

**Česká zemědělská univerzita v Praze**

**Provozně ekonomická fakulta**

**Katedra humanitních věd**



**Bakalářská práce**

**Zdravý životní styl mladé populace**

**Klára Smolková**

© 2019 ČZU v Praze

## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Klára Smolková

Podnikání a administrativa

Název práce

**Zdravý životní styl mladé populace**

Název anglicky

**Healthy life-style of young population**

---

### Cíle práce

Hlavním cílem této práce je návrh zkvalitnění stravování dětí na vybrané základní škole na základě analýzy pojmů a zásad souvisejících se zdravým stravováním jako součástí zdravého životního stylu a jejich aplikaci. V návrhu zavedení školních svačin v závislosti na výsledcích výzkumu názorů žáků vybrané ZŠ.

V teoretické části práce budou definovány pojmy související se zdravým životním stylem a stravováním jako součástí zdravého životního stylu. V praktické části bude provedeno kvantitativní sociologické šetření formou dotazníků na vybrané Základní škole ve Slaném (zaměřené na žáky 2. stupně). Výsledkem práce bude návrh zkvalitnění stravování žáků ve škole.

### Metodika

Kvantitativní výzkum. Dotazníkové šetření ohledně zdravého stravování žáků na ZŠ. Výběr žáků 6.-9. tříd Základní školy ve Slaném. Dodatečně se budu snažit odpovědět na otázky přínosu při zavedení školních svačin do školy. V závěru navrhnu patřičná opatření pro danou školu a pokusím se navrhnout model, při kterém by zavedení školních svačin v dané škole mohlo fungovat.

## Doporučený rozsah práce

40-60

## Klíčová slova

zdravý životní styl, zdraví, mládež, základní škola, pohyb, rodina, psychická pohoda, stravování, školní svačiny, zdravé svačiny

---

## Doporučené zdroje informací

Jídlo v životě dítěte a adolescenta (Slávka Pařízková, Jana Pařízková, Eva Malichová)

Manuál pro školní jídelnu (Alexandra Košťálová a kolektiv)

Sport a volný čas (Irena Slepíčková)

Výchova ke zdraví (Jitka Machová, Dagmar Kubátová a kolektiv)

Výživa a pohyb jako součást výchovy ke zdraví na základní škole (Vladislav Mužík)

Výživa a potraviny pro zdraví (Petr Tláškal)

Životní styl české mládeže (Antonín Rychtecký)

---

## Předběžný termín obhajoby

2018/19 LS – PEF

## Vedoucí práce

Ing. Pavlína Zrůbková

## Garantující pracoviště

Katedra humanitních věd

Elektronicky schváleno dne 27. 2. 2019

**prof. PhDr. Michal Lošťák, Ph.D.**

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 1. 3. 2019

**Ing. Martin Pelikán, Ph.D.**

Děkan

V Praze dne 01. 03. 2019

### **Čestné prohlášení**

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

V Praze dne 12.3.2018

---

### **Poděkování**

Ráda bych touto cestou poděkovala paní Ing. Pavlíně Zrůbkové, za vedení mé bakalářské práce, paní Ing. Gabriele Cimrmanové, za pomoc s dotazníky a paní Haně Zárubové za odborné rady ohledně chodu školní jídelny.

# Zdravý životní styl mladé populace

## Abstrakt

Tato bakalářská práce se zabývá zdravým životním stylem mladé populace a je složena z teoretické a praktické části.

Teoretická část je zaměřena na objasnění pojmů z oblasti zdravého životního stylu, jako je zdravá výživa, pohyb, dostatek spánku, psychická pohoda a na některé negativní důsledky nezdravého životního stylu. Znalost základních výživových složek potravy a jejich působení na lidské tělo a organismus je velmi důležitá pro sestavování jídelníčku. V teoretické části je také popsáno, jak fungují školní jídelny a jaké programy jsou v současnosti vytvořeny na podporu zdravé výživy dětí a mladistvých ve školách.

V praktické části bude zaměřeno na žáky konkrétní Základní školy ve Slaném a prostřednictvím dotazníků bude zjištěno jejich stravování a bude navrhnout model na zkvalitnění stravování, při kterém by bylo možné zavést školní svačiny.

**Klíčová slova:** zdravý životní styl, zdraví, mládež, základní škola, pohyb, rodina, psychická pohoda, stravování, školní svačiny, zdravé svačiny

# Healthy life-style of young population

## Abstract

This bachelor thesis deals with healthy life-style of young population and is divided into two parts: the theoretical and practical one.

The theoretical part focuses on explanation of the concepts of healthy lifestyle such as healthy nutrition, movement, enough sleep, mental well-being and some negative consequences of unhealthy lifestyle. Knowledge of the basic nutritional components of food and their effects on the human body and the organism is very important for preparation of a meal plan. The theoretical part further describes how school canteens work and what programs are currently being developed to promote healthy nutrition of children and adolescents in schools.

The practical part focuses on the pupils of the elementary school in Slaný. Their eating habits will be researched through the questionnaire. Based on results of the questionnaire a model to improve the eating habits, which will include school snacks, will be designed.

**Keywords:** health, healthy life-style, young population, primary school, grammar school, exercise, family, mental well-being, nutrition, school snack, healthy snack

# Obsah

|  |           |
|--|-----------|
| <b>1. Úvod.....</b>  | <b>10</b> |
| <b>2. Cíl práce a metodika .....</b>                                 | <b>11</b> |
| 2.1. Hlavní cíl.....   | 11        |
| 2.2. Metodika .....  | 11        |
| <b>3. Teoretická východiska .....</b>                                | <b>12</b> |
| 3.1. Životní styl a zdraví .....                                     | 12        |
| 3.2. Výživa a stravování.....  | 14        |
| 3.2.1. Potravinová pyramida.....                                     | 16        |
| 3.2.2. Vliv některých složek jídla na lidské tělo.....               | 22        |
| 3.2.3. Nesprávná výživa.....   | 29        |
| 3.3. Pohyb.....  | 33        |
| 3.3.1. Význam pohybu.....  | 34        |
| 3.3.2. Tělesná zdatnost.....   | 35        |
| 3.3.3. Způsoby ovlivňování psychiky sportovní aktivitou.....         | 36        |
| 3.3.4. Vliv rodičů na vývoj pohybové aktivity .....                  | 37        |
| 3.4. Psychická pohoda a zásady pro její udržení.....                 | 37        |
| 3.5. Negativní dopady nezdravého životního stylu.....                | 38        |
| 3.5.1. Kouření .....   | 38        |
| 3.5.2. Alkohol .....   | 41        |
| 3.6. Školní stravování.....  | 42        |
| 3.6.1. Historie školního stravování .....                            | 43        |
| 3.6.2. Spotřební koš .....   | 43        |
| 3.6.3. HACCP.....  | 44        |
| 3.6.4. Finance ve školní jídelně .....                               | 45        |
| 3.7. Programy podporující zdravou výživu žáků .....                  | 45        |
| <b>4. Praktická část .....</b>                                       | <b>47</b> |
| 4.1. Metodika vlastního výzkumu.....                                 | 48        |
| 4.2. Výsledky výzkumu.....   | 48        |
| <b>5. Výsledky a diskuze .....</b>                                   | <b>63</b> |
| 5.1. Návrh a finanční rozpracování při zavedení školních svačín..... | 63        |
| 5.2. Návrh týdenního jídelníčku svačín včetně financí .....          | 64        |
| <b>6. Závěr.....</b>   | <b>68</b> |
| <b>7. Seznam použitých zdrojů .....</b>                              | <b>70</b> |
| 7.1. Bibliografie .....  | 70        |
| 7.2. Internetové zdroje.....   | 71        |



## 8. Přílohy ..... 73

### Seznam obrázků

|                                      |    |
|--------------------------------------|----|
| Obrázek 1 Potravinová pyramida ..... | 18 |
|--------------------------------------|----|

