

Univerzita Hradec Králové
Přírodovědecká fakulta
Katedra Fyziky

Současný zdravotní stav české populace na
středních a základních školách

Diplomová práce

Autor: Bc. Aneta Hrušková
Studijní program: N1701 - Fyzika
Studijní obor: Fyzikální měření a modelování
Vedoucí práce: Ing. Jan Hlúbik, Ph.D.

Hradec Králové

červen 2017

Univerzita Hradec Králové

Přírodovědecká fakulta

Zadání diplomové práce

Autor:	Bc. Aneta Hrušková
Studijní program:	N1701 Fyzika
Studijní obor:	Fyzikální měření a modelování
Název práce:	Současný zdravotní stav české populace na středních a základních školách
Název práce v AJ:	Current health condition of the Czech primary and secondary school population
Cíl a metody práce:	Diplomová práce v teoretické části popisuje důležité determinanty zdravotního stavu a témata, jež s ním úzce souvisejí či ho ovlivňují. Praktická část se zaměřuje na přehled zdravotního stavu české populace na středních a základních školách ve vybraném vzorku.
Garantující pracoviště:	katedra fyziky Přírodovědecké fakulty UHK
Vedoucí práce:	Ing. Hlúbik Jan, Ph.D.
Oponent:	
Datum zadání práce:	4. 1. 2017
Datum odevzdání práce:	

Prohlášení:

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracovala samostatně a že jsem v seznamu použité literatury uvedla všechny prameny, z kterých jsem vycházela.

V Pardubicích dne

Bc. Aneta Hrušková

Poděkování:

Na tomto místě bych chtěla poděkovat svému vedoucímu práce Ing. Janu Hlúbikovi, Ph.D. za cenné rady a připomínky, které mi poskytl při psaní diplomové práce. Dále bych chtěla poděkovat svému příteli, Lukáši Olivovi, který mi byl po celou dobu psaní oporou. Také bych chtěla poděkovat své rodině a přátelům (jmenovitě Petře Bártové a Michaele Kvačkové) za morální a psychickou podporu.

Bc. Hrušková Aneta

Anotace

HRUŠKOVÁ, A. Současný zdravotní stav české populace na středních a základních školách. Hradec Králové, 2017.

Diplomová práce na Přírodovědecké fakultě Univerzity Hradec Králové. Vedoucí bakalářské práce Ing. Hlúbik Jan, Ph.D.

Tato diplomová práce v teoretické části popisuje důležité determinanty zdravotního stavu a témata, jež s ním úzce souvisejí či ho ovlivňují. Praktická část se zaměřuje na přehled zdravotního stavu české populace na středních a základních školách ve vybraném vzorku. Data jsou šetřena pomocí měření a dotazníkového výzkumu.

Klíčová slova

Zdravotní stav, zdravý životní styl, BMI, česká populace

Annotation

Hrušková, A. Current health condition of the Czech primary and secondary school population. Hradec Králové 2017

Diploma thesis on the Faculty of Natural Sciences Hradec Králové University.

Supervisor: Ing. Hlúbik Jan, Ph.D.

This diploma thesis in its theoretical part describes important determining factors of the health condition and the topics that are closely connected to it or influence it. The practical part is focused on the overview of the health condition of the Czech primary and secondary school population in a selected sample. The data are collected using measurements and a questionnaire-based research.

Keywords

Health condition, healthy lifestyle, BMI, Czech population

Obsah

Úvod.....	1
I Teoretická část.....	3
1 Zdraví.....	3
1.1 Zdraví a zdravotní stav.....	3
1.2 Zdravotní stav české populace.....	4
1.3 Programy na podporu zdraví.....	4
1.4 Determinanty zdraví.....	5
2 Prvky životního stylu.....	8
2.1 Definice zdravého životního stylu.....	8
2.2 Výživa.....	8
2.2.1 Složky výživy.....	9
2.2.2 Potravinová pyramida.....	10
2.2.3 Pitný režim.....	13
2.2.4 „Pamlsková vyhláška”.....	13
2.2.5 Diety, alternativní výživové směry.....	14
2.3 Pohyb.....	15
2.4 Spánek.....	16
2.5 Životní prostředí.....	18
3 Hlavní rizikové faktory.....	19
3.1 Závislost.....	19
3.2 Civilizační choroby.....	20
3.3 Stres.....	21
4 Specifikum období dospívání.....	23
5 Diagnostika.....	26
5.1.1 Tělesná výška.....	26

5.1.2	Hmotnost	27
5.1.3	Obvod břicha	28
5.1.4	BMI	28
II	Praktická část	31
6	Metodologická specifika empirického šetření	31
6.1	Cíl výzkumu	31
6.2	Výzkumné metody	31
6.2.1	Dotazník	31
6.2.2	Měření	32
6.3	Výzkumný vzorek	32
7	Prezentace hlavních empirických zjištění	37
7.1	Prezentace statistických dat	37
7.1.1	Výška	37
7.1.2	Váha	40
7.1.3	Obvod břicha	43
7.1.4	BMI	46
7.2	Prezentace dat z dotazníkového šetření	48
7.2.1	Životní priority v závislosti na pohlaví a školním zařízení respondentů	49
7.2.2	Přístup k zdravému životnímu stylu v závislosti na pohlaví a školním zařízení	51
7.2.3	Dodržování správných stravovacích návyků dle výživové pyramidy v závislosti na BMI, školním zařízení a pohlaví	54
7.2.4	Pohyb	63
7.2.5	Dodržování pitného režimu v závislosti na věku a váze	70
7.2.6	Dodržování spánkového režimu v závislosti na věku	72
7.2.7	Rizikové faktory v závislosti na pohlaví a školnímu zařízení	74

7.2.8	Postoj respondentů k preventivním prohlídkám.....	84
7.2.9	Dodržování diet a alternativních výživových směrů	85
7.2.10	Zastoupení alergií ve zkoumaném vzorku.....	87
8	Zhodnocení praktické části	88
8.1	Výsledky z měření.....	88
8.2	Výsledky z dotazníkového šetření	90
8.3	Celkové zhodnocení.....	95
	Závěr.....	96
	Seznam použité literatury	98
	Seznam tabulek, grafů a obrázků.....	104
	Seznam tabulek.....	104
	Seznam grafů	105
	Seznam obrázků	107
	Seznam aproximace	107
	Seznam zkratk	108
	Tematické přílohy	109
	Příloha č. 1- Percentilový graf BMI – chlapci.....	109
	Příloha č. 2 – Percentilový graf BMI – dívky.....	110
	Příloha č. 3 – Dotazník	111

Úvod

„Zdraví není všechno, ale všechno ostatní bez zdraví je nic“

Mahler Hangdan

Sledování zdravotního stavu populace každého státu je nutným podkladem pro plánování, řízení a hodnocení zdravotní péče a zdravotních politik, které souvisí i se stanovením konečných priorit státního útvaru. Zdraví jedinců určuje jak kvalitu života daného občana, tak i výkonnost a zaměření ekonomiky, kvalitu a intenzitu společného rozvoje daného státu (Marková, 2012). Ochrana a prevence a péče o zdraví je aktuálním tématem už mnoho let, jehož důležitost se stále navyšuje. Kernová (2006) uvádí, že nepříznivé determinanty, které ovlivňují zdraví, nejvíce povstávají z nedostatků v životním stylu. Jedná se o kouření, nadměrnou konzumaci alkoholu, nedostatečný pohyb, stres, zneužívání drog a také nevyrovnanou stravu (Kernová, 2006). Zdravotní stav je tedy nemalou částí závislý na životním stylu.

Teoretická část si klade za cíl popsat determinanty, které se podílejí na utváření životního stylu pro lepší orientaci v problematice, kterou šetří část praktická. Budou zde vymezeny nejen pojmy, které životní styl definují, ale také ty, jež mohou působit jako rizikové faktory, na které je kladen důraz nejen v České republice ale i celosvětově. Teoretická část v sobě ponese i popis ontogenetického vývoje jedince v období, na které se bude zaměřovat průzkum empirického šetření, jehož diagnostickým metodám zde bude také věnována samostatná kapitola.

Cíl praktické části práce bude mapovat současný zdravotní stav české populace na středních a základních školách. Zaměření na zdravotní stav vzorku, jež bude vycházet z měření právě na středních a základních školách, má svůj význam. Dodržování správné výživy od nejútlejšího věku má zásadní dopad na celý vývoj jedince, a to hlavně na jeho imunitní systém. Proto by měly být správné návyky formovány již od útlého dětství. Většina onemocnění se u člověka projeví až v dospělosti, ale rizikové faktory, které působí na správný vývoj jedince, ho postupně ovlivňují již od raného stádia (Šauerová, 2016). V současné době se

objevuje negativní trend v nárůstu obezity, vzestupném trendu mladých kuřáků a uživatelů drog a snižujícím se podílu tělesné aktivity (Marková, 2012). Vzhledem k těmto tvrzením byly sestaveny dílčí cíle diplomové práce, které povedou k zmapování těchto ukazatelů ve výzkumném vzorku. Zdravotní stav české populace je velmi široký pojem, proto bude praktická část zaměřena hlavně na ty faktory, které jsou ve zkoumaném vzorku diplomové práce nejlépe ověřitelné a budou nejlépe porovnatelné s Celostátním antropologickým výzkumem z roku 2001. K výběru otázek do dotazníku přispěl i věk respondentů a tedy částečné omezení způsobené možným nepochopením na dotazovanou oblast.

Přínos diplomové práce bude v podání poznatků z měření a dotazníkového šetření. Ty přiblíží čtenáři problematika současného zdravotního stavu české populace na středních a základních školách v České republice.

I Teoretická část

1 Zdraví

V této kapitole bude zdraví přiblíženo jako pojem, s kterým se setkáváme při hodnocení zdravotního stavu populace. Bude zde postupně nastíněno, čím je zdravotní stav ovlivňován, a osvětleny programy na podporu zdraví v České republice.

1.1 Zdraví a zdravotní stav

Definovat zdraví s určitostí nelze, jelikož je mnoho různých vymezení, které se o to pokouší, ale pro mnoho různých aspektů, které se mění jak s vývojem jedince, tak i s vývojem společnosti, je to velmi těžké (Machová a Kubátová, 2009). Dle definice Světové zdravotnické organizace (WHO) je zdraví stav fyzické, psychické a sociální pohody a nelze tedy říci, že pouze člověk, jenž netrpí žádnou chorobou či vadou, je zdravý. Vondruška (1997) uvádí, že zdraví je ten nejcennější a největší pozemský statek, který máme. Je nepochybné, že v každé demokratické společnosti by se mělo usilovat o ochranu a rozvoj zdraví člověka tak, aby měl poté možnost prožít dlouhý život. Většina definic, stojí na stejném základu, a tedy vidí zdraví jako určitý stav člověka. Můžeme tedy mluvit o stavu zdravotním. *„Monitorování zdravotního stavu je základem pro praktická opatření, preventivní aktivity a výchovu obyvatelstva ke zdraví“*. (SZÚ, 2015)

Podle Programu podpory zdraví ve škole jsou klíčové životní kompetence, kterými se charakterizuje člověk podporující zdraví následující (Nejedlá, 2015):

- Rozumět holistickému pojetí zdraví, konceptům subvence zdraví a mít zodpovědný přístup k prevenci nemocí;
- Uvědomit si, že zdraví je prioritní hodnotou;
- Rozhodovat se mezi dostupnými možnostmi a nastalými problémy;
- Cítit odpovědnost za chování a způsob života, kterým žije;

- Posilovat psychickou imunitu;
- Utvářet správné podmínky pro zdraví všech.

1.2 Zdravotní stav české populace

Ústav zdravotních informací a statistiky České republiky (ÚZIS ČR) každoročně shromažďuje data o zdravotním stavu obyvatel a vydává Zdravotnickou ročenku České republiky, kde jsou k nalezení statistické údaje o zdravotnictví a zdravotním stavu, které jsou k dané problematice a v daném období k dispozici.

Vědecké zkoumání se zatím na budoucí vývoj v oblasti zdraví u obyvatelstva České republiky nezaměřilo (Kernová, 2006). Podle Kernové (2006) se však přepokládá pokračování trendu z 90. let, což znamená stálý vzestup nových pacientů s nádorovým onemocněním, metabolickým onemocněním (kam se řadí hlavně cukrovka), s nemocemi pohybového aparátu, nervových a duševních nemocí a s některými infekčními onemocněními (např. AIDS).

1.3 Programy na podporu zdraví

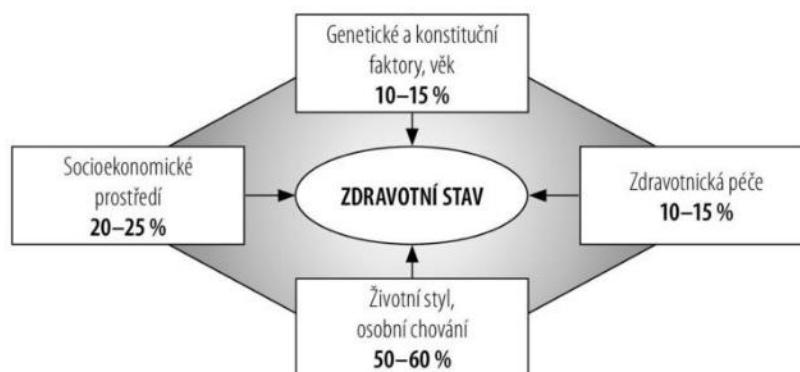
Zákonem o ochraně veřejného zdraví č. 258/2000 Sb. v platném znění je definována podpora a ochrana veřejného zdraví (Máchová a Kubátová, 2009). V roce 2015 vláda České republiky v rámci Národní strategie Zdraví 2020 odsouhlasila 13 akčních plánů, mezi které patří kupříkladu prevence obezity, správná výživa a stravovací návyky, podpora pohybové aktivity a zvládání infekčních nemocí (Máchová a Kubátová, 2009). Tato strategie je v návaznosti na dokument Zdraví 21, který byl pro Českou republiku ustanoven jako dlouhodobý program zlepšování zdravotního stavu obyvatelstva České republiky. Program Zdraví 2020 se zaměřuje také na vzdělávací instituce. Cíle školních programů v oblasti ochrany zdraví by se měly setkat s pochopením a podporou rodiny, jelikož je tak zajištěn větší vliv na děti (Hrubá, 2013). U studentů by mělo být v oblasti působení ve vztahu ke zdraví pracováno s jejich názory a postoji tak, aby byli schopni předcházet rizikovým faktorům a lépe se orientovali a pracovali s informacemi, které s touto problematikou souvisí (Čevela, 2009).

Sekce ochrany a podpory veřejného zdraví, spadající pod Ministerstvo zdravotnictví České republiky, vyhlašuje každoročně výběrové řízení k dotačnímu programu Národní program zdraví, nyní na projekty podpory zdraví pro rok 2017 (MZČR, 2014).

1.4 Determinanty zdraví

Je mnoho faktorů, jež ovlivňují zdraví a působí na něj buď přímo či zprostředkovanou formou (Čevela, 2009). Souhrnně je lze nazvat determinanty zdraví, které na sebe působí a vzájemně se ovlivňují. Jsou to faktory, které působí na potenciál zdraví a mohou ho ovlivňovat směrem pozitivním či směrem negativním (Marková, 2012). Podle Čevely (2009) můžeme tyto determinanty rozdělit na zevní a vnitřní, kam spadají determinanty genetické neboli tedy ty, které jsou dědičné. Do první kategorie řadíme ty, kde je zaštitěno životní či sociální prostředí a zdravotní péče. Toto rozdělení je znázorněno na obrázku č. 1, jež představuje diamantový model příčin nemocí.

Obrázek 1: Diamantový model příčin nemocí



Zdroj: Veřejné zdravotnictví (Dolanský, 2009)

Z obrázku je patrné, že můžeme zevní faktory rozčlenit do tří základních skupin. První je ta, kde je životní styl a způsob života, druhá kde je kvalita životního a pracovního prostředí a třetí skupina zahrnuje zdravotnické služby. Z modelu je zjevné, že zdravotní stav je z největší části ovlivňován životním stylem a to v 50-60%. Dále je to již zmiňované socioekonomické prostředí z 20-25%. Genetické

a konstituční faktory s věkem a zdravotnická péče jsou posledními determinanty zastoupeny stejným podílem 10-15%. Postupně zde budou rozebrány jednotlivé determinanty.

Genetika

Jak již zbylo zmíněno v předešlém odstavci, jedná se o genetickou výbavu, kterou každý člověk dostává od svých rodičů. Jedná se například o výšku či porodní váhu. Čevela (2009) dále uvádí, že se na tomto faktoru projektují i vlivy přírodního a společenského prostředí.

Socioekonomické prostředí

Dalším determinantem je prostředí, ve kterém se jedinec vyskytuje. Tento faktor je upozaděný oproti životnímu stylu, ale je také důležitý. Čevela (2009) udává, že do tohoto souhrnu patří jak škodliviny různých povah tak i stav ovzduší, půdy, vod a jejich případné znečištění.

Zdravotnická péče

„Organizace, kvalita, efektivita a dostupnost léčebně preventivní péče významným způsobem ovlivňují nejen zdraví, ale zároveň i kvalitu života“ Čevela (2009). Podle dalších dostupných zdrojů vždy vyplývá, že pro ekonomiku i další složky daného státu je méně náročné potenciálním nemocem předcházet, než je léčit Čevela (2009). Podle Ministerstva zdravotnictví České republiky je prevence a dodržování docházení na preventivní prohlídky nedílnou součástí péče o zdraví. Preventivní prohlídka se u dětí provádí ve věku 3, 5, 7, 11, 13, 15, 17. Poslední výstupní prohlídka u dětského lékaře se provádí po dovršení devatenácti let. K zubaři se chodí dvakrát ročně. Centrum prevence se snaží rok od roku rozšiřovat povědomí o možnostech preventivní léčby, na které mají občané nárok z veřejného zdravotního pojištění. (MZČR, 2013)

Životní styl

Výchova ke zdraví zahrnuje aktivní přístup ke zdravému životnímu stylu. Nedodržování zásad zdravého životního stylu může zapříčinit vznik civilizačních

chorob a mohou z této skutečnosti pramenit nejen závažné následky pro jedince, ale i pro celou společnost (Čevela, 2009).

Oblasti životního stylu ovlivňující zdraví:

- výživa,
- pohyb,
- závislosti,
- spánek,
- životní prostředí.

(Vrabcová, 2015)

2 Prvky životního stylu

V této kapitole budou jednotlivě popsány prvky životního stylu, kterým jsou věnované samotné podkapitoly pro lepší orientaci. Rozebere se také přesná definice zdravého životního stylu.

2.1 Definice zdravého životního stylu

Zdravý životní styl může být chápán jako způsob života, při kterém člověk dbá na vyvážené a harmonické působení všech složek. Podle Markové (2012) je nejdůležitější determinantem zdraví způsob života neboli životní styl. Při dodržování zdravého životního stylu se nehledá pouze rovnováha mezi pohybem a výživou, ale zahrnout by se mělo do života podle Šauerové (2016) i mnoho podmětů, jež jsou z některé části podstatné, jiné méně a které při správném dodržování vedou jedince ke zdraví.

2.2 Výživa

Oddělení hygieny dětí a dorostu KHS v ČB (1990) bere výživu jako jeden z hlavních ukazatelů, které ovlivňují zdravotní stav jedince. Pokud se zásady správného stravování nedodržují, vedou spolu s nevhodným životním stylem, kouřením, alkoholismem, přemírou stresu a nedostatkem pohybu k zvýšené nemocnosti, snížení střední délky života a mnoha dalším závažným následkům (Oddělení hygieny dětí a dorostu KHS v ČB, 1990). Brázdová (1995) uvádí hlavní zásady správné výživy:

- Udržovat si přiměřenou tělesnou hmotnost;
- Jíst pestrou stravu;
- Jíst stravu, která je bohatá na zeleninu, ovoce a která zahrnuje nízký obsah tuků;
- Používat sůl i cukr v umírněném množství.

Podle oddělení hygieny dětí a dorostu KHS v ČB (1990) se setkáváme ve stravování dětí s těmito nejčastějšími chybami:

- Nepravidelný příjem potravy, kam se řadí pozdní večeře, ale i vynechávání snídaní;
- Přejídání, kterým se docílí vysoký energetický příjem z vysoké spotřeby tuků a cukrů;
- Nedostatečný příjem tekutin;
- Nedostačující množství zeleniny a ovoce, kdy se nemůžou opomíjet i celozrnné obiloviny, luštěniny a mléčné zakysané výrobky;
- Používání soli a koření v nadměrném množství.

2.2.1 Složky výživy

Jídlo, které každodenně přijímáme má podle fóra pro výživu a zdraví (1990) splňovat tři základní požadavky. Prvním je jeho správná úprava, která by měla napomáhat k co nejlepšímu trávení. Druhým požadavkem je, aby zároveň přivádělo do těla co nejméně škodlivých látek a v neposlední řadě by mělo dodávat tělu potřebné živiny, a to v optimálním množství (Fórum pro výživu a zdraví, 1990). Zdravá výživa znamená přijímat vyvážené množství potravy v dostatečné kvalitě, mělo by obsahovat dostatečné množství bílkovin, tuků, cukrů, minerálních látek, vody a vlákniny. (Šauerová, 2016)

Mezi základní složky výživy patří:

Sacharidy

Sacharidy neboli cukry se dělí na jednoduché cukry, kam patří monosacharidy a disacharidy a na cukry složité s polysacharidy. Oba typy sacharidů jsou potřebné pro lidské tělo. Jednoduché cukry zásobují energii mozek a fungují jako zdroj okamžité energie, kterou může tělo rychle využít pro svoji potřebu, polysacharidy pak zase slouží tělu jako zásoba energie a jsou také brány za jeden z důležitých stavebních prvků pojivových tkání, které jsou

například ve vazivu či chrupavce. (Výživa v nemoci, 2017) Je důležité si hlídat příjem cukru, jelikož některá zjištění z posledních let, která plynou z průzkumu stravování u dospívajících, jsou alarmující.

Málokdo ví, že vláknina také patří mezi složité cukry, kterou si na rozdíl od většiny, jež jsou uvedeny v předchozím odstavci, si lidské tělo nedokáže štěpit a využívat tak její energii. Její úloha tkví tedy v mechanické očistě střev a ve zrychlení střevních pohybů. Důležitým zdrojem vlákniny jsou celozrnné výrobky, ovoce a zelenina. (Výživa v nemoci, 2017)

Proteiny

Proteiny nebo také jinak nazývané bílkoviny jsou základní stavební složkou pro naše tělo a utváří důležité enzymy, které kontrolují chemické reakce významné pro správný chod našeho organismu (Výživa v nemoci, 2017). Hlavním zdrojem proteinů jsou v živočišné sféře například různé druhy masa, vejce, sýry a z rostlinné oblasti jsou to například luštěniny a sója. (Výživa pro fitness, 2017)

Lipidy

Lipidy známé také pod názvem tuky jsou pro lidské tělo důležitým a nejbohatším zdrojem energie. Nachází se kolem důležitých orgánů, které chrání. Některé vitamíny (například: D,E,K a A), jsou rozpustné pouze v tucích. Ať už jsou pro tělo všelijak prospěšné, je nutné si hlídat jejich množství, které v potravě přijímáme, jelikož nadbytek tuků v těle způsobuje obezitu. (Výživa v nemoci, 2012)

Pro udržení správného metabolismu by se mělo správně přijmout 405g sacharidů, 73g tuku a 55g bílkovin (Diva, 2017).

2.2.2 Potravinová pyramida

Potravinová pyramida aneb návrhy pro zdravý životní styl je forma grafického vyjádření nikoliv návodů, ale výživových doporučení, které by mělo sloužit k lepší orientaci ve správném stravování a pomáhat ke správné výživě. (Vím, co jím, 2013) Na obrázku č. 2 a č. 3 jsou ukázky potravinových pyramid. Potravinová pyramida,

kteřou sestavilo fórum zdravé výživy speciálně pro českou populaci, a měla by být tím správným vodítkem k sestavení zdravé stravy je na obrázku č. 2. Aktualizace české potravinové pyramidy proběhla v roce 2013 (Vím, co jím, 2013)

Obrázek 2: Potravinová pyramida pro českou populaci



Zdroj: Fórum zdravé výživy dostupné z: <http://www.fzv.cz/pyramida-fzv/>

Obrázek 3: Příklad potravinové pyramidy



Zdroj: Výživa v nemoci, dostupné z: <http://www.vyzivavnemoci.cz/potravinova-pyramida/>

Podle potravinové pyramidy na obrázku č. 3 zde budou postupně popsány jednotlivé skupiny, jejichž správné rozložení v jídelníčku, zaručuje jeho pestrost a vyváženost.

- První skupina – Nejrozsáhlejší skupinou je ta, jenž obsahuje těstoviny, obiloviny, rýži, ovesné výrobky, kukuřici, chléb, celozrnné výrobky, brambory a luštěniny. V těchto potravinách jsou pro tělo důležité sacharidy, vitaminy, minerální látky a důležité zdroje vlákniny.

Doporučená dávka je 3 – 6 porcí denně. Jako jedna porce je bráno např.: 1 krajíc chleba, 3 lžíce obilovin, 2 lžíce rýže.

- Druhá skupina – Zde je obsahem zelenina a ovoce. U těchto potravin je důležitý vitamin C a další vitamíny, které obsahují. Dále pojmají antioxidanty, minerální látky a vlákninu. Doporučenou dávkou je 3-5 porcí zeleniny denně či 2-4 porce ovoce. Jednou porcí se rozumí například: středně velká miska zeleniny, středně velký kus ovoce.
- Třetí skupina – Tato skupina obsahuje potraviny jako je maso, ryby, vejce a mléčné výrobky. Z mléčných výrobků je to například mléko (200ml), kysané mléčné nápoje, jogurty (125g), sýry (50g), tvaroh (100g) a ostatní mléčné výrobky. V závorkách u výčtu těchto výrobků je vždy popsáno množství jedné porce této potraviny. Doporučená denní dávka je pro tyto výrobky cca 3-4 porcí za den. Mléčné výrobky obsahují bílkoviny a vitaminy A i D. Jak je již zmíněno, další potraviny v této skupině jsou největším zdrojem bílkovin pro tělo, obsahují ale i minerální látky (železo, zinek a hořčík) a vitamin B. Hovoříme obecně o masu, kterého je potřeba zkonzumovat 1-3 porcí denně. Příklad jedné porce jsou 2-4 vejce, 120 – 140 g ryb, 70g tepelně zpracovaného masa.
- Čtvrtá skupina – Obsahuje potraviny, které by se měly v jídelníčku objevovat v nejmenším množství. Jsou to jídla s vysokým obsahem cukru a tuků. Doporučená denní dávka je například 10g másla a 1 lžička oleje.

(Výživa v nemoci, 2012)

Výše je uveden pouze příklad doporučeného dávkování dle přiložené potravinové pyramidy. Existuje mnoho různých pojetí zastoupení jednotlivých skupin v denním jídelníčku. Pro názornost byl vybrán ten, jehož obsah byl nejvíce podobný všem ostatním. U všech analogických doporučení se většinou udává, že ke správné výživě je neméně důležité dodržování správného pitného režimu.

2.2.3 Pitný režim

Pitný režim je obecně známý pojem, pod kterým se rozumí udržování dostatečného množství tekutin a minerálů v organismu. Pravidelným doplňováním tekutin si člověk udržuje jejich dostatečné množství v těle, jelikož přirozeně dochází k jejich ztrátám. (Fraňková et al, 2000) Podle Fraňkové et al (2000) je potřeba tekutin značně individuální a závisí krom pohlaví, věku a hmotnosti také na různých vnějších podmínkách jako je například okolní teplo, vlhkost vzduchu, tělesná aktivita, typ oblečení či typ přijímané potravy. Z tabulky č. 1 je čitelný přehled potřeby mililitrů nápojů na den v závislosti na věku a váze dítěte. Podle těchto hodnot například šestileté dítě s váhou 22 kg bude v normě, pokud za den vypije 1 650 ml.

Tabulka 1: Přehled pitného režimu u dětí

	4 - 7let	8 - 10let	11 - 13let	14 - 15let	16 - 19 let
Z nápojů (ml/kg/den)	75	60	50	40	40

Zdroj: Vlastní úprava z Výživa dětí, dostupné z: <https://vyzivadeti.cz/zdrava-vyziva/tema-mesice/pitny-rezim-a-deti/>

Špatným dodržováním pitného režimu se lidé vystavují riziku dehydratace. Dehydratace je dvojitá a to akutní, při níž jedinec pociťuje bolesti hlavy, únavu, nesoustředěnost, je prodloužen reakční čas a výrazně se omezuje čilost. Či dehydratace dlouhodobá neboli chronická, při které se objevuje náchylnost k civilizačním chorobám, může zhoršovat koordinaci, zvýšit riziko vzniku infekcí močových cest, ledvinových kamenů a mrtvice. (Uxová, 2017)

2.2.4 „Pamlsková vyhláška“

Školní organizace nemalou měrou přispívají k tomu, jaké potraviny či nápoje se k dětem dostávají. V závislosti na zlepšování kvality potravin a nápojů, které se ke studentům dostávají, byla 5. září 2016 zařazena do Sbírký zákonů „pamlsková vyhláška“. Ve vyhlášce jsou k nahlédnutí požadavky, které jsou kladeny na

potraviny včetně nápojů, které se mohou na školách nabízet. Vyhlášku musí školy dodržovat od 1. ledna 2017. (MŠMT, 2016)

2.2.5 Diety, alternativní výživové směry

Dietu můžeme podle MŠMT (2015) definovat jako řízený příjem pokrmů a tekutin za účelem dosažení specifického cíle. Často je dietní stravování pojmáno pouze s redukcí váhy. *„Drastické diety vedou ke ztrátám zásobního glykogenu a na něj vázané vody. Dochází k přechodu organismu do „šetřícího“ stavu, charakterizovaného snížením bazálního metabolismu. Následně i po mírném navýšení příjmu stravy se vše ukládá do tukových zásob a nastává přibrání a známý jojo efekt“* uvádí MUDr. Radka Jedličková (Váchová, 2017).

Ne všechny diety jsou pro jednotlivce hrozbou a ne všechny diety jsou drženy jako ty „redukční“, které mají napomoci snížit tělesnou hmotnost či změnit postavu. Někteří vynechávají určitý druh potravin, jelikož k tomu mají zdravotní důvody nebo jim v tom brání osobní či náboženské přesvědčení. Pokud ale v přijímané stravě chybí jakákoliv látka, měla by se nahradit jinou, stejně hodnotnou variantou a v každém případě se musí zvážit všechna zdravotní rizika a další výhody a nevýhody, kterým se jedinec vystavuje. (Žiju zdravě, 2009)

Ve světě se vyskytuje čím dál více různých alternativních způsobů stravování. Z nich je většina těchto nových směrů zaměřena na vynechání potravinových tříd živočišného původu. Jelikož se jedná o velice rozšířenou problematiku, která obsahuje nemalý vzorek jak diet, tak i výživových alternativních směrů, byly vybrány na základě praktické části této diplomové práce, dle odpovědí oslovených respondentů k podrobnějšímu popisu veganství a celiakii.

Veganství

Jako veganství se označuje životní styl, při kterém lidé nezařazují do svého života živočišné produkty. Jedná se nejen o výživu, ze které vegani vyloučí živočišné produkty, kam patří například maso, vejce, med a mléko, ale například i o kosmetiku, která obsahuje živočišnou složku či je testovaná na zvířatech nebo i výrobky z kůže, vlny a hedvábí. (Vegmania, 2014)

Celiakie

Celiakie je podle Pozlera (2001) vrozená nesnášenlivost lepku, která trvá celý život. Podstatou tohoto onemocnění je abnormální reakce imunitního systému na lepek, který je přítomný u pšenice, žita, ječmene či ovsa. Lidé s tímto onemocněním musí držet takzvanou bezlepkovou dietu, která vyjímá ze stravy všechna jídla, která lepek obsahují. V dnešní době je trend bezlepkových věcí na vzestupu, ale stále je občas problém sehnat v restauraci bezlepkové jídlo či se v obchodu nebo zmrzlinárně dopátrat, zda je v potravině lepek obsažen.

2.3 Pohyb

Podle Vondrušky (1997) až v posledních desetiletích minulého století začali vědci postupně vysvětlovat, jak sportovní a fyzická aktivita ovlivňuje činnost jednotlivých orgánů a udržuje dobrý zdravotní stav jedince, a to zejména jeho dobrou tělesnou i psychickou kondici. Vondruška (1997) dále uvádí, že sportovní a další fyzické činnosti působí pozitivně na centrální nervový systém, metabolismus, spalování tuků, srdce, cévy a svaly.

Pohyb dle Vondrušky (1997) napomáhá ke zdraví v těchto směrech:

- Je zodpovědný za psychickou pohodu stimulací endorfinů do lidského mozku;
- Zvyšuje duševní potenciál a tak se zlepšuje paměť a rozvíjí se přemýšlivé schopnosti;
- Díky němu se upravují biochemické hodnoty tuků krve a mění se metabolismus. Tím se například oddaluje proces kornatění tepen srdce a mozku. Sportující diabetici si touto aktivitou mohou postupně snižovat dávky inzulínu;
- Pohyb zabraňuje úbytku vápníku z kostí, zpevňuje vazy a svaly těla;
- Zvyšující se vytrvalostí při sportu se také zlepšuje krevní oběh, schopnost krve přenášet kyslík a uvádí do normálu krevní tlak;

- Aktivním pohybem se snižuje klidová hodnota srdeční frekvence a zlepšuje se činnost srdce.

Ze sportovních aktivit je vhodné dodržovat každý pohyb, který přináší psychickou pohodu a je přiměřený zdravotnímu stavu. Podle lékařů jsou nejlepší volbou právě ty sporty, kde převažuje přirozený pohyb nad extrémními výkony. (Zdravý Čech, 2017) Nejlepším způsobem, kterým lze v období dospívání a hlavně puberty regulovat narůstající váhu, je sportování (Váchová, 2017). Pohyb obstará jedinci zdravý a přirozený hlad a také zajistí psychickou pohodu, která pomáhá předcházet nemocem.

2.4 Spánek

Společně s jídlem, vodou a kyslíkem je spánek základní složkou, která formuje lidský život a jeho nedostatek zvyšuje riziko obezity, srdečních poruch a cukrovky. Opřeno o několik dlouhodobých studií je dnes uváděno, že lidský organismus se může nacházet ve třech základních funkčních stavech a to v bdění a spánku NREM či REM. *„Spánek NREM má čtyři stádia a každá z těchto etap má vlastní funkci. Existují vědecké důkazy, že ve spánku se uchovává energie. Základní metabolismus se sníží o 5-25%, klesne spotřeba kyslíku, srdeční aktivita a tepová frekvence, nižší je tělesná teplota i hladina cukru v krvi. K nejnižšímu metabolickému obratu dochází v hlubokém spánku (třetí a čtvrté stádium MREM fáze). U lidí s vyšší tělesnou aktivitou během dne se energetický pokles v hlubokém spánku projeví výrazněji, což znamená, že se množí spánek, který dokáže v těle uchovat zbytek energie. Hluboký spánek obecně pomáhá regenerovat celé tělo v období nemoci, hladovění nebo růstu.“* (Borzová, 2009)

Děti a dorostenci trpí často poruchami spánku. Na internetu jsou k dispozici online počítadla doby, kdy je ideální čas na to, jít spát. Příklad britské internetové stránky: <https://www.web-blinds.com/resources/kids-sleep-calculator/počítadla>, jež své výpočty doplňuje i o rady, které napomáhají ke kvalitnímu spánkovému režimu. Ve většině případů do takovýchto počítadel stačí zadat pouze čas probuzení a věk. V tabulce č. 2, která byla sestavena na základě studií z průzkumu americké společnosti National Sleep Foundation,

je znázorněn doporučený počet hodin spánku v závislosti na věkové kategorii dítěte. I přes rozsáhle výzkumy vědci upozorňují, že se jedná o doporučení a vždy je nutné přihlédnout k individuálním potřebám, které si žádá aktuální zdravotní stav. (National Sleep Foundation, 2017) Školní věk, který je odborníky rozdělen na dvě kategorie a to na „školáky“, kteří potřebují 9 – 11 hodin spánku, pro druhou neboli pro „teenagery“, pro které je dostačující spánek 8 – 10 hodin. Pro dospívající kategorii pak platí norma v rozmezí 7 – 9 hodin.

