

Česká zemědělská univerzita v Praze

Provozně ekonomická fakulta

Katedra humanitních věd



Diplomová práce

Zdravý životní styl mladé populace

Bc. Barbora Bukovcová

© 2018 ČZU v Praze

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Bc. Barbora Bukovcová

Veřejná správa a regionální rozvoj

Název práce

Zdravý životní styl mladé populace

Název anglicky

Healthy lifestyle of the young population

Cíle práce

Cíle práce: Cílem diplomové práce je na základě analýzy zjistit zda si vybraná instituce plní své veřejné poslání v oblasti zdravého životního stylu dospívající mládeže a zda má k tomu dostatek finančních prostředků, vybavení, zázemí a personálu. V případě zjištěných nedostatků, budou navržena opatření na jejich odstranění, podle možností instituce.

Metodika

Metodika: Data budou získána studiem dokumentů, výkazů a dalších veřejných údajů. Zpracování a vyhodnocení dat se bude řídit metodou Malinowského analýzy institucí, kde se na základě vyhodnocení provádí kvalifikovaný odhad, zda poslání je splněno.

D

Doporučený rozsah práce

60-80 stran

Klíčová slova

Klíčová slova: zdravý životní styl, mládež, instituce, aktivity, stravování, prevence, výživa, financování, výchova, vliv okolí.

Doporučené zdroje informací

- 1.1. BOURDON, Jacques, DEBBASCH, Charles. Neziskové organizace. 1.vyd. Praha: Victoria Publishing, 1995. 130 s. ISBN 80-85865-78-5.
- 2.2. DVOŘÁKOVÁ-JANU, Věra, FRAŇKOVÁ, Slávka. Psychologie výživy a sociální aspekty jídla. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2003. 256 s. ISBN 80-246-0548-1
- 3.3. HOFBAUER, Břetislav. Děti, mládež a volný čas. Vyd. 1. Praha: Portál, 2004. 173 s. ISBN 80-7178-927-5.
- 4.4. MACHOVÁ, Jitka a Dagmar KUBÁTOVÁ. Výchova ke zdraví. Vyd. 1. Praha: Grada, 2009, 291 s. Pedagogika (Grada). ISBN 978-80-247-2715-8
- 5.5. MALINOWSKI, Bronisław. Vědecká teorie kultury. Brno: Krajské kulturní středisko, 1968

Předběžný termín obhajoby

2017/18 LS – PEF

Vedoucí práce

PhDr. Miroslav Polišenský, CSc.

Garantující pracoviště

Katedra humanitních věd

Elektronicky schváleno dne 26. 10. 2017

prof. PhDr. Michal Lošťák, Ph.D.

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 1. 11. 2017

Ing. Martin Pelikán, Ph.D.

Děkan

V Praze dne 12. 03. 2018

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že svou diplomovou práci "Zdravý životní styl mladé populace" jsem vypracovala samostatně pod vedením vedoucího diplomové práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu použitých zdrojů na konci práce. Jako autorka uvedené diplomové práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušil autorská práva třetích osob.

V Praze dne 27. 3. 2018

Poděkování

Ráda bych touto cestou poděkovala PhDr. Miroslavu Polišenskému, CSc. za cenné připomínky a odborné rady, které mi pomohly při zpracování této diplomové práce. Dále bych chtěla poděkovat Mgr. Ivě Hronové, Bc. Marii Zachové a studentům Gymnázia pod Svatou Horou v Příbrami, za poskytnutí podkladů a spolupráci nezbytnou pro praktickou část práce. V neposlední řadě děkuji rodičům za podporu, kterou mi poskytovali v průběhu celého studia.

Zdravý životní styl mladé populace

Abstrakt

Diplomová práce je zaměřena na zdravý životní styl současné mladé populace. Práce je rozdělena do dvou částí. Teoretická část práce shrnuje základní poznatky z oblasti zdraví a životního stylu mladistvých. V praktické části je blíže představeno Gymnázium pod Svatou Horou v Příbrami, ve kterém bylo provedeno výzkumné šetření na základě metody Malinowského analýzy institucí, jehož cílem bylo zjistit, zda si instituce plní své veřejné poslání v oblasti zdravého životního stylu dospívající mládeže a má k tomu dostatek finančních prostředků, vybavení a lidských zdrojů. V závěru jsou shrnuty výsledky a podány návrhy na zlepšení současného stavu a odstranění nedostatků.

Klíčová slova: zdraví, zdravý životní styl, mladá populace, instituce, aktivity, stravování, prevence, výživa, financování, školní stravování, volný čas

Healthy lifestyle of young population

Abstract

The thesis deals with healthy lifestyle of modern-day young population. The thesis is split into two parts. The theoretical part summarizes basic knowledge from the field of health and lifestyle of young people. The practical part presents Gymnázium pod Svatou Horou in Příbram, where a research survey based on the Malinowsky analysis of institutions was carried out with the aim to ascertain whether the institution is fulfilling its public role in the area of promoting healthy lifestyle of adolescents, and whether it has adequate financial means, equipment and human resources to do so. The conclusion summarizes the results and offers suggestions how to improve the current situation and how to eliminate imperfections.

Keywords: health, healthy lifestyle, young population, institutions, activities, food consumption, prevention, nutrition, financing, school catering, free time

Obsah

1 Úvod	13
2 Cíl práce a metodika	14
2.1 Cíl práce.....	14
2.2 Metodika	14
3 Teoretická východiska	16
3.1 Zdraví.....	16
3.1.1 Determinanty zdraví.....	17
3.1.2 Prevence a podpora zdraví	19
3.2 Programy podpory zdraví	20
3.2.1 Zdraví 2020	20
3.2.2 Zdraví 21	22
3.2.3 Národní program zdraví	24
3.2.4 Škola podporující zdraví (ŠPZ).....	25
3.3 Charakteristika mladé populace.....	26
3.4 Životní styl.....	27
3.4.1 Životní styl jedince.....	27
3.4.2 Životní styl skupin	28
3.4.3 Životní styl a životní způsob	29
3.5 Zdravý životní styl.....	29
3.6 Faktory ovlivňující zdravý životní styl.....	30
3.6.1 Výživa	30
3.6.2 Pitný režim	33
3.6.3 Pohybová aktivita.....	33
3.6.4 Rizikové faktory zdraví.....	34
3.7 Poruchy příjmu potravy	37
3.7.1 Mentální anorexie	37
3.7.2 Mentální bulimie	38
3.7.3 Obezita	38
3.8 Body Mass Index	39
3.9 Ekonomické a legislativní aspekty vzdělávání	40
3.9.1 Ekonomické aspekty	40
3.9.2 Legislativní aspekty	43
3.10 Školní stravování a spotřební koš	44
3.10.1 Spotřební koš.....	44
3.10.2 Finanční limity na nákup potravin	47

3.10.3 Pamlsková vyhláška	47
3.11 Volný čas dětí a mládeže	48
3.11.1 Způsoby trávení volného času.....	49
3.12 Institucionální analýza Bronislava Malinowského	50
3.12.1 Teorie potřeb	50
3.12.2 Analýza institucí	50
4 Vlastní práce	52
4.1 Cíl a metoda výzkumu	52
4.2 Charakteristika Středočeského kraje.....	52
4.2.1 Charakteristika města Příbram	53
4.3 Institucionální analýza Gymnázia pod Svatou Horou v Příbrami	54
4.3.1 Základní údaje o Gymnáziu pod Svatou Horou v Příbrami.....	54
4.3.2 Charta	55
4.3.3 Normy	56
4.3.4 Personál.....	58
4.3.5 Hmotné zařízení	61
4.3.6 Hospodaření školy.....	62
4.3.7 Školní jídelna a stravování	67
4.3.8 Aktivity školy.....	78
4.3.9 Funkce	85
4.4 BMI studentů Gymnázia pod Svatou Horou	85
4.4.1 Věková kategorie 14 let	86
4.4.2 Věková kategorie 15 let	88
4.4.3 Věková kategorie 16 let	89
4.4.4 Věková kategorie 17 let	90
4.4.5 Věková kategorie 18 let	92
4.4.6 Zhodnocení BMI	93
5 Zhodnocení výsledků a doporučení	95
5.1 Charta.....	95
5.2 Normy	95
5.3 Personál.....	96
5.4 Finanční prostředky	97
5.4.1 Škola podporující zdraví	98
5.4.2 Dotace a granty	98
5.5 Stravování	99
5.5.1 Školní jídelna	99
5.5.2 Potravinové a nápojové automaty	101
5.5.3 Pitný režim	101

5.6 Hmotné zařízení a sportovní aktivity	101
5.7 Body Mass Index	102
6 Závěr	104
7 Seznam použitých zdrojů	106
7.1 Tištěné dokumenty	106
7.2 Elektronické zdroje	110
7.3 Zákony a vyhlášky	113
7.4 Interní dokumenty školy	114
8 Přílohy	115

Seznam obrázků

Obrázek 1 - Vzájemné vztahy mezi zdravím a determinanty zdraví.....	18
Obrázek 2 - Přehled strategických cílů a prioritních oblastí NS Zdraví 2020	21
Obrázek 3 - Potravinová pyramida České republiky.....	32
Obrázek 4 - Prostory školní jídelny.....	119
Obrázek 5 - Pitný režim v jídelně.....	120
Obrázek 6 - Objednávkový systém	120
Obrázek 7 - Vybavení školní jídelny.....	121
Obrázek 8 - Vchod do jídelny z prostor gymnázia.....	121
Obrázek 10 - Automat Happysnack	122
Obrázek 11 - Nápojový automat Agiberia	123
Obrázek 12 - Nápojový automat	123
Obrázek 13 - Vestibul gymnázia	124
Obrázek 14 - Učebna ICT	124
Obrázek 15 - Nástěnka prevence na gymnáziu	125
Obrázek 16 - Percentilový graf BMI, dívky	127
Obrázek 17 - Percentilový graf BMI, chlapci	128

Seznam tabulek

Tabulka 1 - Klasifikace hodnot BMI.....	39
Tabulka 2 - Percentilová pásma BMI.....	40
Tabulka 3 - Průměrná měsíční spotřeba vybraných druhů potravin na strážníka a den v gramech	45
Tabulka 4 - Průměrná měsíční spotřeba vybraných druhů potravin na strážníka a den v gramech	46
Tabulka 5 - Výživové normy jednotlivých jídel	46
Tabulka 6 - Finanční limity na nákup potravin	47
Tabulka 7 - Počet škol a školských zařízení ve Středočeském kraji	53
Tabulka 8 - Počet tříd a žáků v denní formě vzdělávání k 30. 9. 2016	55
Tabulka 9 - Počet dojíždějících studentů z jiných krajů	55
Tabulka 10 - Délka praxe pedagogických pracovníků	59

Tabulka 11 - Přehled pracovníků školního poradenského pracoviště	60
Tabulka 12 - Hospodaření gymnázia v období 2014 - 2017	63
Tabulka 13 - Hospodaření školy ve školním roce 2016/2017	64
Tabulka 14 - Přijaté dotace a příspěvky za rok 2016	65
Tabulka 15 - Neinvestiční dotace v r. 2016	66
Tabulka 16 - Čerpání z Fondu Investic	67
Tabulka 17 - Ceny obědů ve školní jídelně	68
Tabulka 18 - Výpočet měsíční ceny obědů	69
Tabulka 19 - Náklady na přípravu oběda	70
Tabulka 20 - Plnění spotřebního koše za leden 2017	71
Tabulka 21 - Plnění spotřebního koše za rok 2017	72
Tabulka 22 - Týdenní jídelníček na období od 6. 3. - 10. 3. 2017	73
Tabulka 23 - Dodržování ND ve školní jídelně	75
Tabulka 24 - Nabízený sortiment v automatu Happysnack	77
Tabulka 25 - Přehled sportovních kurzů	80
Tabulka 26 - Přehled akcí ve školním roce 2016/2017	83
Tabulka 27 - Počet zapojených studentů do výzkumu BMI	86
Tabulka 28 - Shrnutí BMI pro kategorii 14 let	87
Tabulka 29 - Shrnutí BMI pro kategorii 15 let	88
Tabulka 30 - Shrnutí BMI pro kategorii 16 let	90
Tabulka 31 - Shrnutí BMI pro kategorii 17 let	91
Tabulka 32 - Shrnutí BMI pro kategorii 18 let	93
Tabulka 33 - Souhrnné vyhodnocení BMI	93
Tabulka 34 - Školení v rámci DVPP za školní rok 2016/2017	115
Tabulka 35 - Účelové neinvestiční dotace	116
Tabulka 36 - Plnění závazných ukazatelů za rok 2016	116
Tabulka 37 - Plnění závazných ukazatelů za rok 2017	117
Tabulka 38 - Odhad rozpočtu nákladů na jeden oběd v roce 2017	118
Tabulka 39 - Náklady na jeden oběd v roce 2016	118
Tabulka 40 - Dodavatelé školní jídelny	126
Tabulka 41 - Naměřené hodnoty u dívek ve věkové kategorii 14 let	129
Tabulka 42 - Naměřené hodnoty u chlapců ve věkové kategorii 14 let	129
Tabulka 43 - Naměřené hodnoty u dívek ve věkové kategorii 15 let	130
Tabulka 44 - Naměřené hodnoty u chlapců ve věkové kategorii 15 let	130
Tabulka 45 - Naměřené hodnoty u dívek ve věkové kategorii 16 let	131
Tabulka 46 - Naměřené hodnoty u chlapců ve věkové kategorii 16 let	131
Tabulka 47 - Naměřené hodnoty u dívek ve věkové kategorii 17 let	132
Tabulka 48 - Naměřené hodnoty u chlapců ve věkové kategorii 17 let	132
Tabulka 49 - Naměřené hodnoty u dívek ve věkové kategorii 18 let	133
Tabulka 50 - Naměřené hodnoty u chlapců ve věkové kategorii 18 let	134

Seznam grafů

Graf 1 - Věková struktura pedagogických pracovníků gymnázia	59
Graf 2 - BMI studentů ve věku 14 let	86
Graf 3 - BMI studentů ve věku 15 let	88
Graf 4 - BMI studentů ve věku 16 let	89
Graf 5 - BMI studentů ve věku 17 let	90
Graf 6 - BMI studentů ve věku 18 let	92

Seznam použitých zkratk

WHO: Světová zdravotnická organizace

BMI: Body Mass Index - Index tělesné hmotnosti

MZ ČR: Ministerstvo zdravotnictví České republiky

PPP: Poruchy příjmu potravy

MŠMT: Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy

NPZ - PPZ: Národní program zdraví - projekty podpory zdraví

FKSP: Fond kulturních a sociálních potřeb

ND: Nutriční doporučení

OPPP: Ostatní platby za provedenou práci

ONIV: Ostatní neinvestiční výdaje

ICT: Informační a komunikační technologie

IF: Investiční fond

RVP G: Rámcový vzdělávací program pro gymnázia

COSI: Childhood Obesity Surveillance Initiative - Sledování dětské obezity WHO

SZÚ: Státní zdravotní ústav

1 Úvod

Zdravý životní styl se v posledních letech stal fenoménem. Jedním z důvodů je fakt, že ovlivňuje to nejcennější v našem životě - zdraví. Ne všichni si však tuto skutečnost uvědomují. Každý jedinec za své zdraví nese určitý podíl zodpovědnosti. Proto je důležité, aby se péče o zdraví stala pro člověka hlavní prioritou.

Životní styl jedince je formován již od útlého věku. Zásadní vliv na jeho utváření má rodina a okolní prostředí. Děti ve škole tráví většinu času. Proto je nezbytné, aby ke zdravému životnímu stylu byli vedeny i v rámci vyučování. Vzhledem k tomu, že zdraví je největší lidskou hodnotou a jeho ochrana je v zájmu celé společnosti, byla do výchovného programu každé školy zahrnuta Výchova ke zdraví. Neboť právě škola představuje významné prostředí pro podporu zdraví a primární prevenci.

Nezbytnou součástí zdravého životního stylu je pohyb. Současná společnost je však charakteristická právě jeho nedostatkem. Děti a mladiství tráví stále více času sedavým způsobem - u televize nebo počítače. Pohybu mají děti ve školách rovněž málo. Smyslem výuky je motivovat žáky, aby pohybovou aktivitu zařadili rovněž do svého denního režimu, neboť dvě vyučovací hodiny tělesné výchovy týdně jsou pro optimální rozvoj nedostačující. Proto je důležité nalézt takovou pohybovou aktivitu, která by je bavila a nedělali by ji jen z donucení rodičů. Pravděpodobnost, že pak dítě vytrvá u činnosti, která ho těší, je větší.

Důležitými aspekty zdravého životního stylu jsou rovněž: zdravá strava, vyhýbání se stresu, dostatek spánku, optimismus apod. V ideálním případě by se měl jedinec zasadit o dodržování všech těchto zásad najednou. Nic se však nemá přehánět. Důležité je, aby se jedince cítil dobře po stránce fyzické i psychické.

Vzhledem k tomu, že otázka zdravého životního stylu je velmi rozsáhlá, bude v následujících kapitolách diplomové práce pozornost věnována pouze nejzásadnějším informacím z této oblasti.

2 Cíl práce a metodika

2.1 Cíl práce

Hlavním cílem diplomové práce je ověřit hypotézu, zda si Gymnázium pod Svatou Horou v Příbrami plní své veřejné poslání v oblasti zdravého životního stylu, a zjistit, zda má k tomu dostatek prostředků (z hlediska pravidel, hmotného zařízení, personálu a financí). Posuzovány budou především možnosti stravování, jež škola studentům nabízí, jakož i aktivity školy podporující zdravý životní styl mladistvých v rámci výuky i ve volném čase.

Mezi dílčí cíle diplomové práce patří:

- shrnutí základních teoretických poznatků z oblasti zdraví a zdravého životního stylu mladistvých,
- zhodnocení vlivu aktivit školy a školního stravování na tělesný stav studentů za využití ukazatele BMI,
- na základě provedené analýzy a zjištění případných nedostatků navrhnout opatření, která povedou k jejich nápravě.

2.2 Metodika

Diplomová práce bude rozdělena do dvou hlavních částí. V první, teoretické části, budou za pomoci odborné literatury a ověřených internetových zdrojů přiblíženy hlavní teoretické poznatky z oblasti zdraví, zdravého životního stylu a zdravotní politiky státu, které jsou nezbytné pro vypracování druhé, praktické části.

Praktická část práce bude založena na hypotéze výzkumu, zda Gymnázium pod Svatou Horou v Příbrami plní/neplní své veřejné poslání v oblasti zdravého životního stylu mladé populace. Hypotéza bude ověřována dvěma typy dat. Sekundární data budou získána studiem interních dokumentů a zveřejňovaných údajů. Využity budou účetní výkazy,

výroční zprávy, školní vzdělávací programy, školní řád, minimální preventivní program, webové stránky školy atd. Primární data budou sesbírána na základě rozhovorů s personálem a pozorováním v terénu. Rozhovory budou polostrukturované - budou prováděny na základě předem připravených otázek. Pozorování bude zaměřeno zejména na zmapování prostor a materiálního vybavení školy a školní jídelny.

Data budou analyzována Metodou analýzy institucí Bronislava Malinowského (viz kapitola 3.12 Institucionální analýza Bronislava Malinowského), kdy lze na základě zhodnocení funkce (množiny aktivit) pro zdravý životní styl provést kvalifikovaný odhad, zda je poslání splněno. Analýza zároveň umožňuje posoudit, zda má gymnázium pro tento účel dostatek prostředků (pravidla, zařízení, personál, finance).

Pro zhodnocení vlivu aktivit školy a školního stravování na tělesný stav studentů, bude u vybraného vzorku zjišťován ukazatel BMI. Pro získání dat potřebných pro výpočet hodnoty BMI budou osloveni pedagogové gymnázia. Šetření proběhne v rámci výuky Tělesné výchovy. Naměřené hodnoty tělesné výšky a váhy pak budou dosazeny do vzorce pro výpočet BMI (viz kapitola 3.8 Body Mass Index). Vypočtené indexy se následně zanesou do percentilových grafů, které navíc zohledňují pohlaví a věk studentů (viz příloha č. 6). Na základě zjištěných percentilových pásem pak budou studenti rozřazeni do příslušných váhových kategorií (viz tabulka č. 2, kapitola 3.8 Body Mass Index).

Součástí vyhodnocení hodnot BMI bude rovněž výpočet průměrné hodnoty, minimální a maximální hodnoty u každé věkové kategorie. Výpočty budou provedeny pomocí programu Microsoft Excel.

Na základě analýzy získaných dat bude proveden kvalifikovaný odhad, zda je poslání gymnázia plněno. Dále bude posouzeno, zda má pro tento účel dostatek prostředků. Na základě výsledků budou navržena doporučení, která by případně přispěla ke zlepšení vztahu instituce (studentů) ke zdravému životnímu stylu.

3 Teoretická východiska

3.1 Zdraví

Definovat zdraví není jednoduché. Zdraví má mnoho aspektů, jejichž důležitost se s historickým vývojem společnosti mění. Závisí na sociálních podmínkách, kultuře, ekonomice a rozvoji lékařské vědy. Nejčastěji se domníváme, že jsme zdraví, když nás nic nebolí, když nejsme nemocní (1, s. 10). Existuje celá řada různých definic zdraví. Pravděpodobně nejznámější je definice z roku 1948 vytvořená podle Světové zdravotnické organizace, která definuje zdraví následovně:

"Zdraví je stav úplné tělesné, duševní a sociální pohody, nikoliv pouze nepřítomnost nemoci nebo zdravotního postižení."

(Health is a state of complete physical, mental and social well-being and not merely the absence of disease and infirmity).

Základní termíny výše uvedené definice zdraví jsou vysvětleny následovně:

Disease - neboli nemoc. Tento termín je ústředním pojmem současné medicíny. Nemoc je definována jako odchylka od určitého standardu.

Infirmity - v překladu fyzická slabost v důsledku stáří, zdravotní křehkost či stonavost.

Complete - lze přeložit jako úplný, kompletní, mající veškeré části. Tedy stav, v němž nic nechybí.

Well - being - situace, kdy se cítíme být zdraví, šťastní apod.

Z výše uvedené definice je zřejmé, že "zdraví" má tři odlišné dimenze, jež jsou navzájem těsně propojené. Nejedná se pouze o dimenzi tělesného zdraví, ale rovněž zdraví duševního a sociálního. Za nedostatky definice WHO je považována přílišná obecnost, nedostatečná definice "pohody" a nezohlednění prvku dynamiky zdraví (2, s. 72). Pohodu ve vztahu ke

zdraví pociťuje každý jedinec jinak, proto je zdraví velmi subjektivní a podoba zdraví je u každého jedinečná a relativní (1, s. 10).

Definici zdraví však WHO aktualizovala hned několikrát. V roce 1977 byla definice rozšířena o následující větu: "Zdraví je schopnost vést sociální a ekonomicky produktivní život.". V roce 2001 pak definici doplnila o: "snížení úmrtnosti, nemocnosti a postižení v důsledku zjištěných nemocí a nárůst pociťované úrovně zdraví (3, s. 63 - 64)".

Durdisová definuje zdraví jako jako "specifickou hodnotu, která nemá hmotnou podstatu, nemá vlastnosti zboží a není a nemůže být předmětem koupě a prodeje". Zdraví lze vymezit buď pozitivně, jako stav organismu, jež je schopen snášet zvýšené tělesné a duševní zatížení, nebo negativně - stav organismu bez choroby (4). Toto vymezení zdraví je však v současné době některými teoretiky kritizováno, neboť je příliš statické. Zdraví nelze chápat jako trvalý stav, který se nemění, ale jako životní proces, který je ovlivňován vnitřními a vnějšími faktory prostředí, tedy tzv. **determinanty zdraví**.

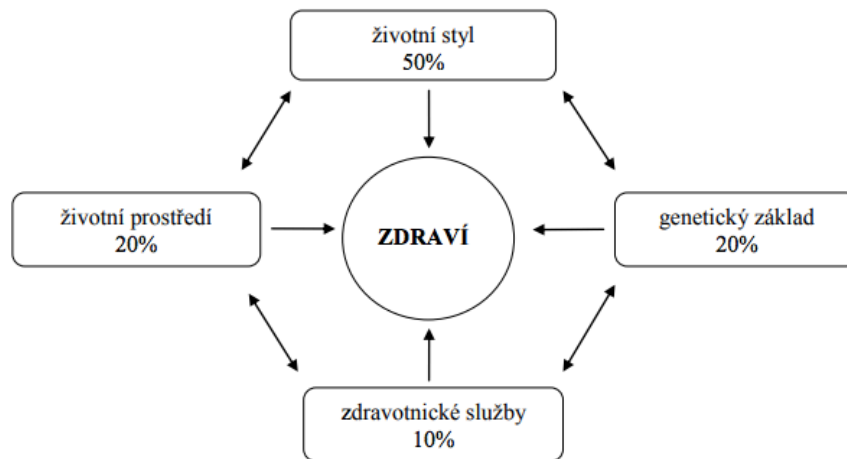
3.1.1 Determinanty zdraví

Determinantami zdraví jsou nejrůznější faktory, které kladně nebo záporně ovlivňují zdraví člověka. Některé faktory jsou dány dědičností nebo získány výchovou, jiné jsou součástí životního prostředí. Tyto determinanty zdraví lze rozdělit do dvou skupin, a to na vnitřní a vnější. Mezi **vnitřní determinanty** patří dědičné faktory, které každý jedinec získává na začátku svého ontogenetického vývoje od obou rodičů po splynutí jejich pohlavních buněk. Do tohoto genetického základu se promítá vliv přírodního a společenského prostředí, ale i určitý způsob života. **Vnější faktory**, jež ovlivňují zdraví člověka, se člení do tří základních skupin:

- životní styl,
- kvalita životního a pracovního prostředí,
- zdravotnické služby - (kvalita a úroveň zdravotní péče).

Vzájemné vztahy mezi zevními a vnitřními determinanty zdraví lze vyjádřit následovně (1, s. 12).

Obrázek 1 - Vzájemné vztahy mezi zdravím a determinanty zdraví



Zdroj: (1, s. 12)

Vnější faktory:

- **životní styl:**
 - nízká pohybová činnost,
 - nevhodná skladba stravy, přejídání,
 - kouření, pití alkoholu, užívání drog,
 - neopatrné chování,
 - přílišná tělesná a duševní zátěž,

- **životní prostředí:**
 - znečištěné ovzduší, voda a půda,
 - společenské prostředí (možnosti vzdělání, bydlení),
 - nadměrný hluk, záření (přílišné opalování), obsah cizorodých látek v potravinách,

- **zdravotní služby:**
 - nedostatečná prevence,
 - účinnost léčby,
 - neuspokojivé stanovení diagnózy (5, s. 13).

Ze schématu je patrné, že ze 70 % je člověk schopen ovlivnit své zdraví sám. Nejvíce svým životním stylem a prostředím, v němž vyrůstá. Životní prostředí a genetické dispozice ovlivňují zdraví z 20 %, zdravotnické služby dané země jen z 10 %. Za předpokladu, že o životním stylu, který žijeme, rozhodujeme sami, je i péče o zdraví zcela v naší kompetenci. Determinanty zdraví jsou tedy v neustálé interakci, která přímo závisí na individuální schopnosti jedinců využívat dostupných prostředků pro udržení či obnovení zdraví. Při předcházení nemocí a udržení zdraví je proto prevence naprosto klíčová a nezbytná (1, s. 12 - 13).

3.1.2 Prevence a podpora zdraví

Prevence je úzce spjata s podporou zdraví, neboť na ni navazuje. Je zaměřena proti nemocem a vedena takovým způsobem, aby jim předcházela. Prevence může být zaměřena jak na jedince, tak i na skupinu lidí. Prevence se od podpory zdraví primárně odlišuje tím, že podpora zdraví je koncipována jako aktivita pro zdraví a je zaměřena proti obecným příčinám nemocí. Podpora zdraví zahrnuje jak prevenci, tak i zdravotní výchovu, komunitní aktivity a celkově tvorbu příznivého prostředí. Prevence je pak vymezena jako aktivita proti nemocem (1, s. 14).

Dle Machové lze prevenci zdraví dělit podle času, a to na tři druhy - primární, sekundární a terciární. Primární prevence je součástí podpory zdraví, sekundární a terciární pak spíše medicínskou záležitostí.

- **primární prevence** - v této prevenci se uplatňují aktivity, které zdraví posilují nebo odstraňují rizikové faktory, jako je např. nadměrná konzumace alkoholu, kouření, nepoužívání bezpečnostních pásů v automobilu. Rovněž sem patří aktivity, které jsou zaměřené proti určitým nemocem - jako je např. očkování,

- **sekundární prevence** - klade si za úkol včasnou diagnostiku nemoci a její následnou účinnou léčbu. Zahrnuje preventivní prohlídky, které se snaží zachytit rané stádium nemoci již v jejím počátku (návštěvy zubaře, gynekologické prohlídky, apod.),
- **terciární prevence** - je zaměřena na prevenci následků nemocí, různých vad, dysfunkcí a handicapů, které by mohly směřovat k trvalé invaliditě či imobilitě pacienta. Jako hlavní cíl si klade omezení následků nemocí a jejich pracovních a sociálních důsledků na co nejnižší možnou míru a udržení kvality života po co nejdelší možnou dobu (1, s. 14-15).

Ze zmíněného přehledu preventivních přístupů je zřejmé, že podpora zdraví překročila hranice zdravotnictví. Péče o zdraví je záležitostí každého z nás, neboť je ovlivněno zejména tím, v jakém prostředí a jakým způsobem žijeme. Do značné míry máme ve svých rukou vlastní zdraví, a můžeme tak pozitivně či negativně ovlivňovat zdraví druhých lidí a zdraví přírody (6, s. 20).