### Seznam tabulek a grafů

|   |    |
|---|----|
| Tabulka 1 Doporučené množství energie přijaté ve snídani, svačině a obědu ..... | 23 |
| Tabulka 2 Doporučený poměr živin v celkové dávce potravin .....                 | 26 |
| Tabulka 3 Denní potřeba minerálních látek.....                                  | 27 |
| Tabulka 4 Procento žáků užívajících tabák .....                                 | 40 |
| Tabulka 5 Procenta čistého alkoholu v alkoholických nápojích.....               | 41 |
| Tabulka 6 Základní skupiny potravin spotřebního koše .....                      | 43 |
| Tabulka 7 Snídaňové potraviny .....   | 51 |
| Tabulka 8 Svačinové potraviny .....   | 53 |
| Tabulka 9 Návrh svačin a jejich finanční rozpracování .....                     | 65 |
| <br>  |    |
| Graf 1 Snídaně žáků na II. stupni ZŠ.....                                       | 49 |
| Graf 2 Místo obvyklé snídaně žáků .....   | 50 |
| Graf 3 Svačiny žáků.....  | 52 |
| Graf 4 Nápoje do školy .....  | 54 |
| Graf 5 Nejčastější nápoje k snídani .....                                       | 55 |
| Graf 6 Nejčastější nápoje ke svačině .....                                      | 55 |
| Graf 7 Nejčastější nápoje k obědu .....   | 56 |
| Graf 8 Místo obvyklého oběda .....  | 57 |
| Graf 9 Oběd .....   | 58 |
| Graf 10 Názor žáků na školní snídaně .....                                      | 60 |
| Graf 11 Názor žáků na školní svačiny .....                                      | 61 |

# 1. Úvod

Tato bakalářská práce bude zaměřena na zdravý životní styl mladé populace. Každý může své zdraví zlepšit tím, že se bude informovat o nových trendech ve zdravé výživě, bude chodit pravidelně cvičit a udržovat se v psychické pohodě. Dnešní doba zdravému životnímu stylu přeje i nepřeje. Existuje mnoho obchodů se zdravou výživou i technický pokrok přispěl ke zdravější přípravě některých pokrmů. Školy jsou součástí mnoha programů na podporu výživy a vytváření dobrých stravovacích návyků žáků. Stále však přibývá obézních dětí nebo dětí s poruchami příjmu potravy. Děti jsou velmi citlivé na chování rodičů a mají neustálou snahu opakovat to, co dělají rodiče. Napodobovat je. Proto je ze strany rodičů velmi důležité, jaký mají přístup ke zdravému životnímu stylu.

Zdravá výživa patří neodmyslitelně ke zdravému životnímu stylu. Základní znalost složení jídelníčku a vlivu některých složek potravy na chování a lidský organismus je základem pro udržování zdravého životního stylu.

K vedení zdravého životního stylu patří také pohyb, a proto je velmi důležité dbát na výchovu dětí a mládeže ke sportu. Základním stavebním kamenem pro budování sportovních návyků je samozřejmě rodina. Proto je důležité děti do sportu neustále zapojovat. Větší děti nemají už tolik potřeby napodobovat své rodiče, ale často si za vzor berou nějakou známou osobnost. V tomto případě se už dospívající tolik nepřesvědčí o přínosech sportu. Mají často svou hlavu a ani období dospívání tomu nepomáhá. Tělesná výchova ve škole dotována pouze dvěma hodinami je pro mladého člověka, který po zbytek týdne jenom sedí u počítače nebo televize zcela nedostatečná.

Dobré vztahy v rodině jsou základem pro psychickou pohodu nejen dětí, ale i dospělých. Bez psychické pohody člověka nic nezajímá, nemá sílu zajímat se o zdravou výživu nebo o to, aby šel sportovat. Špatné vztahy v rodině, hádky a konflikty velmi negativně ovlivňují naši psychiku. Dospívající konflikty trpí a může se to poté projevit na jejich známkách ve škole nebo se mohou začlenit do špatného kolektivu a snáze spadnout ke kouření nebo alkoholu.

Dětem a dospívajícím na druhém stupni základní školy se formulují názory a vytváří si často stravovací návyky do celého života. Proto jsou pro praktickou část zvoleni žáci od 6. do 9. třídy ZŠ, u kterých jsou zkoumány stravovací návyky a je vytvořen model pro zkvalitnění jejich stravování během dne zavedením školních svačín.

## 2. Cíl práce a metodika

### 2.1. Hlavní cíl

Cílem této práce je navrhnout způsob, jak zkvalitnit stravování dětí na základní škole. Pomocí sociologického výzkumu zjistit názory dětí na zdravé školní stravování a na základě analýzy zjištěných dat navrhnout opatření pro jeho zlepšení.

Hlavní cíl bude naplněn pomocí těchto dílčích cílů:

1. Vysvětlit, co všechno v sobě zahrnuje zdravý životní styl.
2. Popsat význam školního stravování.
3. Obecná charakteristika základní školy, na které bude daný výzkum prováděn.
4. Zjistit názory dětí na danou problematiku.
5. Navrhnout opatření ke zkvalitnění zdravého stravování dětí.

### 2.2. Metodika

Bakalářská práce „Zdravý životní styl mladé populace“ je tvořena teoretickou a praktickou částí. V teoretické části bude podrobněji rozebrána zdravá výživa, pohyb, psychická pohoda, která je neodmyslitelnou součástí zdravého životního stylu, a budou uvedeny příklady negativních důsledků nezdravého životního stylu. První dílčí cíl bude naplněn vysvětlením všech aspektů zdravého životního stylu až po rizika nezdravého životního stylu. Všechny tyto termíny budou obsahem kapitoly Zdravý životní styl, Pohyb, Psychická pohoda a zásady pro její udržení a kapitolou Negativní dopady nezdravého životního stylu. Práce se dále zaměří na význam a historii školního stravování. Ve třetím a čtvrtém cíli bude charakterizována daná vybraná Základní škola ve Slaném. Pomocí sociologického šetření bude zjištěno přímo od žáků, jaký mají přístup ke zdravé výživě během dne. Z širokého výběru různých věkových skupin, kterou „mladá populace“ zahrnuje, byla pro výzkumné šetření zvolena skupina dětí na druhém stupni základní školy (6.-9. třída). Věk dětí je zde mezi 11 a 15 lety. Pro získání empirických dat pro praktickou část bude použita metoda dotazníkového šetření. Dodatečně bude zodpovězeno na otázky přínosu při zavedení školních svačín do školy. Jaké by byly finanční náklady na toto jídlo? Uvítaly by vůbec děti svačiny podávané školní jídelnou? V závěru budou navržena patřičná opatření a pomocí matematického modelu bude zjištěno, zda by návrh mohl být realizován v prostředí dané školy.

### 3. Teoretická východiska

#### 3.1. Životní styl a zdraví

##### Zdraví

Existuje mnoho definic zdraví. Jejich odlišnost je dána kulturními a sociálními zvyklostmi daného státu. Obecně známa definice zdraví je formulována Světovou zdravotnickou organizací WHO (World Health Organization) zveřejněnou v roce 1946: „*Zdraví je stav, kdy je člověku naprosto dobře, a to jak fyzicky, tak psychicky i sociálně. Není to jen nepřítomnost nemoci a neduživosti.*“<sup>1</sup> Tato definice zdraví značně idealizuje a odepírá zdraví těm, kteří trpí nějakou malou vadou nebo nejsou ve stavu duševní pohody. Existuje i definice vytvořená českým psychologem Jarem Křivohlavým. „*Zdraví je celkový (tělesný, psychický, sociální a duchovní) stav člověka, který mu umožňuje dosahovat optimální kvality života a není překážkou obdobnému snažení druhých lidí.*“<sup>2</sup> V této definici je největší důraz kladen na kvalitu života, která je nejvíce zlepšována prostřednictvím sociální a zdravotní péče.<sup>3</sup>

Zdraví poškozují nejvíce faktory jako kouření, nadměrná konzumace alkoholu, nesprávná výživa, nízká pohybová aktivita, rizikové sexuální chování nebo také nadměrná psychická zátěž.<sup>4</sup>

##### Životní styl

Definici životního stylu vysvětluje MUDr. Zvírotský Michal ve své knize Zdravý životní styl: „*Životní styl je výslednicí způsobu chování, myšlení a jednání vycházejících z daných norem a identifikačních vzorů zasazených do určitých životních podmínek člověka.*“<sup>5</sup>

---

<sup>1</sup> KŘIVOHLAVÝ, Jaro. *Psychologie zdraví*. Praha: Portál, 2001. 280 s. ISBN 80-7178-551-2. str. 37.