Tabulka 2: Doporučený počet hodin spánku u dětí

Kategorie	Věk	Doporučený počet hodin spánku	Hranice ještě vhodného počtu hodin spánku	
Školák	6 - 13 let	9 - 11	12	Horní hranice
			7-8	Spodní hranice
Teenager	14 - 17 let	8 - 10	11	Horní hranice
			7	Spodní hranice
Dospívající	18 - 25 let	7 - 9	10-11	Horní hranice
			6	Spodní hranice

Zdroj: Vlastní úprava z National Sleep Foundation dostupné z:

<https://sleepfoundation.org/excessivesleepiness/content/how-much-sleep-do-babies-and-kids-need>

Helvetia Apotheke (2017) uvádí hlavní zásady spánkové hygieny jak pro děti, tak pro dospělé:

- **Pravidelnost** – Lidé by se měli vyhýbat spánku v průběhu dne a měli by se snažit spát i vstávat ve stejnou dobu a vytvořit si tak co nejvíce pravidelný režim, který výrazně ovlivňuje spánkovou kvalitu.
- **Prostředí** – Místo, kde spíme, by mělo mít ideální teplotu, která se doporučuje mezi 18 až 20 stupni Celsia. Mělo by být zatemněno a odstranit by se měly všechny zdroje hluku.
- **Postel** – Člověk by měl v posteli trávit co nejméně možného času, chodit do ní pouze pokud je ospalý a po probuzení ihned vstát. Rozhodně by se v ní nemělo jíst, pracovat (učit se), číst si nebo se dívat na televizi.
- **Povzbuzující látky** – Před spaním by se neměly pít žádné povzbuzující nápoje jako je například káva, čaj, kola či energetické nápoje. Stejně tak by se neměl pít alkohol, který narušuje spánkový proces a zvyšuje riziko

probuzení a tím tak snižuje kvalitu spánku, i přestože usnadňuje usnutí. Pro spánek není ani dobrá konzumace těžkých jídel či kouření cigaret.

- **Psychika** – Nejméně 3 hodiny před spaním by se neměly vykonávat namáhavé fyzické činnosti a už po večeri by se neměly řešit věci, které by mohly člověka před spaním povzbudit.

Spánek je důležitý nejen pro děti, ale i pro dospělé, kteří se však dokážou sami již rozhodnout, kolik spánku potřebují a tuto skutečnost mohou ovlivnit, na rozdíl od dítěte, za které by měli rozhodovat rodiče. Pokud má dítě trvalý nedostatek spánku, není projevem pouze dětská únava. Pediatři prokázali, že takové děti mohou vykazovat výraznou hyperaktivitu, snadno zapomínat, reagovat neadekvátně a emocionálně, obtížně se soustředit či být neúměrně podráždění. (Člověk online, 2009)

2.5 Životní prostředí

Prevalence alergického onemocnění u dětí v naší populaci narůstá a na zvyšování počtu pacientů nejen v dětské sféře má vliv ve velké míře životní prostředí (SZÚ, 1999)

Alergie

V České republice trpí alergií přes 2 miliony lidí (Vitalion, 2014). Nejčastějšími projevy alergie je kýčání, svědění, ucpání nosu, zarudnutí očí, ekzém, vyrážka, kašel, dušnost a astma. Alergie je vlastně nepřiměřená reakce imunitního systému na faktory z vnějšího prostředí, které člověku za normálních podmínek neškodí a často ve velké míře ovlivňuje zdravotní ale i psychický stav jedince. (Vitalion, 2014)

3 Hlavní rizikové faktory

V této kapitole jsou postupně vypsány hlavní rizikové faktory, které nepříznivě ovlivňují životní styl.

3.1 Závislost

Užívání a zneužívání návykových látek je celosvětový problém, jenž se nevyhýbá ani České republice. Se stále se zvyšující dostupností drog úměrně stoupá i počet dětí a dospívajících, kteří užívají návykové látky, přičemž stále klesá věk mladých experimentátorů. Podle odborníků patří do nejrizikovější skupiny potenciálně nově závislých jedinců všechny děti a mladiství na základních školách, středních odborných školách a středních odborných učilištích (Kachlík, 2004) „*Dnes víme, že celých 95 procent všech případů závislosti, které jsou v dospělém věku, vzniká již v adolescentním období, proto je důležité malým a mladým se zkušeností a závislostí na psychotropních látkách nabídnout pomoc a ukázat cestu*“ uvádí primář MUDr. Marian Koranda (Kolářová, 2016). Pokud začínají lidé užívat drogu v tak mladém věku, je riziko vytvoření závislosti, která nepříznivě ovlivňuje jejich zdraví, značně větší.

V České republice se poradenstvím a koordinací protidrogové politiky zabývá Rada vlády pro koordinaci protidrogové politiky (RVKPP) se systémem výborů a pracovních skupin (Národní monitorovací středisko pro drogy a závislosti, 2016). Rok 2017 je sedmým rokem platnosti Národní strategie protidrogové politiky. (Vláda České republiky, 2017).

Drogová závislost

Podle zákona č. 167/98 Sb., je droga jakákoliv přírodní nebo syntetická látka, která po vpravení do živého organismu mění jednu nebo více psychických či tělesných funkcí. SZÚ (1999) apeluje na utváření žádoucích postojů k drogám již u jedenácti i třináctiletých dětí, jelikož k prvním kontaktům s drogou dochází už ve věku do patnácti let.

Alkoholová závislost

Legální věk pro konzumaci alkoholu je v České republice hranice osmnácti let. SZÚ (1999) vidí problém v upozadění problému s alkoholem u náctiletých ve srovnání s předcházení jiných nežádoucích zdravotně-sociálních jevů, jakými je například abúzus drog.

Závislost na kouření

Konzumace tabáku je jedním z těch největších zdravotních rizik, která hrozí současné populaci (Hrubá, 2013). Začátek kuřáctví je nejčastěji v dětství, jelikož se děti snaží být součástí party, do které chtějí zapadat a neuvědomují si všechna rizika, která mohou ohrozit jejich zdraví. Podle SZÚ (1999) je kouření cigaret „dětská diagnóza“ právě kvůli faktu, že více než 90% kuřáků začíná kouřit před dosažením 18 let věku a velmi rychle se již v období adolescence stávají na nikotinu závislí. Skutečnosti, jež vyplývají ze statistického šetření Mladí lidé a zdraví již z roku 1998, prováděného Státním zdravotním ústavem, který porovnával zkušenosti kouření u dětí v závislosti na pohlaví a ke školnímu prospěchu, ukázaly, že je rok od roku zaznamenáván nepříznivý vývoj prevalence kouření u školních dětí. (SZÚ, 1999)

Od května roku 2016 se v České republice setkáváme s novou podobou cigaretových krabiček, které jsou krom varovného textu obohaceny i odstrašujícími fotografiemi, které by měly přinést větší informovanost o škodlivých účincích cigaret. (Kuřáková plíce, 2016) Toto nařízení, které upravuje vzhled cigaretových krabiček, vydala Evropská unie pro všechny své členské státy, které se touto změnou musí začít řídit nejpozději do konce roku 2017. (Kuřáková plíce, 2016)

3.2 Civilizační choroby

V minulosti kvalitu života ovlivňovaly hlavně infekční nemoci a hlad, ale v současné době se do popředí čím dál více dostávají civilizační choroby, kam se řadí kardiovaskulární nemoci, nádorová onemocnění či metabolické nemoci jako je

obezita nebo cukrovka (Šauerová, 2016). Mezi civilizační choroby se řadí například: poruchy příjmu potravy spojené s podváhou, obezita, rakovina, cukrovka, atd. (Civilizační choroby, 2010). V této podkapitole budou popsány hlavně ta onemocnění, která jsou v rámci zdravotního stavu české populace ověřitelná na výzkumném vzorku výzkumnou metodou, která byla zvolena v praktické části této diplomové práce.

Obezita

Obezita je závažný zdravotnický ale i společenský problém, který v naší společnosti stále nabývá na významu a obézních lidí stále přibývá. Současná doba se potýká s problémem pandemie obezity, jež pramení z nerovnováhy mezi příjmem a výdejem energie (Střítecká a Marinov, 2017). Zvláště za poslední čtvrtstoletí roste počet dětí, u nichž je obezita závažným problémem, který se stal bází mnoha nemocem (Střítecká a Marinov, 2017). Dále se uvádí, že v České republice je do šestnácti let 10% dětí s obezitou a z tohoto počtu mají 2/3 dětí komplexní metabolické změny a 1/4 dětí se potýká s extrémní obezitou (Střítecká a Marinov, 2017).

Podváha

Neméně závažnou nemocí je podváha, která se v těchto letech vyskytuje u stále většího počtu mladých dospívajících dívek (Váchová, 2017). U dlouhodobé podváhy se může objevit porucha krvetvorby, která zapříčiňuje chudokrevnost, porucha ukládání vápníku a kostí, která může vyústit v osteoporózu, zhoršená kazivost chrupu a celková snížená obranyschopnost organismu (Váchová, 2017). Dalšími příznaky jsou podle (Váchová 2017) nekvalitní vlasy, které hojně vypadávají, pokožka žlutne a ztrácí svoji pružnost a člověk se cítí velmi slabý a zimomřivý.

3.3 Stres

Podle Markové (2012) se na zdravý životní styl nelze dívat pouze z hlediska správné výživy či dodržování dostatečného pohybu jedince, ale musíme brát v potaz i psychické zdraví. Člověk, jenž se často stresuje, bývá častěji nemocný

a stejně tak je důležité stresové faktory řešit a neignorovat jejich skutečnost, k čemuž může ve velkém napomoci i správné dodržování životního stylu. Člověk zvládá stres hlavně, pokud zdravě jí, myslí pozitivně, obklopujeme se lidmi, která má rád, vykonává dostatečný pohyb, dokáže si udělat čas sám na sebe neboli zrelaxovat, což je spojené i s kvalitním spánkem, který musí být dodržován.

4 Specifikum období dospívání

V této kapitole budou postupně rozebrány specifické charakteristiky jednotlivých ontogenetických etap ve vývoji studentů, na které se zaměřuje praktická část této diplomové práce.

Období dospívání a dětství můžeme z hlediska ontogenetického vývoje člověka popsat několika způsoby, v každém případě je třeba brát v potaz to, že ať už dítě nebo člověk v dospívajícím věku je individuální. Je zcela běžné, že se každý jedinec dostává do různých vývojových etap podle své osy a vstupuje do nich buď dříve, nebo později oproti stanoveným normám. V literatuře, která se zabývá tímto tématem, najdeme mnohé rozdělení dle různorodých měřítek. Například podle Vašutové (2005) se dělí toto období do těchto vývojových etap:

1. Dětství

- **Prenatální obdob (od narození do 3 let)**
- **Předškolní období (od 3 do 6 let)**
- **Období školního dětství (od 6 do 12 let)**

Mladší školní věk – od 6/7 do 8/9 let

Střední školní věk – od 8/9 do 11/12 let

2. Dospívání

- **Období pubescence (od 11/12 do 14/15 let)**
Starší školní věk – prepuberta (od 11/12 do 14let)
Puberta – zhruba do 15let
- **Období adolescence (od 15 do 21/22 let)**

Střední školní věk

Toto období vývoje je charakteristické zejména změnami spojené se sociální a biologickou sférou a označuje se za dobu, kdy se jedinec připravuje na dospívání. (Vašutová, 2005) V době, kdy dítě dochází do školy, se značně formuje emoční vývoj a způsobilost seberegulace.

Starší školní věk

Starší školní věk je jedním z období pubescence, což je období, při kterém nastávají výrazné změny ať už ve fyzické či psychické sféře, jež probíhají souběžně a jsou na sobě závislé. „*Tělesná proměna, jejíž nejdůležitější součástí je pohlavní dozrávání, by již sama o sobě stačila vychýlit psychickou rovnováhu a vynutit si novou integraci osobnosti, novou syntézu.*“ (Vašutová, 2005)

Prepuberta neboli starší školní věk začíná podle Vašutové (2005) prvními známkami pohlavního dospívání, při kterém se urychluje hlavně tělesný růst osobnosti, která u dívek končí začátkem menstruačního cyklu, tedy někdy mezi 11. až 13. rokem a u chlapců první ejakulací, která nastává u většiny mezi 12. a 14. rokem.

Puberta

Vlastní puberta, která nastupuje vzápětí po prepubertě, se datuje někdy mezi 13. a 15. rokem dítěte a dle Vašutové (2005) trvá do dosažení reprodukční schopnosti, kdy v tomto období probíhá několik změn najednou a je proto typické, že se často mění názory a postoje. Toto období je také typické svým obecným nesouhlasem s autoritami obecně.

Pro období pubescence je celá řada kritických mezníků, kterými se ale formuje osobnost dospívajícího dítěte. Mezi ty se řadí specifické vývojové poruchy učení a chování, které jsou spojené s neklidem a nemožností se soustředit, dále pak problémy se školním prospěchem, jelikož se v tomto ohledu většinou rozhoduje o budoucnosti dítěte. Objevují se zde i rodinné problémy v závislosti ke změně pohledu na autority. Kritickou oblastí, hlavně s přihlédnutím na problematiku sledovanou diplomovou prací, jsou neurotické potíže, kam se řadí obezita či mentální anorexie, tedy obecně obtíže spojené se zažíváním a metabolismem, které převládají v naprosté většině u dívek. (Vašutová, 2005) „*Puberta je obdobím růstového spurtu. Aby dívčí tělo bylo fit, potřebuje vyváženou a pestrou stravu,*“ uvádí MUDr. Radka Jedličková z endokrinologické a obezitologické ambulance ENDOCARE. „*Dostatek bílkovin, minerálů a vitaminů je přitom třeba konzumovat již během let před nástupem puberty*“ (Váchová, 2017). Jak je psáno výše, je v období puberty důležité přijímat pestrou a vyváženou stravu, ale mnozí jedinci se v tomto

věku snaží příjem potravy omezovat, jelikož tím, že se v této fázi zahajuje pohlavní dospělost, tak se hlavně dívkám začne v důsledku působení pohlavních hormonů ukládat tuk v oblasti hýždí, pasu, boků a prsů. (Váchová, 2017). Nejlepším způsobem, kterým lze v tomto období regulovat narůstající váhu je pohyb (Váchová, 2017).

U dítěte, které se právě nachází v období puberty, se nejvíce klade důraz na to, aby jejich suverénní volba chování vycházela ze znalostí. Pro vytváření těch správných postojů existují výchovné programy pro tyto věkové kategorie, které pomáhají rozšiřovat dovednosti, předvídat a úspěšně řešit rizikové situace, v kterých se nabízí kouření, alkohol, drogy a jiné formy rizikového chování. (Váchová, 2017)

Adolescence

Druhou fází dospívání je období adolescence, které končí dosažením plné reprodukční schopnosti a ukončením tělesného růstu, což je gradace faktu, že období adolescence již neprovází takové dynamické změny jako v období puberty. (Vašutová, 2005). „*Adolescence je vývojovou fází postupného vyhraňování a stabilizace povahových vlastností*“ (Vašutová, 2005). Podle Vágnerové (2005) je období dospívání místem v životě, kdy si jedinec hledá a přehodnocuje své životní postoje, zvládá vlastní proměnu, přijímá určité sociální postavení a vytváří si subjektivní upokojivou a zralejší formu vlastní identity. Subjektivní význam toho, jak vidí jedinec sebe sama, v období adolescence vzrůstá (Vágnerová, 2012). Adolescent se více zaměřuje na úpravu zevnějšku a je pro něj důležité, jak vypadá (Vágnerová, 2012).

5 Diagnostika

Sledování hodnot tělesných charakteristik dětí a dospívajících je nejjednodušším způsobem posuzování zdravotního a výživového stavu jedinců i skupin populace. Z hlediska zdravotního stavu může právě ze sledování výšky, váhy či jiného měřeného faktoru vyplynout na povrch hned několik rizikových činitelů, jejichž včasným rozpoznáním a léčením můžeme předejít vážnějšímu onemocnění, chybnému výživovému návyku a psychickým či jiným problémům dítěte. Pro posouzení parametrů, jsou vztahovány rozměry tělesných údajů k referenčním údajům, které jsou specifické pro danou populaci. K tomuto úkonu jsou nejčastěji používány růstové (percentilové) grafy. Česká republika se řadí k 25 zemím světa, které hodnotí růst a vývoj dětí pomocí růstových referenčních údajů postavených na měření vlastní populace. Podkladem pro sestavení percentilových grafů jsou národní referenční studie. V této diplomové práci je v praktické části vycházeno z percentilových grafů sestavených při Celostátním antropologickém výzkumu, který se uskutečnil v roce 2001 a jsou součástí práce jako přílohy č. 1 a č. 2.

Percentilové grafy

Percentilové grafy jsou nejpřínosnější metodou měření růstových norem a jejich pomocí lze průběžně hodnotit všechna základní vývojová data. Na příkladu percentilového grafu (přílohy č. 1) je viditelná prostřední tlustá křivka, která je zvaná 50. percentil a znázorňuje střední hodnotu vývoje dítěte. Obecně číslo percentilu vyjadřuje, jaké procento dětí má měřenou hodnotu nižší, než vymezuje daná křivka. Plocha mezi 25. a 75. percentilem vymezuje pásmo středních hodnot. Ti jedinci, které dosahují nejmenších hodnot, jsou pod 3. percentilem.

5.1.1 Tělesná výška

Jedním ze sledovaných faktorů, které znázorňují zdravotní stav jedince, je jeho výška. Podle vyhlášky Ministerstva zdravotnictví České republiky č.3/2010 Sb. musí dětský lékař sledovat a hodnotit růst dítěte na pravidelné preventivní prohlídce. (SZÚ, 2001) Výška u dětí je hlavně závislá na výšce obou rodičů. V pubertě nastupuje u většiny mládeže urychlení růstu. (SZÚ, 2001) Měření výšky

probíhá vstoje (viz obrázek č. 4) u svislé stěny, kde může být upevněn například papírový pás, kterého nulová hodnota odpovídá úrovni podložky, na kterou se měřený jedinec postaví. Měření musí probíhat bez obuvi a v napřímené poloze a hlava směřuje do dálky. (SZÚ, 2001)

Obrázek 4: Měření tělesné výšky



Zdroj: CAV 2001 dostupné z: <http://www.szu.cz/publikace/data/kniha-6-cav-2001-ke-stazeni>

5.1.2 Hmotnost

Hmotnost zkoumaného vzorku byla zjišťována pomocí váhy s názvem: TANITA MC 240. Přesnější název váhy je tělesný analyzátor. Tanita je metrologicky ověřitelná váha, která využívá metodu bio impedanční analýzy. Její využití je pro výživové poradce, sportovní střediska, osobní trenéry, specialisty v oborech diabetologie, kardiologie, obezitologie, rehabilitační terapie a v dalších odvětvích. (Váhy a vážící systémy, 2013) „Tato váha splňuje evropské normy pro zdravotnictví *Medical Device Directive 93/42/EEC* a pro váhy *Non Automatic Weighing Instruments European Directive 90/384/EEC*, které jsou v ČR jako Zákon 123/2003 Sb. o zdravotních prostředcích a Nařízení vlády č. 326/2002 Sb. pro váhy s neautomatickou činností.“ (Váhy a vážící systémy, 2013)

5.1.3 Obvod břicha

Obvod břicha se měří pomocí krejčovského metru v rovině přes pupek. (SZÚ, 2001). Obdobné měření, kdy se obvod pasu měří za pomoci krejčovského metru v nejužším místě trupu viz obrázek č. 5 (Kleinwachterová, Brázdová, 2001), probíhá při měření, kterým se sleduje se tím jaké je množství tuku v této, což metodou, kdy počítáme BMI nezohledňujeme. Lidé, kteří mají normální hmotnost, ale vyklenutý pas a ochablé svalstvo, jsou nejvíce ohroženi civilizačními chorobami (Česká průmyslová zdravotní pojišťovna, 2017). V současné době je měření pasu nejrychlejší, nejjednodušší a nejpřesnější metoda, která dokáže rozeznat potenciální nebezpečí. V České republice však nebyl proveden výzkum pro obvod pasu, proto zde v praktické části při měření byly měřeny obvody břicha respondentů, které jsou poté porovnávány.

Obrázek 5: Obvod břicha



Zdroj: CAV 2001 dostupné z: <http://www.szu.cz/publikace/data/kniha-6-cav-2001-ke-stazeni>

5.1.4 BMI

Zkratka BMI neboli Body Mass Index je označení pro index tělesné hmotnosti a používá se jako měřítko obezity. Jak je patrné z výpočetního vzorce pro zmíněný index, který je uveden jako vzorec č. 1, tento údaj získáme vydělením tělesné hmotnosti v kilogramech výšky daného člověka umocněné na druhou. Jednotlivé hodnoty BMI pak můžeme statisticky porovnávat. V tabulce č. 3 je vypsána

diagnostika dle Body Mass Indexu, kde jsou přiřazeny k jednotlivým kategoriím i rizikové faktory.

Vzorec 1: Výpočet BMI

$$BMI = \frac{\text{tělesná hmotnost [kg]}}{\text{výška [m]}^2}$$

Zdroj: dostupný z: WHO http://apps.who.int/bmi/index.jsp?introPage=intro_3.html

Tabulka 3: Tabulka diagnostiky dle BMI

BMI	Kategorie	Zdravotní rizika
méně než 18,5	podváha	vysoká
18,5 - 24,9	norma	minimální
25 - 29,9	nadváha	nízká lehce vyšší
30 - 34,9	obezita 1. stupně	zvýšená
35 - 39,9	Obezita 2. stupně (závažná)	vysoká
40 a více	obezita 3. stupně (těžká)	velmi vysoká

Zdroj: Vlastní zpracování dat z <https://www.bodymassindex.cz/faq/co-je-bmi->

Na základě tabulky č. 4 byly vytvořeny pro potřeby této diplomové práce skupiny, které charakterizovaly jednotlivá percentilová pásma.

- **Skupina A** - Tato skupina zahrnuje děti, jež se řadí do kategorie s výraznou podváhou. Její BMI se pohybuje v percentilových pásmech menších, než je třetí percentil. Tyto hodnoty již s sebou většinou nesou zdravotní rizika.
- **Skupina B** - Další skupina zahrnuje ty respondenty, kteří jsou již na hranici podváhy. BMI této skupiny je v pásmu od 4 do 25. Děti v této skupině mohou mít určitá zdravotní rizika.
- **Skupina C** - Skupina, který je v rámci tabulkových údajů na hodnotách v normálu.
- **Skupina D** - Ve skupině D jsou ti dětské respondenty, jež jsou v pásmu percentilu 76 - 90 a trpí tak nadváhou.

- **Skupina E** – Skupina E, pro kterou je percentilové pásmo 91 – 97 je již v oblasti výrazné nadváhy.
- **Skupina F** - Skupina F zahrnuje děti, jež se vyskytují v grafu percentilového pásma nad křivkou označující 91. percentil. Tato oblast je již charakteristická pro obezitu.

Tabulka 4: Hodnocení percentilového pásma BMI/ hmotnosti

Skupina	Percentilové pásmo	Hodnocení oblasti
A	<3	výrazná podváha
B	4 - 25	podváha
C	26 - 75	normální hmotnost
D	76 - 90	nadváha
E	91 - 97	výrazná nadváha
F	91 <	obezita

Zdroj: Epidemie obezity dostupné z:

[http://www.epidemieobezity.upol.cz/index.php/verejnost/18-metody-urcovani-optimalni-
telesne-hmotnosti](http://www.epidemieobezity.upol.cz/index.php/verejnost/18-metody-urcovani-optimalni-telesne-hmotnosti)

II Praktická část

6 Metodologická specifika empirického šetření

6.1 Cíl výzkumu

Hlavním cílem diplomové práce bylo zmapovat současný zdravotní stav české populace na středních a základních školách. Aby byl cíl diplomové práce naplněn, bylo provedeno šetření dotazníkového formátu a měření, jež zajistilo získání potřebných dat k ucelenému pohledu na zkoumanou oblast.

6.2 Výzkumné metody

Empirické šetření této diplomové práce, které se zaměřuje na přehled zdravotního stavu české populace na středních a základních školách, bylo z důvodu co nejlepšího zmapování dané problematiky opřeno o kvantitativní šetření. Aby bylo možné získat co nejvíce dat, která by se poté mohla porovnat s konkrétními přístupy ke zdraví jednotlivých respondentů, byl k samotnému měření, které probíhalo na váze Tanita 240 MC, vyhotoven dotazník.

6.2.1 Dotazník

Žáci byli před vyplněním dotazníku obeznámeni se studijním oborem a školou autorky diplomové práce. Dále byli seznámeni s problematikou, kterou diplomová práce šetří a požádáni o pomoc, aby hodnoty, které do dotazníku vyplní, byly co nejupřímnější a pravdivé.

Struktura a koncepce dotazníku

Pro diplomovou práci byl sestaven dotazník ve fyzické papírové podobě, který je k nahlédnutí jako příloha č. 3 práce. Dotazník byl zkombinován z otevřených i uzavřených otázek. U uzavřených otázek pak mohli dotazovaní respondenti zvolit buď více možných odpovědí, nebo vybrat pouze jednu. Vždy byli na tuto skutečnost upozorněni pod danou otázkou. Použití otevřených otázek bylo v dotazníku minimalizováno, jelikož pro potřeby této diplomové práce bylo vhodnější použití otázek uzavřených, v závislosti na zvoleném cíli výzkumu. Dílčí otázky jsou charakterizovány v jednotlivých podkapitolách.

Pilotní dotazník

Pilotní dotazník vyplnilo 10 studentů z autorčina okolí ve věku, který přibližně odpovídal věku studentů, na které je šetření cíleno. Byly odstraněny chyby, které většinou pramenily ze špatného položení otázky a tak byla tázací věta jinak formulována, či dovysvětlena.

6.2.2 Měření

Studenti, u kterých bylo provedeno měření jejich tělesných hodnot, byli stejně jako u vyplňování dotazníkového šetření ujištěni o anonymitě jimi poskytnutých údajů. Jejich výška byla měřena bez obuvi za pomoci svinovacího metru. Na váhu vstupovali bez ponožek. Jak již bylo zmíněno v předchozí kapitole, měření probíhalo na váze Tanita 240MC. Obvod břicha byl měřen svinovacím metrem. Data byla následně porovnáována s 6. Celostátním antropologickým výzkumem dětí a mládeže ČR 2001 zaštitěného Státním zdravotním ústavem. Tohoto výzkumu se účastnilo 60 000 dětí od narození do 19 let. (SZÚ, 2001)

6.3 Výzkumný vzorek

Vzhledem k obsáhlosti zkoumaného tématu v diplomové práci, byla praktická část této práce orientována na školy v regionu, jehož výběr byl ovlivněn místem autorčina bydliště a místem jejího studia. Postupně se tedy měření provedlo na

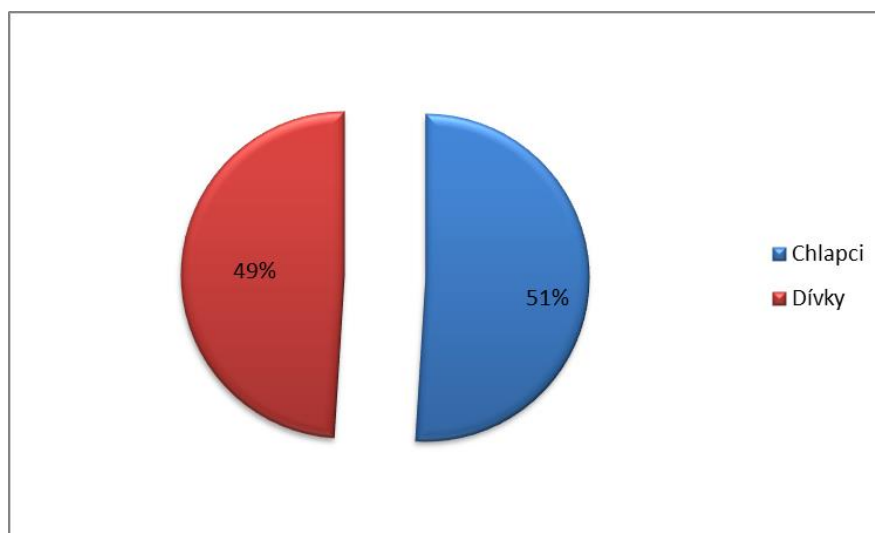
třech školách a to konkrétně na základní škole a na víceletém gymnáziu umístěných v Královéhradeckém kraji a na střední odborné škole v kraji Pardubickém. Konkrétní údaje nebudou uváděny z důvodu zachování anonymity a celkové objektivnosti k výzkumnému šetření.

Celkem se podařilo oslovit 139 studentů. V tomto počtu jsou zahrnuti i studenti, u kterých měření neproběhlo. Konkrétně se jedná o chlapce, jenž se jako jediný odmítl účastnit měření a dívku, která v průběhu měření odešla k lékaři a její hodnoty ani dotazník nebyly zohledněny. Tito dva žáci nebudou započítáváni do výpočtů v praktické části ani do výstupů vyplývajících z vyplněných dotazníků.

V dalším případě u jednoho ze studentů nebylo provedeno měření, jelikož měl na noze sádku a další chlapec měl pohybovou disfunkci. K těmto skutečnostem bude přihlédnuto ve statistickém měření v této práci, kde jsou použity jen ty hodnoty, které se od těchto žáků podařilo získat.

Výzkumný vzorek pro potřeby diplomové práce na základě okomentovaných faktů výše, zahrnuje 137 studentů. Z celkového počtu jsou k dispozici hodnoty od 70 chlapců a 67 dívek, což je graficky vyjádřeno na grafu č. 1.

Graf 1: Procentuální vyjádření poměru pohlaví ve zkoumaném vzorku

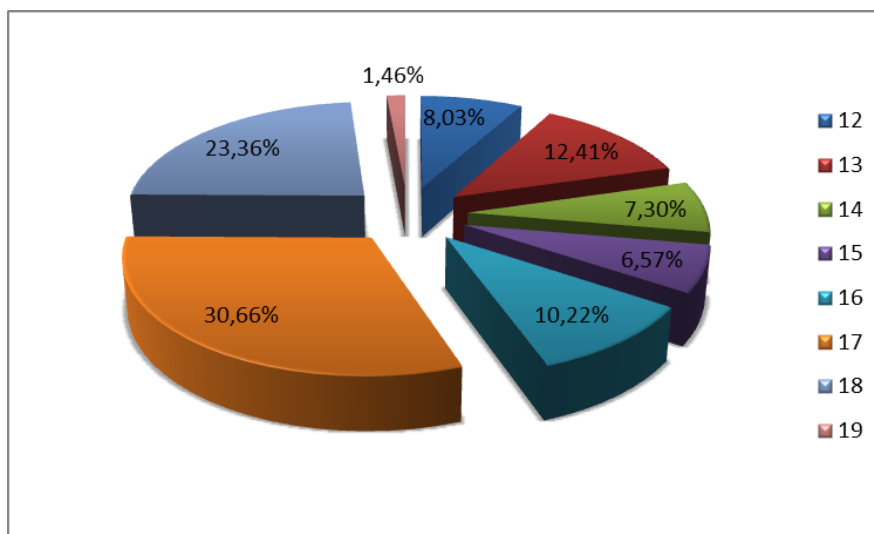


Zdroj: Vlastní zpracování na základě dat získaných vyhodnocením měření

Věkové zastoupení ve zkoumaném vzorku znázorňuje graf č. 2. Z něho je patrné, že největší zastoupení mají studenti ve věku sedmnácti let, a to v počtu 42, což činí 30,66% z celkového počtu. Druhou největší skupinou je 32 studentů, kteří měli

v době měření osmnáct let, což je 23,36% z celku. Třináctiletí žáci v počtu 17 (12,41%) utváří třetí největší skupinu ve výzkumném vzorku. Další skupiny tvoří šestnáctiletí v počtu 14 (10,22%) a dvanáctiletí v počtu 11 (8,03%). Dvě skupiny studentů ve věku čtrnácti a patnácti let se liší v počtu pouze o jednoho respondenta a tak v 7,3% (čtrnáctiletí, v počtu 10) a v 6,57% (patnáctiletý, v počtu 9) tvoří dvě druhé nejmenší skupiny z celku. Nejmenší skupinou jsou dva studenti ve věku devatenácti let, což je 1,46% z celkového počtu.

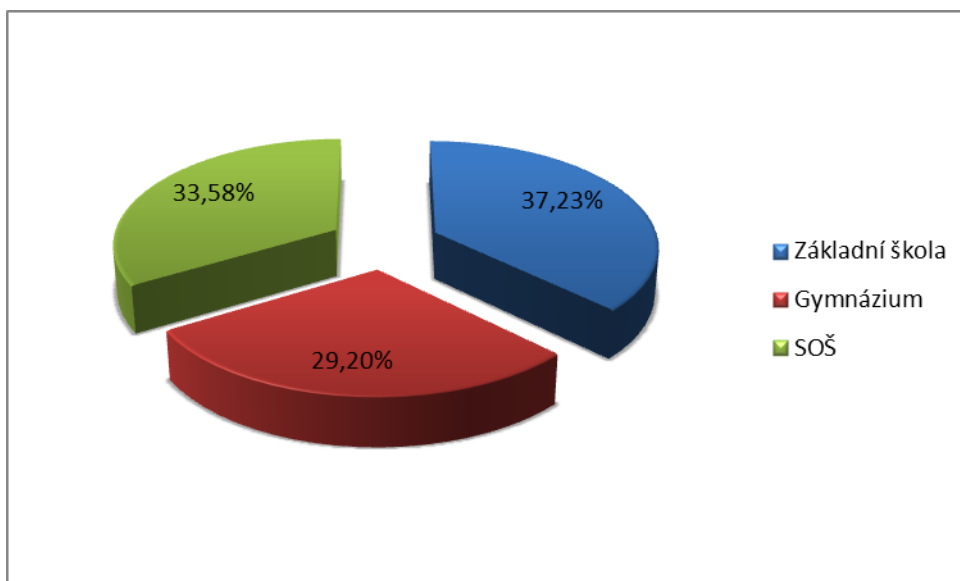
Graf 2: Věkové zastoupení ve zkoumaném vzorku



Zdroj: Vlastní zpracování na základě dat získaných vyhodnocením měření

Na grafu č. 3 je ucelený přehled, do jaké školní organizace respondenti docházejí. Bylo záměrem, že je celkový vzorek rozdělen obdobně pro lepší výstupní data. Skupina 51 žáků ze základní školy odpovídá 37,23% z celkového počtu, studenti ze střední odborné školy v počtu 46 tvoří 33,58% a 40 respondentů z gymnázia utváří 29,2% z celkového počtu.

