybolov, vzdělání, sport, spotřebitelství, podnikání, výzkum, sociální politika, politika vnitřního trhu či audiovizuální politika (Commission Of The European Communities, 2005).

Zejména na prevenci cílí nový *Program zdraví a ochrany spotřebitelů*, který se zabývá propagací prevence v oblasti výživy a pohybové

aktivitu. Dalším významným bodem, který dokument obsahuje, je začleňování prevence nadváhy, obezity a jejich léčby do zdravotnických služeb. Komise blíže předkládá, že zdravotnický personál má významný vliv na to, aby pacient pochopil souvislosti mezi stravou, fyzickou aktivitou a zdravím, a na to, aby přijal nezbytné změny týkající se životního stylu (Commission Of The European Communities, 2005).

EPODE – Společně předejdeme dětské obezitě (*Ensemble, Prévenons l'Obésité Des Enfants*)

EPODE je inovativní program vytvořený ve Francii v roce 2003 s cílem pomoci prevenci dětské obezity, v angličtině je známý pod názvem Together Let's Prevent Childhood Obesity. Metodika je navržena tak, aby zahrnovala všechny příslušné zúčastněné strany v integrovaném a konkrétním preventivním programu zaměřeném na usnadnění přijetí zdravějšího životního stylu v každodenním životě (The European Public Health Alliance, 2008). EPODE sdružuje rodiče, učitele, zdravotníky a podnikatele v rámci měst. Aktivitu projektu zahrnují například akce, jako je „týden potravin“, v rámci něhož se děti seznamují se zdravým jídlem, nebo organizace „pěšího autobusu“ do škol (Commission Of The European Communities, 2007). Kontroverzní stránkou programu je, že je částečně financován zúčastněnými stranami z průmyslového odvětví. Podle koordinátorů programu je to však také jedna ze silných stránek a klíčových složek programu. Sponzoři udržují nízké veřejné náklady a jsou omezeni etickou chartou, která zajišťuje, aby ekonomické zájmy neměly na program vliv (The European Public Health Alliance, 2008).

HOPE – Holistický přístup k prevenci a vzdělávání v oblasti obezity (*Holistic approach to Obesity Prevention and Education*)

HOPE je služba, která poskytuje jak prevenci, tak intervenci dětem a jejich rodinám při dosahování cílů zaměřených na zdravý životní styl, a to prostřednictvím setkávání. Ta se zaměřují na aktuální obtíže, které se vyskytují v jedincově životě. V rámci prevence služba poskytuje program Děti vaří! (Kids are Cooking!), který je určen pro děti a dospívající mezi 3 a 19 lety a pomáhá v boji proti obezitě např. prostřednictvím vzdělávání v oblasti zdravé stravy. Program se skládá ze tří 1,5hodinových setkání za týden po dobu 24 týdnů. Každé setkání se skládá z několika částí – chování týkající se zdraví, strava,

fitness –, jejichž cílem je jedince plně zapojit a zároveň podpořit při cestě ke zdravějšímu životnímu stylu. Setkání se skládají z ukázky vaření a z ochutnávek. Všechna setkávání jsou navržena s ohledem na kulturní zvyklosti, přiměřeně k věku jejich návštěvníků a především zábavně (HOPE, n.d.).

Můj talíř (MyPlate)

Tento projekt byl vytvořen Ministerstvem zemědělství Spojených států amerických. Jedná se o webovou platformu, která je uzpůsobena jak dospělým, tak dětem. Stránky nabízejí dětem aplikace a hry se zaměřením na zdravé stravování. Na stránkách je možné najít motivační prvky, jako je například certifikát příslibu, že dotyčný bude jíst zdravě, a to jak doma, tak ve škole či kdekoli jinde – proto, aby jeho tělo i mysl zůstaly zdravé. Stránky taktéž volně nabízí pracovní listy, které zábavnou formou pomáhají děti vzdělávat se ve zdravé stravě. Tento portál vychází z *Pokynů ke stravování pro Američany 2020–2025* (U.S. Department of Agriculture, n.d.).

Komise na ukončení dětské obezity (Commission on Ending Childhood Obesity)

Komise, etablovaná pod záštitou WHO v roce 2017, představila prováděcí plán jako návod pro země při přijímání opatření zaměřených na ukončení dětské obezity. Představila kritická období života v boji proti dětské obezitě. Komise po vládách požadovala, aby v této věci jednaly, a po všech zúčastněných stranách, aby uznaly jejich odpovědnost jednat v zájmu dítěte a redukovaly riziko obezity. Doporučení vyzývá všechny země k nápravě obezitogenního prostředí, zaměření se na celoživotní přístup v propagaci prevence obezity a zlepšení zacházení s dětmi, které už obezitou trpí. Dále bylo v souvislosti se zastavením nárůstu dětské obezity identifikováno šest klíčových oblastí, k nimž komise sumarizuje šest doporučení, která charakterizují hlavní obsah prováděcího plánu (World Health Organization, 2017b).

Mezi hlavní oblasti související s ukončením dětské obezity patří:

1. propagace příjmu zdravé stravy a redukování příjmu nezdravé stravy;
2. propagace fyzické aktivity a redukce sedavého chování;

3. péče o ženy před početím a během těhotenství;
4. strava a fyzická aktivita u malých dětí;
5. zaměření se na zdraví, výživu a fyzickou aktivitu u dětí školního věku;
8. ovlivňování hmotnosti na základě multioborového přístupu a ve spolupráci s rodinou dotyčného (World Health Organization, 2017b).

Tato doporučení, určená pro jednotlivé státy, jsou graficky shrnuta v obrázku 2.

Obr. 2: Doporučení pro obezitogenní prostředí



Zdroj: World Health Organization (2017b).

Dále se prevencí obezity zabývá například Světová federace pro obezitu (World Obesity Federation), dříve známá jako Mezinárodní asociace pro studium obezity (International Association for the Study of Obesity – IASO). Tato federace zaštiťuje činnost Komise pro politiku a prevenci (Policy & Prevention Committee)¹⁶ a Komise pro klinickou péči (Clinical Care Committee)¹⁷ (World Obesity Federation, n.d.). Dále

¹⁶ Dříve známá jako Mezinárodní pracovní skupina pro obezitu (The International Obesity Task Force – IOTF)

¹⁷ Dříve známá jako Pracovní skupina pro vzdělávání a řízení (The Education and Management Task Force – EMTF)

se v preventivních aktivitách v oblasti obezity angažuje např. Evropská charta boje proti obezitě (European charter on counteracting obesity).

5.2.1 Individuální přístup

Světová zdravotnická organizace (2020c) uvádí několik kroků, pomocí nichž mohou jedinci na individuální úrovni předcházet obezitě. Jedná se o tyto body:

- omezit energetický příjem z tuků a cukrů;
- zvýšit konzumaci ovoce, zeleniny, luštěnin, celozrnných výrobků a ořechů;
- být každý den fyzicky aktivní (děti 60 minut denně, dospělí 150 minut rozložených do celého týdne).

Kasper a Burghardt (2015) uvádí, že výše zmíněný **metabolický syndrom** je kromě genetické predispozice vyvoláván jako následek nadměrného příjmu potravy a nedostatku pohybu. Z toho plyne primární prevence tohoto závažného syndromu. Autoři dále konstatují, že snížení přísunu tuků na méně než 30 % z celkového denního příjmu energie představuje významné zlepšení výživy.

Individuální prevence se zaměřením na adolescenci

V rámci podpory pozitivního zdraví a prevence u **11–13letých** v souvislosti se stravovacím chováním by se prevence měla zaměřovat na:

- informování o tom, že nerovnováha mezi příjmem a výdajem energie má vliv na hmotnost;
- informování o souvislosti mezi příliš velkým množstvím tuku ve stravě a jeho účinkem na zdraví;
- pochopení důvodů, proč lidé pijí alkohol;
- pochopení souvislosti mezi emočními problémy a poruchami příjmu potravy, jako je kompulzivní jedení či držení diet (Dixey et al., 1999).

U dospívajících mezi **14–16 lety** by pozitivní zdraví a prevence měly být zprostředkovány prostřednictvím následujících bodů:

- kritické zhodnocení zvyků v pití alkoholu a jeho účinků;
- porozumění propojení stravovacích návyků s držetím diet a hubnutím;

- rozpoznání příznaků poruch příjmu potravy;
- zaměření se na vztah mezi stravovacími návyky, zdravotními obtížemi a prevencí zdravotních problémů (konkrétně na konzumaci tuků, cukrů, vlákniny) (Dixey et al., 1999).

5.2.2 Vliv prostředí

Individuální zodpovědnost může mít svůj plný efekt pouze tam, kde mají lidé přístup ke zdravému životnímu stylu. Na společenské úrovni je proto důležité podporovat jednotlivce při dodržování výše uvedených doporučení prostřednictvím trvalé implementace politických opatření založených na důkazech, díky nimž jsou pravidelná fyzická aktivita a zdravější stravování dostupné a snadno přístupné pro každého, zejména pro nejchudší jedince. Příkladem takovýchto opatření je daň z nápojů slazených cukrem (World Health Organization, 2020b). Spotřeba nápojů slazených cukrem (případně sacharózou, kukuřičným sirupem, koncentráty ovocných šťáv) a její spojitost s rizikem obezity, cukrovky a srdečních chorob by měla být důvodem pro snížení této spotřeby. Takové zdanění a jím vygenerované příjmy by mohly být použity pro programy v oblasti zdraví a snížit výdaje na zdravotní péči (Brownell et al., 2009).

V propagování zdravého stravování hraje důležitou roli potravinářský průmysl, a to prostřednictvím následujících kroků/opatření:

- snížení obsahu tuků, cukru, soli ve zpracovávaných potravinách;
- zajištění toho, aby zdravá výživa byla přístupná a cenově dostupná pro všechny spotřebitele;
- omezování uvádění potravin s vysokým obsahem cukrů, soli, tuků na trh, a to zvláště těch, které jsou určeny pro děti a dospívající;
- zajištění dostupnosti zdravých možností ve stravování a podpory pravidelné fyzické aktivity na pracovišti (World Health Organization, 2020b).

Důležité volby týkající se životního stylu v dětství a v dospívání predeterminují zdravotní rizika v dospělosti, proto je nezbytné, aby děti a adolescenti byli vedeni ke zdravému chování. V tomto ohledu důležitou roli hrají i vzdělávací instituce, jelikož mohou přispívat k ochraně zdraví dětí prostřednictvím podpory zdravé stravy a fyzické aktivity. Dále bylo zjištěno, že zdravá strava může kladně působit

i na koncentraci pozornosti a na školní dovednosti (Commission Of The European Communities, 2005).

Vzdělávání v oblasti toho, co lidé jedí, je považováno za jeden z klíčových faktorů ovlivňujících zdraví. Pokud lidé jedí zdravě, mohou se vyhnout mnoha zamezitelným nemocem a mohou žít déle s méně nemocemi. Zatímco zdravotníci pracovníci jasně vidí vztah mezi stravou a zdravím, u většiny lidí je stravování určováno sociálními, ekonomickými, klimatickými a geografickými faktory a častěji je utvářeno na základě náboženství či zvyků než na základě zájmu o vlastní zdraví (Dixey et al., 1999).

Jakékoli pokusy povzbudit jedince k zdravému stravování musí brát v potaz bohatou kulturní rozmanitost Evropy, kde jsou jídlo a stravování silnými projevy kulturní a sociální identity. Navíc mnoho lidí narozených mimo Evropu zde nyní má svůj domov, s tím ale také souvisí to, že s sebou přináší další stravovací tradice. Vzhledem k rozšíření chudoby existuje v Evropě mnoho lidí, kteří nemají dostatek peněz na to, aby zajistili zdravou výživu pro sebe a pro svoji rodinu. Vzdělávání týkající se výživy proto musí vzít v úvahu všechny tyto problémy (Dixey et al., 1999).

Pro to, aby vzdělávání týkající se stravy bylo efektivní, musí:

- být osobně vnímáno jako důležité;
- být srozumitelné;
- pracovat spíše s potravinami než s živinami;
- být konzistentní;
- vzít v úvahu lidské vnímání relativních rizik;
- zdůraznit výhody změny;
- řešit překážky při provádění dietních změn (Dixey et al., 1999).

5.2.3 Doporučení pro rodiče

Centra pro kontrolu nemocí a prevenci (2020d) poukazují na to, že rodiče mohou dětem pomoci udržet si normální hmotnost tím, že jim pomohou rozvíjet zdravé stravovací návyky a omezovat „pokušení“ bohaté na kalorie. Centra dále uvádí několik praktických rad, které mohou pomoci udržet normální hmotnost dětí; doporučení jsou blíže představena v tabulce 22. Zároveň Centra připomínají, že i malé každodenní změny mohou vést k úspěchu.

Tab. 22: Preventivní doporučení pro rodiče

Doporučení	Charakteristika doporučení
Rozvíjení zdravých návyků	• Poskytování dostatku ovoce a zeleniny a celozrnných produktů. • Zahrnování nízkotučného mléka a nízkotučných mléčných výrobků, včetně sýrů a jogurtů, do jídelníčku. • Preference bílkovin z libového masa, drůbeže, ryb, čočky, fazolí. • Povzbuzování v pití dostatečného množství vody. • Omezování sladkých nápojů. • Omezování konzumace cukrů a nasycených tuků.
Omezování na kalorie bohatých pokušení	Snížení dostupnosti svačinek s vysokým obsahem tuku, cukru a soli může vašim dětem pomoci rozvíjet zdravé stravovací návyky. Nechte děti jíst tyto potraviny jen zřídka. Zde jsou příklady snadno připravitelných svačinek s nízkým obsahem tuku a nízkým obsahem cukru, které mají 100 kalorií nebo méně: • jedna mistička mrkve, brokolice, papriky se dvěma lžicemi humusu; • střední jablko nebo banán; • jedna mistička borůvek nebo hroznů; • čtvrtka misky tuňáka zabalená do listu salátu; • několik domácích kapustových chipsů pečených v troubě.
Pomáhejte dětem zůstat aktivní	Děti mezi 3–5 lety by měly být aktivní v průběhu celého dne. Děti a dospívající od 6 do 17 let by měli být denně aktivní alespoň 60 minut. Zahrnujte aerobní aktivitu, což je veškerá aktivita, při níž srdce bije rychleji. Zahrňte také činnosti, při nichž jsou posilovány kosti a svaly (běhání, skákání, lezení, kliky aj.). Nezapomínejte, že děti napodobují dospělé. Zahrnutí fyzické aktivity do vaší každodenní rutiny povzbudí vaše děti, aby se k vám přidaly. Kromě zábavy má pravidelná fyzická aktivita pro děti mnoho zdravotních výhod, jako jsou např.: • posílení kostí; • snížení krevního tlaku; • snižování stresu a úzkosti; • zvyšování sebeúcty; • pomoc s ovlivňováním hmotnosti (může se jednat o snižování hmotnosti či udržení zdravé hmotnosti).

Pokračování tabulky 22

Doporučení	Charakteristika doporučení
Redukujte sedavý čas	Ačkoli klidný čas na čtení či domácí úkoly je správný, je třeba omezovat čas trávený na sociálních sítích, sledováním televize, hraním video her či surfování na internetu, který zabírá více než dvě hodiny za den. Pro děti mladší 2 let není doporučeno sledovat televizi vůbec. Místo sedavého času povzbudte děti, aby si hledaly zábavnou aktivitu s ostatními členy rodiny, nebo jim najděte nějakou jejich vlastní aktivitu, která jednoduše zahrnuje více pohybu.
Zajistěte přiměřený spánek	Málo spánku souvisí s obezitou částečně také proto, že nedostatečný spánek nás vede k tomu, že více jíme a jsme méně fyzicky aktivní. Děti potřebují spát více než dospělí, potřebná délka spánku se mění s věkem. Dle Americké akademie pro spánkovou medicínu je pro jednotlivá období doporučená následující doba spánku: 4–12 měsíců 12–16 hodin denně (včetně spánku přes den) 1–2 roky 11–14 hodin denně (včetně spánku přes den) 3–5 let 10–13 hodin denně (včetně spánku přes den) 6–12 let 9–12 hodin denně 13–18 let 8–10 hodin denně nad 18 let 7 a více hodin denně

Zdroj: Centers for Disease Control and Prevention (2020d)

5.2.4 Měření nadváhy a obezity jako jeden z preventivních mechanismů

Obezita je progresivní onemocnění, které má závažný dopad na jednotlivce i společnost a u něhož je všeobecně uznáváno, že je bránou k mnoha dalším nepřenosným onemocněním. Na obezitu je proto třeba pohlížet jako na jeden z hlavních problémů současné společnosti a realizovat všechna možná opatření na snižování tohoto negativního jevu ve společnosti. Obezita je vážné chronické onemocnění a její výskyt se bude bez promyšlených a na důkazech založených intervencí zvyšovat. Se zhoršujícím se nárůstem epidemie obezity poroste také prevalence dalších nepřenosných onemocnění. Při řešení této situace by se obezita měla stát hlavní prioritou, s níž jsou spojeny zvýšená pozornost a koordinované a konkrétní kroky při vypořádávání se s touto nemocí. Komplexní, udržitelné a proaktivní strategie k řešení

výzvy, kterou představuje epidemie obezity, jsou naléhavě potřebné. Podpora rozvoje a implementace programů prevence, včasné diagnostiky a léčby je tedy nezbytná, stejně jako zaměření na okamžitá opatření a prioritní zaměření ve výzkumu (EASO, n.d.).

Zajištění sběru údajů týkajících se obezity u dětí by mělo být zahrnuto mezi národní cíle. Komise na ukončení dětské obezity¹⁸ požaduje stanovit národní a místní časově ohraničené cíle pro snížení dětské obezity a v souvislosti s tím monitorovací mechanismy, které zahrnují měření BMI adekvátně uzpůsobené dětskému a adolescentnímu věku v souvislosti s pohlavím a socioekonomickým statutem (World Health Organization, 2017b).

5.2.5 Evropská asociace pro studium obezity (European Association for the Study of Obesity – EASO)

V roce 1999 vydala Evropská asociace pro studium obezity (n.d.) Milánské prohlášení, ve kterém požadovala uznání, podporu a národní intervence v této oblasti. Asociace hodnotí, že v uplynulých letech, kdy byly aplikovány intervence, došlo k pokroku, ale že je třeba jich činit více. V současnosti patří mezi signatáře asociace většina evropských zemí.

Je zřejmé, že ovlivnění tělesné hmotnosti nyní hraje klíčovou roli při snižování nemocnosti a úmrtnosti populace nejen v Evropě, ale i na celém světě. Součástí poslání asociace EASO je poskytovat vodítka, instrukce a podporu pro vlády, aby přijímaly opatření, která snižují zátěž nezdravého nárůstu tělesné hmotnosti v Evropě, a to taková, která budou pomáhat se s touto situací vypořádávat, ale i taková, která budou působit preventivně (EASO, n.d.). K tomu je ale zapotřebí širšího úsilí, a proto EASO apeluje na vlády s následujícími stanovisky:

- Uznání, že jedinci, kteří trpí obezitou, vyžadují porozumění, úctu a podporu.
- Uznávejte, že nadváha a obezita jsou hlavní příčiny špatného zdraví, které představují obrovské sociální a ekonomické zátěže pro evropské státy.

¹⁸ Commission on Ending Childhood Obesity

- Uznávejte, že obezita mimo to, že je v některých případech sama o sobě vysoce handicapující a závažné onemocnění, je hlavní rizikový faktor pro další nepřenosná onemocnění.
- Finanční náklady s obezitou spojené se stávají závažným společenským tématem. Uznávejte, že upřednostňováním prevence a řešení obezity může zdravotní systém účinně snižovat náklady související se zátěží týkající se rozvoje nepřenosných nemocí, a to obzvláště pokud jsou prevence a intervence implementovány brzy.
- Zaujměte a prosazujte multioborový přístup k identifikaci a implementaci praktických řešení v boji s obezitou.
- Upřednostněte obezitu jako národní zdravotní zájem prostřednictvím rozvoje, podpory a implementace národních strategií v boji s tímto onemocněním.
- Identifikujte nedostatky ve výzkumné oblasti, v oblasti klinické péče, ve vzdělávání a školeních a v dalších oblastech, které by měly být řešeny.
- Podporujte národní a evropský výzkum, který bude informovat a rozvíjet novou a účinnou prevenci a strategie řízení, čímž bude dosaženo skutečných společenských přínosů (EASO, n.d.).
- **Projekt HELENA (Healthy Lifestyle in Europe by Nutrition in Adolescence)**

Projekt staví na předpokladu, že klíčovým faktorem podpory zdraví a prevence nemocí ve 21. století je vytvoření zdravého prostředí, které podporuje zdravé chování a zdravý životní styl. Většina nemocí má svůj původ v dětství a v adolescenci, avšak vztah mezi nepřenosnými nemocemi a procesem dospívání není plně objasněn. Projekt zdůrazňuje, že dospívání je kruciólní fází v životě každého člověka, v rámci které dochází k fyzickým a psychickým změnám, jež následně ovlivňují stravovací potřeby a návyky. Projekt zahrnuje různé typy výzkumu jako integrovaný přístup k výše uvedenému problému. Studie cílí například na data týkající se příjmu stravy, znalostí o výživě či na stravovací postoje, výběr a preference potravin aj. (Healthy Lifestyle in Europe by Nutrition in Adolescence, n.d.).

Ministerstvo zdravotnictví ČR (2014) uvádí, že není finančně zajištěn trvalý sběr dat pro zhodnocení zdravotních rizik životních podmínek a výzkum v této oblasti. Je tedy třeba pokračovat v započatých aktivitách a podporovat naplňování cílů národních a nadnárodních strategií.

Obezita nemůže být řešena v rámci jednostranného přístupu. Pro vypořádání se s tímto zdravotním problémem je komplexní přístup nezbytný. V rámci tohoto přístupu jsou vytvářena zdravá prostředí, která podporují jedince ve zdravých volbách založených na znalostech a dovednostech souvisejících se zdravím a výživou. Tento přístup požaduje vládní závazek a vedení, dlouhodobé investice a zapojení celé společnosti do ochrany práv dětí a dospívajících na dobré zdraví a celkovou psychickou pohodu. Pokroku tedy lze dosáhnout, pokud všichni aktéři budou odhodláni spolupracovat na dosažení společného cíle – vymýcení dětské obezity (World Health Organization, 2017b).

5.2.6 Prevence stigmatu

Stigmatizace lidí s obezitou je velmi rozšířená a stigmatizované jedince zraňuje. Stigma spojené s hmotností je často rozšiřováno a tolerováno v různých společnostech, ve kterých se věří, že právě stigma a stud může jedince motivovat ke zhubnutí. Naopak stigma namísto motivace přispívá k chování, jako je záchvatovitě přejídání, sociální izolace, vyhýbání se zdravotní péči, snižování fyzické aktivity a navyšování hmotnosti, což obezitu pouze zhoršuje a přispívá k vytváření překážek na cestě ke změně a ke zdravému chování (Pont et al., 2017).

Americká pediatrická akademie doporučuje, aby se pediatři zapojili do úsilí o snížení hmotnosti i zmírnění hmotnostní stigmatizace. Mezi stěžejními doporučeními zaměřenými na zlepšení klinické praxe uvádí:

- **Vlastní vzor** – je podstatný pro profesionální pediatrickou péči. Je důležité, aby odborník pracující s dětmi byl vzorem profesionálního chování, které je podporující, nepředpojaté k dětem a rodinám, kde se vyskytuje obezita. Tato snaha by měla zahrnout zhodnocení etiologie obezity (genetické, socioekonomické, environmentální faktory, rodinné a kulturní tradice, individuální volby). Toto zhodnocení může pomoci vyvrátit společenské domněnky a stereotypy, které obviňují za nadměrnou hmotnost či nemožnost zhubnout samotného jedince.
- **Jazyk a volba slov** – v komunikaci s mladými lidmi, jejich rodinami či dalšími členy pediatrického týmu je důležité využívat vhodný, citlivý, nestigmatizující jazyk. Akademie zdůrazňuje, že slova mo-

hou uzdravit, nebo ublížit, a to úmyslně, či neúmyslně. Aktuální evidence ukazuje, že u dospívajících je za neutrální slova možné považovat „váha“, „BMI“. Zatímco slova „obézní“, „extrémně obézní“, „tlustý“ či „váhový problém“ budí pocity smutku, zahanbení, studu. Používání vhodného jazyka je krokem k redukci potenciální stigmatizující řeči a v současnosti se ukazuje jako upřednostňovaný standard, stejně jako v případě jiných nemocí či postižení. Měly by se tedy využívat fráze jako „dítě s obezitou“ spíše než „obézní dítě“.

- **Klinická dokumentace** – obezita je lékařská diagnóza se skutečnými zdravotními důsledky, proto je pro děti a rodiny důležité pochopit, že aktuální a budoucí zdravotní obtíže jsou spojeny s hmotností pacienta. Tyto informace by měly být předány klidnou a empatickou formou a zároveň by měly být předány v citlivé a podporující atmosféře. V rámci klinické dokumentace by mělo být spíše užíváno termínů jako „nezdravá hmotnost“, „velmi nezdravá hmotnost“ spíše než „obezita“, „morbidní obezita“, což podporuje užívání citlivé řeči během klinických setkání.
- **Poradenství zaměřené na změny v chování** – kromě konkrétního výběru slov se doporučuje, aby byl při práci s jedincem využíván na klienta orientovaný empatický přístup, například motivační rozhovory. Při stanovování cílů či řešení překážek při osvojování si zdravých změn v chování zapojují odborníci klienta a/nebo jeho rodiče.
- **Klinické prostředí** – pediatři by měli vytvořit bezpečný, příjemný a nestigmatizující klinický prostor pro mládež s obezitou a pro jejich rodiny. To vyžaduje vytvoření podpůrného praktického prostředí, které vyhovuje pacientům různého stupně obezity, a to od vstupu na kliniku až do vyšetřovací místnosti.
- **Screening zdravotního chování** – v souvislosti s hmotnostním stigmatem je nezbytné, aby pediatři hodnotili nejen fyzické, ale také emoční komorbidity a negativní dopady spojené s obezitou zahrnující šikanu, nízké sebehodnocení, nízký školní výkon, deprese nebo úzkostnost (Pont et al., 2017).

Vymezení proti hmotnostnímu stigma

Vytváření zdravého prostředí, ve kterém pacienti žijí, je zásadní pro efektivní prevenci obezity. V rámci těchto snah je důležité povzbuzovat prostředí, které podporuje děti, dospívající a jejich rodiny v tom,

aby byli zdraví, než posilovat společenský stud nebo stigma mířené na ty, kteří trpí obezitou. Tím pádem právě pediatrii mohou hrát důležitou roli při snižování hmotnostního stigmatu v různých směrech (Pont et al., 2017). Mohou působit v následujících oblastech:

1. **Škola** – pediatrii se mohou zapojit do spolupráce se školami při nastavování anti-šikanujícího prostředí, což zahrnuje ochranu pro ty žáky, kteří jsou šikanováni v souvislosti s hmotností.
2. **Média** – pediatrii a spolupracující odborníci podporující zodpovědný a respektující obraz jedinců s obezitou v médiích. Prostřednictvím svého vyjadřování (např. názorů a komentářů, dopisů editorům, odborných prezentací nebo komentářů na sociálních sítích) mohou bojovat vůči stigmatizujícím vyobrazením v médiích. Odborníci v pediatrické sféře tak mohou pomoci zvýšit povědomí o hmotnostním stigmatu, které může obzvláště poškozovat děti a které může být širokou společností posilováno.
3. **Vzdělávání odborníků** – je důležité, aby pediatrii a další zainteresovaní odborníci podporovali a zastávali zahrnutí vzdělávání o hmotnostním stigmatu do kurikula na lékařských fakultách a do dalších vzdělávacích programů pro praktické lékaře.
4. **Rodiče** – důležitým aspektem je, aby bylo hmotnostní stigma řešeno ve školách, komunitách i domovech. Pediatrii mohou podporovat rodiče, aby se informovali u třídních učitelů, zda plány týkající se hmotnostního stigmatu ve škole jsou uváděny v praxi (Pont et al., 2017).

Pro lidi s obezitou je velmi obtížné vybudovat si osobní obranu, jestliže jsou neustále bombardováni zprávami o tom, jak jsou bezvýznamní, jak špatně vypadají a podobně. Jejich přístup k důležitým částem společnosti bývá často omezován, s čímž je velmi náročné se vyrovnávat (EASO, n.d.). Asociace EASO (n.d.) apeluje na to, že je třeba přikládat nejvyšší důležitost eliminaci hmotnostního stigmatu, které prostupuje společností prostřednictvím předsudků souvisejících s hmotností. Dále asociace usiluje o respekt, přijetí a uznání lidí s obezitou a o odstranění jejich stigmatizace a zároveň požaduje nestrannou diskuzi se všemi subjekty, které jsou do problematiky obezity zainteresovány – průmysl, média, ekonomika, pojišťovnictví, vlády.

5.3 Národní úroveň prevence v souvislosti se stravovacím chováním

Jak bylo uvedeno, v roce 2014 byl schválen strategický dokument *Zdraví 2020 – Národní strategie ochrany a podpory zdraví a prevence nemocí*, který reaguje na implementaci programu WHO *Zdraví 2020*. Mezi hlavní priority veřejného zdraví, vycházející z tohoto programu WHO, patří ovlivňování výživových návyků dětí a dospívajících ve shodě se zásadami správné výživy. V rámci tohoto programu vznikla *Strategie bezpečnosti potravin a výživy 2014–2020*, jejímž cílem je analyzovat stav výživy obyvatelstva ČR se zohledněním zdravotního stavu. Jedním z bodů této strategie je dohlížet na naplňování výživových doporučení a pravidel v oblasti školního stravování a vyhodnocovat je (Ministerstvo zdravotnictví České republiky, 2016). Vybrané strategie implementované na národní úrovni uvádíme níže.

Pamlsková vyhláška

Jedním z preventivních opatření je tzv. Pamlsková vyhláška (vyhláška č. 282/2016 Sb.). V České republice byla od 5. září 2016 zařazena do Sbírky zákonů pod plným zněním „vyhláška o požadavcích na potraviny, pro které je přípustná reklama a které lze nabízet k prodeji a prodávat ve školách a školských zařízeních“. Tato vyhláška upravuje požadavky na prodej a reklamu potravin ve školách a ve školských zařízeních, které odpovídají svým složením zásadám zdravé výživy. Úprava se týká pouze žáků plnících povinnou školní docházku. V roce 2018 proběhla její novela.

Ve vyhlášce jsou vymezeny potraviny včetně nápojů, které je možné prodávat ve školách a ve školských zařízeních s platností od 1. ledna 2017. Dle vyhlášky jsou požadavky na prodávané nebo propagované potraviny následující – potraviny nesmí:

- obsahovat sladidla (vyjma žvýkaček bez cukru, čaje a nápojů s čajovým extraktem);
- obsahovat trans-mastné kyseliny pocházející z částečně ztužených tuků;
- být upraveny smažením či grilováním;

- d) být energetickým nebo povzbuzujícím nápojem či potravinou určenou pro osoby se zvýšeným tělesným výkonem (vyhláška č. 282/2016 Sb.).

Spotřební koš

Spotřební koš definovaný vyhláškou č. 107/2005 Sb (n.d.) je nástroj, který slouží k průkazu naplňování výživových ukazatelů ve školních jídelnách. Vyhláška představuje soubor měsíční spotřeby určitých druhů potravin a doporučené množství spotřeby pro žáky dle věkových kategorií. Legislativně jsou vymezeny konkrétní druhy potravin, pro něž je určena průměrná spotřeba za den, zahrnutý jsou např. maso, ryby, mléčné výrobky, brambory, luštěniny, zelenina, ovoce aj. Mezi základní obecná stanoviska pro podávání jídel ve školních jídelnách patří následující oblasti:

1. Průměrná spotřeba potravin se vypočítává ze základního sortimentu tak, aby bylo dosaženo příslušných výživových norem. Z celkové denní výživové dávky se počítá průměrně 18 % na snídani, 15 % na dopolední svačinu, 35 % na oběd, 10 % na odpolední svačinu, 22 % na večeři.
2. Koš je variabilní, u každé ze složek je možné se odchýlit o 25 %, u tuků a cukrů je to však možné pouze směrem dolů.
3. U ovoce a zeleniny je možné pouze navýšit množství nad horní hranici tolerance.
4. Součástí stravy je nápoj. Z důvodu, aby bylo dosaženo hodnot pro vitamin C, je třeba do jídelníčku zahrnovat nápoje, kompoty, zeleninové saláty s přidaným vitaminem C.
5. Laktoovovegetariánskou stravu lze zařadit za specifikovaných podmínek.
6. Strávníkům s vyšším fyzickým výkonem (sportovní zaměření, taneční obory apod.) lze se souhlasem zákonného zástupce či zletilých strávníků výživovou dávku zvýšit až o 30 % (vyhláška č. 107/2005 Sb.).

Projekt Zdravá školní jídelna

Tento projekt usiluje o to, aby ve školních jídelnách byla podávána pestrá, nutričně vyvážená a plnohodnotná strava. Projekt cílí na tři základní pilíře. Prvním z nich je **vzdělávání personálu** v oblasti správné výživy člověka, a to se zaměřením na děti, tak aby uměl napláňovat

pestrý jídelníček, připravoval pokrmy s ohledem na dětského strávnicka a znal stávající legislativu. Dále hraje důležitou roli **informování strávnicka**, který se má o vhodné výživě dozvídat v rámci výuky, výzdoby jídelny a školy, v průběhu praktických činností i mimoškolních aktivit. Žák či student je tak veden ke správnému nastavení stravy. Třetím pilířem jsou **motivující pedagogové a vedení školy**, kteří by měli správné stravovací návyky podporovat a jít příkladem. Vedení školy dává podporu školní jídelně a rozvíjí spolupráci mezi pedagogy a školní jídelnou (Státní zdravotní ústav, n.d.-c).

Pro naplnění stanovených cílů tento projekt zastává následujících 10 kritérií, dle kterých je možné školní stravování stále zdokonalovat:

1. z pyramidy¹⁹ na talíř – osvojení si jednoduchých zásad správné výživy;
2. jídelní lístek je pestrý a zahrnuje neslazené nápoje;
3. náležité a bezchybné dodržování spotřebního koše;
4. základem pokrmů jsou čerstvé a sezónní potraviny;
5. střídmost při solení s ohledem na děti;
6. eliminace využívání dochucovadel a instantních dehydratovaných směsí;
7. rozvíjení národních a regionálních tradic, seznamování s mezinárodní kuchyní;
8. pravidelná edukace personálu školní jídelny;
9. podpora výživové gramotnosti dětí a posilování vhodných stravovacích návyků;
10. představení školní jídelny, rozvíjení vztahů a podpora komunikace s dětmi, rodiči, pedagogy (Státní zdravotní ústav, n.d.-c).

Školní stravování v České republice je pravidelně monitorováno. Tento projekt reflektuje data získaná v rámci *Studie obsahu nutrientů v pokrmech ze školního stravování* publikované Martykánovou a kolektivem pod záštitou Státního zdravotního ústavu v roce 2017.

¹⁹ Viz bližší informace v obrázku 1: Pyramida výživy školního a dospívajícího dítěte v kapitole 2 Vztah k jídlu.

6 Léčba přejídání, patologického vztahu k jídlu a PPP

*„Když se přestaneš snažit kontrolovat jídlo,
jídlo přestane kontrolovat tebe.“*

Sokoll-Ward, Kylla

Své místo v léčbě, prevenci a včasné intervenci PPP mají v současné době také moderní technologie. Online může probíhat svépomocné setkání, technologie také poskytují flexibilitu v léčbě (Bauer & Moessner, 2013).

V českém prostředí je při ambulantní péči o pacienty s PPP nedostatečná integrace odborné péče (psychosomatictí odborníci, zapojení nutričních odborníků, specializované psychiatrické sestry a terapeuti). Pacienti tak často vyhledávají hrazené neodborné služby, které mohou podporovat chronický průběh (Papežová, 2017).

Psychologicko-psychiatrická péče je na rozdíl od somatické léčby pacienty s PPP často vyhledávána pozdě, což vede k nárůstu závažných chronických průběhů onemocnění (Papežová, 2017).

Celosvětově se považuje léčba mentální anorexie za jednu z nejnákladnějších, v českém prostředí je na léčbu PPP v rámci duševních poruch věnováno jen málo prostředků (Papežová, 2017).

Problémem je, že psychiatři pracující s PPP často nemají na tuto oblast specializaci a nutriční terapeuti i poradci pracují bez návaznosti na psychologicko-psychiatrickou péči (Papežová, 2017).

Následující kapitola představí přístup a konkrétní postupy, které se při léčbě PPP využívají. Aktuálním trendem je důraz na multidisciplinární spolupráci (Bermudez et al., 2016) – aby byla léčba PPP opravdu efektivní, je potřeba komplexní tým zdravotníků a odborníků, jelikož PPP zahrnují aspekty jako nutriční nerovnováhu, zdravotní komplikace a psychologické problémy.

K zastavení přejídání, restrikcí v jídlu či purgativního chování a jiných narušených rituálů ve vztahu k jídlu je v první řadě třeba stabilizace somatického stavu (např. hmotnostní přírůstek u MA)

v kombinaci s kvalitní psychologickou péčí a psychoterapií a také řešení případných komorbidit v psychologické diagnóze. Diety jako takové nefungují, protože cílí pouze na symptomy, jako je například obezita. Pacienti s PPP často trpí hlubokými pocity nedostatečnosti, jsou k sobě velice kritičtí, proto je změna tohoto přístupu, práce na laskavosti k sobě samému, důležitým cílem terapie PPP. Psychologická péče se dále zaměřuje například na obnovení zdravých sociálních vztahů, zlepšení bodyimage, vypořádávání se se situacemi, které jedině předtím řešil jídlem, práci na zdravém sebevědomí a na asertivitě. Také je záměrem naučit se přijímat, prožívat a vyjadřovat své pocity. Dalšími cíli psychologické práce s klientem s PPP může být například práce na rozpoznání fyzického a emočního hladu, například skrze práci na vnímání svého těla a jídelních zvyků (Johnston, 2011).

Vzhledem k závažnosti možných doprovodných příznaků, které souvisí se zvracením a zneužíváním léků, je v některých případech nutná spolupráce s dalšími lékaři specialisty, například s internistou, gynekologem, endokrinologem, zubařem, gastroenterologem a dalšími. Významná je také spolupráce s nutričním terapeutem, jelikož léčba neprobíhá pouze v rovině medicínské, ale také nutriční, tedy prostřednictvím obnovení zdravých vzorců jídelního chování, dále normalizací jídelního chování (ukončení přejídání, restriktce v jídle nebo například purgativního chování). Dalším cílem je psychosociální stabilizace (obnovení vhodných vztahů a aktivit či lepší vnímání vlastního těla) (Bermudez et al., 2016; Papežová & Hanusová, 2012; Švédová, 2019).

V psychologické praxi se téma přejídání a patologického vztahu k jídlu objevuje velmi často a je to oblast, se kterou si odborníci často neumí poradit. Dle Timberline Knolls (n.d.) jsou poruchy příjmu potravy zdravotním onemocněním v rovině emocionální, fyzické, duševní, duchovní a sociální a dodává, že léčba by se proto měla zaměřovat na všechny tyto aspekty. Může se například využívat zážitková terapie zaměřená na neverbální aspekty zotavení a uzdravení. Při této terapii je důležité vytvořit vždy individuální léčebný plán šitý na míru pro každého pacienta.

Po vyšetření lékařem, po psychiatrickém vyšetření u klinického psychologa a psychiatra a po stanovení diagnózy by měla následovat psychoedukace a práce s motivací, návrh léčebného postupu a cílové hmotnosti (Papežová, 2018). Pokud se u pacienta vyskytují významné somatické obtíže, je vhodná hospitalizace na interním nebo pe-

diatrickém oddělení, po somatické stabilizaci by měla být zahájena psychoterapie či krizová intervence, případně rodinná psychoterapie. Při částečné či plné remisi mohou následovat doléčovací programy a práce na prevenci relapsu, identifikaci stresových faktorů a práci na sebehodnocení a sebebřijetí. Prvním vyhledáním pomoci jsou často internetové chaty, svépomocné skupiny či návštěva lékaře kvůli přítomným somatickým obtížím (Papežová, 2018).

Mohou se vyskytnout také překážky ztěžující léčbu. Jedná se například o pocit studu, dále pak popírání vlastního onemocnění, nedostatek podpory a povzbuzení z okolí či praktické překážky jako finance a čas. Faktory sociální opory, jako jsou empatictí přátelé, blízké vztahy, porozumění ze strany odborníků a edukace o PPP, významně přispívají k úspěšné léčbě (Ali et al., 2017; Linville et al., 2012). Papežová (2018) doplňuje mezi vnímané překážky například nedostatek informací o možnostech léčby, špatnou dostupnost léčby a pomoci, vnímání léčby jako výrazu slabosti, negativní zkušenost s dřívější léčbou, strach ze zranění blízkých či komorbidita s úzkostí či depresí. Léčbu dále znesnadňuje zlehčování poruchy, přílišné zaměření pouze na příjem potravy, izolace, stigmatizace a stereotypy či neempatictí odborníci a dále média a kult stíhlosti (Linville et al., 2012). Roli při dosažení uzdravení hrají také například hmotnost na počátku léčby, délka nemoci před léčbou, problémy v rodině a v dětství (Papežová, 2012).

Podpora rodiny a další sociální podpora hrají zásadní roli při uzdravení z PPP (Leonidas & dos Santos, 2014; Linville et al., 2012). Neschopnost rozvíjet zdravé sociální síť a špatná sociální přizpůsobivost lidí s PPP mohou poskytnutí sociální opory ztěžovat (Limbert, 2010). Další studie zkoumající dimenzi sociální podpory u pacientů s PPP ukázala, že nejčastějšími poskytovateli sociální opory jsou matky a partneři (Marcos & Cantero, 2009). Dle Leonidas a dos Santos (2014) by měla být síť sociální opory při boji s poruchou příjmu potravy co nejširší a zahrnovat například také přátele, kolegy, lidi z náboženské skupiny apod.

V Metodice multidisciplinární spolupráce Centrum Anabell (2015) blíže popisuje standardy multidisciplinárního přístupu a léčby PPP. Multidisciplinarita propojuje zdravotní a sociální systém a spočívá v práci s case managementem, v rámci kterého jednotlivé oblasti péče efektivně spolupracují. Odborníci z jednotlivých oblastí se podílí

na celém průběhu léčby, informují se při obtížných situacích, koordinují svou práci, plánují a zhodnocují postup léčby. Důraz je kladen na individuální přístup, spolupráci všech zapojených odborníků, která se projevuje například pravidelným setkáváním.

V léčbě PPP je také významným bodem prevence relapsu, tak aby si klient udržel změnu ve fyzické, emoční, sociální oblasti i přiměřené stravovací návyky. Relaps se objevuje v průběhu léčby, úspěšná léčba znamená jeho zvládnutí a předcházení potenciálním dalším relapsům. K prevenci relapsu vede přiměřený a pravidelný jídelní režim, přiměřený pohyb, terapie zaměřená na zdravé vnímání vlastního těla a jeho přijetí, zvládání stresu (Krch & Švédová, 2013).

Porucha příjmu potravy je nemoc, která ale může přinést kromě spousty negativního také pozitivní výsledky v podobě poznání sebe sama; cesta z PPP je ale otázkou přiznání si svého problému, práce na něm a trpělivosti. Vyléčit se z PPP znamená v nejvyšší možné míře zlepšit zdravotní a psychický stav narušený poruchou příjmu potravy. Dále to znamená jíst pravidelně, zapomenout na diety a hubnutí, naučit se smysluplně zaplnit svůj volný čas, najít svou optimální hmotnost, udržet si ji a nezabývat se jí, přijmout své tělo, naučit se ho mít rád a přijímat ho, i když není dokonalé. Dále to znamená naučit se relaxovat a odpočinout si, zdokonalovat své vyjadřování emocí, hledat příčiny svých problémů s nadhledem, pracovat na sobě a své sebeúctě, naučit se řešit každodenní problémy a pracovat na vztazích, nezapomínat na možnost relapsu. Cílem je naučit se znovu jíst tak, aby člověk byl zdravý, šťastný, plný energie a celý život nemyslel na jídlo a svou hmotnost (Švédová, 2019).

V léčbě PPP existuje řada překážek, které brání vyhledat pomoc, v systematickém review Ali a kolektiv autorů (2017) identifikovali jako překážku stigma a stud, které jsou spojeny s léčbou PPP, či popírání závažnosti onemocnění. Dále pak praktické překážky v podobě nedostupnosti léčby, její ceny, dopravy a nedostatku času. Dalšími překážkami jsou strach ze ztráty kontroly nad nemocí a strach ze změny. Mezi významné překážky dále patří nedostatek podpory od ostatních (rodiny, přátel...) či další duševní a emoční problémy.

Jelikož je nespokojenost s vlastním tělem zásadní součástí PPP, je třeba léčbu cílit také právě na oblast vnímání a přijetí vlastního těla (Probst et al., 1995).

6.1 Motivace k léčbě

Léčba poruch příjmu potravy je často náročná a dlouhodobá, klíčovou roli hraje aktivní přístup nemocného a to, že si problém sám přizná. Navíc psychologické symptomy se mohou na počátku léčby dokonce zhoršovat. Je zásadní PPP nepodceňovat a uvědomit si, že se nejedná o životní fázi ani o volbu životního stylu, ale o biologicky podloženou dědičnou poruchu. Lidé si nevyberou PPP, stejně jako by si nevybrali jakékoliv jiné onemocnění, ale mohou se plně zotavit (Bermudez et al., 2016).

U narušeného vztahu k jídlu a u poruch příjmu potravy je na začátku léčby zásadní přiznat si problém; když se to jedinci podaří, je schopný aktivně přistoupit k léčbě. Odborník v této fázi oceňuje i drobné úspěchy klienta (Soukup & Papežová, n.d.). U PPP podobně jako u závislosti je motivace často problematickou fází. Treasure a Schmidt (2001) uvádí motivační aspekt léčby PPP jako klíčový moment a popisují tři stadia: připravenost, ochotu a schopnost změny. Waller (2012) zmiňuje, že verbálně vyjádřená motivace není často tím nejlepším indikátorem odpovědi na léčbu.

Papežová (2012) upozorňuje, že ve většině případů se nemocnému nepodaří vymanit z PPP napoprvé, ale prochází všemi motivačními fázemi či ustrne v jedné z nich. Vyčkávání na správnou motivaci může být někdy riskantní, a je proto lepší začít dělat alespoň něco než nic, především v případě anorexie.

• *Fáze motivace k léčbě*

1. **Stadium popření** – Jedince ani nenapadne, že by mohl mít problém, a na pobídky okolí k případné léčbě reaguje negativně.
2. **Přiznání problému** – Jedná se o velice náročný krok, který znamená uvědomit si, že to, jak jím a jak se cítím, není v pořádku. Toto uvědomění přichází většinou až v době, kdy se objeví první negativní zdravotní či jiné následky. Často je toto uvědomění spojeno s úzkostí, strachem z toho, co se stane, když se člověk vzdá svého navykklého chování. Toto chování totiž často pomáhá zapomenout na jiné problémy. Samotné přiznání si problému je často velice dlouhou částí léčby.
3. **Rozhodnutí pro léčbu** – V momentě, kdy u člověka převáží nevýhody PPP nad výhodami, se většinou pro léčbu rozhodne po marných

pokusech zvládnout nemoc sám. V tomto okamžiku si jedinec již přiznal svůj problém a chce to změnit.

4. **Akce** – Po rozhodnutí se pro léčbu následuje akce, tou jsou jednotlivé kroky vedoucí ke změně chování a myšlení ve vztahu k jídlu. Zároveň se zde pátrá po kořenech problémů s jídlem, což je důležité proto, aby nedošlo k relapsu.
5. **Udržení** – Jedinec pokračuje v práci na svém uzdravení, snaží se vyhnout relapsu, který nastává až v 50 % případů, a učí se chápat situace, které by pro něj mohly být potencionálně rizikové. (Papežová & Hanusová 2012; Papežová, 2012; Švédová, 2019).

Ačkoliv je těžké to přijmout, relaps je přirozenou součástí uzdravování. Někteří autoři uvádějí, že se vyskytuje až u **35–60 % jedinců** uzdravujících se z anorexie či bulimie. Nejvyšší riziko relapsu je v 6–7. měsíci, po dosažení roku remise symptomy relapsu ustupují (F.E.A.S.T., n.d.).

• *Stigma léčby*

Stigmatizace a stud v procesu léčby poruch příjmu potravy hrají důležitou roli, často je toto stigma překážkou ve vyhledání pomoci. Jedním z možných řešení by byla regulace médií, tak aby nevytvářela předsudky a stereotypy ohledně jedinců s PPP. Média by tak měla používat neutrálnější jazyk (Baffsky, 2020). Experiment autorů Iles et al. (2016) ukazuje, že stereotypy ohledně PPP mohou snižovat sociální a emoční podporu lidí s tímto nemocněním.

Přestože odborníci na léčbu PPP již vnímají tato onemocnění jako komplexní onemocnění s genetickým a sociálním kontextem, veřejnost stále nahlíží na PPP jako na projev osobních nebo sociálních problémů mladých bělošských žen, o PPP mluví jako o senzaci a spíše tento problém zjednodušují. Taková prezentace v médiích podporuje stereotypní veřejné vnímání PPP (O'Hara & Smith, 2007). Také články v čínských médiích v rozpětí dvou desetiletí (1998–2019) ukázaly, že většina zpráv na téma poruch příjmu potravy se týkala mentální anorexie a bulimie. Noviny sice neuváděly mylné informace, ale sdělovaly povrchní informace o etiologii a léčbě (Sun et al., 2019). Dimitropoulos a kol. (2016) dále zdůrazňují, jak je důležitý přístup odborníků a celková osvěta ohledně závažnosti tohoto druhu onemocnění a úsilí a podpora potřebná k uzdravení.

6.1.1 Formy léčby

Pro léčbu PPP existuje široká škála možných odborných intervencí – léčba může probíhat ambulantně, navštěvováním svépomocných skupin či denního stacionáře nebo hospitalizací.

Ambulantní zařízení většinou poskytují vyšetření klienta, zmapování souvisejících faktorů, edukaci a navrhnou postupy léčby. Klient může docházet například na individuální terapii, nutriční terapii či sociální poradenství.

Hospitalizace neboli pobyt v lůžkovém zařízení se zaměřuje na fyzickou i psychickou stránku onemocnění, k této léčbě se přistupuje v případě, že pacient neodpovídá na dosavadní léčbu, ale může se jednat také o léčbu první volby. Při hospitalizaci se soustřeďuje i na psychické problémy, které PPP udržují nebo s nimi nějak souvisejí; získat pacienta k aktivní spolupráci vyžaduje velké úsilí ve všech fázích léčebného procesu. Kromě klasické psychoterapie jsou indikovány také neverbální terapeutické metody jako například arteterapie, muzikoterapie a na tělo orientované přístupy (Papežová, 2018; Krch & Švédová, 2013). Dále bývá kromě režimové terapie (denní a jídelní režim) indikována také psychofarmakoterapie nebo pracovní či skupinové terapie. Mezi pobytová zařízení v České republice patří Psychiatrická klinika VFN a 1. LF UK, kde mohou být na Jednotce specializované péče pro poruchy příjmu potravy v Praze hospitalizováni pacienti starší 18 let. Mladší pacienti bývají hospitalizováni ve Fakultní nemocnici v Motole. Dalším zařízením je Psychiatrická klinika při Fakultní nemocnici Brno-Bohunice, kde existuje oddělení zaměřené na léčbu PPP pro dospělé a oddělení pro děti (Centrum Anabell, 2015). V českém prostředí se počet pacientů přijímaných do nemocnice s PPP zvyšuje (Pavlova et al., 2010). Například v roce 2017 bylo s poruchami příjmu potravy ambulantně léčeno 3 731 pacientů a 545 jich bylo hospitalizováno (ÚZIS, 2018).

Většinou jsou vhodnější možnosti denní stacionáře nebo částečná hospitalizace v **denním stacionáři**, kde bývá poskytován strukturovaný program; v ČR existuje denní stacionář pro PPP v Praze při Psychiatrické klinice VFN a 1. LF UK. Denní stacionář je určen klientům, jejichž somatický stav je stabilizovaný a kteří jsou schopni dodržovat jídelní a terapeutický režim (Centrum Anabell, 2015).

6.2 Postupy léčby

Různí lidé reagují na různé typy léčby, i když mají stejnou poruchu příjmu potravy (NEDC, n.d.). Pro rozvoj terapeutického vztahu s klientem s PPP je důležité porozumět obavám klienta a volně o těchto obavách hovořit, pojmenovávat je. Terapeutický postoj by měl být charakteristický důvěrou, empatií, aktivním nasloucháním a zároveň důsledností a profesionalitou. Léčba PPP musí být promyšlená, pečlivě naplánována, cílená, důležité je stanovení terapeutických cílů a terapeutických standardů v případě mezioborové spolupráce a v případě poskytování komplexní péče. Léčba PPP by měla sledovat dlouhodobé i krátkodobé cíle, tedy normalizaci tělesné hmotnosti, zvládnutí somatických ohrožení a léčbu přidružených psychopatologických projevů (deprese, úzkost, závislosti apod.), psychoedukaci o zásadách správného stravování, psychoterapii zaměřenou na zpracování základních emočních konfliktů a vedoucí ke změně maladaptivního myšlení, pocitů a chování týkajících se příjmu potravy a prevence relapsu (Krch & Švédová, 2013).

Johnston (2011) nahlíží na tematiku PPP z širšího hlediska: zdůrazňuje, že jídlo není problémem samo o sobě, a vnímá problémy s jídlem jen jako odraz skutečných problémů. Autorka dodává, že na jídlo se zaměřujeme, abychom odvedli svou pozornost od skutečných problémů. Vypořádat se se skutečnými problémy vyžaduje schopnost a ochotu odhalovat a řešit skryté a zásadní konflikty nebo pocity, které se za PPP skrývají. Je tedy zásadní identifikovat svůj skutečný problém a své potřeby. V knize je jako metafora uvedena stará bantuská lidová pohádka o hladomor v Africe, kdy žena, která chce skoncovat se svým hladomorem, potřebuje zjistit jméno svého hladu a teprve potom se může nasytit. Aby zjistila jméno svého hladu, musí se vydat zpět do minulosti a najít místo u řeky svých pocitů, kde sídlí její vnitřní autorita. Zjistit jméno nestačí, musí si ho pamatovat po celou dobu své cesty k uzdravení. Potom je schopna přijmout pravou potravu, kterou život nabízí. Dle autorky pro každého z nás plní jídlo i různé jiné funkce a nemusí být jen pouhým zdrojem tělesné výživy. Problém nastává v situaci, kdy se jídlo stane jediným prostředkem, jímž se vypořádáváme s těžkostmi. Dále autorka zdůrazňuje roli sebevědomí při léčbě PPP, to je potřeba zásadně posilovat. Dále je třeba naučit se rozlišovat tělesný hlad od hladu emocionálního (symbolického). Dále

dodává, že cesta k uzdravení z PPP vede jedince k tomu, aby věřil, že jeho tělo to zvládne.

V současné době se při léčbě psychogenního přejídání volí farmakoterapie, psychoterapie i svépomocná terapie a pacienti jsou léčeni ambulantně či jsou hospitalizováni. Nadějnou variantou biologické léčby je vysokofrekvenční repetitivní transkraniální magnetická stimulace (rTMS), která má potenciál ovlivnit neuronální aktivitu a snížit craving. Osobní nastavení a silné pocity obav a studu často brání pacientům trpícím psychogenním přejídáním vyhledat odbornou pomoc. Pro léčbu tohoto onemocnění je důležitá informovanost veřejnosti o tom, že se jedná o nejčastější formu PPP a že záchvaty nekontrolovatelného přejídání jsou poruchou a jsou nebezpečné. (Kviatkovská et al., 2016).

6.2.1 Psychoedukace

Při léčbě PPP je psychoedukace zásadní, důležité je informovat o léčbě, o onemocnění i následcích nejen pacienta, ale také jeho rodinu (Papežová, 2018). Psychoedukace má význam spíše u mírnějších příznaků.

- **Buďte připraveni na možné spouštěče** – Důležité je pochopení situací, okolností a emocí, které vyvolávají myšlenky a chování spojené s PPP. Takové pochopení může pomoci lépe se na dané situace připravit a získat dovednosti, jak je zdravě zvládnout.
- **Vytvořte si plán „9-1-1“** – Vytvořte si postup, co dělat v případě nouze, když se cítíte bezmocní, nejste schopni pracovat se spouštěči své poruchy – připravte si plán. Může to být například telefonní kontakt s blízkou osobou.
- **Poznej svou podporu** – Je důležité vědět, na koho se lze spolehnout, kdo vás ve vaší cestě k uzdravení podporuje.
- **Zůstat ve spojení** – Podpora je zásadní a pomáhá v léčbě. Například ve spojení s léčebnou skupinou, jejíž jste součástí, můžete pomoci nejen sobě, ale i ostatním, kteří prochází podobnou zkušeností (Eating Disorder Hope, n.d.).

6.2.2 Psychoterapie

Psychoterapie jako léčba emočních, behaviorálních a osobnostních problémů se snaží o změnu na úrovni emocí, myšlenek, postojů a pro-

blémového chování. Častými tématy psychoterapie jsou osobnostní rozvoj a hledání identity, sebepoznání, změna negativního hodnocení, sexuální problémy, přijetí ženské role, rodinná situace a vztahy, hledání efektivních způsobů zvládání stresu a emocí (Krch & Švédová, 2013). Hlavním cílem léčby je normalizace stravování, eliminace záchvatů přejídání a snížení nadhodnocování body image. Primárním cílem léčby mentální bulimie a záchvatovitého přejídání je normalizace. Nejčastěji používaná je KBT terapie, velice účinná je také IPT terapie, a to například v kombinaci s farmakoterapií (SSRI, zejména fluoxetin). U poruch z kategorie AFRID, které jsou restriktivní v příjmu potravy, jako je tomu například u MA, je prvotním cílem získání klienta pro spolupráci, aby dokázal uznat svůj problém, a práce s motivací. Léčba restriktivního stravování běžně zahrnuje kromě stravovacího plánu také dohled nad stravováním a cílem je obnovení zdravé hmotnosti. Kromě individuální terapie je variantou také skupinová terapie.

• **Motivační terapie**

U léčby PPP je často problém s motivací a předčasným ukončením léčby; motivace často vychází z okolí, a ne od pacientů samotných. Základním předpokladem léčby je přiznat si, že něco není v pořádku, a být odhodlán to změnit.

Motivační rozhovory jsou před terapií důležitou součástí, která má vést klienty k pochopení toho, že odborníci mají něco, co by jim mohlo pomoci. Cílem je klienta informovat a také navodit podmínky, které získají klienta k další spolupráci (Krch & Švédová, 2013).

Motivační terapie (MT) má pomoci zvýšit vnitřní motivaci, usnadnit spolupráci v dalších etapách terapie a podpořit prevenci předčasného přerušení léčby například skrze empatický přístup dle stadia, ve kterém se pacient nachází. MT pomáhá k vytvoření terapeutického vztahu. Pavlova et al. (2008) uvádí, že částečně vychází z práce Millera a dále ze Schmidta a Treasure, kteří motivační přístup zavedli do oblasti PPP. Autoři dále popisují konkrétní techniky MT, jako jsou například „vyvolání diskrepací“, paradoxní techniky, „přestřelování“ nebo zrcadlení nazývané „reflexe o dvou ostrích“.

V angličtině se používá pojem *Motivational Interviewing (MI)* nebo *Motivational Enhancement Therapy (MET)*. V systematické rešerši autoři Macdonald et al. (2012) uvádí, že v pěti z deseti případů byla motivační terapie kombinována s kognitivně-behaviorální terapií.

• **Kognitivně-behaviorální terapie**

KBT je nejrozšířenějším psychoterapeutickým přístupem v léčbě PPP, obezity i závislosti. Základem je identifikace vzorců chování a myšlení a následné navození změny chování. KBT k problematickému vztahu k jídlu přistupuje jako k nevhodnému chování (chybné stravovací a pohybové návyky) a myšlení, které je naučené a udržované vnějšími i vnitřními faktory. Klient se v terapii může toto chování odnaučit a naučit se novým, vhodnějším způsobům řešení (Hainer, 2004). Konkrétními technikou je například sebezpozorování a jeho zaznamenávání. U MA trvá KBT déle než u MB a kognitivní intervence se zaměřuje na širší cíle. Tedy ne pouze na motivaci a edukaci ohledně hmotnosti, ale také na interpersonální konflikty, pocity neschopnosti, zápas autonomie a úzkosti spojených s psychosociálním vývojem.

Klasická kognitivně-behaviorální terapie se zaměřuje na zlepšení tělesného sebezpojetí, sebedůvěry, trénink asertivity, sociálních dovedností, změnu nezdravých jídelních postojů, myšlenek a pocitů (Krch & Švédová, 2013).

KBT ale není pouze záležitostí normalizace jídelních návyků, ale také změny postojů vůči vlastnímu vzhledu a hmotnosti a také změny negativního sebezpojetí. KBT má vést k pozitivnímu hodnocení plnění stanovených dietních režimů, informační zpětné vazbě, snižování napětí či deprese před záchvatem přejídání.

Sebezpozorování je v KBT terapii mentální bulimie a záchvatovitého přejídání klíčové. Lékaři mohou poskytnout sebezpozorovací formuláře ke sledování konzumace jídla, dále se do formuláře zaznamenávají záchvaty přejídání, zvracení či užití jiných technik jako prevence ztloustnutí a další chování spojené s poruchou příjmu potravy. Také se zaznamenává čas, místo záchvatu a myšlenky přítomné při záchvatu. Existují také online varianty těchto formulářů, například v mobilech či počítačích. Sebemonitorování má dva cíle/efekty. Prvním cílem je společně s lékařem identifikovat maladaptivní vzorce stravování. Dále může pomoci odhalovat, které intervence pomohly, a sledovat pokrok a průběh léčby. Druhým cílem je sledovat stravovací chování. Tento monitoring může zlepšit stav, a to z toho důvodu, že pacienta může potenciální zapsání záchvatu odradit od takové konzumace jídla a dále pacienta vede ke zvýšenému uvědomění si svého chování (Steinglass et al., 2016).

Pravidelné stravování / jídelní plán – V KBT se klade důraz například na režim v jídle, jedná se většinou o tři hlavní jídla a dvě až tři svačiny denně, rozestupy mezi jídly by neměly přesáhnout čtyři hodiny. Pravidla ve stravování snižují výskyt nevhodného jídelního chování, jelikož se sníží bažení po jídle a hladovění, a tím záchvaty přejídání (Steinglass et al., 2016). Krch (2008) popisuje některá další doporučení jako najít si s v jídle režim nebo připravovat jednoduché a běžně dostupné pokrmy. Také dodává, že pozornost je potřeba věnovat nákupu potravin, ale i stolování.

- **Enhanced cognitive behaviour therapy (CBT-E)**

Existuje verze KBT, která je známá pod zkratkou CBT-E a která je vhodná právě pro léčbu PPP. Tento přístup se zaměřuje specificky na perfekcionismus, sníženou sebeúctu a mezilidské vztahy, což jsou roviny, které ve vztahu k PPP hrají významnou roli (Fairburn, 2003).

- **Dialektická behaviorální terapie (DBT)**

Jedná se o modifikaci KBT. Dialektická behaviorální terapie (DBT) se zaměřuje na maladaptivní chování (sebepoškozování) a negativní emoce, protože ty často předchází epizodám přejídání. Obsahuje vzdělávání a procvičování dovedností, například jak zacházet se silnými emocemi, negativními vzorci chování. Mezi hlavní aspekty tréninku dovedností v DBT patří **všímavost (mindfulness) a akceptační strategie**, které pomáhají pracovat s vlastními myšlenkami. Klient se dále učí **toleranci**, tedy způsobům, jak zvládnout krizové situace, aniž by došlo ke znovuobjevení nemoci. V rámci **regulace emocí** je cílem naučit se, jak regulovat emoce vhodnějším způsobem. Pracuje se také na **interpersonální rovině**, kdy se posilují sociální dovednosti, například komunikace s ostatními (Lenz et al., 2014). Wisniewski & Kelly (2003) dále popisují konkrétní techniky, jako je deník či práce na dovednostech v oblasti výživy. Studie autorů Chen a kol. (2008) zkoumala efektivitu DBT při léčbě záchvatovitého přejídání a mentální bulimie, výsledky ukázaly u pacientů zlepšení příznaků.

- **Integrativní kognitivně-afektivní terapie (ICAT)**

V angličtině najdeme tuto terapii pod pojmem Integrative Cognitive-Affective Therapy (ICAT). Jedná se o krátkou, na přítomnost zaměřenou terapii, vyvinutou pro ambulantní léčbu MB. ICAT je podobná tera-

piím, jako je CBT a DBT. I během této terapie jsou pacienti instruováni, aby se pravidelně stravovali, dále zdůrazňuje vliv interpersonálních vzorců při udržování narušeného stravování a jsou identifikovány maladaptivní mezilidské styly a negativní emoce, které jsou poté řešeny (Wonderlich et al., 2008).

Variantou je také samostatná **Cognitive analytic therapy (CAT)**, která se pokouší kombinovat kognitivní elementy do psychoanalytických metod (Gowers & Bryant-Waugh, 2004).

- **Interpersonální psychoterapie (IPT)**

Tento druh terapie pomáhá pacientům identifikovat interpersonální problémy, které se mohou podílet na rozvoji a přetrvávání PPP. Hledá způsob jejich efektivnějšího řešení. Na rozdíl od KBT se IPT nezaměřuje specificky na změnu narušeného jídelního chování nebo narušeného vnímání vlastní postavy a hmotnosti. Časté je problematické řešení sociálních problémů, osamělost, nízké sebevědomí. Vyřešení těchto problémů je důležité pro prevenci relapsu. Během této psychoterapie je často identifikován jeden nebo více primárních problémů, na které se terapie následně zaměřuje. Jedná se například o změnu životních rolí (začátek nového zaměstnání, dokončení studia, manželství nebo ukončení důvěrného vztahu), mezilidské spory, žal ze ztráty blízké osoby či vztahu, nedostatek mezilidských vztahů. V terapii se poté pracuje na sociálních dovednostech, podpoře zvládnutí aktuální situace či přizpůsobení aktuální změně (Ansell et al., 2012; Wilfley et al., 2002). Tento druh terapie je často volbou v případě léčby psychogenního přejídání (Kviatkovská et al., 2016).

- **Psychodynamická a psychoanalytická terapie**

Dynamicky orientované přístupy jsou alternativou v případě, kdy krátkodobější léčba například v podobě KBT není účinná (případy s psychiatrickou komorbiditou, hraniční osobností, s anamnézou sexuálního zneužití a traumatizace a posttraumatické stresové reakce) nebo tam, kde je třeba pracovat s osobností pacienta.

Tyto přístupy pomáhají porozumět hlubším příčinám PPP a jejich nevědomým souvislostem. Cílem je zlepšení zrání v oblasti separace a individuace (Krch & Švédová, 2013).

• **Rodinná terapie**

Chvála a Trapková (2014a) zdůrazňují, že je při léčbě PPP důležité trvat na práci s celou rodinou. Na problematiku PPP se zaměřují psychodynamicky a spojují PPP s potížemi při adolescentním odloučení dítěte od rodiny. Tento přístup psychoterapie je stále oblíbenější, a to především při léčbě PPP u mladých pacientů. Při tomto druhu terapie je do terapie a celé léčby zapojena rodina nemocného. Důraz je kladen na rodinné faktory, které podporují rozvoj a udržení psychopatologie. Rodiče často potřebují pomoc v tom, jak s mladým pacientem zacházet, protože právě oni mohou významně pomoci k dosažení cíle léčby.

Nejznámější je **systémová terapie pro jednu rodinu (SFT)**, alternativou je ale také **multirodinná terapie (MFT)**, v českém prostředí známá jako **vícerodinná terapie**, která je efektivní terapií hlavně u MA v dospívání. Tato forma terapie umožňuje rodinám sdílet své zkušenosti a dostat se ze sociální izolace tohoto onemocnění. Tento přístup však není vhodný pro všechny pacienty a poměrně často dochází k předčasnému ukončení léčby. **Terapie spočívá ve sdružování několika rodin, jejichž děti trpí stejnou nemocí** (Carrot et al., 2019). Dle českých autorek Tomanové a Papežové (2006) je rodinná terapie u PPP vysoce účinná a je významná pro prevenci relapsu. Vícerodinná terapie směřuje k restrukturalizaci a optimalizaci rodinné struktury a dynamiky (interakční a emoční výměny, komunikační vzorce), do českého prostředí byla uvedena v roce 2004. Dále **existuje Maudsley přístup / Maudsley family therapy / Family-based treatment (FBT)**, který vznikl v Maudsley Hospital v Londýně a který se zaměřuje především na léčbu mentální anorexie a bulimie. Jedná se o empiricky podloženou terapii.

Papežová (2017) dodává, že rodinná nebo vícerodinná terapie jsou zvláště u adolescentů jednou z mála evidence-based přístupů léčby anorexie.

• **Zážitkové terapie**

Mezi zážitkové terapie řadíme například **arteterapii**, která za použití výtvarných technik pomáhá vyjádřit emoce. Dále pak **taneční terapii**, která pomáhá propojit tělo a mysl a vyjádřit se skrze pohyby. Taneční terapie může být také efektivní pro zlepšení tělesného sebeobrazu u pacientů s obezitou. V experimentu provedeném Muller-Pinget et al.

(2012) bylo u pacientů s obezitou dále zjištěno signifikantní zlepšení v dalších psychosociálních aspektech osobnosti. **Koncentrativní pohybová terapie (KPT)** je založena na vnímání sebe sama ve vnějším prostoru při zapojení všech smyslů (ale může probíhat i se zavřenýma očima). Tento typ terapie poskytuje prostor pro práci s poruchami vnímání vlastního těla (Mehl & Žuchová, 2009). Nakonec do této kategorie zařadíme ještě **ergoterapii**, která pomáhá posilovat sociální dovednosti a praktické dovednosti z běžného života. Tyto typy terapie mohou pomoci s uvědoměním svého těla a tělesných signálů, kdy jíst, kdy pít a kdy přestat.

- **Terapie zaměřené na práci s tělem**

Dalším terapeutickým přístupem je například **terapie zaměřená na tělo (Body oriented therapy – BOT)**, která vede k obnovení realistického vnímání sebe sama a přijetí svého těla a jeho vnímání. Používají se například strečink, protahování, zlepšování držení těla, posilovací cvičení a relaxace, tělesná exprese. Podobným přístupem je pak **Body awareness therapy (BAT)** – terapie založená na principech psychiatrické fyzioterapie, zabývající se verbálními a neverbálními projevy jedinců. Její součástí jsou především relaxace, aktivní cvičení, cvičení na vnímání vlastního těla a vyjadřování emocí. BAT využívá k poznání vlastního těla a vysvětlení tělesných pocitů masáže a koordinační cvičení. Prostřednictvím autogenního tréninku pracuje záměrně se zvýšeným svalovým napětím a jeho uvolňováním (Wallin et al., 2000). Dalšími terapiemi jsou například **Somatic experiencing, Eye Movement Desensitization and Reprocessing (EMDR)** či **Mindfulness-Based Cognitive Therapy (MBCT)**. Do této kategorie bychom ještě mohli zařadit **fyzioterapii**, která je zacílená na uvolnění svalového napětí a rehabilitační cvičení. Pomáhá pacientovi vyrovnat svalovou dysbalanci a špatné držení těla. Při léčbě PPP se využívá kolektivní cvičení, které učí vnímat energii jak svoji, tak ostatních členů skupiny a zacházet s ní (Papežová, 2018).

6.2.3 Svépomoc a svépomocné skupiny

Svépomocné skupiny jsou významné pro nemocné i jejich rodiny. V těchto skupinách najdou emocionální podporu a motivaci, přispívají k překonání sociální izolace (Krch & Švédová, 2013). Tyto skupi-

ny mohou vést odborníci či laici a jsou založené na sdílení zkušeností a podpoře lidí s podobným problémem. Mezi svépomocné skupiny patří například 12krokové programy. Jako první vznikla svépomocná skupina Anonymní alkoholici (Alcoholics Anonymous – AA) (Alcoholics Anonymous (AA), n.d.), postupně pak vznikaly další svépomocné skupiny, které tyto principy uplatňují při léčbě dalších typů závislosti, problémů apod. Svépomoc je nejúčinnější v kombinaci s odbornou léčbou (NEDC, n.d.)

Existuje také řada skupin, které poskytují anonymní online prostor sounáležitosti ke sdílení zkušeností a zároveň jsou rychle dostupné a otevřené (Coulson, 2005). Výsledky projektu THINLINE ukazují, že neodborná online podpora uzdravení přináší podporu, respekt, pochopení, vzory k následování a pomáhá nemocným najít vlastní cestu k uzdravení. Odborná podpora bývá někdy vnímána jako méně osobní či méně respektující, ale je významným zdrojem informací (Nehybková et al., 2018).

Existuje také řada **svépomocných návodů**, například pro pomoc s léčbou psychogenního přejídání, například kniha *Overcoming binge eating*. V této knize, která slouží jako svépomocný návod, se jedinec seznámí s tím, co je záchvatovité přejídání, do jakých oblastí života zasahuje, jaké jsou jeho příčiny, a dále pak se samotným svépomocným programem (Fairburn, 1995). V českém prostředí vydala Anabell užitečnou svépomocnou publikaci pod názvem *Co pro sebe mohu udělat při uzdravování z poruch příjmu potravy* (Švédová, 2019).

6.2.4 Farmakologická léčba

V případě poruch příjmu potravy se farmakologická léčba volí spíše jako doplňková k dalším metodám, například k psychoterapii. Může pomoci snížit riziko relapsu, ale v akutní fázi poruchy není příliš účinná. Farmakologická léčba má za cíl regulaci příjmu potravy, snížení tělesné hmotnosti či odstranění dalších psychických problémů v případě komorbidit. Nejčastěji se používají antipsychotika či antidepressiva. Kromě atypických psychotik se v případě MA volí například selektivní inhibitory zpětného vychytávání serotoninu (SSRI) a suplementace zinkem. Nejzkoumanějšími léky při léčbě MB jsou antidepressiva a stabilizátory nálady, včetně selektivních inhibitorů zpětného vychytávání serotoninu (SSRI), tricyklická antidepressiva

(TCA) a monoaminoxidáza inhibitory (MAOI). Vzhledem ke svým vedlejším účinkům by MAOI a TCA neměly být v případě léčby MB léky první volby. Při terapii MB se doporučuje například fluoxetin v dávce 60 mg/den nebo použití jiného SSR. Antidepresiva mohou být také účinná při snižování záchvatů stravování u BED. U MB a BED je kombinovaná léčba farmakoterapií a kognitivně-behaviorální terapií účinnější než jakákoli jiná. Údaje o dlouhodobé účinnosti farmakoterapie poruch příjmu potravy jsou vzácné (Gowers & Bryant-Waugh, 2004; Flament et al., 2012; Steinglass et al., 2016).