<sup>2</sup> Tamtéž. Str. 40.

<sup>3</sup> PhDr. ZVÍROTSKÝ, Michal. *Zdravý životní styl*. Praha: Univerzita Karlova v Praze, 2014. 50 s. ISBN 978-80-7290-661-1.

<sup>4</sup> MACHOVÁ, Jitka; KUBÁTOVÁ, Dagmar a kolektiv. *Výchova ke zdraví*. Praha: Grada Publishing, 2015. 312 s. ISBN 978-80-247-5351-5.

<sup>5</sup> PhDr. ZVÍROTSKÝ, Michal. *Zdravý životní styl*. Praha: Univerzita Karlova v Praze, 2014. 50 s. ISBN 978-80-7290-661-1. str. 7.

Jinou definici životního stylu uvádí PhDr. Helena Kubátová ve své knize *Sociologie životního způsobu*: „Životní styl je chápán jako vnitřní jednota tíhnoucí k jednotitému a průkaznému vyjádření. V rámci tohoto pohledu na životní styl se používají takové pojmy jako životní tempo, rytmus, intenzita či pravda života, životní projev, sebeprojekce, sebeuplatnění, sebeprožívání.“<sup>6</sup>

„Životní styl lze charakterizovat jako paletu prakticky všech lidských aktivit od myšlení, přes chování až po jednání a to takových, které zaujmají v životě trvalejší místo, většinou se opakují, jsou typické a předvídatelné. Nejčastěji se posuzuje podle názorů, postojů a vnějších projevů chování“, <sup>7</sup> uvádí definici životního stylu Irena Slepíčková ve své knize *Sport a volný čas*.

Samotný termín životní styl popisuje styl života konkrétních jedinců, kdežto také často používaný termín životní způsob je vztahován spíše ke skupinám obyvatelstva.<sup>8</sup> Životní styl je ovlivněn mnoha faktory. Každý člověk je vychován v jiných rodinných zvyklostech, tradicích společnosti, ekonomické situaci vlastní i společnosti. Ve společnosti nejpropagovanější a zdraví nejvíce prospěšný je zdravý životní styl.

Pokrok, který přineslo 20. století, velmi ovlivnil životní styl současného člověka. Technický pokrok zapříčinil, že se mnoho lidí přesunulo od manuálních a fyzicky náročných zaměstnání k počítačům, což vedlo ke vzniku tzv. “sedavých zaměstnání“. V důsledku změny životního stylu se začalo vyskytovat mnoho tzv. civilizačních chorob, jako je obezita, cukrovka, nádorová onemocnění, kardiovaskulární choroby. Tyto nemoci vznikly právě v důsledku nedostatku pohybu, přejídání se a zhoršení mezilidských vztahů.

Zdravý životní styl zahrnuje především zdravou výživu, dostatek pohybu, spánku a psychickou pohodu. Vedením zdravého životního stylu se prodlužuje a zkvalitňuje život. Příjmutí zdravého životního stylu je velmi limitováno možnostmi, které daný člověk má. Je

---

<sup>6</sup> PhDr. KUBÁTOVÁ, Helena. *Sociologie životního způsobu*. Praha: Grada, 2010. 272 s. ISBN 978-80-247-2456-0. str. 14.

<sup>7</sup> SLEPIČKOVÁ, Irena. *Sport a volný čas*. Praha: Univerzita Karlova v Praze, 2000. 111 s. ISBN 80-246-0044-7. str. 37.

<sup>8</sup> PhDr. ZVÍROTSKÝ, Michal. *Zdravý životní styl*. Praha: Univerzita Karlova v Praze, 2014. 50 s. ISBN 978-80-7290-661-1.

jasné, že jiné možnosti zdravého životního stylu bude mít Evropan a jiné například Afričan. Člověk je ve svém životě velmi ovlivněn také tím, jakého dosáhl vzdělání a do jaké míry je schopen si vyhledávat informace. Díky vzdělání mají lidé širší přehled o nových trendech ve zdravém životním stylu. Zajímají se více o své zdraví, co mu prospívá a co mu naopak škodí. U dětí, kterým se teprve formulují postoje, je velmi důležitý přístup rodičů. Rodiče musí děti naučit zdravým postojům k jejich životu.<sup>9</sup>

### 3.2. Výživa a stravování

Už z historie je známo, že se lidé zajímali o výživu. Mezi prvního známého odborníka na výživu patří starověký řecký lékař Hippokrates (460-380 př. Kr.), však dodnes skládají lékaři tzv. hippokratovu přísahu. Samotný vědecký obor výživa, vznikl až koncem 18. století. Do státních institucí pronikla až ve 20. století, kdy se začala využívat jako jeden z nástrojů péče o udržení dobré pracovní způsobilosti a tím i udržení pevného zdraví. V současné době je již zcela běžná profese výživového poradce, který pomáhá s vytvářením vyvážených a výživově bohatých jídelníčků. Služeb výživových poradců využívají běžní lidé, sportovci a lidé, kteří trpí některou z poruch příjmu potravy.<sup>10</sup>

Výživa se zabývá nejen zkoumáním výživových složek a jejich působením v organismu, látkovou přeměnou (cesta složek potravin od pozření, trávení, vstřebávání až po spotřebování v organismu), regulování potravinového příjmu, ale také tím, jak organismus kompenzuje nadbytečný příjem některé látky jejím spotřebováním nebo vyloučením. Díky těmto poznatkům sestavují odborníci na výživu doporučené denní dávky živin, vitaminů a solí.<sup>11</sup>

Jak uvádí ve své knize *Výživa a potraviny pro zdraví* MUDr. Tláškal Petr v dnešní společnosti není problémem nedostatek živin, jako tomu bývalo dříve, ale spíše jejich nevyrovnaný příjem. Lidský organismus vlivem změny životního stylu a výraznému

---

<sup>9</sup> MACHOVÁ, Jitka; KUBÁTOVÁ, Dagmar a kolektiv. *Výchova ke zdraví*. Praha: Grada Publishing, 2015. 312 s. ISBN 978-80-247-5351-5.

<sup>10</sup> MUDr. TLÁSKAL, Petr a kol. *Výživa a potraviny pro zdraví*. Praha: Společnost pro výživu, z. s., 2016. 101 s. ISBN 978-80-906659-0-3.

<sup>11</sup> Doc. MUDr. MAŠEK, Josef. *Zdravá výživa*. Praha: Státní zdravotnické nakladatelství, 1961. 117 s.

usnadnění práce už nepotřebuje tolik energie, tím nastává její nadbytek, převážně z cukrů a tuků. Jakmile příjem energie převyšuje její výdej, nastává problém obezity a dalších závažných chorob.

*„Nadměrná konzumace kuchyňské soli, vysoký příjem nasycených mastných kyselin, nedostatečný příjem polynenasycených mastných kyselin, nízký příjem vápníku nebo v zimních měsících i vitamínu D nebezpečí rozvoje nemocí umocňují.“<sup>12</sup>*

V dospívání člověk potřebuje mnohem více energie než poté v dospělosti. Mezi další nezbytné látky, které dospívající tělo potřebuje, patří bílkoviny, vitamíny a minerální látky. V tomto věku by se neměl zanedbávat přísun mléka a mléčných výrobků, z kterých si tělo odebírá vápník. Při nedostatku vápníku se zvyšuje riziko osteoporózy. Tělo je schopné si nejvíce vápníku uložit do kostry v období od dětství až do 23 let, pak už dochází jen k jeho úbytku. Dívkám by měl být zvýšen v období dospívání přísun železa a chlapcům by měl být navýšen přísun zejména vitamínů B. Nejčastější chybou při tvorbě jídelníčku v tomto věku je nedostatečné množství kyseliny listové.<sup>13</sup>

K zajištění přísunu výživových složek z potravy slouží stravování. Strava má být energeticky dostatečná a pestrá, odpovídající věku a určeným normám správné výživy. Součástí správného stravování by mělo být vždy dostatek tekutin. Nejvhodnější variantou tekutin jsou bylinné čaje nebo čistá voda ochucená například citrónem. Strava by měla být zajištěna pravidelným stravovacím režimem obsahující pět až šest denních dávek potravy. Nejčastější chybou ve stravovacím režimu, obzvláště u dětí, je vynechání snídaní. Důsledkem stresu ze školy nebo ranního spěchu. V případě vynechání snídaně u školáků se velmi rychle dostavuje pocit hladu a s ním spojené snížení soustředění na školní výuku.<sup>14</sup>

Stravování má mnoho funkcí. Neplní pouze fyziologické potřeby, ale má také sociální, psychický, a společenský vliv. Při jídle máme většinou libé pocity, čímž je dána

---

<sup>12</sup> MUDr. TLÁSKAL, Petr a kol. *Výživa a potraviny pro zdraví*. Praha: Společnost pro výživu, z. s., 2016. 101 s. ISBN 978-80-906659-0-3. str. 5.