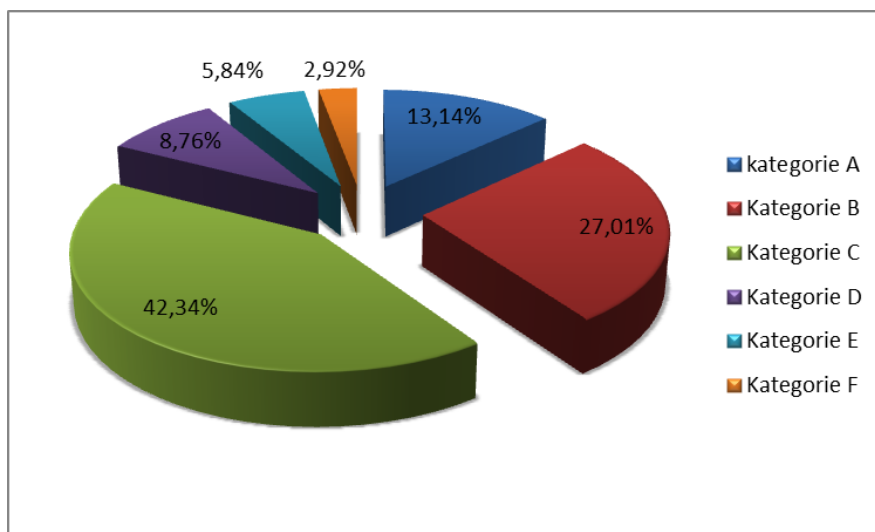
Graf 3: Procentuální zastoupení školní organizace respondentů



Zdroj: Vlastní zpracování na základě dat získaných vyhodnocením měření

Pro lepší znázornění zjištěných výstupů, byli žáci rozděleni do kategorií dle jejich hodnot percentilu BMI. Při rozdělení do jednotlivých skupin, byly využity vyhodnocovací grafy, které byly sestaveny Státním zdravotním ústavem České republiky (SZÚ ČR), a které jsou součástí této diplomové práce jako přílohy č. 1 a č. 2. Jednotlivé kategorie byly pak popsány v kapitole 5.1.4. dle tabulky č. 4 této práce. Na grafu č. 4, pak vidíme procentuální zastoupení jednotlivých percentilových pásem ve zkoumaném vzorku. Největší zastoupení 42,34% má Kategorie C, naopak nejméně respondentů je v Kategorii F a to 2,92% studentů. Další procentuální zastoupení kategorií je následující: Kategorie B 27,01%, Kategorie A 13,14%, Kategorie D čítá 8,76% studentů a nakonec Kategorie E s 5,84% z celkového počtu respondentů.

Graf 4: Procentuální zastoupení percentilových pásem ve zkoumaném vzorku



Zdroj: Vlastní zpracování na základě dat získaných vyhodnocením měření

7 Prezentace hlavních empirických zjištění

7.1 Prezentace statistických dat

V této podkapitole jsou postupně prezentovány statistické výstupy z dílčích měření. Jako nejvhodnější pro potřeby této diplomové práce bylo zvoleno použití: průměru, mediánu, rozptylu, směrodatné odchylky, maxima a minima. Na základě dat získaných měřeními respondentů, byla sestavena tabulka se seznamem všech získaných výšek, hmotností, a obvodů břicha. Pomocí programu Microsoft Excel 2010 byly poté dopočítány jednotlivé statistické výstupy, které byly pro lepší přehlednost zavedeny do tabulek u každé sledované veličiny. Hodnoty byly propočítány pro celkový vzorek, ale pro lepší pohled na českou populaci byly uvedeny statistické výstupy i ze vzorku skupin rozdělených podle věkových kategorií, pohlaví a studijního zařízení.

7.1.1 Výška

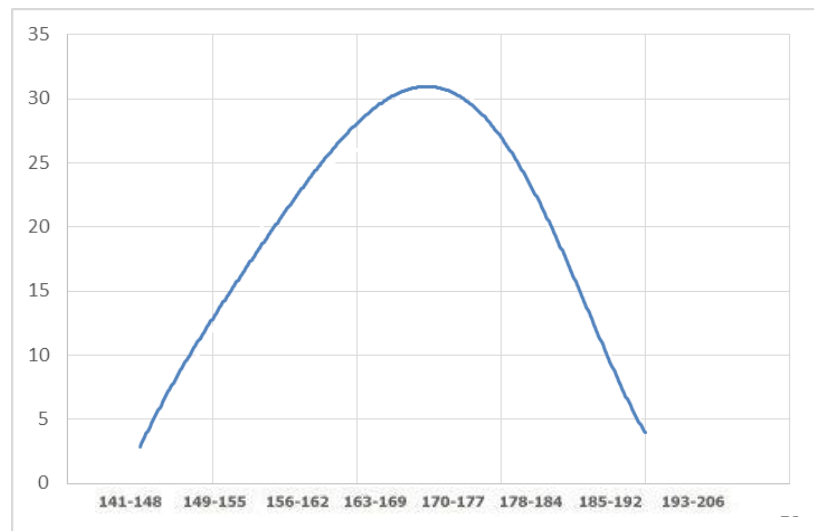
Pro výpočty statistických hodnot se počítalo s výškou 137 studentů. Na základě změřených dat vyšly pro souhrnný vzorek výsledky, jež jsou znázorněny v tabulce č. 5. Z celkového vzorku vychází průměrná hodnota výšky respondentů 170,37 cm a medián 171 cm. Výšky respondentů byly zařazeny do osmi kategorií rozdělených po sedmi centimetrech výšky (jak je znázorněno na ose x grafu č. 5 až na poslední kategorii, která obsahovala respondenty od 193 – 206 cm. S ohledem na toto rozdělení byl sestaven histogram (graf č. 5) a aproximace pomocí polynomu vyššího řádu č. 4. Ve zkoumaném vzorku tedy vidíme nejvyšší zastoupení mezi 170 – 177 cm výšky.

Tabulka 5: Statistické výstupy výšky souhrnného vzorku

	Hodnoty [cm]
Průměr	170,37
Medián	171,00
Rozptyl	1,57
Směrodatná odchylka	1,25

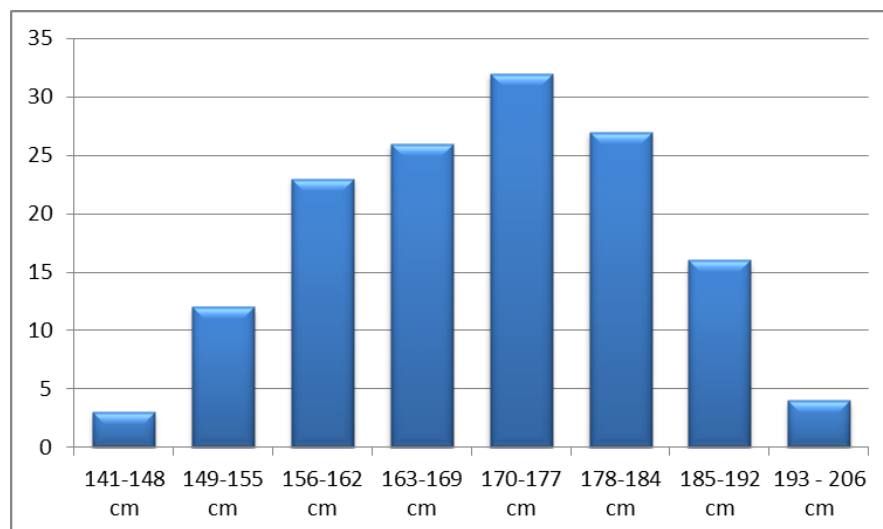
Zdroj: Vlastní zpracování na základě výpočtů

Aproximace pomocí polynomu vyššího řádu 1: Výška



Zdroj: Vlastní zpracování na základě výpočtů

Graf 5: Rozdělení výšek u studentů



Zdroj: Vlastní zpracování na základě výpočtů

Data rozdělená dle věkových kategorií jsou souhrnně popsána v tabulce č. 6. Dle věku vychází nejvyšší průměrné hodnoty ve vzorku devatenáctiletých (průměr 175,5 cm; 175,5 cm medián) a naopak nejnižší hodnoty u dvanáctiletých žáků (průměr 157 cm, medián 157 cm) stejně tak pro hodnoty mediánu.

Tabulka 6: Statistické výstupy výšky dle věku respondentů

Věk	Průměr [cm]	Medián [cm]	Rozptyl [cm]	Směrodatná odchylka [cm]	Max	Min
12	157,00	159,00	0,74	8,61	167	141
13	159,59	160,00	1,01	10,03	181	141
14	164,20	164,00	1,01	10,04	176	149
15	172,11	173,00	0,65	8,03	185	160
16	173,43	179,50	1,29	11,36	188	151
17	172,45	173,00	1,07	10,34	195	153
18	177,75	178,00	1,40	11,82	206	158
19	175,50	175,50	0,9	9,5	185	166

Zdroj: Vlastní zpracování na základě výpočtů

Statistické výstupy byly propočítány po rozdělení respondentů dle školního institutu respondentů, jejichž data jsou v tabulce č. 7. Z vypočtených hodnot vychází nejvyšší průměr u skupiny žáků na střední odborné škole (175,58 cm) a naopak nejnižší u žáků na škole základní (163,57 cm). Oproti tomu medián je nejvyšší u dotazovaných z gymnázia (175,50 cm) a naopak nejnižší na škole základní (163 cm).

Tabulka 7: Statistické výstupy výšky dle školního zařízení respondentů

Školní zařízení	Průměr [cm]	Medián [cm]	Rozptyl [cm]	Směrodatná odchylka [cm]	Max [cm]	Min [cm]
Základní škola	163,57	163,00	1,28	11,32	188	141
Gymnázium	173,39	175,50	5,61	23,68	194	151
Střední odborná škola	175,58	174,50	6,97	26,40	206	154

Zdroj: Vlastní zpracování na základě výpočtů

Statistická data byla spočítána i pro rozdělení pohlaví měřených studentů, výpočty jsou souhrnně zpracovány v tabulce č. 8. U dívek průměrná výška vychází 164,39 cm a medián 165 cm, u chlapců je hodnota průměrné výšky 175,91 cm a medián 178 cm.

Tabulka 8: Statistické výstupy výšky dle pohlaví respondentů

Pohlaví	Průměr [kg]	Medián [kg]	Rozptyl [kg]	Směrodatná odchylka [kg]	Max [cm]	Min [cm]
Dívky	164,3881	165,0000	73,0733	8,5483	188	141
Chlapci	175,9130	178,0000	170,4272	13,0548	206	141

Zdroj: Vlastní zpracování na základě výpočtů

7.1.2 Váha

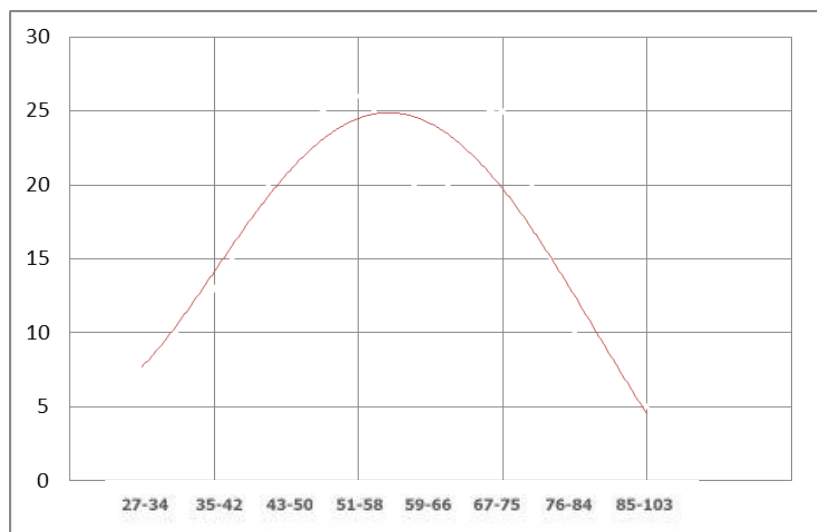
Pro výpočty statistických hodnot váhy bylo počítáno se 136 studenty. Po výpočtech z naměřených hodnot vyšly data, jež jsou znázorněna v tabulce č. 9. U celkového vzorku je průměrná hodnota váhy studentů 58,46 kg a medián 57,7 kg. Váhy měřeného vzorku byly zařazeny do osmi kategorií rozdělených po osmi kilogramech váhy (jak je znázorněno na ose x grafu č. 6) až na poslední kategorii, v které byli respondenti od 85 do 103 kg. Dle tohoto rozdělení byl sestrojen histogram (graf č. 6) a aproximace polynomem vyššího řádu č. 2. Ve zkoumaném vzorku je vidět nejvyšší zastoupení mezi 51 – 58 kg váhy.

Tabulka 9: Statistické výstupy váhy souhrnného vzorku

	Hodnoty [cm]
Průměr	58,46
Medián	57,7
Rozptyl	206,16
Směrodatná odchylka	14,36

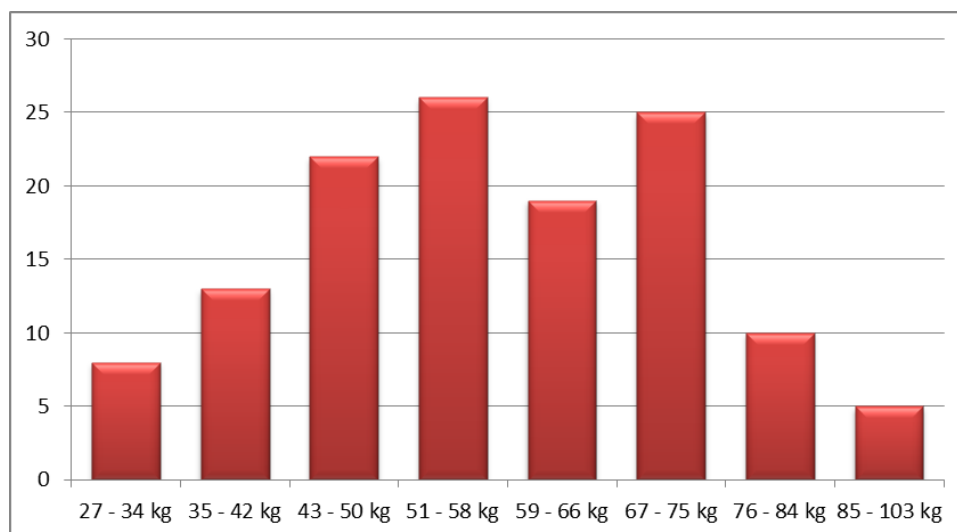
Zdroj: Vlastní zpracování na základě výpočtů

Aproximace pomocí polynomu vyššího řádu 2: Váha



Zdroj: Vlastní zpracování na základě výpočtů

Graf 6: Váha



Zdroj: Vlastní zpracování na základě výpočtů

Z hodnot spočítaných dle věkového rozdělení dotazovaných studentů vychází, že nejvyšší průměr je u věkové kategorie devatenáctiletých (72,75 kg) a naopak nejnižší průměr je u kategorie třináctiletých (43,59 kg). Medián z naměřených hodnot dosahuje u devatenáctiletých také nejvyšší hodnoty (72,75

kg) za to medián je nejnižší u kategorie dvanáctiletých (42,40 kg). Hodnoty jsou v tabulce č. 10.

Tabulka 10: Statistické výstupy váhy dle věku respondentů

Věk	Průměr [kg]	Medián [kg]	Rozptyl [kg]	Směrodatná odchylka [kg]	Max [kg]	Min [kg]
12	43,7000	42,4000	145,6491	12,0685	79,3	30,8
13	43,5882	42,6000	96,4187	9,8193	62,8	27,8
14	48,9600	45,6000	169,1764	13,0068	75	33,5
15	61,7778	62,9000	64,4217	8,0263	72,4	48,1
16	56,6286	55,0000	99,3863	9,9693	78,5	44,3
17	63,3667	62,4000	105,1437	10,2540	84,4	40,2
18	66,9250	65,8000	174,8375	13,2226	102,1	47,1
19	72,7500	72,7500	205,9225	14,3500	87,1	58,4

Zdroj: Vlastní zpracování na základě výpočtů

Dle školního zařízení respondentů vyšlo, že průměrná váha i medián je nejvyšší u Střední odborné školy (průměr 66,60 kg; medián 64,65 kg) a nejnižší váha v průměru i mediánu je u respondentů školy základní (průměr 48,8 kg; medián 47,1 kg), hodnoty jsou v tabulce č. 11.

Tabulka 11: Statistické výstupy váhy dle školního zařízení respondentů

Školní zařízení	Průměr [kg]	Medián [kg]	Rozptyl [kg]	Směrodatná odchylka [kg]	Max [kg]	Min [kg]
Základní škola	48,9137	47,1000	169,8933	13,0343	79,3	27,8
Gymnázium	61,9543	60,0000	447,9195	21,1641	87,1	44,3
Střední odborná škola	66,6025	64,6500	617,3863	24,8473	102,1	40,2

Zdroj: Vlastní zpracování na základě výpočtů

Hodnoty, které se počítaly na základě pohlaví dotazovaných, jsou v tabulce č. 12. V průměru pak vychází průměrná váha u dívek 54,37 kg a medián 54,4 kg. U chlapců jsou hodnoty vyšší a to průměrná váha 62,34 kg a medián 63,4 kg.

Tabulka 12: Statistické výstupy váhy dle pohlaví respondentů

Pohlaví	Průměr [kg]	Medián [kg]	Rozptyl [kg]	Směrodatná odchylka [kg]	Max [kg]	Min [kg]
Dívky	54,3716	54,4000	130,7074	11,4327	79,3	30,8
Chlapci	62,3391	63,4000	247,0663	15,7183	102,1	27,8

Zdroj: Vlastní zpracování na základě výpočtů

7.1.3 Obvod břicha

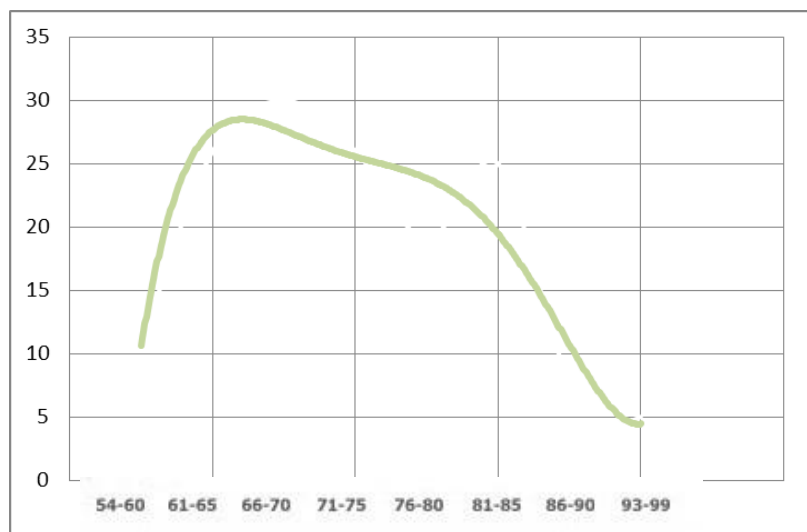
Pro výpočty statistických hodnot obvodu břicha bylo počítáno opět s údaji od 136 respondentů. Data z těchto výpočtů jsou znázorněna v tabulce č. 13. V souhrnném vzorku je průměrná hodnota obvodu břicha dotazovaných 71,89 cm a medián 71 cm. Obvody břicha měřeného vzorku byly zařazeny do osmi kategorií rozdělených po pěti centimetrech (jak je znázorněno na ose x grafu č. 7) až na první a poslední kategorii, v kterých byli respondenti rozděleni v prvním případě od 54 až 60 cm a v případě druhém od 93 do 99 cm. Dle tohoto rozdělení byl sestaven histogram (graf č. 7) a aproximace polynomem vyššího řádu č. 3, která byla proložena polynomiálem vyššího řádu. Ve zkoumaném vzorku je vidět nejvyšší zastoupení mezi 66 – 70 cm obvodu pasu.

Tabulka 13: Statistické výstupy obvodu břicha souhrnného vzorku

	Hodnoty [cm]
Průměr	71,89
Medián	71
Rozptyl	88,73
Směrodatná odchylka	9,42

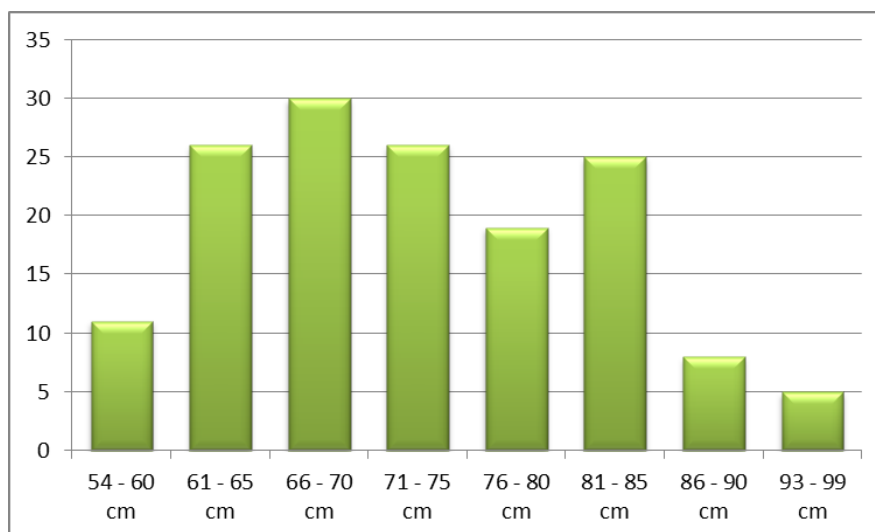
Zdroj: Vlastní zpracování na základě výpočtů

Aproximace pomocí polynomu vyššího řádu 3: Obvod břicha



Zdroj: Vlastní zpracování na základě výpočtů

Graf 7: Rozdělení obvodů břicha u studentů



Zdroj: Vlastní zpracování na základě výpočtů

Statistická data byla opět propočítána pro souhrnný vzorek rozdělení do věkových kategorií. Z tabulky č. 14 je vidět, že největší obvod břicha má jak v mediánu, tak v průměru skupina devatenáctiletých (v průměru 83 cm; v mediánu 83 cm) naproti tomu v průměru nejnižší skupina třináctiletých (65,24 cm) a v mediánu nejnižší skupina dvanáctiletých (62 cm).

Tabulka 14: Statistické výstupy obvodu břicha dle věku respondentů

Věk	Průměr [cm]	Medián [cm]	Rozptyl [cm]	Směrodatná odchylka [cm]	Max [cm]	Min [cm]
12	64,2727	62,0000	70,7438	8,4109	90	57
13	64,2353	63,0000	53,3564	7,3045	79	54
14	69,1000	66,0000	85,2900	9,2353	87	61
15	72,3333	70,0000	46,2222	6,7987	85	60
16	69,0000	67,5000	43,5714	6,6009	80	60
17	74,3571	73,0000	75,5153	8,6900	99	59
18	76,8387	75,0000	62,1935	7,8863	97	64
19	83,0000	83,0000	169,0000	13,0000	96	70

Zdroj: Vlastní zpracování na základě výpočtů

Statistické výstupy obvodu pasů dle školního zařízení respondentů jsou znázorněny v tabulce č. 15. Z těchto údajů je patrné, že nejvyšší průměr i medián obvodu břicha je na střední odborné škole (průměr 76,26 cm a medián 75 cm). Nejnižší hodnoty jsou u základní školy (průměr 66,92 cm a medián 66 cm).

Tabulka 15: Statistické výstupy obvodu břicha dle školního zařízení respondentů

Školní zařízení	Průměr [cm]	Medián [cm]	Rozptyl [cm]	Směrodatná odchylka [cm]	Max [cm]	Min [cm]
Základní škola	66,9216	66,0000	72,2684	8,5011	90	54
Gymnázium	73,7174	72,5000	0,0561	0,2368	96	61
Střední odborná škola	76,2564	75,0000	240,4942	15,5079	99	59

Zdroj: Vlastní zpracování na základě výpočtů

Rozdělení respondentů dle pohlaví a následně pak spočítaná statistická data znázorňuje tabulka č. 16. Z ní vyplývá, že průměrná hodnota obvodu pasu u dívek je 69,73 cm a u chlapců 73,99 cm. Medián pak z tohoto vzorku vychází u dívek 69 cm a u chlapců 73,5 cm.

Tabulka 16: Statistické výstupy obvodu břicha dle pohlaví respondentů

Pohlaví	Průměr [cm]	Medián [cm]	Rozptyl [cm]	Směrodatná odchylka [cm]	Max [cm]	Min [cm]
---------	-------------	-------------	--------------	--------------------------	----------	----------

Dívky	69,7313	69,0000	88,6144	9,4135	99	54
Chlapci	73,9853	73,5000	82,3380	9,0740	97	54

Zdroj: Vlastní zpracování na základě výpočtů

7.1.4 BMI

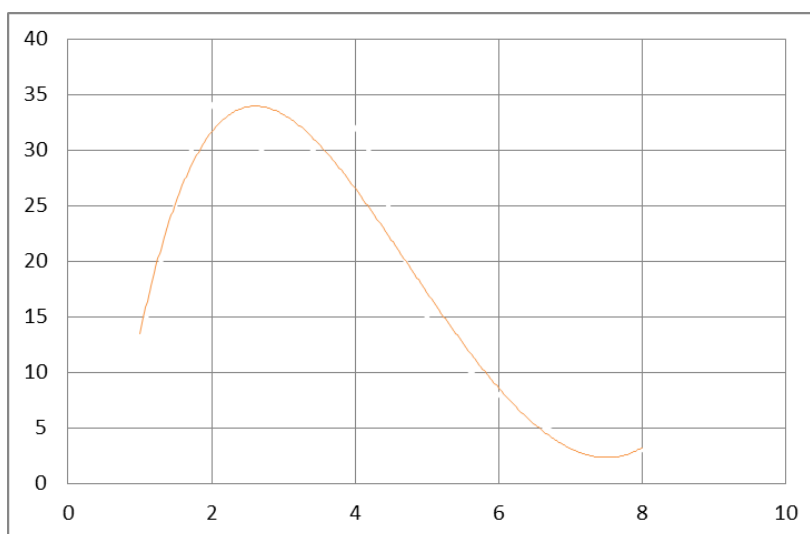
Pro výpočty BMI, jak již bylo popsáno výše, slouží pro děti percentilové grafy, kdy výpočet BMI dle vzorce č. 1. je méně vypovídající a podle odborníku se používají častěji. Přesto byla na základě statistických hodnot BMI počítáno s daty podle vzorce č. 1. Opět se počítalo s údaji od 136 respondentů, data z těchto výpočtů jsou zanesena do tabulky č. 17. V souhrnném vzorku je průměrná hodnota BMI 19,89 a medián 19,7. BMI souhrnného vzorku jsou zařazeny do osmi kategorií vždy po pěti hodnotách až na kategorii první, která obsahuje BMI s hodnotami 54 až 60 a kategorii poslední, kde byly hodnoty 93 až 99. Na základě tohoto rozdělení byl sestaven histogram (graf č. 8) a aproximace polynomem vyššího řádu č. 4. Ve zkoumaném vzorku je vidět nejvyšší zastoupení mezi hodnotami 16 – 17 BMI. Jak je již naznačeno v teoretické části, u dětí jsou výpočty pro hodnoty BMI neprůkazné a tak bylo BMI propočítáno ještě za pomoci percentilových grafů. Toto rozdělení je v kapitole č. 5.4.1.

Tabulka 17: Statistické výstupy BMI souhrnného vzorku

	Hodnoty
Průměr	19,89
Medián	19,70
Rozptyl	10,82
Směrodatná odchylka	3,29

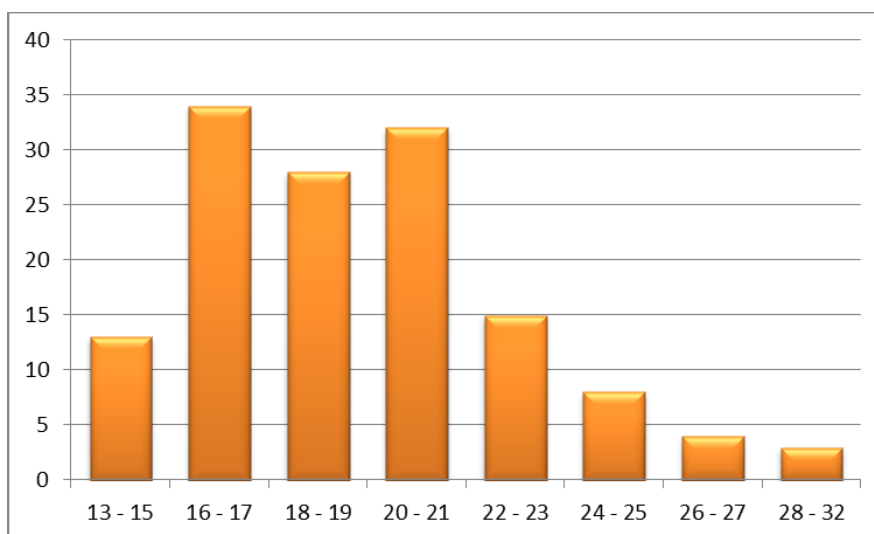
Zdroj: Vlastní zpracování na základě výpočtů

Aproximace pomocí polynomu vyššího řádu 4: BMI



Zdroj: Vlastní zpracování na základě výpočtů

Graf 8: Rozdělení BMI u studentů



Zdroj: Vlastní zpracování na základě výpočtů

BMI rozdělené dle věku v souhrnném vzorku je průměrově nejvyšší ve věku devatenáctileté skupiny, jako je to i pro hodnoty mediánu (průměr 23,32; medián 23,32). Nejnižší hodnota BMI je v průměru u skupiny třináctiletých (16,93) jako i pro hodnoty mediánu (16,18). Tyto hodnoty jsou v tabulce č. 18.

Tabulka 18: Statistické výstupy BMI dle pohlaví respondentů

Věková kategorie	Průměr	Medián	Rozptyl	Směrodatná odchylka	Max	Min
Věk 12	17,5406	16,3090	12,6904	3,5624	28,4341	15,4922

Věk 13	16,9323	16,1759	6,3848	2,5268	23,2166	13,4443
Věk 14	17,8608	16,9298	8,9139	2,9856	24,4898	14,7161
Věk 15	20,9155	19,8523	8,6214	2,9362	26,5808	17,4554
Věk 16	18,7296	18,1458	3,7344	1,9324	22,2103	15,4757
Věk 17	21,2439	21,4781	6,2572	2,5014	29,3050	16,5342
Věk 18	21,1219	20,3763	10,3268	3,2135	32,5896	15,9386
Věk 19	23,3212	23,3212	4,5284	2,1280	25,4492	21,1932

Zdroj: Vlastní zpracování na základě výpočtů

V tabulce č. 19 jsou znázorněna data v závislosti statistických výstupů dle rozdělení do školního zařízení respondentů. Nejvyšší hodnoty v průměru i mediánu jsou u žáků na Střední odborné škole (průměr 21,51 a medián 21,91) a naopak nejnižší jsou u respondentů ze školy Základní (průměr 18,02 a medián 16,77).

Tabulka 19: Statistické výstupy BMI dle školního zařízení respondentů

Školní zařízení	Průměr	Medián	Rozptyl	Směrodatná odchylka	Max	Min
Základní škola	18,0171	16,7730	10,5954	3,2551	28,4341	13,4443
Gymnázium	20,5462	20,6135	0,0561	0,2368	29,3050	16,5342
Střední odborná škola	21,5162	21,1935	34,8128	5,9002	32,5896	15,9386

Zdroj: Vlastní zpracování na základě výpočtů

Statistické výstupy BMI rozdělených dle pohlaví respondentů jsou v tabulce č. 20. Průměrná hodnota BMI je u dívek 19,99 a u chlapců 19,78. Medián dosahuje u dívek hodnot 19,85 a u chlapců 19,24.

Tabulka 20: Statistické výstupy BMI dle pohlaví respondentů

Pohlaví	Průměr	Medián	Rozptyl	Směrodatná odchylka	Max	Min
Dívky	19,9863	19,8523	11,0475	3,3238	29,3049682	13,444329
Chlapci	19,7760	19,2473	19,6056	4,4278	32,5896135	13,9832

Zdroj: Vlastní zpracování na základě výpočtů

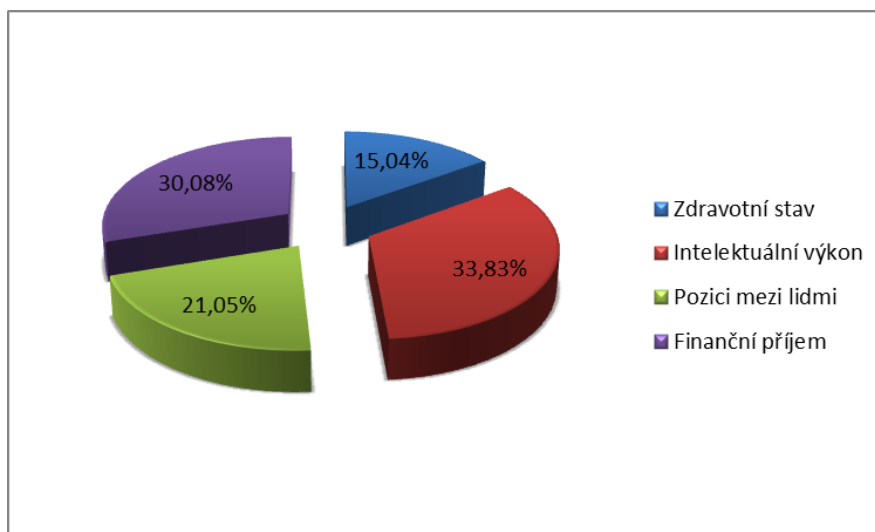
7.2 Prezentace dat z dotazníkového šetření

V této kapitole budou slovně popsány grafy, které vznikly na základě dat získaných při dotazníkovém šetření. Všechny zjišťované výstupy jsou vždy aplikované na souhrnný vzorek a následně pro pohlaví a pro školní zařízení, pokud neexistuje lepší rozdělení dle teorie. Výstupy spojené se stravováním a pohybem jsou rozděleny i pro kategorie dle BMI respondentů.