V případě psychogenního přejídání jsou nejčastěji voleny SSRI (Kviatkovská et al., 2016), variantou je také užití anorektik, snižujících chuť k jídlu, či užití CBT (McElroy et al., 2012).

Dále se populárním stává **lékařské konopí**, které pomáhá při komorbiditě s dalšími psychickými onemocněními (deprese, obsedantně-kompulzivní porucha apod.). Autoři Keski-Rahkonen a Mustelin (2016) uvádí, že komorbidních je více než 70 % pacientů s PPP, až 50 % pacientů zároveň trpí úzkostnou poruchou, poruchami nálady až 40 %, sebepoškozováním až 20 % a užíváním návykových látek až 10 % pacientů s PPP.

V případě léčby PPP bývá také doporučována suplementace zinku (Gowers & Bryant-Waugh, 2004).

6.2.5 Sociální služby a poradenství

Péče sociálních pracovníků je často zaměřená na nápravu sociálního stažení a sociálních deficitů, obnovení zájmu o kontakt s vrstevníky i s opačným pohlavím a o věku odpovídající sociální aktivity. K sociálnímu stažení dochází například z důvodu obavy z jídla, které je součástí sociálních aktivit. Nebo například kvůli pocitům hanby a utajení, které jsou spojeny se záchvaty přejídání a zvracením. Dále může sociální pracovník pomoci například s vyhledáním následné péče či vyřízení všeho potřebného před hospitalizací či s vyhledáním vhodné léčby a odborníků. Poradenství je významným prvkem léčby PPP, všechny fyzické symptomy a mnoho psychických a sociálních problémů je sekundárním důsledkem poruchy výživy. Návrat k přiměřené hmotnosti automaticky neodstraní narušené jídelní chování a postoj k jídlu (Krch & Švédová, 2013).

Kromě **odborného sociálního poradenství** nabízí v českém prostředí Centrum Anabell **internetové poradenství a terapii po e-mailu**. Poradenství může být kromě klientů samotných poskytováno také rodičům či dalším blízkým osobám. Anabell dále nabízí **telefonickou krizovou pomoc** a vytváří také síť tzv. **peer konzultantů**, kteří mají osobní zkušenost s PPP, již úspěšně překonali, a tak mohou pomoci při motivaci v léčbě a podpořit klienta (Centrum Anabell, n.d.)

6.2.6 Nutriční poradenství

Podstatou nutričního poradenství je obnova normální hmotnosti a **výživy organismu a navození zdravých stravovacích návyků. Žádoucí je kvalitní nutriční intervence založená na znalostech oboru, odborné praxi v oblasti PPP a na supervizi. Nutriční poradenství** je vždy součástí hospitalizační léčby, v rámci ambulantní formy by mělo být taktéž zahrnuto do léčby. Nutriční terapie poskytuje informace o výživě, pomáhá nalézt chyby v jídelníčku, pomáhá naplánovat jídelníček a vybrat potraviny, které je vhodné do něj zařadit. Neexistuje univerzální plán pro všechny klienty, tento přístup je vždy zcela individuální a cíle ve změně jídelníčku by měly být pozvolné, aby klienta neodradily (Papežová, 2018; Krch & Švédová, 2013).

6.2.7 Doplnková léčba PPP

V západním světě je v posledních letech velmi oblíbená **jóga**. V současné době je jógová praxe považována za holistický přístup ke zdraví a je prostředkem ke zklidnění mysli, relaxaci, snížení úzkosti, zlepšení vztahu k vlastnímu tělu a zvýšení sebevědomí. Důležitá je volba správného druhu jógy. Lektor jógy, který pracuje s pacienty s PPP, by měl mít o této problematice povědomí a měl by si být vědom toho, jak jeho práce ovlivňuje klienty, měl by být schopný pracovat jako součást celého týmu pečujícího o pacienta s PPP a mělo by se mu dostávat supervize (Douglass, 2009). Například integrální hatha jóga zahrnuje cvičení i meditaci, pomáhá vnímat vlastní tělo (Mehl & Žuchová, 2009). Působení jógy na PPP ve svém experimentu zkoumali Mitchell s kolektivem (2007). Jóga přistupuje k člověku holisticky tím, že zahrnuje všechny aspekty (tělo, mysl, emoce, vzorce dýchání, vztahy apod.) (Desikachar et al., 2005)

Dále je možné do léčby zařadit například **masáže**, které provádí odborník či klienti mezi sebou. **Bioenergetika** a **biosyntéza** pomáhají uvolnit napětí a vnímat tělesné signály. Svě místo v léčbě mají zcela jistě také **meditace** a **mindfulness**. Meditace může prostřednictvím sebezpřijetí a uvědomění si svého těla pomoci změnit chování i emoce jedince. Mindfulness zase učí jedince vnímat vlastní myšlenky a emoce a pomáhá k většímu soucitu se sebou samým.

Relaxační cvičení pomáhají nemocným k uvolnění těla i mysli a vedou k získání kontroly nad vlastním tělem. Léčebný účinek relaxačních cvičení se zvyšuje jejich pravidelným praktikováním. V praxi se využívá relaxace podle Jacobsona, Schultzův autogenní trénink, dechové cvičení a skupinové dechové cvičení (Papežová, 2018).

6.2.8 Konkrétní doporučení

- **Mindful eating (vědomé jedení) a intuitivní stravování (intuitivní jedení)**

Intuitivní stravování pomáhá lidem najít uspokojení v jejich stravovacích zážitcích a pomáhá jim naučit se jíst pomalu, vědomě a vychutnávat si jídlo. Konzumace jídla může mít často emoční příčinu, proto se doporučuje, aby pacienti nejdříve zjistili, co skutečně potřebují. Dále je důležité, aby akceptovali svou normální velikost a tvar těla a získali radost z pohybu. Velmi důležité je, že jim pomáhá rozpoznat, že všechny potraviny jsou emočně ekvivalentní, což vymaže úsudek a hanbu, kterou mají ohledně konzumace potravin, jejichž omezování bylo dříve doprovázené strachem a deprivací.

Studie Barbosa a kol. (2020) přináší zhodnocení studií, které zkoumaly mindful eating a intuitive eating v léčbě nadváhy/obezity a poruch příjmu potravy. Výsledky potvrdily pozitivní efekt na jídelní chování a psychoemocionální aspekty onemocnění. Nutriční terapeutka, aktivní na sociálních médiích, představuje deník intuitivního stravování, který může posloužit jako praktický návod. Jedním z kroků je užití škály hladu, kdy se jedinec pokouší zhodnotit svou úroveň hladu, zamýšlí se nad důvody konzumace jídla, nad chutí jídla, které zkonsumoval, i nad přítomností bažení po jídle a jeho příčinách (Pick Up Limes, 2021).

• **Dopis své nemoci**

Jedná se o praktickou techniku, při níž klient napíše svému onemocnění dopis, v němž jej personifikuje. Může se jednat o dopis na rozloučenou, kdy tato technika může také pomoci rozpoznat motivaci k léčbě. Pokud je pro klienta těžké napsat dopis, může napsat kratší zprávu, třeba SMS. Variantou je také sepsat na jednu část papíru výhody PPP a na druhou její výhody a důvody, proč si ji ponechat (Švédová, 2019).

Dále Polanská a kol. (2007) uvádí „Desatero uzdravujících se“, ke kterému by uzdravení mělo směřovat:

1. Jsem jedinečná bytost a jsem dokonalá/ý taková/ý, jaká/ý jsem.
2. Mám se rád/a.
3. Mám rád/a lidi kolem sebe.
4. To, co si o mně myslí druzí, je jejich problém.
5. Mám právo vyjadřovat svůj názor.
6. Mám právo na odpočinek a nicnedělání.
7. Mám právo svobodné volby.
8. Mám právo na odbornou péči.
9. Mám právo říct „nic se neděje“, když se nedaří.
10. Jsem zodpovědná/ý za své zdraví.

6.3 Programy a organizace

Následující přehledová tabulka 23 představuje výběr mezinárodních a národních organizací, které se věnují léčbě PPP, prevenci, osvětě či dalším aktivitám v oblasti PPP. Krátce je vždy popsáno, kde organizace působí, její zaměření a také je uveden odkaz na webové stránky, kde je možné nalézt bližší informace k aktivitám, které realizují, kontakty na konkrétní odborníky i praktická doporučení.

Tab. 23: Přehled organizací věnujících se PPP

Název organizace v originále	Zkratka	Popis organizace	Webové stránky
Mezinárodní organizace			
Families Empowered and Supporting Treatment of Eating disorders	F.E.A.S.T.	Tato mezinárodní organizace byla založena v roce 2008 a pomáhá k zotavení z PPP, poskytuje informace a vzájemnou podporu. Vychází z léčby založené na výzkumu a vzdělávání. Organizace je složená především z rodičů jedinců s PPP a z odborníků na PPP ze Spojených států, Francie, Velké Británie a Austrálie.	www.feast-ed.org
Academy for Eating Disorders	AED	Mezinárodní interdisciplinární organizace sdružující odborníky, která se věnuje výzkumu, léčbě, prevenci v oblasti PPP.	www.aedweb.org/home
Eating Disorder Hope		Mezinárodní platforma k sloužící k léčbě PPP, osvětě a vzdělávání.	www.eatingdisorderhope.com
Eating Disorders Coalition	EDC	Organizace usiluje o to, aby se zájem o PPP stal prioritou veřejného zdraví.	www.eatingdisorders-coalition.org
International Association of Eating Disorder Professionals	IAEDP	Organizace poskytuje excelentní vzdělání pro odborníky zabývající se léčbou širokého spektra PPP.	www.iaedp.com
Multi-Service Eating Disorder Association	MEDA	Organizace se věnuje prevenci a léčbě, propojuje odborníky a všechny další subjekty zapojené do léčby PPP, od rodiny, učitelů až po širokou veřejnost.	www.medainc.org
Organizace z USA			
National Eating Disorder Association	NEDA	Tato největší organizace na území USA se věnuje prevenci, léčbě, nejen MA, MB, BED, ale také problému s body image a tělesnou hmotností.	www.nationaleatingdisorders.org
National Eating Disorders Collaboration	NEDC	Organizace zaměřující se na osvětu v oblasti léčby PPP, prevenci apod.	www.nedc.com.au

Pokračování tabulky 23

Název organizace v originále	Zkratka	Popis organizace	Webové stránky
National Association of Anorexia Nervosa & Related Disorders	ANAD	Tato nezisková organizace se zaměřuje především na MA a MB, ale také na další PPP.	www.anad.org
Alliance for Eating Disorder Awareness		Organizace se zaměřuje nejen na vzdělávání, ale také na prevenci a všeobecné povědomí o PPP.	www.allianceforeatingdisorders.com
BeyondHunger		Organizace pomáhající lidem s narušeným vztahem k jídlu, hmotnosti a k sobě samým.	www.beyonddhunger.org
Lokální organizace států USA			
Eating Disorder Foundation of Orange County	EDFOC	Kalifornie	www.edfoc.org
Austin Foundation for Eating Disorders	AFED	Texas	www.austinfed.webs.com
Eating Disorder Network of Maryland	EDN	Maryland	www.ednmaryland.org
České organizace			
Idealni.cz		Český informační portál o PPP.	www.idealni.cz
Centrum Anabell		Organizace zaměřující se na léčbu PPP, osvětu, vzdělávání v oblasti PPP.	www.anabell.cz
Healthy and Free		Program podporující psychické zdraví a informovanost v oblasti PPP.	www.healthandfree.cz
ProYouth		Česká republika je jednou z evropských zemí zapojených v tomto programu, který se zaměřuje na prevenci PPP.	www.proyouth.eu
Czech Eating Disorders Association	CZEDA	Organizace založená v roce 1997 s prezidentkou Hanou Papežovou zastupuje Českou republiku jako člen Americké akademie pro poruchy příjmu potravy.	

Pokračování tabulky 23

Název organizace v originále	Zkratka	Popis organizace	Webové stránky
Sekce pro poruchy příjmu potravy ČPS		Psychiatrická Společnost ČLS JEP a Česká psychiatrická společnost, z. s., mají svou sekci pro PPP zastoupenou prof. MUDr. Hanou Papežovou, CSc.	
Národní organizace jednotlivých států			
The Austrian Society on Eating Disorders	ASED	Rakousko	www.oeges.or.at/e/index.html
Netzwerk Essstörungen		Rakousko	www.netzwerk-essstoerungen.at
Deutsche Gesellschaft für Essstörungen	DGESS	Německo	www.dgess.de
British Association for Counselling and Psychotherapy	BACP	Anglie a Wales	www.bacp.co.uk
The Eating Disorders Association of Ireland	BODYWHYS	Irsko	www.bodywhys.ie
Bulimia Anorexia Nervosa Association	BANA	Kanada	www.bana.ca
The National Eating Disorder Information Centre	NEDIC	Kanada	www.nedic.ca
The Eating Disorders Victoria	EDV	Austrálie	www.eatingdisorders.org.au
Australia & New Zealand Academy for eating disorders	ANZED	Austrálie a Nový Zéland	www.anzaed.org.au

Pokračování tabulky 23

Název organizace v originále	Zkratka	Popis organizace	Webové stránky
Montrose Manor		Jihoafrická republika	www.montrosemanor.co.za
Svépomocné skupiny			
Eating Disorders Anonymous	EDA	Stejně jako ostatní anonymní svépomocná společenství je tato svépomocná skupina zaměřená na sdílení zkušeností, síly, naděje. Jednotlivci trpící PPP zde mohou najít podporu při léčbě své nemoci.	www.eatingdisordersanonymous.org
Overeaters Anonymous	OA	Tato svépomocná organizace pomáhá k uzdravení z nutkavého jedení pomocí dvanáctikrokového programu a zaměřuje se na fyzickou, emocionální a spirituální rovninu.	www.oa.org
Anorexics and Bulimics Anonymous	ABA	ABA je společenství jednotlivců, jejichž primárním cílem je uzdravit se z mentální anorexie a bulimie, zdraví si udržet a pomáhat lidem, kteří těmito poruchami trpí.	www.aba12steps.org
Food Addicts Anonymous	FFA	Zaměřuje se na léčbu vztahu k jídlu, který má znaky závislosti.	www.foodaddictsanonymous.org
Další organizace			
Freed foundation		Organizace zaměřující se na prevenci PPP a podporující veřejné povědomí o PPP skrze finanční podporu léčby PPP.	www.freedfoundation.org
Active Minds		Tato organizace se snaží o změnu v tom, jak se mluví o duševním zdraví.	www.activeminds.org
Bulimia Help		Online program podporující lidi s MB.	www.bulimiahelphelp.org/posts
Eating Disorder Referral and Information Center		Užitečný zdroj informací o PPP.	www.edreferral.com

Pokračování tabulky 23

Název organizace v originále	Zkratka	Popis organizace	Webové stránky
Freedom From Eating Disorders		Jedná se o křesťanskou organizaci podporující léčbu PPP.	freedomfromed.com
Mindful Practices		Poskytuje řadu materiálů, od knih a workshopů až po řadu nástrojů založených na nejnovějších vědeckých poznatcích.	mindfulpractices.com
Psych Central		Je rozsáhlou nezávislou organizací podporující duševní zdraví.	psychcentral.com
WeBiteBack		Jedná se o komunitu ohledně léčby PPP.	webiteback.tumblr.com
Heroes In Recovery		Organizace zaměřující se primárně na léčbu závislostí.	heroesinrecovery.com/about
Mental Fitness		Organizace zaměřující se duševní zdraví dospívajících.	mentalfitnessinc.org
Hazelden Betty Ford		Zaměřuje se na léčbu drogových i behaviorálních závislostí i vztahu k jídlu.	www.hazeldenbettyford.org

Léčba poruch příjmu potravy je náročnou a často dlouhou cestou, na jejímž počátku musí stát motivace a rozhodnutí klienta samotného. Motivace léčit se často přichází dokonce až po letech trvání nemoci. V rámci léčby PPP se stále více uplatňuje efektivní multidisciplinární přístup, v rámci kterého jsou do léčby zapojeni odborníci z více oblastí. Existuje řada psychoterapeutických i alternativních postupů v léčbě. Kromě psychoterapie je v případě potřeby nutné zapojení lékařů a významné je také stabilizování jídelníčku s pomocí nutričního terapeuta.

7 Nástroje související s PPP a se vztahem k jídlu

Tato kapitola přináší přehled nástrojů ke zhodnocení vztahu k jídlu a k diagnostice poruch příjmu potravy, ale také k měření dalších diagnostických jednotek či body image. V roce 1987 vznikla metoda Eating Disorder Examination (EDE) (Cooper & Fairburn, 1987), která položila základy pro hodnocení patologie spojené se stravováním; předtím byly poruchy příjmu potravy hodnoceny jen zřídka ve velkých epidemiologických studiích. Přitom přesné a spolehlivé zhodnocení je základem pro klinickou praxi, léčebné postupy i výzkum (Thomas et al., 2015). Od té doby vzniklo nepřeberné množství testů a dotazníků, z nichž každý má své výhody a nevýhody. Jednou z nejnovějších metod je EDA-5, která vychází z DSM-5 (Sysko et al., 2015). Následující stránky obsahují výběr některých nejpoužívanějších diagnostických nástrojů. Ty jsou řazeny tematicky a u každého jsou uvedeny nejzákladnější informace.

Tab. 24: Seznam metod pro zhodnocení problematiky související se vztahem k jídlu

Název v originále	Poruchy příjmu potravy a vztah k jídlu	Zkratka	Měřený koncept	Standardizace
Eating Disorder Diagnostic Scale (DSM-5 version)		EDDS	PPP (MA, MB, BES)	13–65 let
The Eating Disorder Assessment for DSM-5		EDA-5	PPP (MA, MB, BES, AFRID, pika, ruminační porucha, OSFED)	Adolescenti, dospělí
Eating Disorders Inventory (Dotazník stravovacích poruch)		EDI EDI-2 EDI-3	PPP (MA, MB, EDNOS)	13–53 let
Eating Disorder Inventory, 3 Referral Form EDI-3 Symptom Checklist		EDI-3 RF EDI-3 SC	Riziko pro vznik PPP	13–53 let
The Eating Disorder Examination (Dotazník pro vyšetření poruch příjmu potravy)		EDE EDE-17.0D EDE-BSV	PPP (MA, MB, BES, OSFED)	Adolescenti (od 14 let), dospělí, bariatriční pacienti
Dětské adaptace The Eating Disorder Examination		EDE-C CHEDE (Child EDE) EDE 17.0D/C.1		
The Eating Disorder Examination Questionnaire (Dotazník pro vyšetření poruch příjmu potravy)		EDE-Q EDE-Q 6.0 EDE - Q8 EDE-QS	PPP	Dospělí
Dětské adaptace Eating Disorder Examination Questionnaire		CHEDE-Q CHEDE-Q 8	PPP (MA, MB, BES)	CHEDE-Q pro 7–18 CHEDE-Q8 pro 8–14

Pokračování tabulky 24

Název v originále	Zkratka	Měřený koncept	Standardizace
General psychiatric interviews	SCID-5	AN, BN, BED, OSFED, ARFID	Dospělí
Yale-Brown-Cornell Eating Disorder Scale	YBC-EDS YBC-EDS-SRQ	Obsessive Compulsive Disorder Eating-Related Traits	Adolescenti od 12 let, dospělí
The Bulimic Investigatory Test, Edinburgh	BITE	MB	Od 16 let
Bulimia Test – Revised	BULIT-R	MB	Adolescenti, dospělí
Binge eating scale	BES	Záchvatovitě přejídání	Dospělí
The Eating Attitude Test (Gardnerův Test jídelních postojů)	EAT-26 EAT-26D	Poruchy příjmu potravy	Adolescenti, dospělí
Scoff Questionnaire (SCOFF)	SCOFF	PPP	Od 16 let
Eating Pathology Symptoms Inventory	EPSI	Psychopatologie spojená s PPP	Od 14 let
Emotional Appetite Questionnaire	EMAQ	Emoční jedení	Dospělí
Emotional Eating Scale	EES	Emoční jedení	Dospělí
Salzburg Emotional Eating Scale	SEES	Emoční jedení	Dospělí
Emotional overeating questionnaire	EOQ	Emoční jedení	Dospělí
Emotional Eating Scale adaptovaná pro užití u dětí a adolescentů	EES-C	Emoční jedení	8–18 let
Eating Disorders Screen for Athletes	EDSA	PPP	Dospělí a dospívající atleti
Minnesota Eating Behavior Survey	MEBS	Příjem energie a výživy	Děti od 10 let, dospělí

Pokračování tabulky 24

Název v originále	Zkratka	Měřený koncept	Standardizace
Disordered Eating Questionnaire	DEQ	Postoje a chování jídla, vztah k tělu a hmotnosti	Dospělí
Dotazník vztahu k jídlu	DVJ	Vztah k jídlu	Adolescenti a dospělí
Stravovací návyky			
Dutch Eating Behavior Questionnaire	DEBQ DEBQ-P	Emoční stravování, externí stravování, omezování ve stravování	Dospělí, děti
Child Eating Behavior Questionnaire	CEBQ	Stravovací návyky	Děti od 6 let
Australian eating survey	AES	Příjem energie a výživy	Dospělí, děti a dospívající (ACAES)
Food Frequency questionnaire	FFQ	Příjem energie a výživy	Dospělí a adolescenti 12–90
Food Choice Questionnaire	FCQ	Příjem energie a výživy	Dospělí
Australian Recommended Food Score	ARFS ARFS-P	Příjem energie a výživy	Předškolní děti, dospělí
Eating Habit Checklist	–	Příjem energie a výživy	Děti (4.–6. třída ZŠ), adolescenti
Questionnaire of eating and weight patterns-revised	QEWP-R	Eating and Weight Patterns	Dospělí
The Questionnaire on Eating and Weight Patterns-5	QEWP-5	Eating and Weight Patterns	Děti, dospívající, dospělí

Pokračování tabulky 24

Název v originále	Zkratka	Měřený koncept	Standardizace
The Questionnaire on Eating and Weight Patterns for Children/Adolescents	QEWP-C-5	Eating and Weight Patterns	Děti, dospívající
Three-Factor Eating Questionnaire/ Eating Inventory	TFEQ/EI	ppp	Adolescenti, dospělí
Three-Factor Eating Questionnaire-R18	TFEQ-r18 TFEQ-R21 TFEQ-R18V2	ppp	Starší adolescenti, dospělí
Perceived Self-regulatory Success in Dieting Scale (PSRS)	PSRS	Úspěšnost při hubnutí	Děti (10–18), dospělí
Bažení a závislost na jídlu			
Yale Food Addiction Scale (Yalská škála závislosti na jídlu)	YFAS	Závislost na jídlu	Dospělí
Yale Food Addiction Scale-C (Yalská škála závislosti na jídlu pro děti)	YFAS-C dYFAS-C 2.0	Závislost na jídlu	Adolescenti 13–16
Food Cravings Questionnaire-Trait Food-cravings Questionnaire-Trait-reduced General Food-Craving Questionnaire (Dotazník neodolatelné chuti k jídlu)	FCQ-T FCQ-T-r G-FCQ-T	Bažení po jídlu jako stabilní rys	Děti od 11 let
Food Craving Questionnaire-State General Food Craving Questionnaire-State	FCQ-S G-FCQ-S	Bažení po jídlu jako aktuální stav	Dospělí
The Simplified Nutritional Appetite Questionnaire	SNAQ	Ztráta chuti k jídlu, podvýživa	Dospělí
Techniky měření body image			
Basic Olomouc Body Rating	BOBR	Body image, sebe- pojetí, spokojenost s vlastní postavou	Dospělí

Pokračování tabulky 24

Název v originále	Zkratka	Měřený koncept	Standardizace
Figure Drawing Test	FDT	Body image	Dospívající, dospělí
Body Image Questionnaire	BIQ	Body image	Od 10 let
The Body Satisfaction Questionnaire	BSQ	Obavy ohledně tvaru těla	Starší adolescence, dospělí
Ideal Body Stereotype Scale – revised	IBSS-R	Zvnitřnění ideálu štíhlosti (Thin ideal internalization)	Od 13 let
Body perception Questionnaire	BPQ	Tělesné uvědomění (body awareness), autonomní reaktivita	Dospělí
Body Image Scale For Young Adult Females	BIS	Body image	Ženy v mladém dospělosti (16–25)
Body Image Disturbance Questionnaire	BIDQ	Negativní body image a úzkost	Pozdní adolescence, dospělost
Body Attitude Test	BAT	Vztah k vlastnímu tělu	Pozdní adolescence, dospělost
Dotazník vnímání vlastní hodnoty	POP	Vnímání těla	Dospělí
Body Cathexis Scale	BCS	Spokojenost s jednotlivými částmi těla	14–29 let
Bem Sex Role Inventory	BSRI	Genderové sebepojetí	Od 18 let
Tennessee Self-Concept Scale	TSCS/ TSCS-2	Sebeipojetí	7–90 let
Body Attitudes Questionnaire	BAQ	Postoj k vlastnímu tělu	16–65 let
The Multidimensional Body-Self Relations Questionnaire	MBSRQ BSRQ	Spokojenost s tělem	Dospělí a adolescenti (od 15 let)

Pokračování tabulky 24

Název v originále	Zkratka	Měřený koncept	Standardizace
Body Appreciation Scale	BAS	Vnímání těla, spokojenost s tělem	Dospělí 18–75
Předsudky ve vztahu k obezitě			
Attitudes Toward Obese Persons Scale	ATOP	Stereotypní postoje vůči lidem s obezitou	Dospělí/adolescenti
Beliefs About Obese Persons Scale	BAOP	Přesvědčení o příčinách obezity	Dospělí/adolescenti
Sociocultural Attitudes Towards Appearance Questionnaire-4-Revised	SATAQ-4R	Internalizace ideálů vzhledu a tlaků na vzhled	Dospělí/adolescenti
Attitudes Toward Obese Adult Patients	–	Postoje zdravotníků k lidem s obezitou	Dospělí
Attitude Scales From Harris, Waschull, and Walters	–	Postoje k otýlým lidem	Dospělí
Fat Phobia Scale	FPS	Postoje k otýlým lidem	Dospělí/adolescenti
Anti-Fat Attitudes Test	AFAT	Postoje proti tloušťce	Dospělí/adolescenti
Antifat Attitudes Questionnaire	AFA	Postoje proti tloušťce, dietování a tělesné hmotnosti	Dospělí/adolescenti
Anti-Fat Attitudes Scale	AFAS	Postoje proti tloušťce	Dospělí/adolescenti
Fyzická aktivita			
The Physical Activity Questionnaire for Older Children	PAQ-C	Fyzická aktivita	Starší děti, dospívající (8–20)
The Physical Activity Questionnaire for Adolescents	PAQ-A		

Vysvětlivky: MA – Mentální anorexie, MB – Mentální bulimie, BES – záchvatovitě přejídání, EDNOS – Eating Disorders Not Otherwise Specified, OSFED – Other Specified Feeding and Eating Disorders, ARFID – Avoidant/Restrictive Food Intake Disorder

7.1 Poruchy příjmu potravy a vztah k jídlu

- ***Eating Disorder Diagnostic Scale (EDDS)***

Škála byla vydaná v roce 2000 a autorem je Eric Stice. Nástroj slouží ke zhodnocení mentální anorexie, mentální bulimie a záchvatovitého přejídání. Tento krátký nástroj ukázal dobrou validitu kritérií s diagnostikou založenou na rozhovorech a dobrou konvergentní validitu s dalšími nástroji ke zhodnocení stravovacích poruch a obecnou patologií, dobrou test-retest reliabilitu a vnitřní konzistenci (Cronbachova alfa 0,83). Škála má tři faktory, které odpovídají hlavním oblastem symptomů u PPP (Crow et al., 2019). Tento 22položkový nástroj je vhodný pro rozlišení klinické skupiny, k výzkumu etiologie stravovací patologie a ke zhodnocení léčby a preventivních programů (Krabbenborg et al., 2012; Stice et al., 2004).

- ***Eating Disorders Assessment for DSM-5 (EDA-5)***

Metoda EDA-5 je klinickým polostrukturovaným interview vytvořeným ke zhodnocení poruch příjmu potravy dle kritérií DSM-5. Metoda obsahuje celkově 22 otázek (včetně sociodemografických údajů). Tento polostrukturovaný rozhovor trvá přibližně 15 minut (Sysko et al., 2015) a metoda má také verzi v podobě mobilní aplikace (Thomas et al., 2015). Například norská verze nástroje ukázala, že se jedná o přesný nástroj, který je kvalitní alternativou k existujícím diagnostickým nástrojům. Nástroj je vhodný pro klinické prostředí i výzkum. EDA-5 je jediným polostrukturovaným rozhovorem, který zhodnocuje všechny diagnózy v kategorii „Feeding and eating disorders“ dle DSM-5. Interview je zdarma dostupné na webových stránkách www.eda5.org (Dahlgren et al., 2020).

- ***Eating Disorders Inventory (EDI, EDI-2, EDI-3)***

Původní verze 64položkového Eating Disorder Inventory (EDI) pochází z roku 1982, autorem je David M. Garner (Garner et al., 1982; Eberly & Eberly, 1985), v českém prostředí najdeme tuto metodu pod názvem Dotazník stravovacích poruch.

V roce 1991 pak autor vydává druhou verzi této metody pod zkratkou EDI-2. Metoda obsahuje 64 položek s odpověďmi na škále: vždy, obvykle, často, někdy. Metoda obsahuje celkem osm faktorů: nutkání být štíhlý, míra bulimie, nespokojenost s vlastním tělem, neefektivní

ta (pocit nejistoty), perfekcionismus, interpersonální stres, interoreceptivní vnímání, strach z dospívání. Nejnovější verze metody EDI-3 z roku 2004 obsahuje 91 položek řazených do 12 subškál.

Metoda zhodnocuje kromě diagnostiky PPP také předpokládanou odpověď na léčbu, proto je používána pro plánování léčby. Jedná se o vhodný nástroj pro výzkum. Reliabilita EDI-3 se pohybuje mezi 0,90 a 0,97 (průměr = 0,94) (Cumella, Edward, 2006; Eberenz & Gleaves, 1994; Eberly & Eberly, 1985; Espelage et al., 2003; Klemchuk et al., 1990; Schoemaker et al., 1994; Spillane et al., 2004; Parinc, n.d.).

- ***Eating Disorders Inventory-3 Referral Form (ED-3 RF)***

Jedná se o verzi zahrnující pouze 30 položek a tři škály (nutkání být štíhlý, míra bulimie, nespokojenost s vlastním tělem) a používá se k identifikaci jedinců, kteří jsou ohroženi vznikem PPP. Jedná se o screeningovou metodu. Administrace nástroje zabere přibližně 5 minut a je vhodný pro věkovou skupinu 13–53 let (Garner, 2004).

- ***EDI-3 Symptom Checklist (EDI-3 SC)***

EDI-3 SC je strukturovaný dotazník ke zjištění frekvence příznaků (např. záchvatů přejedení, zvracení, vzorců cvičení, užívání laxativ, diuretik), který jedinec vyplňuje sám. Zaznamenávání příznaků pomůže k určení, zda jedinec naplňuje diagnostická kritéria poruchy.

- ***Eating Disorder Examination Interview (EDE)***

Jedná se o polostrukturované interview, které hodnotí patologické chování ve vztahu k jídlu v uplynulých 28 dnech. EDE poskytuje lékařům či výzkumníkům detailní a podrobný profil poruchy příjmu potravy u pacienta a obsahuje čtyři subškály (omezování se, znepokojení kvůli jedení, nespokojenost se svou postavou, nespokojenost se svou hmotností) (Cooper et al., 1989). Metoda není zpoplatněna, ale k používání EDE je třeba proškolení a administrace je poměrně dlouhá (45–90 minut) (Dahlgren et al., 2020).

Metoda má několik dalších verzí jako **EDE-BSV** pro bariatrické pacienty (Devlin et al., 2018; Calugi et al., 2016). Existují předchozí verze jako **EDE 12.0D** či **EDE 16.0D**. Aktuální je verze **The eating disorder examination (EDE) v. 17.0D**, která reflektuje změny v diagnostickém manuálu DSM-5. Administrace trvá přibližně 45–75 minut (Fairburn et al., 2018).

- **Eating Disorder Examination pro děti (EDE 17.0D/C.1)**

Přepřpracováním dotazníku pro dospělé na EDE v. 17.0D byla následně aktualizována i původní verze pro děti **EDE-C** a **ChEDE**, a to dle nejnovějších kritérií pro PPP v DSM-5 na verzi pro děti (EDE 17.0D/C.1, uvádí se také pod zkratkou EDE-17.0D-C). Jedná se o klinický rozhovor, který je možné použít již pro děti od 8 let (Bryant-Waugh, 2020).

- **The Eating Disorder Examination Questionnaire (EDE-Q)**

Jedná se o adaptaci metody EDE. Metoda obsahuje čtyři stejné subškály jako EDE a obsahuje celkově 41 položek dotazujících se na chování v uplynulých 28 dnech. Metoda je hodně používaná ve výzkumech, ale zároveň je její vyhodnocení poměrně náročné (Luce & Crowther, 1999). Nejnovější verze EDE-Q obsahuje 28 položek (Fairburn & Beglin, 2008).

Metoda má několik dalších verzí: **Eating Disorder Examination Questionnaire – EDE-Q 6.0 / EDE-Q V6.0** obsahující 22 položek (Calugi et al., 2016), 8položkovou **Eating disorder examination questionnaire – EDEQ-8**, která je vhodná od věku 14 let, má realibilitu Cronbachovo alfa větší než .90 a vysoce koreluje ($r = .75$) s 13položkovou verzí EAT (Berger et al., 2012; Kliem et al., 2015) a 12položkovou verzí – **EDE-QS** (Fairburn, 2008; Giden et al., 2016).

- **Eating Disorder Examination-Questionnaire adapted for children (ChEDE-Q; ChEDE-Q8)**

Metoda **ChEDE-Q** hodnotí stejně jako její verze pro dospělé (EDE-Q) mentální anorexii, bulimii a záchvatovité přejídání, už ale nehodnotí ostatní kategorie. Nástroj má 22 položek a obsahuje čtyři subškály (omezování v jídle, znepokojení jídlem, hmotnost, tvarem těla) a je vhodný pro děti od 8 let (Decaluwé & Braet, 2004). ChEDE-Q má také zkrácenou osmipoložkovou variantu ChEDE-Q8, kterou lze použít pro věkové rozpětí 7–18 let (Kliem et al., 2017).

- **General psychiatric interviews (SCID-5)**

Toto interview vycházející z DSM-5 slouží obecně k diagnostice psychiatrických obtíží včetně PPP. Rozhovor je rozdělen dle jednotlivých diagnostických kritérií. Používá se například pro diagnostiku poruchy užívání návykových látek, úzkostné poruchy, obsedantně-kompulzivní poruchy či pro diagnostiku poruch příjmu potravy. Byl publikován

v různých formách, včetně verze pro lékaře (SCID-CV) či verze pro klinické studie (SCID-CT) (First et al., 2015). Co se týče poruch příjmu potravy, SCID stejně jako EDED neobsahuje otázky na zhodnocení pika a ruminační poruchy. Jedná se o časově nenáročnou metodu, která ale není volně dostupná (Dahlgren et al., 2020; Kessler & Üstün, 2004).

- ***Yale-Brown-Cornell Eating Disorder Scale (YBC-EDS; YBC-EDS-SRQ)***

Tato metoda se administruje formou rozhovoru (45–60 minut) a zaměřuje se na zaujetí jídlem (preoccupations) a rituály zahrnující jídlo, hmotnost, tvar těla, vzhled, oblékání, hromadění jídla a cvičení. Jedná se o škálu založenou na diagnostických kritériích dle DSM-3. Škála obsahuje checklist 65 symptomů a 19 otázek (Bellace et al., 2012; Mazure et al., 1994). Nástroj byl použit například na skupině žen s anorexií ve věku 17–40 let, jedním z cílů studie bylo zjistit odpověď na psychotherapeutickou léčbu (Jordan et al., 2009). Jelikož škála vykazovala dobré psychometrické vlastnosti, byla později vyvinuta verze, kterou vyplňuje sám respondent: YBC-EDS Self-Report Questionnaire (YBC-EDS-SRQ). Tato verze obsahuje stejné množství položek, ale administrace trvá 20–25 minut a je možné administrovat metodu více pacientům najednou (Bellace et al., 2012).

- ***The Bulimic Investigatory Test, Edinburg (BITE)***

Autoři této metody jsou Henderson a Freeman, kteří metodu publikovali v roce 1987. Jedná se o 33položkový dotazník zaměřující se na záchvatovité přejídání. Tento test měří symptomy a jejich závažnost. Byla naměřena vysoká reliabilita a validita ($\alpha = .90$). Metoda zahrnuje nejen všechna kritéria dle DSM-3, ale postihuje i další roviny bulimistického chování (Henderson & Freeman, 1987). Metoda obsahuje dvě subškály: subškálu příznaků a subškálu závažnosti (Paredes et al., 2010). Italská studie z roku 2015 potvrdila jednofaktorovou strukturu a uvádí, že metoda může být vhodná pro screening MB v obecné populaci (Orlandi et al., 2005).

- ***Bulimia Test – Revised (BULIT-R)***

První verze metody pochází z roku 1984, tato verze je z roku 1991. Jedná se o 36položkovou sebesposuzovací škálu, obsahující kritéria pro

mentální bulimii. Metoda je reliabilním a validním prediktorem BM v neklinické populaci (Thelen et al., 1991).

- **Binge Eating Scale (BES)**

Původně tato metoda měřící záchvatovité přejídání vznikla v roce 1982 (Gormally et al., 1982). Metoda má 16 položek, každá položka obsahuje tři nebo čtyři výroky a dotazovaný z nich vybírá ten nejpravdivější. Celkově může jedinec dosáhnout až 46 bodů. Cronbachovo alfa je 0,88 a test-retest reliabilita je 0,84 (Duarte et al., 2016).

- **The Eating Attitude Test (EAT-26; EAT-26D)**

Gardnerův test jídelních postojů patří k nejpoužívanějším screeningovým nástrojům k identifikaci narušeného jídelního chování a vztahu k jídlu. Tato 26položková verze je z roku 1982 (Garner et al., 1982) a vychází z původní 40položkové verze z roku 1979 (Garner & Garfinkel, 1979).

Škála obsahuje tvrzení týkající se tělesné hmotnosti a jídla a respondent odpovídá na pětibodové škále *nikdy, někdy, často, velmi často, vždy*. Skóre vyšší nebo rovno 20 je indikátorem narušeného vztahu k jídlu. Metoda obsahuje tři škály: dietní chování, bulimie, orální kontrola. Garner & Garfinkel (1979) uvádí Cronbachovo alfa 0,94. Podrobnější informace o metodě a také možnost si metodu vyzkoušet je možné najít přímo na stránkách, které jsou metodě věnovány (Eating Attitudes Test, n.d.).

Existuje verze **EAT-26D**, která obsahuje 13 položek a je vhodná pro dospívající od 11 let. Cronbachovo alfa nástroje je větší než 0,8 (Berger et al., 2012).

- **Eating Pathology Symptoms Inventory (EPSI)**

EPSI měří patologii ve vztahu k jídlu, obsahuje 45 položek na pětistupňové Likertově škále od *nikdy* po *velmi často*, otázky se vztahují k uplynulým 28 dnům a dále jsou rozděleny do subškál (nespokojenost s tělem, záchvatovité přejídání, kognitivní omezování, purgativní chování, nadměrné cvičení, negativní postoje k obezitě a budování svalů) (Coniglio et al., 2018). Autoři v článku o vývoji metody komplexně popisují její validitu s dalšími metodami a metodologické výhody této metody (Forbush et al., 2013).

- **SCOFF questionnaire (SCOFF)**

Jedná se o metodu hodnotící PPP, pocházející z roku 1991, metoda je používána jako screening pro možnou přítomnost poruchy příjmu potravy. Dotazník obsahuje pouhých pět položek na odpověďové dichotomické škále *ano/ne* a jeho administrace i vyhodnocení jsou jednoduché (Morgan, 2000). Cronbachovo alfa nástroje je 0,64 (Gideon et al., 2016).

- **Emotional Appetite Questionnaire (EMAQ)**

Tato metoda obsahuje 14 položek, které se ptají na pozitivní a negativní emoce, a dalších 8 položek se zaměřuje na negativní a pozitivní životní situace, celkově tedy škála obsahuje 22 položek, které jsou zodpovídaný na devítibodové Likertově stupnici. Metoda obsahuje škálu na pozitivní emoce (EMAQ-PE) a škálu na negativní emoce (EMAQ-NE). Studie Barhart a kolektivu ukázala dobrou vnitřní konzistenci ($\alpha = 0,47$; $\omega = 0,54$) pro pozitivní subškálu i pro negativní ($\alpha = 0,70$; $\omega = 0,70$) (Barnhart et al., 2020; Geliebter & Aversa, 2003). Ve výzkumu Bourdier et al. (2018) se Cronbachovo alfa jednotlivých subškál pohybovalo mezi 0,70 a 0,88. Při validizaci byla metoda EMAQ v některých studiích použita společně s DEBQ (Nolan et al., 2010).

- **Emotional Eating Scale (EES)**

Škála obsahuje tři základní faktory, kterými jsou vztek/frustrace, úzkost a deprese. Všechny tři subškály vysoce korelují se záchvatovitým přejídáním a ani jedna ze škál vysoce nekoreluje s obecnou psychopatiologií. Změny v EES subškálách korelují s léčbou záchvatovitého přejídání. Škála má 25 položek s odpověďmi na pětistupňové Likertově škále (od *nikdy* po *velmi často*). Vnitřní konzistence je 0,95 (Cronbachovo alfa). Autoři Arnow, Kenardy a Agras škálu publikovali v roce 1995. Duarte a Pinto-Gouveia (2015) škálu použili ve studii k objasnění vztahu mezi emočním jedením a záchvatovitým přejídáním.

Goldbacher et al. (2012) použili škálu u skupiny lidí s obezitou snažících se o snížení hmotnosti a jejich studie ukázala čtyři faktory: kromě deprese, vzteku a úzkosti našli tělesné nabuzení (somatic arousal), tyto faktory vysvětlovaly 60 % variability. Výsledky neukázaly souvislost mezi EES a antropometrickým měřením. Waller & Osman v roce 1998 použili EES společně s EDI (Eating Disorders Inventory), EES ukázala specifickou asociaci se škálami EDI, konkrétně s bulimií, neúčinností (ineffectiveness) a mezilidskou nedůvěrou. Autoři dodávají,

že EES by mohla sloužit k časné identifikaci problémů ve vztahu k jídlu v neklinické populaci dospělých. Schneider et al. (2012) zkoumali příjem jídla, který je spojený s negativní náladou, a našli významnou souvislost mezi úzkostí a zvýšeným příjmem jídla.

- **Salzburg Emotional Eating Scale (SEES)**

Jelikož ostatní dotazníky hodnotící emoční jedení nerozlišují mezi specifickými emocemi a mezi snížením či zvýšením příjmu jídla v reakci na tyto emoce, vznikla tato 20položková škála SEES. Metoda obsahuje čtyři subškály, Cronbachovo alfa bylo mezi hodnotami 0,73–0,82 (Meule et al., 2018).

- **Emotional Eating Scale (EES-C)**

Tanofsky-Kraff s kolektivem autorů v roce 2007 vytvořili verzi škály EES pro děti a adolescenty, která má 25 položek. Faktorová struktura obsahuje škály: *úzkost, vztek a frustrace, depresivní symptomy a pocit neklidu*. Vnitřní konzistence jednotlivých subškál se pohybuje mezi 0,83–0,95. Metoda má dobrou diskriminační a test-retest reliabilitu pro zhodnocení emočního jedení u dětí (Vannucci et al., 2012; Tanofsky-Kraff et al., 2007).

- **Emotional Overeating Questionnaire (EOQ)**

Jedná se o reliabilní a validní šestipoložkový nástroj k měření frekvence emočního přejídání. Nástroj se dotazuje na uplynulých 28 dní a přejídání v odpovědi na úzkost, smutek, osamělost, únavu, vztek a radost. Odpovídá se na sedmibodové škále od *žádný den po každý den*. V italské studii z roku 2020 se ukázala souvislost se záchvatovitým přejídáním, nižším well-being a nižším vědomým jedením (Casu et al., 2020). Další studie ukázala Cronbachovo alfa 0,85 (Masheb & Grilo, 2006).

- **Eating Disorders Screen for Athletes (EDSA)**

EDSA je krátkou screeningovou šestipoložkovou metodou, která je vytvořena specificky pro prostředí atletů a atletek. Tato metoda dobře odhaduje přítomnost PPP a je použitelná napříč různými sportovními odvětvími. Explorační analýza rozdílných skupin respondentů potvrdila jednofaktorovou strukturu u žen i mužů. Dále metoda ukázala dobrou vnitřní konzistenci a vynikající přesnost při předpovídání PPP (Hazzard et al., 2020).

- **Disordered Eating Questionnaire (DEQ)**

První část metody obsahuje 20 položek a hodnotí intenzitu PPP v uplynulých 3 měsících na šestibodové škále odpovědí: *nikdy až více než jednou denně*. Druhá část obsahuje šest položek a hodnotí nespokojenost s tělesnou hmotností a vlastním tělem, respondenti hodnotí tyto postoje na sedmibodové škále od *vůbec po naprosto*, Cronbachova alfa nástroje bylo 0.92 (Lombardo et al., 2016).

- **Minnesota Eating Behavior Survey (MEBS)**

Tento sebeposuzující dotazník má 30 položek určených k rozpoznání přítomnosti PPP. Metoda obsahuje čtyři subškály (*nespokojenost s tělem, zaobírání se tělesnou hmotností, záchvatovité přejídání, kompenzační chování*). Metoda byla použita například ve studii zahrnující 700 rodin s dívkami dvojčaty ve věku 11–17 let. Výhodou metody je široké věkové rozpětí, v rámci kterého je možné metodu použít (Ranson et al., 2005).

- **Dotazník vztahu k jídlu (DVJ)**

Dotazník vztahu k jídlu (DVJ) je určený ke zhodnocení vztahu k jídlu a stravování. Metodu vytvořili Pipová, Dolejš, Suchá v roce 2019. Nástroj obsahuje 50 otázek v experimentální podobě. Respondent volí odpověď na dichotomické škále *ano/ne* a na pětistupňové Likertově stupnici. V následujícím období proběhnou matematicko-statistické analýzy vedoucí k finální verzi dotazníku a k vydání testové příručky a další výzkumné aktivity.

7.2 Stravovací návyky

- **Dutch Eating Behavior Questionnaire (DEBQ a DEBQ-P)**

Van Strien vytvořil tuto metodu v roce 1986, obsahuje 33 otázek ve třech subškálách: emoční stravování jako způsob zvládání problémů, externí stravování neboli stravování v reakci na vnější podněty, jako je zrak nebo vůně jídla, omezování ve stravování (omezování příjmu potravy) a chování ve vztahu k jídlu. Škála odpovědí je pětistupňová Likertova stupnice: *nikdy až velmi často* (Van Strien et al., 1986).

Existuje také dětská verze DEBQ-P, kterou vyplňují rodiče. Faktová analýza potvrdila tři subškály. Metoda je vhodná pro screening

jídelního chování, například ke zjištění souvislosti mezi omezováním v jídle a hmotnostním statutem (Caccialanza et al., 2004).

- **Child Eating Behavior Questionnaire (CEBQ)**

Metoda vznikla kvůli zhodnocení jídelního stylu dětí na základě literatury na téma jídelního chování u dětí, adolescentů i dospělých a také na základě rozhovorů s rodiči. Tato 35 položková metoda má osm subškál: reagování na jídlo, požitky z jídla, odezva na sytost, pomalost v jídle, nervozita, emoční přejídání, emoční nejedení a touha po pití. Metoda je vhodná k zachycení rizika obezity. Položky vyplňují rodiče dětí (Wardle et al., 2001). Dále má metoda dobrou vnitřní validitu (Cronbachovo alfa se pohybuje mezi 0,72 a 0,91) a test-retest reliabilitu (korelační koeficient se pohybuje mezi 0,52 a 0,87) (Sleddens et al., 2008).

Studie Carnell & Wardle (2007) přinesla také jeho validizaci s dalšími nástroji, například studií realizovanou na velkém souboru předškolních dětí z rodin s nízkým příjmem (Domoff et al., 2015). Portugalská studie potvrdila souvislost s BMI z-scory ($P = 0,03$ až $< 0,001$) (Viana et al., 2008). Zajímavá je korejská studie autorů Haeng et al. (2012), kteří použili korejskou verzi CEBQ (K-CEBQ) k posouzení zlepšení chuti k jídlu u dětských pacientů s anorexií.

- **Australian Eating Survey (AES)**

AES má 120 položek a 15 doplňujících otázek a slouží k sběru informací ohledně příjmu potravy u dospělých lidí v posledních 6 měsících na škále: *nikdy – vícekrát za den*. Metoda zjišťuje příjem obilovin, mléčných výrobků, hlavních jídel, sladkostí a svačin, ovoce a zeleniny. Tato metoda je také uváděna pod názvem AES FFQ (Food Frequency Questionnaire) (Collins et al., 2014). Existuje také verze pro děti a adolescenty: Child and Adolescent Eating Survey (ACAES) (Burrows et al., 2015).

- **Food Frequency Questionnaire (FFQ)**

Metoda pomocí 126 položek hodnotí dlouhodobý příjem potravin a živin a často se používá v epidemiologických studiích. Avšak počet položek variuje dle jednotlivých studií a jazykových mutací dotazníku. Otázky se dotazují na příjem jednotlivých potravin a druhů potravin v uplynulém roce. Otázka zní například: Jak často jíte ovoce? (Shahar

et al., 2016). V rozsáhlé brazilské studii byla metoda použita pro dospívající od 12 let až po dospělé ve věku 90 let a byla přitom použita 135položková verze (Henn et al., 2010).

- **Food Choice Questionnaire (FCQ)**

Tento mezi odborníky rozšířený 36položkový nástroj zkoumá motivy vedoucí k volbě potravin. Metoda byla adaptována do řady jazykových mutací (Fotopoulos et al., 2009). Původně byla metoda vytvořena ve Spojeném království (UK) a analýzy ukázaly devět faktorů, Cronbachovo alfa pro jednotlivé faktory se pohybovalo od 0,72 po 0,86 (Stephens et al., 1995). Aktuálně byla metoda použita například ve studii Food4Me (Markovina et al., 2015).

- **Australian Recommended Food Score (ARFS; ARFS-P)**

Tato metoda vychází z Australian Eating Survey (AES), má verzi pro děti i dospělé a vychází z *Australian Dietary Guidelines* jako *Guidance on Food and Nutrition Intake Output* a *US Recommended Food Score* (Collins et al., 2015). Metoda hodnotí výživu v posledních 3–6 měsících a zaměřuje se na příjem výživy. Celkové skóre může být 73 bodů, zelenina (21), ovoce (12), bílkoviny z masa (7), bílkoviny z alternativ masa (6), obiloviny, chleba, cereálie (13), mléčné výrobky (11), voda (1) a doplňky (2). Akehurst et al. (2020) zkoumali například výživu a pohybovou aktivitu. Dětská verze ARFS-P je vhodná pro předškolní děti (Burrows et al., 2014).

- **Eating Habit Checklist for Screening Elementary School Children**

Tento screening stravovacích návyků se zaměřuje na děti na základní škole, které mají riziko nadměrného příjmu energie. Metoda se zaměřuje na stravovací návyky (např. sledování televize během konzumace jídla, rychlost konzumace, frekvence jedení) a příjem jídla, konkrétně na příjem energie, příjem tuků a procento odhadované energetické potřeby (%EER) k detekci nadměrného příjmu energie u dětí (Yon & Hyun, 2008).

- **The Adolescent Food Habits Checklist**

Tato 23položková metoda pro dospívající měří příjem tuků a vlákniny v potravě, spotřebu ovoce a zeleniny, omezení ve stravování, znalosti

výživy a měření rodinného příjmu. Studie autorů Johnson et al. (2002) byla realizována u adolescentů ve věku 13–16 let. Metoda ukázala dobrou test-retest reliabilitu ($r = .90$; $P < 0.001$) a konvergentní validitu.

- ***The Questionnaire on Eating and Weight Patterns-5 (QEWP-5)***

Metoda vznikla v reakci na zahrnutí *záchvatovitého přejídání* do diagnostického manuálu DSM-5, byla tedy revidována původní metoda **QEWP-R**, která vycházela z DSM-4. Metoda má 26 položek a rozlišuje mezi záchvatovitým přejídáním a mentální bulimií. Dokumentuje přítomnost subjektivních epizod přejedení (epizody ztráty kontroly nad jídlem, které nejsou charakterizovány příjmem objektivně velkého množství jídla) (Yanovski et al., 2015). Metoda byla přeložená do více jazykových mutací, tou nejnovější je španělská verze (Moraes et al., 2020). Existuje také revidovaná 27položková verze Eating and Weight Patterns – Revised (QEWP-R) (Borges et al., 2005)

- ***The Questionnaire on Eating and Weight Patterns for Children/Adolescent (QEWP-C-5)***

Nástroj má 32 položek, byl adaptován z verze pro dospělé (QEWP-5) a slouží ke zhodnocení příznaků záchvatovitého přejídání a příznaků „LOC eating“, což je subjektivní pocit ztráty kontroly nad příjmem jídla, jeho množstvím a druhem (Altman et al., 2020). Původní verzi této metody vytvořil Johnson (1999) pod názvem Questionnaire of Eating and Weight Patterns (QEWP-A).

- ***Three-Factor Eating Questionnaire / Eating Inventory (TFEQ/EI)***

Tato metoda je známá také pod názvem Eating Inventory (EI) a vytvořili ji v roce 1985 autoři Stunkard a Messick. Existuje také česká verze nástroje (Hainer et al., 2006). Metoda obsahuje 51 položek a tři faktory (kognitivní omezování v jídlu, disinhibice v oblasti jídla a hlad). V první části (36 položek) se vybírá *souhlas/nesouhlas* a u dalších položek odpověď na škále o čtyřech možnostech, dotazujících se na frekvenci výskytu daného chování (Stunkard & Messick, 1985). Nástroj je vhodný například ke zjištění vzorců jídelního chování u jedinců s obezitou a ke zhodnocení mechanismů v léčbě obezity (Karlsson et al., 2000).

- **Three Factor Eating Questionnaire (TFEQ-r18; TFEQ-R21; TFEQ-R18V2)**

Tato revize z roku 2000 obsahující 18 položek vznikla jako kratší verze původního 51položkového TFEQ za účelem využití těch nejvíce efektivních položek a zvýšení konvergentní a diskriminační validity nástroje. Metoda rozlišuje rozdílnost stravovacích návyků v obecné populaci a zhodnocuje oblast omezování v jídle, nekontrolovaného jedení a emočního jedení (Anglé et al., 2009; Mostafavi et al., 2017). Karlsson et al. (2000) vytvořili na švédské populaci zkrácenou verzi nástroje. Další studie proto ověřovaly psychometrické vlastnosti nástroje v dalších zemích, například De Lauzon et al. (2004) ve Francii, kde se ukázalo Cronbachovo alfa pro každou ze tří subškál mezi 0,70 a 0,90.

Existuje také verze nástroje **Three-Factor Eating Questionnaire-R21**. TFEQ-R21 obsahuje čtyři subškály a 21 položek, na které se vybírají odpovědi na čtyřpoložkové Likertově škále (na otázku číslo 21 se odpovídá na osmipoložkové škále). Verze TFEQ-R21 předcházela verzi TFEQ-R18V2, která má dobré psychometrické vlastnosti a Cronbachovo alfa jednotlivých škál se pohybovalo mezi 0,78–0,94 (Cappelleri et al., 2009).

- **Perceived Self-regulatory Success in Dieting Scale (PSRS)**

Autorem je německý výzkumník Meule, metoda obsahuje tři položky, na které se odpovídá na sedmibodové stupnici. Cronbachovo alfa nástroje je 0,72–0,79. Metoda rozlišuje mezi úspěšnými a neúspěšnými dietujícími. Škála negativně koreluje s body-mass indexem (BMI), znepokojením se stravováním, kontrolou stravování, bažením po jídle, příznaky závislosti na jídle a přejídáním. Vyšší skóre reprezentuje vyšší seberegulační úspěch v hubnutí (Meule et al., 2012). Tato škála byla v kladném vztahu s impulzivitou (Meule et al., 2016). Aktuální studie, která používala PSRS, se věnovala neúspěchu v hubnutí a nevědomé hédonické odpovědi na jídlo. Aktuální studie zjistila, že pro úspěšné hubnutí je důležité snížení jídelních podnětů v prostředí (Sato, 2020).

7.3 Bažení a závislost na jídle

• *Yalská škála závislosti na jídle*

Yale Food Addiction Scale (YFAS) – Ashley Gearhardt (2009 vytvořila první verzi Yalské škály závislosti na jídle, tedy nástroj k měření závislosti na jídle. YFAS vychází z diagnostických kritérií pro závislost, jak jsou uvedena v DSM-4, a obsahuje 25 položek. Tato škála neposuzuje vztah k jídlu dle fyziologického stavu jedince (nadváha, obezita), ale dle chování ve vztahu k jídlu.

YFAS je založen na podobnostech mezi určitými aspekty přejídání a kritérii pro závislost na návykových látkách. Některými kritérii jsou například tolerance, odvykáací stav, úsilí vynaložené k získání látky či vliv na vztahy a život jedince. Pro vytvoření kritérií pro jídlo musely být přijaty některé změny, jelikož neexistuje odsouhlasená návyková látka spojená s jídelním chováním a také proto, že jídelní chování se pohybuje na kontinuu. Místo toho jsou hodnoceny prahové hodnoty závažnosti a celkové zhoršení kvality života, také byly přijaty změny v popisu abstinenčních příznaků. Otázky odpovídají specifickým kritériím pro symptomy závislosti, které jsou uvedeny v DSM-4. Dle počtu symptomů a přítomnosti klinické signifikance je člověk následně zařazen do tří kategorií dle závažnosti závislosti (bez závislosti na jídle, mírná závislost, střední závislost až po vážnou závislost na jídle). Manuál k vyhodnocení YFAS je volně dostupný na internetových stránkách autorky (FASTLab, n.d.).

Modified Yale Food Addiction Scale (mYFAS) – Modifikovaná verze YFAS (mYFAS) je zkrácenou variantou původní verze, na každé diagnostické kritérium pro závislost se dotazuje pouze jedna položka. Interní variabilita měřena Kuder–Richardsonovým alfa = 0,86 (Schulte & Gearhardt, 2017).

The Yale Food Addiction Scale 2.0 (YFAS 2.0) – V nové verzi diagnostického manuálu, v DSM-5 z roku 2013 (APA, 2013), došlo k významným změnám v diagnostických kritériích pro „Závislost a s ní spojené poruchy“. YFAS byl dle nových kritérií v roce 2016 přepracován a vznikla verze YFAS 2.0. Yale Food Addiction Scale 2.0 obsahuje 35 otázek spadajících pod kritéria závislosti dle DSM-5.

Pipová s kolektivem se věnovala převodu metody v české studii z roku 2020. Explorační faktorová analýza metodou hlavní osy při ro-

taci VARIMAX našla čtyři faktory, které souvisí s tím, jak závislost na jídle ovlivňuje život jedince, jaké jsou okolnosti přejídání a další dva faktory byly pojmenovány jako nedostatek kontroly a abstinenci stav spojený s přejídáním. Prevalence závislosti na jídle v české populaci byla 3 %, což je minimálně o polovinu méně než v zahraničních studiích. S tím, že 2 % lidí závislých na jídle byla zařazena do nejzávažnějšího stupně závislosti (6 a více symptomů). Na základě položkové analýzy (Cronbachovo alfa = 0,97) lze metodu YFAS 2.0 považovat za konzistentní test s vysokou spolehlivostí (Pipová et al., 2020).

Modified Yale Food Addiction Scale 2.0 – Tato škála obsahuje 13 položek hodnocených na osmibodové stupnici Likertova typu od *nikdy po každý den*. Každá otázka se ptá na jedno z 11 kritérií závislosti a dvě otázky se ptají na klinickou signifikanci. Jedinec tak může naplnit žádné až 11 kritérií. Dle autorů má modifikovaná verze YFAS 2.0 stejné psychometrické vlastnosti jako plná verze (Food and Addiction: Science & Treatment Lab, n.d.).

The Yale Food Addiction Scale for Children (YFAS-C) – YFAS-C byl vytvořen tak, aby se otázky daly využít pro práci s mladšími respondenty. Metoda obsahuje 25 položek (Gearhardt et al., 2013).

The Dimensional Yale Food Addiction Scale for Children 2.0 (dYFAS-C 2.0) – V roce 2018 byla vytvořena 16položková dYFAS-C 2.0 (Schiestl & Gearhardt, 2018), která také reflektovala změny v DSM-5 a kvalitněji detekuje klinickou a neklinickou variabilitu. Je užitečná pro neklinické soubory adolescentů (FASTLab, n.d.). Metoda byla použita u skupiny dospívajících ve věku 13–16 let (Schiestl & Gearhardt, 2018).

- **Food Cravings Questionnaire – Trait (FCQ-T)**

Tato metoda měří frekvenci a intenzitu obecného bažení po jídle. FCQ-T měří craving jako stabilní vlastnost, která je u daného jedince stabilní napříč časem. Dotazník obsahuje 39 položek a každá z nich sytí jeden z devíti faktorů (pozitivní posílení, negativní posílení, jednání na základě podnětů, pocity hladu, zaměření na jídlo, úmysl jíst, nedostatek kontroly, negativní vliv, pocity viny). Existuje například německá (Ulrich et al., 2016) či brazilská (Maranhão et al., 2018) verze FCQ-T i FCQ-S.

- **General-Food Craving Questionnaire – Trait (G-FCQ-T)**

Jedná se o metodu z roku 2007 holandských autorů Nijs, Franken a Muris (2007), která vychází z FCQ-T. Rozdíl je v tom, že u původní verze bylo instruováno, aby si člověk představil nějaké své oblíbené jídlo, v této verzi je jídlo uvedeno. Metoda obsahuje 49 položek a základní samostatné faktory cravingu, na položky se odpovídá na šestibodové škále od *nikdy po vždycky*. Retest se vyplňuje po časovém rozpětí čtyř týdnů. Cronbachovo alfa pro celkové skóre bylo 0,94 (Nijs et al., 2007). Bažení po jídle je definováno jako intenzivní a neodolatelná touha jíst určitý druh jídla. Česká verze ukázala čtyři faktory (zaujatost jídlem, ztráta kontroly, pozitivní očekávání, emoční bažení) a dotazník je vhodný pro české prostředí a případně přínosný pro léčbu obezity (Světlák & Černík, 2010). Tým českých autorů tuto metodu použil u vzorku starších školních dětí a metoda ukázala vysokou vnitřní konzistenci (Cronbachovo alfa = 0,94) (Světlák & Pšeníková, 2012).

- **Food-cravings Questionnaire – Trait – reduced (FCQ-T-r)**

Tento dotazník se používá k měření intenzity cravingu, který je významným prediktorem relapsu, a tedy klíčovým faktorem v léčbě obezity. Tato zkrácená verze dotazníku, jejímž autorem je Meule, obsahuje 15 položek, na které se odpovídá na pětibodové škále od *rozhodně ne-souhlasím* po *rozhodně souhlasím*. Metoda pozitivně koreluje s BMI, poruchami příjmu potravy, s příznaky závislosti na jídle, nízkým úspěchem při hubnutí, skóry jsou zvýšené také u pacientů s bulimií a s obezitou (Meule et al., 2014; Iani et al., 2015). Studie autorů Meule, Teran a kolektiv (2014) porovnává FCQ-T-r, který měl vyšší retest-reliabilitu ($rtt = .74$) než FCQ-S ($rtt = .39$). Ačkoliv oba druhy cravingu (state a trait) jsou nezávislé, FCQ-S dokáže mezi oběma diferencovat. FCQ-T-r reprezentuje bažení jako obecný znak, ale je zároveň citlivý na změny v jídelním chování.

- **Food Craving Questionnaire – State (FCQ-S)**

Jedná o verzi „state“, tedy zachycuje momentální psychický a fyziologický stav. Výsledek je ovlivněn současným stavem a tím, jak dlouho byl člověk bez jídla. Tato metoda obsahuje 15 otázek a mezi pět faktorů FCQ-S patří: intenzivní touha jíst; anticipace pozitivního posílení, úleva od negativních stavů a pocitů, nedostatek kontroly nad jídlem;

pocity hladu. FCQ-S má nižší test-retest reliabilitu než FCQ-T. Vnitřní konzistence $>0,90$, stabilita v čase (po 3 týdnech) $< 0,60$, jelikož je ovlivněn současným stavem více než FCQ-T, stabilita v čase po půl roce = $0,39$ (Moreno et al., 2008). Respondenti jsou tázáni, zda souhlasí s jednotlivými tvrzeními na pětistupňové Likertově stupnici od *silně nesouhlasím* po *souhlasím* (Lombardo et al., 2016). Brazilští výzkumníci popisují zkrácenou pětipoložkovou verzi FCQ-S (Maranhão et al., 2018).

- **General Food Cravings Questionnaire – State (G-FCQ-S)**

Původní FCQ-S se zaměřuje na bažení po konkrétních potravinách (např. čokoláda), tato obecná verze pod názvem General Food Cravings Questionnaire–State (G-FCQ-S) zaměnila specifické druhy jídla za jídlo obecně. G-FCQ-S tak měří obecnou touhou po jídle a jedení/bažení po jídle. Celkové alfa nástroje = $.93$ (Nijs et al., 2007).

- **Food-Craving Inventory (FCI)**

Tento sebeposuzující dotazník se zaměřuje na bažení po konkrétních potravinách (47 položek) na škále: *nikdy, zřídka, někdy, často a vždy/téměř každý den*. Faktorová analýza ukázala čtyři faktory: tuky, sladkosti, sacharidy/škroby, tuky z rychlého občerstvení, následná test-retest reliabilita byla vysoká pro všechny škály. Metoda může být vhodná pro výzkum týkající se obezity a záchvatovitého přejídání a léčby obezity a bažení po jídle. Jako validační nástroj při vzniku FCI byl použit Three Factor Eating Questionnaire (TFEQ) (White et al., 2002).

- **The Simplified Nutritional Appetite Questionnaire (SNAQ)**

Tento dotazník slouží ke screeningu podvýživy, ztráty chuti k jídlu a ztráty tělesné hmotnosti. Obsahuje čtyři položky a může být vyplněn samotným pacientem nebo výzkumníkem při rozhovoru. Výsledné skóre může nabývat hodnoty 4 až 20 a je díky němu možné určit, zda je jedinec ohrožen ztrátou tělesné hmotnosti (Lau et al., 2020; Wang & Shen, 2018).

7.4 Techniky měření body image

Pro výzkum tělesného sebepojetí se dají použít subjektivní i objektivní metody různého typu, např. somatometrické, při kterých měříme výšku a hmotnost, míru podkožního tuku, počítáme různé indexy (viz kapitola 5). Například nejpoužívanější index, BMI, se může nepřímo biologicky podílet na negativním vnímání vlastního těla, vzhledem k tomu, že tělesná výška a hmotnost mají silnou genetickou základnu. Dále se používají dotazníky na zhodnocení spokojenosti s jednotlivými částmi těla i jeho celkem, rozhovory, projektivní techniky (kresba postavy) a v posledních letech se zapojilo využití počítačové techniky (Fialová, 2001; Fialová & Krch, 2012). Pro měření tělesného sebepojetí se dají využít různé subjektivní i objektivní metody hodnotící spokojenost s částmi těla či jeho celkem. Můžeme zvolit metody siluet, dotazníkové metody, rozhovor, projektivní techniky či počítačové techniky. Jednotlivým metodám se věnujeme v samostatné kapitole.

Počátky měření body image mapujeme od 20. století, používají se siluety, které jsou jedny z nejrozšířenějších technik k posouzení spokojenosti s hmotností a velikostí postavy (Fialová & Krch, 2012; Šrámková & Cakirpaloglu, 2015).

Metoda siluety

Schematické obrázky nebo siluety různých velikostí a šířek těla zobrazených na jedné škále od velmi hubených až po velice obézní, dotyčný má za úkol vybrat siluetu, která odpovídá jeho aktuální tělesné postavě a ideálu. Jedinec odhaduje svůj tělesný typ a volí ideální podobu postavy, z čehož můžeme vyvodit rozdíl mezi ideálním a reálným tělem podle daného respondenta (Fialová & Krch, 2012; Šrámková & Cakirpaloglu, 2015). Rozdíl mezi oběma odhady je ukazatelem spokojenosti. Ženy nejčastěji vybírají jako ideální postavu štíhlejší, než je jejich aktuální, a za svou aktuální postavu označují siluetu mnohdy o stupeň či dva silnější, než je skutečnost. Tyto jevy se ukazují bez ohledu na věk a etnickou příslušnost. Za tělesný vzor, kterého by chtěly ženy dosáhnout a od něhož si slibují zvýšenou spokojenost, je uváděna postava modelky, která je považována za kulturní ideál (Grogan, 2000).

Na podobném principu stojí měření percepčních komponent, kde je sledována přesnost odhadu velikosti těla, právě kvůli tendenci

nadhodnocovat jeho velikost. Používá se např. technika zkreslujícího zrcadla či fotografie, kdy je před jedince postaven jeho obraz v životní velikosti s pozměněnými částmi těla. Daný jedinec má pak určit podobu svého těla tak, aby odrážela skutečnou realitu. (Cash & Brown, 1987; Hrachovinová & Chudobová, 2004).

- **Basic Olomouc Body Rating (BOBR)**

Basic Olomouc Body Rating je třípoložková sebesposuzovací vizuální škála postav, vyvinutá v českém prostředí autory Šrámkovou, Cakirpaloglu a Procházkou. Lze ji využít v rámci poradenství či při terapii PPP, umožňuje srovnání mezi ideální a skutečnou postavou respondenta. Autoři této olomoucké metody se při jejím vývoji snažili odstranit limity a nedostatky starších měřicích škál: BIAS-BD (Gardner et al., 2009), waist-to-hip ratio (WHR) (Singh, 1993) a Contour Drawing Rating Scale (Thompson & Gray, 1995). Reliabilita test-retest ukazuje na dostatečnou hodnotu škály ($r = 0,97$) (Šrámková & Cakirpaloglu, 2015).

- **Figure Drawing Test (FDT)**

V souvislosti s neobjektivním posouzením vlastního těla existuje studie (Ondroušková, 2011), která hledala způsoby, jakými se tato porucha projevuje u diagnostikovaných žen v technice Test kresby lidské postavy (Figure Drawing Test – FDT). Výzkum byl realizován na skupině 43 žen s diagnózou MA a na 43 ženách z neklinické populace. Na základě statisticky významné odlišnosti v detekovaných znacích ve FDT se tato diagnostická metoda považuje za vhodný nástroj pro hodnocení osobnosti a patologie, prognózy či hodnocení úspěšnosti terapie u žen s diagnózou MA. Mezi nejtypičtější prvky objevující se v kresbách patřily např. potlačené rozdíly mezi pohlavími, chybějící ňadra, umístění kresby vlevo aj. (Ondroušková, 2011).

Dotazníkové metody a rozhovory

Tyto metody zpřesňují výsledky získané technikou siluety a konkretizují, které oblasti těla jsou zdrojem obav a nespokojenosti.

- **Body Image Ideals Questionnaire (BIQ)**

BIQ je dvacetipolžkový nástroj Cashe a Szymanské, který měří spokojenost/nespokojenost se svým body image. Podstatou je zhodnoce-

ní rozporu mezi ideálními fyzickými atributy a tím, jak dotyčný sám sebe aktuálně vnímá. Tato metoda bere v potaz celkem 11 fyzických vlastností, přičemž zohledňuje také to, jakou důležitost jednotlivým atributům respondent přikládá. Vnitřní konzistence každé ze dvou dimenzí byla odhadnuta pomocí Cronbachova alfa na 0,75 až 0,82 (Cash & Szymanski, 1995).

- **The Body Satisfaction Questionnaire (BSQ)**

Metoda autorů Cooper a kolektiv má 34 položek a hodnotí zaujetí tvarem a velikostí těla a také obavy ze ztloustnutí. Na šestistupňové škále od *nikdy* po *vždy* odpovídají respondenti na jednotlivé položky, které jsou uvedeny instrukcí: „*Rádi bychom věděli, jak jste se cítili v souvislosti se svým vzhledem v posledních čtyřech týdnech.*“ Čím vyšší je výsledné skóre, tím silnější je nespokojenost s vlastním tělem. Dle studií je BSQ spolehlivý a validní nástroj s vnitřní konzistencí 0,93 a test-retestem po 3 týdnech 0,88 (Cooper et al., 1987; Wade, 2016).

- **Ideal Body Stereotype Scale–revised (IBSS-R)**

IBSS-R (Stice et al., 1996) je revidovanou verzí IBSS (Stice et al., 1994) a je krátkým šestipoložkovým nástrojem pro rychlé posouzení internalizace štíhlého ideálu. Na pětistupňové škále Likertova typu od *naprosto souhlasím* po *naprosto nesouhlasím* respondenti zodpovídají položky související s ideálem štíhlosti. IBSS-R má vnitřní konzistenci 0,89–0,91 a test-retest po 2 týdnech 0,80 (Stice & Agras, 1998; Green, 2013).

- **Body Perception Questionnaire (BPQ)**

The Body Perception Questionnaire je 122položkový sebesposuzovací dotazník od S. Porgese měřící vědomí vlastního těla a autonomní reaktivitu. Jednotlivé položky jsou založeny na organizaci autonomního nervového systému. Metoda existuje v několika verzích – základní BPQ, dále zkrácená forma BPQ-Short Form (BPQ-SF) a ještě více redukována verze BPQ Body Awareness Very Short Form (BPQ-VSF) (Porges, 1993). Zkrácená forma BPQ-SF nabývá hodnoty Cronbachova alfa od 0,68 až po 0,97 (Cabrera et al., 2018).

- **Body Image Scale For Young Adult Females (BIS)**

Škála za pomoci 35 položek měří vnímání a obavy spojené s body image žen v období mladé dospělosti. Respondentky mají k dispozici pětibodovou stupnici, v rámci které hodnotí, jak dobře je daná položka popisuje. Škála byla vytvářena porovnáním s Rosenbergovou škálou sebehodnocení (RSES) a Cronbachovo alfa vyšlo 0,95 (Moeen et al., 2013; Melissant et al., 2018).

- **Body Image Disturbance Questionnaire (BIDQ)**

Tento „Dotazník narušeného tělesného obrazu“ obsahuje 14 položek, má sedmipoložkovou stupnici a obsahuje například škálu obecné nespokojenosti s vlastním tělem, znepokojenost spojenou s tělesným vzhledem, narušení v oblasti sociální, pracovní apod. Metoda vznikla z metody Body Dysmorphic Disorder Questionnaire. Část otázek je otevřených a mohou posloužit ke klinickému zhodnocení nebo ke kvalitativnímu výzkumu. Metoda má velice vysokou vnitřní konzistenci (Cronbachovo alfa pro ženy mezi hodnotami 0,89–0,90 a pro muže mezi hodnotami 0,87–0,89) a test-retest reliabilitu (Dlagnikova & van Niekerk, 2015). Validita byla určena porovnáním s dalšími nástroji k měření body image a s nástroji měřícími fungování v psychosociální oblasti. Autory jsou Cash, Phillips, Santos a Hrabosky (Cash et al., 2004; Cash et al., 2005; Collison & Mahlberg, 2018).