<sup>13</sup> MUDr. TLÁSKAL, Petr a kol. *Výživa a potraviny pro zdraví*. Praha: Společnost pro výživu, z. s., 2016. 101 s. ISBN 978-80-906659-0-3.

<sup>14</sup> MACHOVÁ, Jitka; KUBÁTOVÁ, Dagmar a kolektiv. *Výchova ke zdraví*. Praha: Grada Publishing, 2015. 312 s. ISBN 978-80-247-5351-5.

psychická stránka stravy. Člověka při jídle velmi ovlivňují sensorické vjemy, proto je velmi důležité, aby jídlo nejen dobře chutnalo, ale také i dobře vypadalo. Kladný estetický dojem z jídla může vést až ke konzumaci většího množství, než původně strávnik zamýšlel. Požitek z jídla ovlivňuje nejen sensorická jakost pokrmu, ale také tzv. „kultura stolování“, která vyzdvihuje fyziologický i společenský význam. V kruhu rodinném, mezi přáteli, ve firmě nebo v různých zájmových skupinách jsou společná jídla velmi důležitá, neboť jsou příležitostí k utužování vztahů mezi sebou.

Tradice, návyky z dětství, zaujatost učitelů, rodičů i příbuzných a dalších osob, které vstupují do našeho života, mohou velmi negativně ovlivňovat výběr potravin. Mnozí z nás si jako nejběžnější návyky odnášejí z dětství velmi významné postavení polévky v denním stravování, tzv. „grunt“, odměňování v podobě cukrátek. Na těchto návycích je špatné to, že například ne každá polévka je výživově hodnotná, cukrátko za odměnu tvoří u dětí návyk k nadhodnocování cukroví, a to nemluvě o zvýšení zubního kazu u dětí.<sup>15</sup>

Zdravá výživa je výhradně založena na zdravém jídelníčku. Jak má takový zdravý jídelníček vypadat, nám velice dobře prezentuje potravinová pyramida, na které se dá vše názorně vysvětlit. Při sestavování jídelníčku musíme brát zřetel hned na několik faktorů, které ho ovlivňují. Jídelníček dospívajícího se bude od toho pro dospělé lišit nejen obsahem živin a vitaminů, kterých dospívající pro svůj vývoj a růst budou potřebovat více, ale také musíme brát v úvahu do jaké míry je jedinec fyzicky aktivní. Jedinec, který má více pohybu bude logicky potřebovat i více energetického příjmu než jeho vrstevníci sedící celý den pouze u počítače.

### 3.2.1. Potravinová pyramida

Potravinová pyramida má za hlavní cíl prezentovat vhodné potraviny z jídelníčku a jejich četnost, tak aby byla snadno pochopitelná pro všechny. Sestavují jí odborníci na výživu po celém světě. První potravinová pyramida se objevila v roce 1974 ve Švédsku. Potraviny v pyramidě byly řazeny do šesti skupin, které ukazovaly celodenní konzumaci. V České republice byla první potravinová pyramida sestavena v roce 2005 Ministerstvem

---

<sup>15</sup> Doc. MUDr. MAŠEK, Josef. *Zdravá výživa*. Praha: Státní zdravotnické nakladatelství, 1961. 117 s..



zdravotnictví, ale veřejnosti je více známá potravinová pyramida vytvořená odborníky z Fóra zdravé výživy.<sup>16</sup>

Řazení potravin v potravinové pyramidě je sestaveno podle jejich vhodnosti. Potravinové skupiny se nacházejí v pěti poschodích, dle jejich přínosu, od těch nejvíce vhodných v prvním patře, po ty nejméně vhodné v patře čtvrtém a jsou řazeny ve směru zleva doprava. V samé špičce pyramidy se nachází potraviny, které by se v jídelníčku měly vyskytovat jen velmi ojediněle. Člověk bez těchto potravin dokáže plnohodnotně žít.

*„Pyramida neřeší stravovací extrém, není tedy určena např. pro vegetariány, ale pro průměrného českého člověka. Nejedná se ani o striktní doporučení dávek. Energie z potravin přijatá člověkem se individuálně odvíjí od jeho energetického výdeje. Platí, že příjem by neměl převyšovat výdej energie, jinak hrozí nárůst hmotnosti.“<sup>17</sup>*

Každý člověk samozřejmě nevydrží jíst jen zdravě a občas ani není na škodu si dát něco vyloženě „nezdravého“. Na snaze každého by ale mělo být, aby se co možná nejčastěji podařilo dodržet zásady potravinové pyramidy a mít tak větší pravděpodobnost zdravého života bez obezity nebo nadváhy.<sup>18</sup>

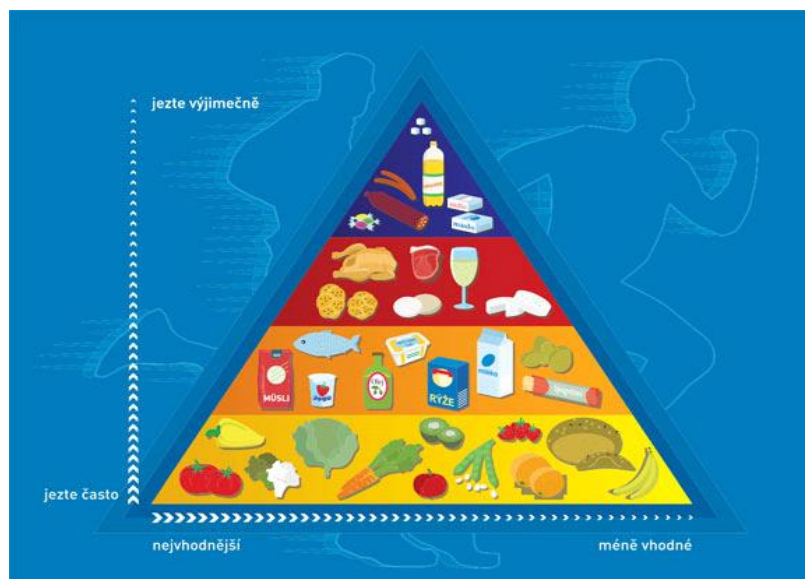
---

<sup>16</sup> Státní zdravotní ústav (online). *Výživová doporučení. Pyramida versus talíř*. (cit. 2019-02-05). Dostupné z: [http://www.szu.cz/uploads/documents/czsp/vyziva/Pyramida\\_v\\_ivy.pdf](http://www.szu.cz/uploads/documents/czsp/vyziva/Pyramida_v_ivy.pdf).

<sup>17</sup> Fórum zdravé výživy (online). *Pyramida FZV*. (cit. 2018-10-21). Dostupné z: <http://www.fzv.cz/pyramida-fzv/>.

<sup>18</sup> Tamtéž. *Pyramida FZV*. (cit. 2018-10-21). Dostupné z: <http://www.fzv.cz/pyramida-fzv/>.

Obrázek 1 Potravinová pyramida



Zdroj: Fórum zdravé výživy (online). *Pyramida FZV*. (cit.2018-09-18). Dostupné z: <http://www.fzv.cz/?s=pyramida>

### První patro potravinové pyramidy

V prvním patře se nachází potraviny, které by měly být ve zdravém, pestrém a vyváženém jídelníčku zastoupeny, co nejvíce.