3.2 Programy podpory zdraví

3.2.1 Zdraví 2020

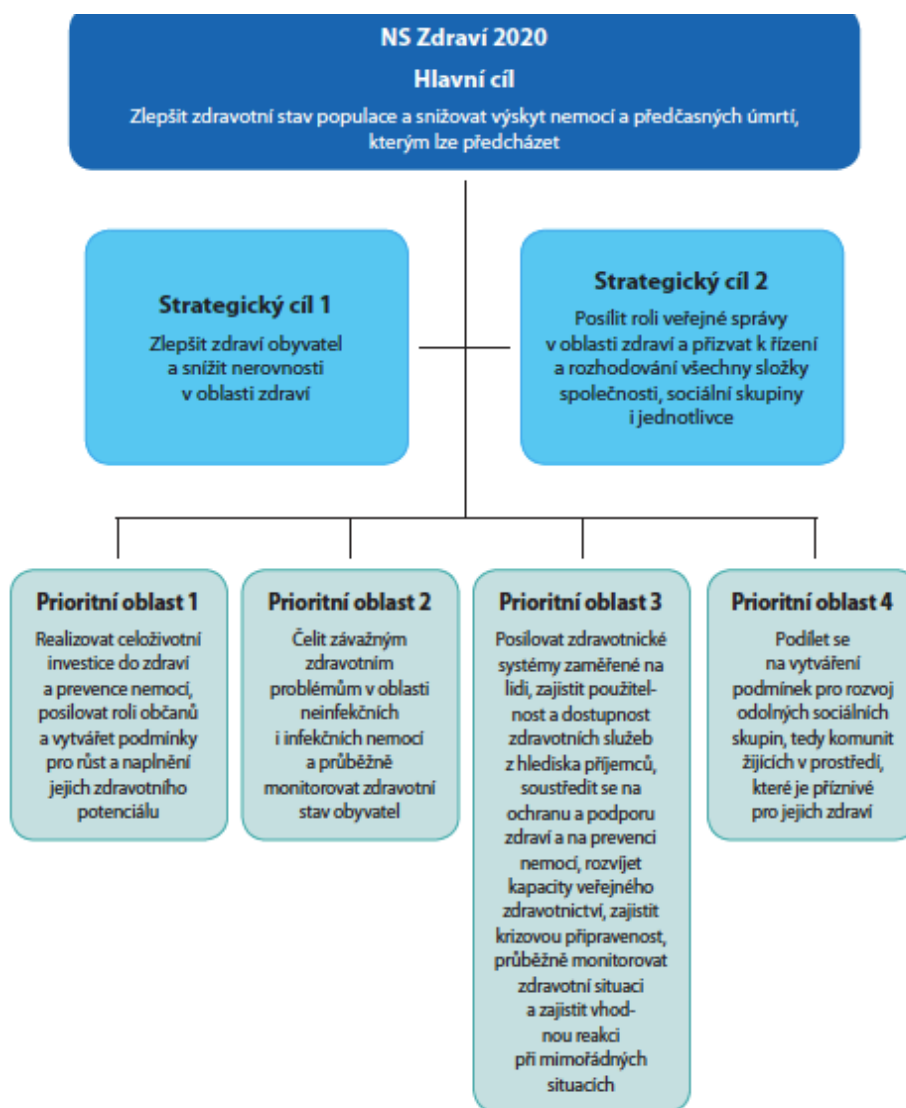
Národní strategie ochrany a podpory zdraví a prevence nemocí je založena na principech programu světové zdravotnické organizace "Zdraví 2020". Ten klade důraz na zlepšení zdraví a životní pohody obyvatel, snížení nerovností v oblasti zdraví a posílení role veřejného zdravotnictví. Hlavním cílem je zlepšit zdravotní stav populace ČR a snižovat výskyt nemocí a předčasných úmrtí, kterým lze předcházet. Cílem je vytvořit takový udržitelný zdravotní systém, který je založen na kvalitě, dostupnosti a principu rovnocenného postavení lidí při dosahování lepšího zdraví pro všechny.

Strategie Zdraví 2020 je určena nejen institucím veřejné správy, ale také všem ostatním složkám - jedincům, komunitám, neziskovému a soukromému sektoru, vzdělávacím, vědeckým a dalším institucím. Účelem strategie je především stabilizace systému prevence

nemocí a ochrany a podpory zdraví a nastartování účinných a dlouhodobě udržitelných mechanismů ke zlepšení zdravotního stavu populace.

Hierarchie NS Zdraví zapracovává jednotlivé cíle Zdraví 21 a využívá existujících monitorovacích mechanismů, včetně indikátorů (7, s. 16):

Obrázek 2 - Přehled strategických cílů a prioritních oblastí NS Zdraví 2020



Zdroj: (7, s. 16)

3.2.2 Zdraví 21

Program Zdraví 21 vychází z deklarace členských států Světové zdravotnické organizace z roku 1998. Hlavními cíli tohoto dlouhodobého programu zlepšování zdravotního stavu obyvatel jsou ochrana a rozvoj zdraví lidí po celý jejich život, snížení výskytu nemocí i úrazů a omezení strádání, které lidem nemoci přinášejí. Program se orientuje na zvyšování zdravotní gramotnosti obyvatelstva, výchovu ke zdravému životnímu stylu, posilování zdraví, prevenci nemocí a zdravotních rizik a také na začlenění všech složek společnosti do všeobecného zájmu o zdraví (41). Je to komplexní způsob (strategie), jak dosáhnout v prvních dvou desetiletích 21. století podstatné zlepšení zdraví lidí v evropských státech (8, s. 8). Nejedná se o nařízení, jde spíše o doporučení a návod, jak dosáhnout pokroku na úrovni zdraví a zdravotní péče.

Program je založen na 5 principech:

- spravedlnost - všichni lidé mají stejné právo na rozvoj zdraví,
- solidarita - poskytování pomoci těm, kteří jsou ohroženi,
- trvalá udržitelnost - uspokojování současných potřeb by nemělo nijak ohrozit uspokojování potřeb v budoucnu,
- vlastní účast - možnost pečovat o vlastní zdraví,
- etická volba (1, s. 291).

V programu je vytyčeno 21 cílů, týkajících se zdraví občanů České republiky. Cíl 3 a 4 pojednávají o dětech a mladistvých. Cíl 11 pak o zdravějším životním stylu.

- **Cíl 3 - Zdravý start do života** - do roku 2020 vytvořit podmínky, aby všechny narozené děti a děti předškolního věku měly lepší zdraví umožňující jim zdravý start do života.

- **Cíl 4 - Zdraví mladých lidí** - do roku 2020 vytvořit podmínky, aby mladí lidé byli zdravější a schopnější plnit svou roli ve společnosti. K dílčím úkolům patří:
 - děti a dospívající mládež by měly být způsobilější ke zdravému životu, měly by získat schopnost dělat zdravější rozhodnutí,
 - podstatně snížit podíl mladých lidí, kteří se podílejí na zdraví škodlivých formách chování - konzumace drog, tabáku a alkoholu,
 - snížit o třetinu počet těhotenství u dospívajících dívek (42).

- **Cíl 11 - Zdravější životní styl** jednotlivce vede společnost ke zdravějšímu životnímu stylu. Životní styl se vytváří ve škole, ovlivňuje jej škola, společenské prostředí a významnou roli hraje také reklama a média (1 s. 301).
 - dílčí úkol č. 11.1 - ***Rozšířit zdravé chování ve výživě a zvýšit tělesnou aktivitu:***

Problematika zlepšení stavu pohybového aparátu dětí je zařazena do pregraduálního i dalšího vzdělávání pedagogických pracovníků, je rovněž zařazena jako součást povinného obsahu vzdělávání v rámcových vzdělávacích programech. Podpora sportovní a pohybové aktivity obyvatelstva vychází z platných strategických dokumentů - metodicky i vyhlášenými dotačními programy. Další pohybové aktivity jsou podporovány v rámci volnočasových aktivit (43).

- dílčí úkol č. 11.2 - ***Zvýšit nabídku, cenovou dostupnost a dosažitelnost biologicky hodnotných, hygienicky a zdravotně nezávadných potravin (tzv. bezpečných potravin):***

V rámci dílčích aktivit byla vydána Výživová doporučení pro obyvatelstvo ČR, která vycházejí z doporučení WHO, a stala se nástrojem ke zlepšení chování populace v oblasti výživových zvyklostí a návyků a ke zvýšení pohybové aktivity.

Ovoce a zelenina do škol

Důležitou podporou zdraví je i vnitrostátní strategie v ČR v rámci projektu "Ovoce do škol", která je realizována za spolufinancování EU (43). Cílem je vytvoření zdravých stravovacích návyků dětí a navýšení spotřeby ovoce a zeleniny. Cílovou skupinou jsou především žáci I. stupně základních škol, kterým je zdarma dodáváno čerstvé ovoce a zelenina, ovocné a zeleninové šťávy nebo ovocné protlaky (44).

Mléko do škol

Spotřeba mléka a mléčných výrobků ve školách je vymezena vyhláškou č. 107/2005 Sb., o školním stravování a nařízením vlády o podpoře spotřeby mléka a mléčných výrobků žáky. Projekt Mléko do škol je součástí tzv. "Školního projektu". Evropská unie a Česká republika se podílejí na podpoře spotřeby mléka a mléčných výrobků u žáků a studentů základních a středních škol. Neochucené mléčné výrobky jsou dětem rozdávány zcela zdarma (2 kusy mléka/měsíc), ochucené výrobky pak s příplatkem.

V České republice je tento projekt zastřešen Státním zemědělským a intervenčním fondem, jenž spadá pod Ministerstvo zemědělství a spolupracuje s dodavateli mléka a mléčných výrobků do škol (45).

3.2.3 Národní program zdraví

Program je zásadním realizačním dokumentem veřejného zdravotnictví, projednaný vládou jako česká varianta evropské zdravotní strategie Zdraví 21. Program je orientovaný na primární prevenci. Zahrnuje priority a cíle jako je zvýšení tělesné aktivity, zdravá výživa, snížení stresu, omezení kouření, zavádění účinných opatření proti zneužívání drog, snížení úrazů zejména u dětí apod. K naplňování těchto cílů přispívají Projekty podpory zdraví (dále jen dotační program NPZ - PPZ), jejich odborným a metodickým garantem je Státní zdravotní ústav.

Cíle a zaměření projektů

Cílem dotačního programu NPZ - PPZ je dlouhodobá podpora aktivního vztahu obyvatel ke zdraví, výchova ke zdravému životnímu stylu a odpovědnost za vlastní zdraví prostřednictvím realizace PPZ.

Tématické okruhy vycházející z metodiky Ministerstva zdravotnictví pro poskytování dotací pro rok 2018.

Obsahové zaměření projektů musí vycházet a být v souladu s NPZ, programem Zdraví 21 a s Národní strategií Zdraví 2020.

1. Ozdravení výživy a optimalizace pohybové aktivity (zejména prevence nadváhy a obezity) - cílem tohoto okruhu je dosažení příznivé změny stravovacích návyků dětí i dospělých, dosažení změn ve výživové spotřebě a výživovém stavu.
2. Prevence užívání tabáku a nadměrné spotřeby alkoholu - projekty týkající se této oblasti jsou zaměřeny zejména na informovanost o dopadech užívání návykových látek na zdraví člověka. Projekty mohou být orientovány na různé skupiny obyvatelstva, avšak koncipovány s ohledem na specifika dané cílové skupiny.
3. Komplexní projekty - cílem komplexních projektů je snížit výskyt nejrůznějších rizikových faktorů ovlivňováním způsobu života cílových skupin populace ve vztahu ke zdraví a zlepšení podmínek prostředí, ve kterém lidé žijí či pracují. Prioritou je zvyšování znalostí o možnostech primární prevence nemocí a motivace ke změně chování cílových skupin populace. Důraz je kladen i na zdravé stárnutí. Vhodné je propojení s komunitními programy (ŠPZ, podnik podporující zdraví, zdravá města a zdravé nemocnice (46)).

3.2.4 Škola podporující zdraví (ŠPZ)

Komunitní program ŠPZ je velmi úspěšným projektem podpory zdraví ve školách, a to nejen u nás, ale i v dalších státech Evropy. V české republice funguje tento program již od

roku 1991 (pod názvem Zdravá škola). Projekt se soustřeďuje na systematické začleňování podpory zdraví do různých školních aktivit (9). Program sdružuje školy, pro které zdraví neznamená jen nepřítomnost nemoci, ale chápou jej jako výsledek vzájemně působících faktorů bio - psycho - sociálních = tzv. holistické pojetí zdraví, které odpovídá i pojetí WHO. Koordinátorem a garantem programu ŠPZ je Státní zdravotní ústav v Praze (47). Úkolem projektu Zdravá škola je včlenění výchovy ke zdraví do všech aktivit školy. Hlavní myšlenka programu spočívá v tom, aby všechny školní aktivity přispívaly k podpoře zdraví a rozvíjení jedince (10).

Program se vztahuje ke třem základním oblastem života školy, kterými jsou:

- věcné, sociální a organizační prostředí školy,
- způsob výuky,
- spolupráce s partnery školy a aktivity školy směrem k obci a o okolnímu světu.

3.3 Charakteristika mladé populace

Obecné zásady zdravého životního stylu jsou platné pro jakoukoliv věkovou kategorii. Mladé populaci se věnuje zbylá část diplomové práce, která se zabývá i výchovou, volným časem a rizikovými návyky.

Období dospívání je významnou složkou celoživotního utváření člověka. Adolescenci lze charakterizovat třemi fázemi:

- časnou (10 - 13 let),
- střední (14 - 16 let),
- pozdní (17 - 20 let (11, s. 9 - 10)).

Diplomová práce se zabývá mladou populací ve věku od 14 do 18 let, tzn. studenty navštěvujícími střední školu. Proto bude pozornost věnována především střední a pozdní adolescenci.

Dle Macka se střední fáze adolescence vyznačuje hledáním osobní identity - dospívající se snaží odlišit od svého okolí, mají svůj specifický životní styl, jež sami regulují. V pozdní fázi se jedinec přibližuje dospělosti, dokončuje studium a vstupuje do pracovního procesu. V této fázi dochází k socializaci a zamýšlení se nad vlastními cíli a plány do budoucna, nad svou vlastní perspektivou (10). Vztah dospívajících k vlastnímu zdraví se významně liší od dětství či dospělosti. Zdravý životní styl v období dospívání je často otázkou volby jen do určité míry, neboť adolescent dává přednost rizikovému životnímu stylu, jelikož mu pomáhá řešit současné problémy (12, s. 139).

Za nejrizikovější vývojové období jedince v dnešní moderní společnosti je považováno právě dospívání. V 90. letech 20. století určila WHO dospívající za samostatnou rizikovou skupinu, u které je potřeba zvýšit preventivní péči v oblasti psychosociálního a rizikového chování (1, s. 185).

3.4 Životní styl

Životní styl je významným znakem sociálního statusu, lze jej chápat jako soustavu či systém činností, zvyků a vztahů, které jsou společné pro daného jedince či skupinu. Jde o relativně stálé, denně se opakující vzorce a praktiky chování. Konkrétní podoba životního stylu je pak podmíněna životními podmínkami u jedincem/skupinou samotnou.

Lze hovořit o třech poznávacích rovinách životního stylu, a to o životním stylu jedinců, jednotlivých sociálních skupin i společnosti. Každý jedinec je jiný, rozdíly nejsou ryze individuální, často jsou společné určitým skupinám, ke kterým, ať chceme nebo nechceme, patříme na základě věku, vzdělání, profese apod. (13, s. 154).

3.4.1 Životní styl jedince

Životní styl jedince lze označit jako souvislý životní styl jednotlivce, jehož jednotlivé části si vzájemně odpovídají, jsou ve shodě, vycházejí ze stejného základu, mají společné jádro,

resp. určitou jednotící linii, která se promítá všemi podstatnými činnostmi, vztahy a zvyklostmi vlastníka daného životního stylu.

V životním stylu jednotlivců se projevují tzv. "jednotlivosti" pro ně typické a podstatné. Do obsahu a forem přináší člověk jistý otisk své osobnosti: schopnosti, zájmy a potřeby, temperament, individuální prožívání života a představy o vlastním štěstí a budoucnosti. Individuální styl života je pak určen životními zkušenostmi, věkem, způsobem výchovy v rodině, typem osobnosti. V závislosti na svých osobnostech, hodnotách a potřebách zaujímají různí lidé ke stejným či podobným životním podmínkám různé postavení.

Životní styl jedince a jeho hlavní charakteristické rysy závisejí zejména na:

- **vnějším činiteli** - zahrnuje životní podmínky existující v daném okamžiku, tj. celospolečenské a eventuálně i skupinové (rodinné) životní podmínky,
- **vnitřním činiteli** - je dán samotnou osobností jedince, jeho potřebami, hodnotami, zkušenostmi, schopnostmi a ideály, životními cíli apod. (14, s. 114).

Každý životní styl je především otázkou subjektivní volby a jeho základ se opírá o dobrovolnou preferenci určité hodnoty, která významně usměrňuje nebo formuje životní styl a jeho vývoj. S touto funkcí hodnoty často souvisí i role sociální. Jedinec může nějakou ze svých rolí považovat natolik za zásadní, že realizaci této role může podrobit i celý svůj životní styl (15, s. 83).

Životní podmínky se dají měnit pouze v delším časovém intervalu a jen kolektivní činnostmi (16). Životní podmínky vytvářejí hranice, mezi nimiž probíhá život subjektu. Tyto hranice určují možnosti a meze pro činnosti a způsoby chování (14, s. 114).

3.4.2 Životní styl skupin

Životní styl skupin pak označuje jako typické společné rysy životního způsobu - hlavní momenty, které jsou charakteristické pro většinu příslušníků dané skupiny. Jde o menší či

větší skupiny, jejichž členové se vzájemně neznají, ale mají něco společného a to je důležité pro utváření životního stylu (např. skupiny vznikající v souvislosti s profesí a přípravou na ni: životní styl vysokoškolských studentů apod.).

3.4.3 Životní styl a životní způsob

Zásadní rozdíl mezi životním stylem a životním způsobem je v tom, že životní styl se projevuje pouze u některých lidí, zatímco životní způsob vzniká u každého člověka. Obě zmíněné kategorie jsou úzce spjaty s **potřebami** a **hodnotami**. Své potřeby a hodnoty se snažíme uspokojit, ať už žijeme jakýmkoliv způsobem života. Pokud se nám to daří, rozhodujeme dále o tom, které hodnoty jsou pro nás natolik důležité, abychom si na jejich základě vytvořili svůj specificky orientovaný styl života.

3.5 Zdravý životní styl

Zdravému životnímu stylu se v současné době dostává značné pozornosti. Jsme doslova zahlceni všemožnými marketingovými kampaněmi, týkajícími se sportovních zařízení, nejrůznějšími programy na hubnutí, doplňky stravy, biopotravinami apod. Zdravý životní styl se tak stal výnosným nástrojem a fenoménem dnešní doby. Největší podíl na stav našeho zdraví má právě zdravý životní styl, který vedeme (17).

Řada odborníků se snaží zprostředkovat poznatky o životním stylu a determinantech působících na naše zdraví a možnostech jejich ovlivnění. Dle Machové a Kubátové však máme v různých životních situacích možnost volby. Můžeme se tak rozhodnout pro zdravé alternativy a odmítnout ty, jež naše zdraví mohou poškozovat. Naše rozhodnutí je pak ovlivněno různými faktory, mezi které patří např. výchova, sociální pozice, ekonomická situace a v neposlední řadě vzdělání. V současné době se tak často setkáváme s nesprávným životním stylem nejen u dospělých, ale i u značného procenta mládeže. Lze tedy usuzovat, že řadu špatných návyků a postojů v oblasti životního stylu si mladí osvojují již v rámci rodiny, která je v tomto směru silně ovlivňuje již od útlého dětství. Tyto návyky se pak nesnadno opouštějí. Abychom mohli správně určit to, co nám

prospívá, a zároveň to, co nám škodí, je potřebná vysoká informovanost v problematice zdravého životního stylu.

Mezi nejrizikovější faktory s negativním působením na lidské zdraví se řadí:

- kouření,
- nadměrná konzumace drog,
- užívání drog,
- špatná výživa,
- nedostatečná pohybová aktivita,
- nadměrná psychická zátěž,
- rizikové sexuální chování (1, s. 206).

Z výše uvedeného vyplývá, že neexistuje jednotná a jednoznačná definice pro zdravý životní styl. Lze však konstatovat, že základní zásady zdravého životního stylu spočívají v dodržování zdravého stravování, přiměřené pohybové aktivitě, vyhýbání se závislostem (alkohol, drogy, kouření apod.), dodržování spánkového režimu, udržování optimální tělesné hmotnosti a vyhýbání se stresovým faktorům. Zdravý životní styl lze tedy označit za soubor mnoha faktorů, které je potřeba brát v potaz, chceme-li dodržovat zásady zdravého životního stylu.

3.6 Faktory ovlivňující zdravý životní styl

3.6.1 Výživa

Příjem potravy nesouvisí jen s uspokojováním biologických potřeb. Výživa a stravování mají rovněž sociální, psychický i duchovní rozměr. Správnou výživou můžeme posilovat tělesné i duševní zdraví, zlepšit pracovní výkonnost a prodloužit život. K prevenci onemocnění vyvolaných nedostatečnou výživou je potřeba dostatečný příjem zdravotně nezávadných a zdravých potravin.

Potravinová pyramida

Potravinová pyramida představuje jednoduchý návod ke správnému stravování. Základem pyramidy je přijímat potraviny vyskytující se ve spodní části v co největším množství. S vyššími patry by se se měl příjem snižovat. Potraviny v nejvyšším patře by se měly v jídelníčku vyskytovat jen minimálně, nebo by jejich konzumace měla být zcela omezena (18).

Důležité je zmínit, že každý stát má specifickou potravinovou pyramidu. Pro obyvatele České republiky je pyramida vydávána Ministerstvem zdravotnictví. Pyramida byla vytvořena pro dospělou populaci, lze z ní však čerpat i doporučení pro děti školního věku a mladistvé. Je však nutné vzít v úvahu jisté odlišnosti výživy dětí a dospělých. Dospělý organismus se již nevyvíjí a neroste. Rovněž je potřeba brát v úvahu fyzickou zátěž dítěte - fyzicky aktivní dítě potřebuje jíst více než dítě, které sedí u televize nebo počítače.

Kotulán uvádí, že výživa dětí trpí stejně jako výživa dospělých určitými nedostatky. Je jednostranná, nevyvážená, s nevhodným rozdělením příjmu potravy. Hlavní problémy jsou spatřovány ve výrobcích rychlého občerstvení (pizzy, hamburgery, bramboráky, párky v rohlíku apod.). Taková výživa je v rozporu s doporučeními WHO, které předpokládají dostatečný příjem zeleniny, ovoce, obilnin, luštěnin a pečiva (19, s. 167).

Obrázek 3 - Potravinová pyramida České republiky



Zdroj: (48)

Od výživy dospělých se výživa dětí a mladistvých liší množstvím potravin, poměrem obsahu výživových látek a četností jídel během dne. Zásadní je výběr kvalitních potravin, dodržování pravidelnosti ve stravování a snaha o pestrost při přípravě pokrmů. Je potřeba sledovat příjem bílkovin, vitamínu A, B a C. Pozornost je třeba věnovat rovněž dostatečnému pitnému režimu a vláknině.

V tzv. období růstového skoku, které se týká dívek ve věku od 12 do 14 let a chlapců od 14 do 16 let, jsou požadavky na energii a živiny zpravidla nejvyšší. V tomto období se vytvářejí výživové návyky, a není tak vhodné konzumovat žádné jiné jídlo mimo pravidelná jídla.

Z energetického hlediska by rozložení stravy u mladistvých mělo vypadat následovně:

- snídane 25 %,
- přesnídávka 5 %,
- oběd 35 %,

- svačina 15 %,
- večeře 20 % (20, s. 155).

3.6.2 Pitný režim

Pitný režim je pro správné a zdravé fungování organismu všech jedinců velmi důležitý. Tedy i pro děti a mladistvé jen nezbytný dostatečný příjem tekutin. Příjem dostatečného množství tekutin je důležitý stejně jako druh nápoje. V dnešní době existuje široký sortiment nápojů, většina z nich však není vhodná pro každodenní konzumaci.

V období dospívání je vhodné dodržovat zásady správného pitného režimu. Denní příjem tekutin by se měl pohybovat kolem 40 ml tekutin na 1 kg hmotnosti. Děti ve věku 13 - 15 let by tak měly přijímat v průměru 2,45 l tekutin denně, u dětí ve věku 15 - 19 let by se měl příjem tekutin pohybovat kolem 2,8 l. Tyto hodnoty je potřeba brát pouze orientačně, tekutiny lze navýšit v závislosti na fyzické aktivitě dítěte. Základ pitného režimu by měla tvořit neperlivá voda, dále je možné zařadit ovocné čaje či sirupy (49).

3.6.3 Pohybová aktivita

Pravidelný a přiměřený pohyb je pro dobrý zdravotní stav člověka nezbytný:

- dodává energii,
- uvolňuje svalové napětí,
- zlepšuje oběh krve,
- podporuje činnost srdce,
- redukuje tukovou hmotu,
- zvyšuje vytrvalost a předchází únavě,
- podporuje trávení a činnost střev.

Pravidelná pohybová aktivita je součástí prevence kardiovaskulárních chorob. Měli bychom ji zařazovat do denního režimu již v dětském věku a udržovat až do věku pozdního. Do většiny dnů v týdnu je potřeba zařazovat fyzické aktivity alespoň po dobu 30 minut (21).

Pohyb je podmínkou normálního vývoje dítěte, odstraňuje únavu po školní práci, zvyšuje odolnost k nákazám, otužuje a rozvíjí sílu a obratnost.

U dětí a mladistvých lze rozdělit pohybovou aktivitu na **školní tělesnou aktivitu** a **pohybovou aktivitu ve volném čase**. Tělesný pohyb kompenzuje důsledky školního sezení, které mohou vést k ochabnutí svalů a tím ke špatnému držení těla. Organizovaná tělesná výchova by tak měla zabezpečovat systematické a všestranné procvičování svalstva. Obvyklý rozsah povinné školní tělesné výchovy v rozvrhu však nedostačuje (19, s. 203). Proto je u dětí důležité, aby je pohybová aktivita bavila a nedělali ji jen z donucení rodičů. Formy pohybu jsou různé - od plavání přes běh, fotbal, jízdu na kole apod. Pravděpodobnost, že dítě vytrvá u činnosti, která ho těší, je větší (22).

V důsledku změny životního stylu v současné době však klesá pohybová aktivita i tělesná námaha. Současná společnost je charakteristická nedostatkem pohybu - tzv. hypokinezí. Hypokineze spojená s přejídáním má negativní dopad na zdraví dospělých, ale i dětí a mládeže. Právě děti a mladiství tráví stále více času sedavým způsobem. Dle Kubátové žáci základních a středních škol nemají chuť k pohybu a pohybovým aktivitám a mají špatnou fyzickou kondici (1). Na zhoršující se fyzickou kondici mládeže upozorňuje i řada studií. Z Národní zprávy o zdraví a životním stylu dětí a školáků vyplývá, že dramaticky vzrostl počet dětí, které tráví dvě a více hodin u počítače a sledováním televize (23, s. 22).

3.6.4 Rizikové faktory zdraví

Zdravý životní styl znamená omezení negativních vlivů. Faktory, které negativně ovlivňují náš životní styl, jsou tzv. rizikové faktory. Tyto rizikové faktory jsou zmíněny již v kapitole 1.5 Zdravý životní styl. Blíže budou rozebrány faktory, které bývají nejčastěji spojovány s adolescenty - a to **alkohol, drogy a kouření**. Období dospívání je ve většině

případů spojeno s experimentováním s návykovými látkami. Téměř každý mladý člověk zkusí cigarety i alkohol. Pocit dospělosti, vliv vrstevníků či party, uvolnění atmosféry nebo zapomenutí na trápení, to vše vede mladistvé ke konzumaci návykových látek (24, s. 145).

Závislost na návykových látkách vzniká u dětí a mládeže prokazatelně rychleji než u dospělých. Zejména v období adolescence bývá psychická závislost velmi závažná. Průběh nemoci je obvykle dramatičtější a je doprovázen závažnějšími a trvalejšími následky. Nejrizikovějším obdobím pro **vznik závislosti je rozmezí mezi 12. a 25. rokem** (12, s. 56 - 64).

Tabák

Kouření tabáku je jedním z nejrizikovějších faktorů životního stylu. Je příčinou celé řady nemocí, které mohou vést až k předčasné smrti jedince. Nikotin, který tvoří základ kouře z tabáku, je silně návykový. K dalším škodlivým látkám, které jsou obsaženy v tabákovém kouři, patří dehet, amoniak, kyanid, formaldehyd a mnoho dalších. Při nedostatku nikotinu v těle kuřáka pak dochází k silným abstinčním příznakům - poruchy spánku, nervozita, podrážděnost, poruchy soustředění. Nejrizikovějším obdobím pro vznik návyku je mezi 11. a 15. rokem. Prevence proti kouření u dětí a mladistvých by měla spočívat v osobním příkladu ze strany dospělých (rodičů) a negativnímu postoji společnosti ke kouření. Závislosti na tabáku je velmi obtížné se zbavit, proto je lepší s kouřením vůbec nezačínat (1, s. 60 - 64).