7.2.1 Životní priority v závislosti na pohlaví a školním zařízení respondentů

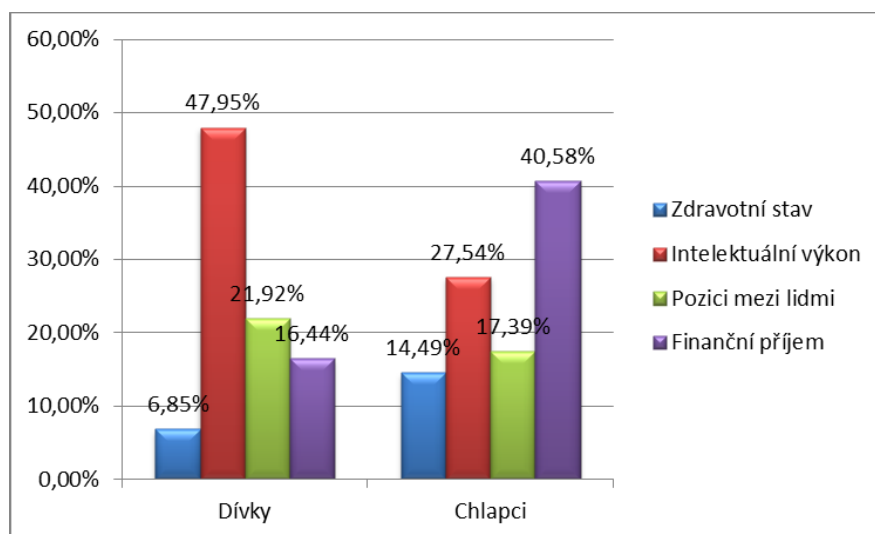
Tuto problematiku řešila otázka č. 3 z dotazníkového šetření. Odpovědi, které byly předdefinované na základě určování životních priorit z článku „*Jak si určit životní priority?*“ (NašeInfo, 2014) jsou zaneseny pro souhrnný vzorek v grafu č. 9, pro vzorek rozdělený dle pohlaví v grafu č. 10 a následně pro vzorek dle školního zařízení v grafu č. 11. Z grafů vyplývá, že většina respondentů se nyní zaměřuje na činnosti, které by měly zlepšit jejich intelektuální výkon v budoucnosti (33,83% z dotazovaných). Další je skupina 30,08% studentů, kteří mají jako prioritu zlepšit svůj finanční příjem v budoucnosti. Předposlední je vzorek 21,05% respondentů, kteří se zaměřují na zlepšení své pozice mezi lidmi. Nejmenší skupinou jsou ti studenti, kteří mají jako prioritu se zaměřit na svůj zdravotní stav v budoucnosti a to 15,04% z celku. V závislosti rozdělení souhrnného celku z dotazovaných dle pohlaví je patrné, že dívky se nejvíce zaměřují na činnosti, zlepšující jejich intelektuální výkon v budoucnosti a to v 57,95%, naproti tomu u chlapců jsou to ty činnosti, které v budoucnostilepší jejich finanční situaci (40,58%). V rozdělení podmíněném školním zařízením, do kterého respondenti dochází je nejvyšší procento na základní škole (36,36%) a na gymnáziu (38,64%) těch respondentů, jež mají nyní v popředí činnosti zlepšující jejich intelektuální výkon. U střední odborné školy jsou to pak ty činnosti, jež se budou podílet na zlepšení finanční situace v budoucnosti v 40,76% z celku.

Graf 9: Názoru na životní priority v souhrnném vzorku



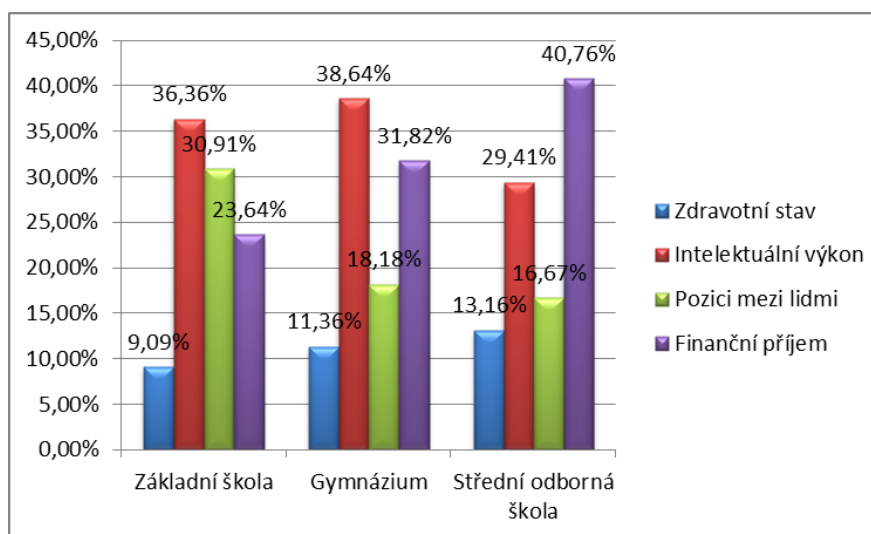
Zdroj: Vlastní zpracování na základě dat získaných vyhodnocením dotazníkového šetření

Graf 10: Názoru na životní priority dle pohlaví respondentů



Zdroj: Vlastní zpracování na základě dat získaných vyhodnocením dotazníkového šetření

Graf 11: Názor na životní priority dle školního zařízení respondentů

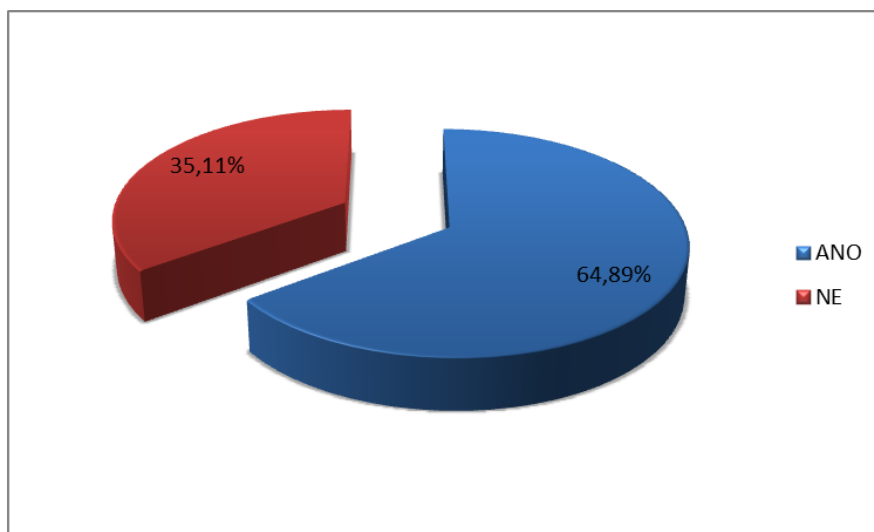


Zdroj: Vlastní zpracování na základě dat získaných vyhodnocením dotazníkového šetření

7.2.2 Přístup k zdravému životnímu stylu v závislosti na pohlaví a školním zařízení

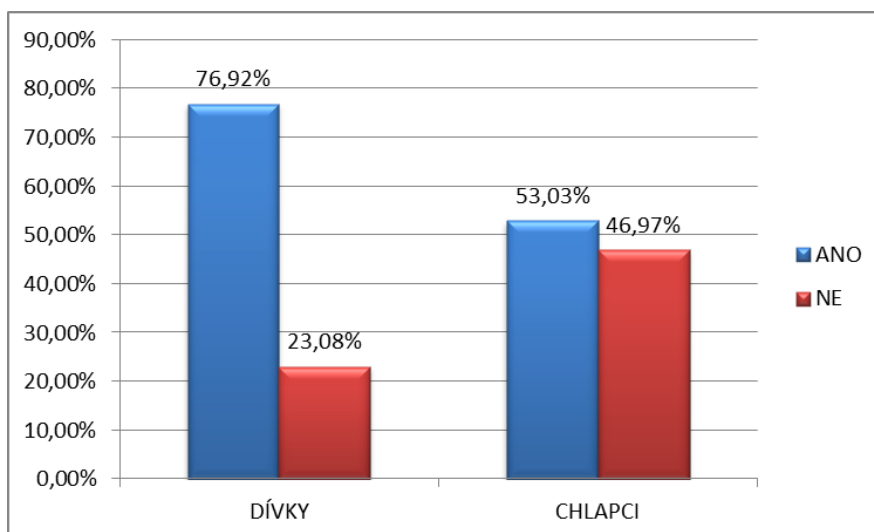
Odpovědi na otázku č. 4 z dotazníku jsou zaneseny pro celkový vzorek do grafu č. 12, dle pohlaví dotazovaných do grafu č. 13 a dle školního zařízení do grafu č. 14. V prvním případě pak vyplývá, že o zdravý životní styl se zajímá 64,89% z celkového počtu dotazovaných. Naproti tomu 35,11% odpovědělo, že se o zdravý životní styl nezajímá. Tyto hodnoty pak dle rozdělení podle pohlaví podávají výstupy, kdy 76,92% dívek vyjádřilo svůj zájem naproti tomu pouze 53,03% chlapců se o zdravý životní styl zajímá. U rozdělení dle školního zařízení pak u základní školy a gymnázia vyšla převaha těch respondentů, jež zájem o zdravý životní styl mají (u základní školy v 66,67% a u gymnázia u 64,29%), oproti střední odborné škole, kde převažuje nezájem o zdravý životní styl v 53,85%.

Graf 12: Přístup k zdravému životnímu stylu v souhrnném vzorku



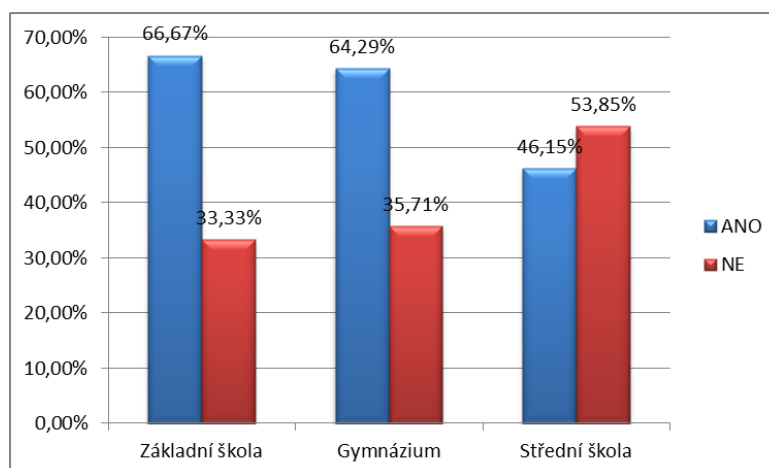
Zdroj: Vlastní zpracování na základě dat získaných vyhodnocením dotazníkového šetření

Graf 13: Přístup k zdravému životnímu stylu dle pohlaví respondentů



Zdroj: Vlastní zpracování na základě dat získaných vyhodnocením dotazníkového šetření

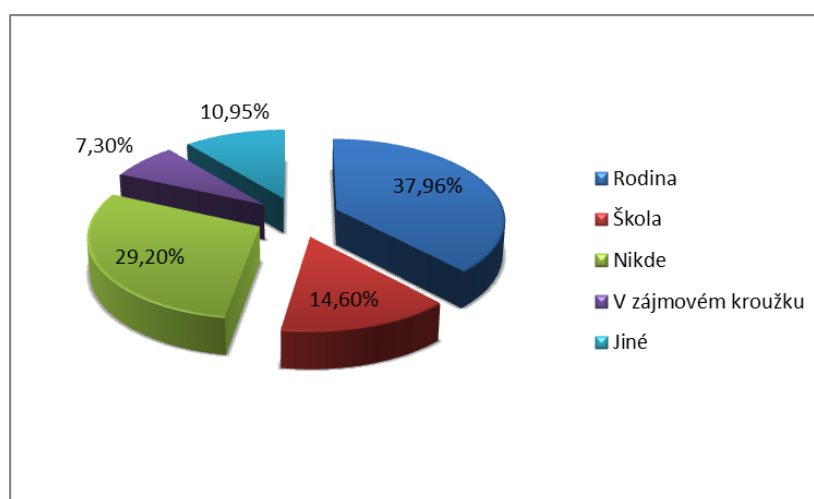
Graf 14: Přístup k zdravému životnímu stylu dle školního zařízení respondentů



Zdroj: Vlastní zpracování na základě dat získaných vyhodnocením dotazníkového šetření

Podpůrná otázka č. 5 z dotazníkového šetření zjišťovala, kde respondenti cítí podporu ke zdravému životnímu stylu. Z grafu č. 15 vyplývá, že nejvíce (37,96%) cítí podporu ve zdravém životním stylu od rodiny. Další skupina (29,2%) necítí podporu od nikoho, 14,6% respondentů vypovědělo, že je podporuje škola a 7,3% studentů je podporováno v zájmovém kroužku. Skupina (7,3%) respondentů vyplnilo kolonku „jiné“ a vyplnili vlastní komentář. Například student č. 65 uvádí: „Podporuji se já sám, nikdo jiný mi rady nedává. Já se snažím zdravě jíst a to třeba recepty čerpám na internetu. Ve škole a od rodiny bych se asi nedočkal“ nebo student č. 37: „Sama s kámoškou se v tom podporuju, chodíme spolu cvičit a tak“.

Graf 15: Podpora ke zdravému životnímu stylu v souhrnném vzorku



Zdroj: Vlastní zpracování na základě dat získaných vyhodnocením dotazníkového šetření

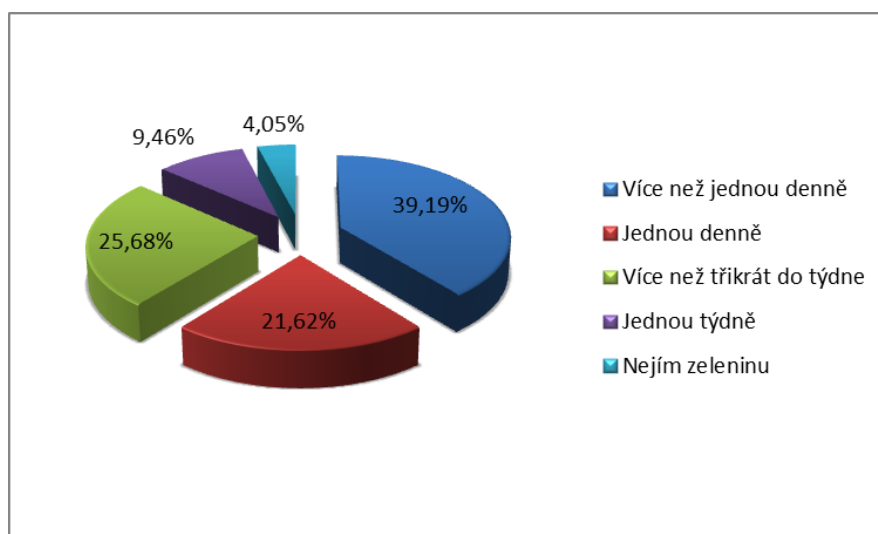
7.2.3 Dodržování správných stravovacích návyků dle výživové pyramidy v závislosti na BMI, školním zařízení a pohlaví

V této podkapitole budou šetřeny odpovědi respondentů v porovnání s výživovou pyramidou. Probráno bude postupně zařazení zeleniny, ovoce a mléčných výrobků do jídelníčků dotazovaných respondentů. Časové intervaly k jednotlivým otázkám šetřených v této kapitole, byly stanoveny na základě vlastního průzkumu na internetových stránkách, které šetřily tuto problematiku v minulosti.

Dostatečné množství zeleniny

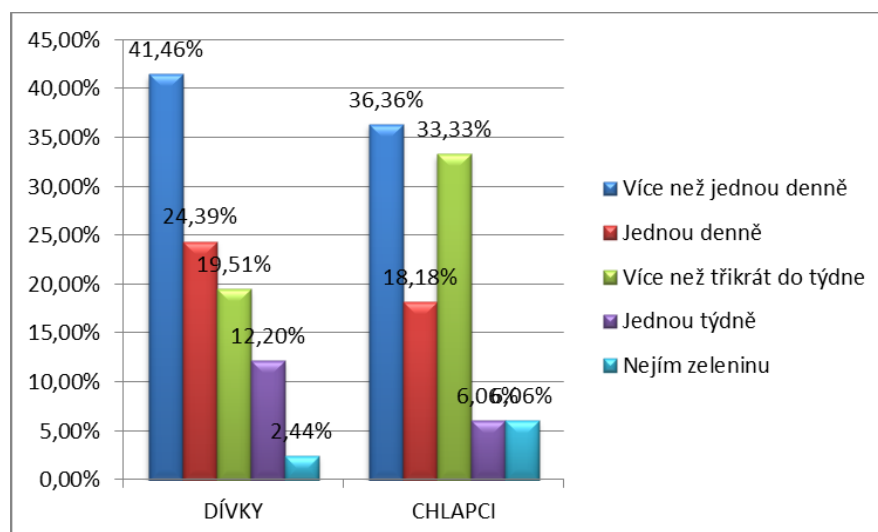
Zda respondenti dodržují správné množství zeleniny ve svém jídelníčku, šetří odpovědi na otázku č. 6. Z grafu č. 16 vyplývá, že 39,19% z celkového počtu konzumuje zeleninu více než jednou denně, 25,68% má zeleninu více než třikrát do týdne, 21,62% z respondentů má zeleninu více než třikrát do týdne. Pouze 9,46% z celkového počtu konzumuje zeleninu jednou týdně a 4,05% nejí zeleninu vůbec. Z celkového počtu rozděleného dle pohlaví z grafu č. 17 vychází, že největší procento u dívek 41,46% i u chlapců 36,36% konzumuje zeleninu více než jednou denně. V závislosti na školním zařízení (graf č. 18) je jak u respondentů ze základní školy tak z gymnázia největší množství respondentů, jež konzumují zeleninu více než jednou denně, a to u základní školy 59,26% a gymnázia 47,06%. U střední odborné školy pak převažuje v 45% skupina těch respondentů, kteří mají zeleninu více než 3x do týdne. U hodnot BMI pak u každé kategorie převažuje ta odpověď, že respondenti konzumují zeleninu více než jednou denně a to až na kategorii F, kde 50% respondentů uvedlo, že má zeleninu více než 3x denně (graf č. 19).

Graf 16: Obsažení zeleniny v jídelníčku respondentů



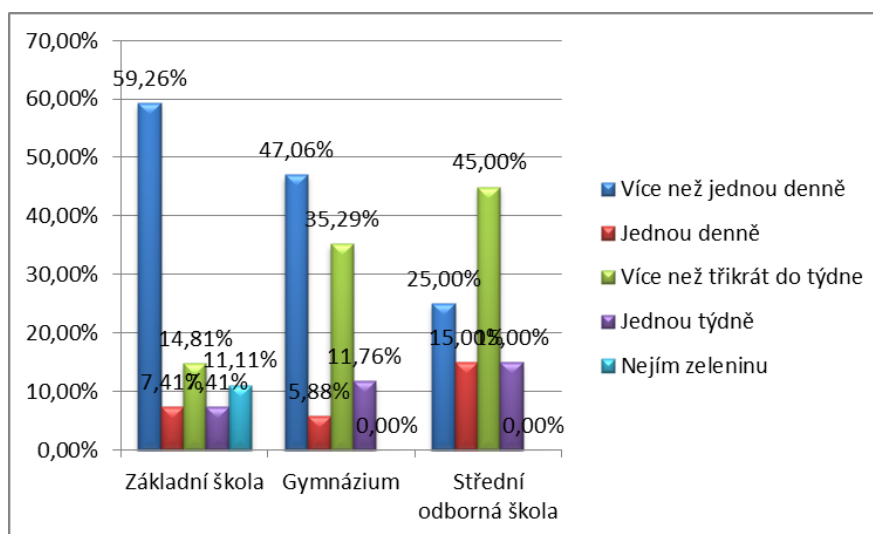
Zdroj: Vlastní zpracování na základě dat získaných vyhodnocením dotazníkového šetření

Graf 17: Obsažení zeleniny v jídelníčku respondentů dle pohlaví respondentů



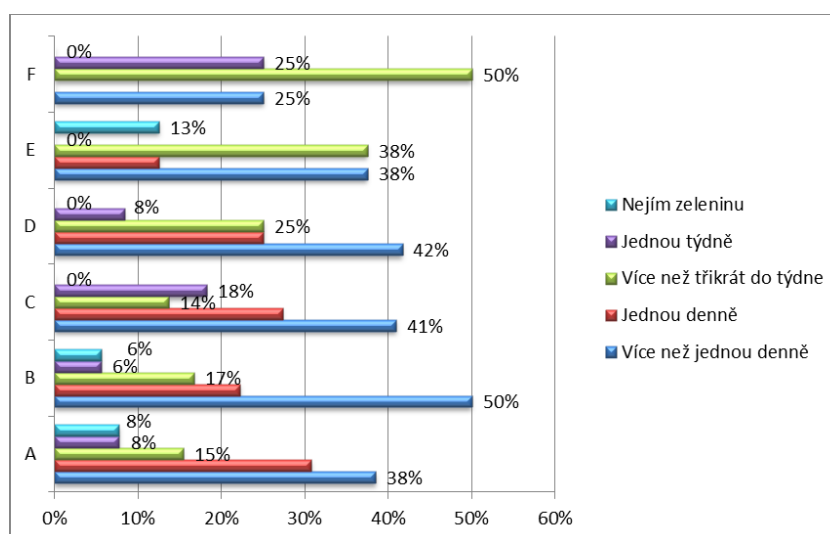
Zdroj: Vlastní zpracování na základě dat získaných vyhodnocením dotazníkového šetření

Graf 18: Obsažení zeleniny v jídelníčku respondentů dle školního zařízení respondentů



Zdroj: Vlastní zpracování na základě dat získaných vyhodnocením dotazníkového šetření

Graf 19: Obsažení zeleniny v jídelníčku respondentů dle hodnoty BMI



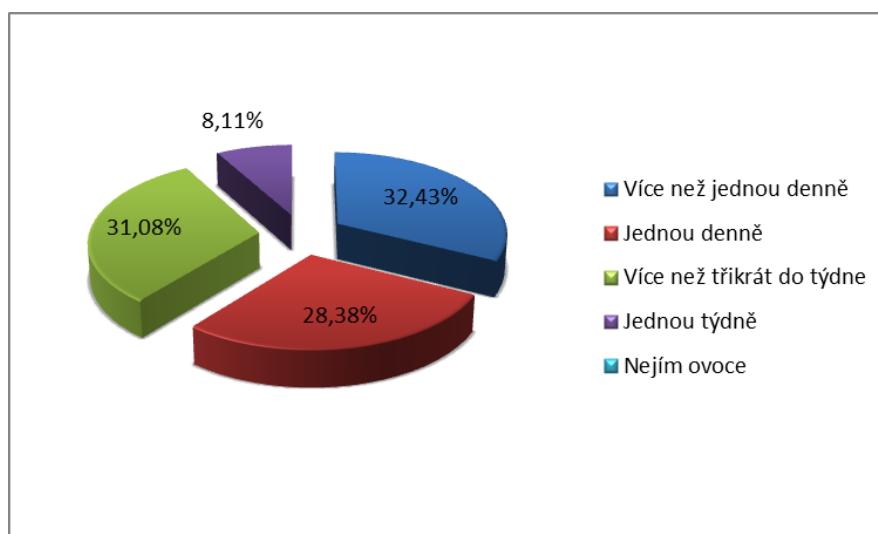
Zdroj: Vlastní zpracování na základě dat získaných vyhodnocením dotazníkového šetření

Dostatečné množství ovoce

Výskyt ovoce v jídelníčku dotazovaných respondentů šetří výběr odpovědi na otázku č. 7. v dotazníku. Z grafu č. 20 vyplývá, že 32,43% má v jídelníčku ovoce více než jednou denně, 31,08% pak zaujímá skupina, která ovoce konzumuje více než 3x do týdne a 28,38% z respondentů pak jednou denně. Poslední skupina (8,11%) jí ovoce jednou týdně. Ani jeden respondent nevyplnil, že by ovoce nejedl. Na grafu č. 21 jsou znázorněny odpovědi v procentech v závislosti na pohlaví

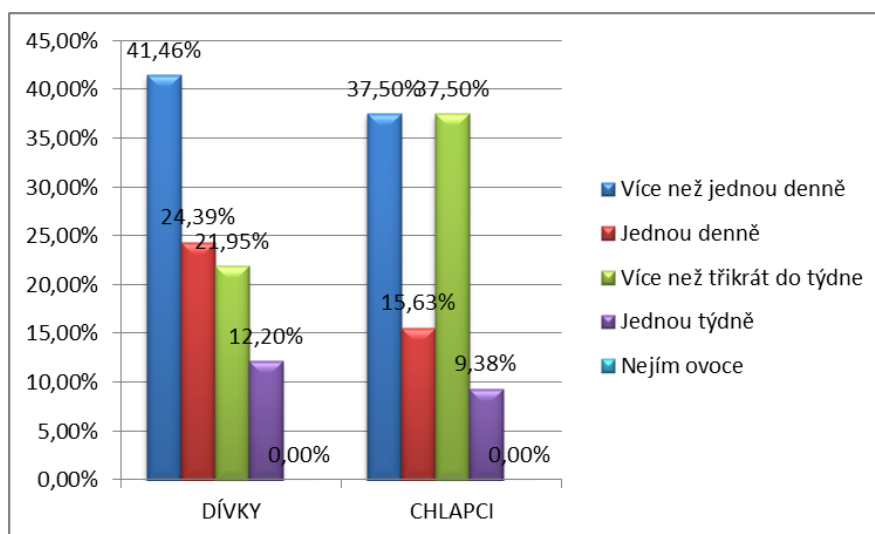
respondentů, kde je prokazatelné, že vedoucí skupinou u dívek je opět skupina studentů, kteří mají v jídelníčku ovoce více než jednou denně a to v počtu 41,46% z celku. U chlapců pak nastala shoda, kde v 37,5% je zastoupení skupiny, kteří konzumují ovoce více než jednou denně a ti, kteří konzumují ovoce více než třikrát do týdne. U respondentů rozdělených dle školní instituce převažuje na škole základní v 62,96% i na gymnáziu v 40% skupina studentů, jež mají ovoce více než jednou denně. Na střední odborné škole pak převažují ti, kteří do svého jídelníčku zařazují ovoce více než třikrát týdně v 46,15%. Tyto hodnoty jsou vidět na grafu č. 22. U kategorií dle hodnot BMI vyšlo, že v kategorii F a E převažují ti respondenti (u E i F 50%), kteří jedí ovoce jednou denně. V kategorii D (s 63,64%) a C (37,93%) převažují ti, kteří zařazují do svého jídelníčku ovoce více než jednou denně. V kategorii A pak konzumují studenti ovoce více než třikrát do týdne a v kategorii B jsou pak na tom stejně ti respondenti, jež jedí zeleninu jednou denně s těmi, kteří ji zařazují více než jednou denně a to v 30,77%. Hodnoty jsou zaneseny v grafu č. 23.

Graf 20: Obsazení ovoce v jídelníčku respondentů



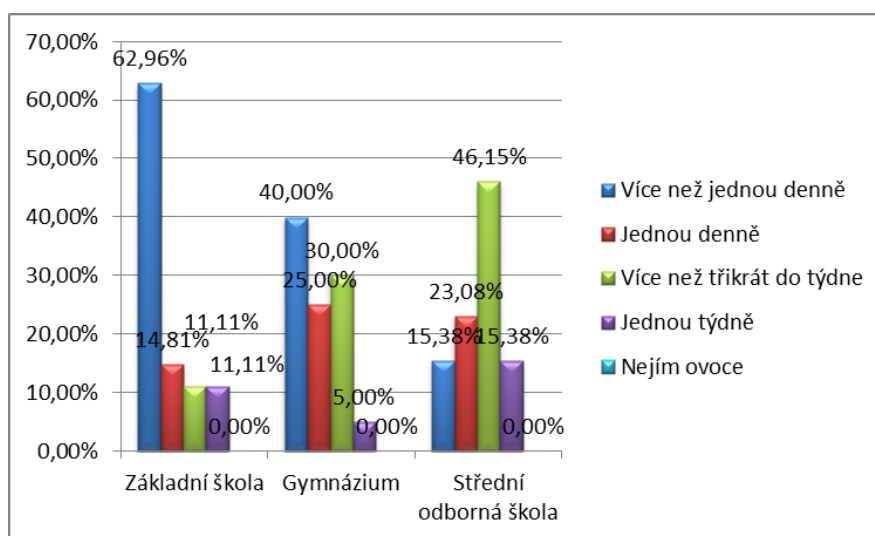
Zdroj: Vlastní zpracování na základě dat získaných vyhodnocením dotazníkového šetření

Graf 21: Obsažení ovoce v jídelníčku dle pohlaví respondentů



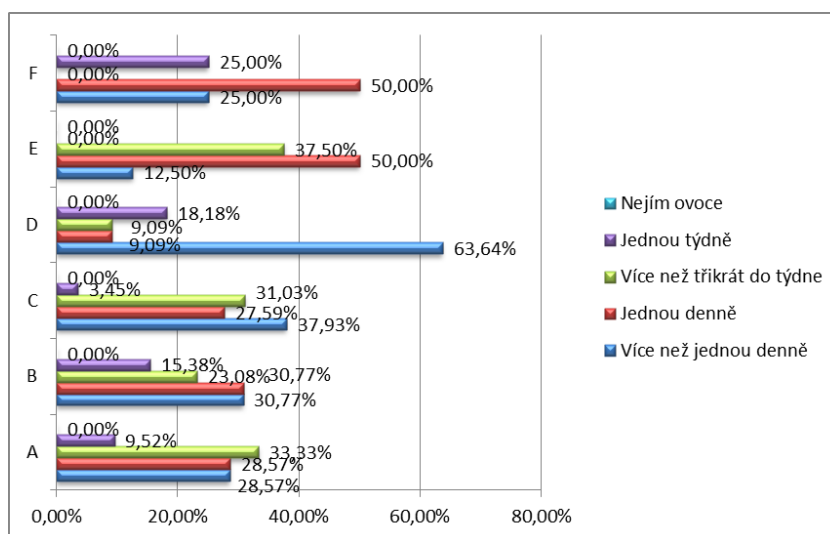
Zdroj: Vlastní zpracování na základě dat získaných vyhodnocením dotazníkového šetření

Graf 22: : Obsažení ovoce v jídelníčku respondentů dle školního zařízení respondentů



Zdroj: Vlastní zpracování na základě dat získaných vyhodnocením dotazníkového šetření

Graf 23: Obsažení ovoce v jídelníčku respondentů dle hodnoty BMI

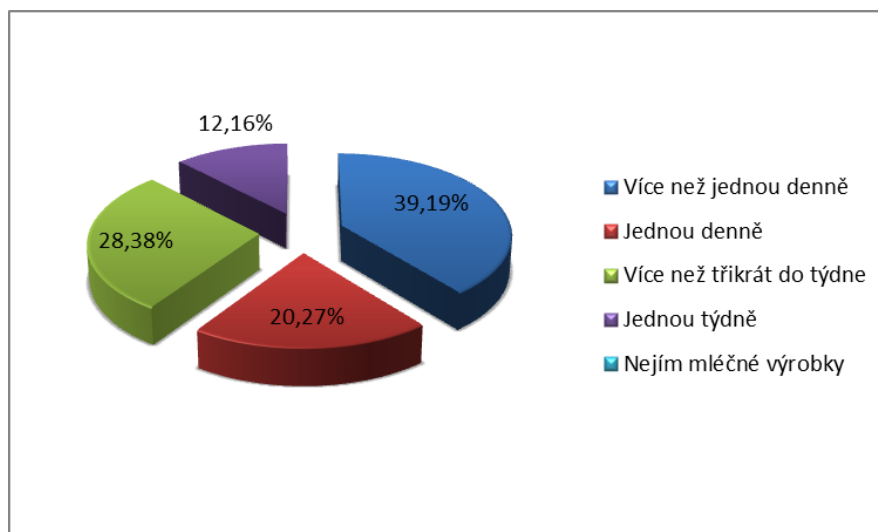


Zdroj: Vlastní zpracování na základě dat získaných vyhodnocením dotazníkového šetření

Dostatečné množství mléčných výrobků

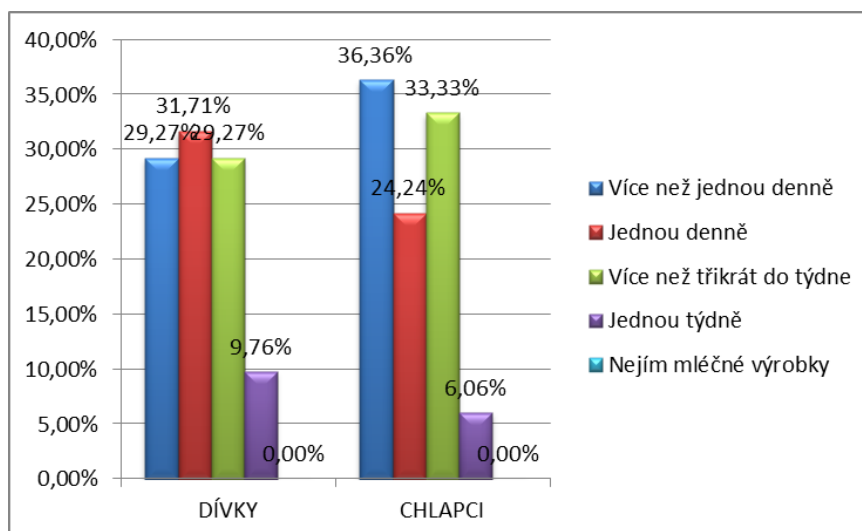
Zařazování mléčných výrobků do jídelníčku u zkoumaného vzorku šetřila otázka č 8 v dotazníku. Hodnoty celkového vzorku byly poté zaneseny do grafu č. 24. Z něj vyplývá, že 39,19% konzumuje mléčné výrobky více než jednou denně, 28,38% více než třikrát do týdne, 20,27% jednou denně a 12,16% má mléčný výrobek jednou týdně. Nikdo z dotazovaných respondentů nevyověděl, že by mléčné výrobky nekonzumoval. Z grafu č. 25, na kterém je procentuální rozložení odpovědí rozdělených dle pohlaví respondentů, těsně vychází, že u dívek nejvíce (31,71%) z dotazovaných má mléčný výrobek jednou denně a u chlapců (36,36%) více než jednou denně. Na základní škole a gymnáziu pak opět vychází největší zastoupení ve studentech, kteří mají mléčný výrobek více než jednou denně (gymnazisti 46,67% a žáci základní školy 42,86%). Na střední odborné škole pak s 62,5% vítězí skupina respondentů, jež má mléčný výrobek zařazen v jídelníčku více než třikrát do týdne. Toto znázorňuje graf č. 26. U respondentů rozdělených dle hodnot BMI (na grafu č. 27) u kategorií B, C, D a E převažuje opět odpověď, že respondenti konzumují mléčné výrobky více než jednou denně (B 47,37%, C 47,06%, D 46,76% a E 55,56%). V kategorii A je nejvíce zastoupena varianta mléčného výrobku více než třikrát do týdne a to v 60%. U kategorie F má 50% odpověď více, než jednou denně i zařazené mléčného výrobky více než třikrát týdně.