**Zelenina a ovoce** jako významné zdroje vlákniny, vitamínu C, minerálních látek (draslíku, hořčíku, vápníku) a dalších bioaktivních látek se nachází v samém základu potravinové pyramidy. Díky všem těmto látkám hraje ovoce a zelenina významnou roli v prevenci proti nemocem. Odborníci se shodují, že ovoce a zelenina by měla být v dětském jídelníčku zastoupena jako malá porce, ale součástí každého jídla, tedy alespoň 5 porcí velikosti pěti strávnicka denně.<sup>19</sup>

**Celozrnné tmavé pečivo** je pro lidský organismus mnohem lépe stravitelné než jeho konkurent, pečivo bílé. Celozrnné pečivo obsahuje mnohem více vlákniny, minerálních látek a vitaminů než pečivo bílé. Pro dospělé a dospívající se například pečivo bílé skoro

---

<sup>19</sup> Mgr. KOŠŤÁLOVÁ, Alexandra a kolektiv. *Manuál pro školní jídelnu*. Praha: Státní zdravotní ústav, 2017. 129 s. ISBN 978-80-7071-367-9.

vůbec nedoporučuje, neboť je pro ně zatěžující. Naopak dětský organismus si s bílým pečivem umí poradit mnohem lépe. Z celozrnného pečiva je vhodnou volbou žitný chléb.

*„Do prvního patra se dají zařadit i některé potraviny z patra druhého, ale vzhledem k nízké míře jejich konzumace za den nejsou umístěny v pyramidové základně. Řadíme sem obiloviny, müsli výrobky, těstoviny a rýži. Tyto potraviny jsou nezbytným zdrojem vitamínu B, minerálních látek, vlákniny, a především energie pro naše tělo.“<sup>20</sup>*

**Snídaňové cereálie**, při jejich výběru je třeba si dát velký pozor nikoliv na jejich vzhled, barevnou pestrost obalu, ale spíše si dávat pozor na jejich složení. Snídaňové cereálie, které jsou na první pohled hezčí pro oko, občas mohou být i dražší, obsahují většinou jednoduché sacharidy, nedostatečné množství bílkovin, málo vlákniny, přidané vitaminy, tuk a co může být zážející, tak mohou obsahovat i hodně soli. Díky soli vynikne totiž pocitově sladší chuť.

*„Naprostý pozor je potřeba si dát na tzv. kukuřičné lupínky, které obsahují minimum tuku, cukru, ale za to takové soli, že nejsou vhodné ani pro dospělé natož pro děti.“<sup>21</sup>*

### Druhé patro potravinové pyramidy

Postupuje-li se v druhém patře zleva doprava, vidíme v potravinové pyramidě například müsli a ovesné vločky, ryby, mléko a produkty z něj, tuky a rostlinné oleje, luštěniny a těstoviny.

**Mléko a mléčné výrobky** zauímají neodmyslitelnou pozici ve stravě dětí, díky jejich výživové hodnotě. Mléko obsahuje velmi kvalitní bílkoviny, vitaminy (A, D a karoteny, vitamin B), ale hlavně řadu minerálních látek, z nichž je nejdůležitější vápník.

---

<sup>20</sup> Výživa dětí (online). *Co najdeme na jednotlivých poschodích*. Kolektiv autorů. (cit. 2018-10-20). Dostupné z: <http://vyzivadeti.cz/zdrava-vyziva/potravinova-pyramida/co-najdeme-na-poschodich/>.

<sup>21</sup> Vím, co jím (online). Web zaměřený na volbu vhodných potravin a zdravý životní styl. *Je „dětské müsli“ vůbec vhodné pro děti?* (cit. 2016-06-09) Autor: Mgr. AVRAMOPULU, Marcela. Dostupné z: [https://www.vimcojim.cz/magazin/clanky/o-detech/Je-detske-musli-vubec-vhodne-pro-deti\\_\\_s10013x9804.html](https://www.vimcojim.cz/magazin/clanky/o-detech/Je-detske-musli-vubec-vhodne-pro-deti__s10013x9804.html).

**Tuky a rostlinné oleje**, jejichž hlavní přínos je v obsahu tzv. “nenasycených mastných kyselin“. Obsahují jen nepatrné množství cholesterolu, za to obsahují rostlinné steroly, které naopak vypomáhají snížení cholesterolu v krvi. V současné době se téměř nevyskytují v margarínech trans mastné kyselina, přesto se doporučuje konzumovat je pouze v přiměřeném množství.<sup>22</sup>

*„Esenciální nenasycené mastné kyseliny podporují u dětí proces zapamatování, růst, mentální vývoj a podporují proces zapamatování.“*<sup>23</sup>

Nelze ani opomenout nezbytnost přítomnosti tuků pro možnost rozpuštění některých, jen v tucích rozpustných vitaminů. Mezi tyto vitaminy se řadí vitaminy A, D, E, K. Bez přítomnosti tuků se tyto vitaminy nejsou schopny rozpustit a tím pro nás ztrácí význam.<sup>24</sup>

V dnešní době se u většiny dospívajících lze setkat především s tím, že ve stravě převažují tuky živočišné místo kvalitních rostlinných tuků. Ve velkém množství se konzumují uzeniny, smažené pokrmy, tučné maso a tučné mléčné výrobky. Mezi nevhodné tuky patří také ty, které se běžně používají do plev a náplní sušenek a oplatek. V celkovém příjmu by měly být tuky zastoupeny asi z 30 %.<sup>25</sup>

**Těstoviny** jsou významným zdrojem sacharidů. Sacharidy jsou hlavním přínosem energie pro fungování našeho těla. Nejlepší volbou jsou těstoviny celozrnné vyrobené ze semolinové pšenice. Nerozvařují se, díky čemu si zachovávají nízký GI\* a vysokou výživovou hodnotu.<sup>26</sup>

---

<sup>22</sup> MUDr. TLÁSKAL, Petr a kol. *Výživa a potraviny pro zdraví*. Praha: Společnost pro výživu, z. s., 2016. 101 s. ISBN 978-80-906659-0-3.

<sup>23</sup> Výživa dětí (online). *Co najdeme na jednotlivých poschodích*. Kolektiv autorů. (cit. 2018-10-20). Dostupné z: <http://vyzivadeti.cz/zdrava-vyziva/potravinova-pyramida/co-najdeme-na-poschodich/>.

<sup>24</sup> Výživa dětí (online). *Vitamíny rozpustné v tucích*. Kolektiv autorů. (cit. 2018-09-13). Dostupné z: <https://vyzivadeti.cz/zdrava-vyziva/tema-mesice/vitaminy-rozpustne-v-tucich/>.

<sup>25</sup> Pediatrie pro praxi (online). *Specifika výživy dospívajících*. Bc. RUSKOVÁ, Jitka. Občanské sdružení Výživy dětí. Praha. (cit. 2018-10-20). Dostupné z: <https://www.pediatriepropraxi.cz/pdfs/ped/2011/04/15.pdf>.

<sup>26</sup> Vím, co jím (online). *Jak vybírat a zdravě připravovat těstoviny*. (cit. 2018-09-14). Dostupné z: [https://www.vimcojim.cz/magazin/clanky/o-vyzive/Jak-vybirat-a-zdrave-pripravovat-testoviny\\_\\_s10010x8256.html](https://www.vimcojim.cz/magazin/clanky/o-vyzive/Jak-vybirat-a-zdrave-pripravovat-testoviny__s10010x8256.html).

\*GI = glykemický index

### Třetí patro potravinové pyramidy

Postupuje-li se ve třetím patře zleva doprava, nacházíme v potravinové pyramidě maso bílé, bílé pečivo, sýry a vejce.