Alkohol

Závislost na alkoholu bývá z důvodu snadné dostupnosti nejrozšířenější. Problém alkoholismu mládeže je stále aktuální. Zvyšuje se nejen spotřeba alkoholu, ale i počet stále mladších uživatelů. Alkoholické nápoje obsahují etylalkohol, který u uživatele vyvolává psychické a fyzické změny. Závislý si svou závislost často odmítá přiznat, pro pití hledá společensky přijatelné důvody a ospravedlnění. Při dlouhodobém užívání působí na organismus negativně a způsobuje psychické poruchy, cirhózu jater, Korsakovův syndrom apod. (25). Děti a mládež mají nižší schopnost vypořádat se s vlivy, jež alkohol způsobuje.

Požítí alkoholu tak často bývá spojeno s nejrůznějšími úrazy, otravami, nehodami a rvačkami (12, s. 66 - 68).

Vzhledem k omezeným prostředkům škol, jak bojovat s alkoholem u mladistvých, spočívá prevence v příkladném způsobu života rodičů, který děti napodobují. Zejména pro děti v mladším školním věku má kouření rodičů zásadní význam. Později je dítě ovlivňováno zejména spolužáky, vrstevníky a hromadnými sdělovacími prostředky (25, s. 191).

Drogy

Za drogu lze označit každou syntetickou či přírodní látku, která má psychotropní účinek, tedy schopnost ovlivňovat prožívání a chování člověka, a může vyvolat návyk či závislost (26, s. 17).

WHO definuje drogovou závislost jako duševní, někdy také tělesný stav vyplývající ze vzájemné interakce mezi drogou a organismem, který je charakteristický změnami chování a jinými reakcemi. Lze rozlišit **závislost fyzickou** - projevuje se tělesnými abstinenčními příznaky - a **závislost duševní** - vede k opětovné konzumaci drogy. Na vzniku drogové závislosti se podílí samotná droga, osobnost člověka a jeho sociální prostředí (12, s. 56). Zneužívání drog je spojeno s řadou negativních jevů, které na jedince působí tak, že jej přimějí ke změnám chování. Ten pak považuje obstarávání a užívání drogy za nejvyšší životní hodnoty (1, s. 56).

Rozlišujeme tři druhy protidrogové prevence. Primární prevence obsahuje aktivity, které se snaží předcházet problémům spojeným s užíváním drog nebo oddálit seznámení s drogou do nejpozdějšího věku. Sekundární prevence pak spočívá v předcházení vzniku a rozvoji závislosti u osob, které již drogu užívají. Terciární prevence se zaměřuje na minimalizaci škod, kterou drogová závislost způsobila, a na prevenci recidivy. Primární školní protidrogová prevence v České republice je v kompetenci MŠMT (1, s. 65).

Základním principem strategie protidrogové prevence ve školách je **výchova dětí a mládeže ke zdravému životnímu stylu, pozitivnímu sociálnímu chování a rozvoji osobnosti**. Protidrogová prevence je jednou ze složek preventivních programů škol

a školských zařízení. Ve školách jsou realizovány i projekty iniciované institucemi zapojenými do protidrogové prevence - například "Kouření a já" a "Fit in" (1, s. 90).

3.7 Poruchy příjmu potravy

Poruchy příjmu potravy jsou velmi vážným psychickým onemocněním. Mezi tato onemocnění se řadí mentální anorexie, mentální bulimie, noční nebo psychogenní přejídání a obezita. Pro PPP i obezitu je charakteristické zkreslené vnímání a prožívání příjmu potravy a vlastního těla, stejně jako nepřiměřená kontrola tělesné hmotnosti a neadekvátní stravovací návyky (27).

Tyto poruchy se ve velkém množství začaly objevovat od 2. pol. 20. století a bývají často přirovnávány k patologickým návykům, jako je alkoholismus či toxikomanie. Ve většině případů se s poruchami příjmu potravy setkáváme u žen a dívek, které se mnohdy v důsledku tlaku společnosti a médií ženou za ideálem štíhlé postavy jakožto symbolem uznání a úspěchu ve společnosti.

Dle Machové by prevence PPP měla vycházet především z rodiny, a to již v dětství. V prevenci však roli hraje rovněž škola. Dospívajícím by měly být poskytnuty dostatečné informace v oblasti fyzických, duševních a sociálních změn v období dospívání. Žáci by měli rovněž dostat informace z oblasti správného stravování a příčin a důsledků mentální anorexie a bulimie (1).

3.7.1 Mentální anorexie

Mentální anorexie je závažná porucha charakteristická úmyslným snižováním tělesné hmotnosti až k život ohrožující vyhublosti. Tato porucha postihuje především dospívající dívky. Nemocní, trpící touto poruchou, záměrně udržují svou hmotnost nejméně 15 % pod hranicí normální hmotnosti (BMI pod 18,5). Nejčastějším prostředkem k dosažení nízké hmotnosti je vyhýbání se potravinám, nadměrné cvičení, užívání laxativ, anorektik či diuretik. Postižení mají chorobný strach z tloušťky, u žen dochází k poruchám

menstruačního cyklu. V případě, že onemocnění začalo před pubertou, mohou být pubertální projevy opožděny nebo dokonce zastaveny (28, s. 7). Příčiny jsou nejasné, roli může hrát sociokulturní tlak, nesprávná výchova v rodině apod. Léčba mentální anorexie je poměrně obtížná a spočívá v psychoterapii, která by měla být zaměřena nejen na pacienta, ale na celý rodinný systém (29, s. 29).

3.7.2 Mentální bulimie

Mentální bulimie je poruchou příjmu potravy projevující se nezvladatelným až záchvatovitým přejídáním. To však bývá doprovázeno snahami zamezit tloušťnutí za umělého vyvolávání zvracení, užívání laxativ apod. Stejně jako u mentální anorexie tato porucha postihuje zejména dívky v období dospívání. Nemocné dívky mají strach z tloušťky, obvykle nepřiměřeně hodnotí svůj vzhled a hmotnost. Podobně jako u mentální anorexie, nejsou příčiny dostatečně objasněny. Léčba probíhá prostřednictvím psychoterapie a farmakoterapie (29, s. 29).

3.7.3 Obezita

Obezita je důsledkem špatné výživy. Člověk ve stravě přijímá více energie, než je schopen vydat. Zbylá energie se pak ukládá v podobě tuků (30, s. 237). Podle WHO je obezita velmi závažným onemocněním, které vede k dalším zdravotním komplikacím. Pro nadměrný příjem potravy může být více důvodů - příliš velké porce, stres, nadměrná konzumace energeticky vydatných potravin, těhotenství. Hlavní příčina obezity spočívá v nedostatku fyzické aktivity vzhledem k nadbytku potravy. Prevence obezity spočívá v dodržování zásad správné výživy a v dostatku aktivního pohybu. Jídelníček musí obsahovat dostatečné množství ovoce, zeleniny a celozrnných potravin (1, s. 222). K určení tělesného tuku v těle se nejčastěji používá index tělesné hmotnosti, tzv. BMI (Body Mass Index).

3.8 Body Mass Index

Index tělesné hmotnosti je jednou z metod určování ideální tělesné hmotnosti. Pro výpočet tělesné hmotnosti se používají dva ukazatele - **tělesná výška** v metrech a **tělesná hmotnost** v kilogramech. Vzorec pro výpočet BMI je následující:

$$\text{BMI} = \text{hmotnost (kg)} / \text{výška (m)}^2 \quad (31).$$

Pro klasifikaci vypočtené hodnoty se používá tabulka vytvořená WHO:

Tabulka 1 - Klasifikace hodnot BMI

< 18,5	podváha
18,5 - 24,99	optimální váha
25 - 29,99	nadváha
30 - 34,99	obezita 1. stupně
35 - 39,99	obezita 2. stupně
> 40	obezita 3. stupně

Zdroj: Vlastní zpracování dle (50)

Výsledky BMI slouží ke klasifikaci podváhy, optimální váhy, nadváhy a stupni obezity.

Se stoupající hodnotou roste nejen obezita, ale i zdravotní rizika. Z tabulky č. 1 vyplývá, že optimální hodnota BMI je v rozmezí 18,5 - 24,99. Pokud je hodnota nižší, jedná se o podváhu. Pokud je naměřená hodnota 25 a vyšší, jde o nadváhu či určitý stupeň obezity.

Je však potřeba vzít v úvahu skutečnost, že BMI souvisí s obsahem tuku v těle, ale neměří jej přímo. Moderní metody poukazují na některé další nedostatky. Při výpočtu BMI není brán v úvahu věk, hmotnost kostí a poměr mezi tukovou a svalovou hmotou. To může vést ke zkreslení výsledků, a to zejména u lidí s větším množstvím svaloviny v těle (51).

Pro výpočet BMI u dětí a mládeže se rovněž můžeme setkat s odlišnou metodou hodnocení, a to využití tzv. percentilových pásem BMI:

Tabulka 2 - Percentilová pásma BMI

do 3. percentilu	velmi nízká hmotnost
mezi 3. - 25. percentilem	snížená hmotnost
mezi 25. - 75. percentilem	normální hmotnost
mezi 75. - 90. percentilem	zvýšená hmotnost
mezi 90. - 97. percentilem	nadměrná hmotnost
nad 97. percentilem	obezita

Zdroj: Vlastní zpracování dle (52)

Pro potřeby diplomové práce budou rovněž použity percentilové grafy, které jsou uvedeny v příloze č. 6.

3.9 Ekonomické a legislativní aspekty vzdělávání

3.9.1 Ekonomické aspekty

Gymnázium je veřejnoprávní neziskovou organizací, konkrétně příspěvkovou organizací. Příspěvková organizace je zřizována k plnění úkolu ve veřejném zájmu, nikoliv však ke generování zisku. Příspěvková organizace je povinna se řídit zákonem č. 250/2000 Sb., o rozpočtových pravidlech územních předpisů. Ten jí ukládá právo hospodařit s peněžními prostředky, které získala z vlastní činnosti, a s prostředky, které přijala z rozpočtu svého zřizovatele. Dále hospodaří s prostředky svých vlastních finančních fondů, s příspěvků a dary od fyzických a právnických osob a s prostředky ze zahraničí (34, s. 178).

Příspěvková organizace dále hospodaří:

- s dotací na úhradu provozních výdajů, které jsou kryty z rozpočtu EU,
- s dotací na úhradu provozních výdajů podle mezinárodních smluv - peněžní prostředky z finančního mechanismu Evropského hospodářského prostoru, Norska a programu švýcarsko-české spolupráce (35).

Další možností získání finančních prostředků k financování své činnosti je hospodářská (doplňková činnost). Tu příspěvková organizace může provádět jen se souhlasem zřizovatele. Hospodářská činnost je prováděna mimo činnost hlavní, jejíž plnění nesmí narušovat.

Nejčastějšími okruhy hospodářské činnosti školských v případě školských zařízení jsou:

- pronájem školních prostor,
- půjčování věcí movitých,
- zajišťování stravování pro jiné organizace,
- pořádání kurzů, školení a jiných vzdělávacích činností (36).

Součástí hospodaření školy je vytváření peněžních fondů:

- rezervní fond,
- investiční fond,
- fond odměn,
- fond kulturních a sociálních potřeb.

Zůstatky peněžních fondů se po skončení roku převádějí do roku následujícího (37).

Rezervní fond

Rezervní fond se vytváří ze zlepšeného výsledku hospodaření příspěvkové organizace na základě schválení jeho výše zřizovatelem po skončení roku, sníženého o převody do fondu odměn. Zlepšený výsledek je vytvářen tehdy, jsou-li výnosy za dané účetní období vyšší než provozní náklady. Rezervní fond obvykle slouží:

- k dalšímu rozvoji činnosti,
- úhradě případné ztráty z minulých let,
- k časovému překlenutí nesouladu mezi náklady a výnosy.

Investiční fond

Investiční fond je vytvářen k financování investičních potřeb. Používá se k financování investičních výdajů, k úhradě investičních úvěrů nebo půjček, pro úpravu nebo údržbu prostor či vybavení instituce. Zdrojem investičního fondu jsou odpisy hmotného a nehmotného dlouhodobého majetku, investiční příspěvky ze státních fondů, investiční dotace od zřizovatele, výnosy dlouhodobého majetku apod. (38).

Fond odměn

Fond odměn je tvořen ze zlepšeného výsledku hospodaření příspěvkové organizace, a to do výše 80 % výsledku hospodaření, nejvýše však do 80 % stanoveného nebo přípustného limitu prostředků na platy (35). Příděl do fondu schvaluje vždy zřizovatel.

Z fondu odměn jsou hrazeny odměny zaměstnancům. Přednostně je z něj hrazeno případné překročení prostředků na platy, které jsou organizaci přiděleny státem na příslušný kalendářní rok (35, s. 95-109).

Fond kulturních a sociálních potřeb (FKSP)

FKSP je tvořen za účelem zabezpečování kulturních a sociálních potřeb zaměstnanců příspěvkové organizace. Jeho tvorba i čerpání je zakotveno ve vyhlášce č. 114/2002 Sb. Jako jediný nemůže být tvořen ze zlepšeného výsledku hospodaření. Tento fond je tvořen základním přídělem ve výši 2 % ročního objemu nákladů zúčtovaných na platy a náhrady platů a dalšími příjmy (peněžní a jiné dary určené do fondu, náhrady škod a pojistná plnění související s majetkem pořízeným z fondů (39, s. 8-9)).

Dle vyhlášky FKSP je možné příspěvek poskytnout na:

- provoz zařízení, která slouží kulturnímu a sociálnímu rozvoji zaměstnanců,
- stravování zaměstnanců,
- příspěvek na dovolenou a rekreaci,

- kulturu, vzdělání a sport,
- dary k životnímu jubileu (37).

3.9.2 Legislativní aspekty

V této části jsou uvedeny nejdůležitější právní předpisy týkající se středních škol, jejich fungování a vztahu ke zdravému životnímu stylu. Fungování škol je upraveno zákonem **č. 561/2004 Sb.**, o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon), ve znění pozdějších předpisů. Zákon stanovuje obecné podmínky vzdělávání a výchovy ve školách a školských zařízeních (68). Zákon o pedagogických pracovnících **č. 563/2004 Sb.** pak stanovuje potřebnou kvalifikaci pro jednotlivé pedagogické pracovníky (69). Vyhláška **č. 72/2005 Sb.**, o poskytování poradenských služeb ve školách a školských zařízeních, ve znění pozdějších předpisů, stanovuje zaměření poradenských služeb ve školách. Vyhláška dále stanovuje rozsah činností výchovného poradce a metodika prevence (70). V rámci stravování se škola řídí vyhláškou **č. 107/2005 Sb.**, o školním stravování. Ta určuje, kdo může zajišťovat školní stravování, jeho rozsah, výživové normy a finanční limity pro nákup potravin pro jednotlivé kategorie strávníků (viz kapitola 3.10 Školní stravování a spotřební koš). Stravování ve školských zařízeních upravuje rovněž vyhláška **č. 282/2016 Sb.** tzv. Pamlsková vyhláška ((71) viz kapitola 3.10.3 Pamlsková vyhláška).

Legislativní rámec je utvářen rovněž následujícími normami:

- Zákoník práce č. 262/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů,
- Občanský zákoník č. 89/2012 Sb., ve znění pozdějších předpisů,
- Vyhláška č. 317/2005 Sb., o DVPP a kariérním růstu,
- Vyhláška č. 48/2005 Sb., která uvádí maximální počty žáků připadající na jednoho pedagoga,
- Vyhláška č. 263/2007 Sb., ve znění pozdějších předpisů, kterou se stanoví pracovní řád pro zaměstnance škol a školských zařízení,
- Vyhláška č. 64/2005 Sb., o evidenci úrazů dětí, žáků a studentů, ve znění pozdějších předpisů,

- Zásady Bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (BOZP) ve školách a školských zařízeních,
- Vyhláška č. 106/2001 Sb., o hygienických požadavcích na zotavovací akce pro děti, ve znění pozdějších předpisů,
- Zákon č. 359/1999 Sb., o sociálně-právní ochraně dětí, ve znění pozdějších předpisů (72).

3.10 Školní stravování a spotřební koš

3.10.1 Spotřební koš

Podstatnou úlohu ve stravování dětí má školní jídelna. Ta se při přípravě jednotlivých pokrmů řídí spotřebním košem, který vychází z vyhlášky č. 107/2005 Sb., o školním stravování. Ta přesně vymezuje, co je školní stravování, jaké je jeho financování a jaké výživové normy musí splňovat. Rovněž zahrnuje pravidla organizace školního stravování od způsobu výběru jídel, přes právní vztahy mezi jídelnou a školou. Vyhláška rovněž stanovuje přesné ceny za stravu vzhledem k věku dětí, regionu a množství odebíraného jídla. V přílohách vyhlášky jsou stanovena jednotlivá množství spotřeby tuků, rybiho masa, mléčných výrobků apod. Příloha č. 1 je znázorněna v tabulce č. 3 a 4.

Spotřební koš je závaznou zákonnou normou a je sestavován lékaři a odborníky na výživu. Koš přesně definuje, jaké výživové požadavky mají splňovat jídla, která jsou podávána ve školních jídelnách a provozovnách společného stravování podávána. Dodržování spotřebního koše zajistí dostatečný příjem všech potřebných živin. Jídelna zaznamenává a vyhodnocuje údaje a dokumenty tak, do jaké míry plní doporučení. Spotřební koš se počítá v měsíčním období v hodnotách "jak nakoupeno (73)".

Strávníci jsou dle vyhlášky rozděleni do následujících věkových kategorií:

- 3 - 6 let
- 7 - 10 let
- 11 - 14 let
- 15 - 18 let

Tabulka 3 - Průměrná měsíční spotřeba vybraných druhů potravin na strážníka a den v gramech

Věková skupina strážníků	Hlavní a doplňková jídla	Druh a množství vybraných potravin (g/strážníka)				
		Maso	Ryby	Mléko	Mléčné výrobky	Tuky volné
3 - 6 let	Přesnídávka, oběd, svačina	55	10	300	31	17
7 - 10 let	Oběd	64	10	55	19	12
11 - 14 let	Oběd	70	10	70	17	15
15 - 18 let	Oběd	75	10	100	9	17
3 - 6 let	Celodenní stravování	114	20	450	60	25
7 - 10 let	Celodenní stravování	149	30	250	70	35
11 - 14 let	Celodenní stravování	159	30	300	85	36
15 - 18 let	Celodenní stravování	163	20	300	85	35

Zdroj: Vlastní zpracování dle (73)

Tabulka 4 - Průměrná měsíční spotřeba vybraných druhů potravin na strávnicka a den v gramech

Věková skupina strávníků	Hlavní a doplňková jídla	Druh a množství vybraných potravin (g/strávnicka)				
		Cukr volný	Zelenina celkem	Ovoce celkem	Brambory	Luštěniny
3 - 6 let	Přesnídávka, oběd, svačina	20	110	110	90	10
7 - 10 let	Oběd	13	85	65	140	10
11 - 14 let	Oběd	16	90	80	160	10
15 - 18 let	Oběd	16	100	90	170	10
3 - 6 let	Celodenní stravování	40	190	180	150	15
7 - 10 let	Celodenní stravování	55	215	170	300	30
11 - 14 let	Celodenní stravování	65	215	210	350	30
15 - 18 let	Celodenní stravování	50	250	240	300	20

Zdroj: Vlastní zpracování dle (73)

Uvedené množství ovoce, zeleniny a luštěnin je dolní hranicí a je vhodné jej zvýšit. Součástí jídel je vždy nápoj, a k dosažení hodnot vitamínu C je nutné zařadit do jídelníčku nápoje, kompoty a zeleninové saláty s přidavkem vitamínu C. Tato příloha obsahuje také výživové normy pro laktoovovegetariánskou výživu. Ta ovšem není ve většině školních jídelen běžná (65).

Tabulka 5 - Výživové normy jednotlivých jídel

Jednotlivá jídla	% zastoupení z celkové denní výživové dávky
Snídaně	18
Přesnídávka	15
Oběd	35
Svačina	10
Večeře	22

Zdroj: Vlastní zpracování

Z celkové denní výživové dávky se započítá v průměru 18 % na snídani, 15 % na přesnídávku, 35 % na oběd, 10 % na odpolední svačinu a 22 % na večeři. Spotřeba

potravin odpovídá měsíčnímu průměru s přípustnou tolerancí +/- 25 % s výjimkou tuků a cukrů. V tabulce č. 3 je uvedena horní hranice spotřeby volných tuků, kterou lze snížit.

3.10.2 Finanční limity na nákup potravin

Příloha č. 2 vyhlášky č. 107/2005 Sb., o školním stravování rovněž zahrnuje finanční limity na nákup potravin.

Tabulka 6 - Finanční limity na nákup potravin

Věkové skupiny strávníků, oběd	Finanční limity Kč/den/strávník
7 - 10 let	13, 50 - 26, 00
11 - 14 let	15,00 - 27, 50
15 - 18 let	16,00 - 29, 50

Zdroj: Vlastní zpracování dle (73)

Do věkových skupin jsou strávníci zařazováni na dobu příslušného školního roku, ve kterém dosahují daného věku podle uvedené tabulky.

3.10.3 Pamlsková vyhláška

Ministerstvo školství vydalo vyhlášku č. 282/2016 Sb., která obsahuje požadavky na potraviny, pro které je přípustná reklama a které lze nabízet k prodeji a prodávat ve školách a školských zařízeních. Vyhláška vstoupila v platnost 20. 9. 2016 a v praxi jsou školy povinny jí dodržovat od 1. 1. 2017. Školy tak měly k dispozici tříměsíční lhůtu na úpravu sortimentu potravin nabízených ve školních bufetech a automatech dle následujících požadavků.

Požadavky na potraviny

Ve školách a školách a školských zařízeních lze nabízet k prodeji potraviny, které splňují následující požadavky:

- neobsahují sladidla (s výjimkou žvýkaček bez cukru),
- neobsahují trans mastné kyseliny (pocházející ze ztužených tuků),
- nejsou energetickým nebo povzbuzujícím nápojem nebo potravinou určenou pro sportovce nebo pro osoby při zvýšeném tělesném výkonu.

Ve školách a školských zařízeních lze k prodeji rovněž nabízet následující potraviny:

- nezpracované ovoce a nezpracovanou zeleninu (tj. ovoce a zelenina, které neprošly žádnou úpravou)
- ovocné a zeleninové šťávy a nektary bez přidaného cukru.

Pro ostatní nabízené výrobky jsou stanoveny maximální přípustné hodnoty soli, cukru a tuku. Primárním cílem je boj s obezitou dětí a mládeže, která je v České republice na vzestupu (53).

3.11 Volný čas dětí a mládeže

Děti a mládež přistupují ke svému volnému času rozdílně. Někteří využívají svůj volný čas k rozvíjení svých zájmů za využívání všech dostupných prostředků, druzí využívají k rozvíjení svých zájmů instituce a prostředky jen příležitostně. Třetí okruh neprojevuje zájem o žádné volnočasové aktivity a ani se nesnaží o získání zájmů (32). Do volného času dětí a mládeže nelze zahrnout dobu strávenou ve škole, plnění úkolů souvisejících se studiem a další aktivity spojené se studiem. Stejně tak se do volného času nezahrnují základní lidské potřeby jako spánek, konzumace potravin apod. (33).

Způsob, jímž děti a mládež tráví svůj volný čas je ovlivněn sociálním prostředím, ve kterém se pohybují. Hlavní roli pak hraje jejich rodina. Rodiče pro dítě představují vzor.

Dítě napodobuje své rodiče v chování a tím pádem i ve způsobu, jak tráví volný čas. V případě, že rodina neprojevuje zájem o to, jakým způsobem tráví dítě svůj volný čas, může se dítě dostat do vlivu negativní vrstevnické skupiny a jeho následný vývoj tak může být ohrožen (33, s. 16).

Volný čas dětí a mládeže se od volného času dospělých liší:

- rozsahem,
- obsahem,
- mírou samostatnosti,
- nezbytností ovlivňování ze strany pedagogů (32, s. 66).

3.11.1 Způsoby trávení volného času

Volný čas představuje dobu, kterou lze využít k rozvoji osobnosti. Hájek, Hofbauer a Pávková rozlišují tři základní složky způsobu trávení volného času:

- **složka relaxační** - čas, který je věnován odpočinku (nezapočítává se čas potřebný pro regeneraci sil - spánek),
- **složka zábavy** - aktivní i pasivní zábava (sledování televize, počítač, sport, procházky se psem apod.),
- **složka sebevzdělávací a vzdělávací** - čas, při kterých dítě dobrovolně získává nové vědomosti a dovednosti.

Významným faktorem, který ovlivňuje způsob trávení volného času dětí, je televize. Existují pořady, které mohou dítě kladně ovlivnit, ale ve většině případů děti sledují zejména pořady pro ně nevhodné a tráví u televize spoustu času, který by mohly využít lépe a aktivněji (33).

3.12 Institucionální analýza Bronislava Malinowského

Cílem diplomové práce je ověřit, zda si vybraná instituce plní své veřejné poslání z hlediska zdravého životního stylu mladé populace. K ověření bude použita metoda institucionální analýzy Bronislava Malinowského, která vychází z jeho teorie potřeb.

3.12.1 Teorie potřeb

Dle B. Malinowského může člověk dosáhnout svého celkového zdraví ve chvíli, kdy jsou naplněny jeho potrzeby. Teorii potřeb rozdělil na 3 části:

- potreby základní (biologické),
- instrumentální (kulturní),
- symbolické (integrační).

Nejprve je nutné, aby byly uspokojovány potreby biologické, které jsou pro život člověka nejdůležitější. Následně vznikají potreby instrumentální a symbolické, které je rovněž potřeba uspokojovat. Uspokojování biologických potřeb je naplňováno především díky institucím.

Malinowski však později svou teorii potřeb modifikoval a vyřadil symbolickou úroveň potřeb. Dle autora tak existují pouze dva typy potřeb: základní a instrumentální (40, s. 68).

3.12.2 Analýza institucí

Bronislav Malinowski definuje instituci jako jednotku lidské organizace, která vychází z tradičních hodnot, kvůli kterým se lidé sdružují. Jednotliví členové mají mezi sebou vzájemné vztahy, jsou podřízeni určitým normám, fungují za jistým účelem a disponují hmotným zajištěním, které je ovládáno jejich spolupracovníky.

Za využití těchto prostředků se snaží dosáhnout svého cíle. Každou instituci charakterizuje charta. Dalšími charakteristickými rysy instituce jsou personál, pravidla (normy), hmotné prostředí, aktivity a funkce.

- **Charta** je smyslem založení organizace a je tvořena soustavou hodnot, kterými se instituce řídí. Za účelem dosažení těchto hodnot se lidé organizují nebo vstupují do již existujících organizací.
- **Personálem** se rozumí organizovaná skupina, jejíž členové se řídí podle určitých zásad autority.
- **Normy** jsou nejrůznější požadavky na chování, kterými se instituce a její personál řídí.
- Každá organizace se nachází v určitém **hmotném prostředí**, disponuje tedy určitým majetkem, vybavením a prostory.
- **Aktivity** jsou obsaženy ve skutečném chování členů skupiny, závisí na jejich schopnosti, síle, poctivosti a dobré vůli.
- **Funkce** je konečným výsledkem působení aktivit, které byly podnikány za účelem dosažení charty (40).

4 Vlastní práce

4.1 Cíl a metoda výzkumu

Cílem výzkumu je zjistit, zda si vybraná instituce plní své veřejné poslání v oblasti zdravého životního stylu mládeže a zda má k tomu dostatek prostředků. V případě zjištěných nedostatků, budou navržena opatření na jejich odstranění, dle možností instituce.

Hypotéza bude ověřována daty získanými studiem dokumentů, výkazů a dalších veřejných údajů. Data budou analyzována metodou Malinowského analýzy institucí, kde se na základě vyhodnocení funkce (množiny aktivit) pro zdravý životní styl mládeže provádí kvalifikovaný odhad, zda je poslání plněno. Současně se posuzuje, zda má organizace pro tento účel dostatek prostředků (z hlediska pravidel, hmotného zařízení, personálu a financí).

4.2 Charakteristika Středočeského kraje

Středočeský kraj je velikostí, počtem obyvatel a obcí největším krajem České republiky. Rozkládá se na ploše 10 929 km² (téměř 14 % území ČR) a sousedí téměř se všemi českými kraji s výjimkou Karlovarského a moravských krajů. V roce 2017 bylo na území kraje 1144 obcí a žilo v něm přibližně 1 348 840 obyvatel. Území kraje je členěno na 12 okresů s 10 okresními městy. Rozlohou je největší okres Příbram, nejmenší pak Praha - západ (54).

Ekonomická charakteristika Středočeského kraje je významně ovlivněna jeho polohou. Úzká vazba s hlavním městem a hustá dopravní síť činí kraj mimořádně výhodným. Kraj představuje pro Prahu významný zdroj pracovních sil, rovněž doplňuje průmysl, zásobuje potravinami a poskytuje rekreační potenciál.

Středočeský kraj patří k regionům s největším počtem škol a školských zařízení. Počet škol a školských zařízení je uveden v následující tabulce.

Tabulka 7 - Počet škol a školských zařízení ve Středočeském kraji

Počet škol a školských zařízení ve Středočeském kraji (30.11.2016)	
Zřizovatel	Počet
obec	1324
kraj	186
soukromá osoba	138
církev	14
MŠMT	6
CELKEM	1668

Zdroj: (55)

Na provoz škol a školských zařízení kraj uvolňuje stovky milionů korun. Tyto prostředky jsou zejména využívány k financování téměř dvou stovek institucí, jichž je kraj zřizovatelem. Prostřednictvím dotací z Fondu sportu, volného času a primární prevence kraj rovněž podporuje subjekty, které se zabývají rozvojem dětí a mládeže ve volném čase (55).