Graf 24: Obsažení mléčných výrobků v jídelníčku respondentů



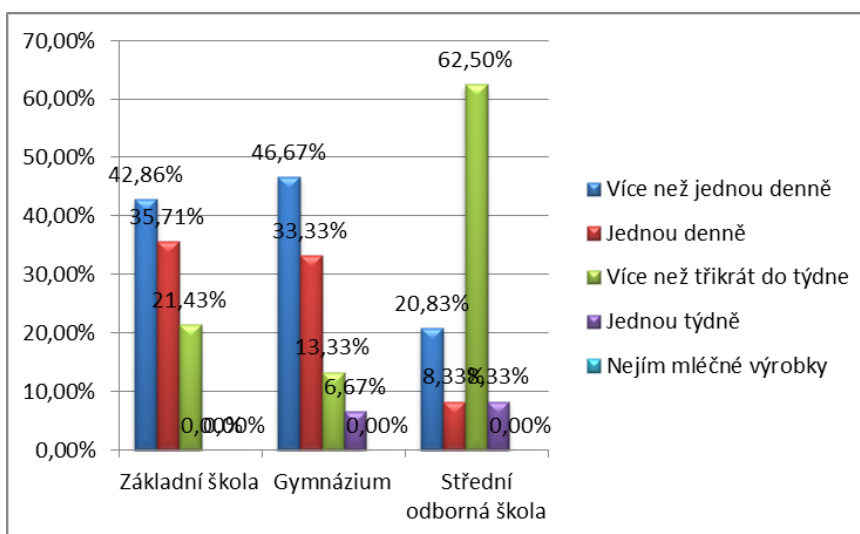
Zdroj: Vlastní zpracování na základě dat získaných vyhodnocením dotazníkového šetření

Graf 25: Obsažení mléčných výrobků v jídelníčku respondentů dle pohlaví



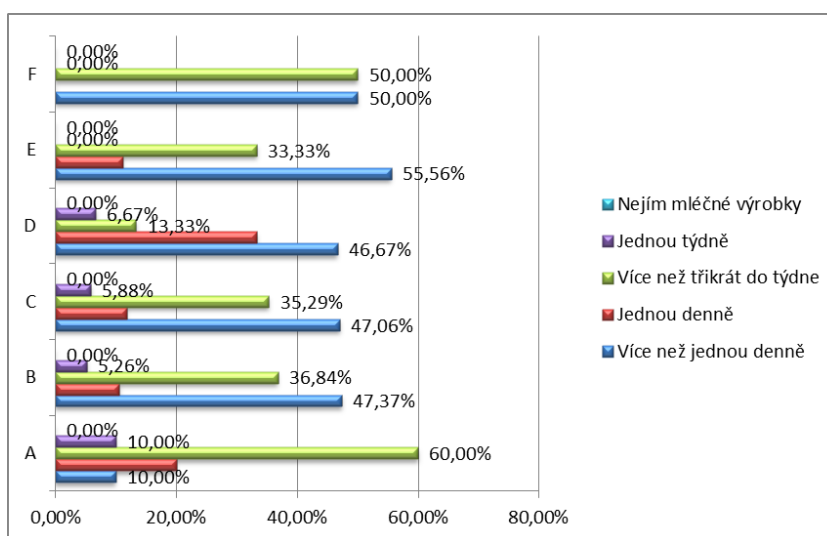
Zdroj: Vlastní zpracování na základě dat získaných vyhodnocením dotazníkového šetření

Graf 26: Obsažení mléčných výrobků v jídelníčku respondentů dle školního zařízení



Zdroj: Vlastní zpracování na základě dat získaných vyhodnocením dotazníkového šetření

Graf 27: Obsažení mléčných výrobků v jídelníčku respondentů dle hodnoty BMI



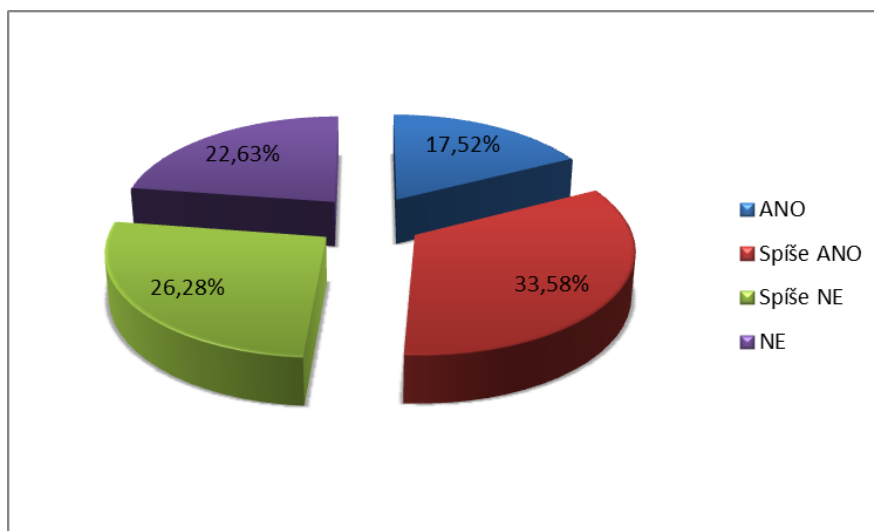
Zdroj: Vlastní zpracování na základě dat získaných vyhodnocením dotazníkového šetření

Dostatečná nabídka potravin a nápojů na škole

Co si studenti myslí o nabídce potravin a nápojů na své škole, prověřovala otázka č. 9 a otázka č. 10 v dotazníkovém šetření. Dle odpovědí respondentů byl sestrojen graf č. 28, z něhož je patrné, že 33,58% studentů si myslí, že je nabídka spíše dostatečná, naopak 26,28% udává, že je spíše nedostatečná. Z celkového vzorku 22,63% respondentů uvedlo, že jim nabídka potravin a nápojů nepřijde dostačující oproti 17,52%, kteří jsou s ní spokojeni.

V podpůrné otázce, která byla otevřená, měli studenti uvést, co jim na jejich škole v nabídce chybí. Většina žáků uváděla, že jim na škole chybí zelenina či ovoce popřípadě zeleninové saláty. Často se také objevovaly odpovědi s nedostatečným výběrem pečiva.

Graf 28: Spokojenost s nabídkou nápojů a potravin

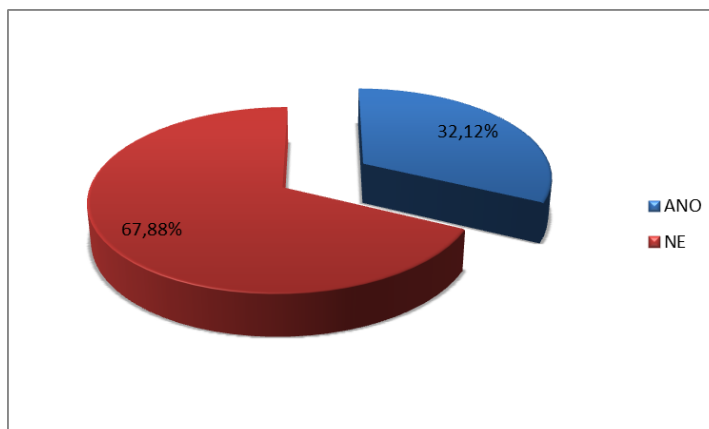


Zdroj: Vlastní zpracování na základě dat získaných vyhodnocením dotazníkového šetření

„Pamlsková vyhláška“

Tuto problematiku šetřila otázka č. 11 v dotazníku. Z grafu č. 29 vyplývá, že 32,12% z dotazovaných ví, co je to „pamlsková vyhláška“ oproti 67,88% respondentů, jež o pamlskové vyhlášce nikdy neslyšelo.

Graf 29: Povědomí o „pamlskové vyhlášce“ v souhrnném vzorku



Zdroj: Vlastní zpracování na základě dat získaných vyhodnocením dotazníkového šetření

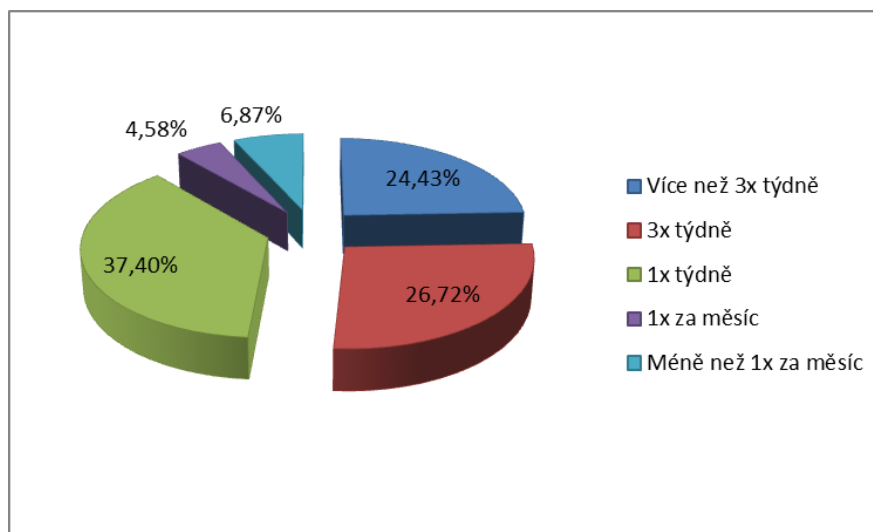
7.2.4 Pohyb

V rámci otázek č. 12 a č. 13 proběhlo výzkumné dotazníkové šetření na zajištění odpovědí ohledně pohybu respondentů ve zkoumaném vzorku. Organizovaná aktivita se rozumí jako ta, do které respondenti dochází většinou s určitou pravidelností, kdy se jedná o různé kroužky, jejich čas je organizovaný dospělou osobou. Neorganizovaná pohybová aktivita závisí na vůli studenta, patří tam například sport s přáteli, výlet na kole s rodiči, běhání, atd.

Organizované pohybové aktivity

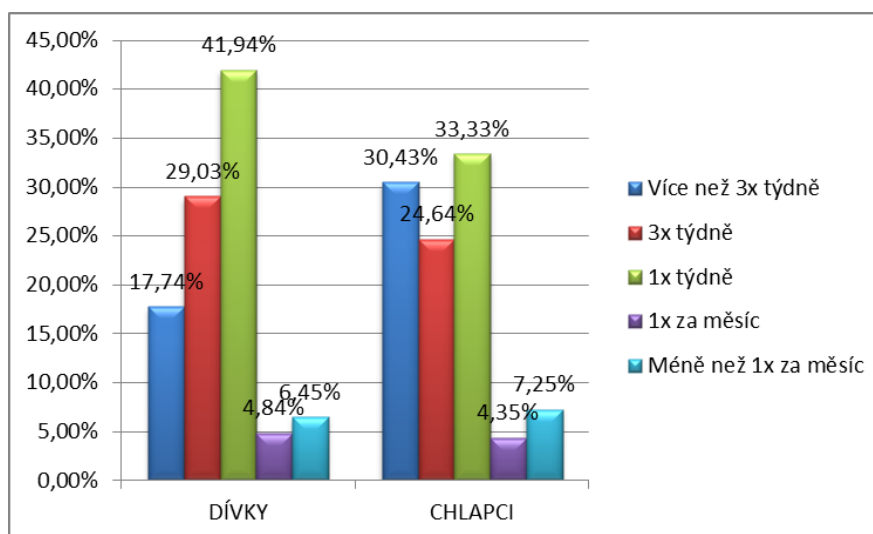
Z grafu č. 12 vyplývá, že 37,4% respondentů se věnuje organizované aktivitě jedenkrát týdně, 26,72% studentů třikrát do týdne, 24,43% více než 3x týdně, 6,87% z respondentů méně než 1x měsíčně a 4,58% z dotazovaných jedenkrát měsíčně. Graf č. 30 znázorňuje rozdělení jednotlivých respondentů dle pohlaví a je z něj vidno, že jak u dívek tak i chlapců je největší zastoupení s odpověďmi, kde organizované aktivity provádí studenti 1x týdně a to u dívek 41,94% a u chlapců s 33,33%. Na grafu č. 31 je znázorněna procentuální frekvence zařazení organizované aktivity do dne respondentů. U žáků základní školy je organizovaná aktivita nejvíce třikrát do týdne a to v počtu 38,38%. Studenti ze střední odborné školy mají nejvíce odpovědí v kategorii zařazení organizované aktivity jedenkrát týdně. U gymnázia jsou vyrovnány v odpovědích dvě kategorie a to ta, kde mají studenti organizovanou aktivitu 1x do týdne a druhá, kde ji mají 3x do týdne a to v zastoupení 34,15%. Tyto data jsou v grafu č. 32.

Graf 30: Frekvence organizovaných pohybových aktivit v souhrnném vzorku



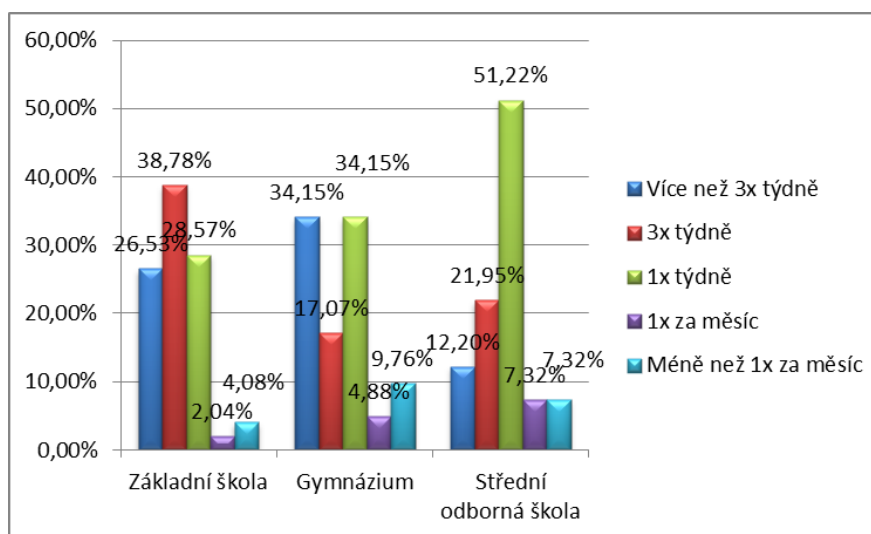
Zdroj: Vlastní zpracování na základě dat získaných vyhodnocením dotazníkového šetření

Graf 31: Frekvence organizovaných pohybových aktivit dle pohlaví respondentů



Zdroj: Vlastní zpracování na základě dat získaných vyhodnocením dotazníkového šetření

Graf 32: Frekvence organizovaných pohybových aktivit dle školního zařízení

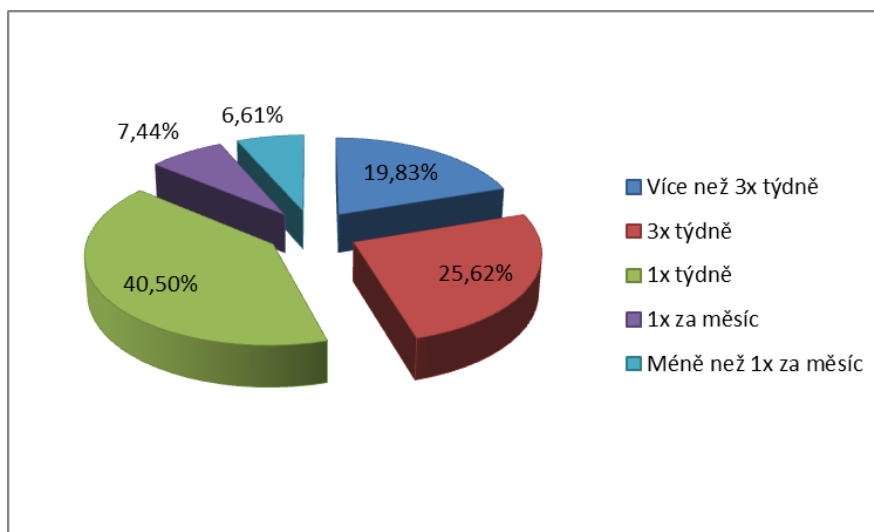


Zdroj: Vlastní zpracování na základě dat získaných vyhodnocením dotazníkového šetření

Neorganizované pohybové aktivity

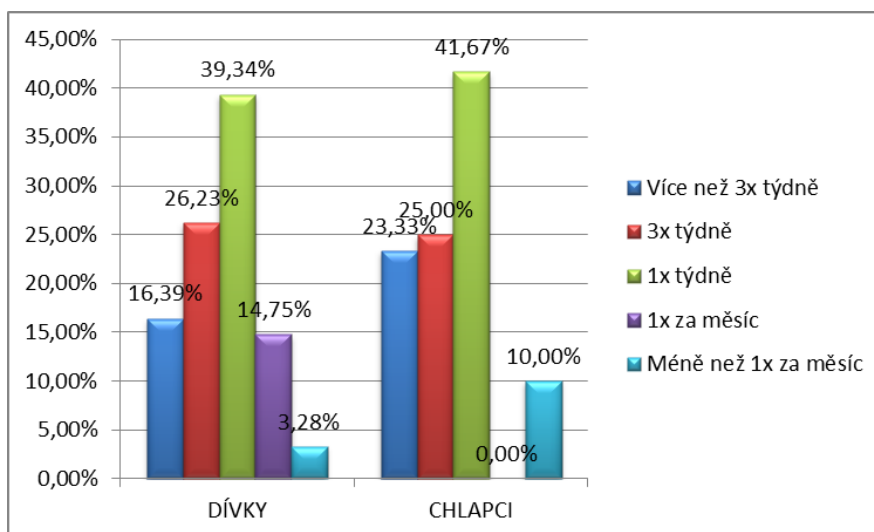
Z grafu č. 33 vyplývá, že 40,5% studentů provozuje neorganizovanou aktivitu jedenkrát týdně, 25,62% respondentů třikrát do týdne, 19,83% více než 3x týdně, 7,44% z respondentů 1x měsíčně a 6,61% z dotazovaných méně než jedenkrát měsíčně. Na grafu č. 34 ve vzorku rozděleném dle pohlaví u dívek i u chlapců jsou neorganizované pohybové aktivity zařazeny 1x týdně a to v případě dívek 39,34% a chlapců 41,67%. U základní školy, gymnázia i střední odborné školy pak opět převažuje kategorie se zařazením neorganizované aktivity 1x týdně a to v procentech u školy základní 37,25%, gymnázia 35,56% a střední odborné školy 41,18% (graf č. 35).

Graf 33: Frekvence neorganizovaných pohybových aktivit v souhrnném vzorku



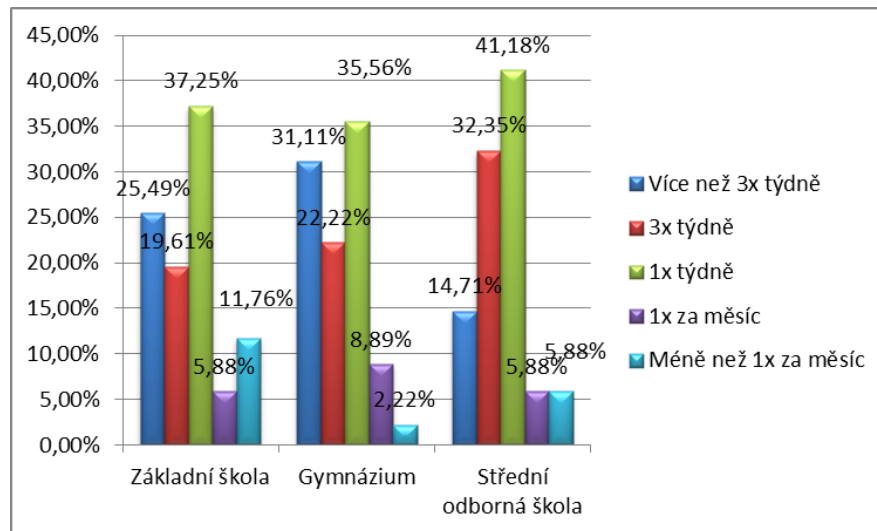
Zdroj: Vlastní zpracování na základě dat získaných vyhodnocením dotazníkového šetření

Graf 34: Frekvence neorganizovaných pohybových aktivit dle pohlaví respondentů



Zdroj: Vlastní zpracování na základě dat získaných vyhodnocením dotazníkového šetření

Graf 35: Frekvence neorganizovaných sportovních aktivit dle školního zařízení respondentů

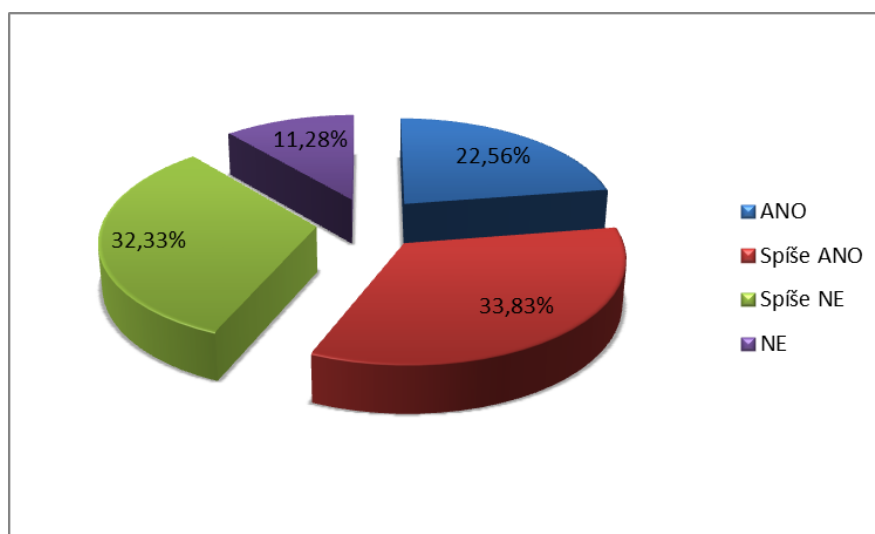


Zdroj: Vlastní zpracování na základě dat získaných vyhodnocením dotazníkového šetření

Fyzická kondice

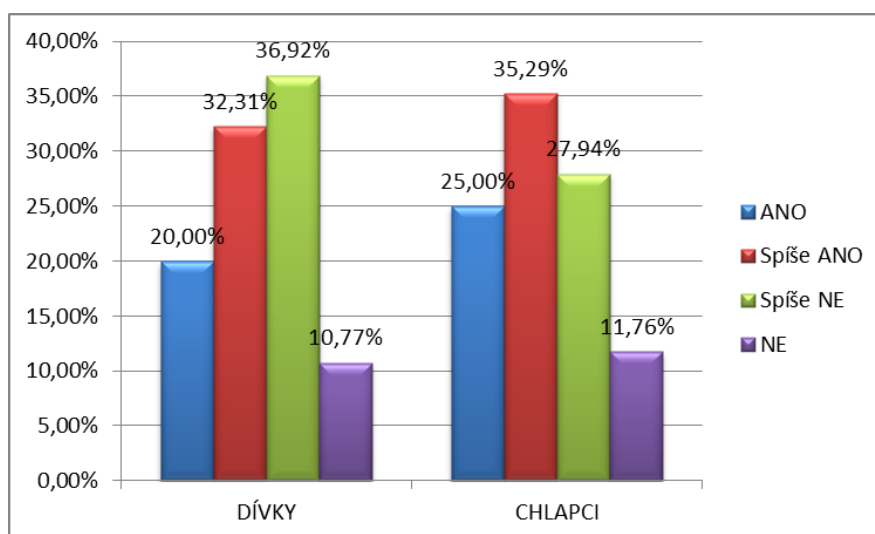
Jaký mají respondenti názor na svoji fyzickou kondici, šetřila otázka č. 14 v dotazníku. Z odpovědí byl sestrojen graf č. 36, který znázorňuje, že 33,83% respondentů si myslí, že mají fyzickou kondici spíše na dobré úrovni oproti 32,33% z dotazovaných, kteří si myslí, že „spíše není dobrá“. Z celku si 22,56% myslí, že jejich fyzická kondice je na dobré úrovni. Naproti tomu si 11,28% myslí, že nemá dobrou fyzickou kondici. Z grafu č. 37 pro tuto problematiku, který rozdělil odpovědi respondentů dle pohlaví, vychází největší zastoupení v 36,92% u dívek, které si myslí, že mají spíše špatnou kondici a nejvyšší u chlapců v 35,29%, kteří si myslí, že mají fyzickou kondici spíše dobrou. V porovnání dle škol respondentů (graf č. 38) vyplývá, že jak na gymnáziu, tak i na střední odborné škole si dotazovaní většinou myslí, že mají kondici spíše dobrou a to u gymnázia v 45,45% a střední odborné školy 36,84%. U základní školy je pak vyrovnán názor studentů, kteří si myslí, že mají dobrou kondici s těmi, kteří by svoji fyzickou kondici označili spíše za dobrou a to v 36,54%.

Graf 36: Fyzická kondice v souhrnném vzorku



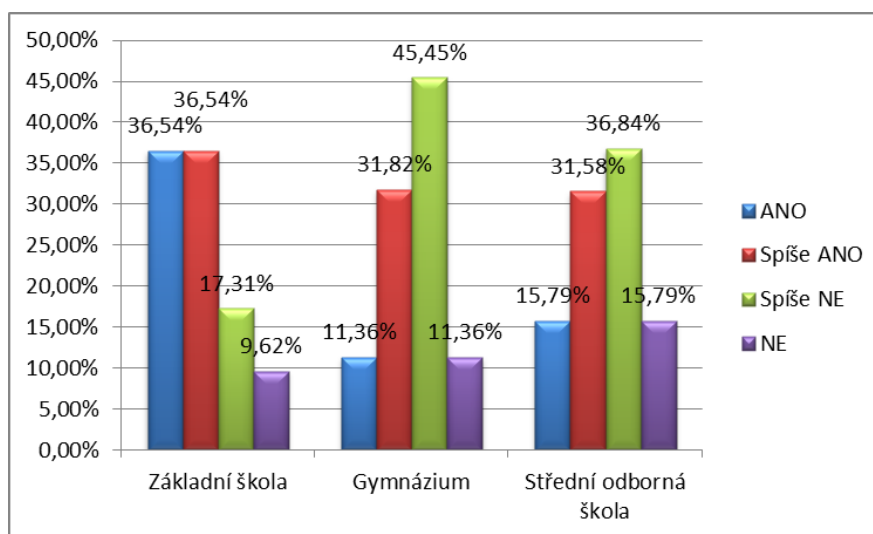
Zdroj: Vlastní zpracování na základě dat získaných vyhodnocením dotazníkového šetření

Graf 37: Fyzická kondice dle pohlaví



Zdroj: Vlastní zpracování na základě dat získaných vyhodnocením dotazníkového šetření

Graf 38: Fyzická aktivita dle školního zařízení

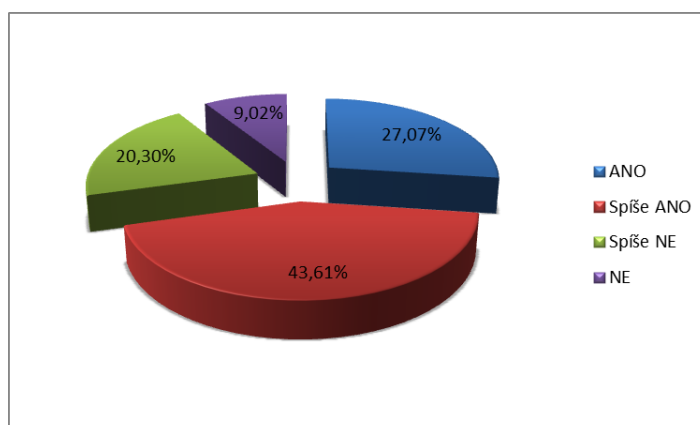


Zdroj: Vlastní zpracování na základě dat získaných vyhodnocením dotazníkového šetření

Dostatek sportovních aktivit ve škole

Zda si žáci myslí, že mají dostatek sportovních aktivit ve škole, šetřila otázka č. 15 v dotazníku. Nejvíce respondentů považuje míru sportovních aktivit za dostačující a tedy „spíše ano“ vyplnilo 43,61%, „ano“ zaškrtnulo 27,07%, „spíše ne“ 20,3% žáků a 9,02% nepovažují za dostačující sportovní aktivity, které jim poskytuje prostředí jejich školy. Tyto hodnoty vyplývají z grafu č. 39.

Graf 39: Dostatek sportovních aktivit ve škole v souhrnném vzorku

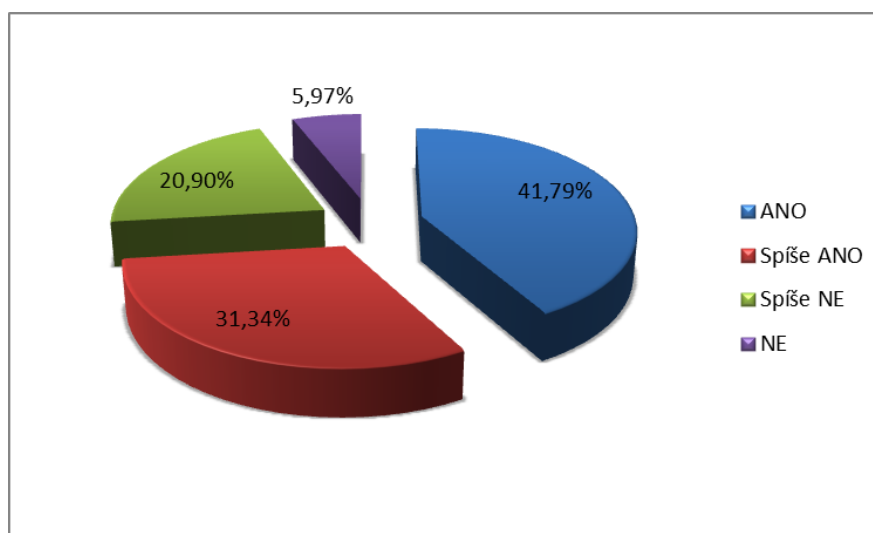


Zdroj: Vlastní zpracování na základě dat získaných vyhodnocením dotazníkového šetření

Dostatek sportovních aktivit ve volném čase

Odpovědi na otázku č. 16 v dotazníkovém šetření, a tedy na to, zda si respondenti myslí, že mají dostatek sportovních aktivit ve volném čase, byly zaneseny do grafu č. 40. Z příloženého grafu vyplývá, že 41,79% z dotazovaných respondentů si myslí, že má dostatek sportovních aktivit ve volném čase, 31,34% odpovědělo „spíše ano“, 20,9% si myslí, že spíše ne a zbývajících 5,97% si podle své odpovědi nevyhrazuje dostatek místa ve svém volném čase na sportovní aktivity.

Graf 40: Dostatek sportovních aktivit ve volném čase v souhrnném vzorku



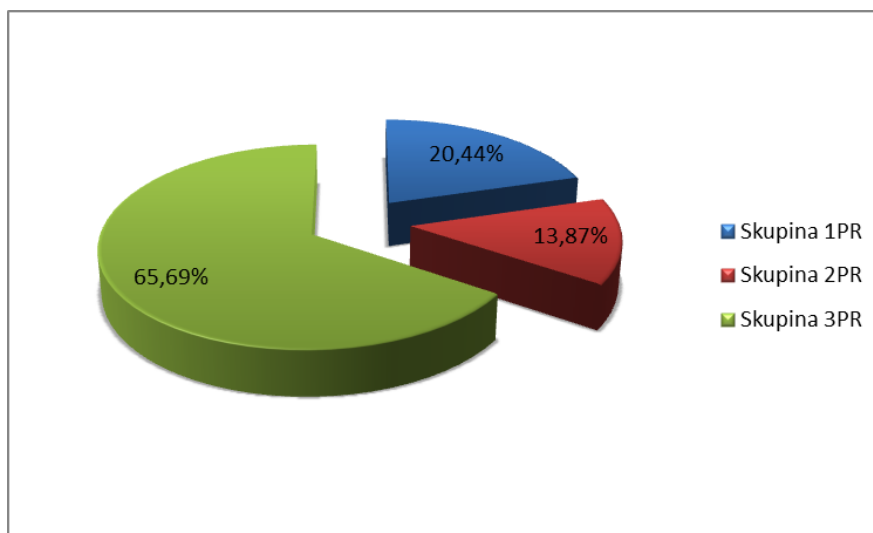
Zdroj: Vlastní zpracování na základě dat získaných vyhodnocením dotazníkového šetření

7.2.5 Dodržování pitného režimu v závislosti na věku a váze

Na základě tabulky č. 1, byli sledovaní studenti rozděleni do třech skupin podle věku, který byl zastoupen ve zkoumaném vzorku. A to Skupina 1PR (PR = pitného režimu), ve které se nacházeli studenti ve věku 11-13 let. Skupina 2PR, kde byli studenti 14-15 roku a Skupina 3PR s žáky, kteří měli 16–19 let. Procentuální rozdělení těchto skupin je znázorněno na grafu č. 41. Podle již zmiňované tabulky

č. 1 bylo u všech respondentů spočítáno na základě jejich věku a váhy, kolik množství tekutin by měli za den vypít. Tyto údaje byly porovnány s odpovědí, kterou respondenti vyplnili v dotazníku (Otázka č. 17). Příklad: *Respondent č. 51 s váhou 65,2 kg, uvádí, že za den vypije 3 litry. Z výpočtu ($40 * 65,2 = 2\ 608\text{ml}$) vidíme, že respondent má pitný režim v normě.*

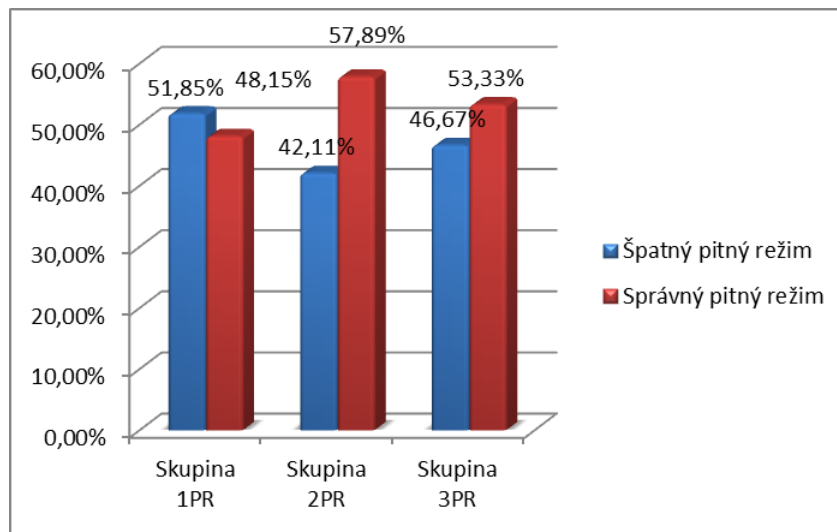
Graf 41: Procentuální zastoupení věkových skupin rozdělených dle tabulky pitného režimu



Zdroj: Vlastní zpracování na základě dat získaných vyhodnocením měření

Výsledky z porovnávání dat jsou zaneseny do grafu č. 42. Z něj je patrné, že u jediné Skupiny 1PR převažují studenti se špatným pitným režimem nad těmi, kteří dodržují správný pitný režim. U druhých dvou skupin je tomu naopak, i tak se vždy počet respondentů, jež dodržují špatný pitný režim, blíží k polovině všech dotazovaných. Respondent č. 17 například k odpovědi doplňuje komentář: „No, možná vypiju i míň, za den možná nejvíce 0,5l“.

Graf 42: Procentuální zastoupení Skupin PR v závislosti na pitném režimu

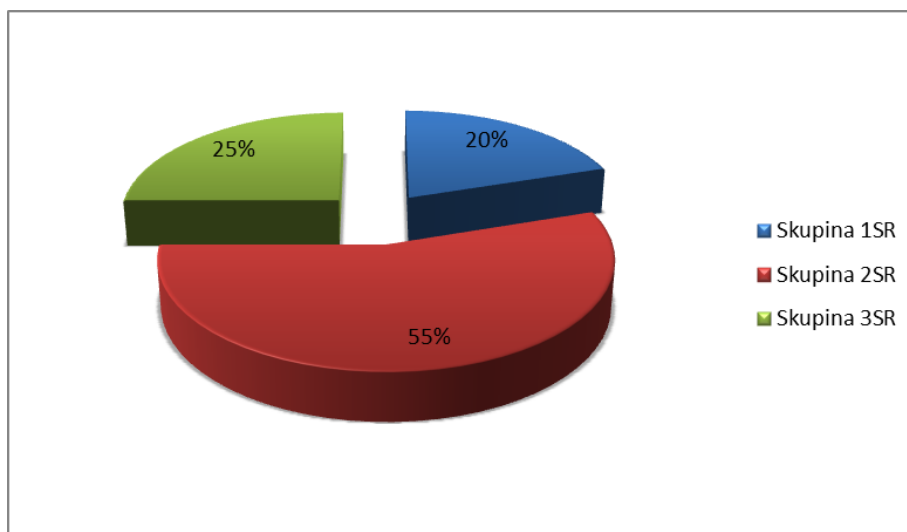


Zdroj: Vlastní zpracování na základě dat získaných vyhodnocením měření

7.2.6 Dodržování spánkového režimu v závislosti na věku

Respondenti byli rozděleni do kategorií dle tabulky č. 2, která je součástí teoretické části této diplomové práce. Skupina 1SR (= spánkového režimu) zahrnuje školáky, ve Skupině 2SR jsou teenageři a Skupina 3SR obsahuje dospívající věkovou kategorii. Na grafu č. 43 vidíme procentuální rozdělení celkového vzorku respondentů podle spánkového režimu, kde v tomto případě tvoří nejpočetnější soubor Skupina 2SR, která zaujímá 55% z dotazovaných. Skupina 1SR (20%) a Skupina 3SR (25%) pojmají téměř totožné celky respondentů.