- **Body Attitude Test (BAT)**

Tento sebesposuzující dotazník, jehož autory jsou Probst, Vanderycken, Van Coppenolle a Vanderlinden, obsahuje strukturu o čtyřech faktorech. Psychometrické vlastnosti byly testovány na velkém souboru pacientů a na kontrolních skupinách. Jedná se o reliabilní, vnitřně konzistentní (Cronbachovo alfa = 0,93) a validní 20položkový nástroj (Gila et al., 1999; Probst et al., 1995).

- **Dotazník vnímání vlastní hodnoty (POP)**

Metoda hodnotí to, jak jedinec reálně vnímá své tělo, jak se cítí a jak hodnotí ideální tělo, které by si přál mít. Dotazovaný volí z dvou protikladných vlastností (24 přídavných jmen) na škále od 1 po 7. POP vychází z dotazníků Body Cathexis Scale, Tennessee self concept scale a Physical Self Description Questionnaire. Výsledkem je profil vnímání skutečného těla oproti vnímání ideálního těla (Válková et al., 1995).

- **Body Cathexis Scale (BCS)**

Tato 40položková metoda od autorů Secard a Juradin pochází z roku 1953 a byla vyvinuta ke zhodnocení spokojenosti a nespokojenosti s částmi těla. Původně měla 46 položek. Škála má dobrou validitu a reliabilitu (Balogun, 1986).

- **Bem Sex Role Inventory (BSRI)**

BSRI od Sandry Bem obsahuje 60 položek dotazujících se na maskulinitu, feminitu a neutrální personální charakteristiky k popsání vlastní osoby. Na každou položku se odpovídá na škále od 1 (*nikdy* nebo *téměř nikdy pravda*) po 7 (*vždycky* nebo *téměř vždycky pravda*). Jedinec získá tři hlavní skóre, která ukazují, do jaké míry se jedinec ztotožňuje s rysy maskulinity a feminity, skóre androgynie a následně může být ještě spočítáno skóre sociální žádoucnosti (Bem, 1974). Cronbachovo alfa je uváděno zvlášť pro jednotlivé škály od 0,75 po 0,86 (Davis, 2017).

- **Tennessee Self-Concept Scale (TSCS)**

Autorem metody z roku 1964 je William Fitts. Jedinec hodnotí sám sebe pomocí pětibodové škály (od nepravdivého pro pravdivé). Normy jsou k dispozici pro osoby starší 13 let a dospělé, přičemž v takovéto verzi je 82 položek, nebo ve variantě pro děti ve věku od 7 do 14 let, která obsahuje 76 položek. Metoda obsahuje sedm škál, které hodnotí sebepojetí fyzické, morální, osobní, rodinné, sociální, pracovní ve třech doménách, které jsou tvořeny identitou, spokojeností a chováním (Marsh & Richards, 1988).

- **Body Attitudes Questionnaire (BAQ)**

Tento sebesposuzující dotazník od autorů Ben-Tovim a Walker obsahuje 44 položek a zahrnuje šest aspektů tělesné zkušenosti, jako například pocit celkové tloušťky, sebekontrolu, pocity přitažlivosti aj. Metoda dokáže rozlišit mezi ženami s PPP, zdravými ženami a ženami s jinými nemocemi. Vnitřní konzistence škál je 0,87, test-retestová reliabilita pak 0,64–0,91 (Ben-Tovim & Walker, 1991; Scagliusi, 2005).

- **The Multidimensional Body-Self Relations Questionnaire (MBSRQ)**

Jedná se o sebesposuzující inventář ve dvou verzích – o 34 a 69 položkách Likertova typu, jejímž autorem je Thomas F. Cash (2018), podle

kterého zjišťuje spokojenost s tělem jako jednu ze čtyř oblastí výzkumu body image. Metoda je složena z 10 subškál, které pokrývají např. hodnocení a orientaci na jednotlivé oblasti (např. vzhled, zdraví...) a spokojenost s částmi těla. Cronbachovo alfa se u jednotlivých škál a pohlaví pohybovalo mezi 0,70–0,91 a test-retest reliabilita po jednom měsíci byla 0,71–0,94.

Původní verze **BSRQ (Body-Self Relations Questionnaire)** pochází z roku 1990 a obsahuje subškály: hodnocení vzhledu a orientaci na vzhled, zhodnocení fitness a orientaci na fitness, zhodnocení zdraví a orientaci na zdraví a orientaci na nemoc. Respondenti například hodnotí spokojenost s jednotlivými částmi těla (obličej, střední část trupu apod.) (Brown et al., 1990).

- **Body Appreciation Scale (BAS)**

Tato 13položková škála je zodpovídána na pětistupňové Likertově stupnici od *nikdy* po *vždy*. Metoda slouží k měření pozitivního zhodnocení tělesného obrazu. Cronbachovo alfa je 0,94 a korelace položek se pohybovala mezi 0,41 a 0,88 (průměr = 0,73) (Avalos et al., 2005). Metodu použili například Tiggemann a McCourt (2013) ve studii zabývající se spokojeností s tělem napříč věkovými skupinami, přičemž studie ukázala větší spokojenost s vlastním tělem u starších žen.

7.4.1 Předsudky ve vztahu k obezitě

- **Attitude Scales From Harris, Waschull, and Walters**

Metoda byla sestavena v roce 1991 za účelem zjišťování postojů k lidem s nadváhou nebo obezitou. Skládá se ze čtyř škál: negativní postoje většiny lidí vůči ženám s nadváhou, negativní postoje dané osoby vůči ženám s nadváhou, negativní postoje většiny lidí k mužům s nadváhou, negativní postoje dané osoby k mužům s nadváhou (Harris et al., 1991).

- **Fat Phobia Scale (FPS)**

Jedná se o škálu vytvořenou Robinsonovou, Baconovou a O'Reillyovou v roce 1993. Na 50 položkách zjišťuje stereotypy o osobách s obezitou a postoje k těmto osobám. Obsahuje celkem šest subškál (nedisciplinovaný, neaktivní a nepřitažlivý, nevrlý a nepřátelský, špatná hygiena, pasivita, emocionální/psychické problémy, hloupý a nekreativní)

(Robinson, Bacon, & O'Reilly, 1993). Existuje také její zkrácená verze o 14 položkách (Bacon et al., 2001).

- ***Attitudes Toward Obese Persons Scale (ATOP)***

Tuto metodu vydali Allison, Basile a Yucker v roce 1991. Pomocí 20 položek jsou zjišťovány postoje vůči lidem s obezitou. Škála obsahuje tři faktory: odlišná osobnost, sociální potíže, sebeúcta (Allison et al., 1991).

- ***Beliefs About Obese Persons Scale (BAOP)***

Tento krátký dotazník zahrnující 8 položek vznikl taktéž v roce 1991 a jeho autory jsou opět Allison, Basile a Yucker. Zaměřuje se na přesvědčení lidí týkající se příčin obezity (Allison et al., 1991).

- ***Anti-Fat Attitudes Test (AFAT)***

Autory této metody jsou Lewis, Cash, Jacobi a Bubb-Lewis. Byla vytvořena v roce 1997. Zahrnuje 47 položek a tři faktory – sociální/charakterové znevažování, fyzická/romantická nepřitažlivost a kontrola hmotnosti/obviňování (Lewis, 1997).

- ***Antifat Attitudes Questionnaire (AFA)***

Tento nástroj byl zkonstruován Christianem S. Crandalllem v roce 1994. Slouží k zjišťování postojů proti tloušťce. Obsahuje 13 položek a tři faktory s názvy nechuť/odpor, strach z tloušťky a síla vůle (Crandall, 1994). Quinn & Crocker (1999) následně rozšířili původní verzi o 8 nových položek.

- ***Anti-Fat Attitudes Scale (AFAS)***

Jedná se o krátkou škálu, v níž respondenti vyjadřují míru souhlasu s pěti položkami, které se týkají lidí s obezitou či nadváhou. Autory této metody jsou Morrison a O'Connor, kteří ji sestrojili v roce 1999 (T. G. Morrison & O'Connor, 1999).

- ***Sociocultural Attitudes Towards Appearance Questionnaire – 4 – Revised (SATAQ-4R)***

Původní verzi této škály navrhli Heinberg a kolektiv (1995). Zahrnovala pouze 14 položek a dvě subškály (internalizace a povědomí). Nejno-

vější verzi tohoto nástroje zkonstruovali Schaefer, Harriger, Heinberg, Soderberg a Thomson. Obsahuje 31 položek a sedm subškál (internalizace: štíhlý/nízký tělesný tuk, internalizace: svalnatý, internalizace: obecná přitažlivost, tlaky: rodina, tlaky: média, tlaky: vrstevníci, tlaky: ostatní významné osoby). Z důvodu nalezení rozdílů mezi pohlavími byly vytvořeny samostatné verze pro muže a pro ženy (Schaefer et al., 2017).

7.4.2 Fyzická aktivita

- *The Physical Activity Questionnaire for Older Children / Adolescents (PAQ-C/PAQ-A)*

Jako poslední metodu zmiňujeme tento komplexní dotazník, který se zaměřuje na pohybovou aktivitu. Tuto metodu je vhodné použít například longitudinálně, a to i po dobu několika let. PAQ-A poskytuje obecný nástroj k měření pohybové aktivity u adolescentů a PAQ-C je vhodná pro starší děti. Celkově nástroje obsáhnou věkové rozpětí 8–20 let (Kowalski et al., 2004).

8 Pohybová aktivita u dospívajících

*„Nedostatek aktivity ničí přirozený stav člověka,
zatímco pohyb a fyzická námaha ho vylepšují.“*

Platón

Dle Světové zdravotnické organizace (2018) je fyzická aktivita „*jakýkoli pohyb těla, který je vytvářen kosterním svalstvem, vyžadující energetický výdej – včetně činností prováděných při práci, hraní, vykonávání domácích prací, cestování a zapojování se do rekreačních aktivit*“. Lze rozlišovat několik druhů pohybové aktivity. Jednou z možností je habituální aktivita. Pod tímto názvem je zahrnuta jakákoli organizovaná či neorganizovaná pohybová aktivita ve volném čase, zaměstnání nebo škole. Dalším typem je organizovaná aktivita, která se uplatňuje například při hodině tělesné výchovy, při trénincích různých sportů apod. Třetí možností je neorganizovaná aktivita, která je prováděna na základě potřeb a zájmů jedince, který si ji svobodně volí. Na rozdíl od organizované aktivity zde není přítomen pedagog či trenér. Posledním druhem pohybové činnosti je týdenní aktivita, která zahrnuje organizované i neorganizované pohybové aktivity, jež probíhají během sedmi po sobě jdoucích dní. Nabízí možnost srovnání pracovních a víkendových dnů (Sigmund & Sigmundová, 2011). Pohybová aktivita může být dále rozdělena do čtyř domén – doména týkající se prací v domácnosti, doména zahrnující pohyb v zaměstnání, oblast volného času (rekreační pohybová aktivita, sport), oblast aktivního transportu a cestování (Mason et al., 2016).

Pohybová aktivita je vedle výživy, socioekonomického statusu, duševní pohody a zdraví, pracovního režimu a dalších jednou ze složek životního stylu (Šeflová, 2014). O pozitivním vlivu pohybové aktivity na zdraví každého jedince není pochyb. Světová zdravotnická organizace (WHO), která věnuje značnou pozornost mimo jiné i tomuto tématu, potvrzuje, že nedostatek pohybové aktivity může přispívat k úmrtím na celém světě. Dostatečnou pohybovou aktivitou lze snižovat riziko výskytu skupiny hromadných neinfekčních onemocnění, do nichž se řadí například kardiovaskulární onemocnění, rakovina,

respirační onemocnění či obezita (WHO, 2018). Pohyb také přispívá k lepší mineralizaci kostí jakožto prevenci osteoporózy a zlomenin ve vyšším věku, působí pozitivně na trávení, kognitivní funkce (se snížením rizika rozvoje demence), spánek a jeho kvalitu, sebevědomí a snižuje úroveň prožívaného stresu (EACEA, 2008). Pravidelná pohybová aktivita snižuje riziko vzniku kardiovaskulárních onemocnění, některých typů rakoviny (např. rakoviny prsu a tlustého střeva) a cukrovky, pomáhá udržovat optimální tělesnou hmotnost a zlepšuje i psychický stav (snižuje stres, zvyšuje sebevědomí a sebekontrolu i schopnost koncentrace), zvyšuje imunitní odolnost organismu a je významná i ve vyšším věku pro zachování fyzického, psychického i kognitivního zdraví. Přestože se tato onemocnění projevují v dospělosti, jejich počátek a rozvoj leží již v adolescenci. Aktivita prováděná v období dospívání totiž značně určují, jak se bude vyvíjet životní styl v pozdějších letech (Parsons et al., 1999). Existuje spojitost mezi pohybovou aktivitou a průměrnou délkou života, pohybově aktivní lidé obvykle žijí déle. WHO doporučuje pro zdravé dospělé ve věku 18 až 65 minimálně 30 minut pohybové aktivity střední intenzity 5 × týdně nebo 20–25 minut pohybové aktivity vysoké intenzity 3 × týdně. Podle výsledků studie GPAQ z roku 2011 má v ČR 32 % dospělých nízkou fyzickou aktivitu, 21 % střední a 46 % vysokou fyzickou aktivitu. Největší rozdíly v pohybové aktivitě mezi muži a ženami byly ve věkové kategorii 18–39 let, zato nejmenší genderové rozdíly byly u starších 65 let (Ministerstvo zdravotnictví České republiky, 2016).

Australian Government Department of Health and Ageing (DoHA, 2004) také uvádí, že pohybová aktivita nabízí možnost trávit čas mezi svými přáteli či příležitost vytvořit si nová přátelství. Jedinec získává dovednosti, může si stanovovat a překonávat výzvy. Řeč není jen o sportu, návštěvách fitcenter a podobných aktivitách. Lidé by do svého dne měli zapojovat přirozený pohyb, jako je například chůze do schodů (Slimáková, 2008).

8.1 Pohybová aktivita v období dospívání

Dospívající prochází změnami v různých oblastech svého života, počínaje tělesným vzhledem, jemuž sekundární znaky dodávají typické ženské či mužské vzezření, transformacemi v oblasti sociální, kdy do-

cháží k přesunu pozornosti od rodiny k vrstevníkům, v jejichž přítomnosti jsou sdíleny a přebírány názory a postoje, v rovině psychologické, ale také v oblasti pohybové aktivity (Říčan, 2004). Na adolescenci lze nahlížet jako na zásadní období v oblasti budoucího věnování se pohybové aktivitě v dospělém věku (Diehl & Hilger, 2015). Sport může zasadit kořeny správné životosprávy, která se přenesení do dalších období života (Říčan, 2004). Jsou stanoveny a upevňovány vzorce zdravého stravování a životního stylu (Sawyer et al., 2012). Ukazuje se, že existuje menší pravděpodobnost fyzické nečinnosti v dospělosti, jestliže v období adolescence byl jedinec pohybově aktivní (Huotari et al., 2011).

V pubescentním období hraje významnou roli sport, kterému dospívající dokážou věnovat velkou část svého volného času. Mají možnost porovnávat své výkony s výkony ostatních, což může sloužit jako jakýsi hnací motor a vést k dalšímu zdokonalování v rámci daného sportu. Také je v adolescenci sport výplní volného času. Převzal tak roli spontánní aktivity, která tento čas vyplňovala v dětském věku (Pastucha, 2011). V tomto období zastává především rekreační funkci, pomocí sportu mohou dospívající vybit svou agresivitu, popřípadě strach. Mimo jiné jsou v obklopení svých vrstevníků, kteří v této fázi života zastávají důležitou funkci. Díky sportu se lze naučit mnohému, včetně kázně, askeze a systematičnosti. Slovy Říčana (2004, 201): „závodní sport je pro adolescenta školou vůle a charakteru.“ V tomto věku jsou si adolescenti vědomi, jaké účinky má pohybová aktivita na tělo, vztahy a zdraví (Pastucha, 2011). Konkurentem pohybové aktivity v trávení volného času je například dlouhá doba strávená v kyberprostoru. Některé výzkumy odhalují, že vyšší doba strávená u obrazovek a s digitálními technologiemi může být spojena s nižší mírou pohybové aktivity (Fomby et al., 2019; Christofaro et al., 2016), ale ne vždy byla tato souvislost ve studiích potvrzena (Kardefelt-Winther, 2017). V českém prostředí byla provedena studie zabývající se hraním digitálních her, která mimo jiné mapovala také nadměrné užívání internetu či závislost na něm (Suchá et al., 2018).

Po celou dobu dospívání hraje tělo, respektive fyzický vzhled, velmi důležitou roli. Zvláště v pozdní adolescenci se jeho významnost zvyšuje, protože slouží jako cesta, jak se zalíbit nejenom sobě samému, ale také svému okolí, čímž bývá potvrzena hodnota daného jedince. Aby docílil vysněných a žádoucích kvalit, volí cvičení a posilování, ale také

různé nevhodné formy redukce hmotnosti, kterými jsou diety a užití projímadel (Vágnerová, 2012a).

WHO (2018) však upozorňuje na alarmující počet adolescentů ve věku 11–17 let (81 %), kteří v roce 2010 nebyli dostatečně fyzicky aktivní. Na nedodržování doporučení pohybové aktivity upozorňují také výsledky řady jiných studií (CDC, n.d.; Khan et al., 2020; Šimůnek et al., 2018; Tammelin et al., 2007). V mnoha výzkumech byl zaznamenán klesající trend v pohybové aktivitě při přechodu z dětství do adolescence (Ortega et al., 2013), v průběhu adolescence (Brodersen et al., 2007; Kirby et al., 2011; Riddoch et al., 2004; WHO, 2017; WHO, 2020) a pokles pokračující až do dospělosti (Troiano et al., 2008), případně úbytek pohybové aktivity při vstupu do školy (Reilly, 2016). Naopak sedavý způsob života se v tomto životním období zvyšuje (Brodersen et al., 2007; Ortega et al., 2013; WHO, 2017), přičemž nejvýznamnější nárůst je možné vysledovat na začátku puberty mezi 11 a 13 lety (Cooper et al., 2015). Sedavý způsob chování je definován jako *„činnosti, které nezvyšují výdej energie nad klidovou úroveň, a zahrnuje činnosti, jako je spánek, sezení, ležení a sledování televize a jiné formy zábavy spojené s trávením času u obrazovky“* (Pate et al., 2008). Některé výzkumy potvrzují, že v případě nastavení jasných pravidel a limitů sledování televize a nepřítomnosti televize či podobných zařízení v dětském pokoji je u adolescentů čas strávený sledováním televize, hraním počítačových her a užívání internetu pro zábavu kratší (Ramirez et al., 2011).

Úbytek pohybové aktivity – a celkově život v obezitogenním prostředí zahrnující sedavý způsob života či například špatné stravovací návyky – souvisí také s narůstajícími případy obezity (Fisher et al., 2013; Zdravá generace, n.d.). Výzkumy dokazují, že vyšší úroveň fyzické aktivity slouží jako protektivní faktor v rozvoji obezity u dětí i adolescentů (Jiménez-Pavón et al., 2010; Mitchell et al., 2009). Obezita představuje jednu z nejzávažnějších výzev v oblasti veřejného zdraví 21. století (WHO, 2017).

Výsledky řady výzkumných studií odhalují, že chlapci vykazují vyšší fyzickou aktivitu než dívky (Brodersen et al., 2007; Cooper et al., 2015; Diehl & Hilger, 2015; Cheng et al., 2014; Kirby et al., 2011; Riddoch et al., 2004; Liu et al., 2017; Ortega et al., 2013; Sigmund & Sigmundová, 2011; Tammelin et al., 2007; WHO, 2017). Ovšem například v práci Rubína

(2018) nebyly u českých adolescentů nalezeny signifikantní rozdíly mezi pohlavím v počtu kroků za den.

V několika výzkumech bylo zjištěno, že se dospívající trpící nadváhou či obezitou věnují pohybové aktivitě méně než jedinci s normální hmotností (Cooper et al., 2015; Jiménez-Pavón et al., 2013; Mehtälä et al., 2020). V některých studiích se došlo k závěru, že se průměrná fyzická aktivita liší v závislosti na kategoriích BMI pouze u chlapců, přičemž byla nižší u chlapců s vyšším BMI (Ruiz et al., 2011). Ovšem ne všechny studie podporují hypotézu týkající se souvislosti mezi fyzickou aktivitou a tloušťkou (Hallal et al., 2012). Obecně dosahují adolescenti z bohatších rodin (WHO, 2017; WHO, 2020) a ze čtvrtí s vyššími příjmy (Sallis et al., 2018) vyšších úrovní mírné až intenzivní pohybové aktivity. Dále se ukazuje, že děti školního věku jsou pohybově aktivnější v pracovní dny než o víkendu (Brooke et al., 2014; Ortega et al., 2013).

Řada výzkumů podpořila hypotézu, že dcery a synové fyzicky aktivních rodičů budou vykazovat vyšší fyzickou aktivitu (Kaseva et al., 2017; Sigmundová et al., 2018; Sigmundová et al., 2014; Stearns et al., 2016). Bylo také zjištěno, že nejvíce se fyzické aktivitě věnují děti, u nichž jsou aktivní oba rodiče, oproti dětem, u kterých se fyzické aktivitě věnuje pouze jeden rodič či žádný z nich (Dollman, 2010; Sigmundová et al., 2014). Některé výzkumy prováděné v České republice zjistily, že větší vliv na věnování se pohybové aktivitě u dětí má matka (Sigmundová et al., 2014; Sigmundová et al., 2018). Podobný vzorec byl objeven také v rámci trávení času u televizních obrazovek, kde opět hraje významnější roli matka (Sigmundová et al., 2014). V několika zahraničních studiích bylo zjištěno, že fyzická aktivita otce souvisela s fyzickou aktivitou syna a stejný vztah fungoval i mezi matkou a dcerou (Cheng et al., 2014; Kirby et al., 2011). V jiných studiích byla souvislost nalezena mezi stejným i opačným pohlavím (Henriksen et al., 2015). Někdy výsledky studií či metaanalýz nepotvrzují, že by pohybová aktivita rodičů byla silným prediktorem pohybové aktivity u dětí, případně nenalézají žádnou souvislost (Jago et al., 2010; Yao & Rhodes, 2015). Adolescenti, jejichž přátelé jsou pohybově aktivní, vykazují také vyšší fyzickou aktivitu (Cheng et al., 2014). Dospívající by se neměli vyhýbat kontaktům a socializaci s ostatními vrstevníky a měli by trávit čas v jejich společnosti. To se totiž může projevit jako užitečné kromě jiného také v úrovni fyzické aktivity. Takoví jedinci jsou pohybově aktivnější (Kirby et al., 2011; Lau et al., 2016).

Jako sociální opora v provádění fyzické aktivity často slouží rodiče (Cheng et al., 2014; Khan et al., 2020; Kirby et al., 2011). V souladu s výše zmíněnými poznatky ohledně přesunu pozornosti v adolescenci od rodiny k vrstevníkům (Říčan, 2004) je také zjištění, že s postupujícím věkem zastávají vrstevníci a přátelé důležitější úlohu v podpoře fyzické aktivity (Kirby et al., 2011; Reimers et al., 2019). Ukazuje se, že je tato podpora skutečně užitečná a vede ke zvýšení pohybové aktivity u dospívajících (Khan et al., 2020; Mehtälä et al., 2020). Některé studie poukazují na fakt, že existují rozdíly v poskytnuté podpoře mezi pohlavími v neprospěch dívek (Kirby et al., 2011; Reimers et al., 2019). Jiné studie tuto skutečnost neprokázaly, naopak objevily vyšší stupeň sociální podpory u dívek (Khan et al., 2020; Wu et al., 2003), případně nenašly žádné rozdíly mezi pohlavím (Yang Liu et al., 2017). Jako důležitá se v zapojení do fyzické aktivity jeví také vlastní vnímaná fyzická kapacita a kompetence, které může zvyšovat podpora od blízkých osob (Mehtälä et al., 2020).

Čas věnovaný fyzické aktivitě u dětí školního věku ovlivňuje nejen rodinné prostředí, ale také množství pohybu ve škole, ať už se jedná o hodiny tělesné výchovy, přestávky či různé školní kluby (Sigmundová et al., 2014). V rozvrhu dětí školou povinných lze nalézt pouze jeden předmět – tělesnou výchovu –, který může přímo ovlivňovat (skrže předmět samotný nebo skrže přístup vyučujícího) zdraví školáků, případně dále jejich zdraví v dospělosti (Hendl & Dobrý, 2011) a mimo školní prostory (Wallhead & Buckworth, 2004). Vyučující tělesné výchovy však stojí před nelehkým úkolem spočívajícím v motivaci mládeže vést pohybově aktivní život i nadále, po skončení školní docházky. V těchto hodinách by měli žáci získat poznatky i praktické dovednosti, které budou aplikovat v dalších letech, stejně jako se učí gramatická pravidla českého jazyka, která žák využívá během celého života. Chybou je, když jsou žáci nuceni provádět náročné aktivity, za které jsou oznámkováni. Touto cestou bude mít snaha motivovat žáky, aby se věnovali pohybové aktivitě, spíše opačný účinek (Hendl & Dobrý, 2011). Bohužel 2–3 hodiny tělesné výchovy týdně jsou pro udržení zdraví nedostačující. Lze však zvýšit mimoškolní pohybovou aktivitu žáků, například zpřístupněním sportovních prostor škol po skončení vyučování (EACEA, 2008). Záleží také na náplni jednotlivých hodin. V mnoha případech jsou do programu hodiny zařazovány kompetitivní aktivity, které nemusí být pro žáky příliš lákavé, čímž

se snižuje jejich motivace plně se do aktivity zapojit (Bauman et al., 2002). Sigmund a Sigmundová (2011) ve své studii došli k závěru, že u dívek ve věku 13–17 let ($n = 2\,213$, 1997–2003) jsou oblíbeným obsahem hodin tělesné výchovy aerobik, tanec a sportovní hry, které následně hodnotily kladně, a které by proto měly být zařazeny do programu hodin.

Obecně dochází u žáků základních a středních škol k ubývání pohybu, hlavně kvůli dopravním prostředkům, modernizaci a rozvoji služeb (Machová & Kubátová, 2009). V přehledové studii Van Sluijs a kol. (2007) se po porovnání 57 výzkumů ukázalo, že na zvýšení fyzické aktivity u adolescentů mají nejvyšší přínos intervence z rodiny a školy. V adolescenci vykonává pravidelnou fyzickou aktivitu zhruba polovina jedinců. Během dospělosti dochází ke snižování pravidelného cvičení a aktivních jedinců je již pouze kolem 40 % (Bauman, 2003).

8.2 Programy zaměřující se na pohybovou aktivitu

V České republice je otázka podpory pohybové aktivity ve školách řešena v Dlouhodobém programu zlepšování zdravotního stavu obyvatelstva ČR – Zdraví pro všechny v 21. století, konkrétně v cíli 4, který se věnuje zdraví mládeže do 18 let, a v cíli 11, pojednávajícím o zdravějším životním stylu. Dílčí cíle jsou k dispozici na stránkách Ministerstva zdravotnictví České republiky (MZČR, n.d.). Touto problematikou se dále zabývají Rámcové vzdělávací programy České republiky pro různé stupně vzdělávacích zařízení ve vzdělávací oblasti Člověk a zdraví, která je rozdělena na dva vzdělávací obory – Výchova ke zdraví a Tělesná výchova. Přesnou náplň těchto předmětů lze nalézt na stránkách Národního ústavu pro vzdělávání (NUV, n.d.).

V České republice existuje několik programů, které podporují pohybovou aktivitu školáků skrze různé aktivity. Jedním z nich je například projekt Univerzity Palackého v Olomouci Pohyb do škol, jehož snahou je obohatit metody a formy výuky v oblasti výchovy a vzdělávání ke zdraví. Zaměřuje se na žáky základních a středních škol, které zapojuje do aktivit s prvky zážitkové pedagogiky. Mimo jiné se také věnuje vzdělávání pedagogických pracovníků (Pohyb do škol, n.d.).

Dalším příkladem je Sazka olympijský víceboj, jenž je určen pro žáky základních škol a odpovídajících ročníků víceletých gymnázií v rámci hodin tělesné výchovy. Jeho snahou je motivace žáků k všestrannému rozvoji. Odměnou může být výhra v podobě olympijských tréninků na škole se známými sportovci nebo poukazy na sportovní vybavení pro školu (Sazka olympijský víceboj, n.d.). Jmenovat lze dále například projekt Škola v pohybu, v jehož rámci navštěvují trenéři mládeže základní a mateřské školy a poskytují pedagogům nové poznatky týkající se všeobecné pohybové průpravy a organizace hodin či nové vybavení (Můj první gól, n.d.). V neposlední řadě existuje program Škola podporující zdraví, jehož garantem je Státní zdravotní ústav. Náplní programu je rozvinutí faktorů podporujících zdraví, mezi něž se řadí například zodpovědnost vůči svému zdraví, respekt k potřebám jedince či zaměření na spolupráci a komunikaci (Státní zdravotní ústav, n.d.).

Česká republika je mimo jiné členem The Health Behavior in School-aged Children (HBSC), která mapuje životní styl dětí ve věku 11, 13 a 15 let již od roku 1982. Jedná se o mezinárodní výzkumnou studii kolaborativního typu, do které je k dnešnímu dni zapojeno 50 zemí a regionů v Severní Americe a Evropě. Data jsou sbírána každé čtyři roky. Snaží se porozumět, jak různé faktory (místo bydliště, škola, přátelé, rodina apod.) ovlivňují zdraví těchto osob, které přecházejí z životní etapy dětství do dospělosti. Vychází přitom ze stanoviska WHO, které říká, že způsob chování a životní styl v dospělém věku jsou odrazem vývoje během dětství a dospívání (HBSC, n.d.). Od roku 2016 je Česká republika členem Active Healthy Kids Global Alliance, která se zaměřuje na děti a dospívající a jejímž cílem je snížení celosvětové prevalence pohybové inaktivity (Active Healthy Kids, n.d.).

Dále vznikl v rámci Zdraví 2020 – Národní strategie ochrany a podpory zdraví a prevence nemocí akční plán podpory pohybové aktivity, jehož záměrem je zvýšit pohybovou aktivitu a snížit sedavé chování a který navazuje na program Zdraví pro všechny v 21. století. Určuje jednotlivé cíle pro různé stupně vzdělání včetně celoživotního učení. V rámci sektoru dopravy se objevuje snaha motivovat a posilovat pohybovou aktivitou pomocí vytvoření vhodných podmínek. Podporuje neorganizované aktivity i sport. Do osnov lékařských i nelékařských oborů se snaží implementovat výuku orientovanou na pohybovou aktivitu a zavést samotnou pohybovou aktivitu do léčebné a sociál-

ní péče. Dalším cílem je poskytnout zaměstnancům možnost být pohybově aktivní v rámci zaměstnání, zajistit celodenní přístup do školních sportovních zařízení či podporovat vykonávání pohybové aktivity prostřednictvím médií (MZČR, 2020).

K množství pohybové aktivity nejen u dospívajících se váže problematika zastavěného prostředí, které je definováno jako souhrn budov, prostorů a produktů vytvořených nebo upravovaných lidmi (U.S. Department of Health and Human Services, 2004). Výsledky dat ze studie HELENA ukázaly, že u dospívajících ve věku 12–17 let ($n = 3\,518$) ovlivňuje zastavěné prostředí spíše fyzickou zdatnost než fyzickou aktivitu. Mimo jiné z uvedeného výzkumu vyplývá, že dospívající žijící v místě se silným provozem byli méně fyzicky aktivní a byla u nich zaznamenána také horší fyzická zdatnost. Lepší fyzická zdatnost, nikoli však fyzická aktivita, byla registrována u jedinců, v blízkosti jejichž domovů se nacházely tělocvičny nebo venkovní hřiště, a u osob, jejichž cesta z domova do školy byla vyhodnocena jako bezpečná (z pohledu chůze nebo jízdy na kole) (Vanhelst et al., 2013). Jiné studie potvrdily pozitivní vliv blízkosti parků, rekreačních a herních zařízení, tělocvičen a ploch umožňujících pohybovou činnost i na fyzickou aktivitu (An et al., 2018; McGrath et al., 2015; Rodríguez et al., 2012). Chůzi u dospívajících podporují vybudované chodníky, turistické stezky, osvětlení a semaforey (McGrath et al., 2015). Souvislostí mezi zastavěným prostředím, pohybovými aktivitami, sedavým chováním a hmotností u dospívajících ve věku 11–19 let se zabývá projekt IPEN Adolescent, který spadá pod výzkumnou skupinu International Physical Activity and the Environment Network. Cílem je podpořit výzkum týkající se pohybové aktivity a životního prostředí a vytvořit nové metody a opatření. Jedná se o transnacionální projekt, do nějž byla zapojena také Česká republika (International Physical Activity and the Environment Network, 2012).

Jednou z možností zvyšování úrovně fyzické aktivity dětí (Pavelka et al., 2012) a adolescentů (Rubín, 2018) je aktivní dojíždění do školy (jízda na kole, chůze), které má ve svém důsledku pozitivní dopad na zdraví a také na fyzické chování v dospělosti (Pavelka et al., 2012). Chůze a jízda na kole mohou snížit riziko výskytu kardiovaskulárního onemocnění, diabetu typu 2, hypertenze, mrtvice, nadváhy či obezity. Městské prostředí ovšem podporuje dojíždění do školy prostřednictvím motorových vozidel, což je jedna z možných cest k rozvoji nad-

váhy či obezity. Volbu dojíždění do školy ovlivňuje prostředí, v němž jedinci žijí. Limity prostředí mohou být například bezpečnost silničního provozu (EACEA, 2008), jeho hustota (Vanhelst et al., 2013), velká vzdálenost z místa bydliště, náročnost terénu či absence chodníků nebo cyklostezek (Rubín, 2018). V České republice existuje projekt Ride2sCool, který podporuje rozvoj cyklodopravy jako možnosti bezpečného cestování do školy pro děti ve věku 6–14 let za doprovodu vysokoškolského studenta. Probíhá ve větších městech a spolupracuje s různými školami (Ride2sCool, n.d.).

Důraz by se ovšem neměl klást pouze na mírnou až střední pohybovou aktivitu. Ta zabírá necelých 5 % z celého dne. Oproti tomu tvoří spánek (kolem 40 %) a sedavý způsob chování (kolem 40 %) většinu dne. Zbytek pak dotváří lehká fyzická aktivita (asi 5 %). K docílení větších přínosů pro zdraví by měla být pozornost zaměřena na všechny komponenty dne (Chaput et al., 2014).

WHO představila a odstartovala globální akční plán pro fyzickou aktivitu na období 2018–2030 s názvem More Active People for a Healthier World (Aktivnější lidé pro zdravější svět), který si klade za cíl relativní snížení celosvětové prevalence nedostatečné pohybové aktivity o 15 % do roku 2030 u dospívajících a dospělých jedinců. Tohoto cíle má být dosaženo investicemi do politik, které podporují chůzi, jízdu na kole, sport, aktivní odpočinek a hry. Naopak je snahou snížit sedavé chování. Každý člověk by měl mít možnost vykonávat každý den fyzickou aktivitu. Je tedy nutné k tomuto vytvořit vhodné, bezpečné prostředí. Součástí plánu je také posílit přístup k rekreačním prostorům a místům s bohatou zelení a podporovat vybavenost škol, rekreačních zařízení či pracovišť, které tak umožní provádět fyzickou aktivitu. Dalším krokem směrem ke zmíněnému cíli je rozšiřování znalostí a pochopení zdravotních, sociálních a ekonomických výhod, které s sebou přináší pravidelná fyzická aktivita. WHO do svého plánu zahrнула také zkvalitnění hodin tělesné výchovy na všech úrovních vzdělávání tak, aby byla posílena fyzická gramotnost, účast na fyzické aktivitě a požitky z ní (WHO, 2018).

V literatuře, ale i mimo ni se stále častěji můžeme setkat s pojmy podpora pohybové aktivity, zdraví zlepšující pohybové aktivity nebo kinezioprotekce (Kalman et al., 2009). Pojem podpora pohybové aktivity značí „*systémový nástroj facilitace behaviorálních změn úrovně pohybové aktivity obyvatel na individuální, komunální, regionální, ná-*

rodní i nadnárodní úrovni a systémový nástroj prevence hromadných neinfekčních nemocí“ (Kalman et al., 2009, 22).

Světová zdravotnická organizace podává doporučení týkající se dostatečné pohybové aktivity pro různé věkové kategorie. U osob ve věku 5–17 let se jedná o 60 minut středně zatěžující až intenzivní aktivity každý den. Tříkrát do týdne by měly být prováděny aktivity, které posilují svaly a kosti. Platí, že při realizaci pohybové aktivity přes 60 minut denně se zvyšují zdravotní přínosy. Osoby starší 18 let (do 64 let) by se měly středně intenzivní fyzické aktivitě věnovat 150 minut týdně, nebo by měly provádět intenzivní aktivitu minimálně 75 minut týdně. Opět platí, že s rostoucím počtem minut strávených středně intenzivní fyzickou aktivitou (300 minut) nebo vyšším počtem minut věnovaných aktivitám s vysokou intenzitou (150 minut) se zvyšují zdravotní benefity. Přidány by také měly být činnosti zaměřené na rozvoj svalů, a to při nejmenším dvakrát do týdne (WHO, 2018).

V Austrálii byla v rámci Get out and get active vydána doporučení týkající se fyzické aktivity u dospívajících ve věku 12–18 let. Ta zahrnují nejméně 60 minut mírné až zatěžující fyzické aktivity denně. Jsou uvedeny i příklady činností této intenzity. Do mírných až zatěžujících aktivit spadá například svižná chůze, jízda na kole či tančení. Pro podpoření získání dalších přínosů pro zdraví je doporučeno přidat 20 a více minut intenzivní aktivity třikrát až čtyřikrát za týden. Intenzivní aktivity zahrnují například fotbal, běh, plavání nebo trénink v rámci určitého sportu. Tento program myslí také na osoby, které nejsou aktivní vůbec či jen minimálně. Pro ně platí, že by se měly věnovat mírné fyzické aktivitě alespoň 30 minut denně (například chůze, jízda na kole) a tento čas postupně navyšovat do cílové doby 60 minut a více za den (DoHA, 2004).

8.3 Doporučená pohybová aktivita

V našich podmínkách bylo doporučeno vykonávání pohybové aktivity pro adolescenty ve věku 11–18 let modifikováno na provádění fyzické aktivity střední intenzity nejméně 60 minut denně v časových úsecích 10 minut a více, minimálně 30 minut pohybové aktivity střední intenzity nebo chůze nejméně 5 × do týdne, alespoň 20 minut vysoce intenzivní fyzické aktivity, která posiluje kardiorespirační zdatnost,

minimálně 3 × týdně. Chlapci mají ujít alespoň 13 000 kroků denně, dívky 11 000 kroků ve většině dnů v týdnu (Sigmund & Sigmundová, 2011).

Slimáková (2008) doporučuje využívat volné okamžiky k provádění přirozeného pohybu. Vybírat si aktivity, které budou přinášet radost. Rodiče by svým dětem neměli bránit v přirozeném pohybu. Jistou motivací k pohybu může být krokoměr, který odhalí počet kroků vykonaných za den. Aktivity vsedě by měly být střídány aktivitami vestoje, nebo – pokud je to možné – je vhodné zkusit nahradit některé aktivity vsedě aktivitami vestoje (například telefonování vestoje). Je dobré domluvit se s nějakou osobou na společném vykonávání pohybové aktivity. Tato osoba pak bude sloužit jako podpora a motivátor.

Co se týče sledování televizní obrazovky, American Academy of Pediatrics (Americká akademie pediatrie – AAP) vydala v roce 2001 doporučení, že by se mladí lidé neměli zdržovat u televize déle než 2 hodiny denně. Rodičům je doporučeno odstranit televizi z dětských pokojů. Měli by své malé děti motivovat k jiným činnostem, které podporují správný vývoj mozku, jako je mluvení, zpívání či předčítání. Je možno diskutovat s dětmi a dospívajícími o obsahu sledovaného televizního programu. V neposlední řadě se mezi doporučeními AAP objevilo také podporování dětí v atletice, kreativitě a v jejich koníčcích (AAP, 2001).

Závěry výzkumů odhalují, že čeští adolescenti jsou pohybově aktivní a sportují, ovšem míra jejich pohybu není dostačující (Zdravá generace, n.d.-b). Existuje mnoho projektů a programů, popsaných výše, které dospívajícím přibližují nutnost pohybu a jeho příznivé účinky na zdraví a které zpestřují výuku tělesné výchovy, z níž by si žáci měli odnášet návyk věnovat se fyzické aktivitě také v dalších letech. Bohužel i přes tuto skutečnost je v průběhu let zaznamenán nárůst osob, které jsou pohybově inaktivní. Je nezbytné stále pracovat na podpoře pohybové aktivity u dospívajících a posílit činnosti, které vedou ke zvýšení počtu aktivních jedinců. Jako podstatná se jeví potřeba dalších intervenčních programů, jejichž pomyslným odrazovým můstkem by se měly stát poznatky z výzkumů zdůrazňující zdravotní význam pohybové aktivity. Pomoci by taktéž mohla systematizace sběru dat týkajících se pohybu u českých dospívajících a provádění pravidelného šetření na národní úrovni (UPOL, 2018).

8.4 Sedavý způsob chování

Matthews a kol. (2008) se v rámci výzkumného projektu NHANES (National Health and Nutrition Examination Survey) (2003–2004) zaměřili na sedavé chování u obyvatel Spojených států ($n = 6\,329$). Dívky ve věku 12–15 let trávily sezením delší čas než stejně staří chlapci. Čas strávený v pozici sedu u chlapců odpovídal 7,4 hodinám a u dívek 7,7 hodinám denně. U respondentů ve věku 16–19 let bylo zjištěno, že chlapci stráví aktivitami vsedě 7,9 hodin za den (55,8 % času, kdy jsou bdělí), dívky 8,1 hodin za den (59,0 % z hodin bdění). Ve studii HELENA bylo na souboru 2 200 evropských adolescentů zjištěno, že trávili 71 % ze zaznamenaného času sedavým způsobem chování (sledování televize, hraní počítačových her, hraní na hudební nástroje, surfování po internetu apod.). Tato hodnota, vyjádřená procentuálně, je ekvivalentní 9 hodinám denně. Nižší hodnoty délky tohoto neaktivního způsobu chování byly zaznamenány u dospívajících z tzv. high-fitness group a u chlapců. Doba strávená sedavými aktivitami byla delší u starších adolescentů obou pohlaví. Výsledky také poukázaly na rozdíly mezi evropskými regiony. Kratší doba vsedě byla zaznamenána u dospívajících ze střední a severní Evropy. Hodnoty délky sedavého chování se u chlapců pohybovaly kolem 69,8 % času, který stráví v bdělém stavu, pro jižní Evropu a 68,4 % pro střední a severní Evropu. U dívek se jednalo o 72,9 % a 71,0 % (Ruiz et al., 2011).

Některé studie a projekty (včetně HBSC či HELENA) se věnovaly tzv. screen time, tedy času, kdy dospívající pobývají u obrazovek. Výzkumný projekt (Sampasa-Kanyinga et al., 2020) identifikoval, že pouze 33 % oslovených dospívajících dodrželo doporučení ohledně trávení času u obrazovek. V České republice v roce 2016 (zjištěno v rámci studie Zdraví dětí 2016) děti proseděly u počítače, tabletu nebo televize průměrně 2,2 hodiny denně. S rostoucím věkem se doba strávená u obrazovek zvyšovala. Zatímco u pětiletých dětí tvořil tento program průměrně kolem 1,5 hodiny denně, u 13letých jedinců se tato hodnota pohybovala kolem 2,5 hodiny denně a u 17letých se takto strávený čas zvýšil na 3,2 hodiny denně. Delší doba před obrazovkami byla zjištěna u chlapců. Studie odhaluje, že 55,8 % třináctiletých jedinců mužského pohlaví prosedí u obrazovek méně než 2 hodiny denně, u sedmnáctiletých chlapců procentuální hodnota klesla na 31,4 %. Třináctileté dívky trávily před obrazovkami méně než 2 hodiny denně v 64,6 % při-

padů. U sedmnáctiletých dívek se jednalo o 47,1 % z nich. Podrobnější informace jsou uvedeny v tabulce 25 (Kratěnová, 2017).

Tab. 25: Čas strávený denně u počítače, tabletu nebo televize

Pohlaví	Věk	Max. 1 hodina	1,1–2 hodiny	2,1–4 hodiny	Více než 4 hodiny
Chlapci	13	17,1 %	38,7 %	33,8 %	10,5 %
Dívky	13	26,3 %	38,3 %	27,2 %	8,2 %
Chlapci	17	8,8 %	22,6 %	45,9 %	22,8 %
Dívky	17	13,7 %	33,4 %	39,7 %	13,2 %

Suchá a kol. (2018) zjišťovali čas věnovaný hraní digitálních her u českých adolescentů ve věku 11–19 let. Průměrný dospívající v pracovní den hraje kolem 1,6 hodin, o víkendu se doba prodlužuje na zhruba 2,4 hodiny. Autoři pracovali zvláště se skupinou hráčů, ve které se čas strávený hraním digitálních her pohyboval kolem 3,1 hodiny v pracovním dnu a kolem 5,8 hodin o víkendovém dnu. Ukázalo se, že více než 4 hodiny denně v pracovní dny i o víkendu hraje 16,9 % dospívajících z normového souboru, zatímco ve skupině hráčů se tato hodnota dostala téměř k 43 %.

V rámci studie HBSC byl zjišťován čas sledování televize a čas strávený u počítače. Z dat vyplývá, že se doba věnovaná sledování televize v průběhu let 2002–2014 napříč Evropou snížila. Pouze v Lucembursku byl zaznamenán nárůst u 15letých adolescentů mezi lety 2006–2014. U času na počítači však byl nalezen opačný trend. Prudký nárůst byl zpozorován u adolescentů ve všech zapojených zemích. Prevalence se zvyšovala s věkem, nejmarkantnější změna byla spatřena mezi 11letými a 13letými. V roce 2014 trávilo více než 2 hodiny u počítače přes 80 % 15letých dospívajících chlapců a přes 70 % dívek stejného věku oproti 10 % dívek v Dánsku, Finsku, Řecku a na Ukrajině a méně než 30 % chlapců v Chorvatsku, Francii, ve Švýcarsku a na Ukrajině v roce 2002. Největší koncentrace dospívajících, kteří prosedí denně u obrazovky počítače více než 2 hodiny, byla nalezena v Nizozemí, ve Švédsku a ve Spojeném království (konkrétně ve Skotsku), nejnižší naopak v Portugalsku a Bývalé jugoslávské republice Makedonie. V porovnání mezi pohlavím se chlapci o něco více věnují sledování televize nebo používání počítače, i když platí, že u dívek byl zaznamenán větší nárůst v užívání počítače, a to až trojnásobný (u 15letých). Nepříliš pozitivní zprávou je, že většina adolescentů přesáhla hranici dvou hodin denně

strávených před obrazovkami. V roce 2014 to bylo více než 50 % 15letých adolescentů, přičemž byly nalezeny velké rozdíly mezi zapojenými zeměmi. Více než dvě hodiny denně trávilo sledováním televize 70 % 15letých dospívajících v Nizozemí, Rumunsku, ve Spojeném království (konkrétně Wales). Nejvýraznější nárůst byl zaznamenán mezi 11letými a 13letými jedinci. Čas strávený u televize byl vyšší u adolescentů pocházejících z méně bohatých rodin, i když v několika zemích byl nalezen opak (Rumunsko, Chorvatsko, Estonsko, Izrael a Ukrajina). Na druhou stranu adolescenti věnující delší čas hraní či jinému užívání počítačů pocházeli častěji z bohatších rodin (WHO, 2017).

Výsledky studie HBSC pro Českou republiku z roku 2010 ukazují, že počítače ke hraní her využívají ve větším množství chlapci. Nejkratší doba hraní her na počítači byla zjištěna u 15letých dívek. U ženského pohlaví bylo častější užívání počítače k posílání e-mailů, psaní domácích úkolů nebo „brouzdání po internetu“. U dívek i chlapců s věkem rostl čas věnovaný těmto aktivitám. Ze 73 % 11letých chlapců a 71 % 11letých dívek, které stráví na internetu méně než 2 hodiny, klesla tato čísla na 43 % chlapců a 30 % dívek (Hamřík et al., 2012).

Ze studie HBSC z roku 2018 u českých dospívajících vzešel poněkud alarmující výsledek, který upozorňuje, že 19 % chlapců a 15 % dívek sledovalo v pracovní dny televizi 4 a více hodin denně. O víkendu byly hodnoty ještě o něco vyšší – zhruba 33 % chlapců a 27 % dívek. U počítače pak strávilo ve všední dny 4 a více hodin denně 23 % chlapců a 9 % dívek, o víkendu 37 % chlapců a 13 % dívek. Sociálním sítím a brouzdáním po internetu věnovaly opět více času dívky (Zdravá generace, n.d.-b).

Tab. 26: Čas strávený u obrazovek u českých dospívajících

Sběr dat: 2018		Sledování televize a videa		Hraní počítačových her		Sociální sítě, internet, úkoly	
		Všední dny	Víkend	Všední dny	Víkend	Všední dny	Víkend
Dívky	11	9,9%	18,3%	6,9%	11,0%	10,6%	13,9%
Chlapci	11	15,3%	27,0%	16,9%	26,4%	15,4%	20,5%
Dívky	13	16,5%	29,4%	10,1%	15,5%	30,4%	37,2%
Chlapci	13	20,5%	35,2%	24,0%	39,7%	25,6%	32,3%
Dívky	15	18,8%	33,3%	8,5%	12,2%	43,4%	48,7%
Chlapci	15	20,1%	37,0%	27,8%	45,9%	34,6%	40,1%

Taktéž v rámci studie HELENA ($n = 3\,278$ adolescentů ve věku 12,5–17,5 let) bylo zjištěno, že chlapci stráví více času sledováním televize (adolescenti nad 15 let), hraním počítačových a konzolových her. Dívky ve větší míře využívají počítač k surfování po internetu (dívky pod 15 let) a ke studiu. Další poznatky z této studie poukazují na to, že dospívající věnují více času aktivitám vsedě o víkendu. V sobotu a v neděli byl také zaznamenán rozdíl ve sledování televize mezi oběma pohlavími (58,3 % chlapců oproti 52,8 % dívek starších 15 let), přes všední dny se tento rozdíl nepotvrdil. Během pracovních dnů přesáhla jedna třetina adolescentů hranici 2 hodin denně strávených u televizních obrazovek. O víkendu se tato hodnota dostala až k 60 %. Přítomnost televize či konzole v pokoji adolescenta zvyšuje čas strávený u televizních obrazovek. U takových jedinců bylo častěji zaznamenáno sledování televize delší než 2 hodiny. Jedinci, kteří měli v pokoji počítač, sledovali televizi více než 2 hodiny denně v menším počtu případů (Rey-López et al., 2010). V české studii Sigmundové a kol. (2014) bylo potvrzeno, že o víkendu tráví jedinci (dcery, synové i jejich rodiče) delší čas před obrazovkami televize nebo počítače než ve všední dny, nejdéle pak v neděli. Synové jsou v počtu minut strávených před obrazovkami na prvním místě. Každý den věnovali tomuto způsobu zábavy více než 2 hodiny. Na druhou stranu dívky překonaly hranici 2 hodin denně pouze v neděli.

Některé studie dále rozlišovaly sedavý způsob chování na čas strávený u obrazovek a čas, který dospívající využívají k jiným aktivitám než k dívání se na obrazovku. U australských dětí a adolescentů ($n = 2\,200$) ve věku 9–16 let v rámci Australian National Children's Nutrition and Physical Activity Survey bylo zjištěno, že sedavým způsobem chování stráví denně kolem 9,6 hodin ($SD \pm 1,7$), přičemž 60 % tohoto času (5,8 hodin, $SD \pm 1,8$) zabral sedavý způsob trávení času bez obrazovky. Jeho součástí byly školní aktivity, jako je čtení, psaní, dělání si poznámek, diskuze ve třídě, studování či psaní domácích úkolů (42 %), socializace (19 %), péče o sebe samé (především konzumace jídla) (16 %) a pasivní dojíždění (zde především doprava autem) (15 %). Chlapci trávili čas vsedě bez obrazovky méně než dívky. Ovšem u obrazovek jim byl naměřen delší čas, proto také byla celková doba vsedě delší u chlapců než u dívek. Doba strávená sezením bez obrazovek se do věku 12–14 let zkracovala, v pozdějším věku byl znovu pozorován nárůst. Televizi či počítač nejvíce používali dospí-

vající kolem 12–14 let a poté hodnoty klesaly. Celkový čas sedavého chování vzrůstal s přibývajícím věkem. V 9 letech byl jeho průměr 9 hodin denně (SD $\pm 1,6$), zatímco v 16 letech se tato hodnota vyšplhala na 10,1 hodin za den (SD $\pm 1,9$). Doba sedavého způsobu trávení času bez obrazovek byla delší ve školní dny (7,1 hodin denně, SD $\pm 1,7$) oproti dnům mimo školu (4,5 hodin denně, SD $\pm 2,1$). U doby strávené před obrazovkami byl naopak průměr vyšší ve dnech mimo školu. U adolescentů pocházejících z rodin s nejvyšším příjmem byl zaznamenán delší čas věnovaný sedavému chování bez obrazovek. Na druhou stranu v případě doby strávené před obrazovkami byl registrován nejvyšší průměr u nejhudších domácností (Olds et al., 2010).

Ve studii HELENA byla u dívek nalezena souvislost mezi množstvím času stráveného sedavým způsobem a kategoriemi BMI. Platilo, že u dívek s vyšším BMI byl čas strávený sedavým způsobem kratší, zatímco u chlapců se s rostoucími hodnotami BMI příliš neměnil (Ruiz et al., 2011). Ve studii Australian National Children's Nutrition and Physical Activity Survey bylo naopak zjištěno, že čas vsedě se s rostoucí fyzickou hmotností zvyšoval. U respondentů spadajících do kategorie normální tělesná hmotnost byl naměřen průměrný čas 9,6 hodin za den, zatímco u jedinců s obezitou se tato hodnota dostala na téměř 10 hodin denně (Olds et al., 2010).

Během pracovních dní zabírá největší část sedavého chování plnění domácích úkolů. O víkendu jej nahrazuje sledování televize apod. Nepříliš časté bylo čtení knih nebo časopisů, a to jak ve všední dny, tak v sobotu a neděli. Nejčastěji používaným pravidlem ve studii Ramirez et al. (2011) se ukázalo pravidlo „žádná televize nebo DVD během plnění domácích úkolů“ (uvádělo jej 66,2 % rodičů a 52,8 % adolescentů).

Další výzkumný projekt (Tammelin et al., 2007) informuje, že bezmála polovina finských adolescentů sledovala televizi déle než 2 hodiny denně a téměř čtvrtina adolescentů sledovala denně televizi déle než 4 hodiny. U počítače strávilo více než 2 hodiny denně 24 % chlapců a 3 % dívek. Dívky naopak strávily o něco delší čas čtením knih či časopisů (9 %, chlapci 5 %) a také delší čas sedavým způsobem (25 %, chlapci 17 %). Ukázalo se, že zastoupení fyzicky aktivních adolescentů je mezi jedinci trávícími u televizních obrazovek a používáním počítače nejvíce času jen malé.

9 Stravovací návyky a pohybová aktivita v jiných výzkumných projektech

Na zmapování oblasti stravování a pohybové aktivity u dospívající populace cílí několik rozsáhlých výzkumných studií. V této kapitole se pokusíme o výtah nejdůležitějších zjištění projektů realizovaných domácími a zahraničními výzkumnými týmy. Velmi známou je již zmíněná studie HBSC a také třeba studie HELENA, zaměřená na dívky a chlapce a jejich stravovací návyky, která bude popsána v následujícím odstavci. Ve Spojených státech amerických je Národním střediskem pro statistiku zdraví (The National Center for Health Statistics – NCHS, spadá pod Centers for Disease Control and Prevention – CDC) realizována průřezová studie s názvem The National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES) za účelem sledování zdravotního a nutričního stavu u dětské, adolescentní a dospělé americké populace (NHAES, n.d.).

Porozumění stravovacím návykům adolescentů je záměrem evropské studie s názvem Zdravý životní styl ve výživě evropské mládeže (Healthy Lifestyle in Europe by Nutrition in Adolescents – HELENA study). Jedná se o tři roky trvající studii (2006–2008) evropských adolescentů ve věku od 13 do 16 let z devíti evropských zemí, která si stanovila za cíl zjistit, lépe pochopit a zlepšit stravovací zvyklosti dospívajících. Oblasti zájmu zahrnují mimo jiné příjem a výběr potravy, prevalenci obezity, tělesnou stavbu, fyzickou aktivitu, hladinu lipidů v krevní plazmě, přítomnost vitaminů v těle a zkoumání genotypu (HELENA, n.d.).

WHO ve spolupráci s Dětským fondem Organizace spojených národů (UNICEF), s Organizací OSN pro vzdělávání, vědu a kulturu (UNESCO) a Programem OSN pro boj proti HIV/AIDS (UNAIDS) vytvořila projekt s názvem The Global School-based Student Health Survey (Globální školní průzkum zdraví studentů – GSHS), který cílí především na dospívající jedince ve věku 13–17 let. Nabízí informace o zdravotním stavu a o ochranných faktorech, které mohou být dále

využity v realizaci preventivních, intervenčních programů v oblasti zdraví dětí a mládeže. Data mohou sloužit ke srovnání prevalence chování vedoucího ke zdraví a ke srovnání účinnosti ochranných faktorů napříč zeměmi. Ze získaných údajů lze také stanovovat trendy v tomto chování dle zemí, které se následně mohou použít pro hodnocení školních programů, jež jsou zaměřeny na podporu zdraví mládeže (Centers for Disease Control and Prevention, 2018b).

V České republice lze narazit na studii Zdraví dětí 2016, kterou zaštiťovala Společnost praktických lékařů pro děti a dorost ve spolupráci se Státním zdravotním ústavem a praktickými dětskými lékaři. Mimo jiné cíle v oblasti prevalence alergických a kardiovaskulárních onemocnění, poruch pohybového aparátu a obezity se studie zaměřila také na stravovací návyky mládeže a její aktivity prováděné ve volném čase. Data byla sbírána na souboru 5132 dětí a dospívajících ve věku 5, 9, 13 a 17 let (Státní zdravotní ústav, n.d.-b). Nejvýznamnější výsledky zmíněných studií budou dále uvedeny v následujících podkapitolách.

9.1 Pohybová aktivita

9.1.1 Česká republika

Ve studii Rubína (2018) se ukázalo, že největší procento dospívajících ve věku 11–19 let ($n = 1\,291$) tráví čas sedavým způsobem chování (59,9%). Fyzickou aktivitou mírné intenzity jej vyplňuje 33,7% dospívajících, fyzickou aktivitou střední intenzity 4,0% a fyzickou aktivitou vysoké intenzity 2,4% adolescentů. Ve studii Šimůnka a kol. (2018) ($n = 701$) bylo zjištěno, že doporučení provádět denně 60 minut pohybové aktivity dodržovalo 29,0% českých středoškoláků. V roce 2018 podle výsledků dat HBSC studie dodržovalo toto doporučení 22,0% dospívajících chlapců a 15,0% dívek (Zdravá generace, n.d.-b). Nejméně pětkrát týdně provádělo pohybovou aktivitu téměř 50,0% chlapců a 40,0% dívek. Doporučení týkající se intenzivní aktivity plnilo 46,0% chlapců a 33,0% dívek (Zdravá generace, n.d.-b). V roce 2002 dosahovaly hodnoty dodržení mírné až intenzivní pohybové aktivity 32,2% u chlapců a 23,1% u dívek, v roce 2014 došlo k výraznému

poklesu na hodnoty 25,6 % u chlapců a 18,9 % u dívek (Sigmund et al., 2018). S postupujícím věkem plnilo toto doporučení stále méně jedinců (22,0 % v 11 letech, 14,0 % v 15 letech). Rubín (2018) došel k opačnému závěru. Byl zpozorován nárůst počtu kroků s rostoucím věkem participantů. Rubín také zjistil, že se zvyšujícím se věkem se zvyšuje počet kroků, který jedinec za den udělá.

Z Národní zprávy o pohybové aktivitě českých dětí a mládeže ve věku 6–17 let vyplývá, že pouze 22 % dospívajících dodržuje doporučení ohledně vykonávání pohybové aktivity. Organizované pohybové aktivity a sportu se věnuje 62 % jedinců. V 27 % případů bylo zjištěno, že více než dvě hodiny svého volného času tráví dospívající neorganizovanou pohybovou aktivitou. Co se týče aktivního transportu, bylo zaznamenáno, že 59 % dětí a dospívajících volí právě tuto možnost pro cestu do školy s nejčastější volbou chůze či jízdy na kole. Většina adolescentů má podporu v pohybové aktivitě ze strany své rodiny i přátel a 59 % jedinců vykonává alespoň jednou týdně pohybovou aktivitu společně se svými rodiči. Velké množství základních a středních škol nabízí svým žákům prostředí podporující pohybovou aktivitu včetně zařízení, materiálního vybavení a kvalifikovaných pedagogů. Pozornost byla zaměřena také na možnosti realizovat pohybovou aktivitu v místě bydliště, přičemž se ukázalo, že 80 % dětí a dospívajících žije v místě, kde si lze hrát, 70 % toto místo považuje za bezpečné pro účely hry a u 85 % bylo zjištěno, že silniční provoz v okolí není překážkou pro vykonávání pohybové aktivity. Výsledky použité v této zprávě pochází z několika velkých výzkumů, prováděných v letech 2013–2018. Jedná se především o studii HBSC, IPEN Adolescent a tematické zprávy České školní inspekce České republiky (UPOL, 2018).

V již zmíněném výzkumu Rubína (2018) se ukázalo, že čeští adolescenti ujdou více kroků a vykonávají ve větší míře středně intenzivní až intenzivní fyzickou aktivitu (fyzická aktivita měřena pouze u adolescentů z Hradce Králové a Olomouce, $n = 427$) přes školní dny než přes víkend, přičemž v neděli je počet kroků a fyzická aktivita nejnižší. Ke stejnému výsledku z hlediska počtu kroků došla také Sigmundová a kol. (2014). Obdobný vzorec se objevil jak u dětí, tak u jejich rodičů. Pouze u chlapců byl počet kroků v pondělí a sobotu velice podobný a u dívek byl zaznamenán vyšší počet kroků v sobotu než v pondělí. V neděli splňovalo doporučení ohledně denního počtu kroků 30,5 % matek, 29,4 % otců, 41,1 % dcer a 34,5 % synů. Dnem, v němž součet kroků

v rodině dosáhl nejvyšší hodnoty, byl pátek. Obecně plnilo ve všední dny doporučení týkající se počtu kroků 49,8 % chlapců a 55,6 % dívek. O víkendu byly hodnoty nižší – 39,2 % chlapců a 44,4 % dívek. Sigmund a Sigmundová (2011) došli k závěru, že děti předškolního věku (5–7 let, $n = 208$) jsou oproti adolescentům (12–17 let, $n = 1\,174$) a mladým dospělým (18–24 let, $n = 787$) signifikantně neaktivnější (včetně volnočasových aktivit) během školních i víkendových dnů. Mimo skupinu předškoláků byly nalezeny rozdíly v pohybové aktivitě během školních a víkendových dní, přičemž o víkendu byl čas věnovaný pohybové aktivitě opět nižší.

Z dat pocházejících z HBSC studie z roku 2018 bylo zjištěno, že 3–9 % českých dospívajících je aktivních i bez organizovaného sportu a 15–35 % dospívajících se věnuje sportu a jsou zároveň pohybově aktivní. Z analýzy dat dále vyplývá, že 30–50 % jedinců se taktéž věnuje organizovanému sportu, ovšem nemají dostatek pohybu. U 25–30 % jedinců se ukázalo, že neprovodují žádné sporty a jsou nedostatečně pohybově aktivní. Počet dospívajících věnujících se organizovanému sportu dosahuje hodnoty 66 % (chlapci 72 %, dívky 61 %). Čas strávený sportem se zmenšuje s rostoucím věkem. U 11letých dospívajících je to téměř 75 %, v 15 letech se počet jedinců snížil na 57 %. Sportování je obvyklejší u jedinců z bohatších rodin. Chlapci se ve větší míře zapojují spíše do týmových sportů (58 %, dívky 35 %). Dívky raději volí individuální sporty (42 %, chlapci 32 %) (Zdravá generace, n.d.-a). Z výzkumného projektu Zdraví dětí 2016 vyplývá, že je více než polovina (54 %) výzkumného souboru zapojena do organizované sportovní aktivity. Průměrná doba strávená tímto druhem pohybu se u chlapců pohybovala kolem 4,3 hodin týdně, u dívek kolem 3,6 hodin týdně. Do sportovních oddílů docházeli v nejmenším počtu 17letí jedinci. Téměř o polovinu méně (27,5 %) dětí a dospívajících se věnovalo jenom neorganizované pohybové aktivitě, průměrně 4,7 hodin týdně. Děti, které sport do svého denního programu pravidelně nezařazovaly, bylo 18,7 % (Kratěnová, 2017). Společné sportování s rodiči přinejmenším jednou týdně se objevovalo v roce 2018 u 38 % 11–15letých dospívajících, což je o 8 % více než v roce 2002, a společné procházky nejméně jednou za týden se vyskytují u 57 % oproti roku 2002, kde byla procentuální hodnota 42 % (Zdravá generace, n.d.-b). K výraznějšímu nárůstu jak u procházek se svou rodinou, tak u sportování ve společnosti rodinných příslušníků (nejméně jednou za týden) došlo mezi lety 2006

a 2010 u obou pohlaví i mezi všemi třemi sledovanými věkovými kategoriemi (11, 13 a 15 let). Naopak mezi lety 2010 a 2014 byl pozorován mírný pokles opět u chlapců i dívek ve všech věkových kategoriích. Mezi oběma pohlavími nebyly v roce 2014 významné rozdíly ve společném sportování (37,8 % chlapců, 35,1 % dívek) ani u společných procházek (48,3 % chlapců a 49,0 % dívek). S postupujícím věkem slábne frekvence společného sportování (v roce 2014 47,3 % 11letých, 35,9 % 13letých a 27,2 % 15letých adolescentů) i společných procházek (v roce 2014 65,8 % 11letých, 49,0 % 13letých a 33,2 % 15letých osob) (Vokacova et al., 2016). Data HBSC ukazují, že u dětí pocházejících z hůře situovaných rodin je patrný méně častý pohyb (Zdravá generace, n.d.-a).

Fromel a kol. (2017) zjistili, že čeští dospívající chlapci se rádi věnují cyklistice, plavání a sjezdovému lyžování. Dívky taktéž dávají přednost plavání, cyklistice a navíc bruslení. Větší pravděpodobnost splnění požadavků na minimální denní čas trávený intenzivní i mírnou až zatěžující pohybovou aktivitou se objevovala u jedinců, kteří prováděli takovou aktivitu, již zároveň preferovali.

Co se týče aktivního dojíždění do škol, byl v České republice (v rámci studie HBSC) v letech 2006–2014 vyzorován pokles počtu dospívajících, kteří volí tento druh dopravy. Zatímco v roce 2006 preferovalo aktivní transport 74,3 % jedinců, v roce 2014 jejich počet klesl na 53,4 % (Pavelka et al., 2017). V roce 2018 se tato hodnota pohybovala kolem 60 % (z toho 2,5 % tvoří jízda na kole) (Zdravá generace, n.d.-a). V roce 2014 tento způsob cestování do školy preferovali v největším množství 11letí dospívající (58,4 % chlapců, 54,2 % dívek), nejméně pak 13letí jedinci (50,1 % chlapců, 46,3 % dívek). Dospívající nejčastěji volili jakožto způsob cestování do školy chůzi. I v tomto případě však byl zaznamenán úbytek z 67,5 % v roce 2006 na 50,8 % v roce 2014. Chlapci využívali kolo ve větší míře než dívky. U dívek byl sledován nárůst ve využívání veřejné hromadné dopravy. Mezi lety 2006 a 2014 se také zvýšil počet těch, kteří dojíždějí autem či na motorce jak u chlapců (z 3,9 % v roce 2006 na 11,3 % v roce 2014), tak u dívek (5,7 % v roce 2006 na 11,9 % v roce 2014) (Pavelka et al., 2017). Mimo jiné byly také zjišťovány faktory, které ovlivňují volbu aktivní dopravy do školy a ze školy. V roce 2018 se jednalo především o možnost bezpečného uložení kola ve školní budově (69 %), o bezpečnější místa, kde

mohou žáci přecházet silnici (69 %) a o preferenci míst, kde není velký provoz (61 %) (Zdravá generace, n.d.-a).

Výzkumný projekt HBSC se v neposlední řadě zaměřil na hodiny tělesné výchovy. Omezená docházka v tomto předmětu byla v roce 2018 zaznamenána u 20 % žáků, přičemž 5 % bylo plně osvobozeno a další cca 3 % byla omluvena částečně. Vyšší čísla lze spatřit u 11letých dospívajících, v Libereckém a Jihočeském kraji. Nejméně žáků nedocházejících do hodin tělesné výchovy bylo zaznamenáno ve Zlínském a Středočeském kraji (Zdravá generace, n.d.-a).

9.1.2 Zahraniční výzkumy

Z dat průzkumu NHANES (2003–2004) posbíraných na amerických respondentech vyplývá, že doporučenou dobu pro pohyb splňovalo 42 % dětí. U adolescentů kleslo toto procentuální vyjádření na pouhých 8 %. U dospělých tato hodnota nedosáhla ani 5 % (Troiano et al., 2008). Ve Spojených státech se v roce 2017 jednalo o 26,1 % středoškolských studentů (35,3 % chlapců a 17,5 % dívek). V roce 2019 to bylo 23,2 % dospívajících (30,9 % chlapců a 15,4 % dívek) (CDC, n.d.). Z metaanalýzy Khan a kol. (2020) vyplynulo, že dostatečně pohybově aktivních je pouze 15,6 % z celkového počtu zapojených adolescentů ve věku 11–17 let ze 74 zemí z Afriky, Evropy, Ameriky, z východního Středomoří, jihovýchodní Asie a z oblasti západního Pacifiku (n = 250317). Analýza studií Guthold a kol. (2019) (včetně například studie HBSC či GSHS), která zahrnovala dospívající ve stejné věkové kategorii ze 146 zemí, teritorií a oblastí (n = 1,6 miliónů), odhalila, že v roce 2016 dodrželo doporučení ohledně pohybové aktivity 19,0 % jedinců. Zatímco u chlapců byl mezi lety 2001 až 2016 zaznamenán nárůst dostatečně pohybově aktivních jedinců z 19,9 % na 22,4 %, u dívek se takovýto vývoj neprojevil. Procenta stoupla jen nepatrně z 14,9 na 15,3 %. Nejmenší počet chlapců majících dostatek pohybu byl zmapován na Filipínách (7,2 %). Nejnižší prevalence dostatečné pohybové aktivity u dívek byla zjištěna v Jižní Koreji (2,8 %). Naopak největší počet dostatečně aktivních chlapců a dívek se nacházel v Bangladéši (36,8 % chlapců, 30,8 % dívek). Ve studii realizované v Šanghaji dodrželo doporučení ohledně denního pohybu nejméně 60 minut 19,4 % dětí a dospívajících ve věku 8–16 let. Chlapci toto doporučení splnili v 21,4 % případů, dívky pouze v 17,4 % případů (Hong et al., 2020).

V rámci studie HBSC bylo zjištěno, že během let 2002–2014 se celkově úroveň mírné až intenzivní fyzické aktivity nezměnila. Tyto výsledky ovšem nelze interpretovat způsobem, že je tato úroveň dostačující. V roce 2014 splňovalo doporučení provádět 60 minut mírné až intenzivní pohybové aktivity denně 25 % chlapců a 15 % dívek (WHO, 2017). V roce 2018 se procentuální hodnota u chlapců snížila na 23 %, u dívek se o jedno procento zvýšila. Rozdíl mezi pohlavími se prohluboval s rostoucím věkem, nejvýraznější byl u 15letých adolescentů v Srbsku (rozdíl 20 procentních bodů) (WHO, 2020b). Pokles v mírné až intenzivní pohybové aktivitě mezi lety 2014 a 2018 byl zaznamenán ve třetině zapojených zemí nebo regionů. Největší úbytek zaregistrovalo Rumunsko (u 11letých chlapců) a Moldavská republika (u 13letých dívek). V některých zemích či regionech se objevil nárůst v tomto druhu pohybové aktivity. Byl patrný především u dívek ve věku 11 a 15 let (WHO, 2020b). Opět se projevil klesající trend v pohybové aktivitě v průběhu adolescence (WHO, 2017). V roce 2018 byl úbytek pohybové aktivity tohoto druhu související s rostoucím věkem zaznamenán častěji u dívek. Ve třech zemích (Dánsko, Gruzie a Nizozemí) se neprojevil žádný signifikantní rozdíl ani u jednoho pohlaví (WHO, 2020b). Studie HELENA se věnovala srovnávání jižních a středoseverních evropských regionů. Z výsledků této studie je patrná vyšší aktivita u adolescentů ze středoseverní Evropy než z oblasti jižní Evropy (Ruiz et al., 2011).

Úroveň intenzivní fyzické aktivity je u adolescentů napříč Evropou poměrně vysoká. U dívek byl vysledován mírně pozitivní nárůst v průběhu let 2002–2014, jinak zůstala úroveň této aktivity poměrně stabilní. Nejvyšší prevalence u 15letých dívek (50 %) byla nalezena ve Finsku a na Islandu, nejnižší v Rakousku, Chorvatsku, Francii, Izraeli a Portugalsku (méně než 20 %). Nejvíce 15letých chlapců věnujících se intenzivní pohybové aktivitě více než čtyřikrát týdně (téměř 60 %) se nacházelo na Islandu, v Irsku, v Moldavské republice a na Slovensku. Nejnižší prevalence byla nalezena v Izraeli a v Itálii. I v případě intenzivní pohybové aktivity je zpozorován klesající trend s rostoucím věkem (WHO, 2017). Analýzy dat z roku 2018 ukázaly, že se úroveň intenzivní pohybové aktivity ve většině zemí nezměnila. Pouze v několika zemích nebo regionech vzrostl počet osob věnujících se intenzivní pohybové aktivitě (nejvíce v Řecku mezi 11letými dívkami). V několi-

ka málo zemích byl spatřen pokles, nejmarkantnější v Dánsku (13letí chlapci) a Lucembursku (13leté dívky). Čtyřikrát či vícekrát do týdne se jí věnuje 49 % chlapců a 35 % dívek. Znovu byl potvrzen trend klesající pohybové aktivity během adolescence, který byl patrný především u dívek (43 % 11letých, 28 % 15letých). U chlapců klesla procentuální hodnota z 54 % na 45 % (WHO, 2020b).