4.2.1 Charakteristika města Příbram

Okresní město Příbram se nachází ve středních čechách 60 km jihozápadně od hlavního města Prahy. Rozkládá se na úpatí Brd a protéká jí říčka Litavka. Administrativně patří Příbram do Středočeského kraje, je centrem správního obvodu s rozšířenou působností (SO ORP) Příbram a společně se SO ORP Dobříš a Sedlčany tvoří okres Příbram (územní celek NUTS 4). Příbram je největší obcí v okrese, v rámci kraje se řadí mezi 5 největších měst. Katastrální výměra města je 33,41 km². K 1. 1. 2017 žije ve městě 32 897 obyvatel (56).

Příbram se zapojila do programu Zdravé město, v rámci kterého spolupracuje se Zdravotním ústavem Středočeského kraje. Ten pro občany města připravuje zajímavé programy, které občanům napomáhají hlídat si své zdraví a pečovat o něj. Většinu sportovních činností zajišťuje Sportovní zařízení města Příbram. Mezi jeho hlavní náplň patří provozování tělovýchovných a sportovních zařízení, jako je aquapark, zimní stadion, sportovní hala, minigolf a hřiště Hlinovky.

4.3 Institucionální analýza Gymnázia pod Svatou Horou v Příbrami

4.3.1 Základní údaje o Gymnáziu pod Svatou Horou v Příbrami

Název školy:	Gymnázium pod Svatou Horou
Adresa:	Gymnázium pod Svatou Horou, 26101 Příbram II, Balbínova 328
IČO:	61100404
IZO:	04278851
Zřizovatel:	Středočeský kraj, krajský úřad
Kontakty:	
Telefon:	+ 420 318 679 020
Fax:	+ 420 318 679 022
E-mail:	gshpb@gshpb.cz
Web:	http://www.gshpb.cz
Vedení školy:	
Ředitel školy:	Mgr. Pavel Sedláček
Zástupce ředitele:	Mgr. Pavel Karnet

Gymnázium pod Svatou Horou bylo založeno v roce 1992 MŠMT. Od roku 2001 je zřizovatelem gymnázia Krajský úřad Středočeského kraje. Škola je příspěvkovou organizací, je tedy státní školou plnící úkoly ve veřejném zájmu. Kapacita školy umožňuje vzdělání 300 studentům v deseti kmenových třídách (4 třídy čtyřletého gymnázia a 6 tříd šestiletého gymnázia). Třídy se na základě přijímacího řízení naplňují do počtu 30 žáků (57). Ve školním roce 2016/2017 navštěvovalo gymnázium 250 studentů.

Gymnázium nabízí dvě formy studijních programů. Čtyřletý program zaměřený na živé jazyky a šestiletý má charakter všeobecný. Oba programy jsou zakončeny maturitní zkouškou. Škola má oprávnění vyučovat vybrané předměty v cizím jazyce a pořádat Cambridgské zkoušky. Ve školním roce 2016/2017 probíhala výuka biologie, zeměpisu a základů společenských věd v anglickém jazyce.

Přehled studijních oborů:

- **ŠVP Živé jazyky**, čtyřleté studium zaměřené na jazyky - 7941K41,
- **ŠVP Brána k vysoké škole**, šestileté všeobecné studium - 7941K61.

Tabulka 8 - Počet tříd a žáků v denní formě vzdělávání k 30. 9. 2016

Název oboru	Počet žáků	Počet tříd	Průměrný počet žáků/třída
ŠVP Brána k vysoké škole	132	5	26, 4
ŠVP Živé jazyky	118	4	29, 5
Celkem	250	9	27,8

Zdroj: Vlastní zpracování dle Výroční zprávy pro školní rok 2016/2017

Vzhledem k nedostatečnému počtu studentů došlo ve školním roce 2016/2017 ke sloučení tříd 1. C a 3. A.

Tabulka 9 - Počet dojíždějících studentů z jiných krajů

Dojíždějící studenti z jiných krajů	
Kraj	Počet studentů
Jihočeský	4
Praha	2
Plzeňský	1

Zdroj: Vlastní zpracování dle Výroční zprávy pro školní rok 2016/2017

4.3.2 Charta

Gymnázium uplatňuje jednotu výchovy a vzdělání, spojení školy se životem a usiluje o všestranný harmonický rozvoj osobnosti mladého člověka. Vychovává ve smyslu vědeckého poznání a v souladu se zásadami vlastenectví, humanity a demokracie. Formuje intelektuální a mravní rozvoj, připravuje na tvořivou práci a odbornou činnost v povolání a poskytuje estetickou, zdravotní, tělesnou a ekologickou výchovu, přičemž umožňuje též výchovu náboženskou.

4.3.3 Normy

Normy představují pravidla a předpisy, které jsou pro členy instituce závazné a jejich dodržování je nezbytné. Činnost gymnázia je upravena celou řadou různých norem, z nichž některé jsou dány legislativou ČR (viz kapitola 3.9.2 Legislativní aspekty), jiné si škola vytvořila sama na základě vlastní činnosti:

Školní řád

Školní řád vytvořený na základě zákona č. 561/2004 Sb., (tzv. školský zákon) má z hlediska fungování školního života největší význam. Školní řád stanovuje pravidla vzájemného soužití ve škole - práva a povinnosti žáků, dále klasifikaci a hodnocení žáků, organizaci výuky a života ve školní budově. Součástí školního řádu je i úprava využívání internetu v budově gymnázia. K zajištění ochrany zdraví a bezpečnosti žáků pak slouží provozní řád učeben. Školní řád je vyvěšen v každé učebně.

Školní vzdělávací program (ŠVP)

Dle Rámcového vzdělávacího programu pro gymnázia byly pro jednotlivé obory vypracovány školní vzdělávací programy. ŠVP jsou zveřejněny na webových stránkách školy a zahrnují:

- školu (zaměření školy, spoluúčast studentů na vzdělávání),
- profil absolventa gymnázia (budoucí profesní orientace, klíčové kompetence, jazyková vybavenost, znalost ICT),
- minimální preventivní program.

Minimální preventivní program

Minimální preventivní program je součástí ŠVP. Jeho cílem je působení na zdravý životní styl, zodpovědný přístup ke zdraví i prevence rizikového chování. Pro každý rok je aktualizován, a je koncipován jako průběžný a návazný.

Minimální preventivní program Gymnázia pod Svatou Horou v Příbrami vychází ze Strategie prevence rizikového chování mládeže v působnosti resortu MŠMT. Jeho cílem je výchova dětí a mládeže ke zdravému životnímu stylu, k osvojení pozitivního sociálního chování a k rozvoji osobnosti. Za vypracování MPP zodpovídá školní metodik prevence, na realizaci se dále podílí ředitel spolu se zástupcem a výchovná poradkyně. Škola aktivně spolupracuje s Pedagogicko - psychologickou poradnou v Příbrami.

Škola si v rámci MPP stanovila následující přístupy preventivního působení:

1. Nabídka volnočasových aktivit realizovaných jak v rámci školní výuky, tak i v mimoškolní oblasti.

Volnočasové aktivity jsou přiblíženy v kapitole 4.3.8 Aktivity školy.

2. Poskytování informací z oblasti zdraví, zdravého životního stylu a rizikového chování v rámci vzdělávacího procesu.

Na začátku školního roku jsou studenti seznámeni s vnitřním řádem školy. V průběhu roku jsou studentům v hodinách biologie a chemie promítány filmy s drogovou tematikou. V hodinách českého jazyka a základů společenských věd jsou žáci informováni o účincích návykových látek. Pozornost je věnována i problematice bezpečného sexu, bulimie a anorexie.

3. Programy aktivního sociálního učení.

- programy zaměřené na drogovou závislost pořádané K - centrem,
- přednášky o pohlavně přenosných chorobách, drogách pořádané Zdravotním centrem,
- nabídka volnočasových aktivit a doučování nízkoprahovým zařízením Bedna.

4. Účast pedagogů na prevenci rizikového chování.

5. Poskytování poradenských činností v rámci školy.

Bližší informace o fungování školního poradenského pracoviště jsou uvedeny v kapitole 4.3.4 Personál.

6. Aktivní spolupráce se specializovanými externími zařízeními.

V rámci prevence sociálně patologických jevů škola spolupracuje s odborníky:

- Pedagogicko - psychologická poradna Příbram,
- Středisko výchovné péče Příbram,
- K - centrum Příbram,
- NZDM Bedna.

7. Spolupráce s rodiči studentů.

O dění ve škole, chování studentů a studijních výsledcích jsou rodiče pravidelně informováni prostřednictvím třídních schůzek. Zde jsou rodiče seznámeni s MPP, postupem školy v případě rizikového chování studenta a důležitými kontaktními adresami.

8. Řešení krizových situací.

4.3.4 Personál

Malinowski definuje personál určitého zařízení jako skupinu organizovanou na základě zásad autority, dělby funkcí a rozdělení výsad a povinností (40).

Gymnázium má celkem 35 zaměstnanců, z toho 28 pedagogických pracovníků. Na jednoho pedagogického pracovníka tak připadá 13,3 studentů. Jeden z pedagogů je zároveň výchovným poradcem. Dále škola zaměstnává 5 nepedagogických pracovníků zajišťujících provoz školy - správce budovy, ekonomku, sekretářku a dvě uklízečky. Z 28 pedagogů dosahuje 27 vysokoškolského vzdělání, 1 pedagogický pracovník dosahuje

vyššího odborného vzdělání. V následující tabulce je uveden přehled počtu pedagogických pracovníků a počtu let praxe.

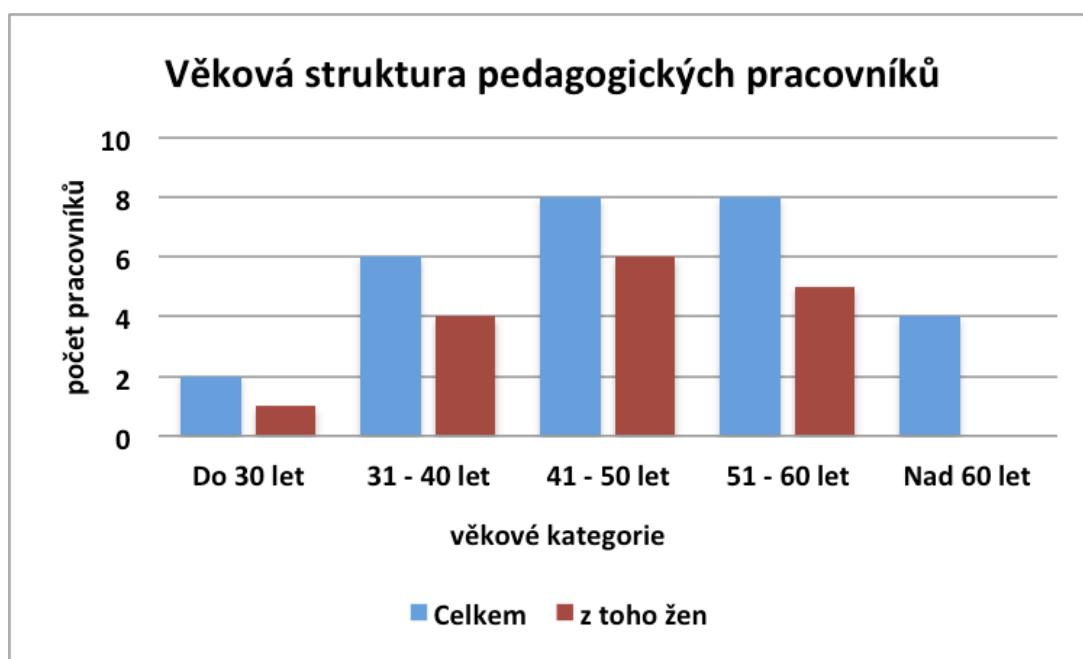
Tabulka 10 - Délka praxe pedagogických pracovníků

Počet pedagogických pracovníků s praxí				
do 5 let	do 10 let	do 20 let	do 30 let	více než 30 let
3	1	10	8	5

Zdroj: Vlastní pracování dle Výroční zprávy pro rok 2016/2017

V následujícím grafu je znázorněno zastoupení pedagogických pracovníků v různých věkových kategoriích. Průměrný věk pedagogického sboru ve školním roce 2016/2017 byl 48,5 let. Nejvíce zaměstnanců přísluší do následujících věkových kategorií: 41 - 50 let a 51 - 60 let. Z celkového počtu 28 zaměstnanců jsou již dva v důchodovém věku.

Graf 1 - Věková struktura pedagogických pracovníků gymnázia



Zdroj: Vlastní zpracování, dle Výroční zprávy za školní rok 2016/2017

Gymnázium pod Svatou Horou má k dispozici vlastního metodika prevence, který zodpovídá za vypracování programu minimální prevence a jeho naplňování. Minimální

preventivní program je více přiblížen v kapitole 4.3.3 Normy. V následující tabulce je uveden přehled pracovníků poradenského pracoviště gymnázia.

Tabulka 11 - Přehled pracovníků školního poradenského pracoviště

Školní poradenské pracoviště			
výchovný poradce	Mgr. Oldřiška Blehová	kancelář 111	blehova@gshpb.cz
školní metodik prevence	Mgr. Anna Příbylová	kancelář 111	pribylova.anna88@seznam.cz

Zdroj: Vlastní zpracování (58)

Konzultace Školního poradenského pracoviště jsou poskytovány na základě objednání se prostřednictvím e-mailu.

Úkolem výchovného poradce je řešit výukové a výchovné problémy žáků. V oblasti kariérního poradenství pak poskytuje poradenství a poradenskou pomoc při rozhodování o dalším vzdělávání a profesní cestě studentů. Zajišťuje předávání informací o typech vysokých škol, jejich náplni a uplatnění absolventů. Sleduje úspěšnost absolventů v přijímacích řízeních na vysokých školách. Výchovný poradce rovněž pomáhá studentům s adaptací na nový typ studia apod. (69).

K naplňování poslání instituce je nezbytné, aby měli pracovníci gymnázia příslušnou kvalifikaci. V souvislosti se zdravím a zdravým životním stylem se ve školním roce 2016/2017 školní metodik prevence zúčastnil následujících školení:

- Úvod do první pomoci při školní šikaně a kyberšikaně,
- Úloha školního metodika prevence ve školním poradenském pracovišti,
- Bezpečné klima školy a školní metodik prevence.

Ostatní pedagogové rovněž rozvíjejí své znalosti a dovednosti prostřednictvím celé řady školení v průběhu školního roku. Účast zaměstnanců školy na školeních za školní rok 2016/2017 je uveden v příloze č. 1.

4.3.5 Hmotné zařízení

Gymnázium je umístěno v okrajové části města nedaleko poutního místa Svatá Hora. Areál gymnázia je částečně propojen s budovou ZŠ pod Svatou Horou, s níž sdílí společný vchod. Vestibul budovy je tvořen dvěma částmi. První část je tvořena zejména šatními skříněmi a informačními nástěnkami. V druhé části mají studenti k dispozici čtyři stolní počítače a dva potravinové a nápojové automaty. Výuka probíhá v deseti kmenových třídách (4 třídy čtyřletého gymnázia a 6 tříd šestiletého gymnázia) a pěti odborných učebnách:

- chemická laboratoř,
- multifunkční učebna přírodních věd,
- dvě počítačové učebny,
- multimediální učebna matematiky a zeměpisu.

V rámci zapojení do projektu Podpora digitalizace škol společnosti EDUkační LABoratoř má škola možnost využívat řadu nejmodernějších výukových materiálů (e-learning). Téměř všechny učebny jsou vybaveny interaktivními tabulemi a dataprojektory. Ve všech učebnách jsou počítače připojeny pevnou linkou k internetu a po celé škole funguje volná wifi síť. Vybavení školy informačními technologiemi je na velmi dobré úrovni. Jedna učebna je vybavena počítači z roku 2013, druhá z roku 2014. Studentům jsou počítačové učebny zpřístupněny i mimo školní vyučování v době polední přestávky. Nezbytnou součástí je i kvalitní hygienické zázemí v podobě moderních toalet a sprch.

Gymnázium nedisponuje vlastní tělocvičnou, studenti tak v rámci tělesné výchovy využívají pronajaté sportovní prostory patřící jiným školám nebo sportovnímu areálu města:

- Waldorfská škola,
- fitness klub Oxygen,
- zimní stadion,
- aquapark,
- sportovní hala Vavex,
- hřiště pod Svatou Horou,
- hřiště SK Spartak,
- tělocvična ZŠ pod Svatou Horou.

Vzhledem ke spolupráci s velkým množstvím nejrozličnějších sportovišť mají studenti možnost osvojit si celou řadu sportů: gymnastika, bruslení, plavání, atletika, volejbal, florbal, a další míčové hry. Jednotlivé sporty jsou v průběhu školního roku rozděleny do tematických bloků. Charakter hodin se obvykle liší v závislosti na ročních obdobích. V zimním období jsou využívány uzavřené prostory - zimní stadion, fitness club, sportovní hala a tělocvičny partnerských škol. Na podzim a během jara pak výuka tělesné výchovy probíhá na venkovních sportovištích.

4.3.6 Hospodaření školy

K tomu, zda si škola plní poslání, je potřeba posoudit, zda má pro daný účel dostatek finančních prostředků. Hospodaření gymnázia je financováno především ze dvou hlavních zdrojů: z rozpočtu zřizovatele, kterým je Středočeský kraj, a státních dotací (MŠMT) poskytovaných prostřednictvím rozpočtu kraje. Další finanční prostředky získává škola ze strukturálních fondů EU, sponzorských darů a příspěvků od Společnosti přátel Gymnázia pod Svatou Horou. Vedlejší hospodářská činnost není realizována. V následující tabulce je uveden přehled o nákladech a výnosech gymnázia za období 2014 - 2017.

Tabulka 12 - Hospodaření gymnázia v období 2014 - 2017

Výsledek hospodaření po zdanění v Kč	2014	2015	2016	2017
Náklady celkem	12 550 429	13 666 880	14 403 016	16 243 593
Výnosy celkem	12 560 849	13 697 452	14 438 435	16 305 074
+Zisk/-Ztráta	10 420	30 572	35 419	61 481

Zdroj: Vlastní zpracování dle interních údajů

Výsledek hospodaření

Gymnázium dlouhodobě vykazuje kladný hospodářský výsledek. V roce 2016 škola hospodařila s náklady 14 403 016 Kč a výnosy 14 438 435 Kč. Hospodářský výsledek byl ovlivněn pokrytím provozních prostředků ve výši 150 000 Kč a časovým rozlišením nákladů - gymnázium převádí poskytovateli měsíční zálohy na teplo. Ušetřené povinné odvody z OPPP byly částečně využity na pokrytí režie stravování zaměstnanců z přímých ONIV.

V roce 2017 gymnázium hospodařilo s náklady 16 243 593 Kč a výnosy 16 305 074 Kč. Kladný hospodářský výsledek byl ovlivněn projektem Erasmus, kdy byly gymnáziu schváleny dotační prostředky ve výši 100 %, čímž vznikl zisk 46 722,60 Kč. Z provozních dotací hlavní činnosti byl vytvořen zisk ve výši 14 759,29 Kč, který byl stejně jako v předchozím roce ovlivněn časovým rozlišením nákladů. Finanční prostředky z hospodářského výsledku byly převedeny do Rezervního fondu, aby sloužily k případnému vyrovnání deficitu nebo investičním příležitostem.

Tabulka 13 - Hospodaření školy ve školním roce 2016/2017

Základní údaje o hospodaření gymnázia v tis. Kč		Za rok 2016 (k 31.12)		Za 1. pol. roku 2017 (k 30.6)	
		Činnost		Činnost	
		Hlavní	Doplňková	Hlavní	Doplňková
1. Náklady celkem		14403	-	7709	-
2. Výnosy celkem		14438	-	7526	-
	příspěvky a dotace na provoz	13810	-	7041	-
	ostatní výnosy	628	-	485	-
3. Hospodářský výsledek před zdaněním		35	-	- 183	-

Zdroj: Vlastní zpracování dle výroční zprávy za školní rok 2016/2017

Přestože škola vykazovala k 30. 6. 2017 zhoršený výsledek hospodaření 183 000 Kč, bylo na konci roku dosaženo zisku ve výši 61 481 Kč (viz tabulka č. 12). V oblasti finančních provozních prostředků tak byla škola v roce 2017 dobře zajištěna. Z hospodaření gymnázia je patrné, že svěřené finanční prostředky využívá efektivně a pro svou činnost jich má dostatek. Plnění závazných ukazatelů za rok 2016 a 2017 je uvedeno v příloze č. 2.

Dotace a příspěvky

Tabulka 14 - Přijaté dotace a příspěvky za rok 2016

Přijaté dotace a příspěvky v tis. Kč		2016 (k 31.12)
1. Přijaté dotace (INV) ze SR celkem		-
2. Přijaté dotace (INV) z rozpočtu kraje		-
3. Přijaté příspěvky a dotace na (NIV) ze SR přes účet zřizovatele celkem		1860
přímé vzdělávací výdaje celkem		11270
	z toho mzdové výdaje (platy a OPPP)	10828
ostatní celkem		442
	přímé ONIV	145
	zvýšení platů pracovníků	297
4. Přijaté příspěvky a dotace na NIV z rozpočtu kraje celkem		1860
	běžné provozní výdaje celkem	1415
	ostatní účelové výdaje celkem	445
	nájemné	445
	malování	-
5. Z jiných zdrojů (sponz. dary, strukturální fondy EU, FM EHP/Norsko)		680

Zdroj: Vlastní zpracování dle výroční zprávy za školní rok 2016/2017

Za kalendářní rok 2016 obdrželo gymnázium od zřizovatele příspěvek ve výši 1 860 000 Kč. Škola rovněž čerpala finanční prostředky z Evropského strukturálního fondu (ESF) v rámci projektu "Kvalitní výuka", díky nimž disponuje moderním technickým vybavením a prostředky pro odměňování pracovníků. V daném roce gymnázium nezískalo žádný investiční příspěvek.

Tabulka 15 - Neinvestiční dotace v r. 2016

Poskytovatel	Účel dotace	Výše dotace v Kč	Čerpáno v Kč
Město Příbram	Malé svatohorské divadélko	65 000	65 000
Město Příbram	Den divadla	69 526	69 526
Dům zahraniční spolupráce Praha	Projekt ERASMUS+	633 992	742 677
ÚP Příbram	Pracovní místo veř. prospěšné práce	148 901	148 901
Celkem		917 419	1 026 104

Zdroj: Vlastní zpracování dle zprávy o hospodaření za rok 2016

V roce 2016 obdrželo gymnázium od Města Příbram dvě účelové dotace v celkové výši 134 526 Kč. První dotace ve výši 65 000 Kč byla poskytnuta na veřejně prospěšný projekt z oblasti podpory kultury - Malé vatohorské divadélko. Druhá dotace ve výši 69 526 Kč byla poskytnuta na projekt "Den divadla 2016 - 800 let Příbrami". Projekt Tourism for Teenagers realizovaný v rámci projektu Erasmus+ byl ukončen k 31. 8. 2016. Škola obdržela zálohu ve výši 80 %. Zbylé prostředky byly vyplaceny v lednu 2017 po schválení monitorovací zprávy.

V roce 2017 obdrželo gymnázium od Města Příbrami dvě účelové dotace ve výši 100 957 Kč. Na projekt Spolu změním školu, klíčová akce 1 realizovaný v rámci projektu Erasmus obdržela škola prostředky ve výši 80 %. Zbýlých 20 % bude vyplaceno po schválení konečné monitorovací zprávy. Projekt bude ukončen k 31. 10. 2019. V roce 2017 bylo z projektu vyčerpáno 585 Kč. Zbylé prostředky byly převedeny do Rezervního fondu. Přehled NIV dotací za rok 2017 je uveden v příloze č. 2.

Tabulka 16 - Čerpání z Fondu Investic

Rok	Název investice	Čerpání v Kč
2016	Interaktivní tabule s dataprojektorem	69 776
2017	Zakoupení serveru	200 000

Zdroj: Vlastní zpracování dle zprávy o hospodaření za rok 2016

V roce 2016 byla realizována investice v podobě nákupu interaktivní tabule s dataprojektorem v celkové výši 69 776 Kč. Částka se odepisuje účetně 5 let, tzn. 20 % ročně. V následujícím roce obdrželo gymnázium účelový investiční příspěvek na obnovu ICT ve výši 200 000 Kč. Finanční prostředky byly využity na zakoupení nového serveru. V letech 2014 a 2015 nebylo z IF z důvodu nedostatku finančních prostředků vůbec čerpáno.

4.3.7 Školní jídelna a stravování

Vzhledem k tomu, že Gymnázium pod Svatou Horou nedisponuje vlastní školní jídelnou, se studenti stravují společně s žáky Základní školy pod Svatou Horou. Školní jídelna je součástí právního subjektu ZŠ pod Svatou Horou Příbram. Nachází se v samostatném pavilonu, který je spojen se základní školou a je samostatně přístupný ze dvora za pavilonem gymnázia.

Školní stravování se řídí vyhláškou MŠMT č. 107/2005 Sb., o školním stravování (dále jen vyhláška č. 107/2005 Sb.) a vyhláškou MZ č. 137/2004 Sb., o hygienických požadavcích na stravovací služby. Finanční limity na nákup potravin a spotřební koš, jakožto nezbytná součást školního stravování jsou podrobněji popsány v kapitole 3.10 Školní stravování a spotřební koš. Vyhláška č. 137/2004 Sb. popisuje hygienické požadavky na provoz zařízení a stanovuje zásady provozní a osobní hygieny ve stravovacích provozech.

Obědy jsou vydávány od 11.15 do 14.00 hod. Celková kapacita jídelny činí 950 jídel denně. V současné době je ke stravování zapsáno 870 strážníků, 700 z nich se v jídelně

stravuje pravidelně. Stravování v jídelně využívá 163 studentů a 25 zaměstnanců Gymnázia pod Svatou Horou v Příbrami.

Počet zaměstnanců školní jídelny vychází ze statistických výkazů (krajského normativu). Ty určují, jaký počet zaměstnanců připadá na určitý počet dětí - strážníků. Pro stanovení normativů pro školní jídelny kraj vychází ze statistických výkazů k 31. 10. Pro rok 2017 bylo vypočteno 10,18 zaměstnanců jídelny připadajících na všechny strážníky. Provoz jídelny zajišťují 3 kuchařky, z nichž jedna je vždy vedoucí, 5 pomocných kuchařek a vedoucí jídelny. Ostatní zaměstnanci se na chodu jídelny podílí jen částečně - účetní, sekretářka a uklízečka. Vedoucí kuchařka zpracovává výdejku a je přímo podřízena vedoucí jídelny. Vedoucí jídelny využívá speciální software společnosti VIS Plzeň.

Prostory školní jídelny působí čistě, prostorně a útulně. Jídelna je vyzdobena obrázky žáků ZŠ, v rohu je umístěn objednávkový systém s nástěnkou, na které děti obdrží veškeré potřebné informace týkající se stravování - způsob odhlašování/přihlašování, týdenní jídelníček, seznam 14 hlavních alergenů podle směrnice 1169/2011 EU, ceník, možné způsoby platby a rozpis dozorů. Pro ilustraci jsou fotografie obsaženy v příloze č. 4.

Žáci a studenti se zařazují do kategorií (výživových a finančních normativů) podle věku dítěte. Vyhláška č. 107/2005 Sb. stanoví zařazení strážníků do kategorií na dobu školního roku podle věku, kterého žák ve školním roce dosáhne. Školní rok trvá od 1. 9. do 31. 8. Ceny stravného ve školní jídelně jsou uvedeny v následující tabulce.

Tabulka 17 - Ceny obědů ve školní jídelně

Kategorie (Věk)	Cena (Kč)
I. (7 - 10 let)	21
II. (11 - 14 let)	24
III. (15 a více)	28
zaměstnanci ZŠ pod Svatou Horou	18
zaměstnanci Gymnázia pod Svatou Horou	25
cizí strážníci	67

Zdroj: Vlastní zpracování dle interních zdrojů jídelny

Pedagogové a cizí strážníci jsou započítáváni do III. kategorie. Vydané porce se rozepisují do výdejků dle jednotlivých kategorií. Zaměstnanci a cizí strážníci mají svou zvláštní výdejku. Tím je zamezeno stravování na úkor dětí. Zaměstnanci Gymnázia pod Svatou Horou čerpají na obědy příspěvky z FKSP ve výši 3 Kč.

Cena potravin pro jednotlivé kategorie se rozděluje následujícím způsobem:

- kategorie III čerpá ze spotřebního koše hodnotu 1 = 28,- Kč
- kategorie II čerpá 0,85 hodnoty, tudíž i ceny spotřebního koše:
 $0,85 \times 28 = 23,8 \text{ Kč}$
- kategorie I čerpá 0,75 hodnoty spotřebního koše:
 $0,75 \times 28 = 21 \text{ Kč}$.

Z výše uvedených cen lze vypočítat měsíční náklady na obědy ve školní jídelně pro jednotlivé věkové kategorie. Výpočet lze provést podle následujícího vzorce:

$$\text{Cena obědů za měsíc} = \text{cena 1 oběda} * \text{počet pracovních dnů v daném měsíci}$$

Př.: Měsíční cena oběda za měsíc březen 2017 (31 dní) je následující:

Tabulka 18 - Výpočet měsíční ceny obědů

Věková kategorie	Cena 1 oběda (Kč)	Měsíční cena oběda (Kč)
7 - 10 let	21	651
11 - 14 let	24	744
15 let a více	28	868

Zdroj: Vlastní zpracování na základě interních zdrojů jídelny

Stravné se hradí hotově u okénka v jídelně ve dnech k tomu určených nebo prostřednictvím běžného účtu. Obědy se odhláší nejpozději do 8 hodin ráno daného dne. Peníze za odhlášené obědy z předcházejícího měsíce se odečtou od zakoupených obědů na následující měsíc. Přepjatky jsou navraceny poslední školní týden v červnu a vrací se v hotovosti u jídelního okénka.