**Bílé maso** (libové) drůbeží – kuře, krůta, zvěřina, telecí či jehněčí. Červené maso je hovězí nebo vepřové. Ve zdravém jídelníčku by se konzumace masa měla vyskytovat 2x týdně. Rybí maso je nejvhodnější, a proto se v potravinové pyramidě vyskytuje o patro níže než maso bílé a červené. Kvalitní maso je nepostradatelným zdrojem vitamínů, minerálních látek a bílkovin. Existuje zde však možnost, jak maso nahradit, a to například luštěninami, ořechy nebo vejci. Jak uvádí odborníci na výživu dětí, porci masa nahradí 1 vařené vejce, 5 lžic vařených luštěnin nebo 2 lžice ořechů. Pro zdravý jídelníček vyvíjejících se jedinců není však přínosné vynechávat maso z jejich stravy. Železo z živočišných zdrojů je pro člověka lépe využitelné než železo obsažené v luštěninách nebo zelenině.<sup>27</sup>

**Bílé pečivo**, mezi které patří u nás velmi oblíbený bílý tukový rohlík. Zdravá strava by měla být pestrá, takže není na škodu, když se v ní občas vyskytne i známý rohlík. Problém nastává ve chvíli, kdy už tak poměrně dost tučný rohlík namažeme máslem nebo jiným margarínem. Ideální volbou je tedy namazat rohlík například tvarohovou pomazánkou nebo rohlík obložit sýrem a šunkou. Bílé pečivo se dá v jídelníčku nahradit pečivem celozrnným. Celozrnné pečivo obsahuje i svrchní obaly zrna, které obsahují i prospěšné vitamíny a minerální látky. Podíl vlákniny zastoupený v celozrnném pečivu snižuje glykemický index, takže po sněžení takového pečiva nepřichází tak rychle hlad.<sup>28</sup>

**Sýry** jsou bohatým zdrojem vápníku a bílkovin. Vápník obsažený v sýrech a mléčných produktech je pro člověka mnohem lépe zpracovatelný než vápník z rostlinných zdrojů. Při výběru sýra je potřeba dbát na jeho složení, tedy hlavně obsah soli a tuku. Mezi sýry se řadí i tvarohy obsahující vysoký podíl vápníku a bílkovin. Sýr obsahuje vitamín B2, D, A, B12 a niacin. Mimo tyto látky se v sýru vyskytují také minerální látky, jako je fosfor a

---

<sup>27</sup> Výživa dětí (online). *Co najdeme na jednotlivých poschodích*. Kolektiv autorů. (cit. 2018-09-20). Dostupné z: <https://vyzivadeti.cz/zdrava-vyziva/potravinova-pyramida/co-najdeme-na-poschodich/>.

<sup>28</sup> Vím, co jím (online). Web zaměřený na volbu vhodných potravin a zdravý životní styl. *Rohlík dvakrát namazaný*. Autor: Mgr. CIHLÁŘOVÁ, Eva. (cit. 2018-10-30). Dostupné z: [https://www.vimcojim.cz/magazin/clanky/o-vyziwe/Rohlík-dvakrát-namazany.-Kolik-tuku-vlastne-skryva\\_\\_s10010x10679.html](https://www.vimcojim.cz/magazin/clanky/o-vyziwe/Rohlík-dvakrát-namazany.-Kolik-tuku-vlastne-skryva__s10010x10679.html).

zinek. Pro dospívající ve věku od 12 do 19 let představuje 45g sýra asi jednu třetinu denní dávky bílkovin.

*„Dětem bychom měli do jídelníčku zařazovat sýry tvrdé (eidam, lučina, žervé, Cottage).“<sup>29</sup>*

#### Čtvrté patro potravinové pyramidy

Jak je na první pohled patrné poslední patro potravinové pyramidy je to nejužší. Vyskytují se zde potraviny, které by se ve zdravém jídelníčku měly vyskytovat úplně nejméně jako salámy, sycené slazené limonády, sladkosti, cukr, sádlo a máslo, alkohol, sladké pečivo a moučníky.

Tyto potraviny se vyznačují tím, že obsahují nežádoucí obsah jednoduchých cukrů, nekvalitních tuků, sůl a další přidané nežádoucí látky a jejich nezdravou přípravou (smažení, pečení, fast-food).

Mezi nejvíce nezdravé a zdraví zatěžující potraviny se řadí polotovary, masné výrobky, instantní polévky a smažené pokrmy. Mladý organismus dokáže tato jídla strávit a jednou za čas nejsou na škodu, ale určitě by neměly být zařazeny do každodenního jídelníčku.<sup>30</sup>

#### 3.2.2. Vliv některých složek jídla na lidské tělo

Ke správné činnosti potřebuje lidský organismus velké množství stavebních látek, které člověk nezískává nijak jinak než přijímanou potravou. Vlivem některých složek potravy může být ovlivněno naše chování ani o tom mnohdy nemusíme vědět. Je tedy přínosné vědět o některých účincích složek potravy na lidské tělo a jeho psychiku a tělu potravu podávat pravidelně a vyváženě.

*„Energetická hodnota stravy dospívajících mnohdy neodpovídá doporučeným 9400-11200 kJ\* za den. Velká část se totiž přejídá sladkostmi, dopřává si pokrmy ze stánků a fast-*

---

<sup>29</sup> Vím, co jím (online). *Sýru jíme málo. Jak vybrat ten správný?* (cit. 2018-10-15) Dostupné z: [https://www.vimcojim.cz/magazin/clanky/o-vyzive/Syru-jime-malo.-Jak-vybrat-ten-spravny\\_\\_s10010x8329.html](https://www.vimcojim.cz/magazin/clanky/o-vyzive/Syru-jime-malo.-Jak-vybrat-ten-spravny__s10010x8329.html).

<sup>30</sup> Bez hladovění (online). Informace o výživě. *Potravinová pyramida*. (cit. 2013-12-18). Dostupné z <https://www.bezhladoveni.cz/potravinova-pyramida/>.

*foodů, pitný režim zajišťuje slazenými limonádami. Nastává nerovnováha mezi energetickým příjmem a výdejem vhodnými pohybovými aktivitami.*<sup>31</sup>

Tabulka 1 Doporučené množství energie přijaté ve snídani, svačině a obědu

|  | 10-12 let<br>Chlapci/dívky | 13-15 let<br>Chlapci/dívky | 15-18 let<br>Chlapci/dívky |
|--|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| Množství energie ze snídaně<br>v kJ (kJ=kilojoule) | 1880/1700                  | 2240/1880                  | 2600/2100                  |
| Množství energie z dopolední<br>přesnídávky v kJ   | 1410/1275                  | 1680/1410                  | 1950/1575                  |
| Množství energie z oběda v kJ                      | 3290/2975                  | 3920/3290                  | 4550/3675                  |

Zdroj: Pediatrie pro praxi (online). *Specifika výživy dospívajících*. Bc. RUSKOVÁ, Jitka. Občanské sdružení Výživy dětí. Praha. (cit. 2018-10-20). Dostupné z:

<https://www.pediatriepropraxi.cz/pdfs/ped/2011/04/15.pdf>

**Sacharidy (cukry) a sladidla** s kyslíkem jsou nezbytné pro činnost mozku. Bez nich mozkové buňky umírají a dochází k nevratnému poškození a zániku organismu. Mozek potřebuje ke své činnosti 20-30 % energie z celkové klidové spotřeby organismu. Omezené zásoby glukózy v mozku způsobují, že se musí, co pět až deset minut doplňovat. Děti zvyklé na vysoký příjem cukru jsou agresivní, neklidné a nedovedou se po delší dobu soustředit na konkrétní předmět.

Některé studie přicházejí s tím, že cukr má vliv na hyperaktivitu. Podle výsledků jiných má zase cukr naopak tlumivé účinky a po jeho podání dochází k útlumu.

*„V účinku cukru na dětské chování i přes nepřeborné množství studií se dosud nepodařil prokázat nějakou významnou souvislost.“*<sup>32</sup>

<sup>31</sup> Pediatrie pro praxi (online). *Specifika výživy dospívajících*. Bc. RUSKOVÁ, Jitka. Občanské sdružení Výživy dětí. Praha. (cit. 2018-10-20). Dostupné z: <https://www.pediatriepropraxi.cz/pdfs/ped/2011/04/15.pdf>. str. 277.