Diehl a Hilger (2015) provedli komparaci dat pocházejících ze dvou německých studií – The KiGGS study (German Health Interview and Examination Survey for Children and Adolescents, $n = 3\,737$, 14–17 let, 2003–2006) a The GEDA study (German Health Update, $n = 2\,380$, 18–24 let, 2009–2010). V oblasti fyzické aktivity bylo zjištěno, že se jí 6–7× za týden věnují častěji dospívající ve věku 14–17 let (19,6 %) než jedinci ve věku 18–24 let (11,3 %). Na druhou stranu bylo také zaznamenáno vyšší procento dospívajících ve věku 14–17 let, kteří se fyzické aktivitě nevěnují vůbec (19,7 %) oproti věkové kategorii 18–24 let (9,8 %) (Diehl & Hilger, 2015). V letech 2014–2017 byla provedena druhá vlna německé studie KiGGS Wave 2 u respondentů ve věku 3–17 let ($n = 13\,568$). Sportu se věnovalo 70,4 % chlapců a 69,9 % dívek ve věku 3–10 let a 80,3 % chlapců a 72,1 % dívek ve věku 11–17 let (Krug et al., 2018).

Ve studii Harding et al. (2015) byla pozornost věnována rozdílu v pohybové aktivitě mezi 12letými a 15letými jedinci v Bristolu. Bylo zjištěno, že starší dospívající věnují lehce intenzivní pohybové aktivitě i mírné až intenzivní pohybové aktivitě méně času než jejich mladší vrstevníci. V případě mírné až intenzivní pohybové aktivity byl signifikantní rozdíl nalezen pouze v čase školy, nikoli v čase po škole a o víkend. Výzkum spadající pod Northern Finland Birth Cohort Study 1986 (NFBC 1986, $n = 6\,928$) se zaměřil na fyzickou aktivitu 15–16letých adolescentů. Z výsledků vyplývá, že 23 % chlapců a 10 % dívek provádělo mírnou až intenzivní fyzickou aktivitu nejméně 7 hodin v týdnu. Na druhou stranu bylo 10,7 % chlapců a 8,6 % dívek zařazených do kategorie neaktivní (Tammelin et al., 2007). U čínských dospívajících ve věku 9–17 let byla naměřena průměrná denní doba věnovaná mírné až intenzivní pohybové aktivitě 48,82 (SD $\pm 28,7$) minut (Liu et al., 2017).

9.2 Stravování

Jídlo hraje v životě člověka nezastupitelnou úlohu. Přijímání potravy neslouží pouze jako zdroj energie a živin. Potrava plní řadu dalších funkcí. Slouží jako ukazatel sociální pozice či role jedince i skupiny, plní magicko-religiózní funkci, kdy lidé věří, že jim jídlo pomůže ve stresu a emočně nabitých chvílích. Konzumování jídla může být doprovázeno pocity slasti, jedná se též o prostředek komunikace (Fraňková & Dvořáková-Janů, 2003). U dětí školního věku a dospívajících nabývá jídlo více sociálního rozměru a je značně ovlivňováno okolím. Mimo to má na jídelní chování dětí určitý vliv také televize a internet (Fraňková, Pařízková, & Malichová, 2013). Nynější doba přejí nadměrné konzumaci potravin. Prostředí, ve kterém žijeme, totiž nabízí levné nezdravé potraviny, jež jsou snadno dostupné a na něž je poměrně lehké vypěstovat si návyk. Lidé se mohou stávat přívrženci různých směrů od vegetariánství, veganství přes raw stravu či makrobiotiku po paleo stravu a další (Slimáková, 2018).

Mnoho výzkumů cílí na zmapování situace ohledně konzumace ovoce a zeleniny u dospívajících jedinců. Ve studii Zdraví dětí 2016 byla pomocí frekvenčního dotazníku zjištěna nízká míra konzumace ovoce a zeleniny – méně než jednu porci denně ovoce konzumovalo 15,1 % výzkumného souboru a méně než jednu porci zeleniny 24,4 % dětí a dospívajících, přičemž s rostoucím věkem byl zaznamenán pokles v konzumaci těchto druhů potravin. Chlapci je do svého jídelníčku zařazovali oproti dívkám méně často (Kratěnová, 2017). V rámci studie HBSC (2002–2014) byl u adolescentů ze 40 evropských zemí a regionů (včetně České republiky) nalezen trend mírného nárůstu denního příjmu ovoce (z 34 % v roce 2002 na 37 % v roce 2014) i zeleniny (z 30 % v roce 2002 na 35 % v roce 2014). V roce 2014 denně konzumovalo ovoce pouze 38 % adolescentů a 3 % jedinců tvrdila, že se ovoce na jejich jídelníčku nevyskytuje nikdy (WHO, 2017). V roce 2018 procentuální hodnota konzumentů ovoce mírně vzrostla na 40 % (WHO, 2020b). Pouze u pěti států (Řecko, Izrael, Malta, Polsko a Portugalsko) byl v letech 2002–2014 zaznamenán pokles v konzumaci ovoce u obou pohlaví. U čtyř států (Chorvatsko, Slovinsko, Španělsko a Švédsko) nebyl nalezen žádný významný rozdíl v konzumaci ovoce (WHO, 2017). Mezi lety 2014 a 2018 byl značný úbytek ve spotřebě ovoce zjiš-

těh v Chorvatsku, Dánsku a Norsku. Největší nárůst hlásilo Grónsko a Albánie (WHO, 2020b).

Zeleninu v roce 2014 denně jedlo 36 % dospívajících (WHO, 2017) v roce 2018 se tato hodnota zvýšila o dvě procenta (WHO, 2020b). V roce 2014 hlásilo 5 % dospívajících, že zeleninu do svého jídelníčku nikdy nezařazují. U čtyř států (Německo, Polsko, Lotyšsko a Litva) se projevil pokles v konzumaci zeleniny (v Lotyšsku a Litvě byl úbytek zaznamenán pouze u chlapců). U šesti zemí a regionů (Belgie – Vlámsko, Česká republika, Francie, Portugalsko, Ruská federace a Slovinsko) nebyla nalezena žádná změna ve spotřebě zeleniny (WHO, 2017). V roce 2018 bylo objeveno největší navýšení v Arménii, České republice a ve Slovinsku, zatímco nejmenší na Maltě (WHO, 2020b). Konzumace ovoce i zeleniny byla v roce 2014 vyšší u dívek (ovoce – chlapci 34 %, dívky 42 %; zelenina – chlapci 32 %, dívky 39 %) (WHO, 2017), stejně jako v roce 2018 (ovoce – chlapci 37 %, dívky 43 %; zelenina – chlapci 35 %, dívky 42 %) (WHO, 2020b). Výsledky ze studie The Youth Eating Patterns study (YEP) (n = 3264) také potvrdily, že australské dívky konzumovaly větší množství ovoce a zeleniny než adolescenti opačného pohlaví (MacFarlane et al., 2007). Vyšší spotřeba těchto druhů potravin byla v roce 2014 zaznamenána u 11letých dospívajících (ovoce – 44 %; zelenina – 38 %). Nejméně zeleniny konzumovala nejstarší sledovaná věková kategorie (ovoce – 33 %, zelenina – 34 %) (WHO, 2017). Také v roce 2018 se nejmenší příjem ovoce a zeleniny projevil u 15letých jedinců. V tomtéž roce nekonzumovalo denně ovoce ani zeleninu 48 % dospívajících (WHO, 2020b). U dospívajících z bohatých rodin byl přísun těchto potravin vyšší v roce 2014 i v roce 2018 (WHO, 2017; WHO, 2020b).

Z výše zmíněné komparace německých studií provedené Diehl & Hilger (2015) v oblasti stravování vyplynulo, že denní konzumace ovoce a zeleniny je významně častější u respondentů ve věkové kategorii 18–24 let (ovoce 47,1 %, zelenina 39,5 %) v porovnání s věkovou skupinou 14–17 let (ovoce 40,3 %, zelenina 22,9 %). Ve srovnání základní studie KiGGS a její druhé vlny (2014–2017) byl u dospívajících ve věku 11–17 let zjištěn mírný nárůst konzumace ovoce (u chlapců z 191,9 gramů na 198,8 gramů za den; u dívek z 249,7 gramů na 251,9 gramů za den). Zelenina ovšem byla konzumována v menším množství (u chlapců z 129,5 na 101,5 gramů za den, u dívek z 143,9 na 128,5 gramů za den). Počet zkonzumovaného ovoce byl v základní studii vyšší

u dívek ve věku 11–17 let (249,7 gramů za den) než u dívek ve věkové kategorii 3–10 let (234,7 gramů za den). V druhé vlně byl výsledek opačný, tedy dívky nižšího věku spotřebovaly větší množství ovoce (286,0 gramů za den) než starší dívky (251,9 gramů za den). U chlapců byl v obou vlnách vyšší příjem ovoce ve věkové kategorii 3–10 let (základní studie 216,1 gramů za den, druhá vlna 267,1 gramů za den) než v kategorii 11–17 let (základní studie 191,9 gramů za den, druhá vlna 198,8 gramů za den). V základní studii konzumovaly starší dívky denně větší množství zeleniny (143,9 gramů) než jejich mladší vrstevnice (115,0 gramů). V druhé vlně byl opět zaznamenán vyšší příjem u mladších z nich (142,2 gramů denně oproti 128,5 gramům). Stejně tak také starší chlapci spotřebovali větší množství zeleniny v základní studii (129,5 gramů za den oproti 109,7 gramům za den). Opačně tomu bylo v druhé vlně studie (mladší chlapci 127,4 gramů za den, starší chlapci 101,5 gramů za den).

U 7,2 % amerických středoškoláků byla v roce 2017 zaznamenána úplná absence zeleniny v jídelníčku (8,9 % chlapců a 5,5 % dívek), ovoce či stoprocentní ovocné džusy do něj nezařazovalo 5,6 % středoškoláků (7,2 % chlapců a 4,0 % dívek). O dva roky později udávalo 7,9 % středoškolských dospívajících, že nekonzumuje zeleninu (9,4 % chlapců a 6,3 % dívek). Ovoce či ovocné džusy nekonzumovalo 6,3 % jedinců (7,7 % chlapců, 4,9 % dívek) (CDC, n.d.). Ve studii YEP bylo zjištěno, že u dospívajících s vysokou socioekonomickou pozicí (vysoce vzdělané matky) byla zelenina součástí večeře a téměř vždy bylo doma dostupné ovoce, zatímco v domácnostech s nízkou socioekonomickou pozicí (matky s nízkým vzděláním) bylo takřka vždy k dispozici spíše nezdravé jídlo. Bylo také zjištěno, že adolescenti, jejichž matky nedosahovaly vysokého vzdělání, neměli žádná omezení ve sledování televize během jídla (MacFarlane et al., 2007).

• **Fastfood**

V České republice bylo v rámci studie Zdraví dětí 2016 zjištěno, že se 10,4 % dětí a dospívajících stravuje dvakrát až třikrát týdně pokrmy z rychlého občerstvení. S rostoucím věkem zařazuje tyto potraviny do svého jídelníčku stále více jedinců. V 5 letech je to 5,5 % dětí, v 9 letech 7,7 % dětí, ve 13 letech 12,7 % dospívajících a v 17 letech 19,6 % jedinců (Kratěnová, 2017). Bauer a kol. (2009) analyzovali data z 5 let trvající longitudinální studie EAT (Eating Among Teens), které se účastnily

dvě kohorty adolescentů ($n = 4\,746$) s průměrným věkem 15,8 let. Mezi lety 1999–2004 bylo zpozorováno zvýšení počtu středoškolských adolescentů konzumujících pokrmy z rychlého občerstvení třikrát či vícekrát týdně z 23,6 % na 30,2 % u chlapců a z 18,9 % na 27,3 % u dívek. Ukazuje se, že se během přechodu z rané adolescence do střední adolescence zvyšuje procentuální četnost jedinců, kteří konzumují pokrmy z fastfoodů třikrát a vícekrát za týden. Tyto hodnoty vystoupaly z 16,8 % na 30,2 % u mužů a z 15,8 % na 27,3 % u žen. Nárůst podílu častých konzumentů pokrmů z rychlého občerstvení byl zjištěn také při přechodu ze střední adolescence do pozdní adolescence, kde se procentuální množství u mužů zvýšilo z 23,6 % na 32,0 %. U žen nebyl rozdíl tak významný. Hodnoty se změnily z 18,9 % na 21,4 %. U chlapců s nízkým socioekonomickým statusem byl nalezen signifikantní nárůst návštěv rychlého občerstvení.

V Austrálii byla v letech 2012–2013 provedena druhá vlna studie National Secondary Students' Diet and Activity survey (NaSSDA), které se účastnili dospívající ve věku 12–17 let ($n = 8\,392$). Z celého souboru uvedlo 62 % adolescentů, že konzumuje pokrmy z rychlého občerstvení méně než jednou za týden. Ze zbylých 38 % jedinců konzumuje tyto pokrmy 1–2krát týdně necelých 30 % dospívajících a nejméně 3–4krát 8 % adolescentů. U chlapců byla nalezena vyšší spotřeba jídel z rychlého občerstvení. Z výsledků vyplývá, že 33,2 % z nich má takové jídlo 1–2krát týdně a 11,0 % 3–4krát týdně, kdežto dívky konzumují pokrmy pocházející z rychlého občerstvení 1–2krát za týden v 24,3 % případů a 3–4krát za týden v 7,1 % případů. Nebyly patrné žádné signifikantní rozdíly v konzumaci těchto pokrmů u adolescentů napříč věkem. Každotýdenní příjem jídel z rychlého občerstvení byl častější u jedinců s nízkou nebo střední socioekonomickou pozicí. Dospívající, kteří se minimálně jednou týdně stravovali v rychlém občerstvení, zároveň hlásili nižší příjem zeleniny a vysoký příjem slazených nápojů a svačin a úroveň jejich pohybové aktivity byla nízká (Scully et al., 2020).

Také ve studii GSHS (2009–2015) byla pozornost mimo jiné zaměřena na konzumaci pokrmů z rychlého občerstvení u dospívajících ve věkové kategorii 12–15 let ($n = 153\,496$), kteří pochází ze zemí s nízkými a středními příjmy. Do studie se zapojily země z Afriky, Ameriky, východního Středomoří, z jihovýchodní Asie a z oblasti západního Pacifiku. Zhruba 55,2 % adolescentů konzumovalo za poslední týden

jídla z rychlého občerstvení nejméně 1krát, z toho kolem 10,3 % dospívajících 4–7krát v týdnu. Nejvyšší prevalence v příjmu těchto jídel 4–7krát v posledním týdnu byla nalezena v jihovýchodní Asii (17,7 %), v sestupném pořadí pak v afrických zemích (13,0 %), oblasti západního Pacifiku (11,0 %), východního Středomoří (10,2 %) a nejnižší v Severní a Jižní Americe (8,3 %). Pákistán se ukázal jako stát s úplně nejnižším počtem osob stravujících se v rychlém občerstvení (1,5 %). Na druhou stranu Thajsko se dostalo na první místo v konzumaci těchto pokrmů (43,3 %). Celkově adolescenti v této studii konzumovali pokrmy z rychlého občerstvení 2,27krát týdně (nejméně v Americe – 2,19krát, a nejvíce v jihovýchodní Asii – 2,75krát). Pákistán se opět projevil jako stát, v němž je celkově průměrně nejnižší frekvence konzumace jídel z rychlého občerstvení (1,35krát týdně). Nejvyšší frekvence je v Thajsku (4,06krát týdně). Z výsledků analýzy dat vyplývá, že se chlapci a dívky nelišili ve spotřebě zmíněného jídla ve frekvenci 4–7krát v týdnu (10,7 % a 10,0 %). Stejně tak se neprokázaly odlišnosti v konzumaci mezi 12–13letými jedinci (10,3 %) a 14–15letými (10,3 %) adolescenty. V této studii konzumovalo jídlo z rychlého občerstvení 7,6 % jedinců spadajících do skupiny s výškou pro věk menší než dvě standardní odchylky (SD), tedy skupina se zakrnělou výškou (stunting group), ve skupině štíhlých jedinců se jednalo o 7,7 %, u adolescentů s nadváhou o 8,6 %. Nejnižší konzumace byla nalezena ve skupině dospívajících trpících obezitou (6,6 %, výsledek však není statisticky významný) (Li et al., 2020).

Fryar a kol. (2020) provedli analýzu týkající se příjmu pokrmů z rychlého občerstvení u amerických dospívajících v letech 2015–2018. Byla použita data pocházející ze studie NHANES. Respondenti ve věku 12–19 let za den přijali průměrně 16,7 % kalorií pocházejících z pokrmů z rychlého občerstvení. Dívky zde průměrně dosahovaly vyšších hodnot (18,5 %) než chlapci téhož věku (14,9 %). Porovnány byly také průměrné procentuální hodnoty přijatých kalorií ze zmíněných jídel v časovém horizontu 15 let (2003–2018). U adolescentů ve věkové kategorii 12–19 let byla tato hodnota mezi lety 2003–2004 rovna 16,4 %. V letech 2009–2010 byl zaznamenán pokles na hodnotu 13,1 %. Mezi lety 2017–2018 ovšem vystoupala k 18,0 %.

Dánská data ze studie HBSC z roku 2010 ($n = 4642$) odhalila, že minimálně jednou týdně navštíví rychlé občerstvení 30,5 % adolescentů. Méně než jednou týdně konzumuje pokrmy z rychlého občerstvení

68,1 % jedinců. Vyšší konzumace fastfoodových jídel byla u chlapců (36,5 %) než u dívek (24,3 %). S postupujícím věkem byla návštěva rychlého občerstvení minimálně jednou za týden stále častější (u 11letých 25,5 %, u 13letých 28,8 % a u 15letých 38,4 %). V souvislosti se socioekonomickým statutem bylo opět potvrzeno, že dospívající z chudších sociálních vrstev navštěvují rychlé občerstvení minimálně jednou týdně ve větší míře (34,6 %) než adolescenti se středním (30,9 %) a vysokým socioekonomickým statutem (26,6 %) (Svastisalee et al., 2016).

• *Sladké nápoje a voda*

Studie Zdraví dětí 2016 odhalila, že české děti a dospívající konzumují tři a více sladkých nápojů denně v 11,1 % případů (Kratěnová, 2017). Data z HBSC studie pro Českou republiku poukazují, že se za posledních 12 let snížil počet školáků, kteří konzumují slazené nápoje, na polovinu. V roce 2006 konzumovala limonády skoro třetina dospívajících, v roce 2016 se tato hodnota pohybovala kolem 14 %, což je zhruba polovina konzumentů z roku 2006 (Zdravá generace, n.d-c). Z globálních dat HBSC studie vyplynulo, že se denní konzumace slazených nápojů mezi lety 2002–2014 snížila z 29 % na 18 %. V žádné zemi nedošlo k signifikantnímu nárůstu v denní spotřebě slazených nealkoholických nápojů (WHO, 2017). V roce 2018 pilo denně tento druh nápojů 16 % dospívajících. Pokles byl zaznamenán u 23 zemí nebo regionů, z nichž nejvýznamnější byl úbytek u 13letých chlapců na Maltě, nejmenší pak u 15letých dívek na Islandu. Malý nárůst se objevil ve čtyřech zemích či regionech (WHO 2020). Zvýšeného procenta konzumace slazených nealkoholických nápojů dosáhli v roce 2014 chlapci (21 %, dívky 17 %), 13letí a 15letí adolescenti (20 % oproti 16 % 11letých jedinců) (WHO, 2017). V roce 2018 měli taktéž chlapci větší spotřebu (18 %) než dívky (14 %). Starší chlapci a dívky častěji pili slazené nápoje každodenně než mladší dospívající v jedné třetině zemí či regionů. U chlapců a dívek z Ázerbájdžánu a u bulharských chlapců byl s rostoucím věkem vysledován pokles v konzumaci slazených nápojů (WHO, 2020b).

Duffey a kol. (2012) z dat studie HELENA zjistili, že adolescenti ($n = 2\,741$, 12,5–17,5 let) v největší míře pijí vodu (87,9 %), za ní pak slazené nápoje (53,0 %), ovocné džusy (46,8 %) a slazené mléko (32,5 %). Ukázalo se, že adolescenti ve věku 15–17,5 let pijí vodu ve větším množství než mladší adolescenti ve věku 12,5–15 let. Starší adolescen-

ti konzumují signifikantně více slazených nápojů než mladší dospívající. Stejně tak chlapci spotřebují více slazených nápojů než opačné pohlaví. Z výsledků základní studie KiGGS a její druhé vlny je patrný nárůst v pití čisté vody u německých dětí a dospívajících v obou sledovaných věkových kategoriích (celkově z 0,85 litru denně na 1,42 litru). Chlapci v základní studii v mladší věkové skupině konzumovali denně 0,67 litru, ve starší věkové kategorii 0,96 litru. Ve druhé vlně se průměrné denní hodnoty zvedly na 1,27 litru u mladších a 1,53 litru u starších hochů. Dívky v základní studii ve věku 3–10 let spotřebovaly 0,65 litru denně, zatímco děvčata ve věku 11–17 let 1,09 litru za den. V druhé vlně se průměrné denní hodnoty pohybovaly kolem 1,25 litru u mladších a kolem 1,67 litru u starších dívek. Co se týče konzumace slazených nápojů, bylo objeveno snížení jejich konzumace mezi oběma pohlavími (celkově z 0,78 litru na 0,57 litru za den). Chlapci v základní studii ve věku 3–10 let konzumovali průměrně 0,72 litru denně, zatímco ve věku 11–17 let 0,96 litru denně. Ve druhé vlně se hodnoty pohybovaly kolem 0,57 litru denně v mladší věkové kategorii a kolem 0,71 litru denně u starších z nich. U dívek byly hodnoty nižší. V základní studii přijímaly mladší účastnice denně 0,63 litru, starší 0,78 litru. Ve druhé vlně se zkonsumované množství snížilo na 0,45 litru ve věkové kategorii 3–10 let a 0,57 litru ve věkové kategorii 11–17 let (Krug et al., 2018).

Z výsledků kanadské studie COMPASS prováděné v provincii Ontario v letech 2012–2013 ($n = 23\,680$) vyplývá, že dospívající pili minimálně jeden slazený nápoj průměrně jednou za dva školní dny. Z celého souboru konzumovalo tyto nápoje denně 14 %. Na druhou stranu 33,2 % studentů neužívalo během obvyklého školního týdne žádné slazené nápoje (Jones et al., 2015).

• **Energetické nápoje**

V rámci studie HBSC z roku 2018 bylo zjištěno, že 10,9 % českých dospívajících vypije alespoň dva energetické nápoje za týden, přičemž denně pije energetické nápoje 3,3 % školáků. Naopak 60 % dospívajících nikdy energetické nápoje nekonzumovalo. Prokázal se signifikantní rozdíl mezi pohlavím. Konzumace těchto nápojů byla u chlapců 2,5krát větší než u opačného pohlaví. Z hlediska krajů byl nejrizikovější Ústecký kraj, v němž se nacházelo 20,5 % rizikových dospívajících. Za ním se umístil Liberecký kraj (15,7 %) a Karlovarský kraj (13,7 %).

Nejnižší spotřeba energetických nápojů byla zaznamenána v Praze (7,7 % dospívajících). Navíc bylo zjištěno, že jedinci, kteří konzumují energetické a slazené nápoje, tráví u počítače delší čas než lidé, kteří tento druh nápojů nepreferují (Zdravá generace, n.d.-a). K obdobným výsledkům dospěla Suchá (2020). Nejčastější konzumace energetických nápojů u českých adolescentů ve věku od 11 do 19 let byla nalezena ve skupině závislých hráčů (92,6 %). V sestupném pořadí pak ve skupině problémových hráčů (84,1 %), bezproblémových hráčů (79,2 %) a nejméně ve skupině nehráčů (77,4 %). Výsledky z HBSC studie z roku 2014 na Slovensku opět poukazují na běžnější pravidelné pití energetických nápojů u chlapců (27,6 %), přičemž u dívek je toto chování méně časté (13,6 %). Pravidelná konzumace energetických nápojů rostla s věkem. Nižší frekvence užívání se objevila u dívek a chlapců ze středně bohatých rodin, zatímco dospívající z chudých rodin se jeví jako rizikovější v konzumaci energetických nápojů (Holubcikova et al., 2017). Z francouzsky mluvících belgických adolescentů (data ze studie HBSC z roku 2018, 11–20 let) konzumuje energetické nápoje v množství jeden a více za týden 14,0 % chlapců a 7,6 % dívek. Vyšší pravděpodobnost pití těchto nápojů vícekrát za týden byla vysledována u jedinců, kteří denně konzumovali nealkoholické slazené nápoje, pili týdně alkohol, trávili více než 5 hodin denně u obrazovek a chodili spát později než ve 23.30 hodin. Souvislost mezi hojnějším pitím těchto nápojů a věkem nebyla nalezena. Mezi chlapci bylo zjištěno, že je častější pití energetických nápojů za týden pravděpodobnější u těch, kteří denně vykonávali alespoň 60 minut lehké až intenzivní pohybové aktivity. Dívky pocházející z chudších rodin měly větší pravděpodobnost konzumování více než jednoho energetického nápoje za týden než dívky z bohatších rodin (Lebacqz et al., 2020).

Výsledky HBSC studie z Anglie poukazují na viditelný pokles v pití energetických nápojů minimálně dvakrát až čtyřikrát za týden mezi lety 2014 a 2018. V roce 2014 udalo 14 % dospívajících (18 % chlapců a 10 % dívek), že konzumují tyto nápoje dvakrát až čtyřikrát za týden. V roce 2018 to bylo pouze 9 % (11 % chlapců a 8 % dívek). Nejčastější konzumace byla nalezena u 15letých dospívajících (14 % chlapců a 11 % dívek), menší procentuální hodnoty se vyskytovaly u 13letých jedinců (9 % chlapců i dívek) a nejméně tyto nápoje pili 11letí dospívající (10 % chlapců a 6 % dívek). V roce 2018 informovalo 63 % dospívajících, že tyto nápoje nikdy nekonzumovali (Brooks et al., 2020).

Ve finské studii bylo zjištěno, že v roce 2011 konzumovalo z celkového souboru ($n = 9\,497$) energetické nápoje 44,6 % dospívajících. Deně konzumovalo energetické nápoje 5,2 % dospívajících ve věku 13 let, vyšší míra užití byla u chlapců (7,8 %) než u dívek (2,7 %). Z toho polovina jich pije několik za den (Koivusilta et al., 2016). Z výsledků italského výzkumu (Gallimberti et al., 2013) prováděného v letech 2011–2012 vyplynulo, že 1,3 % účastníků ve věku 11–13 let pilo energetické nápoje denně, 5,5 % týdně, 6,5 % měsíčně a 19,9 % příležitostně. Se zvyšujícím věkem dívek a chlapců roste počet těch, kteří energetický nápoj ochutnali (17,9 % 11letých, 33,7 % 12letých, 56,2 % 13letých). Vyšší konzumace těchto nápojů byla zaznamenána u chlapců. Chlapci z nejmladší sledované věkové skupiny pili energetické nápoje minimálně jednou týdně v 6,2 % případů, zatímco chlapci z nejstarší věkové kategorie je konzumovali nejméně jednou týdně v 16,5 % případů. U dívek se tyto hodnoty pohybovaly od 0,6 % u 11letých do 8,6 % u 13letých.

Průzkum YouthStyles Survey provedený v roce 2011 mezi americkými adolescenty potvrzuje trend nárůstu konzumace energetických nápojů v různých věkových kategoriích. Zatímco adolescenti ve věku 12–13 let odpovídali na otázku „Kolikrát jste za posledních 7 dní vypili plechovku nebo láhev energetických nápojů, jako je Red Bull, Monster, NOS, 5-h Energy nebo Throttle?“ více než jednou za týden ve 4,0 % případů, u 14–15letých vzrostl počet na 8,4 % a u 16–17letých to bylo již 12,9 % (Kumar et al., 2014). Z průzkumu NHANES, realizovaného v letech 2003–2016, vyplývá, že se u adolescentů ve věku 12–19 let zvýšila konzumace energetických nápojů z 0,2 % na 1,4 %. U dospívajících jedinců byl v kalorickém příjmu z energetických nápojů objeven signifikantní rozdíl (ze 146,5 na 249,5 kalorií). Vyšší spotřeba energetických nápojů byla prokázána u chlapců (2,5 % chlapců, 0,8 % dívek). U dospívajících jedinců pijících energetické nápoje tvořil kofein z těchto nápojů 73,4 % celkového množství přijatého kofeinu (Vercammen et al., 2019). V další americké studii, provedené v Ontariu v roce 2017, bylo zjištěno, že se častější konzumace energetických nápojů během posledního roku projevila u chlapců (41,1 % oproti 26,8 % dívek) (Sampa-Kanyinga et al., 2020).

Studie z roku 2012 zaměřená na konzumaci energetických nápojů u adolescentů na Novém Zélandu odhalila, že za poslední týden pilo tyto nápoje 35 % dospívajících. Z celkového sledovaného souboru 12 % jedinců uvedlo, že během posledního týdne spotřebovali čtyři

a více energetických nápojů. Nebyly objeveny žádné rozdíly v pití těchto nápojů na základě věku. Ovšem při porovnání obou pohlaví bylo zjištěno, že větší spotřebu měli chlapci, což bylo patrné jak u konzumace 1–3 nápojů za poslední týden (27,8 % chlapců, 19,5 % dívek), tak při vyšší spotřebě za týden (16,4 % chlapců, 9,0 % dívek) (Utter et al., 2017). V rámci studie EAT 2010 bylo zmapováno pití energetických nápojů u dospívajících z Minnesoty. Minimálně jeden energetický nápoj za poslední týden pilo 14,7 % jedinců. Opět byla vyšší spotřeba zaznamenána u chlapců (17,1 %) oproti dívkám (12,5 %) (Larson et al., 2014).

Ve studii Magnezi a kol. (2015) uvedlo 36,8 % dospívajících, že svůj první energetický drink zkusili již na základní škole (průměrný věk byl 12,5 let). Ve výzkumném souboru izraelských adolescentů konzumovalo denně energetické nápoje 33,8 % z nich. Ve studii Costa a kol. (2016) udalo 53 % australských dospívajících, že jejich první zkušenost s pitím energetického nápoje proběhla průměrně v 10,5 letech. Ve věku 12–13 let konzumovalo tyto nápoje 19,3 % dospívajících, ve věku 14–15 let 42,8 % a ve věku 16–18 let 38,2 % adolescentů. Počet jedinců, kteří energetické nápoje nekonzumovali, se s rostoucím věkem cílové skupiny snižoval (46,1 % pro děti mladší 12 let, 9,5 % pro 12–18leté a 4,0 % pro dospělé nad 18 let).

• **Sladkosti**

Z výsledků studie HBSC z let 2002–2014 vyplývá, že se denní konzumace sladkostí během let snížila z 30 % na 24 %, přesto však nadále zůstává vysoká. Rakousko, Ruská federace a Švýcarsko (pouze dívky) vykazovaly opačný trend. V roce 2004 existovala pouze 4 % dospívajících, kteří nikdy nepozřeli sladkosti (WHO, 2017). V roce 2018 jedlo sladkosti 25 % adolescentů každý den. Denní spotřeba klesla mezi lety 2014 a 2018 u starších dospívajících ve zhruba čtvrtině zemí či regionů. Nejvíce vzrostla konzumace sladkostí na Maltě a v Arménii (WHO, 2020b). Na rozdíl od spotřeby sladkých nápojů v konzumaci sladkostí předčily chlapce dívky (2014 – 27 % dívek, 24 % chlapců; 2018 – 27 % dívek, 23 % chlapců) (WHO, 2017; WHO, 2020b). U 11letých dospívajících (24 %) byla v roce 2014 o něco nižší konzumace sladkostí než u 15letých jedinců (26 %). Ve skupině 13letých adolescentů konzumovalo sladkosti 27 % (WHO, 2017). V roce 2018 jedli denně sladkosti starší dospívající (u dívek v polovině zemí či regionů, u chlapců v sedmi ze-

mích či regionech). V Severní Makedonii byl zaznamenán nejvyšší nárůst v jedení sladkostí mezi jedinci ve věku 11 a 15 let. Ve třech zemích či regionech denně konzumovali sladkosti nejvíce 13letí dospívající (WHO, 2020b). Obecně jedli sladkosti každý den častěji adolescenti z bohatších rodin než jejich vrstevníci z chudších rodin (WHO, 2017; WHO, 2020b).

Při srovnání základní studie KiGGS a druhé vlny uvedené studie bylo zjištěno, že se snížila konzumace cukrovinek z 90,3 gramů za den na 68,9 gramů za den. V základní studii i její druhé vlně byla větší konzumace zaznamenána u starší věkové kategorie. V obou případech spotřebovali větší množství sladkostí chlapci. V základní studii konzumovali hoši ve věku 3–10 let průměrně 82,3 gramů denně, chlapci ve věku 11–17 let 107,9 gramů denně. Ve druhé vlně se tyto hodnoty snížily na 68,4 gramů za den u mladších jedinců mužského pohlaví a 74,1 gramů u starších mladíků. Mladší děvčata v základní studii snědla denně průměrně 75,4 gramů sladkostí oproti starším dívkám, které denně zkonsumovaly 94,6 gramů. V druhé vlně se hodnoty změnily na 60,6 gramů u dívek ve věku 3–10 let a 73,1 gramů u dívek ve věku 11–17 let (Krug et al., 2018).

• **Snídaně**

Výsledky HBSC studie pro Českou republiku z roku 2014 informují, že nejčastěji zařazují snídani do svého jídelníčku dospívající ve věku 11 let (66 % chlapců a dívek). Méně často 13letí jedinci (60 % chlapců a 54 % dívek). Nejnižší procento bylo zaznamenáno u 15letých jedinců (53 % chlapců a 44 % dívek). V roce 2018 se procentuální hodnoty pohybovaly kolem 64 % 11letých chlapců a 58 % 11letých dívek, 59 % 13letých chlapců a 46 % 13letých dívek a 51 % 15letých chlapců a 42 % 15letých dívek. O víkendu byla snídaně vynechávána v menším počtu případů. V roce 2018 o víkendu nejčastěji snídali jedinci ve věku 11 let (85 % chlapců a 87 % dívek). Nižší výskyt konzumace snídání byl u 15letých chlapců (77 %) a 15letých dívek (78 %) (WHO, 2020a). V roce 2014 snídalo společně se svou rodinou 25 % 11letých chlapců a 23 % 11letých dívek. U 13letých jedinců klesla tato hodnota na 15 % u chlapců i dívek a u 15letých dospívajících tento ranní rituál dodržovalo pouze 9 % chlapců a 5 % dívek (WHO, 2020a).

Z globální HBSC studie z roku 2017/2018 vyplývá, že ve školní den pravidelně snídalo 61 % chlapců a 55 % dívek. Adolescenti ve věku

15 let snídali oproti 11letým méně často (u chlapců 56 % oproti 67 %, u dívek 48 % oproti 64 %). Rozdíly mezi pohlavími byly nalezeny ve většině zemí a regionů a s rostoucím věkem se dále prohlubovaly. Nejvyšší zaznamenaný rozdíl (18 procentních bodů) hlásilo Spojené království (Wales) u adolescentů ve věku 13 a 15 let. Obecně se počet dospívajících pravidelně konzumujících snídaně ve školní dny napříč státy různil. Například v Rumunsku každý den zařazovalo snídani do svého denního programu 31 % 15letých dívek, zatímco v Nizozemí jedlo pravidelně první jídlo dne 91 % 11letých chlapců. Celkově bylo v Nizozemí zaznamenáno nejvíce pravidelně snídajících jedinců napříč všemi věkovými kategoriemi. U adolescentů pocházejících z bohatších rodin byla častěji vysledována pravidelná konzumace snídaně a jedení ve společnosti své rodiny. V porovnání s daty pocházejícími z roku 2014 klesla denní konzumace snídaně v bezmála polovině zemí nebo regionů zhruba o 5 % u všech věkových kategorií a u obou pohlaví. Pouze v Severní Makedonii se pravidelná konzumace snídaně zvýšila (WHO, 2020b). V roce 2017 vynechávalo v USA snídani celkem 64,7 % dospívajících (60,1 % chlapců a 69,0 % dívek). V roce 2019 se tato hodnota zvýšila na 66,9 % středoškoláků (62,4 % chlapců a 71,5 % dívek) (CDC; Centers for Disease Control and Prevention, n.d.).

V polském výzkumném projektu se ukázalo, že jedinci ve věku 13–17 let, kteří pravidelně zařazují snídani do svého jídelníčku, významně častěji konzumovali také další jídla, jako je druhá snídaně, oběd, dezert a večeře, než jedinci, kteří snídani vynechávají. U starších adolescentů byla zjištěna častější absence snídaní, než tomu bylo u mladších dívek a chlapců (Ostachowska-Gasior et al., 2016).

V rámci DONALD studie (Dortmund Nutritional and Anthropometric Longitudinally Designed) byl objeven klesající trend v pravidelné konzumaci snídaně v průběhu sledovaných let (1986–2007), ale také v rámci věkových skupin. Významný pokles byl nalezen u dospívajících ve věkové kategorii 6–12 let a 13–18 let snídajících minimálně tři dny v týdnu. Zatímco v prvním sledovaném údobí (1986–1990) snídalo 84,2 % dětí ve věku 6–12 let, v letech 2004–2007 klesla procentuální hodnota na 72,2 % dětí. U dospívajících ve věku 13–18 let konzumovalo snídani během prvního sledovaného období 72,9 % z nich, zatímco v posledním období hodnota spadla na 59,8 %. Jedinci vynechávali snídani častěji o víkendy a v těchto dnech byly také její složky méně zdravé. Ve všední dny snídalo celkem 85,3 % dětí ve věku 6–12 let, o ví-

kendu jen 55,8 %. U 13–18letých dospívajících byly hodnoty ještě nižší. Ve všední dny konzumovalo snídani 73,8 % adolescentů, o víkendu pak pouze 32,5 %. Ve frekvenci konzumace snídaně mezi pohlavími výsledky neukázaly žádné významné rozdíly. Ve zmíněné studii bylo dále zjištěno, že 62 % zaznamenaných snídaní tvořilo pečivo (chleba, bagety a jiné druhy), cereálie a müsli obsahovalo 21 % snídaní, ve 4 % byla nalezena kombinace jmenovaných potravin, ve 12 % snídaní nebyl zahrnut ani jeden druh těchto potravin a 1 % snídaní tvořily pouze nápoje. Nejčastěji byly konzumovány snídaně zahrnující chleba a jiné druhy pečiva (61,1 % 6–12letých dětí, 62,1 % 13–18letých jedinců). Cereálie byly ve větším množství konzumovány staršími jedinci ve věku 13–18 let oproti nejmladší sledované skupině 2–5letých (23,4 % oproti 13,1 %). Snídaní neobsahujících ani chleba a jiné pečivo, ani cereálie, naopak u starších jedinců ubylo (9,6 %) oproti 16,4 % u nejmladší věkové kategorie. Nárůst konzumace cereálií (z 16,9 % na 21,5 %) a pokles konzumace pečiva (z 67,1 % na 59,8 %) je možné vypožorovat také v průběhu sledovaných let. Ani zde nebyl nalezen rozdíl mezi chlapci a dívkami. Množství zkonsumovaného jídla u snídaně se příliš neměnilo. Změna však byla zaznamenána v častějším zahrnutí nápojů do snídaně (z 0,5 % na 1,0 %) (Alexy et al., 2010).

Australští adolescenti konzumovali v letech 2004–2005 snídani v 80 % případů. Vynechávání snídaně z denního jídelníčku bylo častější u dívek (Savidge et al., 2007). Ve studii prováděné v Brazílii v roce 2008 (14–19 let) bylo zjištěno, že denně snídalo 47 % dospívajících (Rodrigues et al., 2017).

• *Obědy*

Podle studie z let 2013 a 2014 je oběd u polských adolescentů nejkonsumovanější jídlo dne (Ostachowska-Gasior et al., 2016). Z výsledků studie HELENA vyplývá, že z celkového počtu respondentů ($n = 891$) jich 67 % obědvalo doma, 26 % dospívajících se stravovalo ve školních jídelnách a zbývajících 7 % obědvalo na jiném místě než doma nebo ve škole. Jestliže se adolescenti stravovali ve škole, přijímali méně sladkostí, než když se stravovali například v rychlém občerstvení. V případě konzumování oběda doma pili více vody, kávy a čaje a pokrm tvořilo větší množství zeleniny. Opět v porovnání s jiným místem, kde konzumovali oběd. Jestliže jedli oběd mimo domov a školu, byl pokrm

nejméně zdravý. Obsahoval největší množství sladkostí (Müller et al., 2013).

Podle výsledků dánské HBSC studie z roku 2010 ($n = 4\,922$) se nejnížší frekvence konzumace obědů nachází u chlapců. Nejméně obědvají adolescenti ve věku 13–15 let oproti 11letým dospívajícím. Málo častá konzumace obědů se také objevuje u jedinců, kteří pochází z nízké a střední společenské třídy (Pedersen et al., 2016). Ve studii National Diet and Nutrition Survey (2008–2016, 11–18 let, $n = 2\,118$) uvedlo méně než 5 % dospívajících, že obědvají doma či oběd zcela vynechávají. Ve 12,8 % případů si adolescenti kupovali studená školní jídla a v 17,4 % případů obědy z obchodů či kaváren. Školní jídlo konzumovalo 28,3 % a zbylých 36,6 % dospívajících si nosilo obědový balíček z domu. Vyšlo najevo, že s narůstajícím věkem stoupá konzumace obědů z obchodů či kaváren, zatímco u spotřeby školních jídel byl nalezen pokles (Taher et al., 2020).

Výsledky brazilské studie pojednávají o tom, že denně obědvá 78 % dospívajících (Rodrigues et al., 2017). V letech 2004–2005 vynechávalo obědy 88 % australských dospívajících. Častěji se tak stávalo u dívek (Savidge et al., 2007). V rámci Canadian Community Health Survey z roku 2004 (6–17 let, $n = 4\,589$) bylo zjištěno, že 72,8 % dětí a adolescentů obědvalo jídlo z domova, 9,6 % dětí a adolescentů konzumovalo oběd pocházející ze školy a 11,6 % oslovených dětí a dospívajících mělo oběd z míst mimo školní kampus. S rostoucím věkem děti stále častěji obědvaly ve školní budově (ve věkové kategorii 6–8 let se jednalo o 6,7 % dětí, v kategorii 9–13 let 7,7 % dětí a v kategorii 14–17 let 14,3 % dospívajících). Ve stejném směru rostla také konzumace obědů nepocházejících ze školy či domova (7,3 %, 9,3 % a 17,8 %). U obědů přinesených z domu se procenta s přibývajícím věkem snižovala z 83,6 %, 79,9 % na 55,8 %. Nebyly nalezeny žádné signifikantní rozdíly mezi chlapci a dívkami (Tugault-Lafleur et al., 2018).

V dříve zmíněném kanadském projektu COMPASS byl taktéž jako nejčastější zdroj oběda identifikován domov (2,9 dní za školní týden). Celkem 35 % participantů jedlo oběd z domova každý den. Na druhou stranu 23,7 % osob nemělo s konzumací těchto obědů žádnou zkušenost. Druhým místem se stala školní jídelna (průměrně 1,1 dnů za školní týden), kde denně obědvalo 7 % dospívajících a ani jednou v životě 52,4 %. V těsném závěsu za ní bylo rychlé občerstvení či re-

staurace (průměrně 0,9 dní za školní týden), které denně navštěvovalo 4 % adolescentů. Nikdy zde neobědvalo 56,4 % dospívajících. Oběd připravený doma či ve školní jídelně byl ve větším množství konzumován dívkami, zatímco oběd pocházející z restaurace či rychlého občerstvení byl typičtější pro chlapce (mimo jiné také pro osoby, které splnily doporučení pro provádění fyzické aktivity, a pro jedince s obezitou). U dospívajících, kteří konzumovali obědy z domova, byla upozorována vyšší spotřeba ovoce a zeleniny. Naopak konzumace obědů z restaurací či rychlých občerstvení souvisela s častějším příjmem slazených nealkoholických nápojů. Navštěvování školní jídelny bylo spojeno jak s vyšší konzumací ovoce a zeleniny, tak slazených nápojů.

• **Večeře**

Brazílská studie Rodriguese a kol. (2017) poukazuje, že denně konzumuje večeři 52 % dospívajících. V Austrálii v letech 2004–2005 vynechávala večeři 2 % jedinců (Savidge et al., 2007). Vynechávání večeře se u polských dospívajících častěji objevilo v případě dívek (Ostachowska-Gasior et al., 2016).

V jiné australské studii, zaměřené na kulturu stravování v domácnosti, se ukázalo, že od adolescentů je v 81 % případů očekávána jejich přítomnost u večeře, 76 % osob uvádělo, že se předpokládá jejich slušné chování u stolu a 59 % dospívajících musí při stolování dodržovat určitá pravidla. Z celého souboru pokládalo večeři za příjemně strávený čas 89 % jedinců. V polovině případů (53 %) byla večeře považována za čas rodinných diskuzí a 56 % adolescentů udávalo, že během večeře s rodinou mohli sledovat televizi. Jako proměnná hrající roli v jídelních návycích se ukázala vzdělanost matky. V případě vysoce vzdělaných matek uváděli adolescenti, že při večerním jídle byla vždy podávána zelenina. Večeře byla doprovázena rozhovory s ostatními členy rodiny a respondenti ji považovali za příjemně strávený čas. V opačném případě, tedy při nižším vzdělání matky, měli dospívající častěji možnost sledovat u večeře televizi. Neukázala se žádná asociace mezi vzděláním matky a pravidly při stolování a jídle. Adolescenti v 80 % případů uvedli, že ovoce a zelenina byly v jejich domácnostech vždy k dispozici. Téměř polovině (46 %) jedinců byly alespoň někdy dostupné nealkoholické sycené nápoje, 41 % dospívajících sladkosti (sušenky, koláče apod.) a 39 % jedinců čokoláda, lízátka a další sladkosti tohoto typu (MacFarlane et al., 2007).

Z dat studie HBSC z roku 2014 vyplývá, že dospívající v České republice večeří denně se svou rodinou nejčastěji ve věku 11 let (43 % chlapců a 44 % dívek). Adolescenti ve věku 15 let se večer stravují se svou rodinou pouze v 19 % případech u chlapců a v 17 % případů u dívek (WHO, 2020a). Data pocházející ze dvou kohort studie Growing up Today study (1996–1998 a 2004–2008) ukázala, že u adolescentů ve věku 14 a 15 let z domovů s vysoce vzdělanými rodiči dochází k poklesu frekvence rodinných večeří, přičemž je tato frekvence nižší u dívek. Od roku 1996 do roku 2008 klesl u chlapců týdenní počet rodinných večeří z 5,3 na 4,6. Ve stejném časovém rozpětí se u dívek snížil počet společných večeří za týden z 5,0 na 4,4 (Walton et al., 2016). Výsledky dat americké studie Growing up Today 2, prováděné v roce 2011 (14–24 let, $n = 2\,728$), poukázaly na frekvenci společných večeří 3,4 za týden u mužů a 3,3 za týden u žen. U jedinců žijících v rodinách, ve kterých se častěji konzumovaly večeře společně, byl zjištěn příjem kvalitnější stravy. Vyšší počet rodinných večeří souvisel s vyšším příjmem ovoce a zeleniny a s nižší konzumací pokrmů z rychlého občerstvení. U chlapců byla také nalezena souvislost s nižším příjmem slazených nápojů (Walton et al., 2018).

- **Svačiny**

U adolescentů v USA narostl mezi lety 1977–2006 počet konzumentů svačin (Piernas & Popkin, 2010). Larson a kol. (2016) zjistili z dat studie EAT 2010 (Eating and Activity in Teens), že američtí adolescenti konzumovali v letech 2009–2010 denně průměrně 2,2 energeticky vydatné, ale na živiny chudé svačiny (brambůrky, sušenky, zmrzlina apod.), 4,3 svačiny zahrnující jídlo a pití konzumované mezi snídaní a obědem, po obědě, před večeří a po večeří a týdně průměrně 3,2 svačiny, které zakoupili mimo domov. Konzumace jídla u televizní obrazovky byla běžnou praxí (stávalo se tak vždy) u 8,4 % adolescentů. Necelá polovina (43,9 %) jedinců uváděla, že jí u televize pouze někdy. Tento styl stravování se nevyskytoval u 5,9 % adolescentů. Dívky konzumovaly svačinu u televize častěji než chlapci. Týdenní množství svačin mírně korelovalo s vyšším příjmem energeticky vydatných svačinových potravin, s větší frekvencí svačin připravených mimo domov a častějšími svačinami u televize. Dále bylo zjištěno, že jedinci, kteří vždy svačili u televize oproti dospívajícím, kteří takto nečinili nikdy,

konzumovali o 1,3 méně porcí ovoce a zeleniny méně a o 0,4 více porcí slazených nápojů.

Savidge a kol. (2007) popsali u australských dospívajících (12–13 let, 14–15 let) nejčastější kontexty svačení. Adolescenti 4,6krát týdně konzumovali svačinu po škole, 3,5krát týdně u televize a 2,4krát týdně během setkání s přáteli. Bylo popsáno zajímavé spojení různých kontextů ve spojitosti s pohlavím. Například dívky častěji svačily při setkání s přáteli nebo při práci či děláni domácích úkolů, zatímco chlapci častěji konzumovali svačinu na cestě do školy či ze školy a o půlnoci.

• **Stravovací návyky**

Ve studii Zdraví dětí 2016 lze vypočítat horší stravovací návyky spíše u chlapců. Ve 13 letech se dobře stravovalo 17,2 % z nich, v 17 letech 16,2 %. U dívek se tyto hodnoty pohybovaly mezi 24,8 % u 13letých a 34,1 % u 17letých dospívajících. Špatné stravovací návyky mělo 22,3 % 13letých chlapců a 26,1 % 17letých hochů oproti 12,4 % 13letých dívek a 12,3 % 17letých dívek (Kratěnová, 2017). Z českých dat HBSC studie vyplývá, že u jedinců, kteří sportují nebo provádí jiný typ pohybové aktivity, je nižší míra nezdravých stravovacích návyků, například v menší míře konzumují pokrmy u televize či počítače. Jedinci, kteří se věnovali pouze sportu, navštěvovali častěji restaurace typu fastfood, ale méně často se stravovali u počítače (Voráčková et al., 2018).

Výsledky studie HELENA přinesly zjištění ohledně zdravějších stravovacích vzorců, jež se nachází u jedinců, jimž jsou dobře dostupné zdravé potraviny a kteří vnímají přínosy zdravých stravovacích návyků (González-Gil et al., 2019). Studie YEP odhalila, že dívky a jedinci ve věku 12–13 let se stravují zdravěji a v jejich domovech je častěji dostupné ovoce a zelenina než u chlapců a dospívajících ve věku 14–15 let. Byla nalezena pozitivní spojitost mezi uvědomováním si hodnoty zdravého stravování a změnou v konzumaci ovoce (Pearson et al., 2010).

V brazilské studii Rodriguese a kol. (2017) vyšlo najevo, že 28 % dospívajících má uspokojivý jídelní profil, u 14 % jedinců byl identifikován neuspokojivý jídelní profil, který je charakterizován vynecháváním snídaní a večeří, a 57 % dospívajících mělo nepravidelný jídelní profil. Byla zjištěna konzumace malého množství ovoce, zeleniny, mléka a mléčných výrobků. Naopak spotřeba tuků a sodíku dosahovala vysokých čísel.

V České republice bylo na základě výsledků HBSC studie zjištěno, že chlapci jedí společně se svou rodinou častěji než dívky. Ve srovnání let 2002 a 2014 se objevil klesající trend společně strávených chvil při jídle. Zatímco v roce 2002 konzumovalo jídlo ve společnosti své rodiny (po většinu dní) 77,7 % chlapců a 74,1 % dívek, v roce 2014 se procentuální hodnoty snížily na 63,1 % hochů a 56,5 % dívek. Pokles konzumace pokrmů ve společnosti své rodiny je patrný také s postupujícím věkem. V roce 2014 se hodnoty pohybovaly kolem 64,3 % 11letých osob, 54,3 % 13letých jedinců a pouze 47,7 % 15letých adolescentů (Vokacova et al., 2016). Z dat studie HBSC z roku 2017/2018 vyplývá, že je společné jedení s rodinou častěji shledáváno u chlapců. V tomto zvyku byly nalezeny signifikantní rozdíly napříč zeměmi a regiony. Azerbajdžán (82 %) se zařadil na první místo. Na druhou stranu se tento společný způsob stravování objevoval pouze u jednoho ze tří adolescentů v České republice, Maďarsku, Polsku, na Slovensku, ve Finsku a Spojeném království (Skotsko). Byl také zaznamenán pokles s rostoucím věkem. U chlapců se procentuální hodnota snížila z 57 % u 15letých na 46 % a u dívek z 54 % na 42 % (WHO, 2020).

10 Aktuální stav sledovaných fenoménů u českých adolescentů

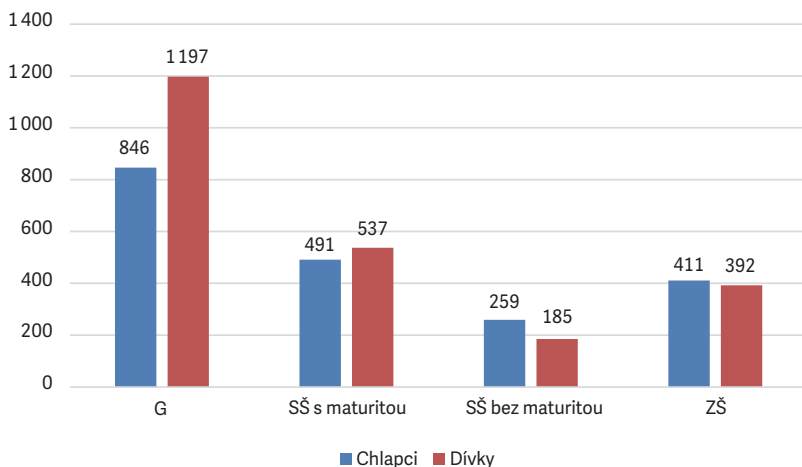
10.1 Základní charakteristiky zkoumané populace adolescentů

Výzkumný projekt byl realizován v rámci celé České republiky a byl rozdělen do dvou etap sběru dat. V druhé polovině školního roku 2019/2020 byla testová baterie administrována studentům a studentkám středních škol (gymnázií (G), středních škol (SŠ s maturitou) a středních odborných učilišť (SŠ bez maturity)). Na přelomu školního roku 2020/2021 došlo k otestování žáků a žákyň druhého stupně základních škol a relevantních ročníků víceletých gymnázií (dohromady označované jako ZŠ). Do projektu se zapojilo 39 českých středních škol a 12 základních škol.

Po vyčištění datové matice byly využity testové baterie od 2007 chlapců a 2311 dívek, celkem šlo o 4318 testových baterií. Na druhý stupeň základních škol a do primy až kvarty víceletých gymnázií docházelo celkem 803 žáků a žákyň (18,60%). Studentů a studentek na středních školách bylo do projektu zapojeno 3515 (81,40%), přičemž 54,59% v této skupině tvoří dívky a 45,41% chlapci. Dle typu středních škol jsou ve sledovaném souboru nejvíce zastoupeny dívky a chlapci z gymnázií (47,31%), druhou nejpočetnější skupinou jsou studentky a studenti ze středních škol a studující studijní obor s maturitou. Nejméně početnou skupinou jsou učni a učnice z odborných učilišť. Ve městě (status město a městys) žije 2718 respondentů (63,56%) a naopak v obci do 2 tisíc obyvatel je to 1558 dívek a chlapců (36,44%). V učebních oborech bylo zastoupeno více chlapců než dívek, podobný, ale zanedbatelný trend je pozorovatelný i u skupiny žáků a žákyň ze základních škol. Nejvýraznější rozdíl v pohlaví je pozorovatelný u gymnázií, ve kterých se vzdělává 60% dívek a 40% chlapců. Poměr dívek a chlapců u jednotlivých typů středních škol odpovídá jejich zaměření a profesní nabídce (tabulka 27 a graf 9).

Tab. 27: Základní charakteristiky adolescentů z výzkumného souboru

Proměnná	N	%
Chlapci	2 007	46,48
Đívky	2 311	53,52
ZŠ (dle ISCED 2)	803	18,60
SŠ (dle ISCED 3)	3 515	81,40
G	2 043	47,31
SŠ s maturitou	1 028	23,81
SŠ bez maturity	444	10,28
ZŠ	803	18,60
Město	2 718	63,56
Vesnice	1 558	36,44

Graf 9: Rozdělní spolupracujících adolescentů dle pohlaví a typu školy

Průměrný věk oslovených adolescentů byl 16,17 let se směrodatnou odchylkou $\pm 1,77$. Výzkumného projektu se účastnili nejmladší respondenti ve věku 11 let, docházející většinou do 6. tříd základních škol nebo prim víceletých gymnázií. Nejstarším respondentům bylo 19 let, většinou se jednalo o adolescenty ve 4. ročnících středních škol. Při porovnání průměrného věku či směrodatné odchylky u chlapců a dívek není shledán žádný významný rozdíl. U středoškolařů a středoškolaček osciluje ve všech sledovaných podskupinách průměr-

ný věk v rozmezí 16,83 až 16,96. Věk u žáků a žákyň byl v průměru 13,15 let (tabulka 28).

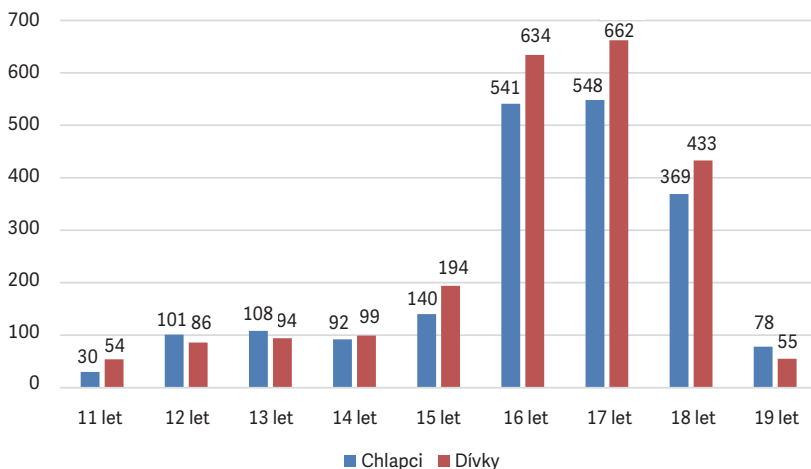
Tab. 28: Věk spolupracujících adolescentů dle vybraných skupin

Věk	N	M	Min.	Max.	SD
Věk celý soubor	4318	16,17	11	19	1,77
Věk chlapci	2007	16,16	11	19	1,80
Věk dívky	2311	16,18	11	19	1,74
Věk G	2043	16,83	15	19	0,91
Věk SŠ s maturitou	1028	16,87	15	19	1,04
Věk SŠ bez maturity	444	16,96	15	19	0,99
Věk ZŠ	803	13,15	11	16	1,27

Při podrobnějším pohledu zjistíme, že nejpočetnějšími věkovými kohortami byly 16- až 18letí chlapci a dívky, celkem tyto tři věkové kohorty tvoří skupinu o 3187 respondentech. Nejméně zastoupeny jsou dvě věkové skupiny: 11letí žáci a žákyně z 6. tříd základních škol a prim víceletých gymnázií (84 jedinců) a 19letí středoškoláci a středoškolačky (133 jedinců). Věkové kohorty 12, 13, 14 a 15 let tvoří 1/5 všech dotazovaných dívek a chlapců (tabulka 29 a graf 10).

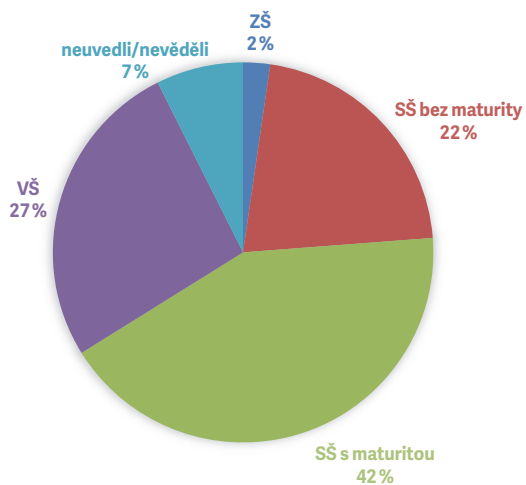
Tab. 29: Počet adolescentů v jednotlivých věkových kohortách dle pohlaví

Věk	Chlapci		Dívky	
	N	%	N	%
11 let	30	1,49	54	2,34
12 let	101	5,03	86	3,72
13 let	108	5,38	94	4,07
14 let	92	4,58	99	4,28
15 let	140	6,98	194	8,39
16 let	541	26,96	634	27,43
17 let	548	27,30	662	28,65
18 let	369	18,39	433	18,74
19 let	78	3,89	55	2,38

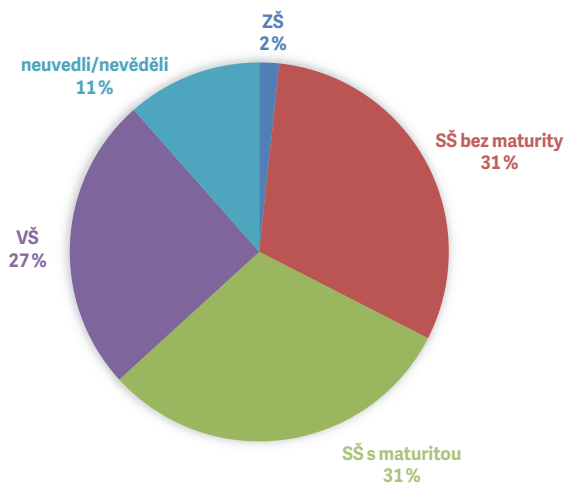
Graf 10: Věkové rozložení spolupracujících adolescentů

Z výběrového souboru respondentů se k české národnosti hlásí cca 88 % dívek a chlapců a 12 % jsou adolescenti, kteří mají kombinaci národnosti české a například slovenské, polské, ukrajinské atd., nebo se hlásí k jiné národnosti, opět je to nejčastěji slovenská nebo také ukrajinská, vietnamská národnost a další. Z celé sledované skupiny neznalo vzdělání své matky 7 % adolescentů a u otce to bylo 11 %. Bylo zjištěno, že matky našich respondentů dosahují vyššího vzdělání než jejich otcové. Například vysokoškolský titul má 27 % matek a 25 % otců. Ve skupině je 31 % dívek a chlapců, kteří mají otce s výučním listem. Více než jedna pětina matek dokončila střední odbornou školu. Se základním vzděláním jsme se setkali u 2 % otců a matek oslovených respondentů (graf 11 a 12).

Graf 11: Nejvyšší dosažené vzdělání matky



Graf 12: Nejvyšší dosažené vzdělání otce



10.2 Použité metody k získání primárních dat

Výzkumného projektu, který trval řadu měsíců (přípravná, sběrová a analytická fáze), se zúčastnily více než čtyři tisíce českých dívek a chlapců docházejících na různé typy škol. Těmto žákům a žákyním byla překládána rozsáhlá pilotně ověřená testová baterie, která se skládala z několika již etablovaných psychodiagnostických metod vztahujících se ke stravování, k postojům k lidem s obezitou atd.

Sběr dat probíhal formou skupinové administrace během školní vyučovací hodiny v prostředí adolescentům známém, tedy v jejich školách. Testové baterie zadávali zkušení výzkumní pracovníci projektového týmu. Testové baterie, sesbírané formou tužka papír, byly následně převedeny do tabulkového programu Excel 2016. Po převodu všech papírových baterií byla datová matice (respektive jednotlivé proměnné) čištěna. V rámci čištění dat docházelo k seskupování primárních dat a k dílčím výpočtům, které umožňovaly data podrobněji zkoumat a analyzovat. Finální datová matice poskytla prostor pro deskripci sledované populace českých dívek a chlapců prostřednictvím programu STATISTICA 13. Výzkumný soubor, respektive jednotliví adolescenti, byl rozdělen do skupin podle mnoha proměnných (gender, bydliště, typ školy) a také výpočty některých indexů (BMI, subskály metod) poskytly prostor pro detailnější popis českých adolescentů. Testová baterie obsahovala také několik dotazníků vytvořených výzkumným týmem, z nichž dva jsou využity v rámci následujících analýz.

První metodou pro získávání primárních dat od respondentů je Dotazník sociodemografických údajů (Pipová, Dolejš, & Suchá, 2019). Tento dotazník obsahuje 14 otázek, z nichž některé jsou tvořeny podotázkami. Adolescenti byli dotazováni například na věk, pohlaví, velikost místa bydliště, kdo s nimi žije v jedné domácnosti, jaký vztah mají k nejbližším rodinným příslušníkům, jaké známky z matematiky a českého jazyka měli na posledním vysvědčení nebo zda mají sourozence.

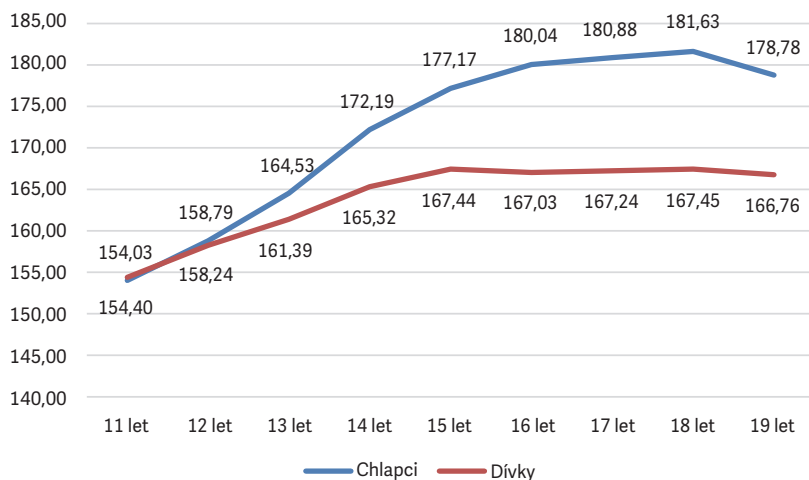
Dotazník stravování a pohybové aktivity (Pipová, Dolejš, & Suchá, 2019) je druhou metodou, která poskytla zajímavé informace z oblasti stravování a s ním spojených témat. Tento nástroj obsahuje 19 položek, z nichž opět část je sycena podotázkami. V dotazníku jsou otáz-

ky na výšku a tělesnou hmotnost, tak aby bylo možné vypočítat BMI a také zařadit dívky a chlapce do jedné ze skupin BMI. Nacházejí se zde otázky zaměřené na aktivity související s redukcí tělesné hmotnosti (například výskyt diet, zvracení, konzumace projímadel nebo sportování a cvičení). Respondenti také hodnotí svou tělesnou hmotnost a kvalitu stravy, kterou konzumují. Část otázek je zaměřena na frekvenci stravování, na typy stravování či na způsob přípravy stravy. Dívky a chlapci se například vyjadřují ke svému vztahu k jídlu nebo uvádějí členy rodiny, kteří mají problémy s nadváhou či obezitou.

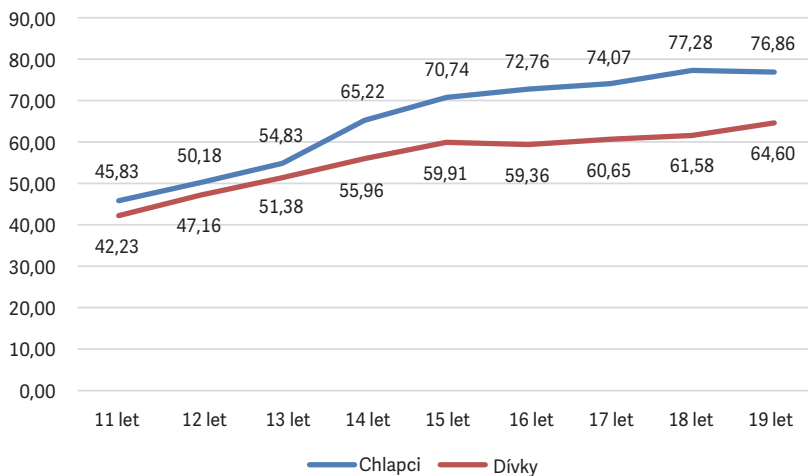
10.3 Výsledky: adolescentní BMI a vztah k tělu u českých adolescentů

Tělesná výška a tělesná hmotnost byly od dívek a chlapců zjišťovány prostřednictvím sebeposouzení. Adolescenti byli v rámci Dotazníku stravování a pohybové aktivity dotazováni na svou současnou tělesnou hmotnost a tělesnou výšku a také na tělesnou hmotnost, kterou by si přáli aktuálně mít. Získaná data informují o přibližné tělesné hmotnosti českých adolescentů. Ve výzkumném projektu nebyla z důvodů logistických a finančních zvolena antropologická měření. Adolescenti jsou na svou tělesnou hmotnost a tělesnou výšku často zaměřeni (vytváření vlastní identity) a jsou často měřeni a váženi (např. pravidelné lékařské prohlídky, v rámci domova nebo třeba při sportovních aktivitách).

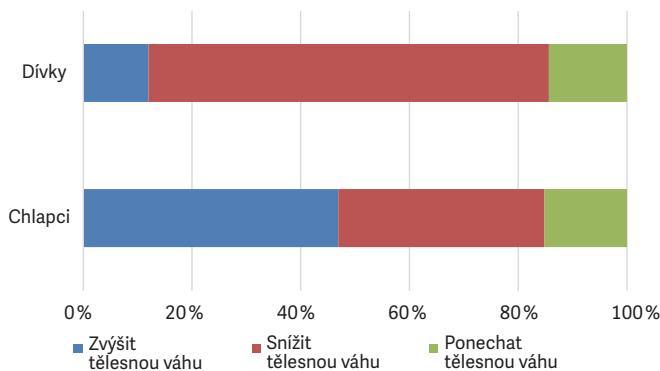
Nejmladší chlapci měří v průměru 154,03 cm a stejně staré dívky jsou o několik milimetrů vyšší, průměr mají na hodnotě 154,40 cm. U chlapců kontinuálně roste s věkem i tělesná výška, přičemž k zvolňování dochází od 16 let a nejvyšší rozdíly jsou mezi 12- až 15letými chlapci. U dívek začíná výška stagnovat od 15 let, a to na průměrné hodnotě 167 cm. Významné skoky jsou mezi 12. a 13. rokem a 13. a 14. rokem života. Chlapci z vesnic mají průměrnou tělesnou výšku 178,16 cm, chlapci z měst 177,43 cm. Podobně je tomu i u dívek, ty z obcí do dvou tisíc obyvatel jsou vyšší o cca 0,5 cm (graf 13).

Graf 13: Tělesná výška dle věku

Průměrná tělesná hmotnost 11letých chlapců je necelých 46 kilogramů a o devět let později váží 19letí adolescenti v průměru necelých 77 kilogramů, přičemž rozdíl je více než 30 kilogramů. I u dívek můžeme vidět nárůst o více než 20 kilogramů mezi sledovanými lety. 19leté dívky váží v průměru necelých 65 kilogramů oproti 11letým dívkám, jejichž tělesná hmotnost je něco málo přes 42 kilogramů (graf 14). U tělesné výšky můžeme pozorovat stagnaci s přibývajícím věkem, která je dána z větší míry růstovými hormony, ale u tělesné hmotnosti může docházet ke kontinuálnímu nárůstu i po 19. roce věku. Tedy tělesná hmotnost je z velké míry ovlivňována aktivitami jedince a jeho stravovacími návyky, ale také například ekonomickou situací rodiny. Chlapci z vesnic mají průměrně 72,54 kilogramů a jejich protějšky z města váží 70,33 kilogramů. Podobný trend je i u dívek, u těch z města byla průměrná hodnota 58,15 kilogramů a o necelé 2,5 kg vyšší byla u dívek z obcí do dvou tisíc obyvatel (graf 14).

Graf 14: Tělesná hmotnost dle věku

V následujícím grafu se potvrzuje genderový rozdíl, kdy dívky si v 73,63 % přejí svou tělesnou hmotnost redukovat a naopak chlapci by rádi nějaké kilo přibrali. V obou skupinách je stejný počet těch, kterým jejich tělesná hmotnost vyhovuje a nemají potřebu ji nějakým způsobem ovlivňovat. Dívky, které si přejí snížit svou tělesnou hmotnost, uvádějí v průměru 6,60 kg a chlapci ze stejné skupiny 8,85 kg. Přibrat by ve skupině chlapců chtělo 46,91 %, průměrně o 7,86 kg. Dívek s tímto požadavkem je 12,01 % a v průměru by to mělo být o 4,48 kg.

Graf 15: Přání adolescentů k vlastní tělesné hmotnosti

Údaje o tělesné hmotnosti a tělesné výšce, které dívky a chlapci poskytli, umožnily spočítat jeden ze základních a často využívaných indexů, takzvaný Body Mass Index (BMI). Tabulka 30 uvádí jednotlivé hodnoty dle různých proměnných, přičemž jsou vždy jako základní proměnné zachovány věk a pohlaví. V jednotlivých věkových kohortách jak u dívek, tak i u chlapců roste hodnota BMI. U 11letých chlapců byla naměřena průměrná hodnota 19,12 a u 19letých už to bylo 24,01. Podobný vývoj můžeme pozorovat u dívek, 11leté měly průměrně 17,63, 15leté už 21,31 a 19leté 23,24. Při bližším porovnání výsledků adolescentů z vesnic a obcí bylo zjištěno, že BMI u 11letých chlapců je vyšší u chlapců z vesnic, ale u 19letých už je to naopak.

Z primárních dat vyplývá, že u dívek a chlapců s obezitou má vysokoškolské vzdělání 14,09 % matek a 14,75 % otců. U respondentů se zdravou tělesnou hmotností to je 28,26 % matek a 27,69 % otců. Adolescenti s nadváhou uvádějí, že 24,02 % matek a 20,76 % otců má vysokoškolské vzdělání. Z dalších čísel a kategorií vzdělání vyplývá, že dívky a chlapci, kteří mají problémy se svou tělesnou hmotností, pocházejí z rodin, ve kterých rodiče mají nižší vzdělání, než je pozorovatelné u jedinců se zdravou a normální tělesnou hmotností. Například u obézních adolescentů získalo výuční list 44,23 % otců, přičemž u adolescentů s normální tělesnou hmotností to je jen 29,34 % otců. Stejný trend můžeme pozorovat u matek, kdy první skupina adolescentů má 31,81 % a druhá skupina 19,74 % matek s výučním listem.