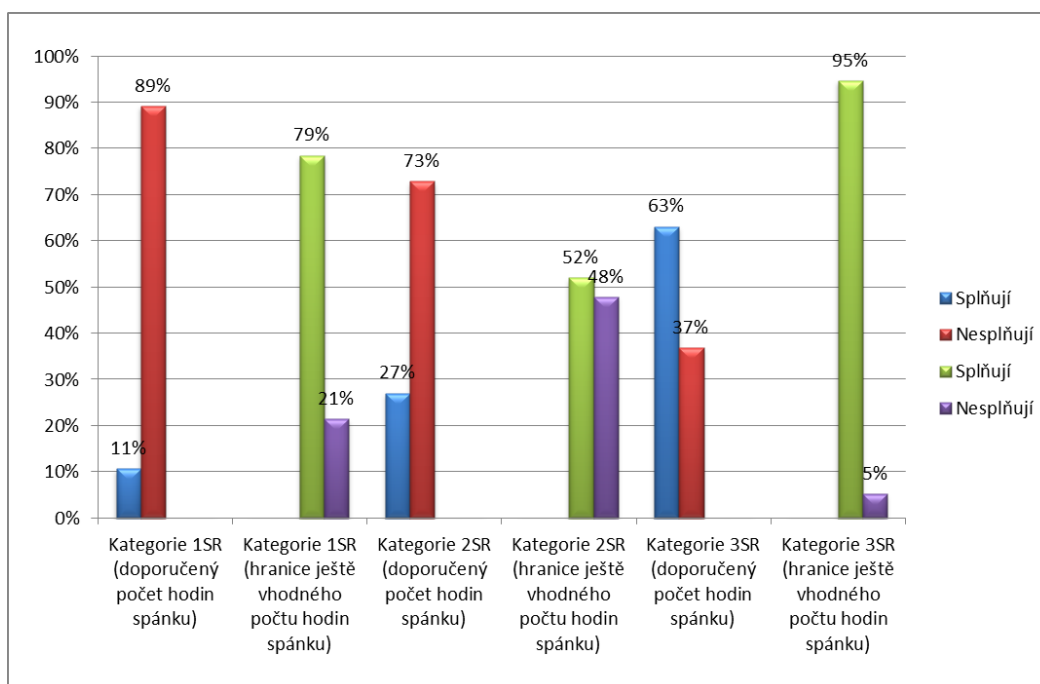
Graf 43: Procentuální zastoupení skupin rozdělených dle spánkového režimu



Zdroj: Vlastní zpracování na základě dat získaných vyhodnocením dotazníkového šetření

Na základě již zmiňované tabulky (tabulka č. n2), bylo vypracováno dvojí šetření. V prvním případě se porovnával s odpověďmi respondentů (na otázku z dotazníku č. 18) doporučený počet hodin spánku na příslušnou věkovou kategorii (modrá a červená barva v grafu č. 44), v druhém případě se zahrnuly i krajové hranice, které jsou pro danou kategorii ještě přípustné (zelená a fialová barva v grafu č. 44). Tato data byla zanesena do grafu č. 44, z kterého vyplývá, že pouze v kategorii 3SR, kde jsou dospívající respondenti, dodržují vhodnou dobu odpočinku pro správný spánkový režim, jelikož 63% z nich se svojí odpovědí vešlo do stanovených norem. Se snížením těchto hranic se už do této škály vešlo celých 95% z dotazovaných. U Kategorie 1SR pouze 11% žáků dodržuje vhodný spánkový režim, při snížení hranice pak ale limity splňuje již 79% dotazovaných z této kategorie. U Kategorie 2SR se sice jako u předchozích dvou skupin snížením hranic docílilo převýšení v počtu těch žáků, kteří dodržují správný spánkový režim, ale pouze z 27% na 52%.

Graf 44: Procentuální zastoupení kategorií dle počtu hodin spánku



Zdroj: Vlastní zpracování na základě dat získaných vyhodnocením dotazníkového šetření

7.2.7 Rizikové faktory v závislosti na pohlaví a školnímu zařízení

V této podkapitole jsou znázorněny výstupy z dotazníkového šetření, jež se zaměřují na rizikové faktory.

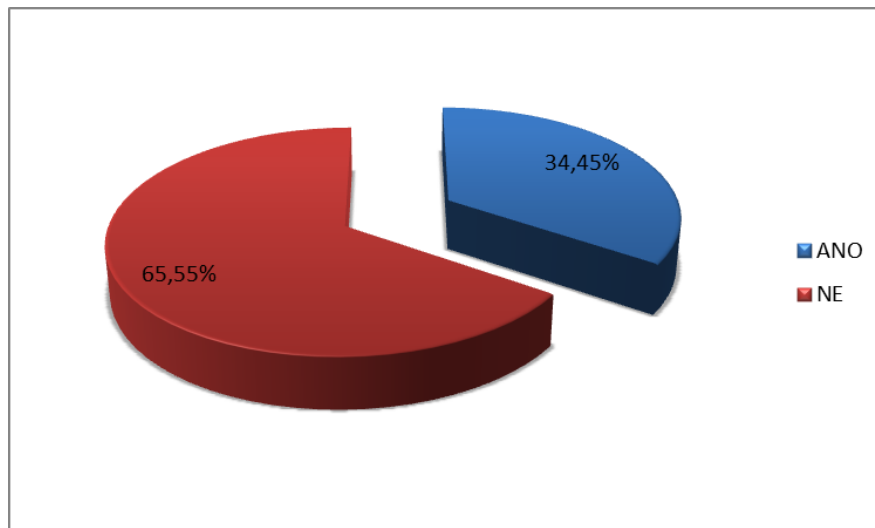
Kouření

V oblasti rizikových faktorů byl pomocí dotazníkového šetření zjišťován u jednotlivých respondentů jejich postoj ke kouření a k otázkám s tím spojených (pomocí otázek č. 19, 20 z dotazníku). Dotazy byly směřovány tak, aby zjistily, zda už proběhl první kontakt s cigaretou, a zda respondent v kouření pokračuje, případně jak často. Zjišťovalo se také (otázkou č. 21 v dotazníku), jak na dotazované působí odstrašující obrázky na cigaretách.

Zda už proběhl první přímý kontakt s cigaretou neboli zda už dotazovaní zkusili kouřit, znázorňuje graf č. 45. Z grafu pak vychází, že nadpoloviční většina

z dotazovaných zatím cigaretu nezkusila a to celých 65,5%, naproti tomu 34,45% respondentů z výzkumného vzorku již cigaretu zkusilo.

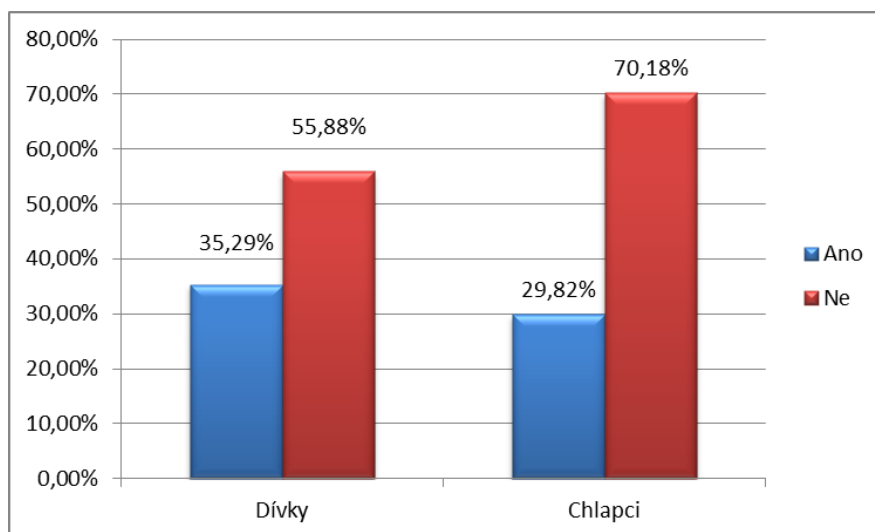
Graf 45: První kontakt s cigaretou ve zkoumaném vzorku



Zdroj: Vlastní zpracování na základě dat získaných vyhodnocením dotazníkového šetření

Graf č. 46 znázorňuje procentuální rozdělení respondentů v závislosti na jejich pohlaví. Z grafu plyne, že 35,29% z dotazovaných dívek již svoji první cigaretu mělo a totéž platí pro 29,82% chlapců. V opačném případě pak zatím nezkoušelo kouřit 55,88% dívek a 70,18% chlapců.

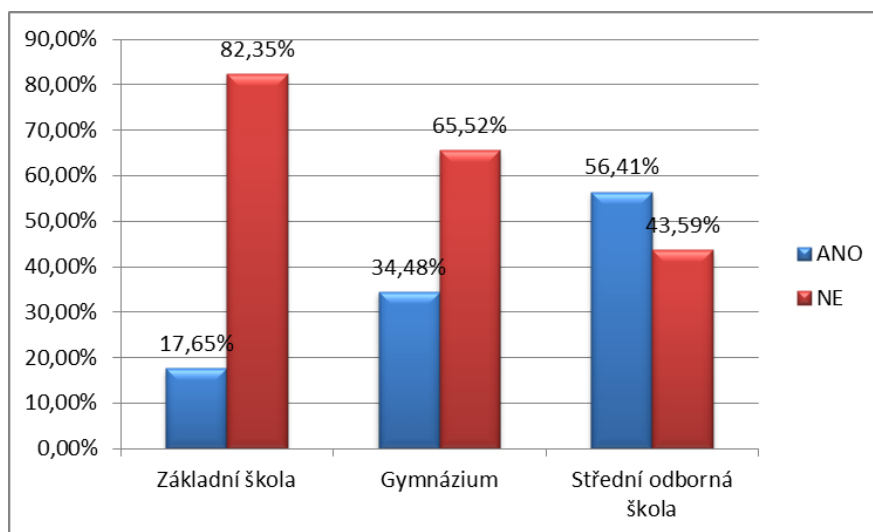
Graf 46: První kontakt s cigaretou v závislosti na pohlaví



Zdroj: Vlastní zpracování na základě dat získaných vyhodnocením dotazníkového šetření

Ukazatel procentuálního zastoupení těch studentů, jež už zkusili kouřit, tentokrát v závislosti na tom, do jakého školního zařízení dochází, znázorňuje graf č. 47. Z něj je patrné, že pouze u střední odborné školy přesáhl v procentech počet těch, kteří již poprvé kouřili (56,41%) nad těmi, kteří takovou zkušenost zatím nemají (43,39%). U základní školy výrazně převládá počet těch, kteří nikdy nekouřili (82,35%) nad těmi, kteří to již zkusili (17,65%) a u posledního školského zařízení, tedy gymnázia, se jedná o stejný případ, v tomto kdy ještě nezkoušelo kouřit 65,52 % z dotazovaných oproti 34,48%, kteří již cigaretu zkusili.

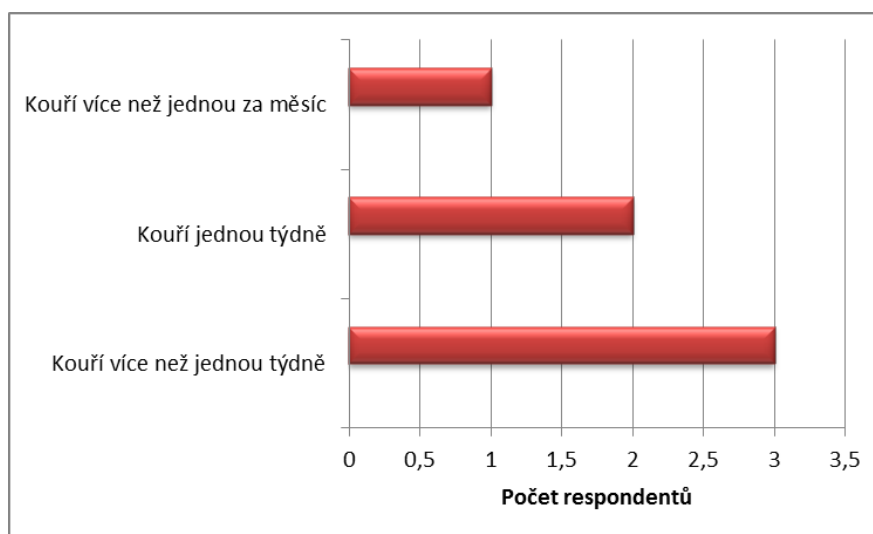
Graf 47: První kontakt s cigaretou v závislosti na školním zařízení



Zdroj: Vlastní zpracování na základě dat získaných vyhodnocením dotazníkového šetření

U dalšího šetření, jež se zaměřilo na to, kolik respondentů v kouření po prvním kontaktu s cigaretou pokračuje, bylo zjištěno, že pouze 6 studentů s kouřením dále pokračuje. Z těchto studentů je pouze jeden chlapec, ostatní jsou dívky. Většina zmiňovaných studentů také pochází ze střední odborné školy a pouze jeden respondent ze školy základní a jeden z gymnázia. Frekvenci znázorňuje graf č. 48.

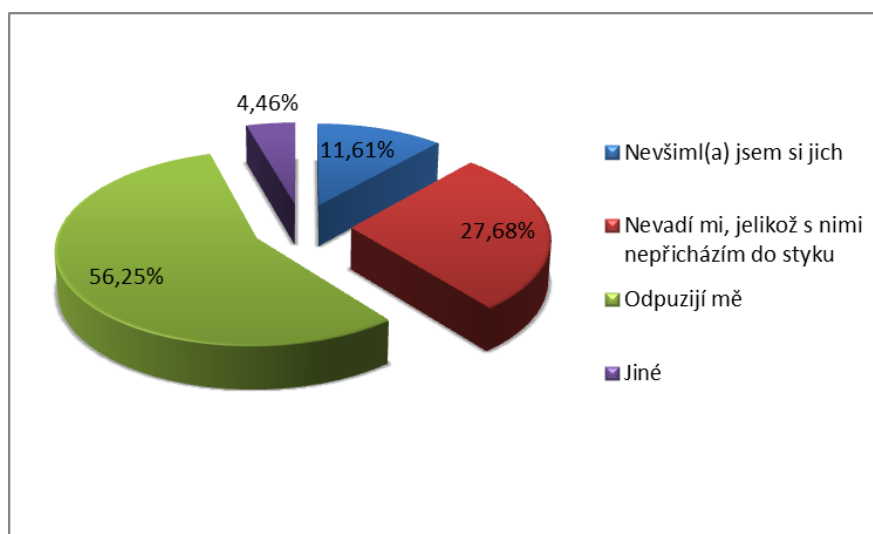
Graf 48: Četnost kouření u respondentů



Zdroj: Vlastní zpracování na základě dat získaných vyhodnocením dotazníkového šetření

Odpovědi na otázky č. 21 z dotazníku, které promítaly názor výzkumného vzorku na obrázky na cigaretách, jejichž popis je v kapitole č. 3. 1. v teoretické části této práce, podaly výsledky, které jsou zaneseny do grafu č. 49. Z nich vyplývá, že většinu respondentů (56,25%) odpuzují, 27,68% z dotazovaných pak obrázky nevadí, jelikož s nimi nepřichází do styku a 11,61% si jich nikdy nevšimlo. Jelikož se jedná o názorovou otázku, byla zde i možnost „jiné“, kterou využilo a označilo za svoji odpověď 4,46% studentů a ve všech případech ji dále rozvedli. Z jejich odpovědí pak například Student č. 136 uvádí: „Mně nevadí, protože nekouřím a nemusím se na ně dívat. Myslím ale, že jsou zbytečné a zaryté kuřáky nic neodradí“, Student č. 59: „Vadí mi, ale spíš proto, že mi je lidí na obrázcích moc líto“ a Student č. 122: „Mně osobně nevadí, že tam jsou, jelikož nekouřím a nemusím na ně koukat, ale je dobré, že tam jsou. Klidně bych tam dala i mnohem horší. Nesnáším kouření“. Čtyři ze studentů, jež dále pokračují s kouřením, uvádí, že je obrázky na cigaretách odpuzují, jeden respondent uvádí, že mu nevadí a jeden doplňuje: „Extra mi nevadí, spíš mi připadají srandovní.“

Graf 49: Postoj respondentů k obrázkům na cigaretách

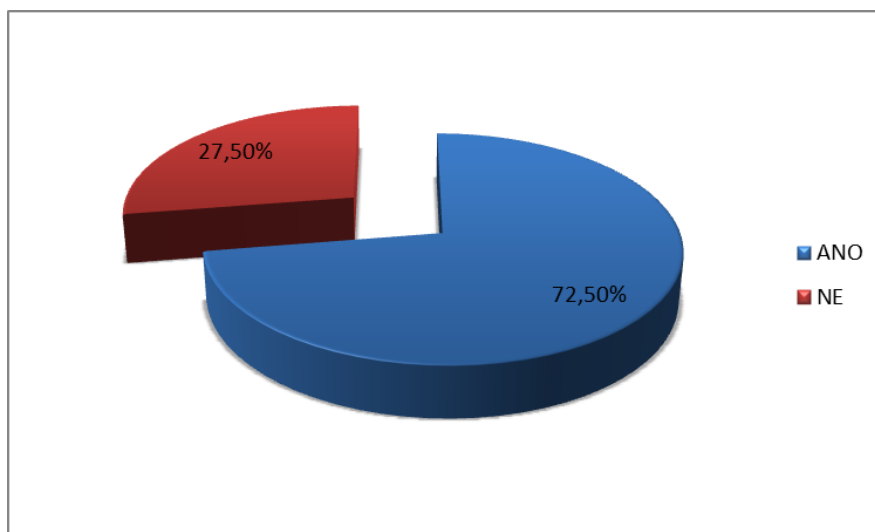


Zdroj: Vlastní zpracování na základě dat získaných vyhodnocením dotazníkového šetření

Alkohol

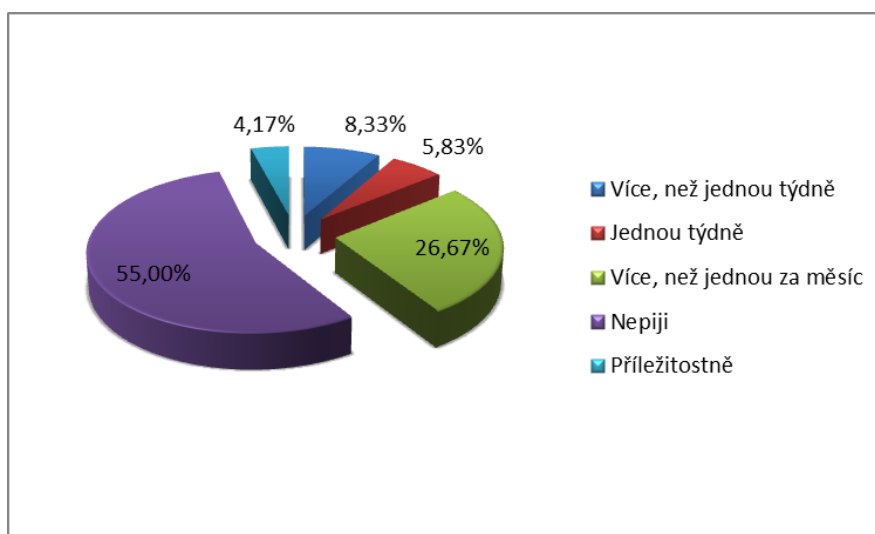
Dalším rizikovým faktorem, který byl šetřen dotazníkem otázkami č. 22 a č. 23. je zkušenost respondentů s alkoholem a případně i to, jak často alkohol pijí opět v závislosti na pohlaví a na tom, do jakého školního zařízení dochází. Z grafu č. 50 vyplývá, že 72,5% ze všech dotazovaných respondentů již zkušenost a alkoholem mělo, oproti 27,5%, kteří zatím alkohol nezkusili. Z grafu č. 51 vyplývá, že 55% z respondentů alkohol již dále nekonzumují a 26,7%, což je další nejvíce zastoupená skupina alkohol konzumuje pouze více, než jednou za měsíc. O závislosti rozdělení zkušenosti s alkoholem dle pohlaví vypovídá graf č. 52, u dívek (71,9%) i u chlapců (70,2%) převažuje potvrzení zkušenosti s alkoholem. V závislosti na školním zařízení je nezkušenost s alkoholem ve větším procentu pouze u základní školy (56%).

Graf 50: Zkušenost respondentů s alkoholem



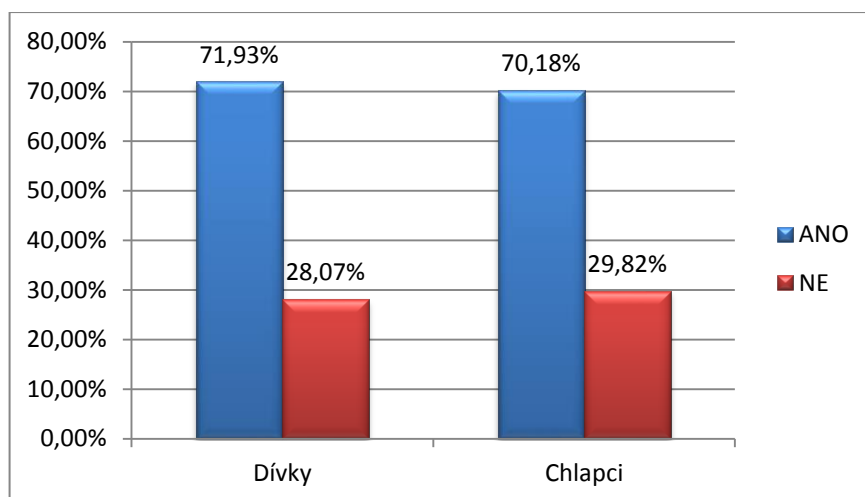
Zdroj: Vlastní zpracování na základě dat získaných vyhodnocením dotazníkového šetření

Graf 51: Frekvence užívání alkoholu v souhrnném vzorku



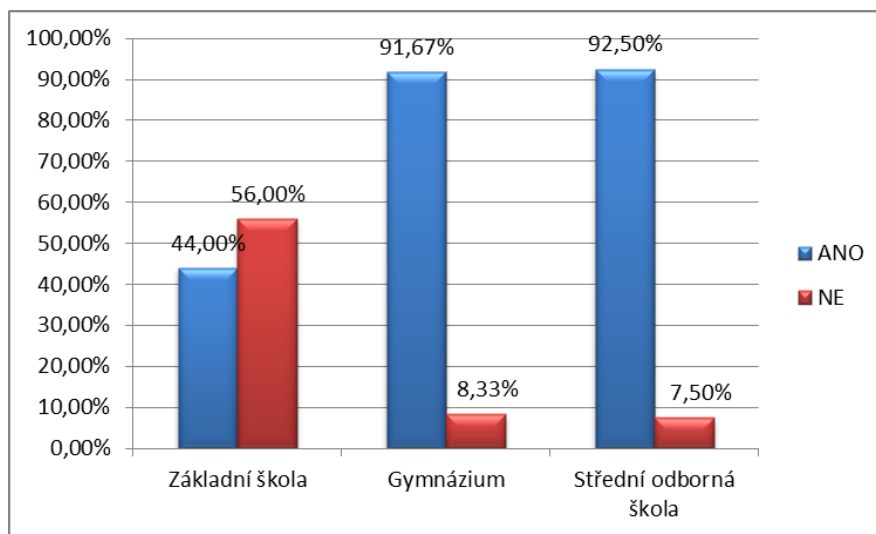
Zdroj: Vlastní zpracování na základě dat získaných vyhodnocením dotazníkového šetření

Graf 52: Zkušenost s alkoholem dle pohlaví



Zdroj: Vlastní zpracování na základě dat získaných vyhodnocením dotazníkového šetření

Graf 53: Zkušenost s alkoholem dle školního zařízení



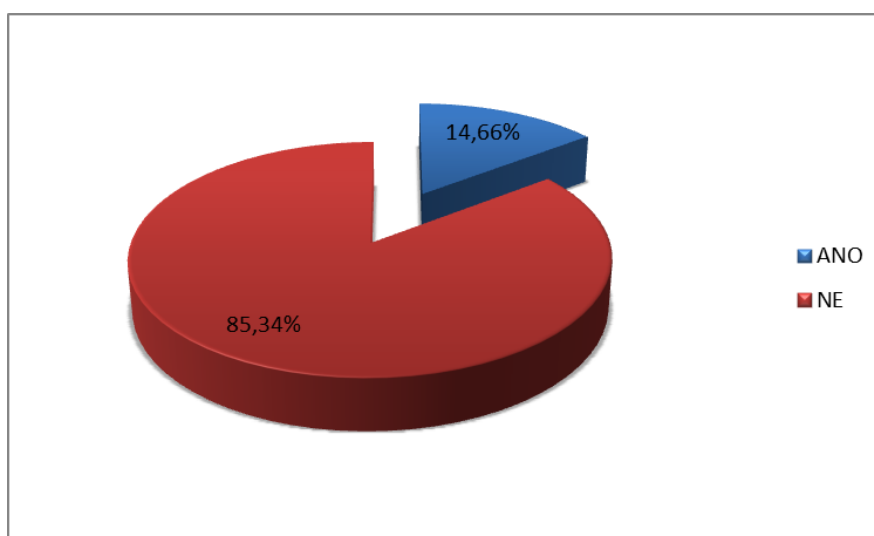
Zdroj: Vlastní zpracování na základě dat získaných vyhodnocením dotazníkového šetření

Drogy

Zkušenosti s drogami šetřila otázka č. 24 v dotazníkovém šetření. Do předpřipravené kolonky měli respondenti v případě, že svoji zkušenost odpovědí potvrdí také uvést, s jakou drogou se setkali. Z celkového výzkumného vzorku se

zkušenost s drogou verifikovala u 14,66%, v opačném případě 85,34 % studentů tuto zkušenost nemají (graf č. 54). Z těch, co mají zážitek s drogou již za sebou, se ve většině případů jednalo o zkušenost s THC. Například respondent č. 100 uvádí: „Zkušenost mám akorát s trávou, párkrát jsme ji kouřili a jednou jsem ochutnal na nějaké akci trávové koláčky. Do tvrdší drogy bych ale nikdy nešel“. Pouze u čtyř studentů, jež svou zkušenost s drogou stvrzují, se objevila spolu s marihuanou i zkušenost s LSD, všechny tyto případy jsou z gymnázia a jedná se pouze o chlapce ve věku sedmnácti a osmnácti let.

Graf 54: Zkušenost s drogami u dotazovaných respondentů



Zdroj: Vlastní zpracování na základě dat získaných vyhodnocením dotazníkového šetření

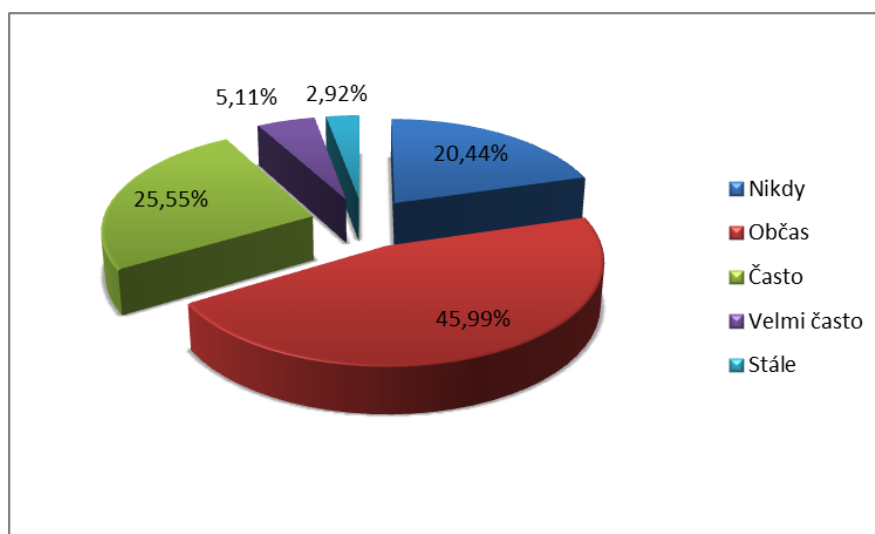
Stres

Posledním z rizikových faktorů, jež byl šetřen dotazníkovým měřením, byl stres. Otázkami č. 25 a č. 26 byla zjišťována frekvence stresu a to, jakou formou dotazovaní stres řeší. Téměř polovina (45,99%) z dotazovaného vzorku udává, že se potýká se stresem občas, 25,55% respondentů se stresuje často, 20,44% studentů se nikdy nestresovalo, 5,11% žáků se stresuje velmi často a 2,92% se stresuje stále. Tyto výsledky jsou zaneseny do grafu č. 55. Na grafu č. 56, kde je rozdělená procentuální míra stresu v závislosti na pohlaví vidíme, že obou skupin převažuje odpověď „občas“ a to u dívek v 44,78% a u chlapců 47,14%. Stejně je tomu tak i při rozdělení respondentů dle jejich školy, kdy na základní i na střední

odborné škole odpověď „občas“ označilo v případě prvním 58,82% žáků a v druhém případě 39,13%. U gymnázia jsou nejčastější vyrovnané odpovědi dvě. S již zmiňovanou je to ještě odpověď „často“ s 37,5%. Toto rozdělení je zpracováno na grafu č. 57.

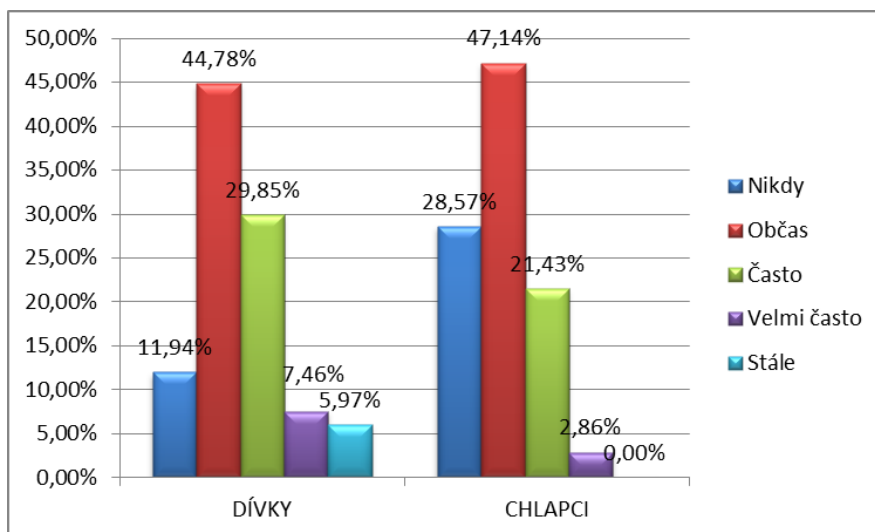
V závislosti na tomto šetření bylo zjišťováno otázkou č. 26, jak se dotazovaní respondenti vyrovnávají se stresem. K této problematice byla zvolena otevřená otázka, aby se zamezilo ovlivňování odpovědi. Jejich odpovědi byly poté sumarizovány do nejfrekventovanějších celků, v závislosti na četnosti odpovědi. Na tomto základě byl sestaven graf č. 58. Z něj vyplývá, že nejvíce (29,2%) respondentů pomáhá kontakt s přáteli. Na druhém místě (21,9%) je sport. Dále jsou to 13,87% zábavní elektronika (kam spadala hra na počítači či sledování televize a další), 10,95% jídlo (kde byla nejčastěji uváděna čokoláda), 7,3% dotazovaných odpovědělo četbou, 5,11% respondentů uvedlo spánek a 4,38% stres neřeší, například student č. 52 uvádí: „V hlavě si uvědomím, že stresovat se nemá smysl a tak se radši nestresuju a neřeším to“. Ve skupině, která tvoří 7,3% respondentů byly odpovědi, jež se neopakovaly. Například student č. 108: „Pustím si hudbu a se zavřenýma očima odpočívám u sebe doma na posteli“ a student č. 12 popisuje: „Nejlepší je to neřešit, ale to mi teda občas moc nejde, tak se někde zavřu a dělám třeba ruční práce nebo hraju na klavír“.

Graf 55: Frekvence stresu v souhrnném vzorku



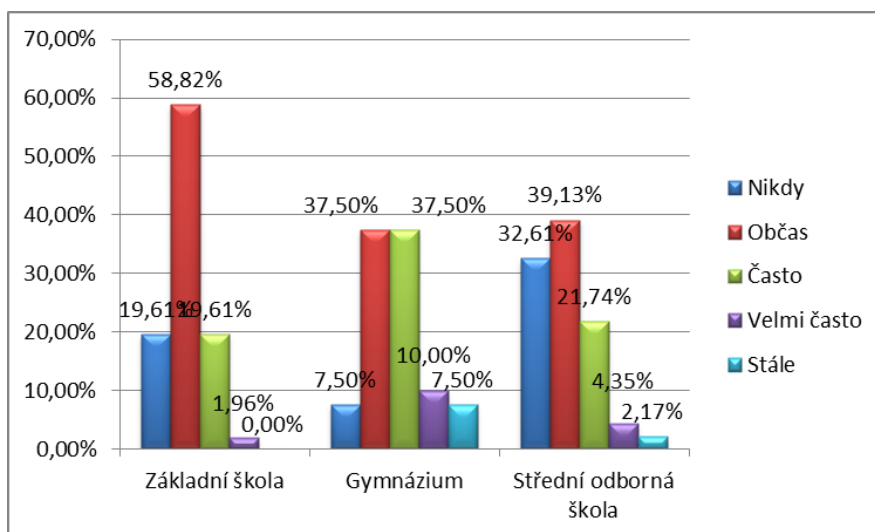
Zdroj: Vlastní zpracování na základě dat získaných vyhodnocením dotazníkového šetření

Graf 56: Frekvence stresu dle pohlaví respondentů



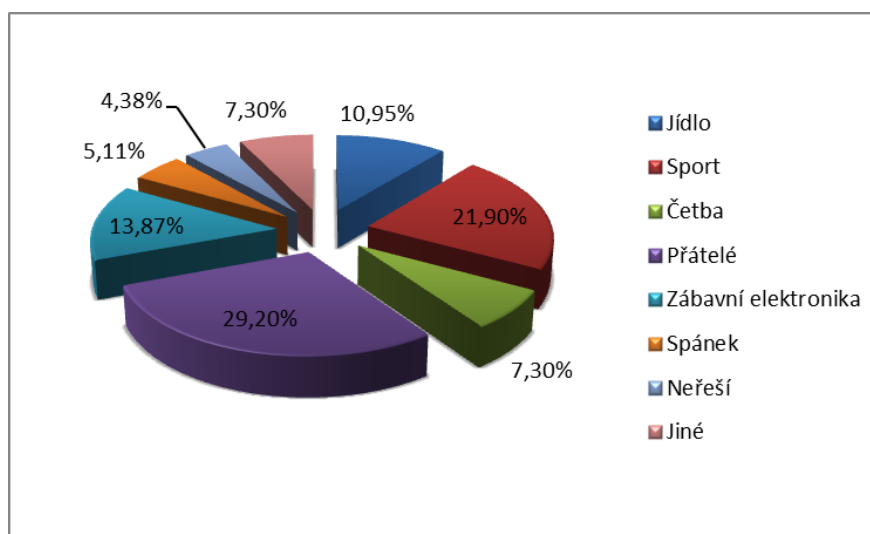
Zdroj: Vlastní zpracování na základě dat získaných vyhodnocením dotazníkového šetření

Graf 57: Frekvence stresu dle školního zařízení respondentů



Zdroj: Vlastní zpracování na základě dat získaných vyhodnocením dotazníkového šetření

Graf 58: Metody řešení stresu v souhrnném vzorku

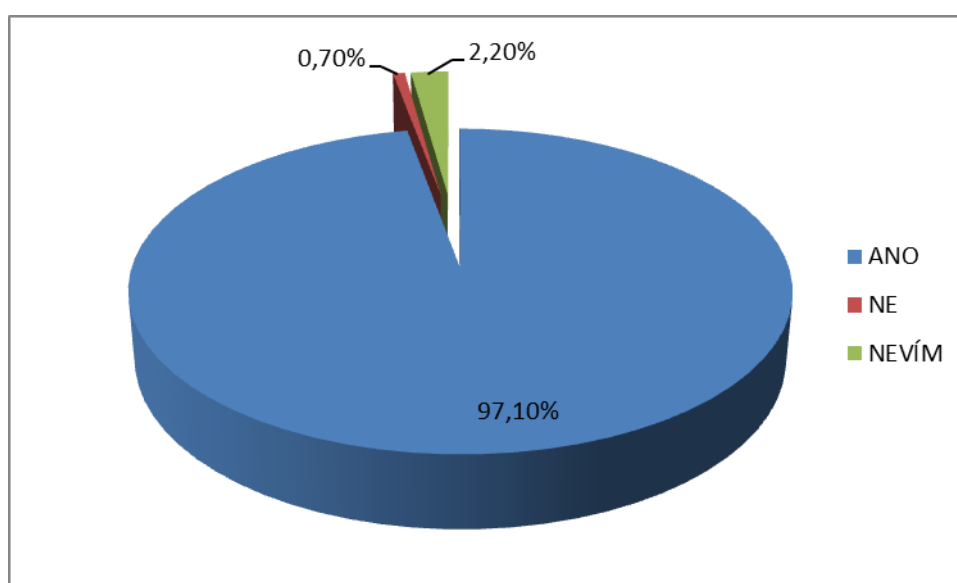


Zdroj: Vlastní zpracování na základě dat získaných vyhodnocením dotazníkového šetření

7.2.8 Postoj respondentů k preventivním prohlídkám

Preventivní prohlídky a tedy to, zda dotazovaní respondenti na ně pravidelně dochází k lékařům a jaký na ně mají názor, šetřila otázka č. 27. Z grafu č. 59 vyplývá, že na preventivní prohlídky pravidelně chodí 97,1% z dotazovaných respondentů.