Cena oběda se skládá ze tří částí:

- věcné náklady,
- mzdové náklady,
- náklady na potraviny.

V Tabulce č. 19 je uveden přehled nákladů na 1 oběd pro jednotlivé věkové kategorie. Náklady na potraviny, tvořící nejvyšší částku, jsou hrazeny zákonnými zástupci. Druhou nejvyšší položku představují mzdové náklady, které jsou ve výši 18,80 Kč. Věcné náklady se vypočítávají z veškerých provozních nákladů (energie, voda, plyn, atd.) dělených počtem obědů. Odhad nákladů vychází z nákladů předešlého období. Přesný výpočet je uveden v příloze č. 3. V následující tabulce jsou uvedeny náklady na 1 oběd v roce 2017.

Tabulka 19 - Náklady na přípravu oběda

Kategorie	Věk	Věcné náklady (Kč)	Mzdové náklady (Kč)	Náklady na potraviny (Kč)	Celkem (Kč)
I.	7 - 10	13,70	18,80	21	53,5
II.	11 - 14	13,70	18,80	24	56,5
III.	15 - 18	13,70	18,80	28	60,5

Zdroj: Vlastní zpracování dle interních zdrojů jídelny

Režie (provozní a mzdové) jsou za studenty hrazeny Středočeským krajem.

Při sestavování jídelníčku se školní jídelna musí řídit tzv. spotřebním košem. Spotřební koš stanovuje, jaké výživové požadavky mají splňovat jídla, která jsou ve školních jídelnách podávána. Dodržování spotřebního koše přibližně zabezpečí dostatečný příjem všech doporučených živin. Denní dávky uvedené ve spotřebním koši jsou sestavovány Ministerstvem školství ve spolupráci s Ministerstvem zdravotnictví. Tolerance uvedených hodnot ve spotřebním koši je v rozmezí +/- 25 %, přičemž horní hranice ovoce a zeleniny je bez tolerance a lze ji zvýšit. Ve školní jídelně ZŠ pod Svatou Horou sestavuje jídelníček vedoucí školní jídelny Bc. Marie Zachová ve spolupráci s vedoucí kuchařkou obvykle na měsíc dopředu. Při sestavování jídelníčku je potřeba zajistit nejen plnění spotřebního koše, ale také finanční, technické a personální možnosti jídelny. Spotřební koš je upravován

každý měsíc v závislosti na plnění hodnot spotřebního koše předešlého období. Pokud například v lednu nebyla splněna norma u ryb, musí se jejich množství v následujícím měsíci posílit. Důležité je však zmínit, že strávníci se ve školní jídelně nestravují po celý den. Nemohou tak být zabezpečeny veškeré potřebné živiny v optimálním množství. Rozhodující význam na výživu dětí a mladistvých má vždy domácí stravování. Spotřební koš včetně příloh je více přiblížen v kapitole 3.10.1 Spotřební koš.

Tabulka 20 - Plnění spotřebního koše za leden 2017

Skup. potravin	MJ	Norma	Skutečnost	Rozdíl	Skutečnost v %
Maso	g	806463	857923	50830	106,30
Ryby	g	117000	97950	-19050	83,72
Mléko	g	841470	696109	-145361	82,73
Mléčné výrob.	g	183604	159362	-24242	86,80
Tuky volné	g	167694	205178	37484	122,35
Cukry volné	g	173244	137189	-36055	79,19
Zelenina	g	1060490	1054993	-5479	99,48
Ovoce	g	896970	528098	-368872	58,88
Brambory	g	1809710	1868380	58670	103,24
Luštěniny	g	117000	134351	17351	114,83

Zdroj: Vlastní zpracování dle interních zdrojů jídelny

Z tabulky č. 20 vyplývá, že za leden 2017 s přihlédnutím k +/- 25 % toleranci nebyly splněny požadavky u jedné kategorie potravin - ovoce. V tomto měsíci činí spotřeba ovoce 58,88 %, přičemž by reálná spotřeba měla být minimálně 75 % doporučeného množství.

V následujícím měsíci je tak nutné posílit spotřební koš o odpovídající množství ovoce. Dle vyhlášky se odchylka nevztahuje na volné tuky a cukry, kde množství volných tuků a cukrů představuje horní hranici (max. 100 %), kterou lze snížit. Z tabulky je zřejmé, že školní jídelně se nedaří plnit volné tuky (+ 22,35 %).

Ve všech ostatních kategoriích jsou doporučená množství spotřeby potravin dodržena. Pozitivním faktorem je plnění množství zeleniny (99,48 %) a luštěnin (114,83 %).

V následující tabulce je uvedeno plnění spotřebního koše za období 1. 1. 2017 - 31. 12. 2017.

Tabulka 21 - Plnění spotřebního koše za rok 2017

Skup. potravin	MJ	Norma	Skutečnost	Rozdíl	Skutečnost v %
Maso	g	7338993	7634100	295107	104, 02
Ryby	g	1067030	851438	-215592	79, 80
Mléko	g	7598405	5812738	-1785667	76, 50
Mléčné výrob.	g	1692785	1650267	-42518	97, 49
Tuky volné	g	1522444	2082733	560289	136, 80
Cukry volné	g	1577177	1097903	-479274	69, 61
Zelenina	g	9646335	11847532	220197	122, 82
Ovoce	g	814735	5857395	-2288340	71, 91
Brambory	g	16465190	1625452	-169738	98, 97
Luštěniny	g	1067030	948663	-118367	88, 91

Zdroj: Vlastní zpracování dle interních zdrojů jídelny

Zhodnocení plnění spotřebního koše koresponduje s výsledky uvedenými v tabulce č. 20, ve které bylo hodnoceno plnění spotřebního koše za měsíc leden 2017.

Školní jídelně se nedaří plnit dodržování spotřebního koše u některých skupin potravin. Jedná se zejména o volné tuky (+ 36, 8 %) a ovoce (- 28,09 %). Ovoce by mělo být plněno minimálně na 100 %. Vedoucí jídelny paní Zachová se domnívá, že dlouhodobý problém neplnění normy volných tuků spočívá v používání fritézy. Ta vyžaduje velké množství oleje bez ohledu na připravené množství porcí. Jidelna si je tohoto problému vědoma, a v současné době tak připravuje možná opatření na nápravu. U zbylých skupin potravin dosahuje školní jídelna velmi dobrých hodnot. Množství zeleniny se jídelně daří dodržovat nadprůměrně.

Ukázka týdenního jídelníčku je uvedena v tabulce č. 22.

Tabulka 22 - Týdenní jídelníček na období od 6. 3. - 10. 3. 2017

	Datum	Nabídka	Polévka	Hlavní jídlo
Pondělí	6.3.	Oběd 1	Kulajda, veka	Rizoto s kuřecím masem, strouhaný sýr, kečup
		Oběd 2		Krůtí játra na smetaně, černé knedlíky
Úterý	7.3.	Oběd 1	Bramborová se sýrem, tmavý chléb	Čočka na kyselo, vepřové
		Oběd 2		Špagety s drůbežím masem a šunkovou omáčkou
Středa	8.3.	Oběd 1	Z hlívy ústřední	Perkelt z krůtího masa, fusilli
		Oběd 2		Vepřové po provensálsku, celerovo - bramborové pyré
Čtvrtek	9.3.	Oběd 1	Boršč, chléb	Buchty s tvarohem nebo s mákem
		Oběd 2		Houby s paprikami a rajčaty, ovesné placky
Pátek	10.3.	Oběd 1	Vývar se strouháním	Smažené rybí filé, bramborová kaše
		Oběd 2		Králík pečený na slanině, tarhoňa se zelím

Zdroj: Vlastní zpracování dle interních zdrojů jídelny

Týdenní jídelníček včetně seznamu alergenů je vyvěšen na nástěnce v jídelně u objednávkového systému. Studenti Gymnázia pod Svatou Horou mají jídelníček vyvěšen na hlavní nástěnce ve vestibulu budovy. Jídelní lístek je zveřejňován i v elektronické podobě na [webových stránkách ZŠ](#) nebo na webu www.strava.cz. U každého jídla jídelního lístku jsou v závorce uvedena čísla alergenů.

Strávníci mají na výběr vždy ze dvou hlavních jídel, součástí oběda je vždy i polévka, doplněk a nápoj. Každý den je nabízena voda s citrónem, mléko (kakao) a čaj (koncentrát). Nápoje jsou umístěny v barelech uprostřed jídelny. Fotografie je uvedena v příloze č. 4.

Z doplňků jsou nejčastější:

- ovoce nebo zelenina,
- zeleninový salát,
- kompot,
- červená řepa,
- okurka,
- ovocná zakysanka,
- sladký zákusek.

Od 1. 9. 2015 vstoupila v platnost Nutriční doporučení Ministerstva zdravotnictví (dále jen ND) ke spotřebnímu koši. Tato doporučení napomáhají k plnění spotřebního koše a sestavování měsíčního jídelníčku. ND umožňují odhalit nedostatky jídelníčku, které lze v následujících měsících případně napravit. V tabulce č. 23 je vyhodnoceno dodržování ND za měsíc březen 2017.

Tabulka 23 - Dodržování ND ve školní jídelně

Polévky	Doporučená četnost	Reálná četnost	Jídelníček ŠJ
			Hodnocení
			✓ X
zeleninové	12 x	12x	✓
luštěninová	3-4x	4x	✓
zařazování obilných zavářek (4x měsíčně = 2 body)	4x	5x	✓ ✓
kombinace polévek a hlavních jídel	většinou vhodná kombinace	ano	✓
Hlavní jídla			
drůbež a králík	3x	8x	✓
ryby (3x měsíčně = 2 body)	2-3x	3x	✓ ✓
vepřové maso	max. 4x	12x	X
bezmasé nesladké jídlo	4x	7x	✓
nejsou zařazeny uzeniny	0x	0x	✓
sladké jídlo	max. 2x	2x	✓
nápaditost pokrmů, regionální pokrmy	nápadité	nápadité	✓
luštěniny (2x měsíčně = 2 body)	1-2x	2x	✓ ✓
Přílohy			
obiloviny	7x	11x	✓
houškové knedlíky	max. 2x	2x	✓
Zelenina			
zelenina čerstvá	min. 8x	12x	✓
tepelně upravená	4x	10x	✓
Nápoje			
denně nabídnut neslazený nemléčný	ano	ano	✓
pokud je mléčný, výběr i z nemléčného	ano	ano	✓
Celkem splněno	17 položek z 18		

✓ splňuje doporučení, X nesplňuje doporučení

Zdroj: Vlastní zpracování dle (59) a jídelníčku za měsíc březen 2017

Z hlediska dodržování nutričních doporučení se školní jídelně daří plnit 17 položek z 18 (94,4 %). To koresponduje i s výsledky vyhodnocení spotřebního koše, jehož plnění zvládá školní jídelna rovněž na velmi dobré úrovni.

V jídelníčku převažuje vepřové maso nad ostatními druhy. Četnost je tak několikanásobně překročena. Vedoucí jídelny by měla zvážit omezení hlavních chodů připravovaných z vepřového masa a rozšířit nabídku ryb či bezmasých pokrmů.

Dle doporučení se v jídelníčku vyskytují pouze dvě sladká jídla měsíčně, která však bývají mezi žáky nejoblíbenější. Jídelně se daří zařazovat zejména nápadité přílohy, jako jsou ovesné a římské placky (z cizrny), luštěninové saláty, hrachové bramboráčky, celerové pyré apod. Zelenina je nejčastěji podávána jako doplněk formou nejrůznějších zeleninových salátů. Jednou týdně má doplněk podobu sladkého zákusku - ovocný koláček, palačinka se šlehačkou, čokoládový řez apod. Namísto sladkého moučnicku by bylo vhodné zařadit větší množství nabízeného ovoce.

Objednávku surovin zajišťuje vedoucí jídelny. V současné době má jídelna 54 dodavatelů. Přehled nejvýznamnějších dodavatelů je uveden v příloze č. 5. Od některých dodavatelů odebírá jídelna v pravidelných intervalech, od jiných jen příležitostně, v závislosti na stavu skladových zásob a skladbě jídelního lístku. Množství a druh objednaných surovin tedy závisí na vytvořeném jídelníčku, finančních limitech jednotlivých druhů jídel a předpokládaném počtu strávníků. Vzhledem k tomu, že školní jídelna odebírá maso a masné výrobky 3x/4x do týdne ve značném množství, získává od dodavatelů "speciální ceny" - např. 1 kilogram vepřové kýty za 85,- Kč + DPH (běžná cena 90,- Kč + DPH) apod. Obdobně je dodávána i čerstvá zelenina a ovoce - např. objednávka 60 kilogramů jahod na ovocné knedlíky za 44,- Kč/kg. Pro zvýšení kvality (potraviny v bio kvalitě, celozrnné produkty) by byla potřeba navýšit cenu stravného.

Potravinové a nápojové automaty

Studenti si mohou zakoupit občerstvení ve třech automatech, které jsou umístěny ve vestibulu školy. Automat se zdravými potravinami Happysnack sdružuje dva dotační projekty "Mléko do škol" a "Ovoce do škol" v jednom funkčním celku. Vhodnost nabízených výrobků je posuzována kvalifikovanými nutričními terapeutkami tak, aby byla zajištěna dostatečná variabilita svačin, správné nutriční složení a splněna kritéria tzv. pamlskové vyhlášky. V automatech jsou tak nabízeny pouze zdravé výrobky. Jejich přehled včetně cen je uveden v následující tabulce.

Tabulka 24 - Nabízený sortiment v automatu Happysnack

Výrobek - Moje zdravá svačinka	Cena (Kč)
Happy drink mléčný nápoj - jahoda, vanilka, čokoláda	14,50
Kunín polotučné mléko 200 ml - vanilka	9,10**/(15,20)
- čokoláda	8,70**/(14,70)
- kakao	8,40**/(14,50)
Snack 2go lupinky - čokoláda, med	13,90
MÜSLI sušenky do školy - čokoláda	11,80
Yes svačinka - hrášek, minerál	19,50
Dobrá voda neperlivá 250 ml	14,20

** dotovaná cena mléka 1 ks/den, nedotovaná cena je uvedena (v závorce)

Zdroj: Vlastní zpracování dle (60)

V rámci projektu Mléko do škol mají studenti zdarma 2 ks neochuceného polotučného mléka Kunín za měsíc. Ochucené mléka jsou dotována v množství 1 ks/den, poté jsou prodávána za cenu nedotovanou.

Nákup probíhá prostřednictvím předplacených karet, čímž se zabraňuje riziku nevhodné útraty hotovosti dětmi. Kredit je možné dobíjet prostřednictvím prémiové SMS, převodem

z účtu, platební brány nebo poštovní poukázkou. Prostřednictvím on-line systému jsou rodičům poskytovány informace o výběrech výrobků a stavu kreditu. Projekt Happysnack je přínosný zejména pro větší školy s omezenými skladovacími a distribučními možnostmi, neboť tak odpadá provádění povinné evidence a zajišťování objednávek, skladování a distribuce výrobků.

Ve škole se dále nacházejí dva nápojové automaty. Jeden automat nabízí chlazené nápoje - Cappy džus (20 Kč), perlivá ochucená voda (16 Kč) a neochucená neperlivá voda (13 Kč) Bonaqua. Nápoje s vysokým obsahem cukru typu Coca-Cola, Mirinda apod. nejsou zastoupeny. Teplé nápoje jsou k zakoupení v automatu Agiberia společnosti AG FOODS Group a.s. Tento projekt je zaměřen rovněž na produkty vyhovující tzv. pamlskové vyhlášce. V nabídce tak lze nalézt např.:

- cereální kávu,
- červený/černý čaj s příchutí ovoce,
- nápoj se šťávou z červené řepy,
- mléčný nápoj s příchutí,
- nápoj z červené řepy apod.

Agiberia se od ostatních automatů odlišuje originálním designem ze světa fantasy, jehož cílem je přilákat zejména děti a mladistvé. V nabídce se tak vyskytují názvy jako Raket'ák (nápoj s rakytníkem), Mlékotřas (mléčný nápoj), Temnočaj (černý čaj), Obilka (cereální káva) a další. Ilustrační fotografie automatů jsou uvedeny v příloze č. 4.

4.3.8 Aktivity školy

Výuka a zdraví

V období školního věku tráví studenti značnou část svého života právě ve škole. Škola se tak stává významným prvkem při formování názorů, hodnot a charakteru mladistvých. Ve spolupráci s rodiči studentů by škola měla budovat povědomí o zdraví a zdravém

životním stylu. Podpora zdraví, jedné ze stěžejních životních hodnot, tak musí být nezbytnou součástí školní výuky.

Obsah a výstupy všech předmětů učebního plánu vycházejí ze vzdělávacích oblastí a oborů Rámcového vzdělávacího programu pro gymnázia. RVP G rozděluje vzdělávací obsah čtyřletých a víceletých gymnázií do osmi vzdělávacích oblastí:

- Jazyk a jazyková komunikace
- Matematika a její aplikace,
- Člověk a příroda,
- Člověk a společnost,
- Člověk a zdraví,
- Člověk a svět práce,
- Umění a kultura,
- Informatika a ICT (61).

Problematicke zdraví se blíže věnuje vzdělávací oblast Člověk a zdraví. Z této oblasti vychází vyučovací předmět Tělesná výchova, který v sobě zahrnuje i vzdělávací obor Výchova ke zdraví. Vzhledem ke zdravotním a hygienickým potřebám studentů je Tělesná výchova zařazena do všech ročníků a to v rozsahu 2 vyučovacích hodin v týdnu. Tělesná výchova umožňuje žákům poznávat vlastní pohybové možnosti i zdravotní a pohybová omezení, respektovat je a aktivně je využívat a cíleně ovlivňovat. Smyslem výuky je motivovat žáky, aby pohybovou aktivitu zařadili rovněž do svého denního režimu, neboť 2 vyučovacích hodiny jsou pro optimální rozvoj nedostačující. Tělesná aktivita je nezbytnou součástí zdravého životního stylu mladého člověka. Výchova ke zdraví má pak zejména praktický a aplikační charakter. V návaznosti na přírodovědné a společenskovední vzdělání si studenti rozšiřují znalosti z oblasti rizikového chování - styk s návykovými látkami - a nerizikového chování - partnerské vztahy apod. Výuka probíhá formou nejrůznějších besed a přednášek v rámci hodin Tělesné výchovy (viz tabulka č. 26).

V rámci vzdělávací oblasti Člověk a příroda se pak studenti seznamují s ochranou životního prostředí, ochranou svého zdraví i zdraví ostatních.

Mimo výše zmíněné oblasti se gymnázium může na utváření postoje mladistvých ke zdraví a zdravému životnímu stylu podílet i dalšími způsoby: nabídkou zdravého školního stravování a nejrůznějších sportovních kroužků. Zájmové kroužky jsou představeny v rámci této kapitoly, školnímu stravování se věnuje předchozí kapitola 4.3.7 Školní jídelna a stravování.

Volnočasové aktivity

Škola pomáhá studentům s organizací a využitím jejich volného času. Studenti si tak mohou vybrat z rozsáhlé nabídky volnočasových aktivit realizovaných ve škole i v mimoškolní oblasti.

Sportovní kurzy a akce

Škola v průběhu roku pořádá celou řadu nejrůznějších sportovních kurzů a aktivit. Jejich přehled je uveden v následující tabulce.

Tabulka 25 - Přehled sportovních kurzů

Sportovní kurzy a akce pořádané ve školním roce 2016/2017		
Termín	Název akce	Třída
18. - 25. 3. 2017	lyžařský kurz	3. A a 1.C
29. 5 - 2. 6. 2017	sportovní kurz	5. A a 3.C
1. - 2. 9. 2017	adaptační kurz	1.C
27. 6. 2017	sportovní den Gymnázia pod Svatou Horou	všechny ročníky
28. 4. 2017	závody v plavání	všechny ročníky
22. 12. 2016	závody v rychlobruslení	všechny ročníky

Zdroj: Vlastní zpracování

Během studia jsou studentům nabídnuty týdenní pobytové kurzy. V době jejich konání odpadá výuka ostatních předmětů. Jedná se o lyžařský kurz a sportovní kurz.

Každoročně je pro studenty 3. A a 1. C pořádán lyžařský výcvikový kurz v lokalitě Horních Míseček v Krkonoších. Kurz je zaměřen na sjezdové lyžování, výuku snowboardu a běžecké disciplíny. Cena kurzu činí 4 700 Kč (nezahrnuje vleky). Příspěvek od Společnosti přátel Gymnázia pod Svatou Horou činí 300 Kč/studenta.

Sportovně turistický a cykloturistický kurz je určen pro studenty 5. A a 3. C. Kurz probíhá na Šumavě v Letních táborech Jezero. Náplň kurzu zahrnuje cyklistiku, vodní turistiku, sportovní hry a orientaci v krajině. Studenti mají nově možnost vyzkoušet si i inline bruslení. Cena kurzu činí 2 400 Kč.

Zmíněné kurzy jsou zaměřeny na utužování vztahů v rámci kolektivu, rozvoj pohybových aktivit a zlepšování vztahu studentů ke sportu obecně.

Adaptační kurz probíhá v prvním týdnu školního roku a je určen pro studenty, kteří přicházejí do prvního ročníku čtyřletého gymnázia. Cílem je adaptace studentů v rámci nového třídního kolektivu a seznámení se studiem. Během kurzu absolvují studenti řadu sportovních a teambuildingových aktivit. Kurz se koná v Rekreačním zařízení Radost v jižních Čechách a jeho cena činí 1 000 Kč.

Každoročně jsou pořádány pro všechny studenty gymnázia jednodenní sportovní akce - sportovní den Gymnázia pod Svatou Horou, závody v plavání a v rychlobruslení.

Přírodní vědy

Studenti se v rámci vyučování účastní exkurzí, přednášek a přírodovědných kurzů. Zeměpisné exkurze jsou zaměřeny na orientaci v terénu krajiny, přednášky jsou biologického charakteru - přednáška o pohlavně přenosných chorobách, projektové práce týkající se drog apod. Na konci školního roku se vybrané ročníky účastní ekologicko - biologicko - zeměpisného kurzu vedeného kantory sekce přírodních věd.

Vybraní studenti se účastní následujících olympiád a soutěží:

- Biologická olympiáda,
- Chemická olympiáda,
- Přírodovědný klokan.

Kultura

Na konci každého školního roku se v příbramském Divadle Antonína Dvořáka pořádá projekt připravovaný dramatickým kroužkem a studenty gymnázia s názvem Den divadla. Studenti tak mají jedinečnou příležitost vyzkoušet si divadelní jeviště ve své plné podobě, od herců přes režiséry a choreografy. Tento projekt se již od roku 2008 těší velké oblibě a to jak studentů a pedagogického sboru, tak i veřejnosti. To ostatně potvrzuje dotace od města Příbram na realizaci projektu. V říjnu 2016 studenti odehráli v rámci oslav 800 let města Příbram představení pro základní školy z Příbramska. Červen 2017 pak byl věnován světovému dramatu, v rámci kterého si dramatický kroužek připravil vystoupení „To nejlepší ze Shakespeara“.

V rámci příbramského Klubu mladého diváka mají studenti v průběhu školního roku možnost navštívit celkem šest inscenací, z nichž čtyři jsou v repertoáru Příbramského divadla.

Gymnázium pod Svatou Horou se již počtvrté zapojilo do celoevropského projektu Noc divadel. Pro více než 100 diváků si připravilo celkem pět představení. Účast gymnázia byla finančně podpořena městem Příbram. Vybrané dobrovolné vstupné putovalo charitativnímu spolku Kiwanis klub Příbram.

Ve školním roce 2016/2017 bylo městem podpořeno rovněž pokračování 4. roku existence Malého svatohorského divadélka, v jehož prostorách se veřejnosti představily zajímavé divadelní projekty.

Jazyky

V rámci rozšíření jazykových dovedností se každý rok koná výměnný pobyt se studenty partnerské školy v německém Hannoveru a studenty z Velké Británie. Dále se studenti mohou účastnit konverzačních soutěží v německém jazyce, dopisovat si s německými studenty, či spolupracovat s pražským Goethe-institutem. V rámci projektu Partnerství škol Comenius škola pracuje na projektu European Start: Solutions through Tales and Art, který se zabývá problémy mladé generace a jejich řešením prostřednictvím uměleckých oborů.

V následující tabulce je uveden přehled akcí ve školním roce 2016/2017.

Tabulka 26 - Přehled akcí ve školním roce 2016/2017

Přehled aktivit (exkurze apod.)		
Datum	Název akce	Třída
28. 11. 2016	Očkování a jeho přínos pro moderní civilizace	3.A a 1.C
31. 1. 2017	Beseda s komisařem kriminální policie ČR o odpovědnosti mladistvých, o prevenci kriminality	3.A a 1.C
31. 1. 2017	Beseda s MUDr. Budilovou o významu plošného očkování	1.A a 2.C
31. 1. 2017	Přednáška ve státním okresním archivu Příbram	6.A a 4.C
31. 1. 2017	Beseda s vedoucím odboru dopravy MÚ Příbram	3.C
12. 4. 2017	Beseda o fotografování a létání s Jiřím Jirouškem	4.A a 2.C
3. 5. 2017	Exkurze do Prachovských skal	1.A a 2.A
15. 5. 2017	Beseda se studenty FSV UK - výzkum a kontrola FB, Hoaxy a fámy v médiích	1.A a 3.C
26. 6. 2017	Výstava První republika v Tančicím domě	3.A a 3.C
26. 6. 2017	Exkurze do CHKO Brdy	2.C
26. 6. 2017	Návštěva Zoologické zahrady u Hluboké nad Vltavou	2.A a 1.C

Zdroj: Vlastní zpracování na základě výroční zprávy gymnázia pro rok 2016/2017

Zájmové kroužky

Nabídka zájmových kroužků pro školní rok 2016/2017 je následující:

- mediální kroužek,
- dramatický kroužek,
- Psavci,
- přírodovědný kroužek,
- sportovní kroužek,
- kurz francouzštiny a španělštiny,
- šachový kroužek.

Od roku 2014 pořádá Gymnázium pod Svatou Horou přehlídku studentských literárních prací s názvem Psavci. Literárně nadaným žákům je tak umožněna publikace děl v oblasti prózy, dramatu a poezie. Veřejné čtení vybraných publikovaných děl probíhá v Malém svatohorském divadélku Gymnázia pod Svatou Horou. Projekt je určen nejen pro studenty gymnázia, ale i pro žáky a studenty z celého příbramského regionu.

V rámci přírodovědného kroužku pak mají studenti možnost podniknout např. cestu za trilobity do nedalekých Jinců, navštívit Zoologickou a botanickou zahradu v Plzni nebo exkurzi do Hornického muzea v Příbrami.

Ve spolupráci s Bruslařským klubem Příbram mají studenti možnost účastnit se kurzu bruslení. Ten se koná každý čtvrtek (září - březen) od 16:30 do 17:15 ve velké hale Zimního stadionu Příbram. Kurz je určen pro děti od 3 let a dospělé. Vzhledem k tomu, že gymnázium nedisponuje vlastní tělocvičnou ani jiným sportovním zařízením, je navázána spolupráce se ZŠ pod Svatou Horou. Studenti gymnázia tak mají možnost navštěvovat sportovní kroužek volejbalu (pondělí - pátek), kroužek florbalu (čtvrtek 16:40 - 18:10), sportovní hry (úterý 12:40 - 13:25) a Hodinu pohybu navíc (pondělí - úterý).

Téměř po deseti letech byl obnoven šachový kroužek. Ten se koná každé úterý a je veden velmistrem Leonem Vološinem. Kroužek je určen nejen pro žáky gymnázia a ZŠ pod Svatou Horou, ale i pro šachové nadšence z celého okolí.

4.3.9 Funkce

Funkce školy je výchovně vzdělávací, a je výsledkem celkových aktivit školy. V rámci Výchovy ke zdraví škola vede k ochraně zdraví a ke zdravému životnímu stylu studentů.

4.4 BMI studentů Gymnázia pod Svatou Horou

Vzhledem k tomu, že údaje získané od studentů prostřednictvím dotazníků nemusí být vždy objektivní, byli pro získání dat potřebných pro výpočet hodnoty BMI osloveni pedagogové gymnázia. Šetření proběhlo v rámci hodin tělesné výchovy. Naměřené hodnoty tělesné výšky a váhy byly dosazeny do vzorce pro výpočet BMI, který je včetně hodnocení výsledků podrobněji popsán v kapitole 3.8 Body Mass Index. Přehled všech naměřených hodnot a výpočtů je uveden v příloze č. 7.

Do výzkumu se zapojilo celkem 111 studentů (61 dívek a 50 chlapců) ve věku 14 až 18 let. Studenti jsou rozděleni do 5 věkových kategorií, aby bylo zřejmé, jaká je četnost výskytu jednotlivých stupňů tělesné hmotnosti. Z důvodu rychlých tělesných změn u dětí a mládeže jsou pro změření BMI věkové kategorie použity tzv. percentilové grafy BMI, uvedené v příloze č. 6, a percentilová pásma (viz kapitola 3.8 Body Mass Index). Hodnota percentilu pro daný věk znamená, že dané procento dětí ve zkoumaném souboru dosahuje dané hodnoty nebo hodnot nižších.

Díky zjištěným hodnotám BMI studentů gymnázia lze částečně zhodnotit vliv aktivit školy, týkajících se zdravého životního stylu studentů, na jejich tělesný stav a ověřit, zda stravování ve školní jídelně není jedním z faktorů, který by měl negativní vliv na zdraví studentů (jejich váhu).