Tab. 30: BMI index u jednotlivých skupin

	Chlapci					Dívky				
Proměnné	N	M	Min.	Max.	SD	N	M	Min.	Max.	SD
BMI celý soubor										
11 let	29	19,12	13,84	28,13	3,81	52	17,63	12,57	27,06	3,02
12 let	94	19,95	10,82	34,60	3,75	80	18,74	12,95	31,55	3,17
13 let	102	20,09	14,76	31,51	3,43	88	19,74	13,67	29,38	3,21
14 let	88	21,86	15,57	34,41	4,23	95	20,40	14,38	40,26	4,16
15 let	137	22,58	16,98	43,10	4,07	189	21,31	14,68	35,92	3,15
16 let	512	22,40	15,50	36,01	3,49	611	21,26	13,22	35,11	2,88
17 let	531	22,61	14,53	37,28	3,54	636	21,69	12,50	36,33	3,25
18 let	359	23,38	16,46	45,91	3,75	425	21,97	14,08	37,18	3,36
19 let	76	24,01	16,37	38,67	4,52	53	23,24	17,22	39,06	4,67
BMI G										
15 let	32	21,34	17,56	29,32	2,57	83	21,17	16,51	29,38	2,82
16 let	265	21,79	16,91	36,01	3,16	387	20,94	13,22	35,11	2,65
17 let	309	22,47	15,19	35,92	3,06	405	21,45	15,22	36,33	3,03
18 let	196	22,63	17,45	32,55	2,91	287	21,64	14,08	37,18	3,12
19 let	26	22,36	16,37	34,38	3,49	6	25,98	19,38	39,06	6,99
BMI ŠŠ s maturitou										
15 let	21	22,16	16,98	28,41	2,95	46	22,14	16,42	35,92	3,62
16 let	164	22,64	15,50	34,29	3,44	174	21,70	15,78	32,33	3,04
17 let	141	22,49	15,08	36,63	3,74	165	22,24	15,43	31,53	3,35
18 let	112	24,01	16,46	45,91	4,37	98	22,51	17,57	36,11	3,38
19 let	33	24,38	18,41	38,67	4,23	34	22,60	17,22	34,75	3,89

Pokračování tabulky 30

Proměnné	Chlapci				Dívky					
	N	M	Min.	Max.	SD	N	M	Min.	Max.	SD
BMI SŠ bez maturity										
15 let	11	23,34	18,62	30,61	3,94	5	19,25	16,71	21,37	1,82
16 let	79	23,98	15,96	35,11	4,16	47	22,34	16,73	32,05	3,63
17 let	81	23,33	14,53	37,28	4,70	66	21,78	12,50	32,18	4,13
18 let	51	24,86	17,71	39,25	4,43	40	23,06	16,33	35,32	4,46
19 let	17	25,83	19,71	37,58	5,73	13	23,63	17,53	32,87	5,22
BMI ŽŠ										
11 let	29	19,12	13,84	28,13	3,81	52	17,63	12,57	27,06	3,02
12 let	94	19,95	10,82	34,60	3,75	80	18,74	12,95	31,55	3,17
13 let	102	20,09	14,76	31,51	3,43	88	19,74	13,67	29,38	3,21
14 let	88	21,86	15,57	34,41	4,23	95	20,40	14,38	40,26	4,16
15 let	73	23,14	17,37	43,10	4,78	55	21,01	14,68	28,71	3,21
16 let	4	21,62	18,99	25,25	2,77	3	20,11	19,56	20,76	0,61
BMI Vesnice										
11 let	12	18,05	14,67	22,89	3,16	21	18,25	14,45	27,06	3,23
12 let	28	20,32	10,82	30,04	4,27	24	18,52	13,65	27,94	3,43
13 let	31	20,36	15,22	31,51	3,54	22	20,61	15,01	26,84	3,26
14 let	22	22,29	15,92	34,41	4,94	25	21,35	14,87	40,26	5,69
15 let	46	23,13	17,82	36,00	3,97	70	22,04	14,68	29,38	3,39
16 let	186	22,69	16,62	36,01	3,61	224	21,67	15,78	32,33	3,01
17 let	199	22,73	15,08	37,28	3,62	244	21,92	12,50	36,33	3,28
18 let	138	23,68	16,62	40,09	3,64	169	22,31	14,08	35,32	3,32
19 let	26	24,53	16,37	37,58	5,34	24	24,73	17,22	39,06	5,29

Pokračování tabulky 30

Proměnné	Chlapci					Dívky				
	N	M	Min.	Max.	SD	N	M	Min.	Max.	SD
BMI Město										
11 let	17	19,87	13,84	28,13	4,13	31	17,21	12,57	25,72	2,84
12 let	65	19,75	13,06	34,60	3,54	55	18,74	12,95	31,55	3,01
13 let	70	20,01	14,76	29,98	3,41	63	19,33	13,67	27,55	2,97
14 let	66	21,72	15,57	32,28	3,99	67	20,15	14,38	31,18	3,44
15 let	91	22,31	16,98	43,10	4,12	116	20,89	16,04	35,92	2,96
16 let	322	22,24	15,50	34,29	3,43	384	21,01	13,22	35,11	2,78
17 let	328	22,48	14,53	36,63	3,48	385	21,58	15,22	33,46	3,25
18 let	216	23,20	16,46	45,91	3,81	254	21,77	15,26	37,18	3,37
19 let	50	23,75	17,79	38,67	4,07	29	22,00	17,53	32,87	3,74

Vypočítané hodnoty BMI a jejich převod do skupin dle průměrů pro jednotlivé věkové skupiny dle WHO (World Health Organization, 2007) umožnily každého otestovaného respondenta zařadit do jedné z definovaných hmotnostních skupin. Přes dvě třetiny adolescentů mají normální tělesnou hmotnost. Obezita u sledované skupiny byla zjištěna u 5,29 % adolescentů a nadváhou trpí 16,07 % dívek a chlapců. S normální tělesnou hmotností se častěji setkáme u dívek než u chlapců, u studentů středních škol než u žáků základních škol (nejvyšší rozdíl mezi sledovanými skupinami) a u adolescentů z měst než u adolescentů z vesnic (tabulka 31).

Tab. 31: Rozdělení respondentů do jednotlivých skupin dle BMI

Skupiny	Celá skupina		Chlapci	Dívky	ZŠ	SŠ	Vesnice	Město
	N	%	%		%		%	
Podváha	92	2,21	1,87	2,51	4,72	1,65	2,32	2,11
Normální	3 177	76,43	70,28	81,74	68,15	78,29	73,46	78,19
Nadváha	668	16,07	20,02	12,65	18,35	15,56	18,20	14,83
Obezita	220	5,29	7,83	3,10	8,78	4,51	6,02	4,87

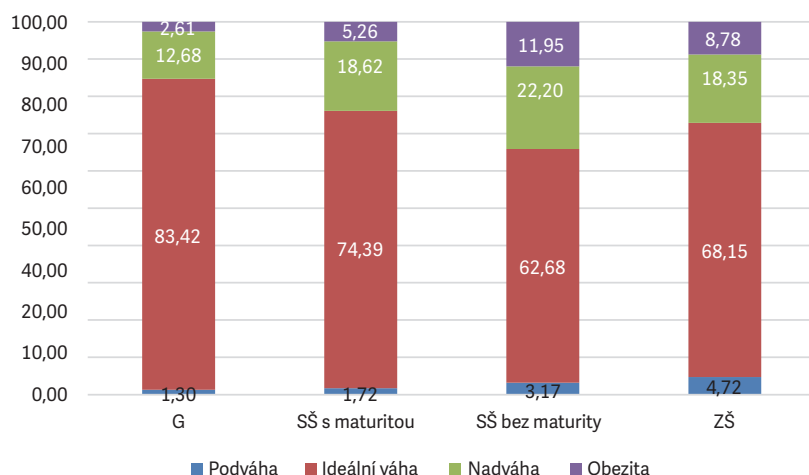
Pozn.: Rozdělení do skupin bylo realizováno pomocí výpočtu BMI a následného rozřazení dle převodních tabulek WHO a podle směrodatných odchylek nacházejících se v převodních tabulkách. Každý jedinec byl rozdělen do skupin dle směrodatných odchylek platných pro průměr věkových kohort 11 let a 6 měsíců a 11 let a 7 měsíců, 12 let a 6 měsíců a 12 let a 7 měsíců atd. Podváha $\leq -2SD$; normální $\geq -2SD$ až $< +1SD$; nadváha $\geq +1SD$ až $< +2SD$; obezita $> +2SD$.

Zdroj: (World Health Organization, 2007)

Na střední odborné učiliště dochází více než 34 % dívek a chlapců, kteří mají problémy s tělesnou hmotností (skupina s nadváhou a obezitou). U středoškoláků v maturitních oborech je to necelých 24 % a u gymnazistek a gymnazistů jen 15,29 %, kteří nemají normální tělesnou hmotnost. Žáci a žákyně ze základního stupně vzdělávání trpí obezitou v necelých 9 % a nadváhou ve více než 18 % případů. V této skupině můžeme také najít nejvíce jedinců s podváhou, a to 4,72 %. Nejvíce dívek a chlapců s normální tělesnou hmotností dochází na gymnázia (tabulka 32 a graf 16).

Tab. 32: Rozdělení respondentů do jednotlivých skupin dle BMI a typů škol

Typ školy	Podváha	Normální	Nadváha	Obezita
G	1,30	83,42	12,68	2,61
SŠ s maturitou	1,72	74,39	18,62	5,26
SŠ bez maturity	3,17	62,68	22,20	11,95
ZŠ	4,72	68,15	18,35	8,78

Graf 16: Rozdělení respondentů do jednotlivých skupin dle BMI a typů škol

Při průzkumu 43,11 % dívek a chlapců uvedlo, že jim jejich tělo připadá „tak akorát“, a tedy jej hodnotí kladně. Jedna třetina chlapců a dívek hodnotí své tělo jako trochu či příliš obézní. Tento názor můžeme pozorovat častěji u dívek než u chlapců. Mezi základními a středními školami či mezi městy a obcemi nejsou významné rozdíly ve vnímání vlastního těla. Rozdíly vidíme hlavně na úrovni pohlaví, chlapci vnímají častěji své tělo jako příliš či trochu hubené, protože tělesná schránka odráží například mužnost a vyspělost. Dívky se hodnotí přísněji než chlapci (tabulka 33).

Tab. 33: Hodnocení vlastního těla adolescenty

Hodnocení	Celá skupina		Chlapci	Dívky	ZŠ	SŠ	Vesnice	Město
	N	%	%		%		%	
Příliš hubené	209	4,86	6,31	3,61	4,91	4,85	3,68	5,47
Trochu hubené	822	19,13	25,78	13,35	17,76	19,43	18,44	19,56
Tak akorát	1853	43,11	42,04	44,04	42,32	43,29	43,33	42,99
Trochu tlusté	1203	27,99	21,87	33,30	29,72	27,60	28,88	27,50
Příliš tlusté	211	4,91	4,00	5,70	5,29	4,82	5,67	4,47

Chlapci a dívky byli rozděleni do čtyř skupin dle BMI a dle převodních tabulek Světové zdravotnické organizace (World Health Organization, 2007) a bylo zjištěno, že část adolescentů vnímá problémy s tělesnou hmotností. Například 89,55 % adolescentů s obezitou vnímá svou postavu jako trochu či příliš tlustou. Někteří jedinci z této skupiny, konkrétně 9,55 %, vidí své tělo jako normální, tak akorát. Dívky a chlapci, kteří mají normální tělesnou hmotnost dle BMI, hodnotí své tělo „tak akorát“. Necelá jedna čtvrtina chlapců a dívek s normální tělesnou hmotností se hodnotí jako trochu hubená (23,83 %) a jedna pětina jako trochu tlustá (20,27 %). Ze skupiny s nadváhou se vnímá jako trochu tlustý či tlustá 56,59 % dotazovaných dívek a chlapců a příliš tlustou postavu uvádí 10,33 % jedinců s nadváhou (tabulka 34).

Tab. 34: Hodnocení vlastního těla adolescenty dle redukováných skupin BMI

Hodnocení	Podváha	Normální	Nadváha	Obezita
Příliš hubené	36,96	5,30	0,30	0,45
Trochu hubené	42,39	23,83	1,65	0,45
Tak akorát	17,39	48,80	31,14	9,55
Trochu tlusté	1,09	20,27	56,59	56,82
Příliš tlusté	2,17	1,80	10,33	32,73

Z celého sledovaného souboru nepřemýšlí 13,41 % chlapců o tom, zda jsou či nejsou spokojeni se svým tělem, a u dívek je to cca jen polovina (6,47 %) v porovnání s chlapci. Dívky častěji v myšlenkách řeší svou ne/spokojenost s vlastním tělem a častěji se v této oblasti hodnotí a srovnávají s ostatními. Více respondentů je spokojených se svou postavou než nespokojených. Nespokojených dívek je cca 45 % a nespokojených chlapců se ve skupině nacházelo cca 27 %. Nejvíce nespokojené jsou středoškolské dívky, pro které jsou tělesná atrakti-

vita a tělesný image velmi důležité. Data neukazují žádné významné rozdíly v postojích ke svému tělu mezi adolescenty z obcí a měst (tabulka 35).

Tab. 35: Míra spokojenosti adolescentů s vlastním tělem

Míra spokojenosti	Celá skupina		Chlapci	Dívky	ZŠ	SŠ	Vesnice	Město
	N	%	%		%		%	
Ano	743	17,27	23,27	12,07	26,35	15,21	16,81	17,51
Spíše ano	1579	36,70	36,24	37,11	28,73	38,52	36,32	37,05
Nepřemýšlím o tom	417	9,69	13,41	6,47	11,54	9,27	10,24	9,31
Spíše ne	1150	26,73	21,12	31,60	22,21	27,76	27,43	26,34
Ne	413	9,60	5,96	12,76	11,17	9,24	9,21	9,79

Část jedinců vykazujících obezitu (20,00 %) se snaží vytěsnit myšlenky na svou tělesnou hmotnost a vyhnout se hodnocení. Až 65 % adolescentů trpících obezitou není se svým tělem spokojeno. Ti, kteří trpí podváhou, jsou se svým tělem spokojeni častěji než dívky a chlapci v ostatních skupinách, ano či spíše ano odpovědělo 63,04 % adolescentů. Spokojených se svým tělem je také 61,32 % adolescentů s normální tělesnou hmotností. Více chlapců a dívek s proporcionální tělesnou hmotností kladně hodnotí své tělo oproti dívkám a chlapcům trpícím nadváhou (tabulka 36).

Tab. 36: Míra spokojenosti adolescentů s vlastním tělem dle redukovaných skupin BMI

Míra spokojenosti	Podváha	Normální	Nadváha	Obezita
Ano	34,78	19,39	9,45	5,00
Spíše ano	28,26	41,93	25,34	10,00
Nepřemýšlím o tom	11,96	7,72	12,89	20,00
Spíše ne	15,22	23,96	35,98	41,82
Ne	9,78	7,00	16,34	23,18

Z celé sledované skupiny se domnívá 28,52 % dívek a chlapců, že jejich tělesná hmotnost je v pořádku a že nemusí realizovat žádné aktivity vedoucí ke změně tělesné hmotnosti. O něco méně dívek a chlapců také nečiní žádné kroky k redukci tělesné hmotnosti, ale myslí si, že nějaké kilo zhubnout potřebují. V této skupině je více dívek než chlapců. Aktivní kroky vedoucí ke snížení tělesné hmotnosti

v podobě diety realizuje 14,78 % dívek a 4,60 % chlapců. Dietu častěji drží adolescenti z obcí než z měst. Každý čtvrtý chlapec a každá pátá dívka chtějí získat svalovou hmotu, a proto aktivně sportují. Objevuje se 12,39 % adolescentů, kteří si přejí přibrat, ale nečiní pro to žádné kroky, což bylo častěji pozorované u chlapců než u dívek (tabulka 37).

Tab. 37: Aktivita realizovaná k ovlivnění tělesné hmotnosti

Aktivity	Celá skupina		Chlapci	Dívky	ZŠ	SŠ	Vesnice	Město
	N	%	%		%		%	%
Ne, protože moje váha je v pořádku	1 215	28,52	32,68	24,91	32,54	27,60	28,36	28,63
Ne, ale potřebuji něco shodit	1 109	26,03	17,37	33,55	24,62	26,36	27,26	25,46
Ne, protože naopak potřebuji něco přibrat	528	12,39	18,43	7,15	9,92	12,96	10,64	13,29
Ano, protože chci nabrat svalovou hmotu	980	23,00	26,92	19,61	22,74	23,07	22,58	23,22
Ano, držím dietu, protože chci zhubnout	428	10,05	4,60	14,78	10,18	10,02	11,16	9,41

10.4 Aktuální stav stravovacích návyků

Čeští mladiství v 53,39 % snídají každý pracovní den a naopak necelá jedna čtvrtina dotazovaných dívek a chlapců sdělila, že nesnídá žádný školní den, přičemž v této skupině se nachází častěji dívky než chlapci. Jednou, dvakrát, třikrát či čtyřikrát za týden snídá 4 až 7 % dotazovaných. Větší pravidelnost v konzumaci snídaně vykazují žáci a žákyně základních škol a víceletých gymnázií než studenti a studentky ze středoškolského stupně. Rozdíl v pravidelnosti ve stravování je mezi žáky základních škol a středoškoláky dán rodičovským dohledem a přípravou snídaní ze strany rodičů. Adolescenti z měst častěji absenují tento denní typ jídla (tabulka 38).

Tab. 38: Frekvence snídání ve školní dny

Frekvence	Celá skupina		Chlapci	Dívky	ZŠ	SŠ	Vesnice	Město
	N	%	%		%		%	
Jeden den	172	4,01	3,92	4,08	2,52	4,35	3,35	4,33
Dva dny	252	5,87	5,23	6,42	5,91	5,86	5,99	5,74
Tři dny	315	7,34	7,14	7,51	7,55	7,29	6,70	7,63
Čtyři dny	219	5,10	5,08	5,12	4,78	5,17	5,48	4,85
Všech pět dní	2 292	53,39	56,61	50,61	55,35	52,94	56,19	52,00
Nikdy nesnídám v týdnu	1 043	24,30	22,02	26,26	23,90	24,39	22,29	25,44

Podobný vývoj lze pozorovat i v dnech pracovního volna, respektive o víkendech. Více než 82 % dívek a chlapců snídá každou sobotu a neděli. Snídaně o víkendech vynechává 9 % dotazovaných adolescentů. Chlapci o víkendech častěji nesnídají než dívky. Podobný vývoj je i u adolescentů z měst a obcí, v první skupině je více těch, kteří nesnídají ani jeden ze dvou víkendových dnů, a zase méně těch, kteří snídají oba dva dny (tabulka 39).

Tab. 39: Frekvence snídání o víkendech

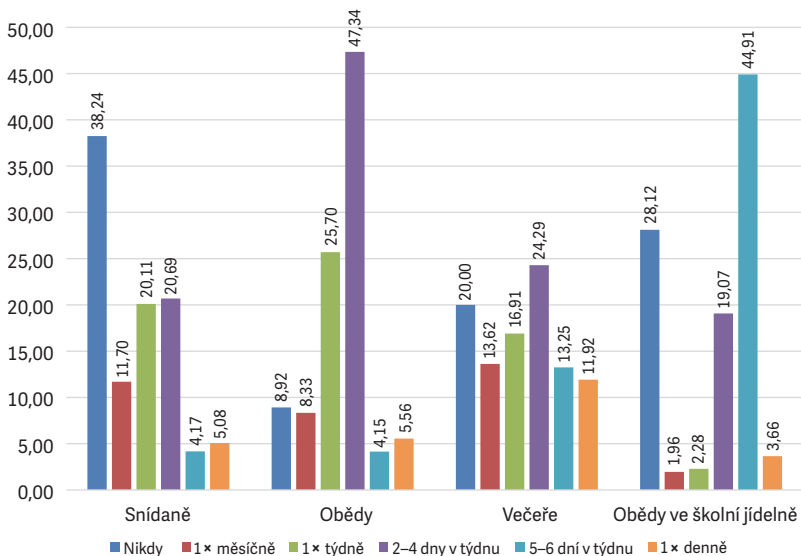
Frekvence	Celá skupina		Chlapci	Dívky	ZŠ	SŠ	Vesnice	Město
	N	%	%		%		%	
Jenom jeden den (buď v sobotu, nebo v neděli)	359	8,43	8,76	8,16	7,34	8,68	7,93	8,63
Obvykle oba dva dny	3 515	82,57	81,31	83,65	83,01	82,47	83,56	82,18
Nikdy nesnídám o víkendu nebo v dnech volna	383	9,00	9,93	8,20	9,65	8,85	8,51	9,19

Nejčastěji si adolescenti připravují snídaně sami, takto aktivních jedinců bylo ve skupině 61,20 %. Naopak příprava obědů je v 60,21 % v rukou rodičů. Ze čtyř uvedených jídel je oběd ten, při kterém nejčastěji spolupracuje celá rodina, tedy děti a rodiče dohromady (13,71 %). Svačiny si samostatně připravuje 53,70 % adolescentů a večeři 38,05 %. U večeří se střídání přípravy objevuje u 24,40 % dotazovaných dívek a chlapců. Jen jedno procento neobědvá či nevečeří, svačiny během dne nekonzumuje pouze 6,02 % dospívajících (tabulka 40).

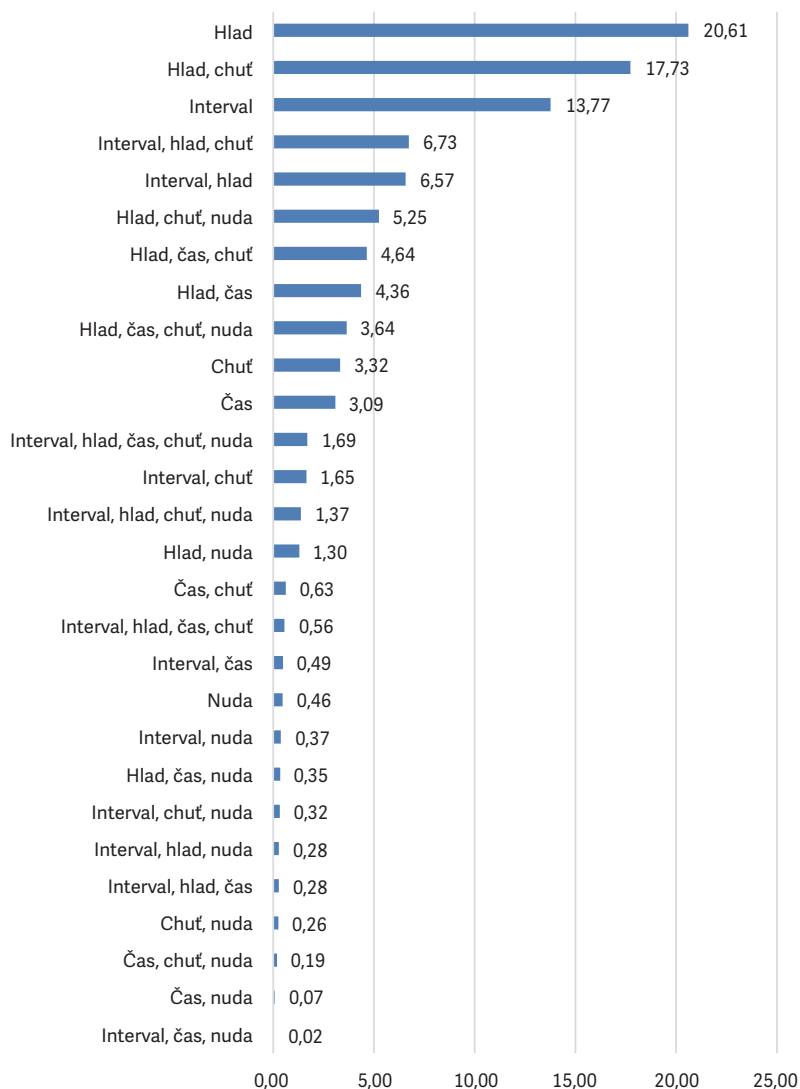
Tab. 40: Příprava jídla

Proměnná	Snídaně	Obědy	Svačiny	Večeře
Připravuji sám	61,20	8,27	53,70	38,05
Připravují mi je rodiče	16,89	60,21	26,49	26,52
Připravujeme je dohromady	2,52	13,71	2,82	10,07
V přípravě se střídáme	7,84	16,78	10,98	24,40
Toto denní jídlo nekonzumuji	11,55	1,03	6,02	0,96

Dívky a chlapci, kteří se zapojili do výzkumu a kteří nesnídají se svými rodiči, je v České republice 38,42 %. Jedna pětina uvedla, že snídá s rodiči jednou či 2–4krát týdně. Každý den je tato aktivita společně realizována s rodiči u 5,08 % oslovených mladistvých. Společně přes týden 2–4krát obědvá 47,34 %. Necelých 9 % dívek a chlapců společný oběd nerealizuje a stravuje se každý zvlášť. Každodenní oběd je běžný u 5,56 % mladistvých. Jedna pětina nemá společné večeře a jedna čtvrtina společně večeří dva až čtyři dny v týdnu. Každodenní společné večerní stolování je běžné u 11,92 % dívek a chlapců. Služby školních jídelen využívá každý den 44,81 % studentů a studentek, naopak služby školního stravování nevyužívá 28,12 % adolescentů (graf 17).

Graf 17: Společné stravování s rodiči

Graf 18: Důvody konzumace jídla



Náctiletí respondenti se také vyjadřovali k důvodům, proč konzumují jídlo. Každý respondent měl možnost vybrat z nabízených důvodů více odpovědí, mezi které patřily pocit hladu, čas na stravování, pocit chutě a také z důvodu pocitu nudy. V této otázce figurovala ještě odpověď, že stravování probíhá v pravidelných intervalech. Jedna pětina dívek a chlapců odpověděla, že hlavním a jediným důvodem ke konzumaci jídla je pocit hladu. Následuje kombinace pocitu hladu a chuti, kterou zvolilo 17,73 % respondentů. V pravidelných intervalech se stravuje 13,77 % dívek a chlapců a nehraje v tom až takovou roli jiný faktor, například chuť nebo hlad. Objevovaly se kombinace v pravidelných intervalech, hlad a chuť nebo jen hlad a v pravidelných intervalech. U části respondentů za konzumaci jídla může také pocit nudy. Tři procenta adolescentů se stravují jen, když mají čas, a opět v tom nehraje roli žádný další faktor (graf 18).

Ve všech sledovaných skupinách cca 23 až 31 % mladistvých dívek a chlapců neví, zda je jejich strava zdravá, či nezdravá, v celé skupině je takových jedinců 25,03 %. Kvalitu vlastního stravování neumí zhodnotit 26,19 % dívek a 23,69 % chlapců. Méně znali jsou také žáci a žákyně základních škol / víceletých gymnázií a mladiství žijící v obci do 2 tis. obyvatel. Jen několik málo procent si myslí, že potraviny, které jí, jsou zcela zdravé. Cca 43,82 % chlapců a 44,40 % dívek si myslí, že konzumují spíše zdravé jídlo a pití. Jedna čtvrtina všech dotazovaných vnímá svou stravu jako spíše nezdravou a každý 40. adolescent uvedl, že jeho strava je nezdravá. O něco častější výskyt nezdravé konzumace potravin vidíme u adolescentů z měst než z obcí (tabulka 41).

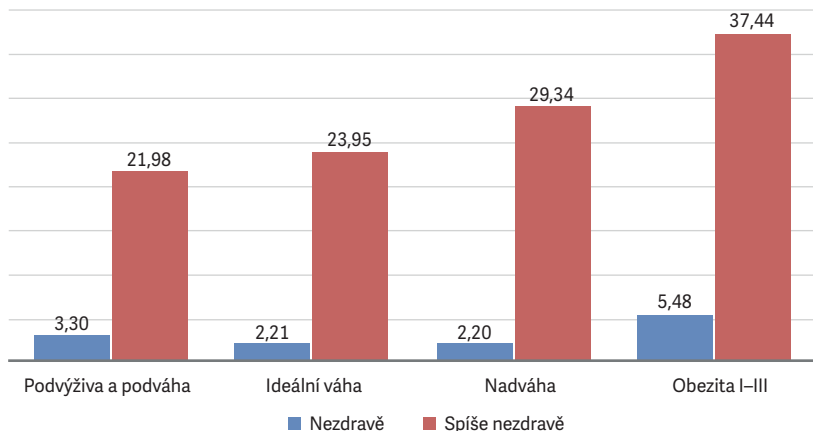
Tab. 41: Hodnocení stravování z hlediska kvality

Hodnocení	Celá skupina		Chlapci	Divky	ZŠ	SŠ	Vesnice	Město
	N	%	%		%		%	
Nezdravé	107	2,49	2,50	2,48	1,64	2,68	1,74	2,92
Spíše nezdravé	1095	25,47	26,59	24,50	19,14	26,90	25,06	25,66
Nevím	1076	25,03	23,69	26,19	30,86	23,71	26,22	24,21
Spíše zdravé	1897	44,13	43,82	44,40	45,97	43,71	44,33	44,21
Zcela zdravé	124	2,88	3,41	2,43	2,39	3,00	2,64	2,99

Adolescenti, kteří trpí nadváhou či obezitou, uvádí, že jejich stravování je spíše nezdravé či zcela nezdravé. U první skupiny má tuto představu více než 31 % a u druhé skupiny necelých 43 % respondentů.

Ti, kteří mají normální tělesnou hmotnost, vnímají své jídlo jako spíše nezdravé či nezdravé v cca 26 %. Velmi zajímavým zjištěním je počet jedinců, kteří mají problémy s tělesnou hmotností na úrovni obezity a kteří neví, zda konzumují zdravé, či nezdravé jídlo, těchto jedinců je ve sledované skupině 29,22 %. Přes 45 % jedinců trpících podváhou se domnívá, že konzumují spíše či zcela zdravé jídlo a tento názor zastává i polovina jedinců s normální tělesnou hmotností (50,36 %) (graf 19 a tabulka 42).

Graf 19: Hodnocení stravování z hlediska kvality dle skupin BMI



Tab. 42: Hodnocení stravování z hlediska kvality dle skupin BMI

Hodnocení	Podváha	Normální	Nadváha	Obezita
Nezdravé	3,30	2,21	2,10	5,48
Spíše nezdravé	21,98	23,95	29,34	37,44
Nevím	29,67	23,48	27,54	29,22
Spíše zdravé	41,76	47,20	38,92	26,94
Zcela zdravé	3,30	3,16	2,10	0,91

Ve sledované skupině českých dívek a chlapců se nachází 88,15 % těch, kteří nedodržují žádný jídelní směr jako například vegetariánství, veganství či bezlepkové stravování atd. Bylo zjištěno, že cca 3,5 % drží dietu z důvodu zdravotních problémů. Nejčastějším směrem je vegetariánství, které dodržují něco málo přes 3 % adolescentů. Bezlepkovou dietu drží cca tři čtvrtě procenta dotazovaných mladist-

vých. Jen každý dvoustý adolescent se řídí pravidly veganství. Objevovaly se také kombinace různých směrů, ale jen v setinách procent. Podobný trend je také u užívání raw stravy či paleo stravy (rozmezí 0,20–0,30 %).

Jedna polovina dívek a chlapců nikdy nepije energetické nápoje. Každý den tyto nápoje konzumuje 3,17 % respondentů. Rychlé občerstvení využijí ke stravování jednou měsíčně necelé tři čtvrtiny oslovených adolescentů a každý pátý využívá fastfoody minimálně jedenkrát a maximálně šestkrát týdně. Jídlo z rychlého občerstvení si kupuje každý den jen 1 % mladistvých. Necelá jedna polovina respondentů jí ovoce každý den a stejný počet jí ovoce jednou až šestkrát týdně. Nikdy ovoce nejí 0,77 % dívek a chlapců (většinou ze zdravotních důvodů) a u zeleniny je takových adolescentů něco přes jedno procento. U necelých 95 % českých dívek a chlapců se na jídelním stole objevuje minimálně jednou týdně zelenina. Sladkosti v podobě čokolád, sušenek atd. si užívají aspoň jednou týdně více než tři čtvrtiny mladistvých. Každý druhý adolescent jí aspoň jednou týdně chipsy a další slané pochutiny a jednou měsíčně je to také každý druhý (tabulka 43).

Tab. 43: Frekvence užívání vybraných skupin jídel a nápojů

Typ jídla/frekvence	Nikdy	Min. 1 × měsíčně	Min. 1 × a max. 6 × týdně	Min. 1 × denně
Rychlé občerstvení	5,60	72,24	21,14	1,03
Cola a další sladké nápoje	7,71	49,09	38,76	4,45
Pochutiny (chipsy, hotdogy)	3,86	53,00	41,40	1,74
Sladkosti	2,17	21,22	62,87	13,74
Energetické nápoje	49,93	32,75	14,15	3,17
Ovoce	0,77	4,43	47,30	47,50
Zelenina	1,08	4,60	49,33	44,99

Některé potraviny jsou častěji konzumovány chlapci a naopak jiné dívkami. Velmi dobře je to pozorovatelné u sladkostí. Tento druh jídla častěji konzumují dívky než chlapci. Na druhou stranu 61,60 % dívek nikdy nepije energetické nápoje oproti 35,91 % chlapců, kteří také negovali užívání energetických nápojů. Členové chlapecké skupiny jsou také častějšími konzumenty těchto nápojů během týdne, minimálně jednou týdně užívá tento druh pití jedna čtvrtina chlapců, ale jen každá desátá dívka. Každý den konzumuje ovoce a zeleninu více dívek

než chlapců (o cca 17% v obou případech). Častěji se v rychlém občerstvení stravují chlapci než dívky a podobně je tomu i při jedení chipsů, hotdogů atd. (tabulka 44).

Tab. 44: Frekvence užívání vybraných skupin jídel a nápojů u dívek a chlapců

Typ jídla/frekvence	Nikdy		Min. 1× měsíčně		Min. 1× a max. 6× týdně		Min. 1× denně	
	Chlapci	Dívky	Chlapci	Dívky	Chlapci	Dívky	Chlapci	Dívky
Rychlé občerstvení	3,90	7,01	68,43	75,41	26,48	16,69	1,19	0,89
Cola a další sladké nápoje	4,97	9,98	40,16	56,51	48,46	30,68	6,41	2,82
Pochutiny (chipsy, hotdogy)	3,09	4,50	44,52	60,04	50,06	34,21	2,33	1,26
Sladkosti	2,65	1,78	23,44	19,38	61,63	63,90	12,29	14,94
Energetické nápoje	35,91	61,60	38,49	27,97	21,07	8,38	4,53	2,04
Ovoce	1,26	0,37	6,42	2,77	53,84	41,87	38,48	54,99
Zelenina	1,51	0,73	6,67	2,87	56,20	43,63	35,62	52,77

Adolescenti, kteří žijí ve městech, se častěji stravují v restauracích rychlého občerstvení a také častěji pijí energetické nápoje. Lze u nich pozorovat i zvýšenou konzumaci slaných pochutin anebo sladkých nápojů. Kromě toho jí ovoce a zeleninu každý den více chlapců a dívek z obcí než z měst. Údaje poskytnuté českými adolescenty tedy vedou k hypotéze, že stravovací návyky rodin v obcích jsou zdravější než u rodin ve městech. To může být pravděpodobně způsobeno domácím pěstováním ovoce a zeleniny, nižší nabídkou fastfoodových služeb či otvírací dobou prodejen potravin a jejich množstvím v místě bydliště (tabulka 45).

Tab. 45: Frekvence užívání vybraných skupin jídel a nápojů u adolescentů z měst

Typ jídla/frekvence	Nikdy		Min. 1× měsíčně		Min. 1× a max. 6× týdně		Min. 1× denně	
	Vesnice	Město	Vesnice	Město	Vesnice	Město	Vesnice	Město
Rychlé občerstvení	7,11	4,60	72,64	72,19	19,20	22,28	1,06	0,93
Cola a další sladké nápoje	8,84	7,07	50,45	48,19	37,16	39,77	3,55	4,98
Pochutiny (chipsy, hotdogy)	4,46	3,49	55,14	51,96	39,12	42,54	1,28	2,00
Sladkosti	1,96	2,33	21,30	21,19	64,73	61,62	12,01	14,86
Energetické nápoje	51,63	48,79	32,55	33,05	12,64	15,13	3,18	3,03
Ovoce	0,38	0,98	4,01	4,70	47,17	47,25	48,45	47,07
Zelenina	0,76	1,26	4,16	4,88	47,54	50,35	47,54	43,51

Služby rychlého občerstvení často využívají hlavně dívky a chlapci, kteří trpí nadváhou (22,86 %) nebo mají normální tělesnou hmotnost (22,43 %). Každý den se stravuje ve fastfoodu nejvíce jedinců ze skupiny s obezitou (1,96 %) než v jiných skupinách. Na druhou stranu je v této skupině méně těch, kteří se stravují v rychlém občerstvení jednou až šestkrát týdně, než lze pozorovat v ostatních skupinách. Rychlé občerstvení vůbec nevyužívá 10,46 % adolescentů s obezitou a 7,14 % těch, u kterých byla zjištěna podváha (tabulka 46).

Tab. 46: Frekvence stravování v rychlých občerstveních

Frekvence	Podváha	Normální	Nadváha	Obezita
Nikdy	7,14	5,25	5,14	10,46
Min. 1× měsíčně	73,21	72,32	72,00	70,59
Min. 1× a max. 6× týdně	17,86	21,56	21,33	16,99
Min. 1× denně	1,79	0,87	1,52	1,96

Sladké nápoje konzumuje každý den nejvíce jedinců ze skupiny mladistvých, kteří trpí obezitou. Ve sledované skupině se jich nacházelo 7,84 %, přičemž u nadváhy to bylo jen 3,16 % a u normální tělesné hmotnosti 4,19 %. Zajímavé je, že 7,14 % dívek a chlapců s podváhou konzumuje sladké nápoje každý den. Každý týden jednou až šestkrát

pije sladký nápoj cca 37–42 % jedinců ze všech sledovaných skupin BMI. Více než 8 % adolescentů s normální tělesnou hmotností a 10,71 % s podváhou uvedlo, že nepije tento druh nápojů vůbec (tabulka 47).

Tab. 47: Frekvence pití sladkých nápojů

Frekvence	Podváha	Normální	Nadváha	Obezita
Nikdy	10,71	8,31	5,13	4,58
Min. 1 × měsíčně	44,64	48,89	51,33	44,44
Min. 1 × a max. 6 × týdně	37,50	38,62	39,92	43,14
Min. 1 × denně	7,14	4,19	3,61	7,84

Nejméně dívek a chlapců, kteří by minimálně jednou týdně jedli slané pochutiny nebo hoddogy atd., se nachází ve skupině s nadváhou (38,67 %). Tento druh potravin je nejoblíbenější ve skupině jedinců s nízkou tělesnou hmotností, tedy podváhou, minimálně jednou týdně si tyto pochutiny dá 55,36 %. Ve skupině s nadváhou se nachází nejvíce chlapců a dívek, kteří brambůrky a chipsy či hoddogy nejí (4,00 %). Toto jídlo nekonzumuje vůbec 2,65 % adolescentů s obezitou (tabulka 48).

Tab. 48: Frekvence konzumace slaných pochutin

Frekvence	Podváha	Normální	Nadváha	Obezita
Nikdy	3,57	3,89	4,00	2,65
Min. 1 × měsíčně	41,07	52,21	57,33	50,99
Min. 1 × a max. 6 × týdně	53,57	42,20	37,33	43,71
Min. 1 × denně	1,79	1,70	1,33	2,65

Sladkosti jsou doménou chlapců a dívek dolní části spektra tělesné hmotnosti. Minimálně jednou týdně si 82,14 % adolescentů s podváhou dá sladkost například v podobě čokoládových výrobků. Ve skupině s normální tělesnou hmotností je to 78,81 %, s nadváhou už jen 71,73 % a s obezitou dokonce jen 61,44 % adolescentů. Nikdy sladké výrobky nekonzumuje 6,54 % adolescentů s obezitou a 1,79 % adolescentů s nízkou tělesnou hmotností (tabulka 49).

Tab. 49: Frekvence konzumace sladkostí

Frekvence	Podváha	Normální	Nadváha	Obezita
Nikdy	1,79	1,89	2,28	6,54
Min. 1 × měsíčně	16,07	19,30	26,00	32,03
Min. 1 × a max. 6 × týdně	62,50	63,43	64,14	56,21
Min. 1 × denně	19,64	15,38	7,59	5,23

Ve velké oblibě mají energetické nápoje adolescenti trpící obezitou. Každý týden vypije aspoň jeden tento nápoj 30,07 % dívek a chlapců s nezdravou tělesnou hmotností. Adolescenti s obezitou mají obecně v oblibě sladké nápoje nebo energetické nápoje, a tedy platí, že se zvyšující se tělesnou hmotností se zvyšuje frekvence a množství užívání těchto nápojů. Druhou nejčastější skupinou konzumující tento druh nápojů jsou dívky a chlapci s nadváhou, z nich 20,95 % potvrdilo pití těchto výrobků minimálně jednou týdně. Nejméně oblíbené jsou energetické nápoje u adolescentů s nízkou tělesnou hmotností (58,93 % nepije vůbec a minimálně jednou týdně tento nápoj užije 10,71 % z nich) (tabulka 50).

Tab. 50: Frekvence pití energetických nápojů

Frekvence	Podváha	Normální	Nadváha	Obezita
Nikdy	58,93	51,76	43,24	34,64
Min. 1 × měsíčně	23,21	32,48	35,81	35,29
Min. 1 × a max. 6 × týdně	10,71	13,19	17,52	22,22
Min. 1 × denně	7,14	2,57	3,43	7,84

Nejvíce adolescentů, kteří jedí ovoce každý den, je ve skupině s nízkou tělesnou hmotností (51,79 %) a ve skupině s normální tělesnou hmotností (49,02 %). Naopak jen něco přes třetinu dívek a chlapců s obezitou konzumuje ovoce každý den, v této skupině je také nejvíce jedinců nekonzumujících ovoce vůbec (2,61 %). Vůbec či minimálně jednou měsíčně ji ovoce celkem 10,46 % adolescentů s obezitou. U ostatních skupin má ovoce k jídlu méně než jednou měsíčně méně než 5 % dívek a chlapců. Se zvyšující tělesnou hmotností se snižuje frekvence a množství konzumace různých druhů ovoce (tabulka 51).

Tab. 51: Frekvence konzumace ovoce

Frekvence	Podváha	Normální	Nadváha	Obezita
Nikdy	0,00	0,68	0,57	2,61
Min. 1 × měsíčně	3,57	4,15	3,63	7,84
Min. 1 × a max. 6 × týdně	44,64	46,15	52,10	51,63
Min. 1 × denně	51,79	49,02	43,70	37,91

Poměrně podobný trend jako u konzumace ovoce pozorujeme u zeleniny. Více než 95 % adolescentů s normální tělesnou hmotností jí zeleninu minimálně jednou týdně. Ve skupině chlapců a dívek s nadváhou je to něco málo pod 94 % a ve skupině jedinců s obezitou jí každý týden zeleninu jen 88,16 %. Nikdy nejí zeleninu ve skupině s podváhou 3,57 % oslovených adolescentů, u ostatních skupin je to okolo 1 % oslovených dívek a chlapců (tabulka 52).

Tab. 52: Frekvence konzumace zeleniny

Frekvence	Podváha	Normální	Nadváha	Obezita
Nikdy	3,57	1,02	0,95	1,32
Min. 1 × měsíčně	5,36	3,89	5,14	10,53
Min. 1 × a max. 6 × týdně	50,00	49,28	48,57	51,97
Min. 1 × denně	41,07	45,81	45,33	36,18

10.5 Výsledky: se stravováním související proměnné

V rodině adolescentů se průměrně nachází 1,02 osoby, které trpí nadváhou či obezitou. Oslovené dívky uvádějí vyšší průměr než chlapci. Zajímavé jsou výsledky dle BMI skupin, kdy adolescenti trpící obezitou mají v rodině průměrně 1,81 osob minimálně s nadváhou, u jedinců s normální tělesnou hmotností je to jen 0,91 osoby a u adolescentů s podváhou je to už jen 0,54 osoby. Tento výsledek poukazuje na pravděpodobný vliv rodinných příslušníků na tělesnou hmotnost oslovených adolescentů. Toto zjištění naznačuje, že může docházet k předávání nevhodných stravovacích návyků během výchovného procesu. V rodinách adolescentů, kteří žijí ve městě, se nachází niž-

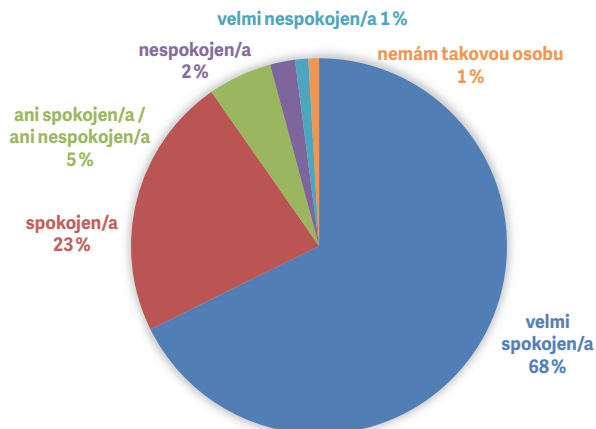
ší počet rodinných příslušníků, kteří mají problémy se svou tělesnou hmotností, než u adolescentů z vesnic. Rozdíly jsou pozorovatelné také dle typu školy, u gymnazistů a gymnazistek je vyšší počet osob s problémem s tělesnou hmotností než například u studentů a studentek z odborných učilišť (tabulka 53).

Tab. 53: Počet rodinných příslušníků trpících nadváhou či obezitou

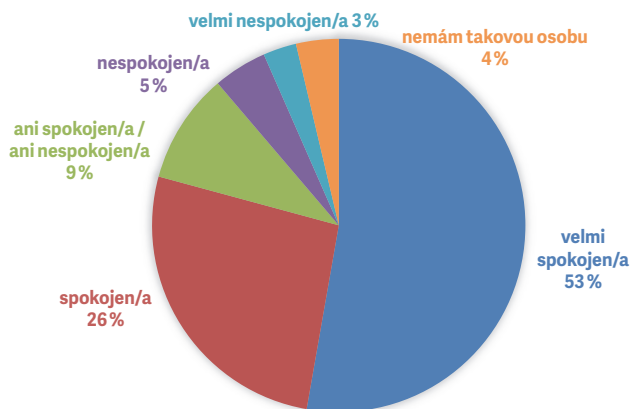
	M
Věk celý soubor	1,02
Věk chlapci	0,92
Věk dívky	1,10
Věk G	1,16
Věk SŠ s maturitou	1,09
Věk SŠ bez maturity	0,80
Věk ZŠ	0,68
Podváha	0,54
Normální	0,91
Nadváha	1,31
Obezita	1,81
Vesnice	1,06
Město	0,99

Čeští chlapci a dívky měli možnost zhodnotit vztah se svou matkou, otcem, sourozenci a přáteli. Vřelejší vztah mají adolescenti hlavně ke svým matkám, celkově je 68 % z nich velmi spokojeno. Špatný vztah se svými matkami uvádí 3 % dívek a chlapců. Vztahy s otci jsou výrazně méně kvalitní. Velmi spokojených je něco přes 53 % adolescentů a negativní vztahy má 8 % dotazovaných. Z celého souboru má vřelý vztah se sourozenci přesně polovina chlapců a dívek a s přáteli dokonce více než 55 %. Adolescenti mají častěji volbu svých přátel ve svých rukou, proto s nimi mají vřelejší vztah a jsou s těmito interakcemi méně nespokojeni, než je tomu u sourozenců, které si nevybírají (graf 20 a 21, tabulka 54).

Graf 20: Vztah k matce



Graf 21: Vztah k otci



Tab. 54: Spokojenost ve vztazích se sourozenci a s přáteli

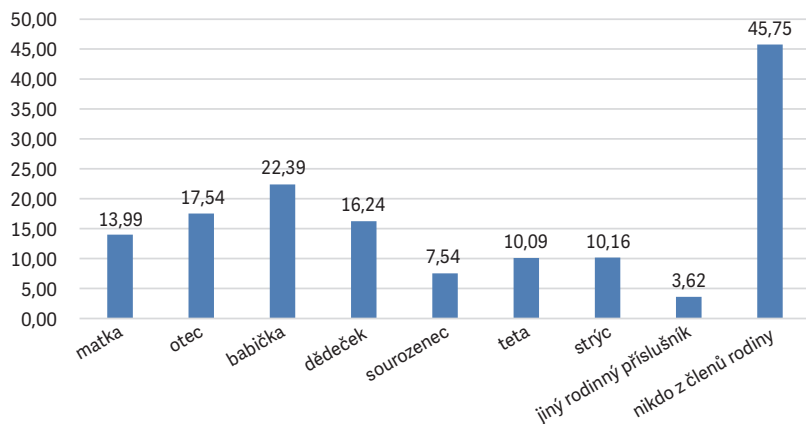
Spokojenost/Osoba	K sourozencům %	K přátelům %
Velmi spokojen/a	49,55	55,48
Spokojen/a	30,82	35,97
Ani spokojen/a, ani nespokojen/a	9,28	6,54
Nespokojen/a	2,20	0,81
Velmi nespokojen/a	1,16	0,26
Nemám takovou osobu	6,98	0,93

Respondenti a respondentky žijící v obcích jsou častěji spokojeni či velmi spokojeni se vztahy se svými matkami než chlapci a dívky bydlící ve městech. Rozdíl je markantnější u vztahů s otcem, zde je velmi spokojených či spokojených mladistvých z obcí 82,37 %, oproti městu, kde do těchto dvou kategorií spadá 77,46 % (tabulka 55).

Tab. 55: Spokojenost ve vztazích s matkou či otcem dle místa bydliště

Spokojenost	Matka		Otec	
	Vesnice	Město	Vesnice	Město
Velmi spokojen/a	68,36	67,30	55,13	51,28
Spokojen/a	22,77	22,49	27,24	26,18
Ani spokojen/a, ani nespokojen/a	4,69	5,96	8,65	10,08
Nespokojen/a	2,32	2,07	4,07	4,91
Velmi nespokojen/a	1,16	1,15	2,13	3,31
Nemám takovou osobu	0,71	1,04	2,78	4,24

Každá dívka či chlapec mohli uvést osoby, které v rodině trpí nadváhou či obezitou. Tuto možnost nevyužilo 45,75 % dotazovaných adolescentů. Tito chlapci a dívky uvedli, že nikdo z členů nemá problémy s tělesnou hmotností, a tedy že se v jejich rodinách nenacházejí rodinní příslušníci s nadváhou či obezitou. Rodinným příslušníkem, který má nejčastěji problémy s tělesnou hmotností, je babička, tuto osobu uvedlo 22,39 % oslovených adolescentů. Z mužských členů rodiny mají otcové problémy s tělesnou hmotností v 17,54 % a dědečkové v 16,24 % případů. Nadváhou trpí 13,99 % matek oslovených respondentek a respondentů. Nízký počet osob s nadváhou je ve skupině sourozenců. Tet a strýců, kteří mají vyšší BMI, je ve sledované skupině cca 10 % (graf 22).

Graf 22: Výskyt nadváhy či obezity u rodinných příslušníků

Spolupracující studenti a studentky základních a středních škol průměrně spí ve školní dny 7,05 hodiny se směrodatnou odchylkou $\pm 1,20$ hodin. Chlapci uvedli o něco delší dobu každodenního spánku než dívky, ale rozdíl je velmi mizivý, tedy v řádu minut. Nejvíce času každodennímu spánku věnují žáci a žákyně z druhého stupně základních škol a z primy až kvarty víceletých gymnázií (7,74 hodiny). Je to z velké míry dáno větším dohledem ze strany rodičů a dospělých. Při porovnání středních škol nejméně času spí studentky a studenti odborných učilišť (6,78 hodiny) a nejvíce prospí gymnazisté a gymnazistky. Opět jsou ale rozdíly v řádu minut. Mezi respondenty z měst či obcí není v průměrné době spánku žádný rozdíl (tabulka 56).

Tab. 56: Průměrný počet hodin spánku přes školní týden

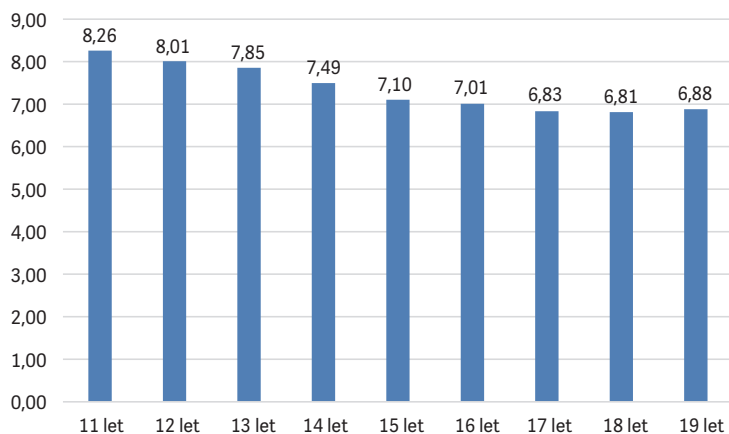
Proměnná	N	M	Min.	Max.	SD
Celý soubor	4222	7,05	3	12	1,20
Chlapci	1954	7,15	3	12	1,21
Dívky	2268	6,97	3	12	1,19
G	2027	6,93	3	11	1,00
SŠ s maturitou	1012	6,88	3	12	1,24
SŠ bez maturity	412	6,78	3	12	1,38
ZŠ	771	7,74	3	12	1,30
Vesnice	1528	7,04	3	12	1,19
Město	2654	7,06	3	12	1,21

O víkendových dnech či ve dnech volna spí sledovaná skupina průměrně 8,81 hodiny. Nejsou významnější rozdíly v průměrné době spánku u dívek a chlapců. O víkendu dochází také ke snížení rozdílu mezi středoškoláky a žáky základních škol / víceletých gymnázií. První skupina prospí cca 8,75 hodiny a druhá 9,06 hodiny, opět zanedbatelný rozdíl. Čas věnovaný spánku se stárnutím respondentů snižuje. Jedenáctiletí adolescenti prospí denně průměrně 8,26 hodin. U 17- až 19letých je to cca 6,84 hodin, což je rozdíl cca 1,5 hodiny oproti těm nejmladším ze skupiny. Částečně je to dáno dohledem rodičů, který se s věkem adolescentů snižuje, a částečně také počtem aktivit a povinností, který se s věkem zvyšuje (graf 23 a tabulka 57).

Tab. 57: Průměrný počet hodin spánku přes víkend

Proměnná	N	M	Min.	Max.	SD
Celý soubor	4007	8,81	3	12	1,51
Chlapci	1883	8,74	3	12	1,56
Dívky	2124	8,87	3	12	1,46
G	2024	8,75	3	12	1,30
SŠ s maturitou	850	8,71	3	12	1,52
SŠ bez maturity	387	8,81	3	12	1,89
ZŠ	746	9,06	3	12	1,76
Vesnice	1436	8,77	3	12	1,50
Město	2535	8,83	3	12	1,51

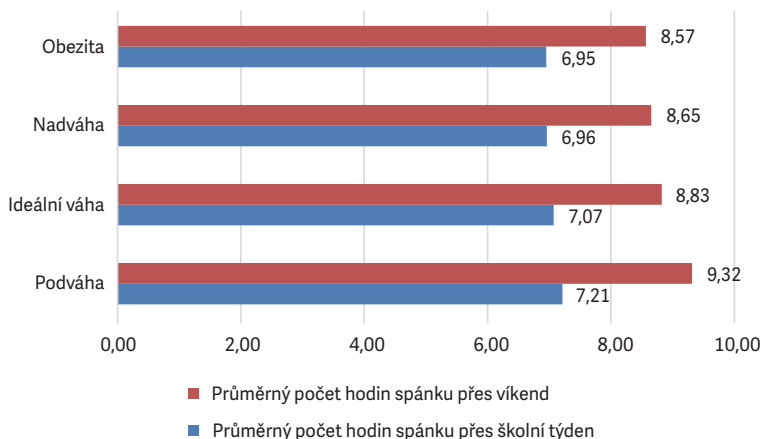
Graf 23: Průměrná doba spánku dle věku



Výzkumná studie svým rozsahem a záběrem poskytuje významné informace o populaci českých dívek a chlapců, kteří se nacházejí v sekundárním vzdělávání (ISCED 2 a 3). Primární data byla získána od reprezentativního souboru pomocí náhodného stratifikovaného výběru. Tento způsob znáhodnění a rozsah otestované skupiny umožňuje získané výsledky zobecňovat na české adolescenty dle různých charakteristik.

Sledované skupiny se dle BMI liší v průměrné době spánku ve dnech pracovního klidu a v pracovních/školních dnech. Adolescenti, kteří jsou v dolní části spektra body mass indexu, si dopřávají o několik minut spánku více, než tomu je u chlapců a dívek s nadváhou a hlavně u mladistvých s obezitou. Jedinci s normální tělesnou hmotností spí v pracovní dny 7,07 hodin a adolescenti trpící obezitou jen 6,95 hodin. Nejvíce času věnují spánku dívky a chlapci s nízkou hodnotou BMI, tedy ve skupině podváha (graf 24).

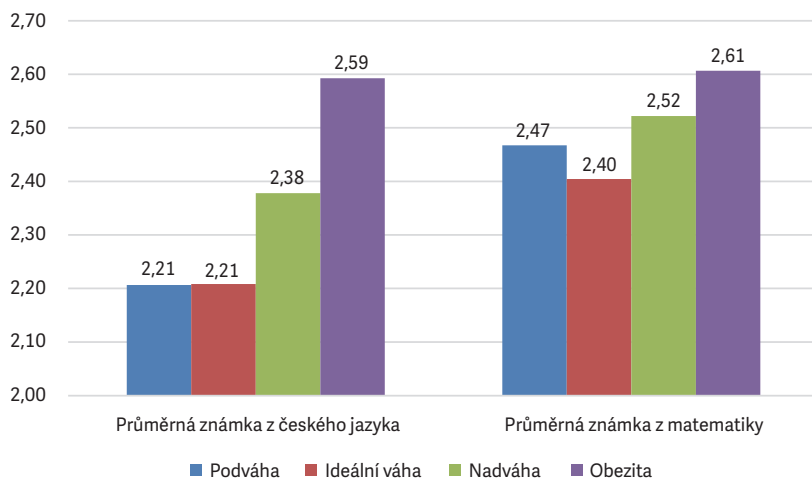
Graf 24: Průměrná doba spánku přes víkend a v pracovní dny dle skupin BMI



Podobný trend jako u spánku je pozorovatelný i ve školním prospěchu u dvou základních disciplín, u matematiky a českého jazyka. S rostoucí tělesnou hmotností se zhoršuje prospěch, na což může mít vliv i sebedůvěra, která je u lidí s obezitou nižší než u lidí se zdravou tělesnou hmotností. Ale také na tento stav má vliv například místo kontroly, dívky a chlapci s normální tělesnou hmotností více inklinují

k internímu místu kontroly, a tedy mají větší motivaci se sebou něco dělat, než tomu bude u lidí s nezdravou tělesnou hmotností (Neymotin & Nemzer, 2014; Jin, 2012).

Graf 25: Průměrná známka z českého jazyka nebo matematiky dle skupin BMI



Více než 82 % dotazovaných dívek a chlapců odpovědělo, že netrpí žádnou poruchou příjmu potravy a jejich vztah k jídlu je v pořádku. Dalších 13,16 % adolescentů uvádí, že netrpí žádnou z nemocí vztahujících se k jídlu nebo ovlivňujících výrazně jejich stravování, ale na druhou stranu vnímají svůj vztah k jídlu jako problémový. Ve skupině se, dle vlastního hodnocení, nachází 2,21 % dívek a chlapců, kteří trpí záchvatovitým přejídáním. Bulimií, mentální anorexií či jinými nemocemi, které jsou úzce spojeny se stravováním adolescentů, trpí v našem souboru vždy jen několik málo dívek a chlapců (tabulka 58).

Tab. 58: Poruchy související s konzumací jídla

Porucha	N	%
Netrpím žádnou poruchou příjmu potravy, můj vztah k jídlu je v pořádku	3 515	82,65
Žádná z výše zmíněných, ale můj vztah k jídlu není v pořádku	561	13,19
Záchvatovité přejídání	94	2,21
Jiné (Crohnova choroba, bigorexie, nechutenství atd.)	40	0,94
Bulimie a záchvatovité přejídání	11	0,26
Mentální anorexie	8	0,19
Bulimie a mentální anorexie	8	0,19
Bulimie	6	0,14
Mentální anorexie a záchvatovité přejídání	5	0,12
Bulimie, mentální anorexie a záchvatovité přejídání	4	0,09
Záchvatovité přejídání a jiné	1	0,02

Jak již bylo napsáno u jiné testové položky, chlapci jsou se svou tělesnou hmotností více spokojeni než dívky. Více než 90 % uvedlo, že netrpí žádnou poruchou vztahu k jídlu a příjmu potravy a že jejich vztah k jídlu je v pořádku. Ve skupině dívek tento názor zastává jen 76,12 %. Se svým stravováním je nespokojených 18,17 % dívek a 7,44 % chlapců. Různé druhy poruch příjmu potravy jsou pozorovatelné spíše u dívek než u chlapců (tabulka 59).

Tab. 59: Poruchy související s konzumací jídel u dívek a chlapců

Porucha	Chlapci	Dívky
Bulimie	0,00	0,26
Mentální anorexie	0,05	0,31
Záchvatovité přejídání	1,37	2,94
Jiné (Crohnova choroba, bigorexie, nechutenství atd.)	1,01	0,92
Bulimie a mentální anorexie	0,00	0,35
Bulimie a záchvatovité přejídání	0,00	0,48
Mentální anorexie a záchvatovité přejídání	0,00	0,22
Záchvatovité přejídání a jiné	0,00	0,04
Bulimie, mentální anorexie a záchvatovité přejídání	0,00	0,18
Žádná z výše zmíněných, ale můj vztah k jídlu není v pořádku	7,44	18,17
Netrpím žádnou poruchou příjmu potravy, můj vztah k jídlu je v pořádku	90,17	76,12

Ve sledované skupině adolescentů se nachází 1,49 % jedinců, kteří užili projímadlo jako prostředek kontroly své tělesné hmotnosti, přičemž dívek a chlapců, kteří tak činili, jsou jednotky. Častější zkušenost mají adolescenti s užitím prášků na hubnutí nebo ke snižování chuti k jídlu, takto chovajících adolescentů je 3,31 %. Přes 5 % mladistvých má zkušenosti se zvracením, které vycházelo z potřeby redukovat svou tělesnou hmotností. Dietu či detox uvedlo 25,43 % procent dotazovaných dívek a chlapců. Hladovění, které znamenalo absenci jídla na minimálně 24 hodin, zažilo 13,35 % adolescentů a více než jedna čtvrtina vynechávala konzumaci jídla kvůli své tělesné hmotnosti a její redukci. Adolescenti častěji využívají bezpečnější metody vedoucí k ovlivňování vlastní tělesné hmotnosti. Například jedna čtvrtina všech oslovených adolescentů cvičí kvůli hmotnosti či postavě několikrát týdně a téměř každý den je to každý desátý adolescent. Mezi adolescentními dívkami a chlapci je mnoho těch, kteří aktivně vykonávají nějaký sport, jenž dělají také kvůli své tělesné hmotnosti a body image. Někteří adolescenti se snažili ovlivnit svou tělesnou hmotnost omezením konzumace některých potravin (například sladkostí, tučných jídel atd.), tuto zkušenost má 31,09 % chlapců a dívek (tabulka 60).

K již prezentovaným výsledkům, které byly získány za pomoci Dotazníku sociodemografických údajů (Pipová et al., 2021a) a Dotazníku stravování a pohybové aktivity (Pipová et al., 2021b), budou jako bonus v následujících řádcích uvedeny výsledky o výskytu určitých aktivit vztažených ke stravování ve sledované populaci českých adolescentů. Prevalence těchto činností byla měřena experimentální verzí Dotazníku vztahu k jídlu (Pipová et al., 2021c).

Velmi malá část oslovených dívek a chlapců (6,16 %) se nárazově přejídá bez objektivního důvodu minimálně jednou týdně. Zkušenost s „přecpáváním“ nemá 56,91 % a čtvrtina respondentů to zažije několikrát ročně. O něco vyšší počet adolescentů (10,43 %) minimálně jednou týdně jí, dokud se nepřejí nebo dokud se jim neudělá špatně z konzumovaného jídla. K přejídání minimálně jednou týdně využívá 12,72 % dívek a chlapců potravin, které jsou bohaté na cukry a škroby. Každý cca osmý adolescent plánuje diety, konzumaci jídla nebo počítá snědené kalorie minimálně jednou týdně, naopak necelé dvě třetiny oslovených dívek a chlapců se tomuto plánování nevěnují vůbec. Jen 37,24 % adolescentů prozatím odolává neplánovaným nákupům něčeho k snědku. Minimálně jednou týdně jen tak z ničeho nic si občerstvení koupí 14,35 % dívek a chlapců (tabulka 61).

Tab. 60: Vybrané typy chování

Chování/Frekvence	Nikdy	Několikrát za rok	1 * za měsíc	2-3 * za měsíc	1 * týdně	Vícekrát týdně	Téměř každý den	Několikrát denně
Cvičení kvůli váze a postavě	17,17	18,53	7,69	9,57	10,23	24,32	10,84	1,65
Zvracení vyvolané záměrně ze strachu z tloušťky	94,54	2,68	0,89	0,68	0,28	0,44	0,30	0,19
Užití projímadel jako prostředku kontroly váhy	98,51	0,77	0,28	0,12	0,14	0,12	0,05	0,02
Užití tablet na hubnutí nebo snižujících chuť k jídlu	96,69	1,84	0,21	0,28	0,19	0,30	0,33	0,16
Záměrné vynechávání jídla kvůli váze	72,16	10,63	4,02	4,06	2,99	3,60	1,59	0,96
Hladovění (byl/a jsem bez jídla více než 24 hodin)	86,65	7,68	2,26	1,45	0,65	0,72	0,26	0,33
Dělal/a jsem omezení v jídle (jedl/a jsem méně sladkostí, méně potravin obsahujících tuk)	29,55	19,62	9,53	11,21	6,89	12,96	6,91	3,32
Omezil/a jsem jídelníček na jeden anebo více druhů jídla (např. Jsem jedl/a pouze ovoce a zeleninu)	68,91	13,81	5,01	4,13	2,59	3,22	1,35	0,98
Sportování za účelem hubnutí a/nebo spálení kalorií	31,12	16,42	7,21	8,70	8,80	17,36	8,59	1,80
Držel/a jsem dietu nebo detox, abych zhubl/a	74,57	13,32	3,61	2,69	1,55	1,94	1,62	0,70
Sportuji nebo se věnuji jiné pohybové aktivitě, např. běh, gymnastika, jízda na kole, plavání, rychlá chůze, práce na zahradě, sport, procházky apod. (nepočítej tělesnou výchovu ve škole)	6,48	7,31	4,66	7,66	11,97	30,58	23,74	7,59

Tab. 61: Stravovací aktivity adolescentů I

Chování/Frekvence	Nikdy	Několikrát za rok	1 * za měsíc	2-3 * za měsíc	1 * týdně	Vícekrát týdně	Téměř každý den	Několikrát denně
Přecpávám se nárazově bez důvodu	56,91	25,07	7,03	4,82	3,08	2,19	0,50	0,40
Přejídám se jídly s velkým množstvím cukrů nebo škrobů (např. pečivo)	45,38	24,39	10,01	7,51	5,43	4,40	1,76	1,13
Jím, dokud nejsem úplně plný/á nebo mi není špatně	50,04	25,07	8,24	6,22	3,87	3,63	2,03	0,90
Plánuji další diety, konzumaci jídla nebo počítám kalorie	63,26	13,51	5,16	5,00	3,24	4,66	2,79	2,37
Stává se mi, že jdu po ulici a neodolám pekařství, rychlému občerstvení či supermarketu a něco, na co mám chuť, si tam koupím	37,24	25,44	12,56	10,40	7,61	4,21	1,79	0,74

Z následujících výsledků (tabulka 62) lze vyvozovat, že nesnáze a problémy různého charakteru vztahující se ke stravování má jen část sledované populace adolescentů. Přesto může mít výskyt těchto aktivit negativní vliv na vývoj a budoucnost adolescentů, a proto je nutné být velmi aktivní v primární prevenci směřující do oblasti stravování a konzumace jídla a také pití.

Jedna čtvrtina českých dívek a chlapců se cítí provinile a trápí se svou vlastní tělesnou hmotností a 17,27% adolescentů se cítí provinile kvůli způsobu, jak se stravují. Z celé skupiny adolescentů se přiznalo 29,04% k tomu, že má tendenci jídlo hltat nebo jíst rychle a že jídlo si díky tomu nevychutnají. O něco méně adolescentů (23,30%) se domnívá, že to, co a jakým způsobem jí, má negativní vliv na jejich život. 42,36% dívek a chlapců řeklo, že jídlo na ně působí uklidňujícím účinkem nebo jim pomáhá odpočinout si od problémů a starostí. Při prožívání silných emocí sáhne po jídle 27,22% českých adolescentů. Negativní emoce (odpor, naštvanost) po tom, co se přejí, prožívá 30,60% dívek a chlapců. Dívek a chlapců nešťastných kvůli stravování je 10,82%. Způsob stravování a množství konzumovaného jídla mají vliv v negativním smyslu na sociální prostředí u 3,79% dívek a chlapců. Výsledky ukazují, že část respondentů zažívá v rámci svého života negativní prožitky a emoce spojené se stravováním a s vlastní tělesnou hmotností, a lze tedy predikovat, že na některé z nich to bude mít negativní vliv i v budoucnu, v dospělosti.

Jedna čtvrtina zapojených dívek a chlapců, kteří byli náhodně vybráni, potvrdila, že již delší dobu zápasí s dostatečnou konzumací zdravého jídla a s udržováním zdravé tělesné hmotnosti, přičemž je nutné brát v úvahu, že se jedná o adolescenty ve věku 11–19 let. Z této populace mladistvých také nedokáže rozpoznat správnou velikost porce 17,01% jedinců, i když se o stravování zajímají. Každý osmý adolescent souhlasil s tvrzením, že žije v kolotoči hlídání si stravy a tělesné hmotnosti a následného přejídání.

K pravidelným zkušenostem s porušováním diety se přiznalo 12,93% adolescentů a každý desátý adolescent souhlasil s tvrzením, že při porušení diety si řekne, že to nemá cenu, a jde se přejíst. Na druhou stranu pro 38,76% adolescentů je jídlo pouze zdrojem energie a neřeší ho. Také někteří z oslovených adolescentů nemají problém s přejídáním, ale trápí je nechutenství (15,61%).

Tab. 62: Stravovací aktivity adolescentů II

Chování	Rozhodně nesouhlasím	Nesouhlasím	Souhlasím	Rozhodně souhlasím
Cítím se provinile, zahanbeně nebo trapně kvůli své váze	47,21	27,04	18,88	6,87
Když poruším dietu, řeknu si, že už to nemá cenu, a rovnou se přejím	66,01	24,09	8,27	1,63
Moje jedení má negativní vliv na moje zdraví nebo na kvalitu mého života	47,74	28,96	20,06	3,24
Jídlo mě uklidňuje a pomáhá mi odpočinout si od starostí a problémů	32,91	24,72	37,70	4,66
Kvůli mému vztahu k jídlu trpí mé vztahy s ostatními lidmi	77,78	18,43	3,13	0,66
Sahám po jídle, když prožívám silné emoce – pozitivní i negativní (jim, když se mi něco podaří nebo když jsem smutný/á)	46,37	26,41	23,62	3,61
Představuji si, o kolik by byl můj život lepší, kdybych měl/a jinou váhu nebo jinou velikost oblečení	37,89	22,30	26,88	12,93
Když se přejím, jsem na sebe naštvaný/á, anebo mám k sobě odpor	47,16	22,25	22,09	8,50
Trávím příliš mnoho času přemýšlením o jídlu	57,40	31,54	9,51	1,55
Spíše než přejídání mě trápí nechutenství	56,66	27,73	13,06	2,55
Jídlo mám tendenci jíst rychle či ho hltat, takže si ho ani pořádně nevychutnám	37,41	33,54	24,59	4,45
Žiji v kolotoči hlídání si stravy a váhy a následného přejídání	63,53	23,96	10,08	2,42
Často mám období, kdy jím neustále (bez mezer mezi hlavními jídly)	55,00	29,17	13,80	2,03
Cítím se provinile, zahanbeně nebo trapně kvůli tomu, jak se stravuji	53,21	29,52	13,98	3,29
Jídlo neřeším, je pro mě pouze zdrojem energie	23,51	37,73	29,23	9,53
Celé roky zápasím s konzumací zdravého jídla a s udržením si zdravé váhy	41,73	32,39	21,06	4,82
Cítím zoufalství a bezmoc nad konzumací jídla	73,22	20,48	5,06	1,24
Jsem kvůli jídlu nešťastný/á	66,67	22,51	8,61	2,21
Zajímám se o stravování, přesto nedokážu rozpoznat normální porce jídla	51,82	31,17	15,03	1,97
Pravidelně zkouším držet diety, ale stejně vždy podlehnu	63,01	24,07	10,27	2,66

Informace a data, které byly sesbírány mezi českými dívkami a chlapci, přinesly mnoho zajímavých poznatků. Tělesná výška se u chlapců začíná stabilizovat kolem 16. roku života, u dívek je tomu o rok dříve. Průměrná tělesná hmotnost s věkem adolescentů kontinuálně roste. U chlapců se zvýší mezi 11. až 19. rokem života o 30 kilogramů, u dívek je to něco přes 20 kilogramů. Adolescenti trpící nadváhou či obezitou mají matky a otce s nižším stupněm vzdělání, než je tomu u dívek a chlapců s normální tělesnou hmotností. Nejvíce dívek a chlapců s vyšší problémovou tělesnou hmotností dochází na odborná učiliště, naopak s nízkou tělesnou hmotností se nejvíce adolescentů objevuje na základních školách. Čeští chlapci trpí nadváhou či obezitou častěji než jejich spolužačky. Byl nalezen také klesající trend v prospěchu, kdy se s přibývajícím tělesnou hmotností zhoršuje školní výkon. Méně času věnují spánku také jedinci s vyšší tělesnou hmotností. Dívky jsou v hodnocení vlastního těla přísnější než chlapci, přičemž necelých 40 % dívek si myslí, že je jejich postava trochu či příliš tlustá, u chlapců má takové mínění jen něco přes 25 %. Naopak něco málo přes 32 % chlapců si domnívá, že jejich postava je hubená nebo příliš hubená, takto hodnotících dívek je cca dvakrát méně. Dívky a chlapci trpící nadváhou či obezitou své tělo hodnotí negativně a vnímají svou nezdravou tělesnou hmotnost, ale i tak se část domnívá, že jejich postava je „tak akorát“. Adolescenti ze základních škol snídají častěji a pravidelněji než středoškoláci a středoškolačky. Příprava snídání je více v režii českých adolescentů, naopak vaření obědů je častěji ponecháno na rodičích. Večeře jsou hlavním jídlem, při kterém se rodina setkává, naopak snídaně jsou individuální záležitostí každého rodinného příslušníka. Hlavním důvodem konzumace jídla u českých adolescentů je hlad a chuť, velký vliv také hraje pravidelnost jídla, kterou z velké části ještě zajišťují rodiče nebo na ni dohlížejí. Jedna čtvrtina českých dívek a chlapců nedokáže zhodnotit kvalitu požívaného jídla a necelá polovina adolescentů uvedla, že se stravuje zdravě. Chlapci a dívky s nadváhou či obezitou své jídlo ve vyšší míře hodnotí jako nezdravé. Necelá jedna polovina adolescentů nemá v blízké rodině žádného člověka s problémovou tělesnou hmotností. Nejčastěji mají problémy s tělesnou hmotností babičky, otcové a dědečkové. Sladké a energetické nápoje jsou nejvíce oblíbeny ve skupině chlapců a dívek s nezdravou tělesnou hmotností. Naopak ovoce a zeleninu častěji konzumují adolescenti s normální tělesnou hmotností a také

adolescenti s nízkou tělesnou hmotností. Sladkosti si ve vyšší míře dopřávají jedinci s normální tělesnou hmotností a podváhou než ti s nadváhou či obezitou. Adolescenti, kteří žijí ve městech, častěji konzumují slané pochutiny, navštěvují fastfoody či pijí sladké nápoje než adolescenti z obcí do dvou tisíc obyvatel. Někteří adolescenti aktivně využívají různé negativní způsoby redukce tělesné hmotnosti, například užívání přípravků na hubnutí, projímadel či zvracení; tyto aktivity jsou ve větší míře evidovány u dívek než u chlapců. Tyto rizikové aktivity jsou pozorovatelné u jednotek procent českých adolescentů.