<sup>32</sup> FRÁŇKOVÁ, Slávka; PAŘÍŽKOVÁ, Jana; MALICHOVÁ, Eva . *Jídlo v životě dítěte a adolescenta*. Praha: Univerzita Karlova v Praze, 2013. 302 s. ISBN 978-80-246-2247-7. str. 36.

\* 1 kilokalorie Kcal = 4,185 kilojoule kJ. Dostupné z: [PestrýJídelníček.cz](https://www.pestryjidelnicek.cz) (online). *Převod kJ na kcal*. (cit. 2018-05-30). <https://www.pestryjidelnicek.cz/magazin/navody/prakticke-tipy-prevod-kj-na-kcal/>.

Pokles výkonnosti, přicházející únava, nervozita, podrážděnost, snížená výkonnost, chutě na sladké. To všechno jsou projevy nízké hladiny cukru v krvi.<sup>33</sup>

**Tuky** se nacházejí jak v rostlinných zdrojích, tak v potravinách živočišného původu. Velmi často jsou hlavním zdrojem energie. Tvoří součást hormonů a jsou velmi potřebné k výstavbě organismu. Suchá váha mozku je složena z 50-60 % právě z tuků. Nedostatečný přísun tuků pro gravidní matku znamená trvalé poškození plodu.<sup>34</sup>

Tuky jsou oproti bílkovinám poměrně drahé a nemají takový výživový přínos jako zrovna bílkoviny, které se podílejí na stavbě těla a nahrazují opotřebené tkáně. Tuky plní pouze funkci energetickou a jejich přítomnost je důležitá pro některé vitaminy rozpustné pouze v tucích.

*„Jsou to sloučeniny vodíků, kyslíku a uhlíku, ale uspořádáním prvků v molekule se liší od uhlovodanů a jsou kyslíkem chudé.“<sup>35</sup>*

**Vitamíny** podáváme především k zajištění dostatku v organismu mladistvých, ale i dospělých, prostřednictvím pestré stravy s dostatkem ovoce a zeleniny. Zvýšená potřeba vitamínu se projevuje ve chvíli, kdy je tělo nějak oslabeno vnějšími vlivy.

Vitamíny jsou pro člověka velmi důležité, neboť si je samo nedokáže vyrobit, ale potřebuje je získávat z potravy. Jsou to mikroživiny, které lze nalézt v malém množství v podstatě ve všech potravinách. Jednotlivým vitaminům je přiřazena v organismu jejich specifická funkce, kterou nemůže zastat žádný jiný vitamin ani látka. Nejznámější účinek vitamínu je v jejich posilování imunitního systému. Díky některým se zase lépe vstřebává vápník a tím je sníženo riziko osteoporózy.<sup>36</sup>

---

<sup>33</sup> Vím, co jím (online). *Zdravé palivo, jak ovlivňuje naši psychiku*. Mgr. DOUDOVÁ, Zuzana. (cit. 2018-05-15). Dostupné z: [https://www.vimcojim.cz/magazin/clanky/o-zdravi/Zdrave-palivo---Jak-ovlivnuje-jidlo-nasi-psychiku\\_\\_s10012x10934.html](https://www.vimcojim.cz/magazin/clanky/o-zdravi/Zdrave-palivo---Jak-ovlivnuje-jidlo-nasi-psychiku__s10012x10934.html).

<sup>34</sup> FRAŇKOVÁ, Slávka; PAŘÍŽKOVÁ, Jana; MALICHOVÁ, Eva. *Jídlo v životě dítěte a adolescenta*. Praha: Univerzita Karlova v Praze, 2013. 302 s. ISBN 978-80-246-2247-7.

<sup>35</sup> Doc. MUDr. MAŠEK, Josef. *Zdravá výživa*. Praha: Státní zdravotnické nakladatelství, 1961. 117 s. str.16.

<sup>36</sup> MUDr. TLÁSKAL, Petr a kol. *Výživa a potraviny pro zdraví*. Praha: Společnost pro výživu, z. s., 2016. 101 s. ISBN 978-80-906659-0-3.



**Bílkoviny** spolu se sacharidy a tuky tvoří základní živiny. Vzhledem k tomu, že bílkoviny jsou součástí buněk lidského těla, které neustále vystavují a obnovují lidské tělo, nalezneme je úplně všude. Bílkoviny neplní pouze funkci stavební, ale také mnoho dalších nenahraditelných funkcí. Můžeme je nalézt v podobě enzymů, hormonů, protilátek, transportérů řady látek atp. Poskytují zdroj síry a dusíku. V ojedinělých případech slouží bílkoviny i jako zdroj energie, ale to až skutečně v případech nouze. Při nedostatečném zdroji bílkovin ze stravy dochází k čerpání bílkovin ze svalové hmoty, zhoršuje se hojení a imunita. Nadměrná konzumace bílkovin vede k přetížení jater a ledvin.<sup>37</sup>

Působením enzymů přítomných v trávicím ústrojí se bílkoviny rozkládají na aminokyseliny. Aminokyseliny se svým vlivem na různé pochody v těle liší. Některé aminokyseliny mají vliv na metabolismus mozku, procesy přenosu nervových impulsů či procesy spojené s ukládáním informací. Jako příklad je uvedena jedna esenciální a jedna neesenciální aminokyselina a jejich účinky na lidské tělo.

#### Příklad aminokyselin:

Monosodium glutamát (glutamát sodný, MSG, neesenciální aminokyselina, tedy aminokyselina, kterou si tělo dovede syntetizovat samo)

Látka bohatě využívaná hlavně v asijské kuchyni. Přidávána do různých instantních produktů, jako jsou polévky, pizzy a různé omáčky pro zlepšení chuťových vlastností. Tento doplněk není Expertní komisí FAO/WHO považován za zdraví škodlivý. Pediatři se však shodují, že by neměl být podáván příliš malým dětem. U lidí citlivých na glutamát se mohou vyskytnout bolesti hlavy, slabost, svalová ztuhlost, agitovanost aj.

Tryptofan (esenciální aminokyselina, tedy aminokyselina, kterou musíme přijímat v potravě)

Nezbytná (esenciální) kyselina, která úzce souvisí s motivačním chováním, regulací emocí, spánku, nálady a která má mimo jiné také antidepresivní účinky. Tryptofan je předchůdce serotoninu, který se nachází ve středním mozku. Pokud sníme jídlo s vyšším obsahem bílkovin, množství serotoninu v mozku klesá. Naopak po konzumaci jídla

---

<sup>37</sup> Doc. PaedDr. MUŽÍK, Vladislav, CSc. *Výživa a pohyb jako součást výchovy ke zdraví na základní škole*. Brno: Paido, 2007. 152 s. ISBN: 978-80-7315-156-0.

s nižším obsahem bílkovin a s více sacharidy je umožněno tryptofanu proniknout snadněji do mozku. U kojenců byly zjištěny léčebné účinky. Po požití tryptofanu spolu s glukózou přešli rychleji do klidného spánku než děti ve skupině, které kombinaci tryptofanu spolu s glukózou neužily.<sup>38</sup>

Tabulka 2 Doporučený poměr živin v celkové dávce potravin

| Bílkoviny | Tuky | Cukry |
|-----------|------|-------|
| 10-15 %   | 30 % | 55 %  |

Zdroj: MACHOVÁ, Jitka; KUBÁTOVÁ, Dagmar a kolektiv. *Výchova ke zdraví*. Praha: Grada Publishing, 2015. str.22

Do skupiny minerálních látek se řadí vápník, fosfor, hořčík, sodík, draslík, chlor, síra a do stopových prvků železo, zinek, jod, selen, měď, mangan, fluor, chrom, křemík a molybden. Pokud dojde v organismu k přebytku, vyloučí se potem, stolicí nebo močí.

*„Minerální látky, stopové prvky a voda. Termín minerální látky zahrnuje 2 skupiny látek, a to minerální látky a stopové prvky. Je to skupina anorganických látek, jejichž dělení není v literatuře zcela jednotné. Minerální látky jsou stavebními kameny tisíců enzymů a chemických sloučenin.“<sup>39</sup>*

### Minerální látky

- Sodík

Nadbytek sodíku se dostává do potravy při nadměrném solení pokrmů. Nejběžnějším následkem vysokého příjmu sodíku je vysoký krevní tlak.