Tabulka 27 - Počet zapojených studentů do výzkumu BMI

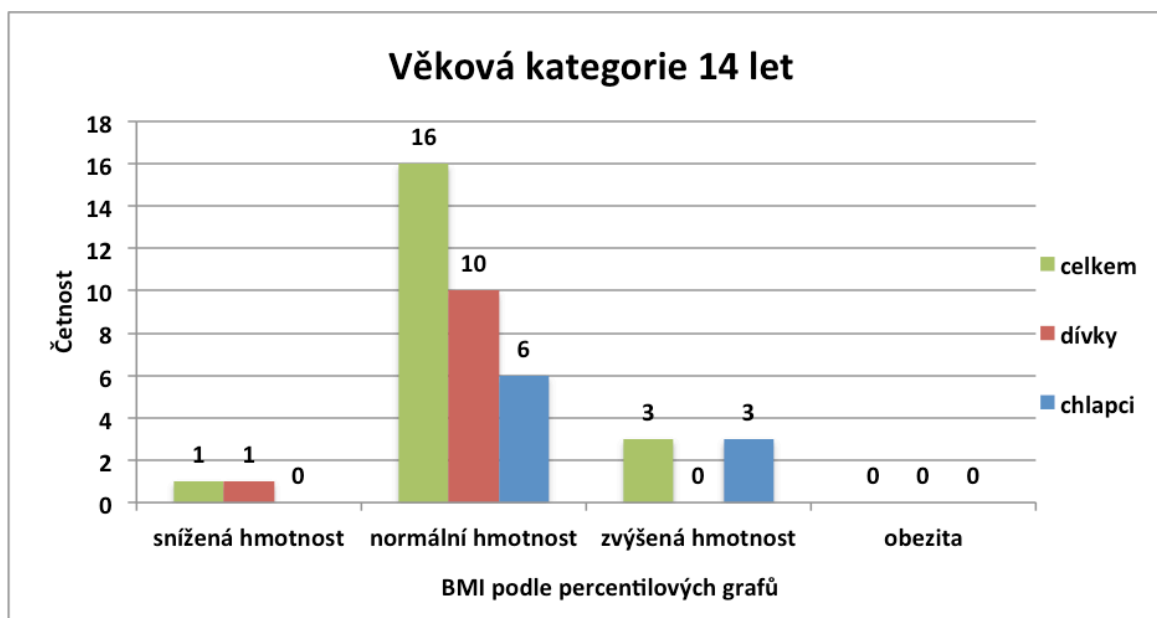
Věk studentů	Počet studentů	Z toho dívek	Z toho chlapců
14	20	11	9
15	19	9	10
16	17	10	7
17	21	10	11
18	34	21	13
Celkem	111	61	50

Zdroj: Vlastní zpracování

4.4.1 Věková kategorie 14 let

Věková kategorie 14 let je tvořena celkem 20 studenty, z toho je 11 dívek a 9 chlapců. Rozdělení BMI dle percentilových grafů je uvedeno v následujícím grafu.

Graf 2 - BMI studentů ve věku 14 let



Zdroj: Vlastní zpracování

Výsledky naměřené v této kategorii lze považovat za příznivé, neboť v souboru nebyl identifikován žádný student s obezitou a normální hmotnosti dosahuje celkem 16 studentů (80%). Jedna dívka se s hodnotou BMI 16,6 kg/m² nachází mezi 3. a 10. percentilem,

představujícím sníženou hmotnost. Zvýšená hmotnost byla zjištěna u 3 chlapců (15%) s hodnotami BMI 21,5, 22 a 21,4, kg/m², spadajícími do pásma mezi 75. a 90. percentilem.

Tabulka 28 - Shrnutí BMI pro kategorii 14 let

BMI		
	dívky	chlapci
minimum	16,6	18,3
maximum	21,1	22
průměr	19,1	20,2

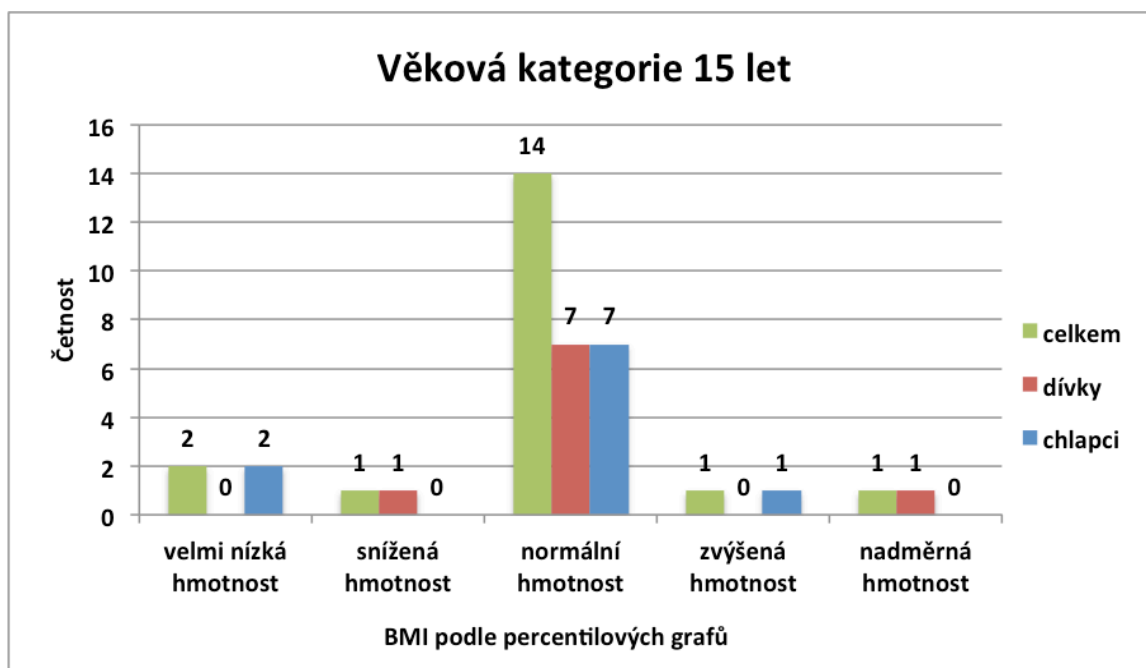
Zdroj: Vlastní zpracování

Nejnižší hodnota BMI byla naměřena u dívky se 159 cm a 42 kilogramy. Maximální hodnota pak byla zjištěna u chlapce se 165 cm a 60 kilogramy. Průměrné hodnoty u obou skupin se nachází v kategorii normální váhy.

4.4.2 Věková kategorie 15 let

Věková kategorie je tvořena 9 dívkami a 10 chlapci, celkem tedy 19 studenty.

Graf 3 - BMI studentů ve věku 15 let



Zdroj: Vlastní zpracování

Podle percentilu BMI je v tomto souboru 14 studentů (73,7 %) s normální hmotností. U dvou chlapců byly naměřeny hodnoty BMI 15,32 a 15,24 kg/m², spadající do oblasti < 3. percentil, což představuje značnou podváhu. Tyto hodnoty jsou považovány za alarmující, je tedy potřeba zjistit možné příčiny tohoto stavu. V souboru se nevyskytuje žádný student s obezitou, avšak nadměrná a zvýšená hmotnost je v souboru zastoupena po 1 studentovi (10,5 %).

Tabulka 29 - Shrnutí BMI pro kategorii 15 let

	BMI	
	dívky	chlapci
minimum	16,6	15,2
maximum	25,7	21,9
průměr	20,5	19,3

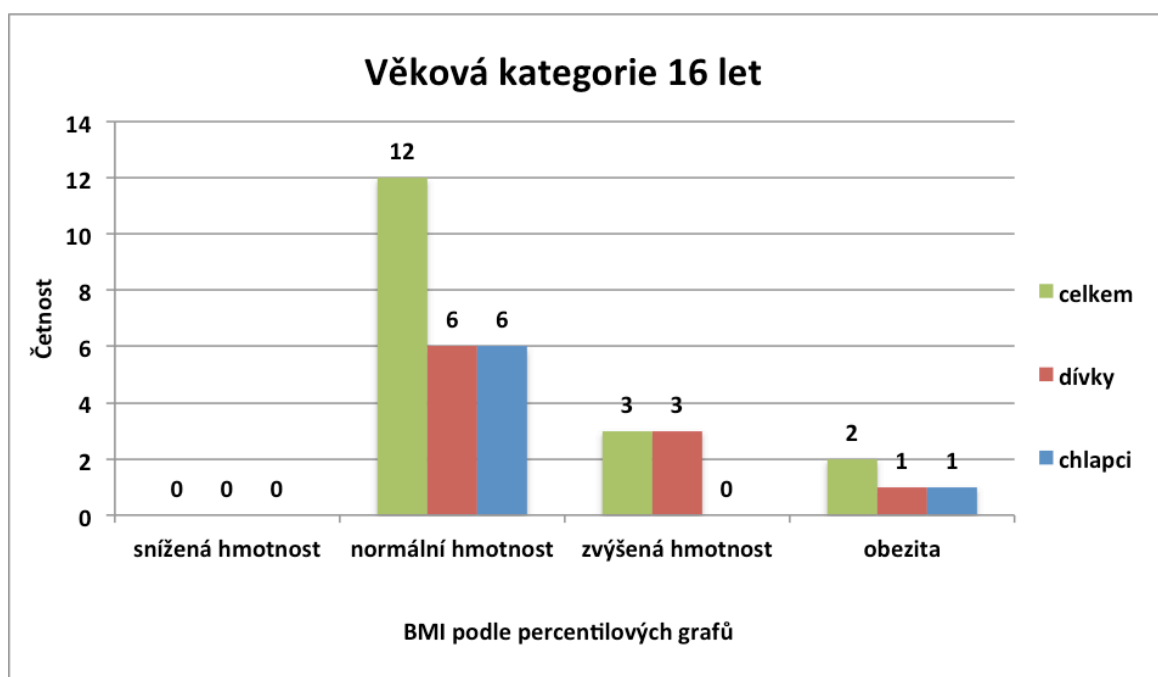
Zdroj: Vlastní zpracování

Nejvyšší hodnota BMI byla naměřena u dívky se 165 cm a 70 kilogramy. Naopak nejnižší hodnota byla zastoupena v kategorii chlapců, konkrétně u chlapce se 166 cm a 42 kilogramy.

4.4.3 Věková kategorie 16 let

V této věkové kategorii se nachází celkem 17 studentů, z toho je 10 dívek a 7 chlapců.

Graf 4 - BMI studentů ve věku 16 let



Zdroj: Vlastní zpracování

Optimální hmotnosti v tomto souboru dosahuje 6 chlapců a 6 dívek, celkem tedy 12 studentů (70,6 %). Zvýšená hmotnost byla identifikována u 3 dívek. Hodnoty BMI těchto studentek činily 23,95, 24,31 a 24,16 kg/m², přičemž pro kategorii 16 let spadají tyto hodnoty do oblasti mezi 75. a 90. percentilem. Obezita byla zjištěna u 1 dívky a 1 chlapce, jejichž hodnoty BMI (dívka - 26,57 kg/m², chlapec - 27,75 kg/m²) spadají do oblasti > 97. percentil. Zjištěné výsledky nejsou příznivé, neboť 29,4 % studentů ve věku 16 let dosahuje zvýšené hmotnosti či obezity. Snížená hmotnost se v tomto souboru nevyskytuje.

Tabulka 30 - Shrnutí BMI pro kategorii 16 let

BMI		
	dívky	chlapci
minimum	18,4	18,6
maximum	26,6	27,8
průměr	21	21,9

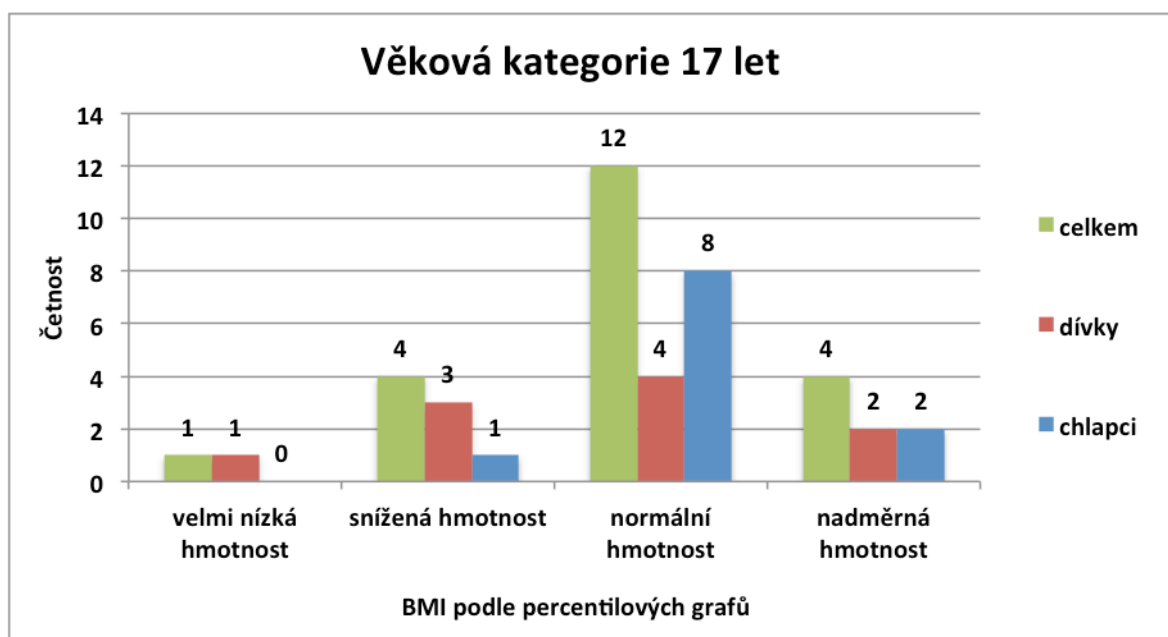
Zdroj: Vlastní zpracování

Nejvyšší hodnota byla naměřena u chlapce se 186 cm a 96 kilogramy. Nejnižší hodnota byla naopak zjištěna u dívky se 176 cm a 57 kilogramy. Průměrné hodnoty BMI v obou skupinách se nacházejí v rozmezí 50. a 75. percentilu, představujícím normální váhu.

4.4.4 Věková kategorie 17 let

Zkoumaný soubor je tvořen celkem 21 studenty, 10 dívkami a 11 chlapci.

Graf 5 - BMI studentů ve věku 17 let



Zdroj: Vlastní zpracování

Optimální tělesná hmotnost je v tomto souboru dosažena celkem u 12 studentů, 8 chlapců a 4 dívek. Snížené hmotnosti dosahují 4 studenti, velmi nízká hmotnost byla zaznamenána u jedné studentky. Mezi 90. a 97. percentilem, představujícím nadměrnou hmotnost, jsou zastoupeni 2 chlapci a 2 dívky. Obezita se v tomto souboru nevyskytuje. Podle percentilu BMI má tak 57,1 % studentů normální hmotnost, 23,8 % sníženou a 19 % zvýšenou hmotnost.

Tabulka 31 - Shrnutí BMI pro kategorii 17 let

BMI		
	dívky	chlapci
minimum	16,6	18,3
maximum	26,4	26
průměr	20,4	21,6

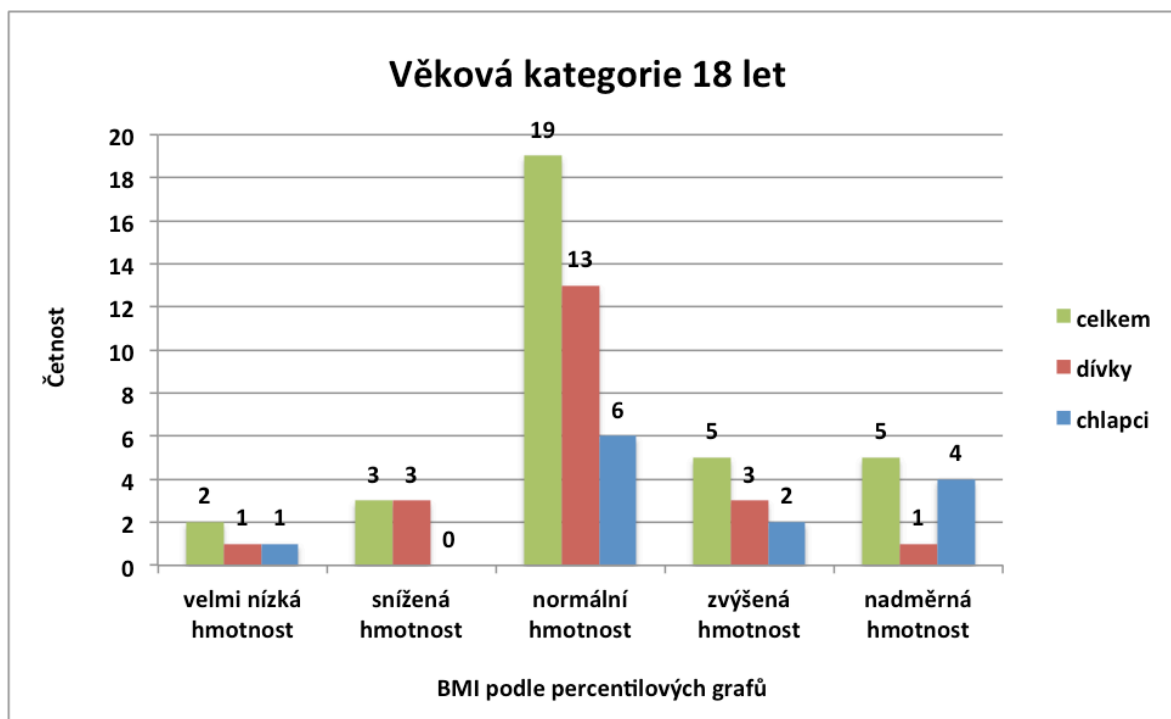
Zdroj: Vlastní zpracování

Nejnižší hodnota BMI byla naměřena u dívky se 170 cm a 48 kilogramy. Maximální hodnota 26,4 byla rovněž zastoupena ve skupině dívek - konkrétně u dívky se 173 cm a 79 kilogramy. Průměrné hodnoty BMI se nacházejí mezi 25. a 50. percentilem (dívky) a v rozmezí 50. - 75. percentilu (chlapci). Obě hodnoty tak lze zařadit do kategorie normální váhy.

4.4.5 Věková kategorie 18 let

Ve věkové kategorii 18 let bylo BMI zjišťováno celkem u 34 studentů, 21 dívek a 13 chlapců.

Graf 6 - BMI studentů ve věku 18 let



Zdroj: Vlastní zpracování

Ve věkové kategorii 18 let lze upozorovat nejvyšší procentuální počet studentů s BMI odlišným od normy. Z 34 studentů dosahuje normální hmotnosti 19 (55,9 %) z nich. U dvou studentů byly naměřeny hodnoty BMI 16,5 a 17,3 kg/m², spadající do oblasti < 3. percentil, což signalizuje velmi nízkou hmotnost. Zvýšená hmotnost, vymezena rozmezím 75. a 90. percentilu, je zastoupena u 5 studentů (14,7%). V souboru se nevyskytuje žádný student s obezitou, avšak nadměrná hmotnost je zastoupena u 5 studentů (14,7 %).

Tabulka 32 - Shrnutí BMI pro kategorii 18 let

BMI		
	dívky	chlapci
minimum	16,5	17,3
maximum	25,7	27,2
průměr	20,4	23,1

Zdroj: Vlastní zpracování

Nejnižší hodnota BMI byla naměřena u dívky se 165 cm a 45 kilogramy, naopak nejvyšší hodnoty dosahuje chlapec se 186 cm a 94 kilogramy. Průměrná hodnota BMI u dívek se nachází v rozmezí 25. a 50. percentilu, tedy normální váhy. U chlapců se pak průměrné BMI pohybuje mezi 75. a 90. percentilem, představujícím zvýšenou váhu.

4.4.6 Zhodnocení BMI

Ke zhodnocení hmotnosti byly použity percentilové grafy BMI. Ty umožňují určit, zda má dítě hmotnost odpovídající jeho výšce a věku. Na základě vypočtené hodnoty byly studenti zařazeni do šesti kategorií: velmi nízká hmotnost (výsledky pod 3. percentilem), snížená hmotnost (3. - 10. percentil), normální hmotnost, zvýšená hmotnost (75. - 90. percentil), nadměrná hmotnost (90. - 97. percentil) a obezita (nad 97. percentilem). U zkoumaného vzorku lze tolerovat vychýlení směrem dolů od optimální hmotnosti - tj. do kategorie podváhy (snížené hmotnosti). Ta je riziková spíše u dospělých. Přehled výsledků je uveden v následující tabulce.

Tabulka 33 - Souhrnné vyhodnocení BMI

	velmi nízká hmotnost	snížená hmotnost	normální hmotnost	zvýšená hmotnost	nadměrná hmotnost	obezita
Celkový počet	5	9	73	12	10	2
% vyjádření	4,5 %	8,1 %	65,8 %	10,8 %	9 %	1,8 %

Zdroj: Vlastní zpracování

Z celého souboru dosahuje normální hmotnosti 65,8 % studentů. Nízkou hmotnost má 12,6 % (4,5 % pod 3. percentilem), nadváhu 19,8 % a obezitu 1,8 %. Vyšší než normální hmotnost mají častěji chlapci než dívky, rozdíl je ale pouze 1,8 %. Naopak nižší než normální hmotnosti dosahují spíše dívky (71,4 %). Procento dětí se zvýšenou hmotností narostlo nejvíce mezi 17. a 18. rokem (+ 5,4 %).

V každé věkové kategorii lze nalézt alespoň jednoho studenta s podváhou či nadváhou. Za znepokojivý lze označit výskyt nadváhy u téměř 20 % studentů, neboť je prokázáno, že s výskytem nadměrné hmotnosti v dětském věku stoupá riziko nadváhy v dospělém věku. Důležité je však zmínit, že vysoké BMI nemusí nutně znamenat nadváhu nebo obezitu. Může znázorňovat situaci, kdy má jedinec oproti stejně starým dětem například menší váhu či výšku.

Současně je známo, že v České republice v posledních letech dochází ke zvyšování prevalence nadváhy a obezity u dětí. Dle COSI (2016) se v České republice vyskytuje nadváha a obezita u 23 % dívek a 24 % chlapců (62). Státní zdravotní ústav (2013) uvádí, že každý 5. chlapec v Česku má vyšší než normální hmotnost (63).

Pokud porovnáme výsledky šetření s výzkumy české populace, dojdeme k následujícím závěrům:

- ve zkoumaném vzorku se vyskytuje nadváha a obezita u 18 % dívek a 26 % chlapců,
- vyšší než normální hmotnosti dosahuje 13 z 50 chlapců.

Uvedená čísla ukazují, že podíl dívek s nadměrnou hmotností či obezitou je na gymnáziu nižší než republikový průměr. Naopak podíl chlapců je vyšší než v ČR. To však nekoresponduje s tvrzením SZÚ, neboť vyšší než normální hmotnosti dosahuje cca každý 4. chlapec gymnázia. Lze konstatovat, že studenti gymnázia se nacházejí v normě. Školou vyvíjené aktivity v oblasti stravování a pohybu mají na tělesnou váhu studentů jen částečný vliv. Hlavní zodpovědnost za celkové zdraví dětí tak zůstává na rodičích.

5 Zhodnocení výsledků a doporučení

Na základě provedené institucionální analýzy lze potvrdit předem stanovenou hypotézu, že Gymnázium pod Svatou Horou si **své veřejné poslání v oblasti zdravého životního stylu mládeže plní**. V oblasti pohybu a zdravého stravování, na které se diplomová práce zaměřuje, nebyly shledány žádné nedostatky. Z analýzy rovněž vyplývá, že Instituce má pro plnění tohoto poslání **dostatek prostředků** z hlediska personálu, hmotného zařízení i finančních prostředků. Přestože si gymnázium své veřejné poslání plní, existuje prostor pro zlepšení současné situace. Pro zvýšení efektivity činnosti ve zkoumané oblasti jsou tak navržena určitá doporučení.

5.1 Charta

V současné době není poslání gymnázia se zdravím ani zdravým životním stylem mládeže nijak spojováno. Vzhledem k tomu, že škola v dané oblasti dosahuje velmi dobré úrovně, by bylo vhodné **téma zdravého životního stylu mládeže do poslání začlenit**:

- Posláním školy je vytvářet žákům zdravé školní prostředí, vychovávat a vzdělávat v oblasti zdravého životního stylu.

5.2 Normy

Gymnázium se řídí určitými pravidly a předpisy, které jsou závazné pro všechny zaměstnance i studenty, a jejich dodržování je pro činnost instituce nezbytné. Některé normy jsou dány legislativou České republiky, jiné si škola na základě vlastní činnosti vytvořila sama. Mezi tyto normy patří Školní řád a Školní vzdělávací programy.

Školní řád gymnázia je dobře zpracovaný, přehledný. Stanovuje pravidla vzájemného soužití ve škole, upravuje provoz a vnitřní režim školy a zajišťuje ochranu zdraví žáků a ochranu před sociálně patologickými jevy.

Školní vzdělávací programy odpovídají Rámcovému vzdělávacímu programu pro gymnázia. Problematikou zdraví se zabývá vzdělávací oblast Člověk a zdraví. Z této oblasti vychází vyučovací předmět Tělesná výchova, který v sobě zahrnuje i vzdělávací obor Výchova ke zdraví. Tělesná výchova je zařazena do všech ročníků a to v rozsahu 2 vyučovacích hodin v týdnu, minimální počet hodin je tak dodržen.

Pro větší přehlednost a ucelenost informací pro případné zájemce o studium, jejich rodiče a veřejnost navrhuji do školních vzdělávacích programů **začlenit průřezová témata** včetně jejich tematických okruhů a zařazení k příslušným ročníkům. Dále také **učební plány**, které jsou v současné době prezentovány odděleně od ŠVP.

5.3 Personál

Škola zaměstnává 28 pedagogických pracovníků, z nichž 27 dosahuje vysokoškolského vzdělání. Gymnázium má k dispozici vlastního metodika prevence. Jeden z pedagogů je zároveň výchovným poradcem. Průměrný věk pedagogického sboru je 48,5 let, průměrná délka pedagogické praxe pak 20 let. Výhodou těchto pedagogů spatřuji v možnosti zúročení dlouholetých zkušeností při výuce. Nevýhodou však může být často skeptický přístup k získávání nových informací v oblasti zdraví a zdravého životního stylu. Všichni pedagogičtí pracovníci se aktivně účastní různých forem dalšího vzdělávání. Vzdělávacích seminářů souvisejících se zdravím a zdravým životním stylem se však zúčastňuje jen školní metodik prevence.

V oblasti personálního vybavení proto navrhuji **pověřit pedagoga, který se stane garantem Výchovy ke zdraví a zdravého životního stylu**, neboť přítomnost experta je ve škole žádoucí. Tato osoba musí být motivovaná a dostat podporu k průběžnému sebevzdělání - semináře a kurzy související s danou problematikou. V oblasti podpory a ochrany zdraví lze zmínit nabídku vzdělávacích programů Státního zdravotního ústavu za podpory MŠMT. Kompletní seznam je k dispozici na [webových stránkách SZÚ](#). Cena seminářů se pohybuje mezi 350 a 700 Kč za pedagoga.

Zaměření programů je následující:

- Prevence poruch příjmu potravy,
- Jak se (ne)stát závislákem,
- Vzdělávání v oblasti prevence HIV/AIDS,
- Učíme se navzájem,
- Normální je nekouřit,
- Prevence úrazů a otrav u dětí a dospívajících.

K financování lze využít prostředky z FKSP (dle § 9 vyhlášky č. 114/2002 Sb. o FKSP (74)).

V rámci DVPP by bylo vhodné využít **nabídku seminářů**, které pořádá Vzdělávací institut Středočeského kraje pro pedagogické pracovníky **zcela zdarma**:

- Strategie vyšetřování šikany,
- Rizikové chování dětí a mládeže v důsledku týrání, zneužívání a zanedbávání,
- Prevence sociálně patologických jevů (pouze pro školní metodiky prevence).

5.4 Finanční prostředky

Z kapitoly 4.3.6 Hospodaření školy vyplývá, že gymnázium má dostatek finančních prostředků potřebných pro provoz školy a pro zajištění svého poslání v oblasti zdraví a zdravého životního stylu. Gymnázium dlouhodobě dosahuje kladného hospodářského výsledku, který rozděljuje do finančních fondů. V roce 2017 činil zlepšený hospodářský výsledek 61 481 Kč. Kromě příspěvků od zřizovatele a státních dotací MŠMT využívá gymnázium rovněž finanční prostředky ze strukturálních fondů EU, sponzorských darů a příspěvky od Společnosti přátel Gymnázia pod Svatou Horou. Škola čerpala finanční prostředky z Evropského strukturálního fondu (ESF) v rámci projektu "Kvalitní výuka",

díky nimž disponuje moderním technickým vybavením a prostředky pro odměňování pracovníků. Vedlejší hospodářskou činnost gymnázium nerealizuje.

5.4.1 Škola podporující zdraví

Evropský program Světové zdravotnické organizace je blíže představen v kapitole 3.2.4 Škola podporující zdraví. **Zapojením do projektu Škola podporující zdraví** škola získá komplexní základ pro podporu zdraví a všeobecnou primární prevenci rizikového chování ve škole. Rovněž se jí otevře možnost spolupráce s garantem projektu, který zprostředkovává kontakt s evropskou sítí škol a organizuje vzdělávací aktivity (semináře apod.) v zájmu rozvoje škol.