Závěr

S vývojem společnosti, se změnami ve výrobě a pěstování potravin se mění stravovací návyky, druhy konzumovaných potravin, ale například i vztah k vlastnímu tělu či body image. Roste nabídka různých druhů potravin a nápojů. To, co bylo možné koupit před sto lety a prostříit na jídelní stůl, je jen tisícinou toho, co si může dnešní strážník koupit, připravit a následně i sníst. Globalizace poskytla prostor pro dovoz potravin ze vzdálených krajin, a tedy mnohonásobně rozšířila nabídku obchodů s potravinami. Například mořské ryby chycené v Tichém oceánu nebo ovoce sklizené v Africe jsou během několika hodin čerstvé dodány na evropský trh pro evropské zákazníky.

Lidé, hlavně v západním světě, již nekonzumují potraviny jen z důvodu příjmu energie, tedy z důvodu přežití, ale i z jiných příčin. Jídlo se pro některé stává lékem při řešení interpersonálních konfliktů a psychických problémů. Další nemohou odolat vábení reklam, které prezentují potraviny, a někteří se dokonce stávají závislí na jídle. Je tedy potřeba stravovací návyky lidí a vztahy k jídlu dlouhodobě výzkumně sledovat, protože na základě evidence base je možné pomáhat lidem, kteří se stravují nezdravě nebo mají se svým stravovacími návyky problémy.

Tato odborná publikace přináší ucelený vhled na stravování, stravovací návyky a další přidružené fenomény. Našli jste v ní informace a podklady například k pohybovým aktivitám u dospívajících, k dětské a adolescentní obezitě nebo k poruchám příjmu potravy. Kniha poskytla také základní informace o diagnostických nástrojích, které existují a které se používají při diagnostice poruch příjmu potravy, závislosti a bažení na jídle nebo při hodnocení lidských předsudků o obezitě. Všechny kapitoly jsou postaveny na nejnovějších poznatcích ze sledované oblasti. Kniha je v neposlední řadě obohacena o aktuální informace o stravovacích návycích českých dívek a chlapců.

Souhrn

Adolescentní dívky a chlapci procházejí nesčetnými změnami na úrovni fyziologické, psychické a sociální, ale nesmíme zapomenout ani na oblast duchovní. Období adolescence je velmi komplexní proces proměny, který probíhá u každého adolescenta jedinečným způsobem. Z tohoto hlediska je nutné hodnotit vývoj adolescenta jak z pohledu kvantitativního, tedy jak si v daných ukazatelích stojí ve srovnání s průměrem své vrstevnické a genderové skupiny, tak i z pohledu kvalitativního, kdy je nutné zohlednit historii daného případu a hodnocení pojmout holisticky.

Existuje mnoho subperiodizací adolescence (Dolejš & Orel, 2017; Vágnerová, 2012; Sobotková, 2009; Erikson, 2015 a další), většina z nich uvádí, že adolescence je vývojová etapa začínající v 10. až 11. roce života jedince, která je ukončena cca ve 20. roce života. Jedná se o velmi dynamické desetiletí v životě člověka. Větší část autorů (Dolejš & Orel, 2017; Vágnerová, 2003) toto vývojové období dělí do dvou na sebe navazujících dílčích etap. Vágnerová (2012) mluví o období pubescence (11–15 let) a adolescence (15–20 let). Dolejš a Orel (2017) hovoří o takzvané rané adolescenci (11–15 let) a pozdní adolescenci (15–20 let). Začátek tohoto ne příliš dobře ohraničitelného vývojového období zasazují Dolejš a Orel (2017) do začátku druhého stupně základního vzdělávání. Konec adolescence je o mnoho variabilnější než začátek. Vývoj této etapy je ovlivněn několika základními parametry, mezi něž patří vstup na pracovní trh a osamostatnění se (finanční, bytové, partnerské). Po fyziologické stránce můžeme říct, že mladý člověk má pubertu za sebou ve věku cca 20 let, přičemž nesmíme zapomínat, že tento údaj je ovlivněn například sekulární akcelerací, životním stylem a vlivem prostředí.

Adolescence je významným obdobím pro formování identity každého jedince. Dívky a chlapci, kteří si dokážou v adolescenci vytvořit zralou identitu a kladný postoj k sobě samému, jsou jak během adolescence, tak hlavně v dospělosti méně riziková, respektive realizují méně rizikových aktivit, které v sobě skrývají různá nebezpečí pro ně samotné, ale i pro jejich blízké okolí či společnost. Marcia (1980) píše

o dvou aspektech, krizi a závazku, jež ovlivňují jednotlivé etapy vývoje identity a které nazýváme přejatá, difúzní, odložená a autentická identita. Adolescent, jak píše Marcia (1980) či Macek (2003), nemusí projít každou uvedenou vývojovou etapou, aby dosáhl zralé identity, ale je nutné, aby zažil stádium odložené identity.

Možnosti, které dnešní svět v oblasti potravin a stravování nabízí, jsou nevyčerpatelné. Člověk si může koupit nespočetné množství různých typů potravin a stravovat se v různých typech restaurací. Tyto i další proměnné ovlivňují vztah člověka k jídlu, který se vyvíjí od početí, kdy dítě přijímá živiny od své matky. Adolescent se učí stravovacími návykům především v rodině. Působení rodičů může mít pozitivní či negativní vliv na jídelníček adolescenta, na jeho tělesnou hmotnost i postoj k jídlu. Samotná společnost prostřednictvím reklam a sociálních sítí má na adolescenta také výrazný vliv. Adolescent může být pobízen ke konzumaci nevhodných potravin v nadměrných dávkách nebo naopak k redukci hmotnosti, která může vyústit až k extrémní redukci tělesné hmotnosti. Jídelníček adolescentů může být ovlivněn mnoha dalšími faktory, mezi které patří ekonomická situace rodiny, stěhování, rozvod rodičů, trauma, smrt blízké osoby, impulzivita. Zdravý vztah k jídlu je rovnováhou mezi potlačováním potřeby jíst a vyvyšováním jídla nad vše ostatní, znamená to vychutnat si jídlo a jeho přípravu, ale zároveň mu věnovat pouze určitý čas a pozornost, jíst bez problémů ve společnosti, vnímat pocit hladu i nasycení a přiměřeně na ně reagovat (Papežová; in Kramulová, 2007).

Adolescenti by měli konzumovat zdravé potraviny v dostatečném množství a frekvenci. Mezinárodní zdravotnická organizace (2017b) definuje nezdravou stravu jako stravu obsahující vysoké množství nasycených tuků, trans-mastných tuků, cukru a soli (např. vysoce energetické či málo výživné potraviny). V každodenní stravě by měl být obsažen dostatek zeleniny, ovoce, luštěnin, celozrnných výrobků, ořechů, mléčných výrobků, ryb a kuřecího masa. Dívky a chlapci mají dodržovat pravidelný pitný režim (11–15 let: 2–2,5 l tekutin; 16–20 let: 2,5–3 l tekutin). Bradwisch s kolegy (2020) uvádějí, že rodiče mají zpřístupnit adolescentům zdravé potraviny a poskytovat jim jejich dostatečné množství. Naopak nemají poskytovat sladké nápoje, mají zapojit své potomky do nákupu potravin, do přípravy pokrmu a v neposlední řadě se společně stravovat. Müllerová s kolegy (2014) definuje poměr jednotlivých denních pokrmů takto: snídaně (20%),

dopolední svačina (15 %), oběd (30 %), odpolední svačina (15 %) a večeře (20 %). Není možné přesně definovat hranici denního energetického příjmu adolescenta, ale například UNICEF (2018) uvádí rozmezí 2000–3300 kcal, při zastoupení jednotlivých složek v tomto poměru: 30 % tuků, 55–75 % sacharidů a 10–15 % bílkovin.

Stravování je ve velmi úzké interakci s pohybovými aktivitami dospívajících. Pohybová aktivita snižuje riziko výskytu různých zdravotních problémů a nemocí. Bauman (2003) zjistil, že fyzicky aktivní lidé trpí v menší míře vysokým tlakem, cukrovkou, osteoporózou či srdečními problémy. Bylo potvrzeno, že pohybově aktivní lidé se dožívají delšího věku a naopak nadváha a obezita snižují míru dožití. Adolescence je jednou z hlavních etap života, která je z hlediska pohybu velmi důležitá, dívky a chlapci si v této etapě vytváří svůj kladný či záporný vztah k pohybové aktivitě a ke sportu. Aktivní rodiče se zdravým životním stylem jsou dobrým vzorem pro své potomky v oblasti stravování a pohybových aktivit. Alarmující jsou výzkumné projekty, které zaznamenaly klesající trend v pohybové aktivitě při přechodu z dětství do adolescence (Ortega et al., 2013) a v průběhu adolescence (Brodersen et al., 2007; Kirby et al., 2011) a pokles pokračující až do dospělosti (Troiano et al., 2008). Adolescenti, kteří vykazují nadváhu nebo obezitu, jsou méně aktivní, méně sportují a více sedí u obrazovek televizních přijímačů, počítačů či telefonů (Suchá et al., 2018; Mehtälä et al., 2020). V roce 2018 bylo zjištěno v projektu HBSC, že 19 % chlapců a 15 % dívek stráví v pracovní den 4 a více hodin sledováním televize, ve dnech volna to bylo dokonce 33 % chlapců a 27 % dívek. Světová zdravotnická organizace (2018) doporučuje u osob ve věku 5–17 let 60 minut středně zatěžující až intenzivní aktivity každý den. Sigmund a Sigmundová (2011) uvádějí, že dívky by měly ujit alespoň 11 tis. kroků a chlapci 13 tis. kroků denně.

Dívky a chlapci by si v období adolescence měli vytvořit zdravý vztah k vlastnímu tělu. Pokud se tak nestane, může to mít negativní vliv na jejich tělesnou hmotnost a mohou se objevit poruchy příjmu potravy. Představa o vlastním těle (body image) je součástí adolescentova celkového sebepojetí (Hrachovinová & Chudobová, 2004). Jak píše Fialová (2001), body image má dvě složky, za prvé uvědomování si těla (pozornost věnovaná svému tělu či jeho částem a funkcím) a za druhé to, jaký postoj člověk ke svému tělu zaujímá. S body image úzce souvisí také tělesné sebepojetí, které se skládá z těchto složek:

vzhled (atraktivita), zdatnost (výkonnost) a psychické a fyzické zdraví. Tělesné sebepojetí je ovlivňováno informacemi přicházejícími z vnitřního prostředí (proprioceptory), jakož i informacemi z externích zdrojů, kterými jsou rodina či vrstevníci (Fialová & Krch, 2012). Mezi hlavní ochranná opatření ke kontrole nespokojenosti s tělem patří udržení zdravé hmotnosti, udržování úzkých vztahů s ostatními, zlepšování pohody, snižování tendence srovnávat se s ostatními, zdravé stravovací návyky a dostatečné množství pohybových aktivit. Fialová a Krch (2012) dále uvádějí, že zkreslené vnímání vlastního těla, narušené tělesné sebepojetí, rizikové povahové rysy, vliv kultury zaměřené na štíhlost, sedavý způsob života a nevhodné stravovací návyky mohou být příčinou nepřijetí vlastního těla a jeho nezdravého „zdokonalování“, které může končit závažnou nemocí ze skupiny poruch příjmu potravy.

V 50. letech 20. století byla do Mezinárodní klasifikace nemocí zařazena obezita, která je jednou z hlavních příčin úmrtí po celém světě. Prevalence výskytu obezity se mezi adolescenty šíří jako pandemie, zvyšuje se počet dívek a chlapců, kteří bojují s vlastní nadváhou či obezitou. Nadváha či obezita je patologický přebytek tělesného tuku a v tomto duchu se vyjadřuje i Světová zdravotnická organizace (2020a), která je vnímá jako abnormální nebo nadměrné hromadění tuku představující významné zdravotní riziko. Tato organizace uvádí, že nadváha u dětí a adolescentů začíná od jedné směrodatné odchylky BMI a obezita na úrovni 2 a více u stejného indexu. Podobně se k tomu vyjadřuje Státní zdravotnický ústav (Vignerová et al., 2006), který uvádí 90. až 97. percentil pro nadváhu, od 97. percentilu už se jedná o obezitu.

V České republice dle informací, které poskytla Světová zdravotnická organizace v roce 2016, trpí nadváhou 26 % a obezitou 8 % dívek a chlapců ve věku 10 až 19 let (WHO, 2017a). Mezinárodní projekt HBSC při sběru dat v roce 2018 zjistil, že v populaci 11–15letých vykazuje 15 % adolescentů nadváhu a 6 % dospívajících trpí obezitou. Hlavní příčinou nadváhy a obezity je nerovnováha mezi přijatými a vydanými kaloriemi. Vliv mají například sedavý způsob trávení volného času, změny v dopravě, urbanizace, genetika, ekonomický status rodiny, nevhodná strava a stravovací návyky či kultura (WHO, 2020; Aggarwal & Jain, 2018; Vignerová et al., 2006; Grassi et al., 2016; Suchá et al., 2019). Dětská a adolescentní obezita je komplexní zdra-

votní problém, který se projevuje v oblasti ortopedických (Wabitsch, 2000; Marinov et al., 2012), respiračních (Mallory et al., 1989), endokrinologických (Marinov et al., 2012), gastrointestinálních (Rychlíčková, 2017), kardiovaskulárních (Marinov et al., 2012) a dermatologických potíží (Vokurka & Hugo, 2015). Obezita má vliv na metabolismus, na tělesný růst a je příčinou gynekologických, neurologických a renálních zdravotních problémů. Psychosociálními důsledky obezity a nadváhy jsou snížené sebehodnocení (Griffiths et al., 2010), zvýšená depresivita (Rawan et al., 2010) a úzkostnost (Efe et al., 2020). Adolescenti s obezitou zažívají stigmatizaci (Puhl & Lanter, 2007) a jsou častěji oběťmi šikany (Bacchini et al., 2015) a předsudků (Staaffieri, 1967). Obezita má také negativní vliv na školní práci a výsledky ve škole (Wabitsch, 2000). Halfon a jeho kolegové (2013) zjistili, že u adolescentů s obezitou se ve vyšší míře objevují školní problémy, zanedbávání školní docházky, výskyt poruch učení a opakování školního ročníku. U dívek a chlapců s obezitou se častěji objevuje noční přejídání, bažení po jídle či poruchy příjmu potravy (Marinov et al., 2012). Pokud má obezita či nadváha počátky již v dětství, je velká pravděpodobnost, že tento problém přetrvá do dospělosti (Machová & Kubátová, 2009).

Do prevence nadváhy a obezity musí být zapojeni odborníci z různých oblastí (psychologové, lékaři, nutriční poradci, pedagogové, školní metodici prevence a další). Světová zdravotnická organizace (2020b) apeluje, aby při realizaci preventivních programů bylo vytvořeno zdravé a podporující prostředí. Tato organizace definovala několik nutričních cílů, které jsou založeny na redukci příjmu soli, volných cukrů, (trans)nenasycených mastných kyselin a na zvyšování konzumace ovoce, zeleniny, celozrnných obilovin, ořechů a luštěnin (WHO, 2004), a dále uvádí, že je potřeba podporovat každodenní fyzickou aktivitu (u adolescentů 60 minut denně) (WHO, 2020c). Centra pro kontrolu nemocí a prevenci (2020d) připomínají, že i malé změny každý den mohou vést k redukci tělesné hmotnosti. Tato centra také poskytují preventivní doporučení pro rodiče, kam patří rozvíjení zdravých stravovacích návyků, omezování potravin bohatých na kalorie, zvyšování tělesné aktivity, redukce sedavých aktivit a zajištění přiměřeného spánku. Národní úroveň prevence související se stravovacím chováním v České republice je vymezena strategickým dokumentem *Zdraví 2020 – Národní strategie ochrany a podpory zdraví a prevence nemocí*, který vychází z programu WHO *Zdraví 2020*. V rámci tohoto

programu vznikla *Strategie bezpečnosti potravin a výživy 2014–2020*, jejímž cílem je analyzovat stav výživy obyvatelstva ČR se zohledněním zdravotního stavu (Ministerstvo zdravotnictví České republiky [MZČR], 2016). V České republice je jako nástroj prevence využívána například tzv. „pamlsková vyhláška“ (vyhláška č. 282/2016 Sb.), spotřební koš (vyhláška č. 107/2005 Sb.) nebo projekt Zdravá školní jídelna (Státní zdravotní ústav, n.d.-c).

Poruchy příjmu potravy souvisí se společenskými a kulturními vlivy, a jsou proto kladeny na pomezí psychologie, psychiatrie, medicíny, sociologie a dalších oborů. Poruchy spadající do této kategorie mají komplexní charakter a narušují tělesné zdraví, konzumaci jídla a psychosociální oblast (Krch, 2005). V Mezinárodní klasifikaci nemocí MKN-11 se v části Poruchy příjmu potravy a poruchy stravování nacházejí tyto diagnostické jednotky: mentální anorexie, mentální bulimie, pika, ruminační porucha, záchvatovitě přejídání, restriktivní porucha příjmu potravy, jiné specifické poruchy a nespecifické poruchy příjmu potravy. V etiologii poruch příjmu potravy figuruje kombinace rodinných, genetických, biologických, sociokulturních, psychologických a emocionálních faktorů a vliv některých, hlavně stresových životních událostí (Pavlová et al., 2008). Mentální anorexie se objevuje u 1–4 % Evropanek, mentální bulimií trpí 1–2 % a se záchvaty přejídání má problém 1–4 % Evropanek. Výskyt těchto diagnostických jednotek je prokázán u 0,3 až 0,7 % Evropanů (Keski-Rahkonen & Mustelin, 2016).

Primární prevence u poruch příjmu potravy si klade za cíl zabránit vzniku nebo rozvoji těchto onemocnění, přičemž může být cílena univerzálně, selektivně nebo indikovaně. Sekundární prevence prostřednictvím plánovaných zásahů se snaží snížit závažnost a trvání poruch u dívek a chlapců, kteří jimi trpí. Tyto preventivně intervenční aktivity jsou nasazeny, jakmile se u jedince objeví porucha příjmu potravy. Terciární prevencí se rozumí aktivity (rehabilitace, prevence relapsů, pravidelný režim apod.), které snižují dopad poruch příjmu potravy na život člověka (National Eating Disorders Collaboration, n.d.-d; Polanská et al., 2007).

Pro získání aktuálních informací o sledovaných fenoménech (stravování, stravovací návyky, BMI, pohybové aktivity a další) byl v letech 2019 a 2020 realizován autory této monografie rozsáhlý reprezentativní výzkum s českými adolescenty na základních a středních školách.

Popis a charakteristika výzkumného souboru:

- a) Do projektu se zapojilo 4318 dívek (53,52 %) a chlapců (46,48 %).
- b) Tito adolescenti byli žáky a žákyněmi základních škol (dle ISCED 2) a studenty a studentkami středních škol (dle ISCED 3).
- c) Ve městě žije 2718 respondentů (63,56 %) a v obci do 2 tisíc obyvatel 1558 dívek a chlapců (36,44 %).
- d) Průměrný věk dívek byl 16,18 ($SD \pm 1,74$) a chlapců 16,16 ($SD \pm 1,80$). Jednalo se o chlapce a dívky ve věkové kohortě 11–19 let.

Analýza primárních dat a výsledky výzkumného projektu:

- a) Ve výzkumu byl použit Dotazník sociodemografických údajů (Pipová et al., 2021a) a Dotazník stravování a pohybové aktivity (Pipová et al., 2021b).
- b) Průměrná výška 11letých chlapců je 154,03 cm a průměrná výška stejně starých dívek je 154,40 cm. U chlapců kontinuálně roste s věkem i tělesná výška, přičemž ke zvolňování růstu dochází od 16 let a nejvyšší rozdíly jsou mezi 12- až 15letými chlapci. U dívek začíná výška stagnovat od 15 let, a to na průměrné hodnotě 167 cm. Významné růstové skoky u dívek se objevují mezi 12. a 13. rokem a 13. a 14. rokem života.
- c) Průměrná tělesná hmotnost 11letých chlapců je 46 kg, u 19letých chlapců 77 kg. U 11letých dívek je to 42 kg a u 19letých dívek byla zjištěna průměrná hodnota 65 kg. Chlapci a dívky žijící v obcích do 2 tis. obyvatel dosahují vyšší průměrné hodnoty tělesné hmotnosti než jejich vrstevníci bydlící ve městech.
- d) Podvážou trpí 2,21 % dívek a chlapců. Normální tělesnou hmotnost má 76,43 %, nadváhu 16,07 % a obezitou trpí 5,29 % českých adolescentů. S normální tělesnou hmotností se častěji setkáme u dívek než u chlapců, spíše u studentů středních škol než u žáků základních škol (nejvyšší rozdíl mezi sledovanými skupinami) a častěji u adolescentů z měst než z vesnic.
- e) U dívek a chlapců s obezitou má vysokoškolské vzdělání 14,09 % matek a 14,75 % otců, u respondentů s normální tělesnou hmotností to je 28,26 % matek a 27,69 % otců. Dívky a chlapci, kteří mají problémy se svou tělesnou hmotností, pocházejí z rodin, ve kterých rodiče mají nižší vzdělání, než je obvyklé u jedinců s normální tělesnou hmotností.

- f) 89,55 % adolescentů s obezitou vnímá svou postavu jako trochu či příliš tlustou a 9,55 % jedinců z této skupiny vidí své tělo jako normální, „tak akorát“. Dále 65 % adolescentů trpících obezitou není se svým tělem spokojeno.
- g) Každý den konzumuje sladké nápoje 7,84 % adolescentů s obezitou, 3,61 % adolescentů s nadváhou, 4,19 % adolescentů s normální tělesnou hmotností a 7,14 % dívek a chlapců trpících podváhou. Ve velké oblibě mají energetické nápoje adolescenti trpící obezitou, přičemž každý týden vypije aspoň jeden tento nápoj 30,07 % dívek a chlapců s nezdravou tělesnou hmotností.
- h) Z celé sledované skupiny českých adolescentů má každý den ovoce 47,50 % a zeleninu 44,99 % respondentů. Vůbec nejí ovoce 2,61 % adolescentů s obezitou a zeleninu nekonzumuje z této skupiny 1,32 %.
- i) Chlapci a dívky trpící obezitou či nadváhou spí kratší dobu než adolescenti s normální tělesnou hmotností. Podobný trend lze pozorovat v rámci školního prospěchu v matematice a českém jazyce. Například z českého jazyka mají jedinci s obezitou průměrnou známku 2,59, zatímco u adolescentů s normální tělesnou hmotností to je 2,21.
- j) Tři čtvrtiny dívek si přejí svou tělesnou hmotnost snížit a naopak 46,91 % chlapců by rádo přibralo, 37,93 % by chtělo zhubnout. Ponechat svou tělesnou hmotnost si přeje 15,16 % chlapců a 14,36 % dívek. Jedna čtvrtina českých dívek a chlapců se cítí provinile a trápí se svou vlastní tělesnou hmotností.
- k) Své tělo vnímá 43,11 % dívek a chlapců jako „tak akorát“, a tedy kladně. Jedna třetina chlapců a dívek není se svým tělem spokojena, hodnotí ho jako trochu či příliš obézní. Tento názor můžeme pozorovat spíše u dívek než u chlapců.
- l) Dívek nespokojených s vlastním tělem je cca 45 %, nespokojených chlapců se ve skupině nacházelo cca 27 %. Nejvíce nespokojené jsou dívky na střední škole, pro které jsou tělesná atraktivita a tělesný image velmi důležité.
- m) Aktivní kroky vedoucí ke snížení tělesné hmotnosti v podobě diety aktuálně realizuje 14,78 % dívek a 4,60 % chlapců.
- n) U žáků a žákyň druhého stupně základního vzdělávání (ISCED 2) je pozorovatelná vyšší pravidelnost snídání, než je tomu u studentů a studentek středních škol (ISCED 3). Během školních dnů nesnídá 22,02 % chlapců a 26,26 % dívek. Ve dnech volna potvrdilo

9,93 % chlapců a 8,20 % dívek absenci snídání. Snídani si sami připravuje 61,20 % chlapců a dívek.

- o) Služby školních jídelen využívá každý den 44,81 % studentů a studentek, naopak služby školního stravování nevyužívá žádný školní den 28,12 % adolescentů.
- p) Jedna pětina (20,61 %) dívek a chlapců odpověděla, že hlavním a jediným důvodem ke konzumaci jídla je pocit hladu.
- q) Kvalitu potravin neumí zhodnotit 26,19 % dívek a 23,69 % chlapců. Méně znali jsou žáci a žákyně základních škol / víceletých gymnázií (ISCED 2) a mladiství žijící v obci do 2 tis. obyvatel.
- r) Ve sledované skupině českých dívek a chlapců se nachází 88,15 % těch, kteří nedodržují žádný jídelní směr, jako je například vegetariánství, veganství či bezlepkové stravování atd. Nejčastějším směrem je vegetariánství, které dodržuje něco málo přes 3 % adolescentů, a cca 3,5 % drží dietu ze zdravotních důvodů.
- s) Každý den využívá služby rychlého občerstvení 1,03 % českých adolescentů. Sladké nápoje pije denně 4,45 % dívek a chlapců a sladkosti konzumuje 13,74 %. Častěji se v rychlém občerstvení stravují chlapci než dívky a podobně to platí i pro konzumaci chipsů, hotdogů atd. U chlapců a dívek z měst je vyšší prevalence stravování v restauracích a pití energetických nápojů, než je tomu u adolescentů žijících v obcích do 2 tis. obyvatel.
- t) Celkem 45,75 % adolescentů uvedlo, že v jejich rodině se nenačází nikdo, kdo by trpěl obezitou. Babičky trpící obezitou má 22,39 % oslovených adolescentů. U 13,99 % matek a 17,54 % otců adolescenti identifikovali obezitu.
- u) Během života drželo alespoň jednou dietu 25,43 % dotazovaných dívek a chlapců. Jedna čtvrtina všech oslovených adolescentů cvičí kvůli tělesné hmotnosti či postavě několikrát týdně a téměř každý den cvičí každý desátý adolescent.
- v) Konzumace jídla má uklidňující účinek na 42,36 % dívek a chlapců a při prožívání silných emocí sáhne po jídle 27,22 % českých adolescentů. Po tom, co se přejí, prožívá negativní emoce (odpor, naštvanost) 30,60 % dívek a chlapců. Dále 10,82 % chlapců a dívek uvedlo, že jsou kvůli svému stravování nešťastní.

Summary

Adolescent girls and boys go through an infinite number of changes on physiological, psychological, social levels, including the spiritual area. Adolescence is the period of a highly complex transition and is different for every adolescent. Adolescent development needs to be subjected to both quantitative assessment (a comparison with average peer and gender group indicators) and qualitative assessment (a holistic evaluation which takes into account the history of the given case).

Most studies on the sub-stages of adolescence (Dolejš & Orel, 2017; Vágnerová, 2012; Sobotková, 2009; Erikson, 2015, and others) claim that adolescence is a developmental stage, which starts at 10 or 11 years of age and ends roughly at 20 years of age. The ten years represent a highly dynamic period of a life cycle. The majority of the authors (Dolejš & Orel, 2017; Vágnerová, 2003) split the developmental period into two subsequent phases. Vágnerová (2012) describes puberty (11 to 15 years of age) and adolescence (15 to 20 years of age). Dolejš and Orel (2017) define early adolescence (11 to 15 years of age) and late adolescence (15 to 20 years of age). According to Dolejš and Orel (2017), this developmental period, whose age limits are hard to define, begins at years 6 and 7. The end of adolescence is much more variable. The course of this phase is influenced by several elementary parameters, such as acquisition of the first job and self-reliance (money, housing an intimate partner). Young people complete puberty, from a physiological point of view, at about 20 years of age. This is affected by, for example, secular acceleration, lifestyle and community.

Adolescence is a period quintessential to identity development. Girls and boys, who manage to develop a mature identity and positive self-image in adolescence, are at lower risk both during adolescence and particularly in adulthood. They carry out fewer activities, which are potentially dangerous for themselves, their family or society. Marcia (1980) mentions two aspects – crisis and commitment – which influence the individual phases of identity development: foreclosure, diffusion, moratorium and identity achievement. Adolescents, as

Marcia (1980) or Macek (2003) write, do not have to go through each of these developmental phases to achieve a mature identity. They do, however, need to experience the moratorium stage.

The world of today offers an endless array of diet options. We can buy countless different types of food and eat in various kinds of restaurants. These and other variables affect the relationship to food, which evolves since the mother providing her child with nutrients in the womb. Adolescents adopt their eating habits primarily from their family. The parents' influence may have a positive or negative impact on the adolescent's diet, on their weight and relationship to food. Another major influence is society itself, with its advertising and social networks. The adolescent may be encouraged to consume excessive amounts of inappropriate foods or, conversely, to lose weight, which may result in extreme weight loss. Adolescents' diets can be affected by many other factors, including the family's financial situation, moving, parents' divorce, trauma, death of a loved one, impulsivity. A healthy relationship with food is a balance between suppressing the need to eat and making food the priority. It means enjoying food and its preparation, while giving it a limited time and attention; it means having no problems eating in public, perceiving hunger and satiety, and responding to them adequately (Papežová in Kramulová, 2007). Adolescents should eat healthy food in sufficient amount often enough. The International Health Organization (2017b) defines an unhealthy diet as a diet high in saturated fats, trans fats, sugar, and salt (for example, high energy or low nutritional foods). The daily diet should include sufficient amounts of vegetables, fruits, legumes, whole grains, nuts, dairy products, fish and chicken. Girls and boys need to have an adequate daily fluid intake (11 to 15 years of age: 2–2.5 l fluids; 16 to 20 years of age: 2.5–3 l fluids). Bradwisch et al. (2020) report that parents should introduce adolescents to healthy foods and provide them with a sufficient amount. In contrast, they should not provide sweet beverages, should take their children grocery shopping, involve them in food preparations and eat together. Müllerová et al. (2014) define the daily meal intake ratio as follows: breakfast (20%), morning snack (15%), lunch (30%), afternoon snack (15%), and dinner (20%). While it is impossible to precisely define the adolescent's daily energy intake, UNICEF (2018) specifies it, for exam-

ple, as ranging from 2,000 to 3,300 calories with the following component ratio: 30 % fats, 55–75 % saccharides, and 10–15 % proteins.

Eating is closely related to the physical activity of adolescents. Physical activity reduces the risk of various health problems and diseases. Bauman (2003) found physically active individuals to suffer less from high blood pressure, diabetes, osteoporosis, and cardiac ailments. Studies show that physically active people live longer, while, in contrast, overweight and obesity decrease life expectancy. Adolescence is one of the main phases in life where exercise plays a vital role. This is when boys and girls build a positive or negative relationship to physical activity and sports. Active parents with a healthy lifestyle set a good example for their children in terms of eating and physical activity. Some research projects have, alarmingly enough, identified decreasing exercise levels in the transition from childhood to adolescence (Ortega et al., 2013), during adolescence (Brodersen et al., 2007), ethnicity and socioeconomic status (SES Kirby et al., 2011), and a decline continuing into adulthood (Troiano et al., 2008). Overweight or obese adolescents are less active, do sports less and watch television and use computers and telephones more (Suchá et al., 2018; Mehtälä et al., 2020). The 2018 HBSC project found that 19 % boys and 15 % girls spend 4 and more hours a week day watching television, and at the weekend it was as much as 33 % boys and 27 % girls. WHO (2018) recommends 60 minutes per day of moderate to vigorous activity for children aged 5 to 17 years. Sigmund and Sigmundová (2011) report that girls should take a minimum of 11,000 steps and boys 13,000 steps a day.

Girls and boys should build a healthy relationship to their body in adolescence, otherwise this could have a negative impact on their weight and promote eating disorders. Body image is a part of adolescent's overall self-identity (Hrachovinová & Chudobová, 2004). As Fialová (2001) writes, body image has two parts: the first is body awareness (attention paid to the body or its parts and functions) and the other the attitude to one's body. Body image is interrelated with physical self-image, which comprises appearance (attractiveness), fitness (performance level), and mental and physical health. Body image is shaped by information coming from the internal environment (proprioceptors) and by information from external sources – family, peers (Fialová & Krch, 2012). Principal measures preventing body

dissatisfaction include maintaining a healthy weight and close relationships, improving well-being, reducing the tendency to compare oneself against others, healthy eating habits and sufficient exercise. Fialová and Krch (2012) also report that distorted body image and physical identity, high-risk traits, the thin body culture, sedentary lifestyle, and a poor diet may result in rejection of one's own body and unhealthy efforts 'to improve' it which may culminate in a serious eating disorder.

Obesity, one of the leading causes of death worldwide, was included in the International Classification of Diseases in the 1950s. The prevalence of obesity has been spreading among adolescents at a pandemic rate. The number of girls and boys struggling with overweight or obesity has been on the rise. Overweight or obesity is a pathological excess of body fat. WHO (2020a) defines them as abnormal or excessive accumulation of fat posing a significant health risk. According to the organization, children and adolescents are overweight at 1 standard deviation BMI and obese at 2 standard deviation and more BMI. Similarly, the National Institute of Public Health of the Czech Republic (Vignerová, Riedlová, Bláha, Kobzová, Krejčovský, Brabec, & Hrušková, 2006) sets overweight from 90th to 97th percentile and obesity at 97 percentile and above.

Based on WHO data from 2016, 26% of girls and boys in the Czech Republic who are aged 10 to 19 years are overweight, and 8% are obese (WHO, 2017a). Collecting data in 2018, an international HBSC project found that 15% of adolescents aged 11 to 15 years were overweight and 6% were obese. The main cause of overweight and obesity is an imbalance between calorie intake and output. Influencing factors include sedentary leisure time, transformation of transportation, urbanization, genetics, economic status of the family, inadequate diet, eating habits and the influence of culture and family (WHO, 2020; Aggarwal & Jain, 2018; Vignerová et al., 2006; Grassi et al., 2016; Suchá et al., 2019). Childhood and adolescent obesity is a complex health issue manifesting in orthopaedic (Wabitsch, 2000; Marinov et al., 2012), respiratory (Mallory et al., 1989), endocrinologic (Marinov et al., 2012), gastrointestinal (Rychlíčková, 2017), cardiovascular (Marinov et al., 2012) and dermatological problems (Vokurka & Hugo, 2015). Obesity affects metabolism, physical growth, and causes gynaecological, neurological, and renal health problems. The

psychosocial consequences of obesity and overweight include lower self-esteem (Griffiths et al., 2010), higher depression (Rawan et al., 2010) and anxiety (Efe et al., 2020) rates. Adolescents with obesity experience stigma (Puhl & Lanter, 2007), are bullied more often (Bacchini et al., 2015) and face prejudice (Staaffieri, 1967). Obesity also has a negative impact on school work and school results (Wabitsch, 2000). Halfon and colleagues (2013) have reported that obese adolescents were more likely to have problems at school, skip school, have learning disabilities and repeat a year. Obese girls and boys are more prone to binge eating at night, food craving and eating disorders (Marinov et al., 2012). Childhood obesity or overweight is very likely to continue into adulthood (Machová & Kubátová, 2009).

The prevention of overweight and obesity requires the involvement of experts from various fields (psychologists, doctors, nutritional counsellors, educators, school prevention methodologists and others). The prevention programmes should, as WHO (2020b) recommends, take place in a healthy and supportive environment. WHO has defined several nutritional goals based on reduced intake of salt, free sugars, (trans)unsaturated fatty acids, and on increased consumption of fruits, vegetables, whole grains, nuts and legumes (WHO, 2004). Another requirement is to promote daily physical activity (60 minutes per day for adolescents) (WHO, 2020c). Centers for Disease Control and Prevention (2020d) point out that even small changes on a daily basis can lead to weight loss. These centres also provide preventative recommendations for parents, such as developing healthy eating habits, cutting down on calorie-rich foods, increasing physical activity, reducing sedentary activities and ensuring adequate sleep. National prevention related to eating habits in the Czech Republic is defined by the strategic document *Health 2020 – National Strategy for Health Protection and Promotion and Disease Prevention*, which is based on WHO Health 2020. As part of the programme, the *Food Safety and Nutrition Strategy 2014–2020* was developed to analyse the nutritional status and health of the population of the Czech Republic (Ministry of Health of the Czech Republic [MoH CR], 2016). Prevention tools used in the Czech Republic include the “treat regulation” (Regulation 282/2016 Sb.), the consumption basket (Regulation 107/2005 Sb.), and the project Healthy School Canteen (National Institute of Public Health).

As eating disorders are related to social and cultural influences, they are the subject matter of psychology, psychiatry, medicine, sociology and other disciplines. These disorders are complex and inhibit physical health, food consumption and the psychosocial area (Krch, 2005). The International Classification of Diseases ICD-11 specifies the following entities under Eating Disorders and Food Intake Disorders: Anorexia Nervosa (AN), Bulimia Nervosa (BN), Pica, Rumination Disorder, Binge-Eating Disorder (BED), Avoidant/Restrictive Food Intake Disorder (AFRID), Other Specified Feeding or Eating Disorders (OSFEDs) and Unspecified Feeding or Eating Disorder. The aetiology of eating disorders includes a combination of family, genetic, biological, socio-cultural, psychological, and emotional factors, and the influence of selected, particularly stressful, life events (Pavlová et al., 2008). Anorexia nervosa affects 1 to 4%, bulimia nervosa 1 to 2%, and binge eating 1 to 4% of European women. The incidence of these entities ranges from 0.3 to 0.7% of Europeans (Keski-Rahkonen & Mustelin, 2016).

Primary prevention of eating disorders aims to prevent the onset or advancement of these diseases, and may be universal, selective or indicated. Secondary prevention, consisting of planned interventions, seeks to reduce the severity and duration of the disorders. These preventive interventions are applied at the onset of an eating disorder. Tertiary prevention involves activities (rehabilitation, relapse prevention, routine, etc.) which mitigate the impact of the eating disorder on quality of life (National Eating Disorders Collaboration, n.d.-d; Polanská et al., 2007).

Extensive representative research of Czech adolescents in primary and secondary schools in 2019 and 2020 was conducted by the authors of the present monograph, in order to collect current data about the phenomena (diet, eating habits, BMI, physical activity, etc.).

Cohort description:

- a) A total of 4,318 girls (53.52%) and boys (46.48%) participated in the project.
- b) These adolescents were lower secondary students (ISCED 2) and upper secondary students (ISCED 3).
- c) A total of 2,718 respondents (63.56%) lived in cities and towns and 1,558 girls and boys (36.44%) lived in villages with a maximum of 2,000 inhabitants.

- d) The average age of the girls was 16.18 (SD ± 1.74) and the average age of boys was 16.16 (SD ± 1.80). The boys and girls were aged 11 to 19 years.

Analysis of primary data and the results of the research project:

- a) The Socio-Demographic Data Questionnaire (Pipová, Dolejš, & Suchá, 2019a) and the Eating and Physical Activity Questionnaire (Pipová, Dolejš, & Suchá, 2019b) were used in the research.
- b) The average height of 11-year-old boys is 154.03 cm and the average height of girls of the same age is 154.40 cm. In boys, body height also increases continuously with age. Growth slows from the age of 16 and the greatest differences are noted between 12- and 15-year-old boys. Girls' height begins to stagnate from the age of 15 years at 167 cm on average. Major growth spurts in girls are between the ages of 12 and 13 and between the ages of 13 and 14.
- c) The average body weight of 11-year-old boys is 46 kg and of 19-year-old boys is 77 kg. In comparison, the average body weight of 11-year-old girls is 42 kg and of 19-year-old girls 65 kg. Boys and girls living in villages of up to 2,000 inhabitants have a higher average body weight compared to their peers living in cities and towns.
- d) Underweight was detected in 2.21 % girls and boys. A total of 76.43 % Czech adolescents have an ideal body weight, while 16.07 % are overweight and 5.29 % suffer from obesity. The ideal body weight is more frequent in girls compared to boys, upper secondary students to lower secondary students (the highest difference between the groups), and adolescents from cities and towns to adolescents from small villages.
- e) In terms of parental education, 14.09 % of mothers and 14.75 % of fathers of girls and boys with obesity have a university degree, compared to 28.26 % of mothers and 27.69 % of fathers of adolescents with a healthy body weight. Girls and boys with a problematic body weight are from families where parents have a lower education, compared to adolescents with an ideal body weight.
- f) A whole 89.55 % of obese adolescents view their body as slightly or too fat, while 9.55 % see their body as normal, the right size. Furthermore, 65 % of obese adolescents are dissatisfied with their bodies.

- g) Sugar-sweetened beverages are consumed daily by 7.84 % of obese adolescents, 3.61 % of overweight adolescents, 4.19 % of ideal weight adolescents, and by 7.14 % of underweight girls and boys. Energy drinks are extremely popular among obese adolescents, with 30.07 % of girls and boys with unhealthy body weight drinking at least one such beverage per week.
- h) Of the entire monitored group of Czech adolescents, 47.50 % eat fruit and 44.99 % vegetables every day. Fruit is never eaten by 2.61 % adolescents with obesity and vegetables by 1.32 % of the group.
- i) Boys and girls suffering from obesity or overweight sleep fewer minutes compared to adolescents with an ideal body weight. School results in mathematics and the Czech language show a similar trend. While those with obesity have an average grade of 2.59 in Czech, adolescents with an ideal body weight score 2.21.
- j) Three quarters of girls would like to lose weight, while, in contrast, 46.91 % boys would like to gain weight, with 37.93 % boys wish to lose weight. Similar numbers of boys and girls would like to retain their weight (15.16 % and 14.36 % respectively). One quarter of Czech girls and boys feel guilty and worry about their body weight.
- k) A positive body image is held by 43.11 % of girls and boys. One third of boys and girls are not happy with their body, evaluating it as slightly or too obese. This view is more prevalent among girls than in boys.
- l) Nearly half of girls (45 %) are not happy with their body, compared to 27 % boys in the group. Secondary school girls, for whom physical attractiveness and image carry great importance, are the least happy.
- m) Currently, 14.78 % girls and 4.60 % boys are on a diet to lose weight.
- n) Lower secondary (ISCED 2) students have breakfast more regularly, compared to upper secondary (ISCED 3) students. On school days, 22.02 % boys and 26.26 % girls do not have breakfast. The absence of breakfast at weekends was confirmed by 9.93 % boys and 8.20 % girls. More than half (61.20 %) of the boys and girls make their own breakfast.
- o) School canteens are used by 44.81 % of students every day, while 28.12 % of adolescents never eat in the school canteen.

- p) One-fifth (20.61%) of girls and boys reported that being hungry was the main and only reason to eat.
- q) Inability to assess food quality was admitted by 26.19 % girls and 23.69 % boys. Lower secondary students (ISCED 2) and adolescents living in villages with a population up to 2,000 are less knowledgeable.
- r) The majority of the monitored group of Czech girls and boys (88.15 %) do not follow any diet such as a vegetarian, vegan or gluten-free diet. Of these, the most common is a vegetarian diet, observed by a little over 3% of adolescents, and another roughly 3.5% observe it for health reasons.
- s) Fast food is ordered daily by 1.03 % Czech adolescents. Sweetened beverages are consumed daily by 4.45 % girls and boys, and sweets eaten by 13.74 %. Fast food venues are more popular among boys, compared to girls. The same applies to the consumption of crisps, hot dogs, etc. Boys and girls from cities and towns are more likely to eat in restaurants and consume energy drinks, compared to adolescents living in villages with a population up to 2,000.
- t) A total of 45.75 % of adolescents stated that none of their family members were obese. Of the adolescents, 22.39 % have a grandmother suffering from obesity. Obesity was reported in 13.99 % mothers and 17.54 % fathers of the adolescents.
- u) A quarter (25.43 %) of girls and boys have been on a diet at least once. Again, one quarter of all the adolescents surveyed exercise several times a week to keep fit or lose weight, with every tenth adolescent exercising nearly daily.
- v) Food is comforting for 42.36 % girls and boys, and 27.22 % of Czech adolescents admit to emotional eating. After overeating, 30.60 % girls and boys experience negative emotions (aversion, irritation). Another 10.82 % boys and girls reported being unhappy about their eating habits.

Seznam tabulek, grafů, obrázků

Seznam tabulek

- Tab. 1: Shrnutí hlavních charakterizujících znaků jednotlivých typů identity dle dělení Marcii (1966)
- Tab. 2: Rozdělení mastných kyselin
- Tab. 3: Zdroje bílkovin
- Tab. 4: Příklad potravin obsahujících jednotlivé látky
- Tab. 5: Doporučení pro děti a dospívající dle HBSC
- Tab. 6: Výživová doporučení pro prevenci malnutrice u dětí s nadváhou dle věkových skupin
- Tab. 7: Doporučení denního energetického příjmu pro dospívající
- Tab. 8: Příklad běžného jídelníčku pro dospívajícího č. 1
- Tab. 9: Příklad běžného jídelníčku pro dospívajícího č. 2
- Tab. 10: Příklad běžného jídelníčku pro dospívajícího č. 3
- Tab. 11: Prevalence
- Tab. 12: Vymezení obezity pro děti a dospívající
- Tab. 13: Obecná kategorizace BMI pro běžnou dospělou populaci
- Tab. 14: Prevalence nadváhy a obezity u dětí a dospívajících ve věku 10–19 let
- Tab. 15: Stravovací návyky u chlapců ve věku 11,0–14,9 let (N = 5 143) dle percentilových kategorií BMI
- Tab. 16: Stravovací návyky u chlapců ve věku 15,0–17,9 let (N = 4 690) dle percentilových kategorií BMI
- Tab. 17: Stravovací návyky u dívek ve věku 11,0–14,9 let (N = 5 409) dle percentilových kategorií BMI
- Tab. 18: Stravovací návyky u dívek ve věku 15,0–17,9 let (N = 7 644) dle percentilových kategorií BMI
- Tab. 19: Přehled prevalence metabolického syndromu u dětí na základě reprezentativních studií
- Tab. 20: Konsekvence předsudků souvisejících s hmotností na děti a dospívající
- Tab. 21: Zdravotní a psychosociální dopady obezity u dětí a dospívajících
- Tab. 22: Preventivní doporučení pro rodiče
- Tab. 23: Přehled organizací věnujících se PPP
- Tab. 24: Seznam metod pro zhodnocení problematiky související se vztahem k jídlu
- Tab. 25: Čas strávený denně u počítače, tabletu nebo televize
- Tab. 26: Čas strávený u obrazovek u českých dospívajících
- Tab. 27: Základní charakteristiky adolescentů z výzkumného souboru
- Tab. 28: Věk spolupracujících adolescentů dle vybraných skupin

- Tab. 29: Počet adolescentů v jednotlivých věkových kohortách dle pohlaví
Tab. 30: BMI index u jednotlivých skupin
Tab. 31: Rozdělení respondentů do jednotlivých skupin dle BMI
Tab. 32: Rozdělení respondentů do jednotlivých skupin dle BMI a typů škol
Tab. 33: Hodnocení vlastního těla adolescenty
Tab. 34: Hodnocení vlastního těla adolescenty dle redukováných skupin BMI
Tab. 35: Míra spokojenosti adolescentů s vlastním tělem
Tab. 36: Míra spokojenosti adolescentů s vlastním tělem dle redukováných skupin BMI
Tab. 37: Aktivity realizované k ovlivnění tělesné hmotnosti
Tab. 38: Frekvence snídání ve školní dny
Tab. 39: Frekvence snídání o víkendech
Tab. 40: Příprava jídla
Tab. 41: Hodnocení stravování z hlediska kvality
Tab. 42: Hodnocení stravování z hlediska kvality dle skupin BMI
Tab. 43: Frekvence užívání vybraných skupin jídel a nápojů
Tab. 44: Frekvence užívání vybraných skupin jídel a nápojů u dívek a chlapců
Tab. 45: Frekvence užívání vybraných skupin jídel a nápojů u adolescentů z měst
Tab. 46: Frekvence stravování v rychlých občerstveních
Tab. 47: Frekvence pití sladkých nápojů
Tab. 48: Frekvence konzumace slaných pochutin
Tab. 49: Frekvence konzumace sladkostí
Tab. 50: Frekvence pití energetických nápojů
Tab. 51: Frekvence konzumace ovoce
Tab. 52: Frekvence konzumace zeleniny
Tab. 53: Počet rodinných příslušníků trpících nadváhou či obezitou
Tab. 54: Spokojenost ve vztazích se sourozenci a s přáteli
Tab. 55: Spokojenost ve vztazích s matkou či otcem dle místa bydliště
Tab. 56: Průměrný počet hodin spánku přes školní týden
Tab. 57: Průměrný počet hodin spánku přes víkend
Tab. 58: Poruchy související s konzumací jídla
Tab. 59: Poruchy související s konzumací jídel u dívek a chlapců
Tab. 60: Vybrané typy chování
Tab. 61: Stravovací aktivity adolescentů I
Tab. 62: Stravovací aktivity adolescentů II

Seznam grafů

- Graf 1: Percentilové hodnoty BMI u dívek v roce 1951 a 2001
Graf 2: Percentilové hodnoty BMI u chlapců v roce 1951 a 2001
Graf 3: Prevalence obezity v letech 1999/2000 až 2015/2016 u dětí a dospívajících v USA

- Graf 4: Prevalence obezity u dětí a dospívajících dle věku a pohlaví (USA) v roce 2015–2016
- Graf 5: Stravovací návyky u chlapců ve věku 11,0–14,9 let (N = 5 143) dle percentilových kategorií BMI
- Graf 6: Stravovací návyky u chlapců ve věku 15,0–17,9 let (N = 4 690) dle percentilových kategorií BMI
- Graf 7: Stravovací návyky u dívek ve věku 11,0–14,9 let (N = 5 409) dle percentilových kategorií BMI
- Graf 8: Stravovací návyky u dívek ve věku 15,0–17,9 let (N = 7 644) dle percentilových kategorií BMI
- Graf 9: Rozdělní spolupracujících adolescentů dle pohlaví a typu školy
- Graf 10: Věkové rozložení spolupracujících adolescentů
- Graf 11: Nejvyšší dosažené vzdělání matky
- Graf 12: Nejvyšší dosažené vzdělání otce
- Graf 13: Tělesná výška dle věku
- Graf 14: Tělesná hmotnost dle věku
- Graf 15: Přání adolescentů k vlastní tělesné hmotnosti
- Graf 16: Rozdělení respondentů do jednotlivých skupin dle BMI a typů škol
- Graf 17: Společné stravování s rodiči
- Graf 18: Důvody konzumace jídla
- Graf 19: Hodnocení stravování z hlediska kvality dle skupin BMI
- Graf 20: Vztah k matce
- Graf 21: Vztah k otci
- Graf 22: Výskyt nadváhy či obezity u rodinných příslušníků
- Graf 23: Průměrná doba spánku dle věku
- Graf 24: Průměrná doba spánku přes víkend a v pracovní dny dle skupin BMI
- Graf 25: Průměrná známka z českého jazyka nebo matematiky dle skupin BMI

Seznam obrázků

- Obr. 1: Pyramida výživy školního a dospívajícího dítěte
- Obr. 2: Doporučení pro obezitogenní prostředí

Seznam použitých zdrojů a literatury

- Abarca-Gómez, L., Abdeen, Z. A., Hamid, Z. A., Abu-Rmeileh, N. M., Acosta-Cazares, B., Acuin, C., ... & Ezzati, M. (2017). Worldwide trends in body-mass index, underweight, overweight, and obesity from 1975 to 2016: a pooled analysis of 2416 population-based measurement studies in 128.9 million children, adolescents, and adults. *The Lancet*, 390(10113), 2627–2642. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(17\)32129-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(17)32129-3)
- Active Healthy Kids. (n.d.). About us. <https://www.activehealthykids.org/about/#our-board>
- Aggarwal, B., & Jain, V. (2018). Obesity in Children: Definition, Etiology and Approach. *Indian Journal of Pediatrics*, 85(6), 463–471. <https://doi.org/10.1007/s12098-017-2531-x>
- Ahmedová, R. (2021). *Jak se žije dívkám a ženám, které nezapadají do stereotypů štíhlé krásy?*. <https://wave.rozhlas.cz/zacina-podcast-sadlo-jak-se-zije-divkam-a-zenam-ktere-nezapadaji-do-stereotypu-8398730>
- Akehurst, E., Scott, D., Rodriguez, J. P., Gonzalez, C. A., Murphy, J. A., & McCarthy, H. (2020). Associations of Sarcopenia Components With Physical Activity and Nutrition in Australian Older Adults Performing Exercise Training. 1–13.
- Albayrak, Ö., Wölflle, S. M., & Hebebrand, J. (2012). Does food addiction exist? A phenomenological discussion based on the psychiatric classification of substance-related disorders and addiction. *Obesity Facts*, 5(2), 165–179. <https://doi.org/10.1159/000338310>
- Alcoholics Anonymous (AA). (n.d.). Alcoholics Anonymous. <https://www.aa.org/>
- Alexy, U., Wicher, M., & Kersting, M. (2010). Breakfast trends in children and adolescents: Frequency and quality. *Public Health Nutrition*, 13(11), 1795–1802. <https://doi.org/10.1017/S1368980010000091>
- Ålgars, M., Santtila, P., Varjonen, M., Witting, K., Johansson, A., Jern, P., & Sandnabba, N. K. (2009). The adult body: How age, gender, and body mass index are related to body image. *Journal of Aging and Health*, 21(8), 1112–1132. <https://doi.org/10.1177/0898264309348023>
- Ali, K., Farrer, L., Fassnacht, D. B., Gulliver, A., Bauer, S., & Griffiths, K. M. (2017). Perceived barriers and facilitators towards help-seeking for eating disorders: A systematic review. *International Journal of Eating Disorders*, 50(1), 9–21. <https://doi.org/10.1002/eat.22598>
- Allison, D. B., Basile, V. C., & Yunker, H. E. (1991). The measurement of attitudes toward and beliefs about obese persons. *International Journal of Eating Disorders*, 10(5), 599–607. [https://doi.org/10.1002/1098-108X\(199109\)10:5<599::AID-EAT2260100512>3.0.CO;2-#](https://doi.org/10.1002/1098-108X(199109)10:5<599::AID-EAT2260100512>3.0.CO;2-#)

- Altman, D. R., Tanofsky-Kraff, M., Shank, L. M., Swanson, T. N., Ramirez, E., Moore, N. A., Rubin, S. G., Byrne, M. E., LeMay-Russell, S., Schvey, N. A., Kelly, N. R., Parker, M. N., Gubbi, S., Brady, S. M., Yanovski, S. Z., & Yanovski, J. A. (2020). Assessment of loss-of-control eating in healthy youth by interview and questionnaire. *International Journal of Eating Disorders*, 53(5), 510–519. <https://doi.org/10.1002/eat.23262>
- Álvarez-Malé, M. L., & Castaño, B. (2015). Prevalence of eating disorders in adolescents from Gran Canaria. *Nutricion Hospitalaria*, 31(5), 2283–2288.
- American Psychiatric Association. (2013). Diagnostic and statistical manual of mental disorders. In *American Journal of Psychiatry* (5th ed.). American Psychiatric Publishing.
- American Psychological Association. (2010). *The impact of food advertising on childhood obesity*.
- American Psychological Association. (2019). *Case example: Middle-school boy*.
- An, R., Shen, J., Yang, Q., & Yang, Y. (2018). Impact of built environment on physical activity and obesity among children and adolescents in China: A narrative systematic review. *Journal of Sport and Health Science*, 8(2), 153–169. <https://doi.org/10.1016/j.jshs.2018.11.003>
- Andersen, R., & Sabiston, C. (2010). Chapter 31 – Physical Activity for Obese Children and Adults. In *Obesity Prevention* (pp. 391–402). Elsevier Inc. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-374387-9.00031-3>
- Anglé, S., Engblom, J., Eriksson, T., Kautiainen, S., Saha, M. T., Lindfors, P., Lehtinen, M., & Rimpelä, A. (2009). Three factor eating questionnaire-R18 as a measure of cognitive restraint, uncontrolled eating and emotional eating in a sample of young Finnish females. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 6, 1–7. <https://doi.org/10.1186/1479-5868-6-41>
- Ansell, E. B., Grilo, C. M., & White, M. A. (2012). Examining the interpersonal model of binge eating and loss of control over eating in women. *International Journal of Eating Disorders*, 45(1), 43–50. <https://doi.org/10.1002/eat.20897>
- APA, A. P. A. (2013). *DSM-5: Diagnostický a statistický manuál duševních poruch*. Hogrefe – Testcentrum.
- Australian Government Department of Health and Ageing. (2004). *Get out and get active: Australia's physical activity recommendations for 12–18 year olds*. <http://fwtdp.org.au/wp-content/uploads/2013/05/12-18yrs-ACTIVE-Brochure.pdf>
- Avalos, L., Tylka, T. L., & Wood-Barcalow, N. (2005). The Body Appreciation Scale: Development and psychometric evaluation. *Body Image*, 2(3), 285–297. <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2005.06.002>
- Bacchini, D., Licenziati, M. R., Garrasi, A., Corciulo, N., Driul, D., Tanas, R., Fiumani, P. M., Pietro, E. Di, Pesce, S., Crin, A., Maltoni, G., Iughetti, L., Sartorio, A.,

- Sistemática, S., Santobono, A., Annunziata, P., Dietologia, S., Ospedaliero-universitaria, A., Pediatria, U. O., ... & Gesù, B. (2015). *Bullying and Victimization in Overweight and Obese Outpatient Children and Adolescents: An Italian Multicentric Study*. 1–13. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0142715>
- Bacon, J. G., Scheltema, K. E., & Robinson, B. E. (2001). Fat phobia scale revisited: The short form. *International Journal of Obesity*, 25(2), 252–257. <https://doi.org/10.1038/sj.ijo.0801537>
- Baffsky, R. (2020). Eating disorders in Australia: A commentary on the need to address stigma. *Journal of Eating Disorders*, 8(1), 11–14. <https://doi.org/10.1186/s40337-020-00287-3>
- Balcar, K. (1991). *Úvod do studia psychologie osobnosti*. Mach.
- Balogun, J. A. (1986). Reliability and construct validity of the Body Cathexis Scale. *Perceptual and Motor Skills*, 62(3), 927–935.
- Barbosa, M. R., Penaforte, F. R. de O., & Silva, A. F. de S. (2020). Mindfulness, mindful eating e comer intuitivo na abordagem da obesidade e transtornos alimentares. *SMAD Revista Eletrônica Saúde Mental Álcool e Drogas (Edição Em Português)*, 16(3), 118–135. <https://doi.org/10.11606/issn.1806-6976.smad.2020.165262>
- Barnhart, W. R., Braden, A. L., & Price, E. (2020). Emotion regulation difficulties interact with negative, not positive, emotional eating to strengthen relationships with disordered eating: An exploratory study. *Appetite*, 158(June 2020), 105038. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2020.105038>
- Bauer, K. W., Larson, N. I., Nelson, M. C., Story, M., & Neumark-Sztainer, D. (2009). Socio-environmental, personal and behavioural predictors of fast-food intake among adolescents. *Public Health Nutrition*, 12(10), 1767–1774. <https://doi.org/10.1017/S1368980008004394>
- Bauer, S., & Moessner, M. (2013). Harnessing the power of technology for the treatment and prevention of eating disorders. *International Journal of Eating Disorders*, 46(5), 508–515. <https://doi.org/10.1002/eat.22109>
- Bauman, A., Bellew, B., Vita, P., Brown, W., & Owen, N. (2002). *Getting Australia Active*. In *Towards better practice for the promotion of physical activity*. Melbourne, Australia: National Public Health Partnership.
- Bauman, A. E. (2003). Updating the evidence that physical activity is good for health: an epidemiological review 2000–2003. *Journal of Science and Medicine in Sport* 7, 7(1), 6–19.
- Beck, A. R. (2016). Psychosocial Aspects of Obesity. *NASN School Nurse*, 31(1), 23–27. <https://doi.org/10.1177/1942602X15619756>
- Bellace, D. L., Tesser, R., Berthod, S., Wisotzke, K., Crosby, R. D., Crow, S. J., Engel, S. G., Le Grange, D., Mitchell, J. E., Peterson, C. B., Simonich, H. K., Wonderlich, S. A., & Halmi, K. A. (2012). The yale-brown-cornell eating disorders scale self-report questionnaire: A new, efficient tool for clinicians

- and researchers. *International Journal of Eating Disorders*, 45(7), 856–860. <https://doi.org/10.1002/eat.22023>
- Bem, S. L. (1974). The measurement of psychological androgyny. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 42(2), 155–162. <https://doi.org/10.1037/h0036215>
- Ben-Tovim, D. I., & Walker, M. K. (1991). The development of the Ben-Tovim Walker Body Attitudes Questionnaire (BAQ), a new measure of women's attitudes towards their own bodies. *Psychological Medicine*, 21(3), 775–784.
- Berger, B. J., & Gross, P. R. (1973). Another use for tretinoin-pseudoacanthosis nigricans. *Archives of Dermatology*, 108(1), 133–134.
- Berger, U., Hentrich, I., Wick, K., Bormann, B., Brix, C., Sowa, M., ... & Strauß, B. (2012). Psychometric quality of the "Eating Attitudes Test" (German version EAT-26D) for measuring disordered eating in pre-adolescents and proposal for a 13-item short version. *Psychotherapie, Psychosomatik, Medizinische Psychologie*, 62(6), 223–226.
- Berger, Uwe, Hentrich, I., Wick, K., Bormann, B., Brix, C., Sowa, M., Schwartz, D., & Strauß, B. (2012). Eignung des Eating Attitudes Test EAT-26D zur Erfassung riskanten Essverhaltens bei 11- bis 13-Jährigen und Vorschlag für eine Kurzversion mit 13 Items. *PPmP Psychotherapie Psychosomatik Medizinische Psychologie*, 62(6), 223–226. <https://doi.org/10.1055/s-0032-1308994>
- Bermudez, O., Devlin, M., Dooley-Hash, S., Guarda, A., Katzman, D., & Madden, S. (2016). Eating Disorders a Guide to Medical Care. In *AED REPORT 2016 / 3RD EDITION*. Academy for Eating Disorders.
- Biro, F. M., Huang, B., Crawford, P. B., Lucky, A. W., Striegel-Moore, R., Barton, B. A., & Daniels, S. (2006). Pubertal correlates in black and white girls. *Journal of Pediatrics*, 148(2), 234–240. <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2005.10.020>
- Blatný, M., & Plhák, A. (2003). *Temperament, inteligence, sebepojetí: nové pohledy na tradiční témata psychologického výzkumu*. Psychologický ústav Akademie věd ČR.
- Bould, H., Koupil, I., Dalman, C., Destavola, B., Lewis, G., & Magnusson, C. (2015). Parental mental illness and eating disorders in offspring. *International Journal of Eating Disorders*, 48(4), 383–391. <https://doi.org/10.1002/eat.22325>
- Bourdier, L., Morvan, Y., Kotbagi, G., Kern, L., Romo, L., & Berthoz, S. (2018). Examination of emotion-induced changes in eating: A latent profile analysis of the Emotional Appetite Questionnaire. *Appetite*, 123, 72–81. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2017.11.108>
- Boutelle, K. N., Hannan, P., Fulkerson, J. A., Crow, S. J., Stice, E., & Lilly, E. (2010). Obesity as a Prospective Predictor of Depression in Adolescent Females. *29(3)*, 293–298. <https://doi.org/10.1037/a0018645>
- Bradwisch, S. A., Smith, E. M., Mooney, C., & Scaccia, D. (2020). Obesity in children and adolescents: An overview. *Nursing*, 50(11), 60–66. <https://doi.org/10.1097/01.NURSE.0000718908.20119.01>

- Bratberg, G. H., Nilsen, T. I. L., Holmen, T. L., & Vatten, L. J. (2007). Early sexual maturation, central adiposity and subsequent overweight in late adolescence. A four-year follow-up of 1605 adolescent Norwegian boys and girls: The Young HUNT study. *BMC Public Health*, 7, 1–7. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-7-54>
- Brodanová, M. (2003). Nealkoholická steatohepatitida. *Interní medicína pro praxi* 2003, 6, 277–283.
- Brodersen, N. H., Steptoe, A., Boniface, D. R., & Wardle, J. (2007). Trends in physical activity and sedentary behaviour in adolescence: Ethnic and socioeconomic differences. *British Journal of Sports Medicine*, 41(3), 140–144. <https://doi.org/10.1136/bjsm.2006.031138>
- Brooke, H. L., Corder, K., Atkin, A. J., & van Sluijs, E. M. F. (2014). A Systematic Literature Review with Meta-Analyses of Within- and Between-Day Differences in Objectively Measured Physical Activity in School-Aged Children. *Sports Medicine*, 44(10), 1427–1438. <https://doi.org/10.1007/s40279-014-0215-5>
- Brooks, F., Klemra, E., Chester, K., Magnusson, J., & Spencer, N. (2020). *Health Behaviour in School-aged Children (HBSC): World Health Organization Collaborative Cross National Study: Findings from the 2018 HBSC study for England*.
- Brown, T. A., Cash, T. F., & Mikulka, P. J. (1990). Attitudinal body image assessment: Factor analysis of the Body-Self Relations Questionnaire. *Journal of Personality Assessment*, 55(1–2), 135–144.
- Bryant-Waugh, R. (2020). *EATING DISORDER EXAMINATION (Edition 17.0D/C.1). Appendix I*, 1–7.
- Bulik, C. M., Tozzi, F., Anderson, C., Mazzeo, S. E., Aggen, S., & Sullivan, P. F. (2003). The Relation Between Eating Disorders and Components of Perfectionism. *Psychiatry: Interpersonal and Biological Processes*, 160, 366–368.
- Burrowes, N. (2013). *Body image – a rapid evidence assessment of the literature*. <https://www.gov.uk/government/publications/body-confidence-a-rapid-evidence-assessment-of-the-literature>
- Burrows, T. L., Collins, K., Watson, J., Guest, M., Boggess, M. M., Neve, M., ... & Collins, C. E. (2014). Validity of the Australian Recommended Food Score as a diet quality index for Pre-schoolers. *Nutrition Journal*, 13(1), 1–10.
- Burrows, T. L., Hutchesson, M. J., Rollo, M. E., Boggess, M. M., Guest, M., & Collins, C. E. (2015). Fruit and vegetable intake assessed by food frequency questionnaire and plasma carotenoids: A validation study in adults. *Nutrients*, 7(5), 3240–3251. <https://doi.org/10.3390/nu7053240>
- Butte, N. F., Comuzzie, A. G., Cole, S. A., Mehta, N. R., Cai, G., Tejero, M., Bastarachea, R., & Smith, B. E. O. (2005). *Quantitative Genetic Analysis of the Metabolic Syndrome in Hispanic Children*. 58(6), 1243–1248. <https://doi.org/10.1203/01.pdr.0000185272.46705.18>

- Cabrera, A., Kolacz, J., Pailhez, G., Bulbena-Cabre, A., Bulbena, A., & Porges, S. W. (2018). Assessing body awareness and autonomic reactivity: Factor structure and psychometric properties of the Body Perception Questionnaire-Short Form (BPQ-SF). *International Journal of Methods in Psychiatric Research*, 27(2), 1–12. <https://doi.org/10.1002/mpr.1596>
- Caccialanza, R., Nicholls, D., Cena, H., Maccarini, L., Rezzani, C., Antonioli, L., Dieli, S., & Roggi, C. (2004). Validation of the Dutch Eating Behaviour Questionnaire parent version (DEBQ-P) in the Italian population: A screening tool to detect differences in eating behaviour among obese, overweight and normal-weight preadolescents. *European Journal of Clinical Nutrition*, 58(9), 1217–1222. <https://doi.org/10.1038/sj.ejcn.1601949>
- Cakirpaloglu, P. (2013). *Vybrané kapitoly psychologie osobnosti*.
- Calugi, S., Milanese, C., Sartirana, M., El, M., Sartori, F., Geccherle, E., Coppini, A., Franchini, C., & Grave, R. D. (2016). The Eating Disorder Examination Questionnaire: reliability and validity of the Italian version. *Eating and Weight Disorders – Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 10–15. <https://doi.org/10.1007/s40519-016-0276-6>
- Canals-Sans, J., Blanco-gómez, A., Luque, V., Ferré, N., Morales, P., & Closa-monasterolo, R. J. (2018). Association of overweight and obesity with psychological problems in school children. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, 23(3), 25–34. <https://doi.org/10.5944/rppc.vol.23.num.1.2018.19132>
- Cappelleri, J. C., Bushmakina, A. G., Gerber, R. A., Leidy, N. K., Sexton, C. C., Lowe, M. R., & Karlsson, J. (2009). Psychometric analysis of the Three-Factor Eating Questionnaire-R21: Results from a large diverse sample of obese and non-obese participants. *International Journal of Obesity*, 33(6), 611–620. <https://doi.org/10.1038/ijo.2009.74>
- Carnell, S., & Wardle, J. (2007). *Measuring behavioural susceptibility to obesity: Validation of the child eating behaviour questionnaire*, 48, 104–113. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2006.07.075>
- Carrot, B., Duclos, J., Barry, C., Radon, L., Maria, A. S., Kaganski, I., ... & Gerardin, P. (2019). Multicenter randomized controlled trial on the comparison of multi-family therapy (MFT) and systemic single-family therapy (SFT) in young patients with anorexia nervosa: study protocol of the THERAFAM-BEST study. *Trials*, 20(1), 1–4.
- Cash, T. F., & Brown, T. A. (1987). Body Image in Anorexia Nervosa and Bulimia Nervosa. A Review of the Literature. *Behavior Modification*, 11(4), 487–521.
- Cash, T. F., & Pruzinsky, T. (1990). *Body images: Development, deviance and change*. The Guilford.
- Cash, T. F., & Pruzinsky, T. (2002). *Body image: A handbook of theory, research and clinical practice*. Guilford publications.
- Cash, T. F., & Pruzinsky, T. (2004). *Body image: A handbook of theory, research, and clinical practice*. The Guilford Press.