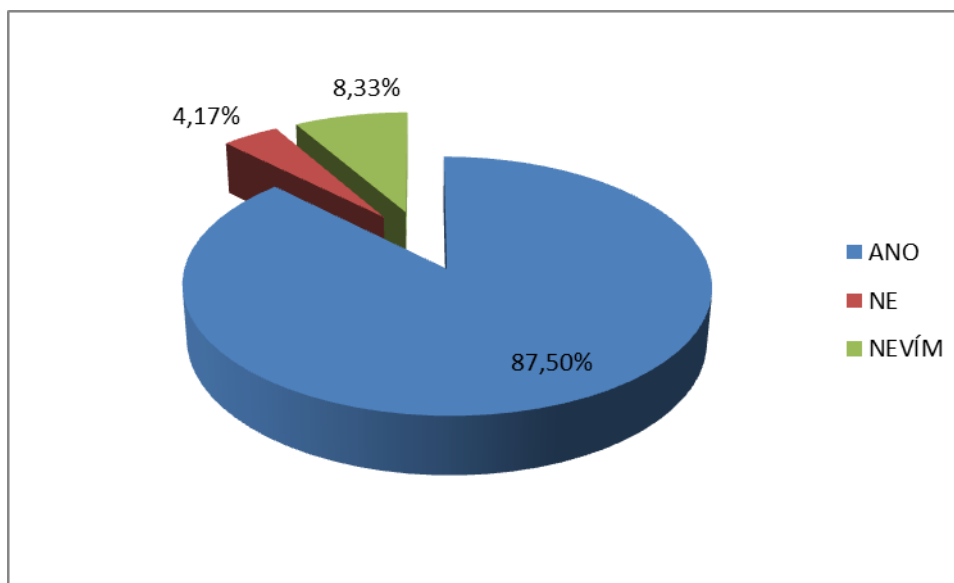
Graf 59: Dodržování preventivních prohlídek



Zdroj: Vlastní zpracování na základě dat získaných vyhodnocením dotazníkového šetření

O tom, zda preventivní prohlídky považují dotazovaní za důležité, vypovídá otázka č. 28. Jejich odpovědi jsou zaneseny do grafu č. 60. Z něj vyplývá, že jako důležitou vidí preventivní prohlídku 87,5% respondentů. Odpověď „nevím“ označilo 8,33% studentů, jež jsou všichni ze základní školy a 4,17% si myslí, že prohlídky důležité nejsou, kdy pouze dva studenti (jeden ze základní a druhý ze střední školy) jsou z jiné než základní školy.

Graf 60: Postoj k důležitosti preventivních prohlídek



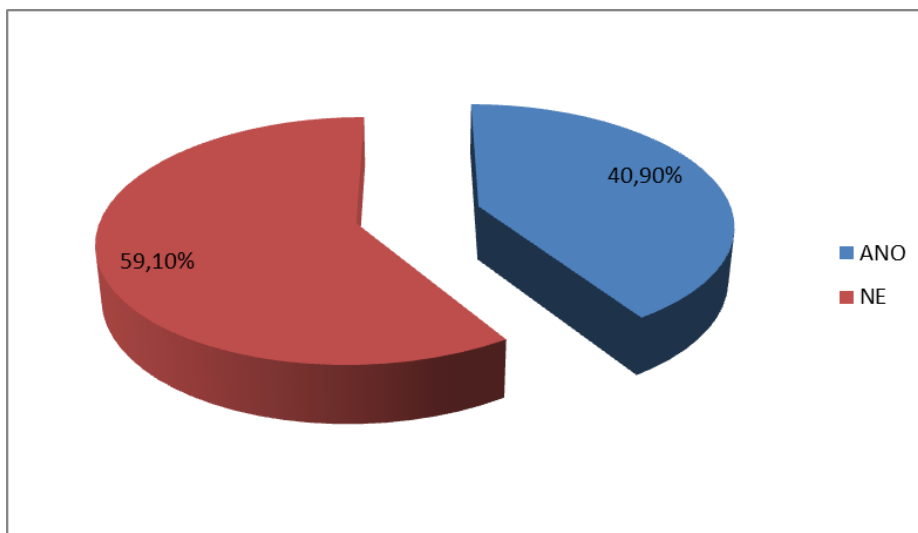
Zdroj: Vlastní zpracování na základě dat získaných vyhodnocením dotazníkového šetření

7.2.9 Dodržování diet a alternativních výživových směrů

Otázkou č. 30 v dotazníku se zjišťovalo, zda mají respondenti přímou zkušenost s dietou, která měla mít za účel redukci váhy. Z přiloženého grafu č. 61 vyplývá, že takovou zkušenost má 59,1% z dotazovaných, oproti tomu 40,9% ještě nikdy dietu nedržel. V rozdělení dle pohlaví respondentů se ukazuje převaha chlapců jako těch, kteří dietu nikdy nedrželi a to v 91,43% a naopak u dívek většina z dotazovaných již dietu držela (83,33%). V porovnávání tohoto ukazatele v závislosti na škole, do které respondenti dochází, převažují na základní škole a na střední odborné škole ti studenti, kteří dietu nikdy nedrželi (u základní školy 70,59% a u střední odborné školy 65,22%). Naproti tomu na gymnáziu převažují ti, jež dietu už někdy drželo konkrétně 62,5% z celku.

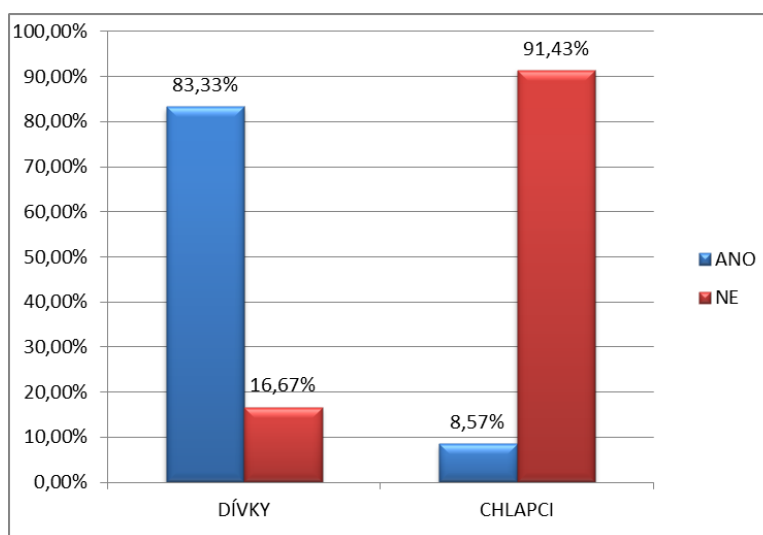
U otázky č. 29 , která šetřila výskyt alternativních výživových směrů ve vzorku se objevil pouze jeden student, který drží bezlepkovou dietu, dva studenti, jež se řídí zásadami veganství. Ve všech případech se jednalo o dívky ze střední odborné školy.

Graf 61: Zkušenost s držením diety ve zkoumaném vzorku



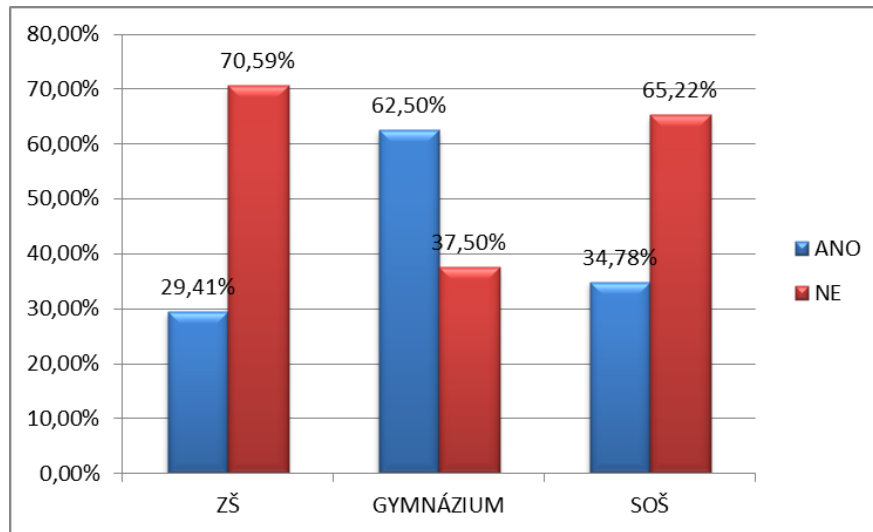
Zdroj: Vlastní zpracování na základě dat získaných vyhodnocením dotazníkového šetření

Graf 62: Zkušenost s dietou v závislosti na pohlaví



Zdroj: Vlastní zpracování na základě dat získaných vyhodnocením dotazníkového šetření

Graf 63: Zkušenost s dietou v závislosti na školním zařízení

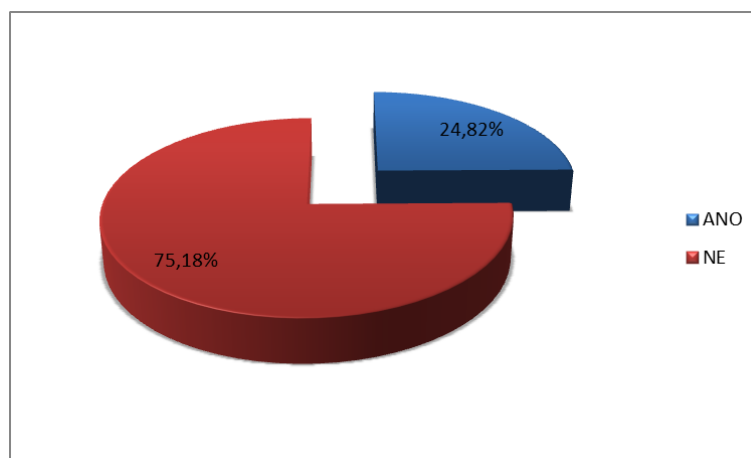


Zdroj: Vlastní zpracování na základě dat získaných vyhodnocením dotazníkového šetření

7.2.10 Zastoupení alergií ve zkoumaném vzorku

O to, jak je na tom zkoumaný vzorek s alergiemi podávaly výpovědi respondentů otázky č. 32 a 33. Z grafu č. 64 vyplývá, že 75,18% z respondentů alergiemi netrpí a 24,82% ze zkoumaného vzorku ano. Na jaké alergie respondent trpí, se zaměřovala otázka č. 33 z dotazníkového šetření. Téměř 70% z dotazovaných má alergii na pyl, u 25% respondentů se objevuje alergie na zvířata a 5% trpí jinými alergiemi (Např. student č. 8 uvádí: „*Alergii mám na kupované jahody a arašídy*“).

Graf 64: Četnost alergií v souhrnném vzorku



Zdroj: Vlastní zpracování na základě dat získaných vyhodnocením dotazníkového šetření

8 Zhodnocení praktické části

V této kapitole budou postupně shrnuty výsledky praktické části této práce, na jejichž základě bude podán i celkový náhled na současný zdravotní stav české populace na středních a základních školách.

8.1 Výsledky z měření

Jedná z částí, kterou se zabývá empirická část této diplomové práce je měření hodnot jako je výška, hmotnost a obvod pasu u studentů. Na základě těchto měření byly propočítány statistické hodnoty pro zkoumaný vzorek. Data pro výšku a hmotnost byla následně porovnána s tabulkou na základě Celostátního antropologického výzkumu dětí a mládeže, který proběhl v roce 2001 (SZÚ, 2001). Tyto data, jsou brány do 18tého roku dítěte a rozdělena dle pohlaví. Pro lepší porovnání byly tak spočítány průměry respondentů dle věku rozdělených dle pohlaví, kde jsou ve vedlejším sloupci uvedena data z již zmíněného portálu.

Prvním ukazatelem k porovnání je výška respondentů rozdělena dle věku a pohlaví. Porovnané výšky jsou zaneseny do tabulky č. 21. Z tabulky vyplývá, že hodnoty, které jsou naměřené, se výrazně neliší od hodnot z CAV 2001. Největší odchylku vidíme v případě chlapců ve věku 13ti let, kdy se průměrné hodnoty liší o 6,7 cm.

Tabulka 21: Porovnání průměrů výšek dle věku

VĚK	DÍVKY		CHLAPCI	
	PRŮMĚRNÁ VÝŠKA ZKOUMANÉHO VZORKU [cm]	PRŮMĚRNÁ VÝŠKA [cm]	PRŮMĚRNÁ VÝŠKA ZKOUMANÉHO VZORKU [cm]	PRŮMĚRNÁ VÝŠKA [cm]
12	158,4	157,6	154,5	156,8
13	161,9	162	157,0	163,7
14	155,0	164,6	168,1	171
15	167,0	166,2	177,8	176,2
16	166,6	166,9	180,3	178,8
17	166,6	167,2	181,9	180,1
18	164,7	167,3	183,7	180,2

Zdroj: Vlastní zpracování na základě dat získaných měření a převzato z

<http://www.szu.cz/publikace/data/kniha-6-cav-2001-ke-stazeni>

Druhým ukazatelem byla váha, opět rozdělena dle věku a pohlaví respondentů. Její porovnání je znázorněno v tabulce č. 22. Hodnoty však oproti měření CAV 2001 vychází v mnoha případech se značnými rozdíly. U dvou případů, ve věku 15ti a 17ti letých dívek je průměrná váha zkoumaného vzorku vyšší, než je tomu v případě průměrné váhy z CAV 2001. Ve všech ostatních případech je tomu naopak a studenti zkoumaného vzorku mají v průměru ve všech věkových kategoriích váhu nižší. Největší odchylka je u dívek ve věku 14ti let, kdy se průměry liší o 17,6 kg.

Tabulka 22: Porovnání průměru vah dle věku

VĚK	DÍVKY		CHLAPCI	
	PRŮMĚRNÁ VÁHA ZKOUMANÉHO VZORKU [kg]	PRŮMĚRNÁ VÁHA [kg]	PRŮMĚRNÁ VÁHA ZKOUMANÉHO VZORKU [kg]	PRŮMĚRNÁ VÁHA [kg]
12	46,1	47,1	39,5	47
13	46,8	51,3	40,0	52,4
14	37,0	54,6	54,1	58,8
15	60,3	56,8	63,6	64,2
16	53,5	58,1	59,8	67,5
17	59,4	58,9	69,8	70
18	56,8	59,5	71,5	72,2

Zdroj: Vlastní zpracování na základě dat získaných měření a převzato z <http://www.szu.cz/publikace/data/kniha-6-cav-2001-ke-stazeni>

Třetím ukazatelem jsou obvody břicha studentů, jejich porovnání je k nalezení v tabulce č. 23. Opět vychází hodnoty ve zkoumaném vzorku menší, než ty naměřené při CAV 2001, pouze u sedmnáctiletých a patnáctiletých dívek jsou hodnoty opět vyšší, což odpovídá i hodnotám v případě váhy. Největší odchylkou je v tomto měření případ třináctiletých dívek, kdy je vychýlení průměrných hodnot o 8,1 cm.

Tabulka 23: Porovnání průměrů obvodů břicha dle věku

VĚK	DÍVKY		CHLAPCI	
	PRŮMĚRNÝ OBVOD BŘICHA ZKOUMANÉHO VZORKU [cm]	PRŮMĚRNÝ OBVOD BŘICHA [cm]	PRŮMĚRNÝ OBVOD BŘICHA ZKOUMANÉHO VZORKU [cm]	PRŮMĚRNÝ OBVOD BŘICHA [cm]
12	64,6	67,3	63,8	69,1
13	64,6	69,1	63,9	71,5
14	62,0	70,1	72,1	73,6
15	72,0	71,5	72,8	75,9
16	65,4	72,2	72,6	77
17	73,7	72,5	75,4	78,4
18	71,9	72,4	79,2	79,8

Zdroj: Vlastní zpracování na základě dat získaných měření a převzato z <http://www.szu.cz/publikace/data/kniha-6-cav-2001-ke-stazeni>

Posledním ukazatelem je jejich BMI, porovnání průměrů je uvedeno v tabulce č. 24. Opět jsou hodnoty spočítány ve zkoumaném vzorku nižší než hodnoty z CAV 2001 až na patnáctileté a sedmnáctileté dívky. Největší odchylka je zaznamenána v případě čtrnáctiletých dívek, kde dosahuje hodnoty 4,8.

Tabulka 24: Porovnání průměru hodnot BMI dle věku

VĚK	DÍVKY		CHLAPCI	
	PRŮMĚRNÉ BMI ZKOUMANÉHO VZORKU	PRŮMĚRNÉ BMI	PRŮMĚRNÉ BMI ZKOUMANÉHO VZORKU	PRŮMĚRNÉ BMI
12	18,2	18,9	16,4	19
13	17,8	19,5	16,0	19,4
14	15,3	20,1	18,9	20
15	21,6	20,5	20,0	20,6
16	19,1	20,8	18,4	21,1
17	21,4	21,1	21,1	21,6
18	20,9	21,2	21,2	22,2

Zdroj: Vlastní zpracování na základě dat získaných měření a převzato z <http://www.szu.cz/publikace/data/kniha-6-cav-2001-ke-stazeni>

8.2 Výsledky z dotazníkového šetření

V dotazníkovém šetření byly zjišťovány otázky, které měly napomoci lépe zmapovat zdravotní stav české populace na středních a základních školách, otázky pak byly zaměřeny především na zdravý životní styl, jelikož je to největší ukazatel zdravotního stavu.

Ihned v úvodu po otázkách charakterizující respondenty byla ukotvena otázka zaměřující se na zjištění životních priorit respondentů. Podle výsledků, jež vyšly, můžeme konstatovat, že názory studentů odpovídají všeobecné normě, kdy se v tomto věku studenti zajímají hlavně o intelektuální výkon. Z grafů je vidět, že tento ukazatel převažuje u dětí na základní škole, kde je to i dle charakteristik danými věkem dotazovaných, spojeno s obavami o budoucnost a úspěšnost v pokračování ve studiu na střední škole. Na základní škole i pro období puberty vyšel odpovídající faktor, který působí na vytváření si pozic mezi svými vrstevníky, jež je v případě této státní instituce jako druhý největší v procentuálním zastoupení. Zaměření se na intelektuální výkon převažuje i na gymnáziu, kde se opět naplnil předpoklad, kdy žáci na gymnáziu vidí prioritu ve vzdělávání, naopak žáci na střední odborné škole již uvažují spíše nad finančním příjmem. Priority se v závislosti na výzkumu vyjasnily i co se pohlaví týče a to v tom ohledu, že u dívek jasně převládá priorita v intelektuálním výkonu a u chlapců priorita tkví ve finančních příjmech. Tato otázka jasně ukázala, že v tomto věku, naproti všem doporučením od odborníků mnoho dětí nevidí prioritně své zdraví a soustředí se ve svém životě na jiné priority, kterým přiřkládají větší význam.

Na tuto problematiku navazovala další otázka (č. 4), která zjišťovala zájem o zdravý životní styl a to alespoň s minimálními prvky, jak bylo vysvětleno pod otázkou. Pokud mají studenti alespoň částečně snahu udělat něco pro své zdraví (například chodit včas spát, dostatečně pít, zabývat se o to, co a kdy jíst, atd.), měli na tuto otázku odpovědět „ANO“. Nadpoloviční většina sice zaškrtnla „ANO“, ale nemalé procento žáků se o zdravý životní styl nezajímá svou odpovědí „NE“, což ve zkoumaném vzorku hlavně vyznačují chlapečtí respondenti a žáci střední odborné školy. V podpůrné otázce (otázka č. 5), která měla osvětlit, kde studenti mají podporu ve zdravém životním stylu, cítí většina studentů subvenci od své rodiny. Avšak další v procentech nejvíce zastoupená skupina se cítí nebýt podporována v tomto odvětví od nikoho.

Otázky, jež mapovaly dodržování správných stravovacích návyků, měly prokázat, zda jídelníček školáků obsahuje dostatečné množství složek, které určuje potravinová pyramida, a které napomáhají udržovat pestrost a vyváženost jídelníčku (otázky č. 6, 7, 8). Nejlépe změřitelné bylo zmapovat, jak často se

vyskytuje ovoce, zelenina či mléčný výrobek v jídelníčku dotazovaných. Nastavené normy, kdy by se měla zelenina, ovoce a mléčné výrobky konzumovat několikrát za den, dodržuje v případě zeleniny pouze 39% respondentů, ovoce 32% z dotazovaných a u mléčných výrobků opět 39% studentů. Co se zeleniny a ovoce týče, tak v závislosti na pohlaví je přibližně stejný počet respondentů, jež dodržují správné zařazení zeleniny do jídelníčku jak u chlapců (zelenina: 36%; ovoce: 38%) tak u dívek (zelenina: 42%; ovoce: 42%), tyto odpovědi o zelenině a ovoci však převládají u žáků základní školy a gymnázia, kdy naproti tomu na střední odborné škole žáci zařazují do jídelníčku zeleninu pouze třikrát do týdne. V závislosti podle hodnot BMI respondentů tak u zařazení zeleniny u všech kategorií opět převažuje správná odpověď až na kategorii F, kdy jí většina studentů zeleninu pouze třikrát týdně a u kategorie E jsou tyto dvě odpovědi vyrovnané. U ovoce tato odpověď také převažuje až na kategorii F a E, kde je většina studentů, kteří jedí ovoce jednou denně a kategorii A, kde je většina, která jí ovoce pouze třikrát týdně. U mléčných výrobků je opět nejvíce studentů, kteří dodržují konzumaci mléčných výrobků ve správném denním množství, pouze ale 39,19%. V závislosti na pohlaví u dívek převažují ty, kteří mají mléčný výrobek jednou denně (32%) a u chlapců ti, kteří ho mají ve správném množství a tedy více, než jednou denně (36%). U školní instituce opět převažují správné odpovědi až na střední odbornou školu, kde převažují ti, kteří mají mléčný výrobek pouze třikrát do týdne a u BMI je opět znatelná převaha správného stravování až na kategorii A, kde převažují studenti, kteří odpověděli, že mléčný výrobek mají třikrát týdně a u kategorie F je opět stav vyrovnaný. Podpurné šetření (otázka č. 11) mělo ukázat, zda se žákům zdá dostatečná nabídka potravin a nápojů u nich na škole a povědomí žáků o „*pamlskové vyhlášce*“. O „*pamlskové vyhlášce*“ nemá tušení většina z dotazovaných (68%). Většina respondentů, a to téměř všichni, jež možnost odpovědět na otázku č. 9 a č. 10, které šetřili postoj žáků k nabídce potravin a nápojů na škole a případně, co by do této nabídky zařadili, využili, uvádí, že jim na škole chybí možnost zakoupit zeleninu či ovoce a počet těch, jež nejsou spokojeni s tím, co jim škola nabízí se s odpovědí „*ne*“ a „*spíše ne*“ vždy blíží k polovině nebo ji lehce přesahuje v závislosti dle rozdělení podle školního zařízení.

Dalším důležitým ukazatelem bylo sledování pohybových aktivit u respondentů. Jako první zde byla otázka (č. 12), která mapovala pohyb při organizované

sportovní aktivitě. Nejvíce procentuálně zastoupené skupiny respondentů i v závislosti při rozdělení dle pohlaví i školní instituce má organizovanou školní aktivitu jednou týdně až na žáky ze základní školy, kde procentuální největší skupina (39%) uvádí přítomnost této aktivity třikrát týdně, což je opět úměrné věku respondentů, kdy má spoustu dětí v tomto věku několik koníčků a pravidelně se účastní tělocviku na jejich škole. Neorganizované sportovní aktivity (otázka č. 13) mají také podle školního zařízení i pohlaví největší zastoupení ty skupiny, kde je tato aktivita zařazena 1x týdně. Podpůrnou otázkou byla ta, jež hodnotila názor respondentů na svou fyzickou kondici (otázka č. 14). Pokud sečteme odpovědi „ano“ se „spíše ano“ dostáváme, že nadpoloviční většina (56%) je spokojená či spíše spokojená se svou fyzickou kondicí. Spokojeni s kondicí jsou ve zkoumaném vzorku spíše chlapci a žáci na základní škole. U studentů na střední škole a gymnáziu pak je vždy největší skupina s odpovědí „spíše ne“. U dalších podpůrných otázek (č. 16 a č. 17), které se ptaly, zda si respondenti myslí, že mají dostatek sportovních aktivit ve škole či ve svém volném čase vždy bylo nejvíce odpovědí buď „ano“ či „spíše ano“.

Dalším důležitým ukazatelem je dodržování správného pitného režimu. Zde se jevílo jako vhodné rozdělit respondenty podle tabulky č. 1, která rozdělovala studenty dle jejich věku. Na tomto základě pak bylo vyhodnoceno, že jsou téměř v rovnosti studenti, jež dodržují správný pitný režim s těmi, kteří mají špatný pitný režim. Některé odpovědi studentů byly až přímo hraniční s dehydratací. Tuto problematiku zjišťovala otázka č. 17.

To, jak respondenti dodržují spánkový režim, bylo šetřeno otázkou č. 18. Studenti byli rozděleni dle tabulky č. 2, opět v závislosti na jejich věku. Při dodržování správného počtu hodin vyšlo u prvních dvou skupin (1SR a 2SR), že respondenti nesplňují správný spánkový režim a při rozvolněních hranic, kdy byly započítány i ty, jež nejsou ideální, avšak ještě vhodné pro jedince daného věku vyšlo, že u druhé skupiny (2SR) se stále počet těch, jež dodržují špatně spánkové normy, blíží k polovině.

Zajímavé šetření bylo zjišťování odpovědí respondentů v oblasti rizikových faktorů (otázky č. 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26). Oproti předpokladu autorky, však v oblasti kouření neměla ještě většina dětí ve zkoumaném vzorku (66%) první

kontakt s cigaretou a pouze šest respondentů se s cigaretou setkává pravidelně. Většina studentů, kteří tuto zkušenost již mají, je ze střední odborné školy. Podpůrnou otázkou byl šetřen názor studentů na obrázky na cigaretových krabičkách a účelně většinu z dotazovaných (56%) tyto obrázky odpuzují. Dalším rizikovým faktorem byl alkohol, kde již alkohol zkusilo 73% z dotazovaných, a pravidelně ho konzumuje 41% respondentů. V oblasti drog 15% ze studentů má zkušenost s drogou, kdy se jedná o THC či LSD, tyto případy jsou zaznamenány na gymnáziu, u chlapců ve věku sedmnácti a osmnácti let. Opomíjeným rizikovým faktorem je stres, který však ze všech rizikových faktorů šetřených v této diplomové práci, je zastoupený nejvíce, jelikož 26% ze studentů se stresem setkává „často“ a 46% „občas“. Chlapci se s porovnáním s dívkami stresují méně, dokonce 29% chlapců uvádí, že se nestresuje vůbec. U žáků na základní škole nadpoloviční většina respondentů uvedla, že se stresuje občas a u ostatních školních institucí jsou odpovědi „občas“ a „často“ vyrovnané a v případě střední odborné školy se k nim přidává skupina těch, jež se nestresují. Podpůrnou otázkou bylo v oblasti rizikového faktoru stresu zjišťováno, jak se respondenti vyrovnávají se stresem. Největší skupinou jsou respondenti, jež vyhledávají přátele, aby jim pomohli a hned na druhém místě je sport. Je tu však 11% dětí, kteří stres řeší jídlem a 4%, kdy žáci přiznali, že se snaží ho potlačit a neřešit ho.

V problematice, jak žáci přistupují k preventivním prohlídkám, mapovala skutečnost otázka č. 28. Z dotazovaných 97% dětí navštěvuje preventivní prohlídky u svých obvodních lékařů a 88% respondentů si myslí, že jsou tyto preventivní prohlídky důležité.

Dodržování diet a alternativních výživových směrů ve zkoumaném vzorku šetří otázky č. 29 a č. 30. S dietou za účelem redukce váhy má zkušenost 41% z dotazovaných, kdy v tomto vzorku převládají dívky. Tato odpověď se objevovala nejčastěji, i co se týče gymnázia (63%).

Poslední otázka mapovala četnost alergií ve zkoumaném vzorku, kdy alergií trpí 25% studentů. Podpůrné otázky zjišťovaly, na co mají respondenti alergii a zda musí užívat léky. Z nich vyšlo, že téměř 70% studentů trpící alergií má alergii na pyl, 25% na zvířecí srst a 5% uvedlo jiné alergie. Pouze tři studenti uvedli, že musí

používat léky, které jim pomáhají zvládat alergii, ostatní pak tak silné alergické projevy nemají.

8.3 Celkové zhodnocení

Na základě šetření, jež bylo provedeno pro naplnění cílů diplomové práce, byla získána data, která byla porovnáována s CAV 2001. Z hlediska porovnání, které bylo vypracováno v kapitole 8.1, vychází při tomto měření celkově lepší výsledky hodnot, které jsou spojené se zdravotním stavem, než u CAV 2001. Váha, obvod břicha i BMI v průměru u každého měření má nižší hodnoty, než tomu bylo u CAV 2001.

Autorka práce vidí toto zlepšení v narůstajícím trendu zdravého životního stylu po celém světě. Lidé se více zajímají o to, co jí a místo ceny, která byla dříve hlavním kritériem, se dostává do popředí hlavně složení. Toto tvrzení pak do určité míry potvrzuje i dotazníkové šetření, kdy například pohyb hraje i u studentů na základní a střední škole velkou roli v jejich životě. Škola by se měla stát místem, kde se budou děti učit porozumět zdravému životnímu stylu. Prostředí, kam dítě chodí každý školní den, by mělo jít tímto trendem zdravého životního stylu a umět uspokojit potřeby žáků v oblasti potravin a nápojů a nejen vynechávat nekvalitní, „pamlskovou vyhláškou“ zakázané potraviny. Dnes už nejen ve zdravé výživě nalezneme celozrnné pečivo, bezlepkové potraviny, saláty, zdravé dezerty, které škola spolu se zeleninou a ovocem žákům v mnohých případech nenabízí.

Závěr

Diplomová práce mapuje současný zdravotní stav české populace na středních a základních školách. V teoretické části práce jsou nejprve nastíněny úvodní pojmy, které přibližují problematiku zdraví společně s popisem a rozebráním jeho determinantů a zdravého životního stylu. Je zde věnována kapitola rizikovým faktorům, které nemalou měrou ovlivňují zdravotní stav jedince. Popsán je zde i ontogenetický vývoj jedinců a to konkrétně v tom věku, jež souvisí s věkem respondentů v části praktické, jež má osvětlit jednotlivé stupně vývoje respondentů ať už po fyzické či psychické stránce. V poslední kapitole teoretické části práce jsou rozebrány diagnostické metody, kterých bylo použito v části empirické.

Praktická část je rozdělena do dvou částí, kde jsou v první řadě popsány výstupy z měření výšky, hmotnosti, obvodu břicha a výpočtů BMI. Tato data jsou poté porovnávána s CAV 2001. Závěry z tohoto porovnání jsou rozebrány pod jednotlivými tabulkami s komparací. Obecně vychází, že hodnoty, které byly naměřeny při výzkumu, jsou nižší, než ty z CAV 2001, a to v některých případech i o velké odchylky. Vzhledem k tomu, že naměřené hodnoty v případě výšky vychází v přibližných hodnotách, jsou výstupy z dalších ukazatelů dobře porovnatelné. U hodnot, které byly naměřené u výzkumného vzorku, se pozoruje zlepšení ve stanovených sledovaných parametrech. Tato tvrzení jsou poté podložena i dotazníkovým měřením, kdy se ukázalo, že mají děti nedostatek ovoce, zeleniny a mléčných výrobků ve své stravě. Často špatně dodržují svůj spánkový a pitný režim. U rizikových faktorů se naopak prokázalo, že pouze malé procento respondentů kouří pravidelně a ještě menší má zkušenost s drogou. U konzumace alkoholu je pravidelnost vyšší (41% z respondentů). Největší rizikový faktor je u vzorku stres, kdy stresem trpí často a občas téměř polovina z dotazovaných. Příjemné zjištění pak ale autorka práce zaznamenává v tom, že se děti snaží tento faktor řešit spíše sportem, než zábavní elektronikou o čemž vypovídají i otázky, které mapují pohybové aktivity studentů, jež sport zařazují do svého týdenního režimu často. Řešením situace, kdy není zajištěna správná výživa u respondentů, vidí autorka práce v prodávání ovocných či zeleninových salátů nebo alespoň jednotlivé zeleniny a ovoce ve škole. Dle odpovědí studentů jim toto na škole chybí

nejvíce, po pečlivém prozkoumání internetu se bufety a kantýny na školách po „pamlskové vyhlášce“ spíše ruší, než že by nastala obměna výrobků, které tam lze zakoupit. Ne ve všech školách je tomu tak, na jedné škole přišli s možností koupit si ovocnou šťávu pro studenty a zaznamenávají obrovský úspěch.

Výzkum mohl ovlivnit výběr školy či jednotlivých tříd na typizovaných školách a je nutné k tomuto faktu přihlédnout. Měření však ve většině případů podává jasné výsledky. Ovlivnit dotazníkové šetření mohl i fakt, že respondenti občas některé otázky nevyplnili.