Výhody projektu je, že nepředstavuje převratné změny ve fungování školy, ale jen zdůraznění některých činností - zejména v oblasti zdraví - a slouží jako nástroj k řízení činnosti instituce. Získáním certifikátu ŠPZ škola rovněž získá lepší perspektivu z hlediska získávání většího počtu potenciálních zájemců o studium.

Prostřednictvím tohoto projektu si gymnázium může vypracovat plán podpory zdraví pro své vlastní podmínky a potřeby. Zpracováním projektu pak může v dílčích projektech získat finanční prostředky na podporu zdravého životního stylu ve škole.

5.4.2 Dotace a granty

Zastupitelstvo Středočeského kraje schválilo k 5. 12. 2017 **„Program 2018 pro poskytování dotací z rozpočtu Středočeského kraje ze Středočeského Fondu sportu, volného času a primární prevence.“** Prostřednictvím tohoto programu by gymnázium mohlo využít dotace a granty a přihlásit se do grantových řízení, jež umožňují financovat preventivní programy, sportovní vybavení a aktivity z oblasti zdravého životního stylu. Dotace je poskytována maximálně do výše 80 % celkových uznatelných nákladů a lze ji využít v rámci tématických zadání:

Tématické zadání „**Podpora primární prevence**“ v oblasti podpory „Neinvestiční podpora“ podporuje programy zaměřené na předcházení a omezení výskytu forem rizikového chování (vzdělávání pedagogů v oblasti prevence, projekty primární prevence zaměřené na získávání informací a dovedností, jež vedou ke změně postojů a snížení rizikového chování dětí a mládeže). Výše dotace činí 10 000 - 50 000 Kč. Tuto dotaci by gymnázium mohlo využít k **financování besed pro studenty**. Pro školy v Praze a Středočeském kraji nabízí Státní zdravotní ústav besedy v oblasti:

- Prevence HIV/AIDS a pohlavně přenosných chorob,
- Tabák versus zdraví.

Cena za besedu v rozsahu jedné vyučovací hodiny činí 350 Kč + cena za dopravu přednášejícího ve výši skutečných nákladů. Finanční prostředky lze rovněž využít k financování seminářů uvedených v kapitole 5.3 Personál.

Tématické zadání „**Podpora sportovních, volnočasových a vzdělávacích aktivit**“ v oblasti podpory „Neinvestiční podpora“ zahrnuje podporu činnosti, která souvisí se sportovními, volnočasovými a vzdělávacími aktivitami dětí a mládeže (drobné materiální vybavení do 40 000 Kč, provozní náklady - nájmy, organizace akcí regionálního významu apod.). Výše dotace činí 10 000 - 200 000 Kč (64). Gymnázium by tuto dotaci mohlo využít k **pronájmu nového sportoviště Hlinovky**. Toto víceúčelové hřiště nabízí možnost hry nohejbalu, basketbalu, házené, volejbalu a malé kopané. Studenti by si tak v rámci hodin Tělesné výchovy měli možnost vyzkoušet nové sporty - nohejbal a házenou. Hřiště je v provozu od dubna do října od 10:00 do 20:00 hod. Cena za pronájem činí 160 Kč/hod.

5.5 Stravování

5.5.1 Školní jídelna

Gymnázium nedisponuje vlastní školní jídelnou. Studentům je však umožněno stravování ve školní jídelně ZŠ pod Svatou Horou, která je přístupná ze dvora za pavilonem

gymnázia. V současné době této možnosti stravování využívá 163 studentů (65 %) a 25 zaměstnanců gymnázia.

Jídelna se řídí Nutričními doporučení Ministerstva Zdravotnictví. Daří se jí plnit 17 položek z 18 (94,4 %). V jídelníčku však převažuje vepřové maso nad ostatními druhy. Četnost je tak několikanásobně překročena. Vedoucí jídelny by měla zvážit **omezení hlavních chodů připravovaných z vepřového masa a rozšířit nabídku ryb či bezmasých pokrmů**. Jídelně se daří zařazovat nápadité přílohy, jako jsou luštěninové saláty, ovesné placky, celerové pyré apod. Studenti tak mají možnost vyzkoušet i pokrmy, které doma běžně nejedí.

Tyto výsledky korespondují i s vyhodnocením spotřebního koše, jehož plnění zvládá školní jídelna rovněž na velmi dobré úrovni. Jídelně se nedaří plnit dodržování spotřebního koše u některých skupin potravin. Jedná se o volné tuky (+ 36,8 %) a ovoce (- 28,09 %). Ovoce by mělo být plněno minimálně na 100 %. Namísto sladkého zákusku, který je jednou týdně nabízen v rámci doplňku, by bylo vhodné **zařadit větší množství nabízeného ovoce**. Dlouhodobý problém neplnění normy volných tuků spočívá v používání fritézy, která vyžaduje velké množství oleje bez ohledu na připravené množství porcí. Jídelna si je tohoto problému vědoma a hodlá jej v blízké době vyřešit zakoupením konvektomatu. U zbylých skupin potravin dosahuje školní jídelna velmi dobrých hodnot. Množství zeleniny se jídelně daří plnit nadprůměrně. Škola nepoužívá polotovary ani umělá dochucovadla, pozitivní je rovněž nakupování od místních dodavatelů.

Stát poskytuje školám finanční prostředky, které nedovolují jídelnám zařazovat kvalitnější suroviny - biopotraviny, které jsou pro zdraví a zdravý životní styl mládeže žádoucí. Dosažení vyšší kvality by bylo možné zvýšením finančního normativu na nákup potravin. Ceny obědů škola zvyšovat neplánuje, neboť vyšší cena obědů by žákům ze sociálně slabších rodin nedovolila služby školní jídelny využívat.

5.5.2 Potravinové a nápojové automaty

Jak již bylo zmíněno výše, v budově školy jsou umístěny dva nápojové a jeden potravinový automat. Ve všech automatech jsou nabízeny pouze zdravé výrobky, které splňují kritéria tzv. pamlskové vyhlášky.

5.5.3 Pitný režim

Zabezpečení vhodného příjmu tekutin v průběhu celodenního zaměstnání dítěte ve škole je prevencí celé řady komplikací zdravotního stavu. V současné době si mohou studenti zakoupit pitnou vodu v automatu nebo natočit na toaletách. Voda by však měla být dostupná zdarma na vícero místech odděleně od toalet. Pro zajištění pravidelného pitného režimu by tak bylo ve vestibulu školy vhodné **umístit barely s pitnou vodou**.

5.6 Hmotné zařízení a sportovní aktivity

Materiální vybavení gymnázia pro výuku je na velmi dobré úrovni, avšak pro výchovu ke zdravému životnímu stylu škola postrádá vlastní tělocvičnu. Studenti navštěvují pronajaté sportovní prostory patřící jiným školám nebo sportovnímu areálu města. Vzhledem ke spolupráci s velkým množstvím škol a sportovních zařízení si mohou studenti osvojit celou řadu sportů, které by v tělocvičně praktikovat nemohli - kondiční plavání, krasobruslení, softball, návštěva fitness centra apod. Přesunem na hodiny Tělesné výchovy však studenti ztrácejí čas. Výuka zpravidla probíhá v průběhu prvních dvou vyučovacích hodin, tedy od 7:55 do 9:30. Aby se studenti a vyučující stihli přepravit do budovy školy na následující vyučování včas, je mnohdy potřeba výuku Tělesné výchovy ukončit dříve (v závislosti na vzdálenosti právě navštěvovaného zařízení). V některých případech pak studenti stráví značnou část velké přestávky, určené ke svačení, přesunem do školy. **Velkou přestávku** by tak bylo vhodné **prodloužit o 10 minut** (na 30 minut).

Součástí výuky Tělesné výchovy je i lyžařský kurz tříd 3. A a 1. C a sportovní kurz tříd 5. A a 3. C. Část výuky je také realizována na adaptačním kurzu prvního ročníku čtyřletého

gymnázia. Každoročně jsou pořádány pro všechny studenty gymnázia jednodenní sportovní akce - sportovní den Gymnázia pod Svatou Horou, závody v plavání a v rychlobruslení. V rámci volnočasových aktivit škola organizuje sportovní kroužek. Všichni vyučující jsou aprobovaní a v hodinách propagují zdravý životní styl.

Vzhledem k novým trendům ve výuce Tělesné výchovy navrhuji **účast pedagogů na semináři** Jóga pro starší žáky, který je pořádán Vzdělávacím institutem Středočeského kraje (akreditace MŠMT ČR). Seminář je určen učitelům 2. stupně ZŠ a SŠ. Cílem semináře je seznámení učitelů s přínosy jógy a možnostmi jejího využití v každodenní praxi. Účastníkům jsou předvedeny hlavní přednosti konkrétních relaxačních technik. Délka semináře činí 6 hodin a cena pro 1 pedagoga je 850 Kč. Prostředky lze čerpat z FKSP (dle § 9 vyhlášky č. 114/2002 Sb. o FKSP (74)).

5.7 Body Mass Index

Vzhledem k tomu, že nebyly zjištěny nedostatky v oblasti školního stravování ani sportovních aktivit školy, by bylo v souvislosti s naměřenými hodnotami BMI vhodné zpracovat na **spolupráci s rodiči v oblasti zdravého stravování**, neboť právě oni mají na utváření zdravých zásad dětí největší podíl.

V současné době škola nijak nedokumentuje tělesnou váhu ani výšku studentů. Vhodné by tak bylo toto měření do výuky zahrnout. Například v rámci hodin tělesné výchovy, kdy je pedagogům ve fitness zařízení Oxygen zdarma k dispozici měření výšky a hmotnosti studentů. Měření je potřeba provádět v intervalu 6 - 12 měsíců. Na třídních schůzkách by pak prostřednictvím výchovné poradkyně a pedagogů tělesné výchovy byly rodičům poskytnuty informace o BMI indexech a zásadním vlivu rodinného života na zdraví a zdravý životní styl dětí (zdravá strava, pohyb, rodinné klima apod.).

V případě zájmu rodičů o podrobnější informace z oblasti stravování dětí pak může gymnázium zprostředkovat besedu poskytovanou Státním zdravotním ústavem v Praze na téma:

- Význam výživy dospívajících,
- Rady pro zdravý a chytrý nákup,
- Fakta o školním stravování,
- Poruchy příjmu potravy,
- Obezita (65).

Cena besedy činí 500 Kč + doprava. Délka besedy je v rozmezí 60 - 90 minut, lze ji tak spojit s třídní schůzkou.

6 Závěr

Pohledy na zdravý životní styl mohou být různé. Ve své podstatě se však shodují na tom, že zdravý životní styl představuje kombinaci vyvážené stravy, dostatečné pohybové aktivity, duševní a psychické pohody. Postoj ke zdravému životnímu stylu se formuje již od útlého věku. Velký vliv na jeho utváření má rodina, zejména pak rodiče. Tato úloha rodičů by však měla být následně doplněna a rozvíjena prostřednictvím vzdělávací instituce popřípadě dalších zařízení, neboť právě zdraví je v zájmu celé společnosti.

V teoretické části práce byly vymezeny základní pojmy z oblasti zdravého životního stylu jako je zdraví, programy podpory zdraví a životní styl. Vzhledem k nejasnému vymezení termínu mladé populace v názvu práce, byla pro potřeby praktické části definována příslušná věková kategorie a její charakteristika. V dalších podkapitolách byla rozebírána problematika rizikových faktorů zdraví a případných onemocnění. Vzhledem k tomu, že se praktická část zabývá školním stravováním a trávením volného času, byla tato tematika zahrnuta rovněž do teoretické části.

V praktické části práce byly využity poznatky z teoretické části a k dosažení stanoveného cíle byla použita Institucionální analýza Bronislava Malinowského, v rámci které byla provedena deskripce jednotlivých složek - charta, normy, personál, hmotné prostředí, aktivity a funkce školy. Značná pozornost byla věnována i oblasti školního stravování a sportovních aktivit, která je pro práci stěžejní. Praktická část byla založena na hypotéze, že si Gymnázium pod Svatou Horou v Příbrami plní své veřejné poslání z oblasti zdravého životního stylu mladistvých a má k tomu dostatek prostředků. Hypotéza byla ověřena dvěma typy dat, které byly získány studiem interních dokumentů, zveřejňovaných údajů, rozhovory s personálem a pozorováním v terénu. Na základě provedené analýzy byla uvedena doporučení, která instituci pomohou k efektivnějšímu působení na studenty v oblasti zdravého životního stylu.

Důležitou součástí praktické části je i zhodnocení vlivu aktivit školy a školního stravování na tělesný stav studentů pomocí ukazatele BMI. Potřebné údaje o tělesné výšce a hmotnosti studentů byly získány od pedagogů tělesné výchovy. Vzhledem k tomu, že

v oblasti školního stravování a aktivit školy nebyly shledány žádné nedostatky, lze z výsledků BMI konstatovat, že školou vyvíjené aktivity v oblasti stravování a pohybu mají na tělesnou váhu (zdraví) studentů jen částečný vliv. Hlavní zodpovědnost za celkové zdraví dětí tak zůstává na rodičích.

Za využití percentilových grafů a percentilových pásem BMI bylo rovněž vyhodnoceno, že podíl dívek s nadměrnou hmotností či obezitou je na gymnáziu o 5 % nižší než republikový průměr. Naopak podíl chlapců je vyšší než v ČR, avšak pouze o 2 %. Lze konstatovat, že studenti gymnázia se nacházejí v normě.

Přestože si gymnázium své veřejné poslání plní, existuje pro zlepšení současné situace určitý prostor. Proto jsou pro zvýšení efektivity činnosti ve zkoumané oblasti navržena doporučení, dle možnosti instituce. Práce se tak může stát inspirací pro zvýšení podpory zdravého životního stylu studentů na obdobných školách.

7 Seznam použitých zdrojů

7. 1 Tištěné dokumenty

1. MACHOVÁ, Jitka a Dagmar KUBÁTOVÁ. *Výchova ke zdraví*. 2., aktualizované vydání. Praha: Grada, 2015. 312 s. ISBN 978-80-247-5351-5.
2. IVANOVÁ, Kateřina. *Životní styl jako determinanta zdraví*. Olomouc, 2006. Rigorózní práce. Univerzita Karlova. Vedoucí práce PhDr. Jana Duffková, CSc.
3. JANEČKOVÁ, Hana a Helena HNILICOVÁ. *Úvod do veřejného zdravotnictví*. Praha: Portál, 2009. 296 s. ISBN 978-80-7367-592-9.
4. DURDISOVÁ, Jaroslava a Helena HNILICOVÁ. *Ekonomika zdraví*. Praha: Oeconomica, 2005. 228 s. ISBN 80-245-0998-9.
5. MARÁDOVÁ, Eva. *Rodinná výchova: zdravý životní styl I pro 6.-9. ročník základní školy a odpovídající ročníky víceletého gymnázia*. Praha: Nakladatelství Fortuna, 1998. 143 s. ISBN 80-716-8513-5.
6. HAVLÍNOVÁ, Miluše. *Program podpory zdraví ve škole: rukověť projektu Zdravá škola*. Praha: Portál, 1998. 220 s. ISBN 80-717-8263-7.
7. DURDISOVÁ, Jaroslava a Helena HNILICOVÁ. *Zdraví 2020: národní strategie ochrany a podpory zdraví a prevence nemocí*. Praha: Ministerstvo zdravotnictví České republiky ve spolupráci se Státním zdravotním ústavem, 2014. ISBN 978-80-85047-47-9.
8. WASSERBAUER, Stanislav. *Výchova ke zdraví pro vyšší zdravotnické školy a střední školy*. Praha: Státní zdravotní ústav, 1999. ISBN 80-707-1129-9.
9. SMOLÍKOVÁ, Kateřina. *Rámcový vzdělávací program pro předškolní vzdělávání*. Praha: Výzkumný ústav pedagogický, 2004. 48 s. ISBN 80-870-0000-5.
10. HAVLÍNOVÁ, Miluše a Helena HNILICOVÁ. *Program podpory zdraví ve škole: rukověť projektu Zdravá škola*. Praha: Portál, 1998. 275 s. ISBN 80-717-8263-7.

11. MACEK, Petr. *Adolescence: psychologické a sociální charakteristiky dospívajících*. Praha: Portál, 1999. 297 s. ISBN 80-717-8348-X.
12. MACHOVÁ, Jitka a Dagmar KUBÁTOVÁ. *Výchova ke zdraví pro učitele*. Ústí nad Labem: Univerzita J.E. Purkyně v Ústí nad Labem, Pedagogická fakulta, 2006. 250 s. ISBN 80-704-4768-0.
13. TUČEK, Milan a Hana FRIEDLANDEROVÁ. *Češi na prahu nového tisíciletí*. Praha: Sociologické nakladatelství, 2000. Studie (Sociologické nakladatelství). ISBN 80-858-5088-5.
14. DUFFKOVÁ, Jana, Lukáš URBAN a Josef DUBSKÝ. *Sociologie životního stylu*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2008. 237 s. ISBN 978-807-3801-236.
15. DUFFKOVÁ, J. Životní způsob/styl a jeho variantnost. In *Aktuální problémy životního stylu*. Praha: UK FF, 2006.
16. *Velký sociologický slovník*. Praha: Karolinum, 1996. 1248 s. ISBN 80-718-4310-5.
17. ŠOLTYSOVÁ, Taťjana a KOMÁREK, Lumír. *Cesty k vašemu zdraví*. Praha: Okresní hygienická stanice, 1999. ISBN 80-2385-623-5.
18. KUNOVÁ, V. *Zdravá výživa*. 1.vyd. Praha: Grada Publishing, 2004, 136 s., ISBN 80-247-0736-5.
19. KOTULÁN, Jaroslav. *Zdravotní nauky pro pedagogy*. 3. vyd. Brno: Masarykova univerzita, 2012. 258 s. ISBN 978-80-2105-763-0.
20. KUDEROVÁ, Libuše. *Nauka o výživě pro střední hotelové školy a veřejnost*. Praha: Fortuna, 2005. 184 s. ISBN 80-716-8926-2.
21. PÍŤHA, Jan a Rudolf POLEDNE. *Zdravá výživa pro každý den*. Praha: Grada, 2009. 144 s. ISBN 978-80-247-2488-1.

22. CSÉMY, Ladislav, KALMAN, Michal a Jana VAŠÍČKOVÁ, ed. *Zdraví a životní styl dětí a školáků*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2013. 172 s. ISBN 978-80-244-3409-4.
23. KALMAN, Michal. *Národní zpráva o zdraví a životním stylu dětí a školáků*. Univerzita Palackého v Olomouci, 2011. ISBN 978-80-244-2985-4.
24. MATOUŠEK, Oldřich. *Rodina jako instituce a vztahová síť*. 3., rozš. a přeprac. vyd. Praha: Sociologické nakladatelství, 2003. 161 s. ISBN 80-864-2919-9.
25. KŘIVOHLAVÝ, Jaro. *Psychologie zdraví*. Vyd. 3. Praha: Portál, 2009. 279 s. ISBN 978-80-7367-568-4.
26. MLČÁK, Zdeněk. *Psychologie zdraví a nemoci*. Vyd. 2. Ostrava: Ostravská univerzita v Ostravě, 2011. 84 s. ISBN 978-80-7368-951-3.
27. KRCH, František David. *Poruchy příjmu potravy*. 2., aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2004. 255 s. ISBN 80-247-0840-X.
28. MARÁDOVÁ, Eva. *Poruchy příjmu potravy*. Praha: Vzdělávací institut ochrany dětí, 2007. 32 s. ISBN 978-80-86991-09-2.
29. ZVÍROTSKÝ, Michal. *Zdravý životní styl*. V Praze: Univerzita Karlova, Pedagogická fakulta, 2014. 52 s. ISBN 978-80-7290-661-1.
30. GROFOVÁ, Zuzana. *Nutriční podpora: praktický rádce pro sestry*. Praha: Grada, 2007. Sestra (Grada). 237 s. ISBN 978-80-247-1868-2.
31. HAINER, Vojtěch. *Obezita: [minimum pro praxi]*. Vyd. 2. Praha: Triton, 2003. 119 s. ISBN 80-725-4384-9.
32. HÁJEK, Bedřich, Břetislav HOFBAUER a Jiřina PÁVKOVÁ. *Pedagogické ovlivňování volného času: současné trendy*. Praha: Portál, 2008. 240 s. ISBN 978-80-7367-473-1.

33. PÁVKOVÁ, Jiřina. *Pedagogika volného času: teorie, praxe a perspektivy mimoškolní výchovy a zařízení volného času*. Praha: Portál, 1999. 229 s. ISBN 80-717-8295-5.
34. OTRUSINOVÁ, Milana, Dana KUBÍČKOVÁ a Jiřina PÁVKOVÁ. *Finanční hospodaření municipálních účetních jednotek: po novele zákona o účetnictví*. V Praze: C.H. Beck, 2011. 178 s. ISBN978-80-7400-342-4.
35. MADEROVÁ VOLTNEROVÁ, Karla, Dana KUBÍČKOVÁ a Jiřina PÁVKOVÁ. *Vztahy mezi zřizovatelem a příspěvkovou organizací územního samosprávného celku ...: komentář zákona č. 250/2000 Sb. včetně účetních souvztažností, majetek svěřený a vlastní, přijímání darů, porušení rozpočtové kázně, fondy*. Olomouc: ANAG, 2009. ISBN 978-80-7263-546-7.
36. NOVÁKOVÁ, Š. *Výklad účetnictví příspěvkových organizací*. Praha: INTES, 2000. 267 s. ISBN 80-268-5695-2.
37. MADEROVÁ VOLTNEROVÁ, Karla, Dana KUBÍČKOVÁ a Jiřina PÁVKOVÁ. *Rozpočet a financování: obce, kraje, hl. město Praha, organizační složky státu, příspěvkové organizace, svazky obcí ; Majetek státu ; Podpora regionálního rozvoje : novelizovaná rozpočtová pravidla, nový zákon o rozpočtové odpovědnosti : redakční uzávěrka ..* Ostrava: Sagit, 2006. ISBN: 978-80-7208-896-6.
38. PROVAZNÍKOVÁ, Romana. *Financování měst, obcí a regionů: teorie a praxe*. Praha: Grada, 2007. 280 s. Finanční řízení. ISBN ISBN978-80-247-2097-5.
39. KRBEČKOVÁ, Marie, Jindřiška PLESNÍKOVÁ a Jiřina PÁVKOVÁ. *FKSP, sociální fondy, benefity a jiná plnění: komentář zákona č. 250/2000 Sb. včetně účetních souvztažností, majetek svěřený a vlastní, přijímání darů, porušení rozpočtové kázně, fondy*. Olomouc: ANAG, 2010. 167 s. ISBN 978-80-7263-667-9.
40. MALINOWSKI, Bronisław. *Vědecká teorie kultury*. Brno: Krajské kulturní osvětové středisko, 1968. 185 s. ISBN 04-152-6254-8.

7.2 Elektronické zdroje

41. Edotace.cz. *Národní program zdraví - projekty podpory zdraví* [online]. [cit. 2017-08-12]. Dostupné z WWW: <http://www.edotace.cz/katalog-dotaci/narodni-program-zdravi-projekty-podpory-zdravi-11793/>
42. Ministerstvo práce a sociálních věcí. *Dlouhodobý program zlepšování zdravotního stavu obyvatelstva ČR - Zdraví pro všechny v 21. století: - cíl 1 až 9* [online]. [cit. 2017-08-19]. Dostupné z WWW: http://www.mpsv.cz/files/clanky/2873/priloha_10.pdf
43. Státní zdravotní ústav. *Zpráva o hodnocení plnění jednotlivých cílů dokumentu Zdraví 21 od roku 2003 - 2012* [online]. (DOC) [cit. 2017-10-17]. Dostupné z WWW: http://www.szu.cz/aktuality/Zdravi_21/Zdravi_21_final.17.6
44. Státní zemědělský intervenční fond. *Ovoce a zelenina do škol* [online]. [cit. 2017-04-01]. Dostupné z WWW: <http://www.szif.cz/cs/ovoce-do-skol>
45. Happysnack.cz. *Mléko do škol* [online]. [cit. 2017-10-17]. Dostupné z WWW: <http://www.happysnack.cz/pro-skoly/mleko-do-skol/>
46. Ministerstvo zdravotnictví České republiky. *Metodika pro žadatele o poskytnutí státní dotace v rámci Národního programu zdraví* [online]. [cit. 2017-10-19]. Dostupné z WWW: http://www.mzcr.cz/obsah/metodika_3738_1.html
47. Státní zdravotní ústav. *Program Škola podporující zdraví* [online]. [cit. 2017-10-19]. Dostupné z WWW: <http://www.szu.cz/program-skola-podporujici-zdravi>
48. BezHladovění.cz. *Potravinová pyramida* [online]. [cit. 2017-12-14]. Dostupné z WWW: <http://www.bezhladoveni.cz/potravinova-pyramida/>
49. Výživa dětí. *Pitný režim a děti* [online]. [cit. 2017-12-25]. Dostupné z WWW: <http://vyzivadeti.cz/zdrava-vyziva/tema-mesice/pitny-rezim-a-deti/>

50. MTE. *Kalkulačka BMI - index tělesné hmotnosti* [online]. [cit. 2018-01-02]. Dostupné z WWW: <http://www.mte.cz/kalkulacky/kalkulacka-bmi-index-telesne-hmotnosti>
51. Převodyonline.eu. *BMI pro děti i dospělé* [online]. [cit. 2017-12-27]. Dostupné z WWW: <http://prevodyonline.eu/cz/bmi-pro-deti-i-dospELE.html>
52. Epidemie obezity. *Metody určování optimální tělesné hmotnosti* [online]. [cit. 2018-01-02]. Dostupné z WWW: <http://www.epidemieobezity.upol.cz/index.php/verejnost/18-metody-urcovani-optimalni-telesne-hmotnosti>
53. Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy ČR. „*Pamlsková vyhláška začne platit 20. září 2016*“ [online]. [cit. 2018-01-05]. Dostupné z WWW: <http://www.msmt.cz/ministerstvo/novinar/pamlskova-zacne-platit-20-zari-2016>
54. Středočeský kraj. *Informace o Středočeském kraji* [online]. [cit. 2018-03-23]. Dostupné z WWW: <http://www.kr-stredocesky.cz/web/kraj>
55. Středočeský kraj. . *Školství* [online]. [cit. 2018-03-23]. Dostupné z WWW: <http://www.kr-stredocesky.cz/web/kraj/zakladni-informace/skolstvi>
56. Příbram.eu. *Profil města Příbram* [online]. [cit. 2018-03-23]. Dostupné z WWW: http://pribram.eu/files/post/101328/SP_Pribram_Analyticka_cast_FINAL.pdf
57. Gymnázium pod Svatou Horou Příbram. *O škole* [online]. [cit. 2018-01-28]. Dostupné z WWW: <http://gshpb.cz/o-nas>
58. Gymnázium pod Svatou Horou Příbram. *Školní poradenské pracoviště* [online]. [cit. 2018-01-28]. Dostupné z WWW: <http://gshpb.cz/kolni-poradenske-pracovit>

59. Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy ČR. *Nutriční doporučení MZ ČR ke spotřebnímu koši* [online]. [cit. 2018-02-01]. Dostupné z WWW: http://www.msmt.cz/uploads/skolni_stravovani/Nutricni_doporuceni_MZ_ke_spotrebnimu_kosi.pdf
60. Ceník výrobků Happysnack. *Happysnack* [online]. [cit. 2018-02-15]. Dostupné z WWW: http://www.happysnack.cz/_files/happysnack-997568f8d4d72fd200aa243f17e7fa28/cenik.pdf
61. Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy ČR. *Rámcový vzdělávací program pro gymnázia* [online]. [cit. 2018-02-19]. Dostupné z: http://www.msmt.cz/file/10427_1_1/
62. Childhood Obesity Surveillance Initiative. *World Health Organization* [online]. [cit. 2018-03-08]. Dostupné z WWW: http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0018/333900/COSI-protocol-en.pdf
63. Státní zdravotní ústav. *Nadváha a obezita - Pandemie 21. století* [online]. [cit. 2018-03-08]. Dostupné z WWW: http://www.cyklokonference.cz/cms_soubory/rubriky/90.pdf
64. ČUS Beroun. *Program 2018* [online]. [cit. 2018-03-11]. Dostupné z WWW: <http://cusberoun.cz/wp-content/uploads/2017/12/program18.pdf>
65. Státní zdravotní ústav. *Nabídka pro školy* [online]. [cit. 2018-03-21]. Dostupné z WWW: <http://www.szu.cz/tema/podpora-zdravi/nabidka-pro-skoly?highlightWords=akreditované+vzdělávací+programy>
66. Státní zdravotní ústav. *BMI dívky 0-18 let* [online]. [cit. 2018-03-14]. Dostupné z WWW: http://www.szu.cz/uploads/documents/obi/CAV/grafy/BMI_Divky.pdf
67. BMI chlapci 0-18 let. *Státní zdravotní ústav* [online]. [cit. 2018-03-19]. Dostupné z WWW: http://www.szu.cz/uploads/documents/obi/CAV/grafy/BMI_Chlapci.pdf

7.3 Zákony a vyhlášky

68. Zákony pro lidi. *Zákon č. 561/2004 Sb, o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon)* [online]. [cit. 2018-01-21]. Dostupné z WWW: <http://www.zakonyprolidi.cz/cs/2004-561>

69. Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy ČR. *Zákon č. 563/2004 Sb., o pedagogických pracovnících a o změně některých zákon* [online]. [cit. 2018-01-21]. Dostupné z WWW: <http://www.msmt.cz/dokumenty/aktualni-zneni-zakona-o-pedagogickych-pracovnicich-k-1-zari>