- Cash, T. F., Phillips, K. A., Santos, M. T., & Hrabosky, J. I. (2005). Measuring "negative body image": Validation of the body image disturbance questionnaire in a non-clinical population. *Body Image: An International Journal of Research*, 1, 363–372.
- Cash, T. F., & Szymanski, M. L. (1995). The Development and Validation of the Body image Ideals Questionnaire. *Journal of Personality Assessment*, 64(3), 466–477. https://doi.org/10.1207/s15327752jpa6403_6
- Casu, G., Gremigni, P., & Masheb, R. M. (2020). Emotional overeating questionnaire: a validation study in Italian adults with obesity, overweight or normal weight. *Eating and Weight Disorders*, 25(6), 1747–1754. <https://doi.org/10.1007/s40519-019-00821-6>
- Centers for Disease Control and Prevention. (2018a). *Defining Childhood Obesity*.
- Centers for Disease Control and Prevention. (2018b). *Global School-based Student Health Survey (GSHS)*. <https://www.cdc.gov/gshs/index.htm>
- Centers for Disease Control and Prevention. (2020a). *Childhood Obesity Causes & Consequences*.
- Centers for Disease Control and Prevention. (2020b). *Defining Adult Overweight and Obesity*.
- Centers for Disease Control and Prevention. (2020c). *Strategies to Prevent Obesity*.
- Centers for Disease Control and Prevention. (2020d). *Tips to Help Children Maintain a Healthy Weight*.
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC). (n.d.). *Results*. <https://nccd.cdc.gov/Youthonline/App/Results.aspx?TT=A&OUT=0&SID=HS&QID=QQ&LID=XX&YID=2017&LID2=&YID2=&COL=S&ROW1=N&ROW2=N&HT=QQ&LCT=LL&FS=S1&FR=R1&FG=G1&FA=A1&FI=I1&FP=P1&FSL=S1&FRL=R1&FGL=G1&FAL=A1&FIL=I1&FPL=P1&PV=&TST=False&C1=&C2=&QP=G&DP=1&VA=CI&CS=>
- Centrum Anabell. (n.d.). <http://www.anabell.cz/cz/nabizime>
- Centrum Anabell. (2015). *Metodika multidisciplinární spolupráce*.
- Chaput, J. P., Carson, V., Gray, C. E., & Tremblay, M. S. (2014). Importance of all movement behaviors in a 24 hour period for overall health. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 11(12), 12575–12581. <https://doi.org/10.3390/ijerph111212575>
- Chen, E. Y., Matthews, L., Allen, C., Kuo, J. R., & Linehan, M. M. (2008). Dialectical behavior therapy for clients with binge-eating disorder or bulimia nervosa and borderline personality disorder. *International Journal of Eating Disorders*, 41(6), 505–512. <https://doi.org/10.1002/eat.20522>
- Cheng, L. A., Mendonça, G., & Júnior, J. C. de F. (2014). Physical activity in adolescents: analysis of social influence of parents and friends. *Jornal de*

- Pediatrics (Versão Em Português)*, 90(1), 35–41. <https://doi.org/10.1016/j.jpdp.2013.05.005>
- Christofaro, D. G. D., De Andrade, S. M., Mesas, A. E., Fernandes, R. A., & Farias Júnior, J. C. (2016). Higher screen time is associated with overweight, poor dietary habits and physical inactivity in Brazilian adolescents, mainly among girls. *European Journal of Sport Science*, 16(4), 498–506. <https://doi.org/10.1080/17461391.2015.1068868>
- Chvála, M. V., & Trapková, P. L. (2014). *Je každé setkání lékaře s rodinou rodinná terapie?* 15(1), 31–34.
- Collins, C. E., Boggess, M. M., Watson, J. F., Guest, M., Duncanson, K., Pezdirc, K., Rollo, M., Hutchesson, M. J., & Burrows, T. L. (2014). Reproducibility and comparative validity of a food frequency questionnaire for Australian adults. *Clinical Nutrition*, 33(5), 906–914. <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2013.09.015>
- Collins, C. E., Burrows, T. L., Rollo, M. E., Boggess, M. M., Watson, J. F., Guest, M., Duncanson, K., Pezdirc, K., & Hutchesson, M. J. (2015). The comparative validity and reproducibility of a diet quality index for adults: The Australian recommended food score. *Nutrients*, 7(2), 785–798. <https://doi.org/10.3390/nu7020785>
- Collison, J., & Mahlberg, J. (2018). Factor Analysis and Psychometric Validation of the Body Image Disturbance Questionnaire in an Australian Undergraduate Sample. *Australian Psychologist*, 53(3), 195–202. <https://doi.org/10.1111/ap.12293>
- Commission Of The European Communities. (2005). *Promoting healthy diets and physical activity: a European dimension for the prevention of overweight, obesity and chronic diseases*. Commission Of The European Communities.
- Commission Of The European Communities. (2007). White Paper on a Strategy for Europe on Nutrition, Overweight and Obesity related health issues. Com, 3. 5. 2007 (December 2005), 1–12.
- Coniglio, K. A., Becker, K. R., Tabri, N., Keshishian, A. C., Miller, J. D., Eddy, K. T., & Thomas, J. J. (2018). Factorial integrity and validation of the Eating Pathology Symptoms Inventory (EPSI). *Eating Behaviors*, 31(July), 1–7. <https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2018.07.004>
- Cooper, A. R., Goodman, A., Page, A. S., Sherar, L. B., Esliger, D. W., van Sluijs, E. M. F., Andersen, L. B., Anderssen, S., Cardon, G., Davey, R., Froberg, K., Hallal, P., Janz, K. F., Kordas, K., Kreimler, S., Pate, R. R., Puder, J. J., Reilly, J. J., Salmon, J., ... & Ekelund, U. (2015). Objectively measured physical activity and sedentary time in youth: The International children's accelerometry database (ICAD). *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 12(1), 1–10. <https://doi.org/10.1186/s12966-015-0274-5>

- Cooper, P. J., Taylor, M. J., Cooper, Z., & Fairbum, C. G. (1987). The development and validation of the body shape questionnaire. *International Journal of Eating Disorders*, 6(4), 485–494. [https://doi.org/10.1002/1098-108X\(198707\)6:4<485::AID-EAT2260060405>3.0.CO;2-O](https://doi.org/10.1002/1098-108X(198707)6:4<485::AID-EAT2260060405>3.0.CO;2-O)
- Cooper, Z., Cooper, P. J., & Fairburn, C. G. (1989). The validity of the eating disorder examination and its subscales. *British Journal of Psychiatry*, 154(JUN.), 807–812. <https://doi.org/10.1192/bjp.154.6.807>
- Cooper, Z., & Fairburn, C. (1987). The eating disorder examination: A semi-structured interview for the assessment of the specific psychopathology of eating disorders. *International Journal of Eating Disorders*, 6(1), 1–8.
- Costa, B. M., Hayley, A., & Miller, P. (2016). Adolescent energy drink consumption: An Australian perspective. *Appetite*, 105, 638–642. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2016.07.001>
- Coulson, N. S. (2005). Receiving social support online: An analysis of a computer-mediated support group for individuals living with irritable bowel syndrome. *Cyberpsychology and Behavior*, 8(6), 580–584. <https://doi.org/10.1089/cpb.2005.8.580>
- Crandall, C. S. (1994). Prejudice against fat people: Ideology and selfinterest. *Journal of Personality and Social Psychology*, 66(5), 882–894. <https://doi.org/10.1109/tdmr.2015.2414303>
- Crow, S., Blom, T. J., Sim, L., Cuellar-barboza, A. B., Biernacka, J. M., Frye, M. A., & Mcelroy, S. L. (2019). Eating Behaviors Factor analysis of the eating disorder diagnostic scale in individuals with bipolar disorder. *Eating Behaviors*, 33(February 2018), 30–33. <https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2019.02.006>
- Cumella, Edward, J. (2006). Review of the Eating Disorder Inventory – 3. *Journal of Personality Assessment*, 87(1), 116–117. <https://doi.org/10.1207/s15327752jpa8701>
- Cuzzolaro, M. (2018). *Body Image, Eating, and Weight*. In M. Cuzzolaro & S. Fasino (Eds.), pp. 1–24. Cham: Springer Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-90817-5_1
- Czepczor-Bernat, K., Kościcka, K., Gebauer, R., & Brytek-Matera, A. (2017). Ideal body stereotype internalization and sociocultural attitudes towards appearance: a preliminary cross-national comparison between Czech, Polish and American women. *Archives of Psychiatry and Psychotherapy*, 19(4), 57–65. <https://doi.org/10.12740/app/78172>
- Čačka, O. (2002). *Psychologie vrstev duševního dění osobnosti a jejich autodiagnostika*. Nakladatelství Doplněk.
- Dahlgren, C. L., Walsh, B. T., Vrabel, K., Siegwirth, C., & Rø, Ø. (2020). *Eating disorder diagnostics in the digital era : validation of the Norwegian version of the Eating Disorder Assessment for DSM-5*. 7, 1–7.
- Davis, S. N. (2017). “Bem Sex-Role Inventory”. *Encyclopedia Britannica*. <https://www.britannica.com/science/Bem-Sex-Role-Inventory>

- Davison, K. K., Susman, E. J., & Birch, L. L. (2003). Percent body fat at age 5 predicts earlier pubertal development among girls at age 9. *Pediatrics*, 111(4), 815–821. <https://doi.org/10.1542/peds.111.4.815>
- De Lauzon, B., Romon, M., Deschamps, V., Lafay, L., Borys, J. M., Karlsson, J., Ducimetière, P., & Charles, M. A. (2004). The Three-Factor Eating Questionnaire-R18 is able to distinguish among different eating patterns in a general population. *Journal of Nutrition*, 134(9), 2372–2380. <https://doi.org/10.1093/jn/134.9.2372>
- De Moraes, C. E. F., Mourilhe, C., De Freitas, S. R., Da Veiga, G. V., Marcus, M. D., & Appolinário, J. C. (2020). Cross-cultural adaptation of the brazilian version of the questionnaire on eating and weight patterns-5 (QEW-5). *Trends in Psychiatry and Psychotherapy*, 42(1), 39–47. <https://doi.org/10.1590/2237-6089-2019-0029>
- Decaluwé, V., & Braet, C. (2004). Assessment of eating disorder psychopathology in obese children and adolescents: Interview versus self-report questionnaire. *Behaviour Research and Therapy*, 42(7), 799–811. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2003.07.008>
- Denney-Wilson, E., & Baur, L. A. (2007). Clinical correlates of overweight and obesity. In A. P. Hills, N. A. King & N. M. Byrne (Eds.), *Children, Obesity and Exercise* (pp. 25–34). Routledge.
- Desikachar, K., Bragdon, L., & Bossart, C. (2005). The Yoga of Healing: Exploring Yoga's Holistic Model for Health and Well-being. *International Journal of Yoga Therapy*, 15(1), 17–39. <https://doi.org/10.17761/ijyt.15.1.p501l33535230737>
- Devlin, M. J., Mitchell, J. E., King, W. C., Kalarchian, M. A., Yanovski, S. Z., Hinnerman, A., & Marsha, M. P. H. (2018). *Eating pathology and associations with long-term changes in weight and quality of life in the longitudinal assessment of bariatric surgery study*. September, 1322–1330. <https://doi.org/10.1002/eat.22979>
- Diehl, K., & Hilger, J. (2015). Nutrition and physical activity during the transition from adolescence to adulthood: Further research is warranted. *International Journal of Adolescent Medicine and Health*, 27(1), 101–104. <https://doi.org/10.1515/ijamh-2014-0010>
- Dietz, W. H. (1998). Health consequences of obesity in youth: Childhood predictors of adult disease. *Pediatrics*, 101(3 II SUPPL.), 518–525.
- Dimitropoulos, G., Freeman, V. E., Muskat, S., Domingo, A., & McCallum, L. (2016). “You don't have anorexia, you just want to look like a celebrity”: Perceived stigma in individuals with anorexia nervosa. *Journal of Mental Health*, 25(1), 47–54. <https://doi.org/10.3109/09638237.2015.1101422>
- Dixey, R., Heindl, I., Loureiro, I., Pérez-rodrigo, C., Snel, J., & Warnking, P. (1999). *Healthy eating for young people in Europe: A school-based nutrition education guide*. 90.

- Diagnikova, A., & van Niekerk, R. L. (2015). The prevalence of body dysmorphic disorder among South African university students. *South African Journal of Psychiatry*, 21(3), 104–106. <https://doi.org/10.7196/SAJP.8251>
- Dollman, J. (2010). Changing associations of Australian parents' physical activity with their children's sport participation: 1985 to 2004. *Australian and New Zealand Journal of Public Health*, 34(6), 578–582. <https://doi.org/10.1111/j.1753-6405.2010.00617.x>
- Domoff, S. E., Miller, A. L., Kaciroti, N., & Lumeng, J. C. (2015). Validation of the Children's Eating Behaviour Questionnaire in a low-income preschool-aged sample in the United States. *Appetite*, 95, 415–420. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2015.08.002>
- Douglass, L. (2009). Yoga as an intervention in the treatment of eating disorders: Does it help? *Eating Disorders*, 17(2), 126–139. <https://doi.org/10.1080/10640260802714555>
- Duarte, C., Gouveia, J. P., & Mendes, A. (2016). Psychometric Properties of the Intuitive Eating Scale-2 and Association with Binge Eating Symptoms in a Portuguese Community Sample. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 16(3), 329–341.
- Duarte, C., & Pinto-Gouveia, J. (2015). Returning to emotional eating: the emotional eating scale psychometric properties and associations with body image flexibility and binge eating. *Eating and Weight Disorders*, 20(4), 497–504. <https://doi.org/10.1007/s40519-015-0186-z>
- Duffey, K. J., Huybrechts, I., Mouratidou, T., Libuda, L., Kersting, M., De Vriendt, T., Gottrand, F., Widhalm, K., Dallongeville, J., Hallström, L., González-Gross, M., De Henauw, S., Moreno, L. A., & Popkin, B. M. (2012). Beverage consumption among European adolescents in the HELENA study. *European Journal of Clinical Nutrition*, 66(2), 244–252. <https://doi.org/10.1038/ejcn.2011.166>
- Dvořák, K., Hobzová, M., Sovová, E., Štejf, M., & Vítovec, J. (2007). Plicní arteriální hypertenze a selhání pravého srdce (cor pulmonale). In M. Štejf (Ed.), *Kardiologie*. (3., přepracované a doplněné vydání). Grada.
- EACEA. (2008). *EU Physical Activity Guidelines, Recommended Policy Actions in Support of Health-Enhancing Physical Activity*. <https://eacea.ec.europa.eu/sites/eacea-site/files/eu-physical-activity-guidelines-2008.pdf>
- EATING ATTITUDES TEST. (n.d.). <https://www.eat-26.com/>
- Eating Disorder Hope. (n.d.). *Long-Term Recovery from an Eating Disorder*. <https://www.eatingdisorderhope.com/recovery/self-help-tools-skills-tips/long-term-recovery-from-an-eating-disorder>
- Eberenz, K. P., & Gleaves, D. H. (1994). An examination of the internal consistency and factor structure of the eating disorder inventory-2 in a clinical sample. *International Journal of Eating Disorders*, 16(4), 371–379. [https://doi.org/10.1002/1098-108X\(199412\)16:4<371::AID-EAT2260160406>3.0.CO;2-W](https://doi.org/10.1002/1098-108X(199412)16:4<371::AID-EAT2260160406>3.0.CO;2-W)

- Eberly, C. C., & Eberly, B. W. (1985). A Review of the Eating Disorder Inventory. *Journal of Counseling and Development*, 64, 285.
- Eco, U. (2005). *Dějiny krásy*. Argo.
- Efe, Y. S., Özbey, H., Erdem, E., & Hatipoğlu, N. (2020). A comparison of emotional eating, social anxiety and parental attitude among adolescents with obesity and healthy: A case-control study. *Archives of Psychiatric Nursing*, 34(6), 557–562. <https://doi.org/10.1016/j.apnu.2020.09.007>
- Elizondo-Montemayor, L., Hernández-Escobar, C., Lara-Torre, E., Nieblas, B., & Gómez-Carmona, M. (2017). Gynecologic and Obstetric Consequences of Obesity in Adolescent Girls. *Journal of Pediatric and Adolescent Gynecology*, 30(2), 156–168. <https://doi.org/10.1016/j.jpbg.2016.02.007>
- Erikson, E. (2015). *Životní cyklus rozšířený a dokončený: devět věků člověka*. Portál.
- Espelage, D. L., Mazzeo, S. E., Aggen, S. H., Quittner, A. L., Sherman, R., & Thompson, R. (2003). Examining the construct validity of the eating disorder inventory. *Psychological Assessment*, 15(1), 71–80. <https://doi.org/10.1037/1040-3590.15.1.71>
- Etcoff, N., Orbach, S., Scott, J., & D'Agostino, H. (2004). *The real truth about beauty: a global report. Findings of the global study on women, beauty and well-being*. http://http://www.clubofamsterdam.com/content/articles/52_Beauty/dove_white_paper_final.pdf
- European Association for the Study of Obesity. (n.d.). *2015 Milan Declaration: A Call to Action on Obesity*. European Association for the Study of Obesity.
- European Commission. (n.d.-a). *Health and Well-Being*.
- European Commission. (n.d.-b). *Nutrition and physical activity*.
- F.E.A.S.T. Families Empowered and Supporting Treatment of Eating disorders. (n.d.). *Eating Disorders Glossary*. <http://glossary.feast-ed.org/5-psychology-and-therapies/relaps>
- Fairburn, C. G. (1995). *Overcoming binge eating*. Guilford Press.
- Fairburn, C. G., & Beglin, S. (2008). Eating disorder examination questionnaire. *Cognitive Behaviour Therapy and Eating Disorders*.
- Fairburn, C. G., Cooper, Z., & O'Connor, M. (2018). *The Eating Disorder Examination (EDE) 17.0D*. <https://www.credo-oxford.com/7.2.html>
- Fairburn, C. G. (2008). *Eating Disorder Examination Questionnaire (EDE-Q 6.0)*. September, 0–3.
- Fallon, A. (2019). *Body images: Development, deviance, and change*. Guilford Press.
- Ferranti, S. D. De, Gauvreau, K., Ludwig, D. S., Neufeld, E. J., Newburger, J. W., & Rifai, N. (2004). Prevalence of the Metabolic Syndrome in American Adolescents. *Circulation*, 110(16), 2494–2497. <https://doi.org/10.1161/01.CIR.0000145117.40114.C7>

- Ferrari Borges, M. B., Morgan, C. M., Claudino, A. M., & Da Silveira, D. X. (2005). Validation of the Portuguese version of the Questionnaire on Eating and Weight Patterns – Revised (QEWP-R) for the screening of binge eating disorder. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 27(4), 319–322. <https://doi.org/10.1590/s1516-44462005000400012>
- Fialová, L. (2001). *Body image jako součást sebepojetí člověka*. Karolinum.
- Fialová, L. (2006). *Moderní body image. Jak se vyrovnat s kultem štíhlého těla*. Grada.
- Fialová, L., & Krch, F. D. (2012). *Pojetí vlastního těla: zdraví, zdatnost, vzhled*. Karolinum.
- First, M., Williams, J., Karg, R., & Spitzer, R. (2015). *Structured Clinical Interview for DSM-5 Disorders, Clinician Version (SCID-5-CV)*. American Psychiatric Publishing.
- Fisher, G., Hunter, G. R., & Allison, D. B. (2013). Commentary: Physical activity does influence obesity risk when it actually occurs in sufficient amount. *International Journal of Epidemiology*, 42(6), 1845–1848. <https://doi.org/10.1093/ije/dyt163>
- Flament, M. F., Bissada, H., & Spettigue, W. (2012). Evidence-based pharmacotherapy of eating disorders. *International Journal of Neuropsychopharmacology*, 15(2), 189–207. <https://doi.org/10.1017/S1461145711000381>
- Fomby, P., Goode, J. A., Truong-Vu, K. P., & Mollborn, S. (2019). Adolescent Technology, Sleep, and Physical Activity Time in Two U.S. Cohorts. *Youth and Society*. <https://doi.org/10.1177/0044118X19868365>
- Food and Addiction: Science & Treatment Lab (FASTLab). (n.d.). *Yale Food Addiction Scale*. <https://fastlab.psych.lsa.umich.edu/yale-food-addiction-scale/>
- Forbes, G. B. (1977). Nutrition and growth. *The Journal of Pediatrics*, 91(1), 40–42.
- Forbush, K. T., Wildes, J. E., Pollack, L. O., Dunbar, D., Luo, J., Patterson, K., Petruzzi, L., Pollpeter, M., Miller, H., Stone, A., Bright, A., & Watson, D. D. of P. S. (2013). Development and validation of the eating pathology symptoms inventory (EPSI). *Psychological Assessment*, 25(3), 859–878. <https://doi.org/10.1037/a0032639>
- Fotopoulos, C., Krystallis, A., Vassallo, M., & Pagiaslis, A. (2009). Food Choice Questionnaire (FCQ) revisited. Suggestions for the development of an enhanced general food motivation model. *Appetite*, 52(1), 199–208. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2008.09.014>
- Francisco, R. (2018). *Body Image, Eating, and Weight*. M. Cuzzolaro & S. Fassino (Eds.), pp. 401–411. Cham: Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-90817-5_29
- Fraňková, S., & Dvořáková-Janů, V. (2003). *Psychologie výživy a sociální aspekty jídla*. Karolinum.

- Fried, M. (2011). *Moderní chirurgické metody léčby obezity*. Grada Publishing, a.s.
- Fromel, K., Kudlacek, M., Groffik, D., Svozil, Z., Simunek, A., & Garbaciak, W. (2017). Promoting healthy lifestyle and well-being in adolescents through outdoor physical activity. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 14(5). <https://doi.org/10.3390/ijerph14050533>
- Fryar, C. D., Carroll, M. D., Ahluwalia, N., & Ogden, C. L. (2020). Fast Food Intake Among Children and Adolescents in the United States, 2015–2018. *NCHS Data Brief*, 375, 1–8.
- Fryšák, Z., Karásek, D., & Halenka, M. (2010). Hypogonadismus mužů – příčiny, diagnostika, léčba. *Urologie pro praxi*, 11(2), 75–77.
- Gallimberti, L., Buja, A., Chindamo, S., Vinelli, A., Lazzarin, G., Terraneo, A., Scafato, E., & Baldo, V. (2013). Energy drink consumption in children and early adolescents. *European Journal of Pediatrics*, 172(10), 1335–1340. <https://doi.org/10.1007/s00431-013-2036-1>
- Gallová, E. (2007). Dove věří, že přirozenost je výhodou. *Feminismus*.
- Garbová, P. (2010). *Tělo a gender žen, které podstoupily estetické plastické operace*. Univerzita Karlova v Praze. <https://docplayer.cz/114981286-Telo-a-gender-zen-ktere-podstoupily-esteticekeplasticke-operace.html>
- Gardner, R. M., Jappe, L. M., & Gardner, L. (2009). Development and validation of a new figural drawing scale for body image assessment: The BIAS-BD. *Journal of Clinical Psychology*, 65(1), 113–122. <https://doi.org/10.1002/jclp.20526>
- Garn, M. (1975). *Nutrition Development, and Maturation: the Ten-State Nutrition Survey*. 56(2), 306–319.
- Garner, D. M. (2004). *EDI-3: Eating Disorder Inventory-3: Referral Form (RF) Manual*. Psychological Assessment Resources, Incorporated.
- Garner, D. M., & Garfinkel, P. E. (1979). The Eating Attitudes Test: An index of the symptoms of anorexia nervosa. *Psychological Medicine*, 9(2), 273–279.
- Garner, D. M., Bohr, Y., & Garfinkel, P. E. (1982). The Eating Attitudes Test: Psychometric Features and Clinical Correlates. *Psychological Medicine*, 12(4), 871–878. <https://doi.org/10.1017/S0033291700049163>
- Gearhardt, A. N., Corbin, W. R., & Brownell, K. D. (2009). Preliminary validation of the Yale Food Addiction Scale. *Appetite*, 52(2), 430–436. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2008.12.003>
- Gearhardt, A. N., Roberto, C. A., Seamans, M. J., Corbin, W. R., & Brownell, K. D. (2013). Preliminary validation of the Yale Food Addiction Scale for children. *Eating Behaviors*, 14(4), 508–512. <https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2013.07.002>
- Geliebter, A., & Aversa, A. (2003). Emotional eating in overweight, normal weight, and underweight individuals. *Eating Behaviors*, 3(4), 341–347. [https://doi.org/10.1016/S1471-0153\(02\)00100-9](https://doi.org/10.1016/S1471-0153(02)00100-9)

- Gideon, N., Hawkes, N., Mond, J., Saunders, R., Tchanturia, K., & Serpell, L. (2016). *Development and Psychometric Validation of the EDE-QS, a 12 Item Short Form of the Eating Disorder Examination Questionnaire (EDE-Q)*. 1–19. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0152744>
- Gila, A., Castro, J., Gómez, M. J., Toro, J., & Salamero, M. (1999). The body attitude test: Validation of the Spanish version. *Eating and Weight Disorders*, 4(4), 175–178. <https://doi.org/10.1007/BF03339733>
- Globopol. (n.d.). *Globopol propojuje lékaře, odborníky na zdravotní prevenci a nezávislé výživové experty*.
- Goldbacher, E. M., Grunwald, H. E., LaGrotte, C. A., Klotz, A. A., Oliver, T. L., Musliner, K. L., VanderVeur, S. S., & Foster, G. D. (2012). Factor structure of the Emotional Eating Scale in overweight and obese adults seeking treatment. *Appetite*, 59(2), 610–615. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2012.04.005>
- González-Gil, E. M., Martínez-Olivan, B., Widhalm, K., Lambrinou, C. P., Henauw de, S., Gottrand, F., Kafatos, A., Beghin, L., Molnar, D., Kersting, M., Leclercq, C., Sjöström, M., Fosner, M., González-Gross, M., Breidenassel, C., Castillo, M. J., Dallongeville, J., Rodríguez, G., & Moreno, L. A. (2019). Healthy eating determinants and dietary patterns in European adolescents: the HELENA study. *Child and Adolescent Obesity*, 2(1), 18–39. <https://doi.org/10.1080/2574254x.2019.1615361>
- Gormally, J., Black, S., Daston, S., & Rardin, D. (1982). The assessment of binge eating severity among obese persons. *Addictive Behaviors*, 7(1), 47–55. [https://doi.org/10.1016/0306-4603\(82\)90024-7](https://doi.org/10.1016/0306-4603(82)90024-7)
- Gortmaker, S. L., Must, A., Perrin, J. M., Sobol, A. M., & Dietz, W. H. (1993). Social and Economic Consequences of Overweight in Adolescence and Young Adulthood. *The New England Journal of Medicine*, 329(14), 1008–1012.
- Gowers, S., & Bryant-Waugh, R. (2004). Management of child and adolescent eating disorders: The current evidence base and future and directions. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 45(1), 63–83. <https://doi.org/10.1046/j.0021-9630.2003.00309.x>
- Grassi, T., Donno, A. De, Bagordo, F., Serio, F., Piscitelli, P., Ceretti, E., Zani, C., Viola, G. C. V., Villarini, M., Moretti, M., Levorato, S., Carducci, A., Verani, M., Donzelli, G., Bonetta, S., Bonetta, S., Carraro, E., Bonizzoni, S., Bonetti, A., & Gelatti, U. (2016). *Socio-Economic and Environmental Factors Associated with Overweight and Obesity in Children Aged 6–8 Years Living in Five Italian Cities (the MAPEC – LIFE Cohort)*. <https://doi.org/10.3390/ijerph13101002>
- Green, K. T. (2013). *Establishing Measurement Invariance of Thin Ideal Internalization and Body Dissatisfaction Across Studies: An Integrative Data Analysis*.
- Greenleaf, C., Chambliss, H., Rhea, D. J., Martin, S. B., & Morrow, J. R. (2006). *Weight Stereotypes and Behavioral Intentions toward Thin and Fat Peers*

- among White and Hispanic Adolescents. *Journal of Adolescent Health*, 39(4), 546–552. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2006.01.013>
- Griffiths, L. J., Parsons, T. J., & Hill, A. J. (2010). Self-esteem and quality of life in obese children and adolescents: A systematic review. *International Journal of Pediatric Obesity*, 5(4), 282–304. <https://doi.org/10.3109/17477160903473697>
- Grogan, S. (2000). *Body image: psychologie nespokojenosti s vlastním tělem*. Grada Publishing.
- Guthold, R., Stevens, G. A., Riley, L. M., & Bull, F. C. (2019). Global trends in insufficient physical activity among adolescents: a pooled analysis of 298 population-based surveys with 1·6 million participants. *The Lancet Child and Adolescent Health*, 4(1), 23–35. [https://doi.org/10.1016/S2352-4642\(19\)30323-2](https://doi.org/10.1016/S2352-4642(19)30323-2)
- Haeng, L. S., Young, K. C., & Tae, C. G. (2012). Assessment of Herbal Treatment in Appetite Improvement of Anorexia Children Using Korean Children's Eating Behaviour Questionnaire (K-CEBQ). *J Korean Oriental Pediatrics*, 26(1), 60–69.
- Hainer, V., Kunesova, M., Bellisle, F., Parizkova, J., Braunerova, R., Wagenknecht, M., Lajka, J., Hill, M., & Stunkard, A. (2006). The Eating Inventory, body adiposity and prevalence of diseases in a quota sample of Czech adults. *International Journal of Obesity*, 30(5), 830–836. <https://doi.org/10.1038/sj.ijo.0803202>
- Hainer, V. (2004). *Základy klinické obezitologie*. Praha: Grada.
- Hales, C. M., Carroll, M. D., Fryar, C. D., & Ogden, C. L. (2017). Prevalence of Obesity Among Adults and Youth: United States, 2015–2016. NCHS data brief, no 288. Hyattsville, MD: National Center for Health Statistics. *NCHS Data Brief*, 288, 1–8.
- Halfon, N., Larson, K., & Slusser, W. (2013). Associations Between Obesity and Comorbid Mental Health, Developmental, and Physical Health Conditions in a Nationally Representative Sample of US Children Aged 10 to 17. *Academic Pediatrics*, 13(1), 6–13. <https://doi.org/10.1016/j.acap.2012.10.007>
- Hallal, P. C., Reichert, F. E., Ekelund, U., Dumith, S. C., Menezes, A. M., Victora, C. G., & Wells, J. (2012). Bidirectional cross-sectional and prospective associations between physical activity and body composition in adolescence: Birth cohort study. *Journal of Sports Sciences*, 30(2), 183–190. <https://doi.org/10.1080/02640414.2011.631570>
- Hamřík, Z., Kalman, M., Bobáková, D., & Sigmund, E. (2012). Sedentary lifestyle and passive leisure in Czech school-aged children. *Tělesná kultura*, 35(1), 28–39. <https://doi.org/10.5507/tk.2012.002>
- Harding, S. K., Page, A. S., Falconer, C., & Cooper, A. R. (2015). Longitudinal changes in sedentary time and physical activity during adolescence. *Inter-*

- national Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 12(1), 1–7. <https://doi.org/10.1186/s12966-015-0204-6>
- Harris, M. B., Walters, L. C., & Waschull, S. (1991). Gender and Ethnic Differences in Obesity-Related Behaviors and Attitudes In a College Sample. *Journal of Applied Social Psychology*, 21(19), 1545–1566. <https://doi.org/10.1111/j.1559.1816.1991.tb00487.x>
- Hartl, P., & Hartlová, H. (2015). *Psychologický slovník*. Portál.
- Hartl, P., & Hartlová, H. (2010). *Velký psychologický slovník*. Portál.
- Havighurst, R. (1972). *Developmental Tasks and Education*. McKay.
- Hazzard, V. M., Schaefer, L. M., Mankowski, A., Carson, T. L., Lipson, S. M., Fendrick, C., Crosby, R. D., & Sonnevile, K. R. (2020). Development and validation of the Eating Disorders Screen for Athletes (EDSA): A brief screening tool for male and female athletes. *Psychology of Sport and Exercise*, 50, 101745. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2020.101745>
- Health Behaviour in School-aged Children. (2020a). *České děti jedí více ovoce a zeleniny. Ze svých jídelníčků vypouštějí sladkosti*.
- Health Behaviour in School-aged Children. (2020b). *České děti přibírají. Pětina z nich má problém s hmotností*.
- Healthy Lifestyle in Europe by Nutrition in Adolescence. (n.d.). *Project Abstract*.
- Heinberg, L. J., Thompson, J. K., & Stormer, S. (1995). Development and validation of the sociocultural attitudes towards appearance questionnaire. *International Journal of Eating Disorders*, 17(1), 81–89.
- HELENA. (n.d.). *What is HELENA?* <http://www.helenastudy.com/>
- Helus, Z. (2018). *Úvod do psychologie*. Grada Publishing.
- Henderson, M., & Freeman, C. P. L. (1987). A self-rating scale for bulimia: The "BITE". *British Journal of Psychiatry*, 150(JAN.), 18–24. <https://doi.org/10.1192/bjp.150.1.18>
- Hendl, J., & Dobrý, L. (2011). *Zdravotní benefity pohybových aktivit: monitorování, intervence, evaluace*. Karolinum.
- Henn, R. L., Fuchs, S. C., Moreira, L. B., & Fuchs, F. D. (2010). Development and validation of a food frequency questionnaire (FFQ-Porto Alegre) for adolescent, adult and elderly populations from Southern Brazil. *Cadernos de Saúde Pública*, 26(11), 2068–2079. <https://doi.org/10.1590/s0102-311x2010001100008>
- Henriksen, P. W., Ingholt, L., Rasmussen, M., & Holstein, B. E. (2015). Physical activity among adolescents: The role of various kinds of parental support. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 26(8), 927–932. <https://doi.org/10.1111/sms.12531>
- Herpertz-Dahlmann, B., Dimpfle, A., Konrad, K., Klasen, F., & Ravens-Sieberger, U. (2015). Eating disorder symptoms do not just disappear: the implications of adolescent eating-disordered behaviour for body weight and mental

- health in young adulthood. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 24(6), 675–684. <https://doi.org/10.1007/s00787-014-0610-3>
- Hobzová, M. (2010). *Syndrom obstrukční spánkové apnoe*. 12(3), 148–151.
- Holsen, I., Jones, D. C., & Birkeland, M. S. (2012). Body image satisfaction among Norwegian adolescents and young adults: A longitudinal study of the influence of interpersonal relationships and BMI. *Body Image*, 9(2), 201–208. <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2012.01.006>
- Holubcikova, J., Kolarcik, P., Madarasova Geckova, A., Reijneveld, S. A., & van Dijk, J. P. (2017). Regular energy drink consumption is associated with the risk of health and behavioural problems in adolescents. *European Journal of Pediatrics*, 176(5), 599–605. <https://doi.org/10.1007/s00431-017-2881-4>
- Hong, J. T., Chen, S. T., Tang, Y., Cao, Z. B., Zhuang, J., Zhu, Z., Chen, P., & Liu, Y. (2020). Associations between various kinds of parental support and physical activity among children and adolescents in Shanghai, China: Gender and age differences. *BMC Public Health*, 20(1), 1–9. <https://doi.org/10.1186/s12889-020-09254-8>
- HOPE. (n.d.). *Programs at HOPE*.
- Hosák, L., Hrdlička, M., & Libiger, J. (2015). *Psychiatrie a pedopsychiatrie*. Karolinum.
- Hrachovinová, T., & Chudobová, P. (2004). Body image a možnosti jeho měření (se zaměřením na neklinickou populaci). *Československá psychologie: Časopis pro psychologickou teorii a praxi*, 48(6), 499–509.
- Huotari, P., Nupponen, H., Mikkelsen, L., Laakso, L., & Kujala, U. (2011). Adolescent physical fitness and activity as predictors of adulthood activity. *Journal of Sports Sciences*, 29(11), 1135–1141. <https://doi.org/10.1080/02640414.2011.585166>
- Iani, L., Barbaranelli, C., & Lombardo, C. (2015). Cross-validation of the reduced form of the food craving questionnaire-trait using confirmatory factor analysis. *Frontiers in Psychology*, 6(MAR), 1–8. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.00433>
- Iles, I. A., Seate, A. A., & Waks, L. (2016). Eating disorder public service announcements: Analyzing effects from an intergroup affect and stereotype perspective. *Health Education*, 116(5), 476–488. <https://doi.org/10.1108/HE-07-2015-0019>
- International Physical Activity and the Environment Network. (2012). *IPEN Adolescent*. http://www.ipenproject.org/IPEN_adolescent.html
- Jago, R., Fox, K. R., Page, A. S., Brockman, R., & Thompson, J. L. (2010). Parent and child physical activity and sedentary time: Do active parents foster active children? *BMC Public Health*, 10. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-10-194>
- Janošová, P. (2008). *Dívčí a chlapecká identita: Vývoj a úskalí*. Grada Publishing.
- Janošová, P. (2008). *Dívčí a chlapecká identita*. Grada Publishing.

- Janouch, M. (2008). Bioelektrická impedanční analýza. *Lékař a technika*, 38(4), 57–60.
- Janyšová, A., & Konečný, Š. (2012). Tělesné sebezpojení a globální sebehodnocení u obézních pacientů v souvislosti s redukcí tělesné hmotnosti. *Česká a slovenská psychiatrie*, 108(5), 239–244.
- Jedlička, R. (2017). *Psychický vývoj dítěte a výchova: jak porozumět socializačním obtížím*. Grada Publishing.
- Jiménez-Pavón, D., Kelly, J., & Reilly, J. J. (2010). Associations between objectively measured habitual physical activity and adiposity in children and adolescents: Systematic review. *International Journal of Pediatric Obesity*, 5(1), 3–18. <https://doi.org/10.3109/17477160903067601>
- Jiménez-Pavón, D., Fernández-Vázquez, A., Alexy, U., Pedrero, R., Cuenca-García, M., Polito, A., Vanhelst, J., Manios, Y., Kafatos, A., Molnar, D., Sjöström, M., & Moreno, L. A. (2013). Association of objectively measured physical activity with body components in European adolescents. *BMC Public Health*, 13(1). <https://doi.org/10.1186/1471-2458-13-667>
- Jin, X. W. U. (2012). The relationship between food addiction and obesity. *Dissertation Abstracts International: Section B: The Sciences and Engineering*.
- Johnson, F., Wardle, J., & Griffith, J. (2002). The adolescent food habits checklist: Reliability and validity of a measure of healthy eating behaviour in adolescents. *European Journal of Clinical Nutrition*, 56(7), 644–649. <https://doi.org/10.1038/sj.ejcn.1601371>
- Johnson, W. G., Grieve, F. G., Adams, C. D., & Sandy, J. (1999). Measuring binge eating in adolescents: Adolescent and parent versions of the questionnaire of eating and weight patterns. *International Journal of Eating Disorders*, 26(3), 301–314. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1098-108X\(199911\)26:3<301::AID-EAT8>3.0.CO;2-M](https://doi.org/10.1002/(SICI)1098-108X(199911)26:3<301::AID-EAT8>3.0.CO;2-M)
- Johnston, A. (2011). *Ženy, které jedí ve svitu Luny*. Rybka Publishers.
- Jones, A. C., Hammond, D., Reid, J. L., & Leatherdale, S. T. (2015). Where should we eat? Lunch source and dietary measures among youth during the school week. *Canadian Journal of Dietetic Practice and Research*, 76(4), 157–165. <https://doi.org/10.3148/cjdpr-2015-019>
- Jordan, J., Joyce, P. R., Carter, F. A., McIntosh, V. V. W., Luty, S. E., McKenzie, J. M., Frampton, C. M. A., & Bulik, C. M. (2009). The Yale-Brown-Cornell eating disorder scale in women with anorexia nervosa: What is it measuring? *International Journal of Eating Disorders*, 42(3), 267–274. <https://doi.org/10.1002/eat.20605>
- Kalman, M., Hamřík, Z., & Pavelka, J. (2009). *Podpora pohybové aktivity: pro odbornou veřejnost*. ORE-institut.
- Kaplowitz, P. B. (2008). Link between body fat and the timing of puberty. *Pediatrics*, 121(SUPPL.3). <https://doi.org/10.1542/peds.2007-1813F>

- Kardefelt-Winther, D. (2017). How does the time children spend using digital technology impact their mental well-being, social relationships and physical activity? An evidence-focused literature review. *UNICEF Office of Research-Innocenti*, December, 1–37. https://dlwqtxts1xze7.cloudfront.net/60559682/Children-digital-technology-wellbeing20190911-116372-139quyx.pdf?1568211480=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DChildren_digital_technology_wellbeing.pdf&Expires=1591438586&Signature=ZWbFmHQ32S
- Karlsson, J., Persson, L. O., Sjöström, L., & Sullivan, M. (2000). Psychometric properties and factor structure of the Three-Factor Eating Questionnaire (TFEQ) in obese men and women. Results from the Swedish Obese Subjects (SOS) study. *International Journal of Obesity*, 24(12), 1715–1725. <https://doi.org/10.1038/sj.ijo.0801442>
- Kaseva, K., Hintsa, T., Lipsanen, J., Pulkki-Råback, L., Hintsanen, M., Yang, X., ... & Tammelin, T. (2017). Parental Physical Activity Associates With Offspring's Physical Activity Until Middle Age: A 30-Year Study. *Journal of Physical Activity and Health*, 14(7), 520–531. 10.1123/jpah.2016-0466
- Kasper, H., & Burghardt, W. (2015). *Výživa v medicíně a dietetika*. Grada Publishing.
- Katherine, A. (1996). *Anatomy of a food addiction: an effective program to overcome compulsive eating*. Carlsbad: Gürze Books.
- Kelly, B., & Gold, M. S. (2012). *Food and Addiction: A Comprehensive Handbook*. Oxford University Press.
- Keski-Rahkonen, A., & Mustelin, L. (2016). Epidemiology of eating disorders in Europe: Prevalence, incidence, comorbidity, course, consequences, and risk factors. *Current Opinion in Psychiatry*, 29(6), 340–345. <https://doi.org/10.1097/YCO.0000000000000278>
- Kessler, R. C., & Üstün, T. B. (2004). *The World Mental Health (WMH) Survey Initiative Version of the World Health Organization (WHO) Composite International Diagnostic Interview (CIDI)*. 13(2).
- Khan, S. R., Uddin, R., Mandic, S., & Khan, A. (2020). Parental and peer support are associated with physical activity in adolescents: Evidence from 74 countries. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(12), 1–11. <https://doi.org/10.3390/ijerph17124435>
- Kirby, J., Levin, K. A., & Inchley, J. (2011). Parental and peer influences on physical activity among scottish adolescents: A longitudinal study. *Journal of Physical Activity and Health*, 8(6), 785–793. <https://doi.org/10.1123/jpah.8.6.785>
- Klemchuk, H. P., Hutchinson, C. B., & Frank, R. I. (1990). Body Dissatisfaction and Eating-Related Problems on the College Campus: Usefulness of the Eating Disorder Inventory With a Nonclinical Population. *Journal*

- of Counseling Psychology, 37(3), 297–305. <https://doi.org/10.1037/0022-0167.37.3.297>
- Kliem, S., Möhle, T., Zenger, M., Strauß, B., Brähler, E., & Hilbert, A. (2015). The eating disorder examination-questionnaire 8: A brief measure of eating disorder psychopathology (EDE-Q8). *International Journal of Eating Disorders*, 49(6), 613–616. <https://doi.org/10.1002/eat.22487>
- Kliem, S., Schmidt, R., Vogel, M., Hiemisch, A., Kiess, W., & Hilbert, A. (2017). An 8-item short form of the Eating Disorder Examination-Questionnaire adapted for children (ChEDE-Q8). *International Journal of Eating Disorders*, 50(6), 679–686. <https://doi.org/10.1002/eat.22658>
- Klusáková, A. (2015). *Proměny ideálu ženské krásy a jejich sdělování v kultuře*. Univerzita Palackého v Olomouci.
- Kobsa, M., & Selerová, M. (2007). Pseudoacanthosis nigricans. *Dermatologie pro praxi*, 1(3), 132.
- Koivusilta, L., Kuoppamäki, H., & Rimpelä, A. (2016). Energy drink consumption, health complaints and late bedtime among young adolescents. *International Journal of Public Health*, 61(3), 299–306. <https://doi.org/10.1007/s00038-016-0797-9>
- Körner, A., Kratzsch, J., Gausche, R., Schaab, M., Erbs, S., & Kiess, W. (2007). New Predictors of the Metabolic Syndrome in Children – Role of Adipocytokines. *Pediatric Research*, 61(6), 640–645. <https://doi.org/10.1203/01.pdr.0000262638.48304.ef>
- Körner, A., Kratzsch, R., Gausche, R., Blu, S., Kapellen, T., Pulzer, F., Behrens, M., & Kiess, W. (2008). Metabolic syndrome in children and adolescents – risk for sleep-disordered breathing and obstructive sleep-apnoea syndrome?, 114(4), 237–243. <https://doi.org/10.1080/13813450802306685>
- Koštalová, A., Mužíková, L., Niklová, A., & Packová, A. (2017). *Manuál pro školní jídelny. Metodická pomůcka pro realizaci projektu „Zdravá školní jídelna“*. Státní zdravotní ústav.
- Kowalski, K. C., Crocker, P. R. E., Columbia, B., & Donen, R. M. (2004). *The Physical Activity Questionnaire for Older Children (PAQ-C) and Adolescents (PAQ-A) Manual*. August.
- Krabbenborg, M. A. M., Danner, U. N., Larsen, J. K., Veer, N. Van Der, Elburg, A. A. Van, Ridder, D. T. D. De, Evers, C., Stice, E., & Engels, R. C. M. E. (2012). The Eating Disorder Diagnostic Scale: Psychometric Features Within a Clinical Population and a Cut-off Point to Differentiate Clinical Patients from Healthy Controls. 20, 315–320. <https://doi.org/10.1002/erv.1144>
- Kramer, E. N., Chard, C. A., Walters, K., & Barr-Anderson, D. J. (2018). Weight-dependent disparities in adolescent girls: The impact of a brief pilot intervention on exercise and healthy eater identity. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(7). <https://doi.org/10.3390/ijerph15071411>

- Kramulová, D. (2007). Jídlo jako vášeň. *Psychologie Dnes*, 13(12), 12–18.
- Kratěnová, J. (2017). Systém monitorování zdravotního stavu obyvatelstva ve vztahu k životnímu prostředí: Výsledky studie „Zdraví dětí 2016“. http://www.szu.cz/uploads/documents/documents/chzp/odborne_zpravy/OZ_16/Zdravotni_stav_2016.pdf
- Krch, D. F., & Švédová, J. (2013). *Příručka pro zdravotníky aneb Různé tváře poruch příjmu potravy*. Brno: Anabell.
- Krch, F. (2016). Přehledové články: Poruchy příjmu potravy. *Pediatric pro Praxi*, 17(4), 238–239.
- Krch, F. D. (Ed.). (2005). *Poruchy příjmu potravy*. Grada Publishing.
- Krch, F. D. (2005). *Poruchy příjmu potravy*. Praha: Grada.
- Krch, F. D. (2008). *Bulimie. Jak bojovat s přejídáním*. Grada.
- Krch, F. D., & Málková, I. (2001). *SOS nadváha*. Portál.
- Krug, S., Finger, J. D., Lange, C., Richter, A., & Mensink, G. (2018). Sports and dietary behaviour among children and adolescents in Germany. Results of the cross-sectional KiGGS Wave 2 study and trends. *Journal of Health Monitoring*, 3(2), 3–22. <https://doi.org/10.17886/RKI-GBE-2018-070>
- Kumar, G. S., Park, S., & Onufrak, S. (2014). Association between reported screening and counseling about energy drinks and energy drink intake among U.S. adolescents. *Patient Education and Counseling*, 94(2), 250–254. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2013.09.026>
- Kunová, V. (2011). *Zdravá výživa*. (2., přepracované vydání). Grada Publishing.
- Kviatkovská, K., Albrecht, J., & Papežová, H. (2016). Psychogenní přejídání, současné a alternativní možnosti terapie. *Česká a slovenská psychiatrie*, 112(6), 275–279.
- Lambert, M., Paradis, G., Loughlin, J. O., Delvin, E. E., Hanley, J. A., & Levy, E. (2004). Insulin resistance syndrome in a representative sample of children and adolescents from Quebec, Canada. *International Journal of Obesity*, 28, 833–841. <https://doi.org/10.1038/sj.ijo.0802694>
- Langdon, S. W., & Petracca, G. (2010). Tiny dancer: Body image and dancer identity in female modern dancers. *Body Image*, 7(4), 360–363. <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2010.06.005>
- Langmeier, J., & Krejčířová, D. (2006). *Vývojová psychologie*. Grada Publishing.
- Larsen, R. J., & Buss, D. M. (2014). *Personality psychology: domains of knowledge about human nature*. McGraw-Hill Education.
- Larson, N., DeWolfe, J., Story, M., & Neumark-Sztainer, D. (2014). Adolescent Consumption of Sports and Energy Drinks: Linkages to Higher Physical Activity, Unhealthy Beverage Patterns, Cigarette Smoking, and Screen Media Use. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 46(3), 181–187. <https://doi.org/10.1016/j.jneb.2014.02.008>
- Larson, N. I., Miller, J. M., Watts, A. W., Story, M. T., & Neumark-Sztainer, D. R. (2016). Adolescent snacking behaviors are associated with dietary intake

- and weight status. *Journal of Nutrition*, 146(7), 1348–1355. <https://doi.org/10.3945/jn.116.230334>
- Lau, E. Y., Faulkner, G., Qian, W., & Leatherdale, S. T. (2016). Longitudinal associations of parental and peer influences with physical activity during adolescence: findings from the COMPASS study. *Health Promotion and Chronic Disease Prevention in Canada: Research, Policy and Practice*, 36(11), 235–242. [10.24095/hpcdp.36.11.01](https://doi.org/10.24095/hpcdp.36.11.01)
- Lau, S., Pek, K., Chew, J., Lim, J. P., Ismail, N. H., Ding, Y. Y., Cesari, M., & Lim, W. S. (2020). The simplified nutritional appetite questionnaire (Snaq) as a screening tool for risk of malnutrition: Optimal cutoff, factor structure, and validation in healthy community-dwelling older adults. *Nutrients*, 12(9), 1–17. <https://doi.org/10.3390/nu12092885>
- Lebacqz, T., Desnouck, V., Dujew, M., Holmberg, E., Pedroni, C., & Castetbon, K. (2020). Determinants of energy drink consumption in adolescents: identification of sex-specific patterns. *Public Health*, 185, 182–188. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2020.05.040>
- Lee, J. M., Appugliese, D., Kaciroti, N., Corwyn, R. F., Bradley, R. H., & Lumeng, J. C. (2007). Weight status in young girls and the onset of puberty. *Pediatrics*, 119(3). <https://doi.org/10.1542/peds.2006-2188>
- Lee, J. M., Kaciroti, N., Appugliese, D., Corwyn, R. F., Bradley, R. H., & Lumeng, J. C. (2010). Body mass index and timing of pubertal initiation in boys. *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine*, 164(2), 139–144. <https://doi.org/10.1001/archpediatrics.2009.258>
- Lee, S. J., & Chae, Y. G. (2007). Children's internet use in a family context: Influence on family relationships and parental mediation. *Cyberpsychology and Behavior*, 10(5), 640–644. <https://doi.org/10.1089/cpb.2007.9975>
- Lee, Y. S. (2009). Consequences of childhood obesity. *Annals of the Academy of Medicine Singapore*, 38(1), 75–81.
- Lenz, A. S., Taylor, R., Fleming, M., & Serman, N. (2014). Effectiveness of dialectical behavior therapy for treating eating disorders. *Journal of Counseling and Development*, 92(1), 26–35. <https://doi.org/10.1002/j.1556-6676.2014.00127.x>
- Leonidas, C., & dos Santos, M. A. (2014). Social support networks and eating disorders: An integrative review of the literature. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 10, 915–927. <https://doi.org/10.2147/NDT.S60735>
- Lewis, R. J. (1997). Prejudice toward fat people: The development and validation of the antifat attitudes test. *Obesity Research*, 5(4), 297–307. <https://doi.org/10.1002/j.1550-8528.1997.tb00555.x>
- Li, L., Sun, N., Zhang, L., Xu, G., Liu, J., Hu, J., Zhang, Z., Lou, J., Deng, H., Shen, Z., & Han, L. (2020). Fast food consumption among young adolescents aged 12–15 years in 54 low- and middle-income countries. *Global Health Action*, 13(1). <https://doi.org/10.1080/16549716.2020.1795438>

- Li, W., Liu, Q., Deng, X., Chen, Y., Liu, S., & Story, M. (2017). Association between obesity and puberty timing: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 14(10). <https://doi.org/10.3390/ijerph14101266>
- Liang, Y., & Qi, Y. (2020). Developmental trajectories of adolescent overweight/obesity in China: socio-economic status correlates and health consequences. *Public Health*, 185, 246–253. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2020.05.013>
- Limbert, C. (2010). Perceptions of Social Support and Eating Disorder Characteristics. *Health Care for Women International*, 31(2), 170–178. <https://doi.org/10.1080/07399330902893846>
- Linville, D., Brown, T., Sturm, K., & McDougal, T. (2012). Eating Disorders and Social Support: Perspectives of Recovered Individuals. *Eating Disorders*, 20(3), 216–231. <https://doi.org/10.1080/10640266.2012.668480>
- Lipovetsky, G. (2002). *Říše pomíjivosti: móda a její úděl v moderní společnosti*. Prostor.
- Liu, Yang, Zhang, Y., Chen, S., Zhang, J., Guo, Z., & Chen, P. (2017). Associations between parental support for physical activity and moderate-to-vigorous physical activity among Chinese school children: A cross-sectional study. *Journal of Sport and Health Science*, 6(4), 410–415. <https://doi.org/10.1016/j.jshs.2017.09.008>
- Liu, Yijun, von Deneen, K. M., Kobeissy, F. H., & Gold, M. S. (2010). Food addiction and obesity: Evidence from bench to bedside. *Journal of Psychoactive Drugs*, 42(2), 133–145. <https://doi.org/10.1080/02791072.2010.10400686>
- Lombardo, C., Iani, L., & Barbaranelli, C. (2016). Validation of an Italian version of the Food Craving Questionnaire-State: Factor structure and sensitivity to manipulation. *Eating Behaviors*, 22, 182–187. <https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2016.06.003>
- Luce, K. H., & Crowther, J. H. (1999). The reliability of the Eating Disorder Examination – Self-Report Questionnaire Version (EDE-Q). *International Journal of Eating Disorders*, 25(3), 349–351. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1098-108X\(199904\)25:3<349::AID-EAT15>3.0.CO;2-M](https://doi.org/10.1002/(SICI)1098-108X(199904)25:3<349::AID-EAT15>3.0.CO;2-M)
- Lukáš, K., Bortlík, M., Brůha, R., Dvořák, M., Dražná, E., Jirásek, V., Kaláb, M., Krechler, T., Mareček, Z., Nováková, Z., Pěchoučková, I., Petrtyl, J., Pokorný, J., Soukupová, P., Šatrová, J., Švestka, T., Urbánek, P., & Žák, A. (2005). *Gastroenterologie a hepatologie pro zdravotní sestry*. Grada Publishing.
- Lukáš, K., Žák, A., Albrecht, J., Argalácsová, S., Bagaliy, A., Balážiová, E., Barvířová, P., Bušek, P., Bydžovský, J., Čapková, R., Donoval, R., Donovalová, V., Dušejovská, M., Dvořák, K., Faitlová, H., Fanta, M., Haber, J., Hainer, R., Hrabák, P., ... & Žák, A. (2014). *Chorobné znaky a příznaky: Diferenciální diag nostika*. Grada Publishing.
- Luppino, F. S., Wit, L. M. de, Bouvy, P. F., Stijnen, T., Cuijpers, P., Penninx, B. W. J. H., & Zitman, F. G. (2010). Overweight, Obesity, and Depression. *Arch Gen Psychiatry*, 67(3), 220–229.

- Macdonald, P., Hibbs, R., Corfield, F., & Treasure, J. (2012). The use of motivational interviewing in eating disorders: A systematic review. *Psychiatry Research*, 200(1), 1–11. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2012.05.013>
- Macek, P. (2003). *Adolescence*. Portál.
- MacFarlane, A., Crawford, D., Ball, K., Savage, G., & Worsley, A. (2007). Adolescent home food environments and socioeconomic position. *Asia Pacific Journal of Clinical Nutrition*, 16(4), 748–755. <http://apjcn.nhri.org.tw/server/APJCN/16/4/748.pdf>
- Machová, J., & Kubátová, D. (2009). *Výchova ke zdraví*. Grada.
- Magnezi, R., Bergman, L. C., Grinvald-Fogel, H., & Cohen, H. A. (2015). A survey of energy drink and alcohol mixed with energy drink consumption. *Israel Journal of Health Policy Research*, 4(1), 4–11. <https://doi.org/10.1186/s13584-015-0052-5>
- Malá, H. (2011). *Fenomén stáří a vliv na sebezpojetí*. Brno: Masarykova univerzita. www.researchgate.net/publication/266871110_FENOMEN_STARI_A_VLIV_NA_SEBEPOJETI
- Mallory, B., Sleep, T., Children, A., & Rock, L. (1989). *Sleep-associated breathing disorders in morbidly obese children and adolescents*. July 1987.
- Maloney, M., & Kranz, R. (1997). *O poruchách příjmu potravy*. Nakladatelství Lidové noviny.
- Maranhão, M. F., Estella, N. M., Cogo-Moreira, H., Schmidt, U., Campbell, I. C., & Claudino, A. M. (2018). Concept and evaluation of food craving: Unidimensional scales based on the trait and the state food Craving Questionnaire. *Cadernos de Saude Publica*, 34(5). <https://doi.org/10.1590/0102-311X000144717>
- Marcia, J. E. (1966). Development and validation of ego-identity status. *Journal of Personality and Social Psychology*, 3(5), 551–558. <https://doi.org/10.1037/h0023281>
- Marcia, J. E. (1980). Identity In adolescence. In J. Adelson (Ed.), *Handbook of Adolescent Psychology* (Issue January, pp. 159–187). Wiley. <https://doi.org/10.4324/9780203346860>
- Marcos, Y. Q., & Cantero, M. C. T. (2009). Assessment of social support dimensions in patients with eating disorders. *Spanish Journal of Psychology*, 12(1), 226–235. <https://doi.org/10.1017/S1138741600001633>
- Marinov, Z., Barčáková, U., Čepová, J., Divoká, J., Kalvachová, B., Kuželová, H., Málková, I., Nesrstová, M., Pastucha, D., Ptáček, R., Seeman, T., Vašíčková, L., Vingerová, J., & Zemková, D. (2012). *Praktická dětská obezitologie*. Grada Publishing.
- Marinov, Z., & Strítecká, H. (2017). Podvýživa u obézních dětí. *Praktické lékařství*, 13(91), 28–35.
- Markovina, J., Stewart-Knox, B. J., Rankin, A., Gibney, M., de Almeida, M. D. V., Fischer, A., Kuznesof, S. A., Poínhos, R., Panzone, L., & Frewer, L. J. (2015).

- Food4Me study: Validity and reliability of Food Choice Questionnaire in 9 European countries. *Food Quality and Preference*, 45, 26–32. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2015.05.002>
- Marsh, H. W., & Richards, G. E. (1988). Tennessee Self Concept Scale: Reliability, internal structure, and construct validity. *Journal of Personality and Social Psychology*, 55(4), 612–624. doi.org/10.1037/0022-3514.55.4.612
- Martýkáňová, L., & Piskáčková, Z. (2010). Orthorexia a bigorexia – méně známé poruchy příjmu potravy, 1(15–16). <http://www.vyzivaspol.cz/wp-content/uploads/2015/09/vyziva-1-2010.pdf>
- Martýkáňová, L., Dofková, M., Blahová, J., Kalivodová, M., Kýřová, V., Řehůřková, I., & Ruprich, J. (2017). Studie obsahu nutrientů v pokrmech školního stravování. Státní zdravotní ústav.
- Masheb, R. M., & Grilo, C. M. (2006). Emotional overeating and its associations with eating disorder psychopathology among overweight patients with binge eating disorder. *International Journal of Eating Disorders*, 39(2), 141–146. <https://doi.org/10.1002/eat.20221>
- Mason, P., Curl, A., & Kearns, A. (2016). Domains and levels of physical activity are linked to adult mental health and wellbeing in deprived neighbourhoods: A cross-sectional study. *Mental Health and Physical Activity*, 11, 19–28. <https://doi.org/10.1016/j.mhpa.2016.07.001>
- Matoulek, M., Svačina, Š., & Lajka, J. (2010). Výskyt obezity a jejích komplikací v České republice. *Vnitřní lékařství*, 56(10), 1019–1027. <https://doi.org/10.36290/vnl.2010.173>
- Matthews, C. E., Chen, K. Y., Freedson, P. S., Buchowski, M. S., Beech, B. M., Pate, R. R., & Troiano, R. P. (2008). Amount of time spent in sedentary behaviors in the United States, 2003–2004. *American Journal of Epidemiology*, 167(7), 875–881. <https://doi.org/10.1093/aje/kwm390>
- Mazure, C. M., Halmi, K. A., Sunday, S. R., Romano, S. J., & Einhorn, A. M. (1994). The Yale-Brown-Cornell eating disorder scale: Development, use, reliability and validity. *Journal of Psychiatric Research*, 28(5), 425–445. [https://doi.org/10.1016/0022-3956\(94\)90002-7](https://doi.org/10.1016/0022-3956(94)90002-7)
- McElroy, S. L., Guerdjikova, A. I., Mori, N., & O'Melia, A. M. (2012). Pharmacological management of binge eating disorder: Current and emerging treatment options. *Therapeutics and Clinical Risk Management*, 8, 219–241. <https://doi.org/10.2147/TCRM.S25574>
- McGrath, L. J., Hopkins, W. G., & Hinckson, E. A. (2015). Associations of Objectively Measured Built-Environment Attributes with Youth Moderate-Vigorous Physical Activity: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Sports Medicine*, 45(6), 841–865. <https://doi.org/10.1007/s40279-015-0301-3>
- Mehl, A., & Žuchová, S. (2009). Na tělo orientované přístupy v terapii hospitalizovaných pacientů s poruchou příjmu potravy. *Psychiatrie PRO PRAXI: VII. Mezioborová konference o poruchách příjmu potravy a obezitě s mezinárodní účastí.*

- Mehtälä, A., Villberg, J., Blomqvist, M., Huotari, P., Jaakkola, T., Koski, P., Lintunen, T., Mononen, K., Ng, K., Palomäki, S., Sääkslahti, A., Tammelin, T., Vasankari, T., & Kokko, S. (2020). Individual- And environmental-related correlates of moderate-to-vigorous physical activity in 11-, 13-, and 15-year-old Finnish children. *PLoS ONE*, 15(6), 1–15. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0234686>
- Melissant, H. C., Neijenhuijs, K. I., Jansen, F., Aaronson, N. K., Groenvold, M., Holzner, B., Terwee, C. B., van Uden-Kraan, C. F., Cuijpers, P., & Verdonck-de Leeuw, I. M. (2018). A systematic review of the measurement properties of the Body Image Scale (BIS) in cancer patients. *Supportive Care in Cancer*, 26(6), 1715–1726. <https://doi.org/10.1007/s00520-018-4145-x>
- Mercadal, T. (2019). *Identity formation*. Salem Press Encyclopedia.
- Meule, A., Hermann, T., & Kübler, A. (2014). A short version of the food cravings questionnaire-trait: The FCQ-T-reduced. *Frontiers in Psychology*, 5(MAR), 1–10. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2014.00190>
- Meule, A., Hofmann, J., Weghuber, D., & Blechert, J. (2016). Impulsivity, perceived self-regulatory success in dieting, and body mass in children and adolescents: A moderated mediation model. *Appetite*, 107, 15–20. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2016.07.022>
- Meule, A., Papies, E. K., & Kübler, A. (2012). Differentiating between successful and unsuccessful dieters. Validity and reliability of the Perceived Self-Regulatory Success in Dieting Scale. *Appetite*, 58(3), 822–826. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2012.01.028>
- Meule, A., Reichenberger, J., & Blechert, J. (2018). Development and preliminary validation of the Salzburg Emotional Eating Scale. *Frontiers in Psychology*, 9(FEB). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.00088>
- Meule, A., Teran, C. B., Berker, J., Gründel, T., Mayerhofer, M., & Platte, P. (2014). On the differentiation between trait and state food craving: Half-year retest-reliability of the Food Cravings Questionnaire-Trait-reduced (FCQ-T-r) and the Food Cravings Questionnaire-State(FCQ-S). *Journal of Eating Disorders*, 2(1), 2–4. <https://doi.org/10.1186/s40337-014-0025-z>
- Mills, J., Shannon, A., & Hogue, J. B. (2017). Body image and the media. In *Perception of Beauty*. <https://doi.org/10.5772/intechopen.68944>
- Ministerstvo zdravotnictví České republiky. (n.d.). *Zdraví pro všechny v 21. století*. <https://www.mzcr.cz/zdravi-pro-vsechny-v-21-stoleti/>
- Ministerstvo zdravotnictví České republiky. (2014). *Zdraví 2020 – Národní strategie ochrany a podpory zdraví a prevence nemocí*. Ministerstvo zdravotnictví České republiky. Státní zdravotní ústav.
- Ministerstvo zdravotnictví České republiky. (2015). *Nutriční doporučení Ministerstva zdravotnictví ke spotřebnímu koši – metodický návod k hodnocení jídelníků školních jídelen*.

- Ministerstvo zdravotnictví České republiky. (2020). *Akční plány pro implementaci Národní strategie Zdraví 2020*. <https://www.mzcr.cz/akcni-plan-y-pro-implementaci-narodni-strategie-zdravi-2020/%0A>
- Ministerstvo zemědělství ČR. (2009). Výživový význam manganu. Získáno 6. 1. 2021 z <https://www.bezpecnostpotravin.cz/vyzivovy-vyznam-manganu.aspx>
- Ministerstvo zemědělství ČR. (2018). *Selen – zdroje, účinky a zásobování*. Získáno 6. 1. 2021 z <https://www.bezpecnostpotravin.cz/selen-zdroje-ucinky-a-zasobovani.aspx>
- Ministerstvo zemědělství ČR. (n.d.). *Měď*. Získáno 6. 1. 2021 z <https://www.bezpecnostpotravin.cz/az/termin/92060.aspx>
- Ministry of Health New Zealand. (1998). *Food and Nutrition Guidelines for Healthy Adolescents*.
- Miovský, M. (2015). The Development of the National System of School-based Prevention of Risk Behaviour in the Czech Republic: Reflections on the outcomes of a 15-year process (Vývoj národního systému školské prevence rizikového chování v české republice: Reflexe výsledků 1. *Adiktologie*, 15(1), 62–87.
- Miovský, M., Aujezká, A., Burešová, I., Čablová, L., Červenková, E., Jírová Exnerová, M., Fialová, H., Gabrhelík, R., Hašan, P., Hrichová, K., Charvát, M., Jurystová, L., Kaufová, T., Kolářová, P., Kubišová, P., Macková, L., Maierová, E., Melánová, K., Pavlas Martanová, V., ... & Žaloudíková, I. (2015). *Programy a intervence školské prevence rizikového chování v praxi*.
- Miovský, M., Skácelová, L., Zapletalová, J., & Novák, P. (2010). *Primární prevence rizikového chování ve školství*.
- Mitchell, J. A., Mattocks, C., Ness, A. R., Leary, S. D., Pate, R. R., Dowda, M., Blair, S. N., & Riddoch, C. (2009). Sedentary behavior and obesity in a large cohort of children. *Obesity*, 17(8), 1596–1602. <https://doi.org/10.1038/oby.2009.42>
- Mitchell, K. S., Mazzeo, S. E., Rausch, S. M., & Cooke, K. L. (2007). Innovative interventions for disordered eating: Evaluating dissonance-based and yoga interventions. *International Journal of Eating Disorders*, 40(2), 120–128.
- Moeen, T., Muazzam, A., & Zubair, B. (2013). Development and Validation of Body Image Scale (BIS) For Young Adult Females. *Pakistan Journal of Social & Clinical Psychology*, 11(1).
- Moglia, P., & Dill, K. (2020). *Childhood obesity*. Magill's Medical Guide (Online Edition).
- Moonajilin, M. S., Rahman, E., & Islam, S. (2020). Relationship between overweight/obesity and mental health disorders among Bangladeshi adolescents: A cross-sectional survey. *Obesity Medicine*, 18(March), 100216. <https://doi.org/10.1016/j.obmed.2020.100216>
- Moreno, S., Rodríguez, S., Fernandez, M. C., Tamez, J., & Cepeda-Benito, A. (2008). Clinical validation of the trait and state versions of the food craving

- questionnaire. *Assessment*, 15(3), 375–387. <https://doi.org/10.1177/1073191107312651>
- Morgan, J. F. (2000). The SCOFF questionnaire: a new screening tool for eating disorders. *Western Journal of Medicine*, 172(3), 164–165. <https://doi.org/10.1136/ewjm.172.3.164>
- Morrison, K. M., Shin, S., Tarnopolsky, M., & Taylor, V. H. (2015). Association of depression & health related quality of life with body composition in children and youth with obesity. *Journal of Affective Disorders*, 172, 18–23. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2014.09.014>
- Morrison, T. G., & O'Connor, W. E. (1999). Psychometric properties of a scale measuring negative attitudes toward overweight individuals. *Journal of Social Psychology*, 139(4), 436–445. <https://doi.org/10.1080/00224549909598403>
- Mossberg, H. O. (1989). 40-Year follow-up of overweight children. *The Lancet*, 334(8661), 491–493. [https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(89\)92098-9](https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S0140-6736(89)92098-9)
- Mostafavi, S. A., Akhondzadeh, S., Mohammadi, M. R., Eshraghian, M. R., Hosseini, S., Chamari, M., & Keshavarz, S. A. (2017). The reliability and validity of the persian version of three-factor eating questionnaire-R18 (TFEQ-R18) in overweight and obese females. *Iranian Journal of Psychiatry*, 12(2), 100–108.
- Mrkvová, L. (2010). *Vývoj ideálu krásy v marketingu se zaměřením na reklamní kampaň Dove*. Praha: Vysoká škola ekonomická v Praze. https://vskp.vse.cz/21298_vyvoj_idealu_krasy_vmarketingu_se_zamerenim_na_reklamni_kampan_dove
- Můj první gól. (n.d.). *Škola v pohybu*.
- Muller-Pinget, S., Carrard, I., Ybarra, J., & Golay, A. (2012). Dance therapy improves self-body image among obese patients. *Patient Education and Counseling*, 89(3), 525–528. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2012.07.008>
- Müller, K., Libuda, L., Diethelm, K., Huybrechts, I., Moreno, L. A., Manios, Y., Mistura, L., Dallongeville, J., Kafatos, A., González-Gross, M., Cuenca-García, M., Sjöström, M., Hallström, L., Widhalm, K., Kersting, M., Frédéric, L., Gottrand, F., De Henauw, S., Gilbert, C. C., ... & Navarro, P. (2013). Lunch at school, at home or elsewhere: Where do adolescents usually get it and what do they eat? Results of the HELENA study. *Appetite*, 71(September), 332–339. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2013.09.002>
- Müllerová, D. (2009). Problematika obezity v dětském věku. In D. Müllerová (Ed.), *Obezita – prevence a léčba*. Mladá fronta.
- Müllerová, D. (2014). *Hygiena, preventivní lékařství a veřejné zdravotnictví*. Karolinum Press.
- Müllerová, D., Aujezdská, A., Dvořáková, J., Klepáč, J., Langmajerová, J., Pokorný, T., Sedláček, P., & Zloch, Z. (2014). *Hygiena, preventivní lékařství a veřejné zdravotnictví*. Karolinum.

- Must, A., & Strauss, R. S. (1999). Risks and consequences of childhood and adolescent obesity. *International Journal of Obesity and Related Metabolic Disorder*, 23(Suppl 2), 2–11.
- Nagl, M., Jacobi, C., Paul, M., Beesdo-Baum, K., Höfler, M., Lieb, R., & Wittchen, H. U. (2016). Prevalence, incidence, and natural course of anorexia and bulimia nervosa among adolescents and young adults. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 25(8), 903–918. <https://doi.org/10.1007/s00787-015-0808-z>
- Nakonečný, M. (2009). *Psychologie osobnosti*. Academia.
- Nancy, C. (2014). *Sportovní výživa: Třetí, doplněné vydání*. Grada Publishing.
- Národní ústav pro vzdělávání. (n.d.). *Rámcové vzdělávací programy*. <http://www.nuv.cz/t/rvp>
- National Eating Disorders Collaboration. (n.d.-a). *Communication*.
- National Eating Disorders Collaboration. (n.d.-b). *Preventing Eating Disorders*.
- National Eating Disorders Collaboration. (n.d.-c). *Prevention Programs*.
- National Eating Disorders Collaboration. (n.d.-d). *Primary Prevention*.
- National Eating Disorders Collaboration. (n.d.-e). *Secondary Prevention*.
- National Eating Disorders Collaboration (NEDC). (n.d.). <https://nedc.com.au/eating-disorders/treatment-and-recovery/>
- Navratilova, M., & Kalendová, M. (2019). Poruchy příjmu potravy – mentální anorexie a bulimie, nejzávažnější somatické a metabolické komplikace. Způsoby realimentace. Shrnutí 30leté praxe z metabolického pohledu internisty. *Eating Disorders – Anorexia Nervosa and Bulimia Nervosa, the Most Serious Somatic and Metabolic Complications. Methods of Their Realimentation. Summary of Our 30-Years of Experience from the Internist Point of View.*, 74(5), 290–300. <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&AuthType=ip,url,uid&db=a9h&AN=138591887&lang=cs&site=eds-live&authType=shib&custid=s7108593>
- Nehybková, E., Čeveliček, M., Šmahelová, M., & Šmahel, D. (2018). *Digitální technologie a poruchy příjmu potravy (Digital Technologies and Eating Disorders)*. November, 0–18.
- Nejsi sama, jsme v tom spolu [@telospribehem]. Posts [Instagram profile]. Instagram. Získáno 1. února 2021 z <https://www.instagram.com/telospribehem/>
- Němečková, P. (2011). *Poruchy příjmu potravy*. 8(2), 459–462.
- Neymotin, F., & Nemzer, L. R. (2014). Locus of control and obesity. *Frontiers in Endocrinology*, 5(OCT), 1–4. <https://doi.org/10.3389/fendo.2014.00159>
- NHAES. (n.d.). *About the National Health and Nutrition Examination Survey*. https://www.cdc.gov/nchs/nhanes/about_nhanes.htm
- Niedner, R., & Adler, Y. (2005). *Kožní choroby. Obrazový atlas*. Triton.
- Niehoff, V. (2009). Childhood Obesity: A Call to Action. *Bariatric Nursing and Surgical Patient Care*, 4(1), 17–23. <https://doi.org/10.1089/bar.2009.9996>

- Nijs, I. M. T., Franken, I. H. A., & Muris, P. (2007). The modified Trait and State Food-Cravings Questionnaires: Development and validation of a general index of food craving. *Appetite*, 49(1), 38–46. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2006.11.001>
- Nolan, L. J., Halperin, L. B., & Geliebter, A. (2010). Emotional Appetite Questionnaire. Construct validity and relationship with BMI. *Appetite*, 54(2), 314–319. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2009.12.004>
- Novák, M. (2010). *Společnost, kultura a poruchy příjmu potravy*. Brno: CERM.
- Novinky.cz. (2021). *Umělkyně upravuje panenky Barbie do realistické podoby*. <https://www.novinky.cz/zena/styl/clanek/umelkyne-upravuje-panenky-barbie-do-realisticke-podoby-40285312>
- O'Hara, S. K., & Smith, K. C. (2007). Presentation of eating disorders in the news media: What are the implications for patient diagnosis and treatment? *Patient Education and Counseling*, 68(1), 43–51. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2007.04.006>
- Olds, T. S., Maher, C. A., Ridley, K., & Kittel, D. M. (2010). Descriptive epidemiology of screen and non-screen sedentary time in adolescents: A cross sectional study. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 7, 1–10. <https://doi.org/10.1186/1479-5868-7-92>
- Oliveriusová, L., & Málková, I. (2010). *Vitamíny a minérelání látky při hubnutí: ano, či ne?* STOB.
- Ondroušková, I. (2011). *Odras mentální anorexie v kresbě lidské postavy*. Ne-publikovaná diplomová práce. Brno: Masarykova univerzita.
- Orel, M. (2016). *Psychopatologie: nauka o nemocech duše*. Grada Publishing.
- Orel, M., Obereignerů, R., & Mentel, A. (2016). *Vybrané aspekty sebepojetí dětí a adolescentů*. Univerzita Palackého v Olomouci.
- Orlandi, E., Mannucci, E., Cuzzolaro, M., & Group, S. (2005). *Bulimic Investigatory Test, Edinburgh (BITE). A validation study of the Italian*. 10(March).
- Ortega, F. B., Konstabel, K., Pasquali, E., Ruiz, J. R., Hurtig-Wennlöf, A., Mäestu, J., Lõf, M., Harro, J., Bellocco, R., Labayen, I., Veidebaum, T., & Sjöström, M. (2013). Objectively Measured Physical Activity and Sedentary Time during Childhood, Adolescence and Young Adulthood: A Cohort Study. *PLoS ONE*, 8(4). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0060871>
- Ortopedie-traumatologie.cz. (2011). *Epifyzeolýza*.
- Ostachowska-Gasior, A., Piwowar, M., Kwiatkowski, J., Kasperczyk, J., & Skop-Lewandowska, A. (2016). Breakfast and other meal consumption in adolescents from Southern Poland. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 13(5). <https://doi.org/10.3390/ijerph13050453>
- Papežová, H. (2000). *Anorexia nervosa*. Psychiatrické centrum.
- Papežová, H. (2001). *Nové terapeutické přístupy na 3. mezinárodní a mezinárodní konferenci o poruchách příjmu potravy. 4. Psychiatrie pro praxi*. <http://www.psychiatriepropraxi.cz/artkey/psy-200104-0009.php>

- Papežová, H. (2010). *Spektrum poruch příjmu potravy*. Praha: Grada.
- Papežová, H. (2011). Poruchy příjmu potravy. In Z. Fišar (Ed.), *Vybrané kapitoly z biologické psychiatrie*. Grada Publishing.
- Papežová, H. (2017). Prevence poruch příjmu potravy. *Časopis lékařů českých*, 156, 68–73.
- Papežová, H. (2018). *Anorexie, bulimie a psychogenní přejídání. Interdisciplinární a transdiagnostický pohled*. Mladá fronta.
- Papežová, H., & Hanusová, J. (2012). *Poruchy příjmu potravy: příručka pro pomáhající profese*. Togga. <https://www.adiktologie.cz/file/358/poruchy-prijmu-potravy-web.pdf>
- Papežová, H. (2012). *Začarovaný kruh anorexie, bulimie a psychogenního přejídání a cesty ven?!* Psychiatrické centrum.
- Papežová, H. (2017). Patří poruchy příjmu potravy do reformy psychiatrické péče? *Čes a Slov Psychiatr*, 113(2), 49–50.
- Paredes, K. F., Domínguez, O. L. G., Reséndiz, F. de J. D., López-Espinoza, A., Moreno, A. G. M., & Cervantes, V. A. (2010). Reliability and Validity of Bulimic Investigatory Test Edinburgh in Mexican Women. *Journal of Behavior, Health & Social Issues*, 2(1), 17–24. <https://doi.org/10.5460/jbhsiv2.i1.03>
- Parinc. (n.d.). <https://www.parinc.com/products/pkey/103>
- Parsons, T. J., Power, C., Logan, S., & Summerbell, C. D. (1999). Childhood predictors of adult obesity: a systematic review. *International Journal of Obesity*, 23(8), 1–107.
- Pastucha, D. (2011). *Pohyb v terapii a prevenci dětské obezity*. Grada Publishing.
- Pastucha, D., Bartůňková, S., Filipčíková, R., Gallo, J., Havlíček, P., Hyjánek, J., Kalina, R., Konečný, P., Langer, F., Maráček, R., Malinčíková, J., Přidalová, M., Sovová, E., & Šafař, M. (2014). *Tělovýchovné lékařství: Vybrané kapitoly*. Grada Publishing.
- Pate, R. R., O'Neill, J. R., & Lobelo, F. (2008). The Evolving Definition of "Sedentary". *Exercise and Sport Sciences Reviews*, 36(4), 173–178. <https://doi.org/10.1097/jes.0b013e3181877d1a>
- Pavelka, J., Sigmundová, D., Hamřík, Z., & Kalman, M. (2012). Active transport among Czech school-aged children. *Acta Universitatis Palackianae Olomucensis, Gymnica*, 42(3), 17–26. <https://doi.org/10.5507/ag.2012.014>
- Pavlova, B., Uher, R., Dragomirecka, E., & Papezova, H. (2010). Trends in hospital admissions for eating disorders in a country undergoing a socio-cultural transition, the Czech Republic 1981–2005. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 45(5), 541–550. <https://doi.org/10.1007/s00127-009-0092-7>
- Pavlova, B., Uher, R., & Papezova, H. (2008). It would not have happened to me at home: Qualitative exploration of sojourns abroad and eating disorders in young Czech women. *European Eating Disorders Review*, 16(3), 207–214. <https://doi.org/10.1002/erv.819>

- Pearson, N., Ball, K., & Crawford, D. (2010). Predictors of changes in adolescents' consumption of fruits, vegetables and energy-dense snacks. *British Journal of Nutrition*, 105(05), 795–803. <https://doi.org/10.1017/s0007114510004290>
- Pedersen, T. P., Holstein, B. E., Krolner, R., Ersbøll, A. K., Jørgensen, T. S., Aarestrup, A. K., Utter, J., McNaughton, S. A., Neumark-Stzainer, D., & Rasmussen, M. (2016). Lunch frequency among adolescents: Associations with sociodemographic factors and school characteristics. *Public Health Nutrition*, 19(5), 872–884. <https://doi.org/10.1017/S1368980015001457>
- Petřek, J. (2019). *Základy fyziologie člověka*. Grada Publishing, a.s.
- Phillips, R. G., & Hill, A. J. (1998). Fat, plain, but not friendless: Self-esteem and peer acceptance of obese pre-adolescent girls. *International Journal of Obesity*, 22(4), 287–293. <https://doi.org/10.1038/sj.ijo.0800582>
- Pick Up Limes. (2021). *Intuitive Eating*. Holistic Nursing Practice. <https://doi.org/10.1097/hnp.0b013e3181c8e560>
- Piernas, C., & Popkin, B. M. (2010). Trends in snacking among U.S. children. *Health Affairs*, 29(3), 398–404. <https://doi.org/10.1377/hlthaff.2009.0666>
- Pipová, H., Dolejš, M., & Suchá, J. (2021a). *Dotazník sociodemografických údajů*.
- Pipová, H., Dolejš, M., & Suchá, J. (2021b). *Dotazník stravování a pohybové aktivity*.
- Pipová, H., Dolejš, M., & Suchá, J. (2021c). *Dotazníku vztahu k jídlu*.
- Pipová, H., Kašćáková, N., Fürstová, J., & Tavel, P. (2020). Development of the Modified Yale Food Addiction Scale Version 2.0 summary version in a representative sample of Czech population. *Journal of Eating Disorders*, 8(1), 1–10. <https://doi.org/10.1186/s40337-020-00292-6>
- Pitha, J., Poledne, R., Dostálová, J., Kohout, P., Králová, V., Moravcová, A., Rusková, J., Starnovská, T., & Suchánek, P. (2009). *Zdravá výživa pro každý den*.
- Pohyb do škol. (n.d.). *O nás*. <http://zdravi.upol.cz/o-nas/>
- Polanská, M., Ševčíková, J. S., & Švédová, J. (2007). *Prevence relapsu poruchy příjmu potravy*. Anabell.
- Pont, S. J., Puhl, R., Cook, S. R., & Slusser, W. (2017). *Stigma Experienced by Children and Adolescents With Obesity*. 140(6), e20173034.
- Pope, H. G., Gruber, A. J., Choi, P., Olivardia, R., & Phillips, K. A. (1997). Muscle dysmorphia: An underrecognized form of body dysmorphic disorder. *Psychosomatics*, 38(6), 548–557. [https://doi.org/10.1016/S0033-3182\(97\)71400-2](https://doi.org/10.1016/S0033-3182(97)71400-2)
- Porges, S. W. (1993). *Body Perception Questionnaire (BPQ) Manual*. *Stress: The International Journal on the Biology of Stress*, c, 1–7.
- Preti, A., Girolamo, G. de, Vilagut, G., Alonso, J., Graaf, R. de, Bruffaerts, R., Demeytenaere, K., Pinto-Meza, A., Haro, J. M., & Morosini, P. (2009). The epidemiology of eating disorders in six European countries: Results of the ESEMeD-WMH project. *Journal of Psychiatric Research*, 43(14), 1125–1132. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2009.04.003>

- Probst, M., Vandereycken, W., Coppenolle, H. V., & Vanderlinden, J. (1995). The Body Attitude Test for Patients with an Eating Disorder: Psychometric Characteristics of a New Questionnaire. *Eating Disorders*, 3(2), 133–144. <https://doi.org/10.1080/10640269508249156>
- Proctor, M. H., Moore, L. L., Gao, D., Cupples, L. A., Bradlee, M. L., Hood, M. Y., & Ellison, R. C. (2003). Television viewing and change in body fat from preschool to early adolescence: The Framingham Children's Study. *International Journal of Obesity*, 27(7), 827–833. <https://doi.org/10.1038/sj.ijo.0802294>
- Projekt Silačky [@silacky]. Posts [Instagram profile]. Instagram. Získáno 1. 2. 2021 z <https://www.instagram.com/silacky/?hl=cs>
- Puhl, A. R. M., Peterson, J. L., & Luedicke, J. (2013). Weight-Based Victimization : Bullying Experiences of Weight Loss Treatment – Seeking Youth. *Pediatrics*, 131(1), e1–e9. <https://doi.org/10.1542/peds.2012-1106>
- Puhl, R. M., & Latner, J. D. (2007). Stigma, Obesity, and the Health of the Nation's Children. *Psychological Bulletin*, 133(4), 557–580. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.133.4.557>
- Puhl, R. M., Luedicke, J., & Heuer, C. (2011). Weight-Based Victimization Toward Overweight Adolescents: Observations and Reactions of Peers. *Journal of School Health*, 81(11), 696–703.
- Puklová, V. (2018). Výskyt nadváhy a obezity. Státní zdravotní ústav. http://www.szu.cz/uploads/documents/chzp/info_listy/Vyskyt_nadvahy_a_obezity_2018.pdf
- Quinn, D. M., & Crocker, J. (1999). When ideology hurts: Effects of belief in the protestant ethic and feeling overweight on the psychological well-being of women. *Journal of Personality and Social Psychology*, 77(2), 402–414. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.77.2.402>
- Ramirez, E. R., Norman, G. J., Rosenberg, D. E., Kerr, J., Saelens, B. E., Durant, N., & Sallis, J. F. (2011). Adolescent screen time and rules to limit screen time in the home. *Journal of Adolescent Health*, 48(4), 379–385. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2010.07.013>
- Ranson von, K. M., Klump, K. L., Iacono, W. G., & McGue, M. (2005). The Minnesota Eating Behavior Survey: A brief measure of disordered eating attitudes and behaviors. *Eating Behaviors*, 6(4), 373–392. <https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2004.12.002>
- Rao, W., Zong, Q., Zhang, J., An, F., & Jackson, T. (2020). Obesity increases the risk of depression in children and adolescents: Results from a systematic review and meta-analysis. *Journal of Affective Disorders*, 267(November 2019), 78–85. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.01.154>
- Rašticová, M. (2009). Přehledové studie: Prediktory nespokojenosti s tělem a souvislost s depresí v adolescenci 1 – Predictors of body image dissatisfaction and depression in adolescence 1, 30–42.