Největší přínos celého šetření je v podání výstupních dat z měření a následně z dotazníkového šetření. Data, s kterými se následně porovnávalo, nebyla dlouho obnovena a jak je z výsledků patrné, často se výstupní hodnoty lišily. Autorka práce vidí i nemožnost nalézt průměrné hodnoty obvodu pasů v České republice, jelikož tento výzkum nebyl nikdy proveden, přitom mnohá literatura uvádí tento ukazatel dokonce důležitější, než samotné BMI, které je tolik populární.

Zdravotní stav populace je velmi důležitý pro každý stát a tak by měl o zdraví a podporu zdravého životního stylu u svých obyvatel pečovat a zamýšlet se nad neustálým vylepšováním svých podpůrných metod. Jde o stále aktuální téma.

Seznam použité literatury

- [1] Vitalion. Alergie. *Vitalion* [online]. 2017 [cit. 2017-07-10]. Dostupné z: <http://nemoci.vitalion.cz/alergie/>
- [2] BORZOVÁ, Claudia. *Nespavost a jiné poruchy spánku: pro nelékařské zdravotnické obory*. Praha: Grada, 2009. ISBN 978-80-247-2978-7.
- [3] BRÁZDOVÁ, Zuzana. *Výživa a vývoj osobnosti dítěte*. Vyškov: Vysoká vojenská škola pozemního vojska, 1995.
- [4] Civilizační choroby. Civilizační choroby. *Civilizační choroby* [online]. 2010 [cit. 2017-05-20]. Dostupné z: <https://civilizacni-choroby.zdrave.cz/>
- [5] Česká průmyslová zdravotní pojišťovna. Obvod pasu nelže. *Česká průmyslová zdravotní pojišťovna* [online]. 2017 [cit. 2017-05-22]. Dostupné z: <https://www.cpzp.cz/clanek/3213-0-Obvod-pasu-nelze.html>
- [6] ČEVELA, Rostislav, Libuše ČELEDOVÁ a Hynek DOLANSKÝ. *Výchova ke zdraví pro střední zdravotnické školy*. Praha: Grada, 2009. Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-2860-5.
- [7] Člověk online. Kolik hodin má dítě spát? *Člověk online* [online]. 2009 [cit. 2017-06-25]. Dostupné z: <http://clovekonline.cz/kolik-hodin-ma-dite-spat/>
- [8] Diva. BMI - Body Mass Index. *Diva* [online]. 2017 [cit. 2017-08-06]. Dostupné z: <https://diva.aktuality.sk/bmi/>
- [9] Fórum pro výživu a zdraví. *Co dodržovat, aby děti byly zdravé?* České Budějovice, 1990
- [10] FRAŇKOVÁ, Slávka, Jana PAŘÍZKOVÁ a Jiří ODEHNAL. *Výživa a vývoj osobnosti dítěte*. Praha: HZ, 2000. ISBN 80-86009-32-7.
- [11] Helvetia Apotheke. Zásady správného spánku. *Helvetia Apotheke* [online]. 2017 [cit. 2017-05-28]. Dostupné z: <http://www.helvetia.cz/zasady-spravneho-spanku/>

- [12] HRUBÁ, Drahoslava. *Aby vaše dítě nekouřilo: obecné informace pro pacienty*. Praha: Liga proti rakovině Praha, 2013. ISBN 978-80-260-5221-0.
- [13] KACHLÍK, P. *Typy a účinky drog* [on-line], 2004. Dostupný z www: http://www.ped.muni.cz/wsedu/zdroj_mat/stud_mat/luhacovice_ped_dny/Typy_drg.pps?sid=9fkoev7b41dp2hpibc3dd69np0.
- [14] KLEINWÄCHTEROVÁ, Hana a Zuzana BRÁZDOVÁ. *Výživový stav člověka a způsoby jeho zjišťování*. 2., přeprac. vyd. Brno: Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví, 2001. ISBN 9788070133361.
- [15] Kuřáková plíce. Fotografie na krabičkách cigaret od 20.5.2016. *Kuřáková plíce* [online]. 2016 [cit. 2017-05-25]. Dostupné z: http://www.kurakova-plice.cz/koureni_cigaret/zajimavosti-a-statistiky/statistiky-novinky-studie-a-clanky/458-fotografie-na-krabickach-cigaret-od-2052016-jake-fotky-vidime-na-krabickach.html
- [16] MARKOVÁ, Marie. *Determinanty zdraví*. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2012. ISBN 978-80-7013-545-7
- [17] KOLÁŘOVÁ, Zdenka. Dětský detox. Boj se závislostí lze i vyhrát. *Medical Tribune CZ* [online]. 2016 [cit. 2017-05-20]. Dostupné z: <https://www.tribune.cz/clanek/41097>
- [18] MŠMT. Metodické doporučení k provádění některých činností souvisejících s realizací dietního stravování v zařízeních školního stravování. *MŠMT* [online]. 2015 [cit. 2017-06-25]. Dostupné z: <http://www.msmt.cz/vzdelavani/metodicke-doporuceni-k-provadeni-nekterych-cinnosti>
- [19] MŠMT. Pamlsková vyhláška začne platit 20. září 2016. *MŠMT* [online]. 2016 [cit. 2017-06-25]. Dostupné z: <http://www.msmt.cz/ministerstvo/novinar/pamlskova-zacne-platit-20-zari-2016>
- [20] MZČR. NEZAPOMÍNEJME NA PREVENTIVNÍ PROHLÍDKY ANEB ZDRAVÍ NAPROTI. *MZČR* [online]. 2013 [cit. 2017-06-25]. Dostupné z: https://www.mzcr.cz/dokumenty/nezapominejme-na-preventivni-prohlidky-aneb-zdravi-naproti_8331_2956_1.html

- [21] MZČR. Zpráva o zdraví obyvatel ČR 2014. *MZČR* [online]. 2014 [cit. 2017-05-20]. Dostupné z: http://www.mzcr.cz/verejne/dokumenty/zprava-o-zdravi-obyvatel-ceske-republiky2014-_9420_3016_5.html
- [22] Národní monitorovací středisko pro drogy a závislost. Drogová situace v české republice v roce 2015. *Zaostřeno* [online]. 2015 [cit. 2017-05-20]. Dostupné z: https://www.drogy-info.cz/data/obj_files/32231/737/Zaostreno_2016-06_Souhrn-VZ-2015.pdf
- [23] Národní program zdraví - projekty podpory zdraví pro rok 2017. *MZČR* [online]. 2016 [cit. 2017-06-25]. Dostupné z: https://www.mzcr.cz/obsah/narodni-program-zdravi-projekty-podpory-zdravi_3634_1.html
- [24] NašeInfo. Jak si určit životní priority? *NašeInfo* [online]. 2014 [cit. 2017-05-22]. Dostupné z: <http://www.naseinfo.cz/clanky/prace-a-kariera/uspech/cas/jak-si-urcit-zivotni-priority>
- [25] Oddělení hygieny dětí a dorostu KHS v ČB, Co dodržovat, aby děti byly zdravé? 1990
- [26] MACHOVÁ, Jitka a Dagmar KUBÁTOVÁ. *Výchova ke zdraví*. Praha: Grada, 2009. Pedagogika (Grada). ISBN 978-80-247-2715-8.
- [27] MARINOV, Z. a STRÍTECKÁ H. Podvýživa u obézních dětí. *Pediatric pro praxi* [online]. 2017 [cit. 2017-05-20]. Dostupné z: https://www.pediatricpropraxi.cz/artkey/ped-201702-0004_Podvyziva_u_obeznich_deti.php
- [28] National Sleep Foundation. How Much Sleep Do Babies and Kids Need? *National Sleep Foundation* [online]. [cit. 2017-06-20]. Dostupné z: <https://sleepfoundation.org/excessivesleepiness/content/how-much-sleep-do-babies-and-kids-need>
- [29] NEJDLÁ, Marie a kol. PROGRAM ŠKOLA PODPORUJÍCÍ ZDRAVÍ. *SZÚ* [online]. 2015 [cit. 2017-08-06]. Dostupné z: http://www.szu.cz/uploads/documents/czpz/Program_SPZ/07_Skola_p odporujici_zdravi.pdf

- [30] POZLER, Oldřich. Celiakie a bezlepková dieta. *SZÚ* [online]. 2001 [cit. 2017-06-25]. Dostupné z: http://www.szu.cz/uploads/documents/czpzp/edice/letaky_pdf/Celiakie.pdf
- [31] SZÚ. Jak jsou na tom se zdravím naše děti na prahu 21. století. Praha: Státní zdravotní ústav, 1999. ISBN 80-7071-133-7.
- [32] SZÚ. Kniha 6. CAV 2001. *SZÚ* [online]. 2001 [cit. 2017-05-20]. Dostupné z: <http://www.szu.cz/publikace/data/kniha-6-cav-2001-ke-stazeni>
- [33] KERNOVÁ, Věra. Doporučení pro správnou výživu ve vyšším věku. *SZÚ* [online]. 2006 [cit. 2017-06-25]. Dostupné z: <http://www.szu.cz/publikace/pokus1-2>
- [34] SZÚ, Studie zdravotního stavu populace. *SZÚ* [online]. 2015 [cit. 2017-06-25]. Dostupné z: <http://www.szu.cz/tema/studie>
- [35] ŠVAMBERK ŠAUEROVÁ, Markéta, R. NEUWIRTH a R. JIRÁSKO. *Analýza postojů populace v různých věkových skupinách k vybraným složkám zdravého životního stylu*. Praha: Vysoká škola tělesné výchovy a sportu Palestra, spol. s r.o., 2016. ISBN 978-80-87723-24-1.
- [36] UXOVÁ, Kateřina VYHNĚTE SE DEHYDRATACI A UŽÍVEJTE SI LÉTO NAPLNO. *Alphega* [online]. [cit. 2017-06-20]. Dostupné z: <http://www.alphega-lekarna.cz/dehydratace>
- [37] VÁGNEROVÁ, Marie. *Vývojová psychologie I.: dětství a dospívání*. Praha: Karolinum, 2005. ISBN 80-246-0956-8.
- [38] VÁGNEROVÁ, Marie. *Vývojová psychologie: dětství a dospívání*. Vyd. 2., dopl. a přeprac. Praha: Karolinum, 2012. ISBN 978-80-246-2153-1
- [39] Váhy a vážící systémy. Tělesný analyzátor Tanita - SC 240. *Váhy a vážící systémy* [online]. 2013 [cit. 2017-06-01]. Dostupné z: <http://www.ohaus-vahy.cz/telesny-analyzator-tanita-sc-240>
- [40] VÁCHOVÁ, Dita. Drží vaše dítě dietu? Může to u něj spustit poruchy příjmu potravy. *Moje zdraví* [online]. 2017 [cit. 2017-06-01]. Dostupné z: <https://www.mojezdravi.cz/zdravy-zivotni-styl/drzi-vase-dite-dietu-muze-to-u-nej-spustit-poruchy-prijmu-potravy-973.html>

- [41] VAŠUTOVÁ, Maria. *Pedagogické a psychologické problémy dětství a dospívání*. Ostrava: Ostravská univerzita, Filozofická fakulta, 2005. ISBN 80-7042-691-8
- [42] Vegmania. Veganství. *Vegmania* [online]. 2014 [cit. 2017-06-25]. Dostupné z: <https://www.vegmania.cz/vegpedie/veganstvi>
- [43] Vím, co jím. Potravinová pyramida - návod na zdravý životní styl. *Vím, co jím* [online]. 2013 [cit. 2017-06-25]. Dostupné z: http://www.vimcojim.cz/magazin/clanky/o-vyzive/Potravinova-pyramida---navod-na-zdravy-zivotni-styl_s10010x7938.html
- [44] Vitalion. Co je alergie? *Bez alergie* [online]. 2014 [cit. 2017-07-10]. Dostupné z: <http://www.bez-alergie.cz/co-je-alergie>
- [45] Vláda České republiky. Rada vlády pro koordinaci protidrogové politiky. *Vláda České republiky* [online]. 2017 [cit. 2017-05-20]. Dostupné z: <https://www.vlada.cz/cz/ppov/protidrogova-politika/protidrogova-politika-72746/>
- [46] VONDRUŠKA, Vladimír a Vojtěch SOULEK. *Fyzická aktivita*. Praha: Státní zdravotní ústav, 1997. Poradny zdravého životního stylu. ISBN 80-7071-043-8.
- [47] VRABCOVÁ, Světlana. *Zdravý životní styl žáků na středních školách*. BRNO, 2015. Bakalářská práce. Masarykova univerzita, Pedagogická fakulta, 13.05.2015
- [48] Výživa pro fitness. Jaký je význam bílkovin (proteinů). *Výživa pro fitness* [online]. 2017 [cit. 2017-06-25]. Dostupné z: <https://www.vyziva-pro-fitness.cz/rs/poradna/jaky-je-vyznam-bilkovin-proteinu/>
- [49] Výživa v nemoci. Jednotlivé stupně potravinové pyramidy. *Výživa v nemoci* [online]. 2012 [cit. 2017-06-25]. Dostupné z: <http://www.vyzivavnemoci.cz/potravinova-pyramida-i/>
- [50] Zdravý Čech. Pracovní vypětí, stres a relaxace. *Zdravý Čech* [online]. 2017 [cit. 2017-06-25]. Dostupné z: <http://www.zdravycech.com/zdravi-a-zivotni-styl/pracovni-vypeti-a-stres/>

[51] Žiju zdravě. Diety, alternativní výživové směry. *Žiju zdravě* [online]. 2009 [cit. 2017-06-25]. Dostupné z: <http://ziju-zdrave.webnode.cz/vyziva/diety-vyzivove-smery/>

Seznam tabulek, grafů a obrázků

Seznam tabulek

Tabulka 1: Přehled pitného režimu u dětí	13
Tabulka 2: Doporučený počet hodin spánku u dětí.....	17
Tabulka 3: Tabulka diagnostiky dle BMI	29
Tabulka 4: Hodnocení percentilového pásma BMI/ hmotnosti	30
Tabulka 5: Statistické výstupy výšky souhrnného vzorku	38
Tabulka 6: Statistické výstupy výšky dle věku respondentů.....	39
Tabulka 7: Statistické výstupy výšky dle školního zařízení respondentů.....	39
Tabulka 8: Statistické výstupy výšky dle pohlaví respondentů	40
Tabulka 9: Statistické výstupy váhy souhrnného vzorku	40
Tabulka 10: Statistické výstupy váhy dle věku respondentů	42
Tabulka 11: Statistické výstupy váhy dle školního zařízení respondentů	42
Tabulka 12: Statistické výstupy váhy dle pohlaví respondentů.....	43
Tabulka 13: Statistické výstupy obvodu břicha souhrnného vzorku.....	43
Tabulka 14: Statistické výstupy obvodu břicha dle věku respondentů	45
Tabulka 15: Statistické výstupy obvodu břicha dle školního zařízení respondentů	45
Tabulka 16: Statistické výstupy obvodu břicha dle pohlaví respondentů	45
Tabulka 17: Statistické výstupy BMI souhrnného vzorku.....	46
Tabulka 18: Statistické výstupy BMI dle pohlaví respondentů	47
Tabulka 19: Statistické výstupy BMI dle školního zařízení respondentů	48
Tabulka 20: Statistické výstupy BMI dle pohlaví respondentů	48
Tabulka 21: Porovnání průměrů výšek dle věku	88
Tabulka 22: Porovnání průměru vah dle věku	89
Tabulka 23: Porovnání průměrů obvodů břicha dle věku.....	90
Tabulka 24: Porovnání průměru hodnot BMI dle věku.....	90

Seznam grafů

Graf 1: Procentuální vyjádření poměru pohlaví ve zkoumaném vzorku	33
Graf 2: Věkové zastoupení ve zkoumaném vzorku.....	34
Graf 3: Procentuální zastoupení školní organizace respondentů.....	35
Graf 4: Procentuální zastoupení percentilových pásem ve zkoumaném vzorku	36
Graf 5: Rozdělení výšek u studentů	38
Graf 6: Váha.....	41
Graf 7: Rozdělení obvodů břicha u studentů	44
Graf 8: Rozdělení BMI u studentů	47
Graf 9: Názoru na životní priority v souhrnném vzorku	50
Graf 10: Názoru na životní priority dle pohlaví respondentů.....	50
Graf 11: Názor na životní priority dle školního zařízení respondentů.....	51
Graf 12: Přístup k zdravému životnímu stylu v souhrnném vzorku.....	52
Graf 13: Přístup k zdravému životnímu stylu dle pohlaví respondentů	52
Graf 14: Přístup k zdravému životnímu stylu dle školního zařízení respondentů	53
Graf 15: Podpora ke zdravému životnímu stylu v souhrnném vzorku.....	53
Graf 16: Obsažení zeleniny v jídelníčku respondentů	55
Graf 17: Obsažení zeleniny v jídelníčku respondentů dle pohlaví respondentů	55
Graf 18: Obsažení zeleniny v jídelníčku respondentů dle školního zařízení respondentů	56
Graf 19: Obsažení zeleniny v jídelníčku respondentů dle hodnoty BMI	56
Graf 20: Obsažení ovoce v jídelníčku respondentů	57
Graf 21: Obsažení ovoce v jídelníčku dle pohlaví respondentů.....	58
Graf 22: : Obsažení ovoce v jídelníčku respondentů dle školního zařízení respondentů	58
Graf 23: Obsažení ovoce v jídelníčku respondentů dle hodnoty BMI	59
Graf 24: Obsažení mléčných v jídelníčku respondentů.....	60
Graf 25: Obsažení mléčných výrobků v jídelníčku respondentů dle pohlaví.....	60
Graf 26: Obsažení mléčných výrobků v jídelníčku respondentů dle školního zařízení.....	61
Graf 27: Obsažení mléčných výrobků v jídelníčku respondentů dle hodnoty BMI	61

Graf 28: Spokojenost s nabídkou nápojů a potravin.....	62
Graf 29: Povědomí o „pamlskové vyhlášce“ v souhrnném vzorku.....	62
Graf 30: Frekvence organizovaných pohybových aktivit v souhrnném vzorku .	64
Graf 31: Frekvence organizovaných pohybových aktivit dle pohlaví respondentů	64
Graf 32: Frekvence organizovaných pohybových aktivit dle školního zařízení .	65
Graf 33: Frekvence neorganizovaných pohybových aktivit v souhrnném vzorku	66
Graf 34: Frekvence neorganizovaných pohybových aktivit dle pohlaví respondentů.....	66
Graf 35: Frekvence neorganizovaných sportovních aktivit dle školního zařízení respondentů.....	67
Graf 36: Fyzická kondice v souhrnném vzorku.....	68
Graf 37: Fyzická kondice dle pohlaví	68
Graf 38: Fyzická aktivita dle školního zařízení	69
Graf 39: Dostatek sportovních aktivit ve škole v souhrnném vzorku	69
Graf 40: Dostatek sportovních aktivit ve volném čase v souhrnném vzorku.....	70
Graf 41: Procentuální zastoupení věkových skupin rozdělených dle tabulky pitného režimu.....	71
Graf 42: Procentuální zastoupení Skupin PR v závislosti na pitném režimu	72
Graf 43: Procentuální zastoupení skupin rozdělených dle spánkového režimu.	73
Graf 44: Procentuální zastoupení kategorií dle počtu hodin spánku.....	74
Graf 45: První kontakt s cigaretou ve zkoumaném vzorku	75
Graf 46: První kontakt s cigaretou v závislosti na pohlaví	75
Graf 47: První kontakt s cigaretou v závislosti na školním zařízení	76
Graf 48: Četnost kouření u respondentů	77
Graf 49: Postoj respondentů k obrázkům na cigaretách.....	78
Graf 50: Zkušenost respondentů s alkoholem.....	79
Graf 51: Frekvence užívání alkoholu v souhrnném vzorku	79
Graf 52: Zkušenost s alkoholem dle pohlaví	80
Graf 53: Zkušenost s alkoholem dle školního zařízení.....	80
Graf 54: Zkušenost s drogami u dotazovaných respondentů.....	81
Graf 55: Frekvence stresu v souhrnném vzorku	82

Graf 56: Frekvence stresu dle pohlaví respondentů.....	83
Graf 57: Frekvence stresu dle školního zařízení respondentů	83
Graf 58: Metody řešení stresu v souhrnném vzorku	84
Graf 59: Dodržování preventivních prohlídek	84
Graf 60: Postoj k důležitosti preventivních prohlídek	85
Graf 61: Zkušenost s držením diety ve zkoumaném vzorku.....	86
Graf 62: Zkušenost s dietou v závislosti na pohlaví	86
Graf 63: Zkušenost s dietou v závislosti na školním zařízení.....	87
Graf 64: Četnost alergií v souhrnném vzorku.....	87

Seznam obrázků

Obrázek 1: Diamantový model příčin nemocí	5
Obrázek 2: Potravinová pyramida pro českou populaci	11
Obrázek 3: Příklad potravinové pyramidy	11
Obrázek 4: Měření tělesné výšky.....	27
Obrázek 5: Obvod břicha	28

Seznam aproximace

Aproximace pomocí polynomu vyššího řádu 1: Výška.....	38
Aproximace pomocí polynomu vyššího řádu 1: Váha.....	40
Aproximace pomocí polynomu vyššího řádu 1: Obvod břicha.....	43
Aproximace pomocí polynomu vyššího řádu 1: BMI.....	46

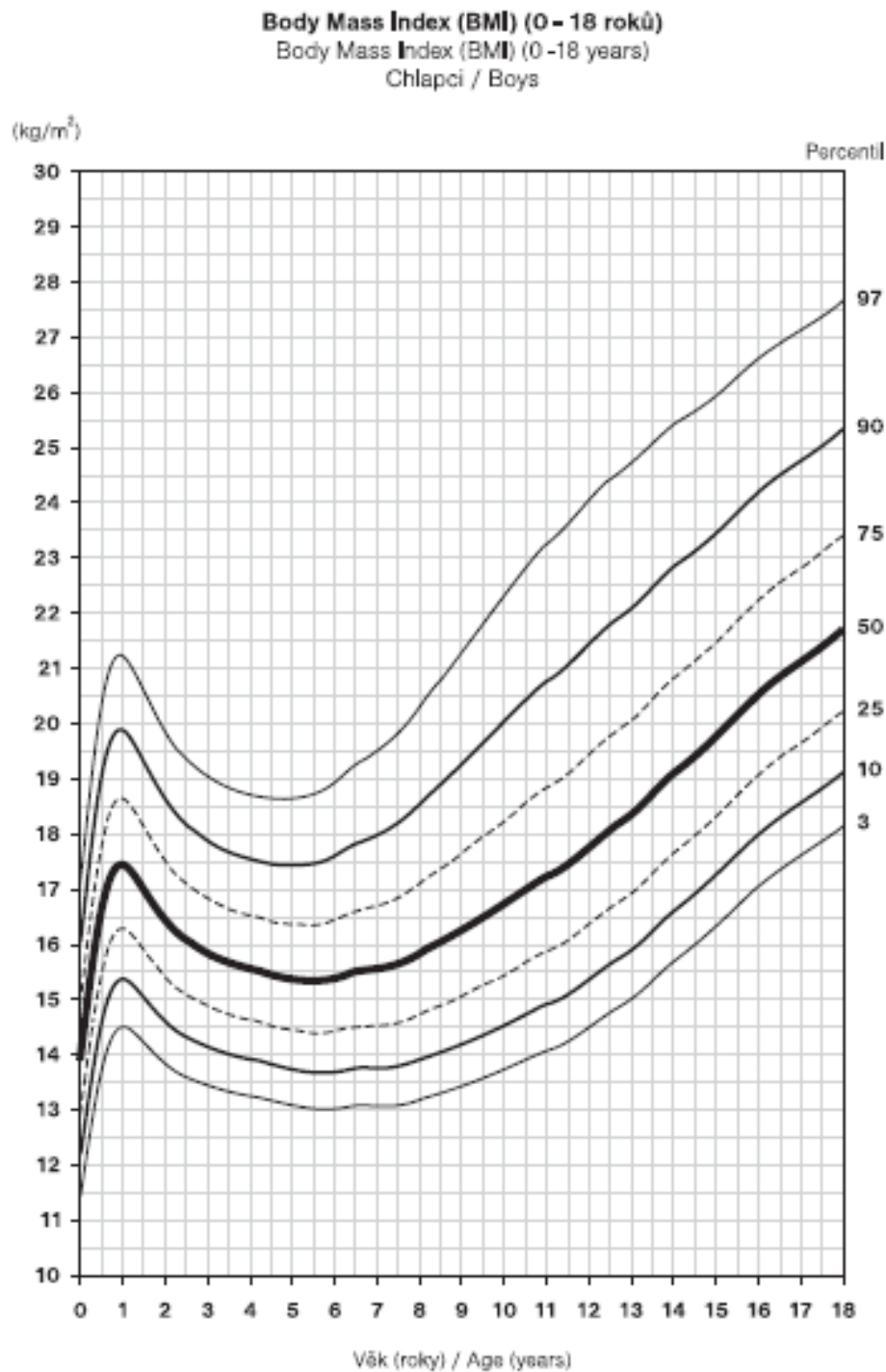
Seznam zkratek

AIDS	Acquired Immunodeficiency Syndrome (Syndrom získaného selhání imunity)
CAV	Celostátní antropologický výzkum
cm	centimetr
kg	kilogram
MŠMT	Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy
MZČR	Ministerstvo zdravotnictví České republiky
SZÚ	Státní zdravotní ústav
ÚZIS ČR	Ústav zdravotnických informací a statistiky České republiky
WHO	World Health Organization (Světová národní organizace)

Tematické přílohy

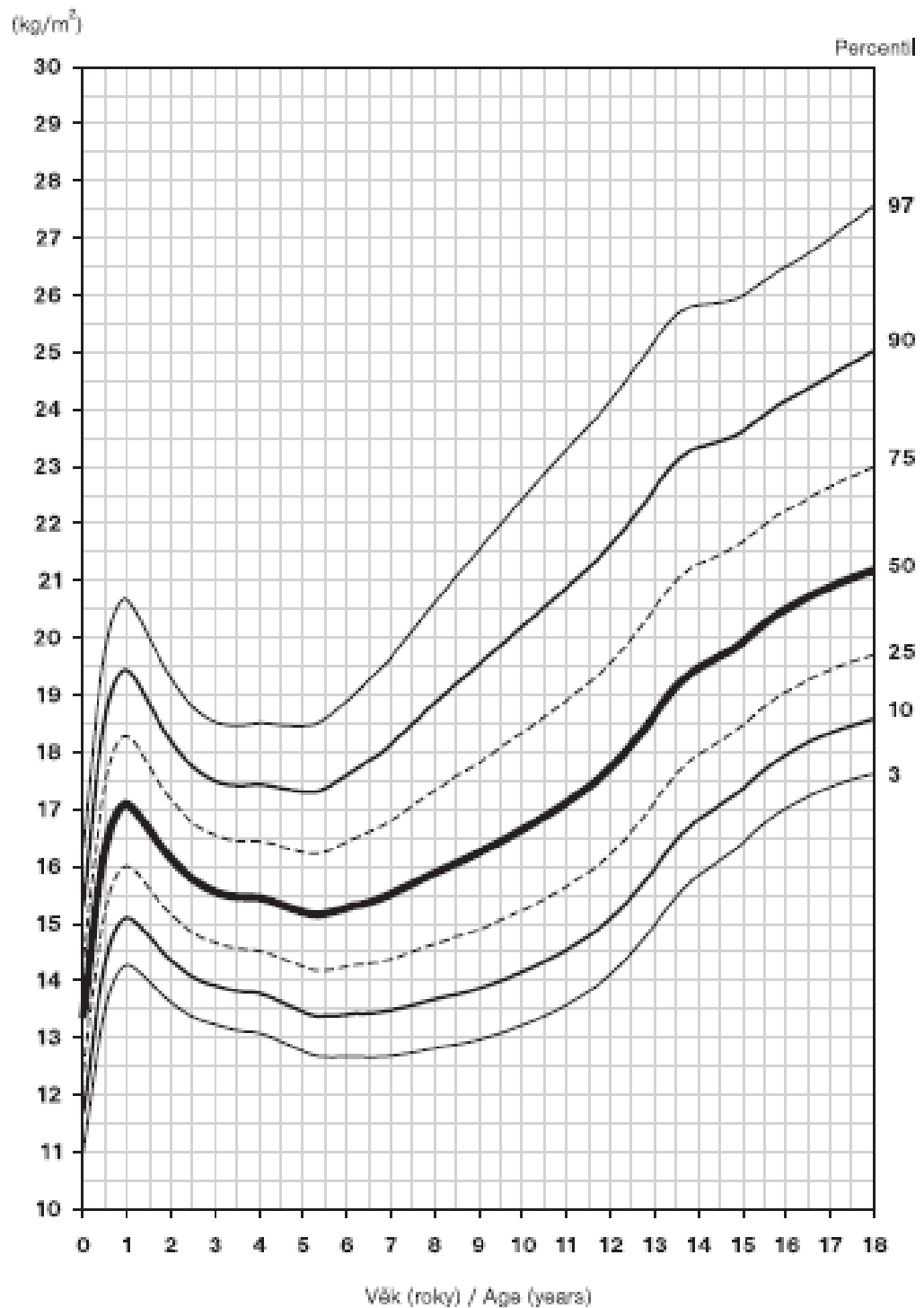
Příloha č. 1

Příloha č. 1- Percentilový graf BMI – chlapci



Příloha č. 2 – Percentilový graf BMI – dívky

Body Mass Index (BMI) (0 - 18 roků)
 Body Mass Index (BMI) (0 - 18 years)
 Dívky / Girls



Příloha č. 3 – Dotazník

6. 8. 2017

Zdravý životní styl

Zdravý životní styl

1. Vyberte Vaše pohlaví:

Označte jen jednu elipsu.

- Žena
 Muž

2. Uvedte, do jakého školního zařízení docházíte:

3. Na co se nyní nejvíce zaměřujete:

Označte jen jednu elipsu.

- Na činnosti zlepšující Váš zdravotní stav v budoucnosti
 Na činnosti zlepšující Váš intelektuální výkon v budoucnosti (četba, zájmové kroužky, ...)
 Na činnosti zlepšující Vaši pozici mezi lidmi
 Na činnosti zlepšující Váš finanční příjem v budoucnu (vzdělání, dobré známky, praxe,...)

4. Zajímáte se o zdravý životní styl?

Označte jen jednu elipsu.

- ANO
 NE

5. Kdo Vás nejvíce podporuje ve zdravém životním stylu?

Označte jen jednu elipsu.

- Rodina
 Škola
 Zájmový kroužek
 Nikde
 Jiné: _____

6. Jak často se ve Vašem jídelníčku objevuje zelenina?

Označte jen jednu elipsu.

- Více než jednou denně
 Jednou denně
 Více než třikrát týdně, ale méně než sedmkrát týdně
 Jednou týdně
 Nejím zeleninu

7. Jak často se ve Vašem jídelníčku objevuje ovoce?*Označte jen jednu elipsu.*

- Více než jednou denně
 Jednou denně
 Více než třikrát týdně, ale méně než sedmkrát týdně
 Jednou týdně
 Nejím zeleninu

8. Jak často se ve Vašem jídelníčku objevuje mléčný výrobek? (mléko, sýry, smetana, jogurt,...)*Označte jen jednu elipsu.*

- Více než jednou denně
 Jednou denně
 Více než třikrát týdně, ale méně než sedmkrát týdně
 Jednou týdně
 Nejím zeleninu

9. Přijde Vám dostatečná nabídka potravin a nápojů, kterou si můžete zakoupit ve škole?*Označte jen jednu elipsu.*

- ANO
 SPÍŠE ANO
 SPÍŠE NE
 NE

10. Co Vám na Vaší škole nejvíce chybí z oblasti potravin a nápojů a rádi byste ji zde měli možnost zakoupit:

11. Víte, co je to pamlsková vyhláška?*Označte jen jednu elipsu.*

- ANO
 NE

12. **Jak často provádíte sportovní organizované aktivity ? (Organizovaná aktivita = aktivita, do které většinou docházíte pravidelně a vede ji dospělá osoba např. kroužek basketbalu, gymnastika, kroužek tancování, ...)**

Označte jen jednu elipsu.

- Více než 3x týdně
 3x týdně
 1x týdně
 1x za měsíc
 Méně než 1x za měsíc

13. **Jak často provádíte sportovní neorganizované aktivity ? (Neorganizovaná aktivita = např. jdete si zaběhat, jedete na výlet na kole, s kamarády hrajete fotbal před domem, ...)**

Označte jen jednu elipsu.

- Více než 3x týdně
 3x týdně
 1x týdně
 1x za měsíc
 Méně než 1x za měsíc

14. **Myslíte si, že máte dobrou fyzickou kondici?**

Označte jen jednu elipsu.

- ANO
 SPÍŠE ANO
 SPÍŠE NE
 NE

15. **Myslíte si, že máte dostatek sportovních aktivit ve škole?**

Označte jen jednu elipsu.

- ANO
 SPÍŠE ANO
 SPÍŠE NE
 NE

16. **Myslíte si, že máte dostatek sportovních aktivit ve volném čase?**

Označte jen jednu elipsu.

- ANO
 SPÍŠE ANO
 SPÍŠE NE
 NE

17. **Kolik litrů nápojů vypijete za den?**

18. Kolik hodin denně spíte? (Pokud je to každý den jinak, uveďte ten počet hodin, který v týdnu převažuje)

19. Zkoušeli jste kouřit cigaretu?

Označte jen jednu elipsu.

ANO

NE

20. Pokud kouříte nadále vyplňte, jak často kouříte cigarety:

Označte jen jednu elipsu.

Více než jednou týdně

Jednou týdně

Více než jednou za měsíc

Nekouřím

21. Jaký je Váš názor na obrázky na cigaretách?

Označte jen jednu elipsu.

Nevšiml(a) jsem si jich

Nevadí mi, jelikož s nimi nepřicházím do styku

Odpuzjí mě

Jiné: _____

22. Zkoušeli jste pít alkohol?

Označte jen jednu elipsu.

ANO

NE

23. Jak často pijete alkohol:

Označte jen jednu elipsu.

Více, než jednou týdně

Jednou týdně

Více, než jednou za měsíc

Příležitostně

Nepiji alkohol

24. Máte už zkušenost s drogou ? Pokud ANO, uveďte do kolonky jiné s jakou drogou jste se setkali

Označte jen jednu elipsu.

ANO

NE

Jiné: _____

25. Jak často jste ve stresu?*Označte jen jednu elipsu.*

- STÁLE
 VELMI ČASTO
 ČASTO
 OBČAS
 NIKDY

26. Jak stres řešíte?

27. Chodíte pravidelně na preventivní prohlídky?*Označte jen jednu elipsu.*

- ANO
 NE
 NEVÍM

28. Myslíte si, že je dodržování pravidelných preventivních prohlídek důležité?*Označte jen jednu elipsu.*

- ANO
 NE
 NEVÍM

29. Vyznáváte určitý směr v oblasti alternativního stravování (raw strava, veganství, vegetariánství) či musíte s ohledem na svůj zdravotní stav dodržovat dietní stravování (diabetik, celiak)? (Pokud ANO, vyplňte do kolonky jiné, o co se jedná.)*Označte jen jednu elipsu.*

- ANO
 NE

30. Už jste někdy držel(a) dietu za účelem redukce váhy?*Označte jen jednu elipsu.*

- ANO
 NE

31. Trpíte alergiemi?*Označte jen jednu elipsu.*

- ANO
 NE

32. Musíte používat léky na alergii?*Označte jen jednu elipsu.*

- ANO
 NE

33. Na co máte alergie?

Používá technologii
 Google Forms