70. Zákony pro lidi. *Vyhláška č. 72/2005 Sb., o poskytování poradenských služeb ve školách a školských poradenských zařízeních* [online]. [cit. 2018-01-21]. Dostupné z WWW: <http://www.zakonyprolidi.cz/cs/2005-72/zneni-20160901?porov=20140901>

71. Zákony pro lidi. *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* [online]. [cit. 2018-01-21]. Dostupné z WWW: <http://www.zakonyprolidi.cz/cs/2016-282>

72. PaedDr. Jan Mikáč - poradenské služby ve školství, kontroly dokumentace škol, metodické materiály pro řízení škol. *Nejdůležitější právní předpisy pro školství* [online]. [cit. 2018-01-21]. Dostupné z WWW: http://www.janmikac.cz/zakony_vyhlasiky.htm

73. Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy ČR. *Vyhláška č. 107/2005 Sb., o školním stravování* [online]. [cit. 2018-01-02]. Dostupné z WWW: http://www.msmt.cz/uploads/vyhlasika_107_2005_Sb_ve_zneni_210_2017_Sb.pdf

74. Zákony pro lidi. *Vyhláška č. 114/2002 Sb., o fondu kulturních a sociálních potřeb* [online]. [cit. 2018-03-15]. Dostupné z WWW: <http://www.zakonyprolidi.cz/cs/2002-114>

7.4 Interní dokumenty školy

- 75. Výroční zpráva o činnosti Gymnázia pod Svatou Horou Příbram za školní rok 2016/2017
- 76. Školní řád Gymnázia pod Svatou Horou Příbram
- 77. Školní vzdělávací program Gymnázia pod Svatou Horou Příbram
- 78. Minimální preventivní program Gymnázia pod Svatou Horou Příbram pro školní rok 2016/2017
- 79. Zpráva o hospodaření a činnosti Gymnázia pod Svatou Horou Příbram za rok 2016
- 80. Zpráva o hospodaření a činnosti Gymnázia pod Svatou Horou Příbram za rok 2017
- 81. Učební plán pro čtyřleté a šestileté studium
- 82. interní materiály školní jídelny ZŠ pod Svatou Horou

8 Přílohy

Příloha č. 1 - Vzdělávací akce pro pedagogy

Tabulka 34 - Školení v rámci DVPP za školní rok 2016/2017

Školení v rámci DVPP		
Jméno	Druh školení/semináře	Počet dnů
Oldřiška Blehová	Celostátní setkání učitelů matematiky	3
Jakub Konečný	22. celostátní seminář k aktuálním otázkám výuky ruského jazyka	2
Lenka Rozboudová	22. celostátní seminář k aktuálním otázkám výuky ruského jazyka	2
Pavel Karnet	Konzultační seminář pro management škol	1
Eva Kratochvílová	Aktivizující výuka fyziky, problémové a motivační experimenty	4
Eva Kratochvílová	Heuristická výuka fyziky prakticky III	6
Eva Šálková	Rámcově vzdělávací program - změny	1
Pavel Karnet	Konzultační seminář pro management škol (Šablony 2017)	1
Pavel Sedláček	Konzultační seminář pro management škol (Šablony 2017)	1
Příbylová Anna	Úvod do první pomoci při školní šikaně a kyberšikaně	1
Příbylová Anna	Úloha školního metodika prevence ve školním poradenském pracovišti	2
Jitka Charyparová	Seminář k EU	2
Eva Kratochvílová	Seminář pro učitele středních a vysokých škol Brána matematikou otevřená	2
Příbylová Anna	Bezpečné klima školy a školní metodik prevence	1

Zdroj: Vlastní zpracování dle výroční zprávy 2016/2017

Příloha č. 2 - Hospodaření školy

Tabulka 35 - Účelové neinvestiční dotace

Poskytovatel	Účel dotace	Výše dotace (Kč)	Čerpáno (Kč)
Město Příbram	Úhrada výdajů Malé svatohorské divadélko	50 000	50 000
Město Příbram	Den divadla	50 957	50 957
Dům zahraniční spolupráce Praha	Úhrada výdajů projekt ERASMUS+ (2017-2019)	1 508 629,86 (80 %)	127 110,30
Pracovní úřad Příbram	Pracovní místo veřejně prospěšné práce	228 681	228 681
Celkem		1 838 267,86	456 748,30

Zdroj: Vlastní zpracování

Plnění závazných ukazatelů

Tabulka 36 - Plnění závazných ukazatelů za rok 2016

Závazný ukazatel	Schválená hodnota v RK (Kč)	Hodnota po změnách schválená RK (Kč)	Skutečnost na konci roku (Kč)	Plnění [%]
	1	2	3	4 = 3/2*100
Provozní příspěvky celkem	1 025 000	1 415 000	1 415 000	100
Nájemné	101 100	445 416	445 416	100
Objem prostředků na odpisy majetku	0	0	2 615	
Objem prostředků na mzdy (limit)	10 084 238	10 827 689	10 782 112	99,5
Přímé ONIV	140 016	145 016	190 593	131
Objem prostředků na		297 202	297 202	100

zvýšení mezd od 1. 9. 2016 (limit)				
---------------------------------------	--	--	--	--

Zdroj: Vlastní zpracování

Tabulka 37 - Plnění závazných ukazatelů za rok 2017

Závazný ukazatel	Schválená hodnota v RK (Kč)	Hodnota po změnách schválená RK (Kč)	Skutečnost na konci roku (Kč)	Plnění [%]
	1	2	3	$4 = 3/2*100$
Provozní příspěvky celkem	1 025 000	1 464 295	1 464 295	100
Nájemné	111 400	644 000	644 000	100
Bezpečný internet	0	10 000	10 000	100
Objem prostředků na mzdy (limit)	12 300 858	12 463 234	12 410 541	99,5
Přímé ONIV	157 883	173 883	226 576	131
Objem prostředků na zvýšení mezd (limit)	0	244 759	244 759	100
Objem prostředků na zvýšení mezd (limit) vrátka 10 530,- Kč	0	47 573	37 043	78
Šablony Kooperace a inkluze	0	264 504	44 706	17
Opravy - malování školy	0	82 000	82 000	100

Zdroj: Vlastní zpracování

Příloha č. 3 - Odhad rozpočtu nákladů na oběd

Tabulka 38 - Odhad rozpočtu nákladů na jeden oběd v roce 2017

Provozní náklady	Kč	Počet obědů	Na 1 oběd
Elektrická energie celkem	448000	120700	3,71 Kč
Voda	51000	120700	0,42 Kč
Plyn	365000	120700	3,02 Kč
Ostatní	790000	120700	6,55 Kč
Mzdy	2269000	120700	18,80 Kč
CELKEM	3923000	120700	32,50 Kč
Režie cizí strážníci, gymnázium - zaměstnanci	na 1 oběd pro rok 2017		32,50 Kč
Režie GSHPB – žáci, ZŠ - žáci	na 1 oběd pro rok 2017		13,70 Kč

Zdroj: Vlastní zpracování dle interních zdrojů

- režie SPŠ – žáci ZŠ a GSHPB: provozní režie – 13,70,- Kč
- režie SPŠ – učitel odborného výcviku a zaměstnanci GSHPB: provozní režie – 32,50,- Kč

Tabulka 39 - Náklady na jeden oběd v roce 2016

Provozní náklady	Kč	Počet obědů	Na 1 oběd
Elektrická energie celkem	442777,14	120625	3,67 Kč
Voda	50566,22	120625	0,42 Kč
Plyn	357909,80	120625	2,97 Kč
Ostatní	785616,00	120625	6,51 Kč
Mzdy	2140415,00	120625	17,74 Kč
CELKEM	3777284,16	120625	31,31 Kč

Zdroj: Vlastní zpracování dle interních zdrojů

Příloha č. 4 - Fotografie jídelny a školních automatů

Obrázek 4 - Prostory školní jídelny

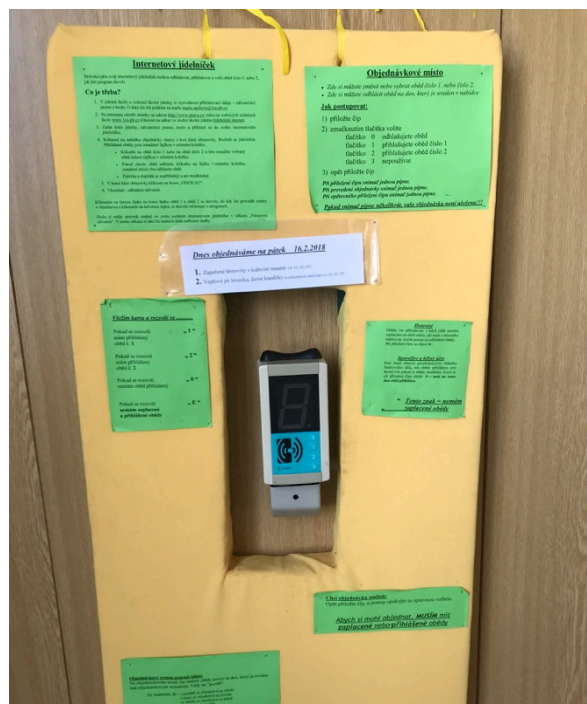


Obrázek 5 - Pitný režim v jídelně



Zdroj: Archiv autorky

Obrázek 6 - Objednávkový systém



Zdroj: Archiv autorky

Obrázek 7 - Vybavení školní jídelny



Zdroj: Archiv autorky

Obrázek 8 - Vchod do jídelny z prostor gymnázia



Zdroj: Archiv autorky

Obrázek 9 - Happysnack automat



Zdroj: Archiv autorky

Obrázek 10 - Automat Happysnack



Zdroj: Archiv autorky

Obrázek 11 - Nápojový automat Agiberia



Zdroj: Archiv autorky

Obrázek 12 - Nápojový automat



Zdroj: Archiv autorky

Obrázek 13 - Vestibul gymnázia



Zdroj: Archiv autorky

Obrázek 14 - Učebna ICT



Zdroj: Archiv autorky

Příloha č. 5 - Přehled nejvýznamnějších dodavatelů ZŠ pod Svatou Horou v Příbrami

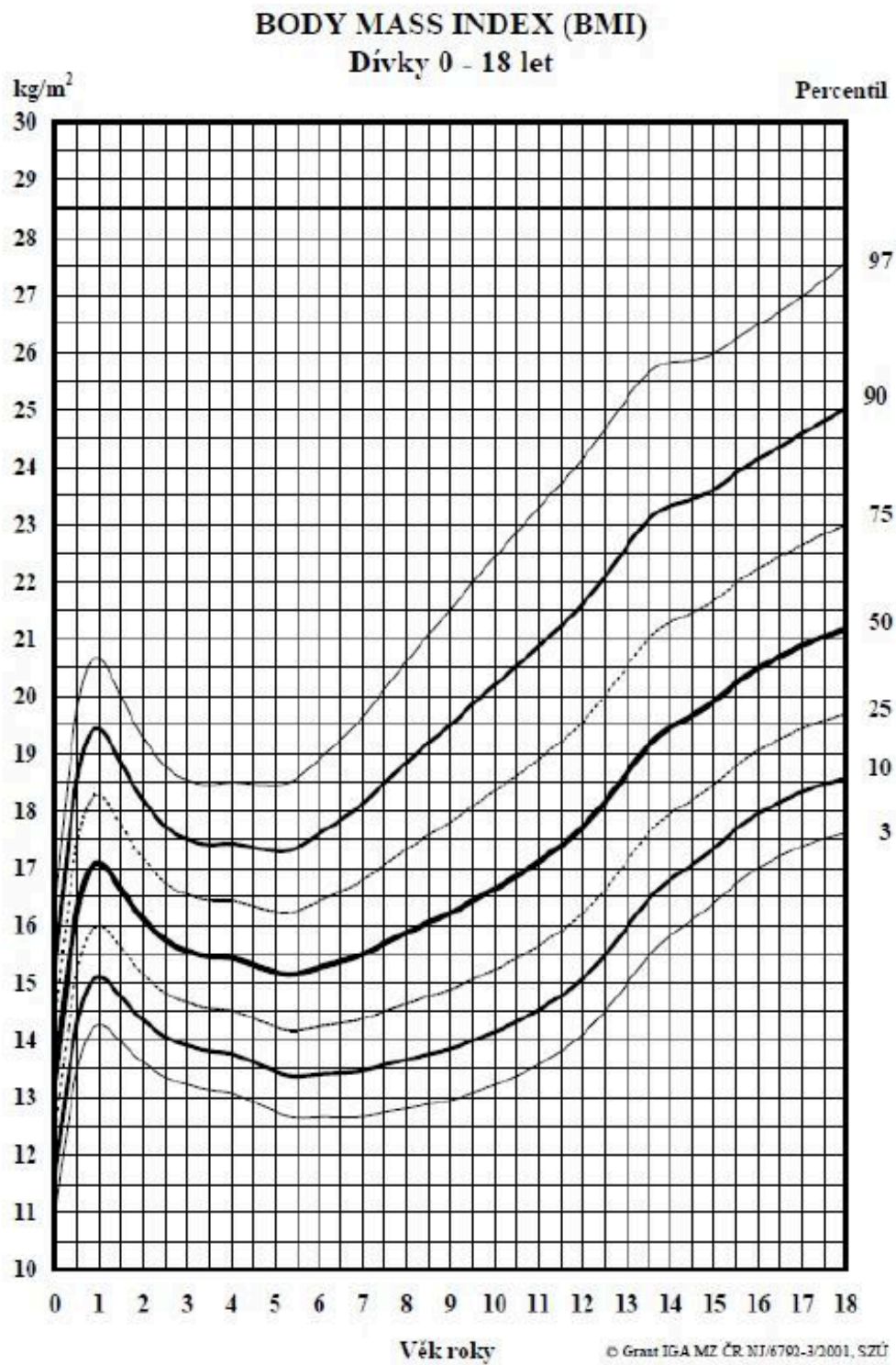
Tabulka 40 - Dodavatelé školní jídelny

Číslo subjektu	Název subjektu	IČ	Město
1	Příbramská uzenina a.s.	45147744	Příbram
2	Pekárna a cukrárna Hořovice s.r.o.	27459098	Praha 4 - Nusle
3	POGRR spol. s.r.o.	49826000	Příbram I
4	Blatenská ryba s.r.o.	49023837	Blatná
5	Frostman s.r.o. mrazírny Plzeň	28058933	Plzeň
6	Bidfood Czech Republic s.r.o.	28234642	Kralupy nad Vlt.
7	Maso Brejcha s.r.o.	26342545	Praha 5
8	AG FOODS Group a.s.	24668389	Brno
9	TYRUS spol. s.r.o.	45786879	Praha 8
10	ČEKO velkoobchod zeleniny	42739217	Byšice
11	PICADO	25893319	Nový Jičín
12	Ondřej Schmidt	10312218	Vodňany
13	MRAZO Tábor s.r.o.	26022672	Tábor
14	Vodňanská drůbež a.s.	25396480	Vodňany
15	APETITO Šnajdr s.r.o.	26317052	Plzeň

Zdroj: Vlastní zpracování dle interních zdrojů

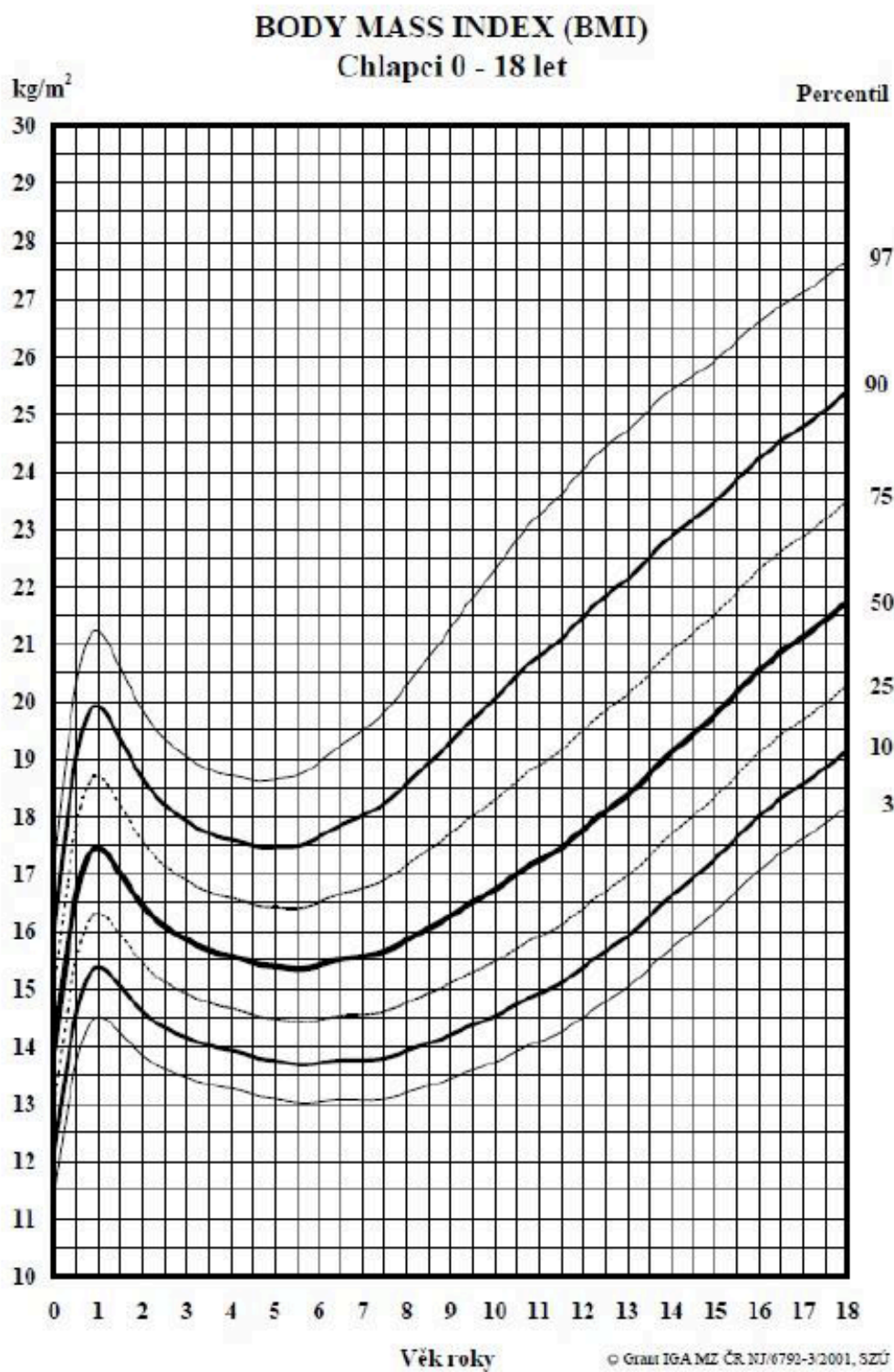
Příloha č. 6 - Percentilové grafy BMI

Obrázek 16 - Percentilový graf BMI, dívky



Zdroj: (66)

Obrázek 17 - Percentilový graf BMI, chlapci



Zdroj: (67)

Příloha č. 7 - Výpočty BMI studentů gymnázia

Tabulka 41 - Naměřené hodnoty u dívek ve věkové kategorii 14 let

Věková kategorie 14 let						
Označení	Pohlaví	Výška (m)	Váha (kg)	BMI	Percentil	Stav
1.	dívka	1,70	61	21,1	50-75	normální hmotnost
2.	dívka	1,65	50	18,4	25-50	normální hmotnost
3.	dívka	1,59	42	16,6	3-10	snížená hmotnost
4.	dívka	1,58	52	20,8	50-75	normální hmotnost
5.	dívka	1,67	49	17,6	10-25	normální hmotnost
6.	dívka	1,60	51	19,9	50-75	normální hmotnost
7.	dívka	1,69	53	18,6	25-50	normální hmotnost
8.	dívka	1,70	58	20,1	50-75	normální hmotnost
9.	dívka	1,62	55	21	50-75	normální hmotnost
10.	dívka	1,56	45	18,5	25-50	normální hmotnost
11.	dívka	1,73	52	17,4	10-25	normální hmotnost

Zdroj: Vlastní zpracování

Tabulka 42 - Naměřené hodnoty u chlapců ve věkové kategorii 14 let

Věková kategorie 14 let						
Označení	Pohlaví	Výška (m)	Váha (kg)	BMI	Percentil	Stav
1.	chlapec	1,68	55	19,5	50-75	normální hmotnost
2.	chlapec	1,60	55	21,5	75-90	zvýšená hmotnost
3.	chlapec	1,73	62	20,7	50-75	normální hmotnost
4.	chlapec	1,65	60	22	75-90	zvýšená hmotnost
5.	chlapec	1,82	71	21,4	75-90	zvýšená hmotnost
6.	chlapec	1,70	55	19	25-50	normální hmotnost
7.	chlapec	1,67	54	19,4	50-75	normální hmotnost
8.	chlapec	1,62	48	18,3	25-50	normální hmotnost
9.	chlapec	1,71	58	19,8	50-75	normální hmotnost

Zdroj: Vlastní zpracování

Tabulka 43 - Naměřené hodnoty u dívek ve věkové kategorii 15 let

Věková kategorie 15 let						
Označení	Pohlaví	Výška (m)	Váha (kg)	BMI	Percentil	Stav
1.	dívka	1,60	55	21,48	50-75	normální hmotnost
2.	dívka	1,68	60	21,26	50-75	normální hmotnost
3.	dívka	1,65	70	25,71	90-97	nadměrná hmotnost
4.	dívka	1,70	48	16,61	3-10	snížená hmotnost
5.	dívka	1,55	47	20,89	50-75	normální hmotnost
6.	dívka	1,64	53	19,71	25-50	normální hmotnost
7.	dívka	1,64	48	17,85	10-25	normální hmotnost
8.	dívka	1,68	55	19,49	25-50	normální hmotnost
9.	dívka	1,62	57	21,72	50-75	normální hmotnost

Zdroj: Vlastní zpracování

Tabulka 44 - Naměřené hodnoty u chlapců ve věkové kategorii 15 let

Věková kategorie 15 let						
Označení	Pohlaví	Výška (m)	Váha (kg)	BMI	Percentil	Stav
1.	chlapec	1,74	64	21,14	50-75	normální hmotnost
2.	chlapec	1,77	48	15,32	0,4-3	velmi nízká hmotnost
3.	chlapec	1,81	70	21,37	50-75	normální hmotnost
4.	chlapec	1,75	57	18,61	25-50	normální hmotnost
5.	chlapec	1,65	54	19,83	25-50	normální hmotnost
6.	chlapec	1,60	56	21,88	75-90	zvýšená hmotnost
7.	chlapec	1,73	55	18,38	10-25	normální hmotnost
8.	chlapec	1,66	42	15,24	0,4-3	velmi nízká hmotnost
9.	chlapec	1,60	54	21,09	50-75	normální hmotnost
10.	chlapec	1,74	61	20,15	50-75	normální hmotnost

Zdroj: Vlastní zpracování

Tabulka 45 - Naměřené hodnoty u dívek ve věkové kategorii 16 let

Věková kategorie 16 let						
Označení	Pohlaví	Výška (m)	Váha (kg)	BMI	Percentil	Stav
1.	dívka	1,66	56	20,3	25-50	normální hmotnost
2.	dívka	1,68	75	26,6	> 97	obezita
3.	dívka	1,62	52	19,8	25-50	normální hmotnost
4.	dívka	1,64	60	22,3	50-75	normální hmotnost
5.	dívka	1,66	66	23,9	75-90	zvýšená hmotnost
6.	dívka	1,76	57	18,4	10-25	normální hmotnost
7.	dívka	1,66	67	24,3	75-90	zvýšená hmotnost
8.	dívka	1,70	58	20,1	25-50	normální hmotnost
9.	dívka	1,69	69	24,2	75-90	zvýšená hmotnost
10.	dívka	1,74	60	19,8	25-50	normální hmotnost

Zdroj: Vlastní zpracování

Tabulka 46 - Naměřené hodnoty u chlapců ve věkové kategorii 16 let

Věková kategorie 16 let						
Označení	Pohlaví	Výška (m)	Váha (kg)	BMI	Percentil	Stav
1.	chlapec	1,65	54	19,83	25-50	normální hmotnost
2.	chlapec	1,72	66	22,31	50-75	normální hmotnost
3.	chlapec	1,87	65	18,59	10-25	normální hmotnost
4.	chlapec	2,01	88	21,78	50-75	normální hmotnost
5.	chlapec	1,87	76	21,73	50-75	normální hmotnost
6.	chlapec	1,80	70	21,60	50-75	normální hmotnost
7.	chlapec	1,86	96	27,75	> 97	obezita

Zdroj: Vlastní zpracování

Tabulka 47 - Naměřené hodnoty u dívek ve věkové kategorii 17 let

Věková kategorie 17 let						
Označení	Pohlaví	Výška (m)	Váha (kg)	BMI	Percentil	Stav
1.	dívka	1,68	48	17	3-10	snížená hmotnost
2.	dívka	1,73	66	22	50-75	normální hmotnost
3.	dívka	1,70	48	16,6	0,4-3	velmi nízká hmotnost
4.	dívka	1,74	79	26,1	90-97	nadměrná hmotnost
5.	dívka	1,64	55	20,45	25-50	normální hmotnost
6.	dívka	1,73	60	20,1	25-50	normální hmotnost
7.	dívka	1,68	54	19,1	10-25	normální hmotnost
8.	dívka	1,69	52	18,2	3-10	snížená hmotnost
9.	dívka	1,75	54	17,6	3-10	snížená hmotnost
10.	dívka	1,73	79	26,4	90-97	nadměrná hmotnost

Zdroj: Vlastní zpracování

Tabulka 48 - Naměřené hodnoty u chlapců ve věkové kategorii 17 let

Věková kategorie 17 let						
Označení	Pohlaví	Výška (m)	Váha (kg)	BMI	Percentil	Stav
1.	chlapec	1,86	90	26	90-97	nadměrná hmotnost
2.	chlapec	1,81	60	18,3	3-10	snížená hmotnost
3.	chlapec	1,82	65	19,6	10-25	normální hmotnost
4.	chlapec	1,76	65	21	25-50	normální hmotnost
5.	chlapec	1,80	70	21,6	50-75	normální hmotnost
6.	chlapec	1,85	73	21,3	25-50	normální hmotnost
7.	chlapec	1,88	81	22,9	50-75	normální hmotnost
8.	chlapec	1,86	90	26	90-97	nadměrná hmotnost
9.	chlapec	1,91	72	19,7	10-25	normální hmotnost
10.	chlapec	1,87	78	22,3	50-75	normální hmotnost
11.	chlapec	1,76	58	18,7	10-25	normální hmotnost

Zdroj: Vlastní zpracování

Tabulka 49 - Naměřené hodnoty u dívek ve věkové kategorii 18 let

Věková kategorie 18 let						
Označení	Pohlaví	Výška (m)	Váha (kg)	BMI	Percentil	Stav
1.	dívka	1,65	45	16,5	0,4 - 3	velmi nízká hmotnost
2.	dívka	1,70	63	21,8	50-75	normální hmotnost
3.	dívka	1,68	58	20,6	25-50	normální hmotnost
4.	dívka	1,75	58	18,9	10-25	normální hmotnost
5.	dívka	1,77	63	20,1	25-50	normální hmotnost
6.	dívka	1,63	51	19,9	10-25	normální hmotnost
7.	dívka	1,63	52	19,1	10-25	normální hmotnost
8.	dívka	1,68	54	20,1	10-25	normální hmotnost
9.	dívka	1,63	49	18,4	3-10	snížená hmotnost
10.	dívka	1,75	78	25,5	75-90	zvýšená hmotnost
11.	dívka	1,64	65	24,2	75-90	zvýšená hmotnost
12.	dívka	1,68	60	21,3	25-50	normální hmotnost
13.	dívka	1,67	61	21,9	50-75	normální hmotnost
14.	dívka	1,63	62	23,3	75-90	zvýšená hmotnost
15.	dívka	1,70	53	18,3	3-10	snížená hmotnost
16.	dívka	1,76	65	21	25-50	normální hmotnost
17.	dívka	1,65	56	20,6	25-50	normální hmotnost
18.	dívka	1,79	60	18,73	10-25	normální hmotnost
19.	dívka	1,62	48	18,3	3-10	snížená hmotnost
20.	dívka	1,65	70	25,7	90-97	nadměrná hmotnost
21.	dívka	1,70	57	19,7	10-25	normální hmotnost

Zdroj: Vlastní zpracování

Tabulka 50 - Naměřené hodnoty u chlapců ve věkové kategorii 18 let

Věková kategorie 18 let						
Označení	Pohlaví	Výška (m)	Váha (kg)	BMI	Percentil	Stav
1.	chlapec	1,86	84	24,3	75-90	zvýšená hmotnost
2.	chlapec	1,70	50	17,3	0,4 - 3	velmi nízká hmotnost
3.	chlapec	1,86	94	27,2	90-97	nadměrná hmotnost
4.	chlapec	1,82	89	26,9	90-97	nadměrná hmotnost
5.	chlapec	1,85	86	25,1	75-90	zvýšená hmotnost
6.	chlapec	1,90	93	25,8	90-97	nadměrná hmotnost
7.	chlapec	1,72	67	22,7	50-75	normální hmotnost
8.	chlapec	1,84	89	26,3	90-97	nadměrná hmotnost
9.	chlapec	1,78	70	22	50-75	normální hmotnost
10.	chlapec	1,80	68	21	25-50	normální hmotnost
11.	chlapec	1,72	60	20,3	10-25	normální hmotnost
12.	chlapec	1,85	73	21,3	25-50	normální hmotnost
13.	chlapec	1,75	61	19,9	10-25	normální hmotnost

Zdroj: Vlastní zpracování