- Rawana, J. S., Morgan, A. S., Nguyen, H., & Craig, S. G. (2010). *The Relation Between Eating- and Weight-Related Disturbances and Depression in Adolescence: A Review*. 213–230. <https://doi.org/10.1007/s10567-010-0072-1>
- Reilly, J. J. (2016). When does it all go wrong? Longitudinal studies of changes in moderate-to-vigorous-intensity physical activity across childhood and adolescence. *Journal of Exercise Science and Fitness*, 14(1), 1–6. <https://doi.org/10.1016/j.jesf.2016.05.002>
- Reimers, A. K., Schmidt, S. C. E., Yolanda Demetriou, Marzi, I., & Woll, A. (2019). Parental and peer support and modelling in relation to domain-specific physical activity participation in boys and girls from Germany. *PLoS ONE*, 14(10), 1–19. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0223928>
- Rey-López, J. P., Vicente-Rodriguez, G., Ortega, F. B., Ruiz, J. R., Martínez-Gómez, D., De Henauw, S., Manios, Y., Molnar, D., Polito, A., Verloigne, M., Castillo, M. J., Sjöström, M., De Bourdeaudhuij, I., & Moreno, L. A. (2010). Sedentary patterns and media availability in European adolescents: The HELENA study. *Preventive Medicine*, 51(1), 50–55. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2010.03.013>
- Riddoch, C. J., Andersen, L. B., Wedderkopp, N., Harro, M., Klasson-Heggebø, L., Sardinha, L. B., Cooper, A. R., & Ekelund, U. (2004). Physical Activity Levels and Patterns of 9- and 15-year-Old European Children. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 36(1), 86–92. <https://doi.org/10.1249/01.MSS.0000106174.43932.92>
- Ride2sCool. (n.d.). *Ride2sCool*. <http://wp.ride2scool.org/o-nas/>
- Rodrigues, P. R. M., Luiz, R. R., Monteiro, L. S., Ferreira, M. G., Gonçalves-Silva, R. M. V., & Pereira, R. A. (2017). Adolescents' unhealthy eating habits are associated with meal skipping. *Nutrition*, 42, 114–120.e1. <https://doi.org/10.1016/j.nut.2017.03.011>
- Rodríguez, D. A., Cho, G. H., Evenson, K. R., Conway, T. L., Cohen, D., Ghosh-Dastidar, B., Pickrel, J. L., Veblen-Mortenson, S., & Lytle, L. A. (2012). Out and about: Association of the built environment with physical activity behaviors of adolescent females. *Health and Place*, 18(1), 55–62. <https://doi.org/10.1016/j.healthplace.2011.08.020>
- Rubín, L. (2018). *Pohybová aktivita a tělesná zdatnost českých adolescentů v kontextu zastavěného prostředí: Physical activity and physical fitness of Czech adolescents in the context of the built environment*. Univerzita Palackého v Olomouci.
- Ruiz, J. R., Ortega, F. B., Martínez-Gómez, D., Labayen, I., Moreno, L. A., De Bourdeaudhuij, I., Manios, Y., Gonzalez-Gross, M., Mauro, B., Molnar, D., Widhalm, K., Marcos, A., Beghin, L., Castillo, M. J., & Sjöström, M. (2011). Objectively measured physical activity and sedentary time in european adolescents. *American Journal of Epidemiology*, 174(2), 173–184. <https://doi.org/10.1093/aje/kwr068>

- Rychlíčková, J. (2017). Gastroesofageální reflux – lékové příčiny a možnosti ovlivnění. *Praktické lékařství*, 13(4), 169–172.
- Říčan, P. (2004). *Cesta životem*. Portál.
- Saiphoo, A. N., & Vahedi, Z. (2019). A meta-analytic review of the relationship between social media use and body image disturbance. *Computers in Human Behavior*, 101, 259–275. <https://doi.org/doi.org/10.1016/j.chb.2019.07.028>
- Sampasa-Kanyinga, H., Masengo, L., Hamilton, H. A., & Chaput, J. P. (2020). Energy drink consumption and substance use among middle and high school students. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(9). <https://doi.org/10.3390/ijerph17093110>
- Sato, W. (2020). Association Between Dieting Failure and Unconscious Hedonic Responses to Food. *Frontiers in Psychology*, 11(September), 1–6. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.02089>
- Savage, G., MacFarlane, A., Ball, K., Worsley, A., & Crawford, D. (2007). Snacking behaviours of adolescents and their association with skipping meals. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 4, 1–9. <https://doi.org/10.1186/1479-5868-4-36>
- Sawyer, S. M., Afifi, R. A., Bearinger, L. H., Blakemore, S.-J., Dick, B., Ezech, A. C., & Patton, G. C. (2012). Adolescence: a foundation for future health. *The Lancet*, 379(9826), 1630–1640. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(12\)60072-5](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(12)60072-5)
- Sazka olympijský víceboj. (n.d.). *Sazka Olympijský víceboj je největší školní sportovní projekt v České republice*. <https://www.sazkaolympijskyviceboj.cz/o-viceboji/obecne>
- Scagliusi, F. B. (2005). Psychometric Testing and Applications of the Body Attitudes Questionnaire Translated Into Portuguese. *Perceptual and Motor Skills*, 101(5), 25. <https://doi.org/10.2466/pms.101.5.25-41>
- Schaefer, L. M., Harriger, J. A., Heinberg, L. J., Soderberg, T., & Kevin Thompson, J. (2017). Development and validation of the sociocultural attitudes towards appearance questionnaire-4-revised (SATAQ-4R). *International Journal of Eating Disorders*, 50(2), 104–117. <https://doi.org/10.1002/eat.22590>
- Schiestl, E. T., & Gearhardt, A. N. (2018). Preliminary validation of the Yale Food Addiction Scale for Children 2.0: A dimensional approach to scoring. *European Eating Disorders Review*, 26(6), 605–617. <https://doi.org/10.1002/erv.2648>
- Schneider, K. L., Panza, E., Appelhans, B. M., Whited, M. C., Oleski, J. L., & Pagoto, S. L. (2012). The emotional eating scale. Can a self-report measure predict observed emotional eating? *Appetite*, 58(2), 563–566. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2012.01.012>
- Schoemaker, C., van Strien, T., & van der Staak, C. (1994). Validation of the eating disorders inventory in a nonclinical population using transformed

- and untransformed responses. *International Journal of Eating Disorders*, 15(4), 387–393. <https://doi.org/10.1002/eat.2260150409>
- Schoemer, K. (1996). Rockers, models, and the new allure of heroin. *Newsweek*, 50–6.
- Schulte, E. M., Avena, N. M., & Gearhardt, A. N. (2015). Which foods may be addictive? The roles of processing, fat content, and glycemic load. *PLoS ONE*, 10(2), 1–19. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0117959>
- Schulte, E. M., & Gearhardt, A. N. (2017). Development of the Modified Yale Food Addiction Scale Version 2.0. *European Eating Disorders Review*, 25(4), 302–308. <https://doi.org/10.1002/erv.2515>
- Schwimmer, J. B., Burwinkle, T. M., & Varni, J. W. (2003). Health-Related Quality of Life of Severely Obese Children and Adolescents. *JAMA*, 289(14), 1813–1819.
- Scully, M., Morley, B., Niven, P., Crawford, D., Pratt, I. S., & Wakefield, M. (2020). Factors associated with frequent consumption of fast food among Australian secondary school students. *Public Health Nutrition*, 23(8), 1340–1349. <https://doi.org/10.1017/S1368980019004208>
- Shahar, D., Shai, I., Vardi, H., Brener-Azrad, A., & Fraser, D. (2016). Development of a semi-quantitative food frequency questionnaire to assess the dietary intake of a multi-ethnic urban asian population. *Nutrients*, 8(9), 855–861. <https://doi.org/10.3390/nu8090528>
- Sharma, S. a kol. (2018). *Klinická výživa a dietologie v kostce*. Grada Publishing.
- Sigmund, E., Baďura, P., Vokáčová, J., & Sigmundová, D. (2016). Matčina obezita a nadměrné sledování televize výrazně zvyšují šanci nadváhy/obezity u předškoláků. *Praktický Lékař*, 96(6), 255–260. <https://www.prolekare.cz/casopisy/prakticky-lekar/2016-6/matcina-obezita-a-nadmerne-sledovani-televize-vyrazne-zvysuji-sanci-nadvahy-obezity-u-predskolaku-59724>
- Sigmund, E., & Sigmundová, D. (2011). *Pohybová aktivita pro podporu zdraví dětí a mládeže*. Univerzita Palackého v Olomouci.
- Sigmundová, D., Baďura, P., Sigmund, E., & Bucksch, J. (2018). Weekday-week-end variations in mother-/father-child physical activity and screen time relationship: A cross-sectional study in a random sample of Czech families with 5- to 12-year-old children. *European Journal of Sport Science*, 18(8), 1158–1167. <https://doi.org/10.1080/17461391.2018.1474951>
- Sigmundová, D., Sigmund, E., Vokáčová, J., & Kopčáková, J. (2014). Parent-child associations in pedometer-determined physical activity and sedentary behaviour on weekdays and weekends in random samples of families in the Czech Republic. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 11(7), 7163–7181. <https://doi.org/10.3390/ijerph110707163>
- Singh, D. (1993). Adaptive Significance of Female Physical Attractiveness: Role of Waist-to-Hip Ratio. *Journal of Personality and Social Psychology*, 65(2), 293–307. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.65.2.293>

- Sleddens, E. F. C., Kremers, S. P. J., & Thijs, C. (2008). The Children's Eating Behaviour Questionnaire: Factorial validity and association with Body Mass Index in Dutch children aged 6–7. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 5, 1–9. <https://doi.org/10.1186/1479-5868-5-49>
- Slimáková, M. (2018). *Velmi osobní kniha o zdraví*. BizBooks.
- Smékal, V. (2002). *Pozvání do psychologie osobnosti: Člověk v zrcadle vědomí a jednání*. Barrister & Principal.
- Sobrinho-Bazaga, A., & Rabito-Alcón, M. F. (2018). Gender differences existing in the general population in relation to body dissatisfaction associated with the ideal of beauty: a systematic review / Diferencias de género existentes en la población general en relación a la insatisfacción corporal asociada. *Estudios de Psicología*, 39(2–3), 548–587. <https://doi.org/10.1080/02109395.2018.1517860>
- Sonia Singh Tree Change Dolls [@treechangedolls]. Posts [Instagram profile]. Instagram. Získáno 1. února 2021 z <https://www.instagram.com/treechangedolls/>
- Soukup, J., & Papežová, H. (n.d.). Motivační rozhovor s pacientem o změně rizikového chování. *Postgraduální medicína*, 17–22.
- Spillane, N. S., Boerner, L. M., Anderson, K. G., & Smith, G. T. (2004). Comparability of the eating disorder inventory-2 between women and men. *Assessment*, 11(1), 85–93. <https://doi.org/10.1177/1073191103260623>
- Staffieri, J. R. (1967). A study of social stereotype of body image in children. *Journal of Personality and Social Psychology*, 7(1, PART 1), 101–104. <https://doi.org/10.1037/h0021227>
- Státní zdravotní ústav. (n.d.-a). *Antropometrická měření*.
- Státní zdravotní ústav. (n.d.-b). *Program Škola podporující zdraví*. <http://www.szu.cz/program-skola-podporujici-zdravi>
- Státní zdravotní ústav. (n.d.-c). *Zdravá školní jídelna*.
- Státní zdravotní ústav. (2017). <https://www.zdravaskolnijidelna.cz/publikace>.
- Stearns, J. A., Rhodes, R., Ball, G. D. C., Boule, N., Veugelers, P. J., Cutumisu, N., & Spence, J. C. (2016). A cross-sectional study of the relationship between parents' and children's physical activity. *BMC Public Health*, 16(1), 1–11. <https://doi.org/10.1186/s12889-016-3793-3>
- Steinglass, J., Mayer, L., & Attia, E. (2016). Treatment of restrictive eating and low-weight conditions, including anorexia nervosa and avoidant/restrictive food intake disorder. In B. T. Walsh, E. Attia, D. R. Glasofer, & R. Sysko (Eds.), *Handbook of assessment and treatment of eating disorder* (pp. 259–277).
- Stephens, A., Pollard, T. M., & Wardle, J. (1995). Development of a Measure of the Motives Underlying the Selection of Food: the Food Choice Questionnaire Department of Psychology, St George's Hospital Medical School, London. *Appetite*, 25, 267–284.

- Stice, E., & Agras, W. S. (1998). Predicting onset and cessation of bulimic behaviors during adolescence: A longitudinal grouping analysis. *Behavior Therapy*, 29(2), 257–276.
- Stice, E., Fisher, M., & Martinez, E. (2004). Eating Disorder Diagnostic Scale: Additional Evidence of Reliability and Validity. *Psychological Assessment*, 16(1), 60–71. <https://doi.org/10.1037/1040-3590.16.1.60>
- Stice, E., Nemeroff, C., & Shaw, H. E. (1996). Test of the dual pathway model of bulimia nervosa: Evidence for dietary restraint and affect regulation mechanisms. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 15(3), 340–363. <https://doi.org/10.1521/jscp.1996.15.3.340>
- Stice, E., Schupak-Neuberg, E., Shaw, H. E., & Stein, R. I. (1994). Relation of Media Exposure to Eating Disorder Symptomatology: An Examination of Mediating Mechanisms. *Journal of Abnormal Psychology*, 103(4), 836–840. <https://doi.org/10.1037/0021-843X.103.4.836>
- Stunkard, J. A., & Messick, S. (1985). The three-factor eating questionnaire to measure dietary restraint, disinhibition and hunger. *Journal of Psychosomatic Research*, 29(1), 71–83.
- Suchá, J. (2020). Vývoj psychodiagnostické metody pro zhodnocení rizikového hraní digitálních her u adolescentů a vybrané aspekty související s gaminem. Univerzita Palackého v Olomouci.
- Suchá, J., Dolejš, M., Pipová, H., & Komrska, Š. (2019). Hraní digitálních her u českých adolescentů. *Zaostřeno*, 5(4), 1–16.
- Suchá, J., Dolejš, M., Pipová, H., Maierová, E., & Cakirpaloglu, P. (2018). Hraní digitálních her českými adolescenty. Univerzita Palackého v Olomouci.
- Sun, S., He, J., Fan, X., Chen, Y., & Lu, X. (2019). Chinese media coverage of eating disorders: Disorder representations and patient profiles. *International Journal of Eating Disorders*, 53(1), 113–122. <https://doi.org/10.1002/eat.23154>
- Svačina, Š. (2009). Komorbidita obezity u dospělých a jejich léčba konzervativními postupy. In D. Müllerová (Ed.), *Obezita – prevence a léčba*. Mladá fronta.
- Svastisalee, C., Pedersen, T. P., Schipperijn, J., Ellegaard Jorgensen, S., Holstein, B. E., & Krolner, R. (2016). Fast-food intake and perceived and objective measures of the local fast-food environment in adolescents. *Public Health Nutrition*, 19(3), 446–455. <https://doi.org/10.1017/S1368980015001366>
- Světlák, M., & Černík, M. (2010). Bažení po jídle: Dotazník neodolatelné chuti k jídlu. *Praktický lékař*, 90(1), 44–47.
- Světlák, M., & Pšenicová, K. (2012). Příznaky bažení po jídle u dětí staršího školního věku a jejich vztah k body-mass indexu. 58(2), 110–117.
- Swami, V., & Harris, A. S. (2012). Dancing Toward Positive Body Image? Examining Body-Related Constructs with Ballet and Contemporary Dancers at Dif-

- ferent Levels. *American Journal of Dance Therapy*, 34(1), 39–52. <https://doi.org/10.1007/s10465-012-9129-7>
- Sysko, R., Glasofer, D. R., Hildebrandt, T., Klimek, P., Mitchell, J. E., Berg, K. C., Peter-
terson, C. B., Wonderlich, S. A., & Walsh, B. T. (2015). The eating disorder as-
sessment for DSM-5 (EDA-5): Development and validation of a structured
interview for feeding and eating disorders. *International Journal of Eating
Disorders*, 48(5), 452–463. <https://doi.org/10.1002/eat.22388>
- Šeflová, I. (2014). *Pohyb a zdraví: inovace výuky tělesné výchovy a sportu
na fakultách TUL v rámci konceptu aktivního životního stylu*. TUL.
- Šimůnek, A., Frömel, K., Salonna, F., Bergier, J., Junger, J., & Ács, P. (2018).
Sedentary behaviour and selected aspects of physical activity in students
of secondary schools and universities. *Tělesná kultura*, 40(2), 105–111.
<https://doi.org/10.5507/tk.2016.011>
- Šonka, K., Boháč, J., Donič, V., Dostálová, S., Fiksa, J., Foltán, R., Jakoubková, M.,
Jurikovič, I., Klozar, J., Kuchta, M., Lavie, P., Línek, V., Moráň, M., Nevšíma-
lová, S., Obenberger, J., Polo, O., Pretl, M., Rambousek, P., Štěpánková, I., ...
& Tomori, Z. (2004). *Apnoe a další poruchy dýchání ve spánku*. Grada Pub-
lishing.
- Šrámková, L., & Cakirpaloglu, P. (2015). Tvorba škály fyzického vzhledu a „body
image“ v kontextu českého prostředí. *Psychologie a její kontexty*, 6(2),
95–109.
- Štefánek, J. (n.d.-a). *Glomeruloskleróza*. Medicína, nemoci a studium na 1. LF UK.
- Štefánek, J. (n.d.-b). *Ženský a mužský hypogonadismus*. Medicína, nemoci
a studium na 1. LF UK.
- Švédová, J., & Mičová, L. (2010). *Poruchy příjmu potravy*. Anabell.
- Švédová, J., & Mičová, L. (2010). *Poruchy příjmu potravy: manuál pro pedagogy*.
http://www.anabell.cz/images/obr/1404371833_manualpropedagogy.pdf
- Švédová, J. (2019). *Co pro sebe mohu udělat při uzdravování z poruch příjmu
potravy* (2. vyd.). Centrum Anabell. [http://knihovna.anabell.cz/components/
com_jshopping/files/demo_products/co_pro_sebe_mohu_udelat_brozura_
komplet.pdf](http://knihovna.anabell.cz/components/com_jshopping/files/demo_products/co_pro_sebe_mohu_udelat_brozura_komplet.pdf)
- Taher, A. K., Ensaif, H., & Evans, C. E. (2020). Cross-sectional associations be-
tween lunch-type consumed on a school day and British adolescents' overall
diet quality. *Preventive Medicine Reports*, 19(101133). <https://doi.org/10.1016/j.pmedr.2020.101133>
- Tammelin, T., Ekelund, U., Remes, J., & Näyhä, S. (2007). Physical activity and se-
dentary behaviors among finnish youth. *Medicine and Science in Sports and
Exercise*, 39(7), 1067–1074. <https://doi.org/10.1249/mss.0b13e318058a603>
- Tandon, P. S., Zhou, C., Sallis, J. F., Cain, K. L., Frank, L. D., & Saelens, B. E. (2012).
*Home environment relationships with children's physical activity, seden-
tary time, and screen time by socioeconomic status*. 1–10.

- Tanofsky-Kraff, M., Theim, K. R., Yanovski, S. Z., Bassett, A. M., Burns, N. P., Ranzenhofer, L. M., & ... & Yanovski, J. A. (2007). Validation of the Emotional Eating Scale Adapted for Use in Children and Adolescents (EES-C). *International Journal of Eating Disorders*, 40(3), 232–240. <https://doi.org/10.1002/eat>
- Tanofsky-Kraff, M., Yanovski, S. Z., Wilfley, D. E., Marmarosh, C., Morgan, C. M., & Yanovski, J. A. (2004). Eating-Disordered Behaviors, Body Fat, and Psychopathology in Overweight and Normal-Weight Children. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 72(1), 53–61. <https://doi.org/10.1037/0022-006X.72.1.53>
- The European Association for the Study of Obesity (EASO). (n.d.). *Childhood Obesity*. <https://easo.org/about-easo/task-forces-groups/childhood-obesity/>
- The European Public Health Alliance. (2008). *EPODE – Together Let's Prevent Childhood Obesity*.
- Thelen, M. H., Farmer, J., Wonderlich, S., & Smith, M. (1991). A revision of the Bulimia Test: The BULIT—R. Psychological Assessment. *A Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 3(1), 119–124. <https://doi.org/10.1037/1040-3590.3.1.119>
- Thomas, J. J., Roberto, C. A., & Berg, K. C. (2015). Assessment Measures, Then and Now A Look Back at Seminal Measures and a Look Forward to the Brave New World. In B. T. Walsh, E. Attia, D. R. Glasofer, & R. Sysko (Eds.), *Handbook of assessment and treatment of eating disorders*.
- Thomas, J. J., Lee, S., & Becker, A. E. (2016). Updates in the epidemiology of eating disorders in Asia and the Pacific. *Current Opinion in Psychiatry*, 29(6), 354–362. <https://doi.org/10.1097/YCO.0000000000000288>
- Thompson, M. A., & Gray, J. J. (1995). Development and validation of a new body image assessment scale. *Journal of Personality Assessment*, 64(2), 258–269.
- Thorová, K. (2015). *Vývojová psychologie: proměny lidské psychiky od početí po smrt*. Portál.
- Tiggemann, M., Hayden, S., Brown, Z., & Veldhuis, J. (2018). The effect of Instagram “likes” on women's social comparison and body dissatisfaction. *Body Image*, 26, 90–97. <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2018.07.002>
- Tiggemann, M., & McCourt, A. (2013). Body appreciation in adult women: Relationships with age and body satisfaction. *Body Image*, 10(4), 624–627. <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2013.07.003>
- Tihanyi, B. T., Ferentzi, E., Daubenmier, J., Drew, R., & Köteles, F. (2017). Body Responsiveness Questionnaire: Validation on a European sample, Mediation between Body Awareness and Affect, connection with Mindfulness, Body Image, and Physical Activity. *International Body Psychotherapy Journal The Art and Science of Somatic Praxis*, 16(1), 56–73.

- Timberline Knolls. (n.d.). *What does it mean that Timberline Knolls' treatment is holistic?* <https://www.timberlineknolls.com/about/blog/holistic-treatment-program-eating-disorder-addiction/>
- Tiwari, G. K., & Kumar, S. (2015). Psychology and Body Image: A Review. *Shodh Prerak*, January.
- Tomanová, J., & Papežová, H. (2006). *Vícerodinná terapie pacientek trpících mentální anorexií v Centru pro léčbu poruch příjmu potravy 1981*. 358–362.
- Treasure, J., & Schmidt, U. (2001). Ready, willing and able to change: Motivational aspects of the assessment and treatment of eating disorders. *European Eating Disorders Review*, 9(1), 4–18. <https://doi.org/10.1002/erv.390>
- Troiano, R. P., Berrigan, D., Dodd, K. W., Mâsse, L. C., Tilert, T., & McDowell, M. (2008). Physical activity in the United States measured by accelerometer. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 40(1), 181–188. <https://doi.org/10.1249/mss.0b013e31815a51b3>
- Tugault-Lafleur, C. N., Black, J. L., & Barr, S. I. (2018). Lunch-time food source is associated with school hour and school day diet quality among Canadian children. *Journal of Human Nutrition and Dietetics*, 31(1), 96–107. <https://doi.org/10.1111/jhn.12500>
- Tyrlík, M., Macek, P., & Širůček, J. (2010). *Sebepojetí a identita v adolescenci: sociální a kulturní kontext*. Masarykova univerzita.
- U.S. Department of Agriculture. (n.d.). *Get kids started on a healthy eating adventure with these games and activities!*
- U.S. Department of Health and Human Services. (2004). *Obesity and the built environment*.
- Ulrich, M., Steigleder, L., & Grön, G. (2016). Neural signature of the Food Craving Questionnaire (FCQ)-Trait. *Appetite*, 107, 303–310. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2016.08.012>
- United Nations Children's Fund. (2018). *Food Systems for Children and Adolescents*.
- UPOL. (2018). *Národní zpráva o pohybové aktivitě českých dětí a mládeže*.
- Uřešová, A. (2019). *Tělesné sebepojetí napříč generacemi u žen*. Univerzita Palackého v Olomouci.
- U.S. Department of Health and Human Services and U.S. Department of Agriculture. 2015–2020 Dietary Guidelines for Americans. 8th Edition. December 2015. Dostupné z <http://health.gov/dietaryguidelines/2015/guidelines/>
- U.S. Department of Health and Human Services and U.S. Department of Agriculture. 2015–2020 Dietary Guidelines for Americans. 8th Edition. December 2015. Dostupné z <http://health.gov/dietaryguidelines/2015/guidelines/>
- Ussher, J. M. (1989). *The psychology of the female body*. Routledge.
- Utter, J., Denny, S., Teevale, T., & Sheridan, J. (2017). Energy drink consumption among New Zealand adolescents: Associations with mental health, health

- risk behaviours and body size. *Journal of Paediatrics and Child Health*, 54(3), 279–283. <https://doi.org/10.1111/jpc.13708>
- ÚZIS (Ústav zdravotnických informací a statistiky České republiky). (2018). *Péče o pacienty s poruchami příjmu potravy v ČR v letech 2011–2017*.
- Vágnerová, M. (2004). *Psychopatologie pro pomáhající profese*. Praha: Portál.
- Vágnerová, M. (2005). *Vývojová psychologie I. Dětství a dospívání*. Karolinum.
- Vágnerová, M. (2010). *Psychologie osobnosti*. Karolinum.
- Vágnerová, M. (2012a). *Vývojová psychologie: dětství a dospívání* (2. vyd.). Univerzita Karlova v Praze, nakladatelství Karolinum.
- Vágnerová, M. (2012b). *Vývojová psychologie: dětství a dospívání*. Karolinum.
- Válková, H., Bortolli, L., & Robazza, C. (1995). Self concept and Self efficacy differences between P.E. teachers and P.E. students. *Acta Universitatis Carolinae Gymnica Kinetropologica*, 25, 41–56.
- Van Hoeken, D., Burns, J. K., & Hoek, H. W. (2016). Epidemiology of eating disorders in Africa. *Current Opinion in Psychiatry*, 29(6), 372–377. <https://doi.org/10.1097/YCO.0000000000000274>
- Van Sluijs, E. M., McMinn, A. M., & Griffin, S. J. (2007). Effectiveness of interventions to promote physical activity in children and adolescents: systematic review of controlled trials. *BMJ [Online]*, 335(7622), 703. <https://doi.org/10.1136/bmj.39320.843947.BE>. ISSN 0959-8138
- Van Strien, T., Frijters, J. E., Bergers, G. P., & Defares, P. B. (1986). The Dutch Eating Behavior Questionnaire (DEBQ) for assessment of restrained, emotional, and external eating behavior. *International Journal of Eating Disorders*, 5(2), 295–315.
- Vanhelst, J., Béghin, L., Salleron, J., Ruiz, J. R., Ortega, F. B., De Bourdeaudhuij, I., Molnar, D., Manios, Y., Widhalm, K., Vicente-Rodriguez, G., Mauro, B., Moreno, L. A., Sjöström, M., Castillo, M. J., & Gottrand, F. (2013). A favorable built environment is associated with better physical fitness in European adolescents. *Preventive Medicine*, 57(6), 844–849. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2013.09.015>
- Vannucci, A., Tanofsky-Kraff, M., Shomaker, L. B., Ranzenhofer, L. M., Matheson, B. E., Cassidy, O. L., Zocca, J. M., Kozlosky, M., Yanovski, S. Z., & Yanovski, J. A. (2012). Construct validity of the Emotional Eating Scale Adapted for Children and Adolescents. *International Journal of Obesity*, 36(7), 938–943. <https://doi.org/10.1038/ijo.2011.225>
- Ventura, T., Santander, J., Torres, R., & Contreras, A. M. (2014). Neurobiologic basis of craving for carbohydrates. *Nutrition*, 30(3), 252–256. <https://doi.org/10.1016/j.nut.2013.06.010>
- Vercammen, K. A., Koma, J. W., & Bleich, S. N. (2019). Trends in Energy Drink Consumption Among U.S. Adolescents and Adults, 2003–2016. *American Journal of Preventive Medicine*, 56(6), 827–833. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2018.12.007>

- Viana, V., Sinde, S., & Saxton, J. C. (2008). *Children's Eating Behaviour Questionnaire: associations with BMI in Portuguese children*. 445–450. <https://doi.org/10.1017/S0007114508894391>
- Vignerová, J., Riedlová, J., Bláha, P., Kobzová, J., Krejčovský, L., Brabec, M., & Hrušková, M. (2006a). 6. *Celostátní antropologický výzkum dětí a mládeže 2001*. Přírodovědecká fakulta Univerzity Karlovy v Praze a Státní zdravotní ústav.
- Vignerová, J., Riedlová, J., Bláha, P., Kobzová, J., Krejčovský, L., Brabec, M., & Hrušková, M. (2006b). 6. *celostátní antropologický výzkum dětí a mládeže 2001 Česká republika: Souhrnné výsledky*. <http://www.szu.cz/publikace/6-celostatni-antropologicky-vyzkum-deti-a-mladeze-2001>
- Vokacova, J., Badura, P., Pavelka, J., Kalman, M., & Hanus, R. (2016). Brief report: Changes in parent-adolescent joint activities between 2002 and 2014 in the Czech Republic, Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) study. *Journal of Adolescence*, 51, 1–5. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2016.05.006>
- Vokurka, M., & Hugo, J. (2015). *Velký lékařský slovník*. Maxdorf.
- Volkow, N. D., Wise, R. A., & Baler, R. (2017). The dopamine motive system: Implications for drug and food addiction. In *Nature Reviews Neuroscience* (Vol. 18, Issue 12). <https://doi.org/10.1038/nrn.2017.130>
- Voráčová, J., Badura, P., Hamrik, Z., Holubčíková, J., & Sigmund, E. (2018). Unhealthy eating habits and participation in organized leisure-time activities in Czech adolescents. *European Journal of Pediatrics*, 177(10), 1505–1513. <https://doi.org/10.1007/s00431-018-3206-y>
- Vrablík, M., & Češka, R. (2003). Sekundární dyslipoproteinémie. *Interní medicína pro praxi*, 6, 285–290.
- Vyhláška č. 107/2005 Sb. (n.d.). *Vyhláška 107/2005 Sb., o školním stravování ve znění pozdějších předpisů*. <https://www.msmt.cz/vzdelavani/skolni-stravovani>
- Vyhláška č. 282/2016 Sb. (n.d.). *Vyhláška č. 282/2016 Sb., o požadavcích na potraviny, pro které je přípustná reklama a které lze nabízet k prodeji a prodávat ve školách a školských zařízeních, ve znění účinném od 1. 9. 2018*. <https://www.msmt.cz/vzdelavani/skolni-stravovani>
- Wabitsch, M. (2000). Overweight and obesity in European children: Definition and diagnostic procedures, risk factors and consequences for later health outcome. *European Journal of Pediatrics, Supplement*, 159(1), 8–14. <https://doi.org/10.1007/p100014368>
- Wade, T. (2016). Body Shape Questionnaire. *Encyclopedia of Feeding and Eating Disorders*, 1–4. https://doi.org/10.1007/978-981-287-087-2_212-1
- Waller, G. (2012). The myths of motivation: Time for a fresh look at some received wisdom in the eating disorders? *International Journal of Eating Disorders*, 45(1), 1–16. <https://doi.org/10.1002/eat.20900>

- Waller, G., & Osman, S. (1998). Emotional eating and eating psychopathology among non-eating-disordered women. *International Journal of Eating Disorders*, 23(4), 419–424. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1098-108X\(199805\)23:4<419::AID-EAT9>3.0.CO;2-L](https://doi.org/10.1002/(SICI)1098-108X(199805)23:4<419::AID-EAT9>3.0.CO;2-L)
- Wallhead, T. L., & Buckworth, J. (2004). The role of physical education in the promotion of youth physical activity. *Quest*, 56(3), 285–301. <https://doi.org/10.1080/00336297.2004.10491827>
- Wallin, U., Kronovall, P., & Majewski, M. (2000). Body Awareness Therapy in Teenage Anorexia. *European Eating Disorders Review*, 8, 19–30.
- Walton, K., Horton, N. J., Rifas-Shiman, S. L., Field, A. E., Austin, S. B., Haycraft, E., Breen, A., & Haines, J. (2018). Exploring the Role of Family Functioning in the Association Between Frequency of Family Dinners and Dietary Intake Among Adolescents and Young Adults. *JAMA Network Open*, 1(7), e185217. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2018.5217>
- Walton, K., Kleinman, K. P., Rifas-Shiman, S. L., Horton, N. J., Gillman, M. W., Field, A. E., Bryn Austin, S., Neumark-Sztainer, D., & Haines, J. (2016). Secular trends in family dinner frequency among adolescents Public Health. *BMC Research Notes*, 9(1), 1–5. <https://doi.org/10.1186/s13104-016-1856-2>
- Wang, T., & Shen, J. (2018). Usefulness of Simplified Nutritional Appetite (Snaq) in Appetite Assessment in Elder Patients with L Questionnaire Iver Cirrhosis. *The Journal of Nutrition, Health & Aging*, 22(8), 911–915.
- Wansink, B. (2008). *Nezřízené labužnictví*. Praha: Columbus.
- Wardle, J., Guthrie, C. A., Sanderson, S., & Rapoport, L. (2001). Development of the children's eating behaviour questionnaire. *The Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 42(7), 963–970.
- Weidnerová, S., & Matějů, P. (2017). Vyplatí se do krásy a atraktivity investovat? In P. Matějů, D. Hamplová, P. Hampl, & M. Loužek (Eds.), *Moc krásy: Pomáhá krása a atraktivita k životnímu úspěchu?* (pp. 86–110). Karolinum.
- Weiss, R., Dziura, J., Burgert, T. S., Tamborlane, W. V., Taksali, S. E., Yockel, C. W., Allen, K., Lopes, M., Savoye, M., Morrison, J., Sherwin, R. S., & Caprio, S. (2004). *Obesity and the Metabolic Syndrome in Children and Adolescents*. 350, 2362–2374.
- White, M. A., Whisenand, B. L., Williamson, D. A., Greenway, F. L., Netemeyer, R. G., & Marney, A., (2002). *Development and Validation of the Food- Craving Inventory*.
- WHO. (2017). Global Strategy on Diet, Physical Activity and Health: Childhood overweight and obesity. WHO. <https://www.who.int/dietphysicalactivity/childhood/en/>
- Wilfley, D. E., Robinson Welch, R., Stein, R. I., Spurrell, E. B., Cohen, L. R., Saelens, B. E., Douchis, J. Z., Frank, M. A., Wiseman, C. V., & Matt, G. E. (2002). A randomized comparison of group cognitive-behavioral therapy and group interpersonal psychotherapy for the treatment of overweight indi-

- viduals with binge-eating disorder. *Archives of General Psychiatry*, 59(8), 713–721. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.59.8.713>
- Wilson, L. (2007). Adolescents' Attitudes About Obesity and What They Want in Obesity Prevention Programs. *The Journal of School Nursing*, 23(4), 229–238.
- Wisniewski, L., & Kelly, E. (2003). The application of dialectical behavior therapy to the treatment of eating disorders. *Cognitive and Behavioral Practice*, 10(2), 131–138. [https://doi.org/10.1016/S1077-7229\(03\)80021-4](https://doi.org/10.1016/S1077-7229(03)80021-4)
- Wolf, N. (2002). *The Beauty Myth: How Images of Beauty Are Used Against Women*. HarperCollins Publishers.
- Wonderlich, S. A., Engel, S. G., Peterson, C. B., Robinson, M. D., Crosby, R. D., Mitchell, J. E., Smith, T. L., Klein, M. H., Lysne, C. M., Crow, S. J., Strauman, T. J., & Simonich, H. K. (2008). *Examining the Conceptual Model of Integrative Cognitive-Affective Therapy for BN: Two Assessment Studies*. 748–754. <https://doi.org/10.1002/eat.20551>
- World Health Organization. (n.d.). *Adolescent health*.
- World Health Organization. (2004). *Global Strategy on Diet, Physical Activity and Health*. World Health Organization.
- World Health Organization. (2007). *BMI-for-age (5–19 years)*. <https://www.who.int/tools/growth-reference-data-for-5to19-years/indicators/bmi-for-age>
- World Health Organization. (2013). *Health 2020. A European policy framework and strategy for the 21st century*. World Health Organization.
- World Health Organization. (2015a). *European Food and Nutrition Action Plan*. World Health Organization.
- World Health Organization. (2015b). Healthy diet key facts. *Fact Sheet N°394*, May, 6. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs394/en/>
- World Health Organization. (2017a). Prevalence of overweight among children and adolescents, BMI > +1 standard deviations above the median (crude estimate). [https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/prevalence-of-overweight-among-children-and-adolescents-bmi-1-standard-deviations-above-the-median-\(crude-estimate\)-\(-\)](https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/prevalence-of-overweight-among-children-and-adolescents-bmi-1-standard-deviations-above-the-median-(crude-estimate)-(-))
- World Health Organization. (2018a). *11th Revision of the International Classification of Diseases, ICD-11*. <https://www.who.int/classifications/icd/en/>
- World Health Organization. (2018b). *Physical activity*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>
- World Health Organization. (2020a). *Noncommunicable diseases: Childhood overweight and obesity*.
- World Health Organization. (2020a, 6. 7.). *Health Behaviour in School-aged Children (HBSC)*. <https://gateway.euro.who.int/en/datasets/hbsc/>
- World Health Organization. (2020b). *Obesity and overweight*.
- World Health Organization (WHO). (2010). *Strategy for Europe on nutrition, overweight and obesity related health issues. Implementation progress report*.

- http://ec.europa.eu/health/nutrition_physical_activity/docs/implementation_report_en.pdf
- World Health Organization (WHO). (2017). *Adolescent obesity and related behaviours:trendsandinequalitiesintheWHOEuroeanRegion*.http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0019/339211/WHO_ObesityReport_2017_v3.pdf
- World Health Organization (WHO). (2020). *Spotlight on adolescent health and well-being*.
- World Obesity Federation. (n.d.). *History*.
- Wu, T. Y., Pender, N., & Noureddine, S. (2003). Gender differences in the psychosocial and cognitive correlates of physical activity among Taiwanese adolescents: A structural equation modeling approach. *International Journal of Behavioral Medicine*, 10(2), 93–105. https://doi.org/10.1207/S15327558IJB1002_01
- Yanovski, S. Z., Marcus, M. D., Wadden, T. A., & Walsh, B. T. (2015). The questionnaire on eating and weight patterns-5 (QEW5): An updated screening instrument for binge eating disorder. *The International Journal of Eating Disorders*, 48(3), 259. <https://doi.org/10.1016/j.physbeh.2017.03.040>
- Yao, C. A., & Rhodes, R. E. (2015). Parental correlates in child and adolescent physical activity: A meta-analysis. In *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity* (Vol. 12, Issue 1). <https://doi.org/10.1186/s12966-015-0163-y>
- Yon, M. Y., & Hyun, T. S. (2008). Development of an eating habit checklist for screening elementary school children at high risk of energy overintake. *Journal of Nutrition and Health*, 41(5), 414–427.
- Zahradníček, T. (2013). *Slovník cizích slov*. TZ-one (elektronická verze).
- Zdravá generace. (n.d.-a). *Děti se hýbou a sportují. Ale nestačí to*. <https://zdravagenerace.cz/reporty/pohyb/>
- Zdravá generace. (n.d.-b). *Školáci pijí méně limonád. Ale objevili energetické nápoje*. <http://zdravagenerace.cz/reporty/energeticke-napoje/>
- Ziauddeen, H., & Fletcher, P. C. (2013). Is food addiction a valid and useful concept? *Obesity Reviews*, 14(1), 19–28. <https://doi.org/10.1111/j.1467-789X.2012.01046.x>
- Zwiauer, K., Caroli, M., Malecka-Tendera, E., & Poskitt, E. (2002). Clinical features, adverse effects and outcome. In W. Burniat, T. J. Cole, I. Lissau, & E. M. E. Poskitt (Eds.), *Child and Adolescent Obesity* (pp. 131–153). Cambridge University Press.
- @tojidlo [@tojidlo]. Posts [Instagram profile]. Instagram. Získáno 1. února 2021 z <https://www.instagram.com/tojidlo/?hl=cs>

Jmenný rejstřík

A

Abarca-Gómez, L. 74
 Adler, Y. 92
 Aggarwal, B. 66, 70–72, 86, 286, 295
 Agras, W. S. 176, 189
 Ahmedová, R. 63
 Akehurst, E. 180
 Albayrak, Ö. 44
 Alexy, U. 232
 Ålgars, M. 56
 Ali, K. 140–141
 Allison, D. B. 193
 Altman, D. R. 181
 Álvarez-Malé, M. L. 47
 An, R. 203
 Andersen, R. 86
 Anglé, S. 182
 Ansell, E. B. 150
 Avalos, L. 192
 Aversa, A. 176

B

Bacchini, D. 100–101, 108, 287, 296
 Bacon, J. G. 192–193
 Baffsky, R. 143
 Balcar, K. 52–54
 Balogun, J. A. 191
 Barbosa, M. R. 156
 Barnhart, W. R. 176
 Bauer, K. W. 222
 Bauer, S. 138
 Bauman, A. E. 201, 285, 294
 Bauman, A. 201
 Baur, L. A. 92, 108
 Beck, A. R. 100
 Beglin, S. 173
 Bellace, D. L. 174

Bellew, B. 201
 Bem, S. L. 169, 191
 Ben-Tovim, D. I. 191
 Berger, B. J. 92, 108
 Berger, U. 173
 Bermudez, O. 41–42, 138–139, 142
 Biro, F. M. 86, 91, 108
 Blatný, M. 52–53, 56
 Bould, H. 45
 Bourdier, L. 176
 Boutelle, K. N. 98
 Bradwisch, S. A. 29, 67, 284, 293
 Braet, C. 173
 Bratberg, G. H. 109
 Brodanová, M. 95, 108
 Brodersen, N. H. 198, 285, 294
 Brooke, H. L. 199
 Brooks, F. 227
 Brown, T. A. 188, 192
 Bryant-Waugh, R. 19, 150, 154, 173
 Buckworth, J. 200
 Burghardt, W. 28, 93, 125
 Burrowes, N. 55, 56, 59
 Burrows, T. L. 179–180
 Butte, N. F. 94

C

Cabrera, A. 189
 Caccialanza, R. 179
 Cakirpaloglu, P. 55, 187–188
 Calugi, S. 172–173
 Canals-Sans, J. 97–98, 103, 108
 Cantero, M. C. T. 140
 Cappelleri, J. C. 182
 Carnell, S. 179
 Carrot, B. 151
 Cash, T. F. 50, 55, 60, 188–191, 193
 Castaño, B. 47

Casu, G. 177
Collins, C. E. 179–180, 190
Collison, J. 190
Coniglio, K. A. 175
Cooper, A. R. 198–199
Cooper, P. J. 164, 189
Cooper, Z. 164, 189
Costa, B. M. 229
Coulson, N. S. 153
Crandall, C. S. 193
Crocker, J. 193
Crow, S. 171
Cumella, Edward J. 172
Cuzzolaro, M. 55
Czepczor-Bernat, K. 59

Č

Čačka, O. 52
Černík, M. 185
Češka, R. 93, 108

D

Dahlgren, C. L. 171–172, 174
Davis, S. N. 191
Davison, K. K. 91, 108
De Lauzon, B. 182
De Moraes, C. E. F. 181
Decaluwé, V. 173
Denney-Wilson, E. 92, 108
Desikachar, K. 155
Devlin, M. J. 172
Diehl, K. 197–198, 219, 221
Dietz, W. H. 103, 108–109
Dill, K. 66
Dimitropoulos, G. 143
Dixey, R. 125–127
Dlagnikova, A. 190
Dobří, L. 200
Dollman, J. 199
Domoff, S. E. 179
Douglass, L. 155
Duarte, C. 175–176
Duffey, K. J. 225

Dvořák, K. 89
Dvořáková-Janů, V. 220

E

Eberenz, K. P. 172
Eberly, B. W. 171–172
Eberly, C. C. 171–172
Eco, U. 60
Efe, Y. S. 99, 108, 287, 296
Elizondo-Montemayor, L. 91, 95, 108
Erikson, E. 15–16, 283, 292
Espelage, D. L. 172–173
Etcoff, N. 64

F

Fairburn, C. 164
Fairburn, C. G. 149, 153, 172
Fallon, A. 49
Ferranti, S. D. 315
Fialová, L. 40, 49–57, 60–62, 64, 187, 285–286, 294–295
First, M. 174
Fisher, G. 198
Flament, M. F. 154
Fletcher, P. C. 44
Fomby, P. 197
Forbes, G. B. 88, 103
Forbush, K. T. 175
Fotopoulos, C. 180
Francisco, R. 51
Fraňková, S. 220
Freeman, C. P. L. 174
Fried, M. 66, 70–72
Fromel, K. 216
Fryar, C. D. 224
Fryšák, Z. 91, 108

G

Gallimberti, L. 228
Gallova, E. 64
Gardner, R. M. 166, 175, 188
Garfinkel, P. E. 175

Garn, M. 88, 103
 Garner, D. M. 171–172, 175
 Gearhardt, A. N. 44, 183–184
 Geliebter, A. 176
 Gideon, N. 176
 Gila, A. 190
 Gleaves, D. H. 172
 Gold, M. S. 44
 Goldbacher, E. M. 176
 González-Gil, E. M. 236
 Gormally, J. 175
 Gortmaker, S. L. 104
 Gowers, S. 19, 150, 154
 Grassi, T. 87, 286, 295
 Gray, J. J. 188
 Green, K. T. 189
 Greenleaf, C. 102
 Griffiths, L. J. 98, 103, 108, 287, 296
 Grilo, C. M. 177
 Grogan, S. 60–61, 63, 187
 Gross, P. R. 92, 108

H

Haeng, L. S. 179
 Hainer, V. 20–23, 41, 43, 148, 181
 Hales, C. M. 74–75
 Halfon, N. 99, 103, 108, 287, 296
 Hallal, P. C. 199
 Hamřík, Z. 209
 Hanusová, J. 41–42, 47, 139, 143
 Harding, S. K. 219
 Harris, A. S. 51
 Harris, M. B. 170, 192, 194
 Hartl, P. 11, 52
 Hartlová, H. 11, 52
 Havighurst, R. 16
 Hazzard, V. M. 177
 Heinberg, L. J. 193–194
 Helus, Z. 55
 Henderson, M. 174
 Hendl, J. 200
 Henn, R. L. 180
 Henriksen, P. W. 199

Herpertz-Dahlmann, B. 19
 Hilger, J. 197–198, 219, 221
 Hobzová, M. 90, 108
 Holsen, I. 59
 Holubcikova, J. 227
 Hong, J. T. 217
 Hosák, L. 40
 Hrachovinová, T. 49, 188, 285, 294
 Huotari, P. 197
 Hyun, T. S. 180

Ch

Chae, Y. G. 108
 Chaput, J. P. 204
 Chen, K. Y. 149
 Cheng, L. A. 198–200
 Christofaro, D. G. D. 197
 Chudobová, P. 49, 188, 285, 294
 Chvála, M. V. 151

I

Iani, L. 185
 Iles, I. A. 143

J

Jacobi, C. 193
 Jago, R. 199
 Jain, V. 66, 70–72, 86, 286, 295
 Janošová, P. 17–18
 Janouch, M. 71
 Janyšová, A. 57
 Jedlička, R. 54
 Jiménez-Pavón, D. 198–199
 Jin, X. W. 273
 Johnson, F.
 Johnson, W. G. 181
 Johnston, A. 139, 145
 Jones, A. C. 226
 Jordan, J. 174

K

Kalendová, M. 45
 Kalman, M. 204–205

Kaplowitz, P. B. 91, 108
Kardefelt-Winther, D. 197
Karlsson, J. 181–182
Kaseva, K. 199
Kasper, H. 28, 93, 125
Katherine, A. 21
Kelly, B. 44
Kelly, E. 149
Keski-Rahkonen, A. 45–46, 48, 154,
288, 297
Kessler, R. C. 174
Khan, S. R. 198, 200, 217
Kirby, J. 198–200, 285, 294
Klemchuk, H. P. 172
Kliem, S. 173
Klusáková, A. 61
Kobsa, M. 92, 97, 108
Koivusilta, L. 228
Konečný, Š. 57
Körner, A. 90, 94, 108
Košťálová, A. 35
Kowalski, K. C. 194
Krabbenborg, M. A. M. 171
Kramer, E. N. 17
Kramulová, D. 19, 22, 284, 293
Kranz, R. 43–44
Kratěnová, J. 208, 215, 220, 222,
225, 236
Krch, F. 20–22, 39–43, 45–46,
50–57, 60, 62, 64, 141, 144–145,
147–150, 152, 154–155, 187,
286, 288, 294, 295, 297
Krug, S. 219, 226, 230
Kubátová, D. 24, 109, 201, 287, 296
Kumar, G. S. 57, 228
Kunová, V. 25, 27
Kviatkovská, K. 48, 146, 150, 154

L

Lambert, M. 94
Langdon, S. W. 51
Langmeier, J. 16, 54
Larsen, R. J. 56

Larson, N. 229, 235
Latner, J. D. 100–103, 108
Lau, E. Y. 199
Lau, S. 186
Lebacqz, T. 227
Lee, J. M. 91
Lee, S. J. 108
Lee, Y. S. 89, 92, 108
Lenz, A. S. 149
Leonidas, C. 140
Lewis, R. J. 193
Li, L. 224
Li, W. 91, 108
Liang, Y. 87
Limbert, C. 140
Linville, D. 140
Lipovetsky, G. 61
Liu, Yang, 219
Liu, Yijun, 44, 200
Lombardo, C. 178, 186
Luce, K. H. 173
Lukáš, K. 31, 91, 108
Luppino, F. S. 98

M

Macdonald, P. 147
Macek, P. 13–15, 284, 293
MacFarlane, A. 221, 222, 234
Magnezi, R. 229
Mahlberg, J. 190
Machová, J. 24, 109, 201, 287, 296
Malá, H. 54
Málková, I. 20, 27, 43
Mallory, B. 90, 108, 287, 295
Maloney, M. 43–44
Maranhão, M. F. 184, 186
Marcia, J. E. 11–15, 283–284, 292
Marcos, Y. Q. 140
Marinov, Z. 28–29, 31–32, 65,
88–94, 102, 108, 110–111, 287,
295–296
Markovina, J. 180
Marsh, H. W. 191

Martykánová, L. 40, 137
 Masheb, R. M. 177
 Mason, P. 195
 Matějů, P. 56
 Mazure, C. M. 174
 McCourt, A. 192
 McElroy, S. L. 154
 McGrath, L. J. 203
 Mehl, A. 152, 155
 Mehtälä, A. 199–200, 285, 294
 Melissant, H. C. 190
 Mercadal, T. 11
 Messick, S. 181
 Meule, A. 177, 182, 185
 Mičová, L. 36–37, 39, 110–111,
 115–116
 Mills, J. 58
 Miovský, M. 111, 115
 Mitchell, J. A. 198
 Mitchell, K. S. 155
 Moeen, T. 190
 Moessner, M. 138
 Moglia, P. 66
 Moonajilin, M. S. 99
 Moreno, S. 186
 Morgan, J. F. 176
 Morrison, K. M. 98
 Morrison, T. G. 193
 Mossberg, H. O. 109
 Mostafavi, S. A. 182
 Mrkvová, L. 64
 Müller, K. 233
 Müllerová, D. 31, 33–34, 36–37, 66,
 70–72, 284, 293
 Muller-Pinget, S. 151
 Must, A. 96, 108
 Mustelin, L. 45–46, 48, 154, 288,
 297

N

Nagl, M. 19
 Nakonečný, M. 56, 152
 Nancy, C. 71

Navrátilová, M. 45
 Nehybková, E. 20, 153
 Němečková, P. 39
 Neymotin, F. 273
 Niedner, R. 92
 Niekerk, R. L. van 190
 Niehoff, V. 101, 104
 Nijs, I. M. T. 185–186
 Nolan, L. J. 176
 Novák, M. 20–21, 50

O

O'Hara, S. K. 19, 143
 Olds, T. S. 211
 Oliveriusová, L. 27
 Ondroušková, I. 188
 Orel, M. 41–42, 50, 52–54, 283, 292
 Orlandi, E. 174
 Ortega, F. B. 198, 285, 294
 Osman, S. 176
 Ostachowska-Gasior, A. 231–232,
 234

P

Papežová, H. 22, 39–42, 47, 111,
 115, 138–140, 142–144, 146,
 151–152, 155–156, 159–160,
 284, 293
 Paredes, K. F. 174
 Parsons, T. J. 196
 Pastucha, D. 67, 70–72, 197
 Pate, R. R. 198
 Pavelka, J. 203, 216
 Pavlová, B. 45, 48, 144, 147, 288,
 297
 Pearson, N. 236
 Pedersen, T. P. 233
 Petřek, J. 24
 Phillips, R. G. 97, 108, 190
 Piernas, C. 235
 Pinto-Gouveia, J. 176
 Pipová, H. 178, 183–184, 243, 275,
 289, 298

- Piřha, J. 24–27, 31, 36–38
Piskáčková, Z. 40
Plhákova, A. 52–53, 56
Polanská, M. 114, 117, 157, 288, 297
Pont, S. J. 132–134
Pope, H. G. 18
Porges, S. W. 189
Preti, A. 47
Probst, M. 141, 190
Proctor, M. H. 86
Pruzinsky, T. 50, 55, 60
Pšenicová, K. 185
Puhl, R. M. 100–103, 108, 287, 296
Puklová, V. 80
- Q**
Quinn, D. M. 193
- R**
Rabito-Alcón, M. F. 56
Ramirez, E. R. 198, 211
Ranson, K. M. 178
Rao, W. 99, 108
Rašticová, M. 51
Rawana, J. S. 98, 287, 296
Reilly, J. J. 198
Reimers, A. K. 200
Rey-López, J. P. 210
Rhodes, R. E. 199
Riddoch, C. J. 198
Richards, G. E. 191
Rodrigues, P. R. M. 232–234, 236
Rodríguez, D. A. 203
Rubín, L. 198, 203–204, 213–214
Ruiz, J. R. 199, 207, 211, 218
Rychlíčková, J. 95, 108, 287, 295
- Ř**
Říčan, P. 197, 200
- S**
Sabiston, C. 86
Saiphoo, A. N. 58
Sampasa-Kanyinga, H. 207, 228
Sato, W. 182
Savige, G. 232–234, 236
Sawyer, S. M. 197
Scagliusi, F. B. 191
Scully, M. 223
Selerová, M. 92, 97, 108
Shahar, D. 179
Sharma, S. 24–26
Shen, J. 186
Schaefer, L. M. 194
Schiestl, E. T. 184
Schmidt, U. 142, 147
Schneider, K. L. 177
Schoemaker, C. 172
Schoemer, K. 61
Schulte, E. M. 44, 183
Schwimmer, J. B. 100, 108
Sigmund, E. 57, 195, 198, 201, 206, 214–215, 285, 294
Sigmundová, D. 195, 198–201, 206, 210, 214–215, 285, 294
Singh, D. 188
Sleddens, E. F. C. 179
Slimáková, M. 196, 206, 220
Smékal, V. 52
Smith, K. C. 19, 143
Sobrinho-Bazaga, A. 56
Soukup, J. 142
Spillane, N. S. 172
Staffieri, J. R. 100, 108
Stearns, J. A. 199
Steinglass, J. 148–149, 154
Steptoe, A. 180
Stice, E. 171, 189
Strauss, R. S. 96, 108
Strítecká, H. 32, 65
Stunkard, J. A. 23, 181
Suchá, J. 86, 178, 197, 208, 227, 243, 285–286, 294, 295, 298
Sun, S. 143
Svačina, Š. 93

Svastisalee, C. 225

Světlák, M. 185

Swami, V. 51

Sysko, R. 164, 171

Szymanski, M. L. 188–189

Š

Šeflová, I. 195

Šimůnek, A. 198, 213

Šonka, K. 89

Šrámková, L. 187–188

Štefánek, J. 91, 95

Švédová, J. 20–22, 36–37, 39–42,
46–47, 110–111, 115–116, 139,
141, 143–145, 147–148, 150,
152–155, 157

T

Taher, A. K. 233

Tammelin, T. 198, 211, 219

Tandon, P. S. 87

Tanofsky-Kraff, M. 99, 177

Thomas, Jennifer J. 47, 164, 171

Thompson, M. A. 188

Thorová, K. 13–15, 52

Tiggemann, M. 58, 192

Tihanyi, B. T. 51

Tiwari, G. K. 57

Tomanová, J. 151

Trapková, P. L. 151

Treasure, J. 142, 147

Troiano, R. P. 198, 217, 285, 294

Tugault-Lafleur, C. N. 233

Tyrlik, M. 52

U

Ulrich, M. 184

Urešová, A. 59

Ussher, J. M. 61

Üstün, T. B. 174

Utter, J. 229

V

Vágnerová, M. 17–18, 21, 46, 53–54,
198, 283, 292

Válková, H. 190

Van Hoeken, D. 47

Vandereycken, W. 190

Van Sluijs, E. M. 201

Van Strien, T. 178

Vanhelst, J. 203–204

Vannucci, A. 177

Ventura, T. 44

Vercammen, K. A. 228

Viana, V. 179

Vignerová, J. 67–69, 80–87, 286,
295

Vokacova, J. 216, 237

Vokurka, M. 16, 28, 89, 91–93, 102,
108, 287, 295

Volkow, N. D. 44

Voráčková, J. 236

Vrablík, M. 93, 108

W

Wabitsch, M. 66, 88–92, 94,
97, 102–103, 108–109, 287,
295–296

Wade, T. 189

Walker, M. K. 191

Waller, G. 142, 176

Wallhead, T. L. 200

Wallin, U. 152

Walton, K. 235

Wang, T. 186

Wansink, B. 21

Wardle, J. 179

Weidnerová, S. 56

Weiss, R. 94

White, M. A. 186

Wilfley, D. E. 150

Wilson, L. 101

Wisniewski, L. 149

Wolf, N. 61

Wonderlich, S. A. 150

Wu, T. Y. 200

Y

Yanovski, S. Z. 181

Yao, C. A. 199

Yon, M. Y. 180

Z

Zahradníček, T. 92, 96

Ziauddeen, H. 44

Zwiauer, K. 96

Ž

Žuchová, S. 152, 155

Věcný rejstřík

A

- Active Healthy Kids 202
- Alcoholics Anonymous (AA) 153
- American Psychological Association (APA) 39, 40–44, 46, 86, 104, 183
- Australian Government Department of Health and Ageing 196

B

- bažení po jídle 23, 44, 108, 149, 156, 182, 184–186, 282, 287
- BMI 20, 42, 57–58, 66–70, 73, 76, 80–87, 90, 94–95, 101–102, 104, 107, 130, 133, 179, 182, 185, 187, 199, 211, 243–244, 247–254, 260, 264, 266, 269, 272–273, 286, 288, 295, 297
- body image 40, 49–51, 55, 57–59, 64, 112, 139, 147, 158, 164, 168–169, 187–188, 190, 192, 275, 282, 285, 290, 294–295, 299

C

- Centers for Disease Control and Prevention (CDC) 24, 66–67, 86, 118, 129, 198, 212–213, 217, 222, 231, 296
- Centrum Anabell 63, 117, 140, 144, 153, 155, 159
- Commission Of The European Communities 73, 121–122, 127

D

- diagnostika 23, 39–40, 44, 65, 71, 113, 164, 171–174, 181, 183, 188, 243, 282, 288

- d. obezity 130
- důsledky obezity 88, 91–93, 97, 104, 133, 287

E

- EACEA 196, 200, 204
- epidemie obezity 65, 73, 95, 117, 129–130
- etiologie 45, 95, 132, 143, 171, 288, 297
- European Association for the Study of Obesity (EASO) 65, 111, 118, 130–131, 134
- European Public Health Alliance 122

F

- farmakologická léčba 40, 93, 144, 146–147, 153–154
- F.E.A.S.T. (Families Empowered and Supporting Treatment of Eating disorders) 143, 158

G

- genetické faktory 22, 39, 44–45, 56, 125, 132, 143, 187, 288, 297
- Globopol 116–117

I

- ideál krásy 17–18, 49–51, 53–54, 58–64, 112, 115, 169, 187–190
- identita 11–18, 51, 53–54, 56, 60, 62, 115, 127, 147, 191, 244, 283–284, 292–295,

L

- léčba 10, 18, 39, 42–43, 58, 94, 99, 105, 113–114, 117, 119, 122,

130, 138–159, 161–163,
171–172, 174, 176, 181,
185–186

M

malnutrice 32

média 9, 19–20, 47, 49–50, 57–59,
62–64, 98, 111–112, 114–115,
134, 140, 143, 156, 194, 203

mentální anorexie 19, 40–43, 50,
64, 117, 138, 142–143, 151,
161, 170–171, 173–174, 179,
273–274, 288

mentální bulimie 19, 39–43, 60,
64, 117, 143, 147–148, 151,
160–161, 166, 170–176, 181,
185, 273–274, 288, 297

Ministerstvo zdravotnictví

České republiky 35, 110, 135,
196, 288

Ministerstvo zemědělství ČR 35,
110, 131, 135, 196, 288

Ministry of Health New Zealand
34, 66

motivace k léčbě 106, 133, 135,
142, 147–147, 152, 155, 157, 163

N

Národní ústav pro vzdělávání 36,
39, 201

National Eating Disorders

Collaboration 110–115, 145,
153, 158

nutriční poradenství 9–10, 39,
138–139, 144, 155, 163, 287

P

Pick Up Limes 156

prevalence obezity 9, 73–76, 88, 99,
212, 286, 295

prevence

indikovaná 113
primární 111, 288

sekundární 113, 288

selektivní 112

terciární 114, 288

univerzální 112

prevence obezity 9, 18, 110–111,
115, 117, 117–126, 129–131,
133, 287

prevence poruch příjmu potravy
64, 110–111, 114–115

protektivní a rizikové faktory 24,
45, 90, 94, 98, 110, 112, 115, 131,
198, 212–213

přejídání 21–23, 37, 39–44, 46, 48,
50, 99, 102, 108, 114, 117, 132,
138–139, 146–150, 153–154,
166, 170–171, 173–179, 1
81–184, 186, 273–275, 277–279,
287–288

předsudky 100–102, 116, 134, 143,
170, 192, 282, 287

příčiny obezity 17, 73, 86–87, 170,
193, 286

psychodiagnostické nástroje
164–194, 243, 282

psychoedukace 113, 139, 145–146
psychosociální krize 11–15

psychoterapie 40, 57, 139–140,
144–151, 153, 163, 174

puberta 16, 36, 41, 45, 90–91, 99,
198, 283, 292

R

rodinné faktory 45, 56–57, 132,
151, 284

S

separace 150

sociální vztahy 21, 55, 104, 114,
132, 139–140, 152

sociokulturní vliv 22, 45–46, 59,
112, 288

Státní zdravotní ústav 39, 66–67,
137, 202, 213, 286, 288

stigma 17, 100–102, 108, 110,
132–134, 140–141, 143, 287,
296

stravovací návyky 7, 9, 21–22,
32–33, 36, 45, 51, 56, 80–87,
110, 116–118, 125–128, 131,
135–137, 141, 148, 155, 167,
178–182, 198, 212–213,
236–237, 245, 255–266, 282,
284, 286–288

svépomoc 41, 138, 140, 144, 146,
152–153, 161

Š

školní výkon 90, 102–103, 115,
127, 133, 280, 287, 290

T

tělesné sebepojetí 50, 55–60, 64,
148, 187, 285–286

Timberline Knolls 139

Ú

U.S. Department of Agriculture
28, 123

United Nations Children's Fund 34

úzkostnost 51, 99, 108, 133, 287

Ústav zdravotnických informací
a statistiky České republiky
(ÚZIS) 19, 144

V

vrstevníci 9, 13, 33, 50, 54–56, 59,
87–89, 97–98, 100–103, 108,
115, 154, 194, 197, 199–200,
222, 230, 283, 286, 289

výživa 9, 17, 23–24, 31–40, 56,
70–71, 95, 110–111, 113,

115–121, 124–127, 131–132,
135–137, 145, 149, 154–155,
166–168, 180–181, 195, 212,
288

výživová doporučení 32–40, 110,
135–137

vzhled 9, 16–17, 50–51, 53–63,
97–98, 148, 170, 174, 187, 189,
192, 196–197, 286

W

World Health Organization (WHO)
9, 11, 31, 40, 43, 66, 73–74, 76,
80, 86–87, 110, 118–120,
123–124, 126, 130, 132, 135,
195–196, 198–199, 204–205,
209, 212, 218–221, 225,
229–231, 235, 237, 251, 253,
286–287, 294–296

World Obesity Federation 124

Z

záchvatovitě přejídání 23, 40–41,
43–44, 102, 117, 132, 147, 149,
153, 166, 170–171, 173–178,
181, 186, 273–274, 288

závislost na jídle 19, 41, 44, 168,
182–185, 282

Zdravá generace 198, 209, 213,
215–217, 225, 227

zdravá strava 18–19, 22, 24, 28,
40, 87, 113, 118–119, 122–123,
126–128, 236

změny v adolescenci 16, 46, 116,
131, 196–197

zvládání stresu 111, 141, 147, 220

KATALOGIZACE V KNIZE – NÁRODNÍ KNIHOVNA ČR

Pipová, Helena

Stravování a vztah k jídlu u českých adolescentů ve 21. století / Helena Pipová, Martin Dolejš, Jaroslava Suchá, Markéta Kostková, Anna Uřešová. – 1. vydání. – Praha : Togga ve spolupráci s Univerzitou Palackého v Olomouci 2021. – 361 stran

České a anglické resumé

Obsahuje bibliografii a rejstříky

ISBN 978-80-7476-217-8 (Togga ; brožováno). – ISBN 978-80-244-5821-2 (Univerzita Palackého v Olomouci ; brožováno)

* 316.74:641.5 * 613.2 * 640.4 * 316.346.32-053.67 * 616.89-008.441.42 * 616-056.257 * (437.3) * (048.8:082)

- sociologie jídla – Česko – 21. století
- stravování – Česko – 21. století
- stravovací zvyky – Česko – 21. století
- adolescenti – Česko – 21. století
- poruchy příjmu potravy – Česko – 21. století
- obezita – Česko – 21. století
- kolektivní monografie

316.7 – Sociologie kultury. Kulturní život [1]

Stravování a vztah k jídlu u českých adolescentů ve 21. století

Helena Pipová

Martin Dolejš

Jaroslava Suchá

Markéta Kostková

Anna Urešová

Výkonný redaktor Dušan Neumahr

Odpovědný redaktor Otakar Loutocký

Jazyková redakce Michal Zych

Technická redakce Anna Petříková

Grafické zpracování obálky Veronika Šilhavá

1. vydání

Praha 2021

Vydala Togga ve spolupráci s Univerzitou Palackého v Olomouci

Vytiskla Univerzita Palackého v Olomouci

togga.cz

vydavatelstvi.upol.cz

ISBN 978-80-7476-217-8 (tištěná publikace, Togga)

ISBN 978-80-7476-218-5 (online: iPDF, Togga)

ISBN 978-80-244-5821-2 (tištěná publikace, Univerzita Palackého v Olomouci)

ISBN 978-80-244-5822-9 (online: iPDF, Univerzita Palackého v Olomouci)

Neprodejná publikace