- Síra

Poruchy z nedostatku nebo přebytku se nevyskytují.

- Fosfor

Sloučeniny fosforu jako je adenzin trifosfát a kreatin fosfát jsou přítomny ve svazech a jsou bohaté na energii, kterou pracujícímu svalu přímo dodávají.

---

<sup>38</sup> FRAŇKOVÁ, Slávka; PAŘÍŽKOVÁ, Jana; MALICHOVÁ, Eva. *Jídlo v životě dítěte a adolescenta*. Praha: Univerzita Karlova v Praze, 2013. 302 s. ISBN 978-80-246-2247-7.

<sup>39</sup> MUDr. TLÁSKAL, Petr a kol. *Výživa a potraviny pro zdraví*. Praha: Společnost pro výživu, z. s., 2016. 101 s. ISBN 978-80-906659-0-3.

- Hořčík

Nachází se nejen v kostech a zubech, kde se společně s vápníkem podílí na jejich stavbě, ale také ve svalech, kde pomáhá snižovat nervosvalovou dráždivost (křeče).

- Draslík

Draslík je obsažen v ořechách, mase, celozrnných obilninách nebo také v ovoci. Jeho nedostatek může nastat při nadměrném pocení nebo při průjmech. Projevem nedostatku draslíku je například zrychlení srdeční činnosti a svalová slabost. Naopak nadbytek draslíku nastává v případě nadměrného a dlouhotrvajícího pití minerální vody s obsahem draslíku.<sup>40</sup>

- Vápník

Dostatečný přísun vápníku je potřebný hlavně v období dětství a puberty, kdy rostou a sílí kosti a zuby, který vápník nejvíce potřebují. Jako zdroj vápníku není pouze mléko a mléčné výrobky, ale také kapusta, zelí, brokolice, sója nebo také květák.<sup>41</sup>

Tabulka 3 Denní potřeba minerálních látek

| Sodík | Draslík | Vápník | Fosfor | Hořčík  | Síra  |
|-------|---------|--------|--------|---------|-------|
| 4-5   | 2,5-4   | 1-2    | 1      | 0,1-0,5 | 0,5-1 |

Zdroj: MACHOVÁ, Jitka; KUBÁTOVÁ, Dagmar a kolektiv. *Výchova ke zdraví*. Praha: Grada Publishing, 2015. ISBN 978-80-247-5351-5. str. 24.

### Stopové prvky

- Zinek

Je obsažený zejména v mase, játrech, vejcích a zelenině. Jeho přítomnost je důležitá pro dobré vidění, pro správnou funkci mozku, ale také je důležitý pro imunitu.

---

<sup>40</sup> MACHOVÁ, Jitka; KUBÁTOVÁ, Dagmar a kolektiv. *Výchova ke zdraví*. Praha: Grada Publishing, 2015. 312 s. ISBN 978-80-247-5351-5.

<sup>41</sup> Doc. PaedDr. MUŽÍK, Vladislav, CSc. *Výživa a pohyb jako součást výchovy ke zdraví na základní škole*. Brno: Paido, 2007. 152 s. ISBN: 978-80-7315-156-0.

- Fluor

- Jod

Má významný vliv na funkci štítné žlázy. Při potížích se štítnou žlázou bývá často doktory předepisován ve formě tabletek. Při jeho nedostatku může být ovlivněna imunita člověka.

- Selen

Jak vysvětluje MUDr. Petr Tláškal ve své knize *Výživa a potraviny pro zdraví*, selen se účastní mnoha metabolických pochodů a jeho antioxidační aktivita je 1000x větší než u vitamínu E.<sup>42</sup>

- Měď

V organismu se vyskytuje na třetím místě nejvíce zastoupených esenciálních prvků. Můžeme jí nalézt v játrech, kakau, v korýších či měkkýších, ovesných vločkách, droždí atp. Nedostatek mědi způsobuje chudokrevnost (anémie). Pokud máme v těle málo mědi, dochází k nízké tvorbě melaninu, na jehož tvorbě se podílí, a tím dochází k vypadávání vlasů a ke ztrátě pigmentu.<sup>43</sup>

- Mangan

Jeho nedostatek může vést k onemocnění cukrovkou, neboť má za účel metabolismus cukrů. Má vliv na vývoj pohlavních mužských buněk.<sup>44</sup>

**Voda** je nezbytná pro náš život a jeho správnou činnost. Funguje jako prostředek transportu látek po těle, jejich rozpuštění a zajišťuje udržování tělesné teploty. Mozek je z 80 % tvořen vodou. Bez vody vydrží člověk asi 2-3 dny, pak nastávají těžké poruchy a do týdne dochází k smrti. Každý jedinec má jinou potřebu vody s ohledem na jeho fyzickou aktivitu, věk a teplotu prostředí. Množství vody v těle souvisí s věkem člověka.

---

<sup>42</sup> MUDr. TLÁSKAL, Petr a kol. *Výživa a potraviny pro zdraví*. Praha: Společnost pro výživu, z. s., 2016. 101 s. ISBN 978-80-906659-0-3.

<sup>43</sup> Celostnimediceina.cz (online). *Měď a její význam pro náš organismus*. Autor: ARNDT, Tomáš. (cit. 2018-10-15). Dostupné z: <https://www.celostnimediceina.cz/med-a-jeji-vyznam-pro-nas-organismus.htm>.

<sup>44</sup> Celostnimediceina.cz (online). *Mangan*. Autor: ARNDT, Tomáš. (cit. 2018-10-18). Dostupné z: <https://www.celostnimediceina.cz/mangan.htm>.

Největší množství vody v těle mají novorozenci. U dospělých se procento vody pohybuje okolo 60 %. Ve stáří je množství vody v těle nejnižší.<sup>45</sup>

*„Zatímco pro dospělé se doporučuje vypít 2,5-3 litry tekutin, pro děti, hlavně pro ty malé, by to mohlo být až příliš. Doporučené množství vody, které by mělo dítě vypít se dá snadno vypočítat podle následujícího vzorce : váha dítěte x 50ml.“<sup>46</sup>*

Snadno lze vypočítat, že dítě při váze 48kg by mělo vypít minimálně 2,4 litru tekutin za den. Za vhodný pitný režim se určitě nepovažují slazené limonády, černý čaj nebo káva, neředěné ovocné džusy nebo alkoholické nápoje. Do správných tekutin, které by měl pitný režim obsahovat, se řadí neperlivá stolní voda, ovocné džusy nebo šťávy ředěné vodou, mléčné nápoje nebo zelené a bylinkové čaje.<sup>47</sup>

Zvláštní dohled nad pitným režimem by měl být zejména u dětí. Děti jsou velmi náchylné k dehydrataci. V průběhu vyučování se dehydratované dítě hůře soustředí, což může vést až ke zhoršení prospěchu. Ranní spěch a velmi častá absence tekutin a snídaně, způsobují už od rána značný deficit, který se během dne jen těžko dohání. V řádách dětí jsou i velmi často výkonní sportovci, kteří potřebují pro svůj výkon dostatek vody, aby nebyli tak rychle unavení a podávali vysoké výkony. Během cvičení se z organismu mladého člověka ztratí až 2-3 litry vody během jedné hodiny. S vodou se z organismu ztrácí také minerální látky v ní rozpuštěné.<sup>48</sup>

### 3.2.3. Nesprávná výživa

Výživa ovlivňuje růst a vývoj, výkonnost v práci i ve škole a pocit pohody. Správně zvolená výživa může sloužit nejen jako prevence chorob. V opačném případě může být podporou při jejich léčení. Nesprávná výživa člověku škodí a může vést ke vzniku

---

<sup>45</sup> MACHOVÁ, Jitka; KUBÁTOVÁ, Dagmar a kolektiv. *Výchova ke zdraví*. Praha: Grada Publishing, 2015. 312 s. ISBN 978-80-247-5351-5.

<sup>46</sup> Výživa dětí (online). *Pitný režim*. Kolektiv autorů. (cit. 2018-10-18). Dostupné z: <https://vyzivadeti.cz/zdrava-vyziva/jake-potraviny-by-nemely-chybet-v-jidelnicku-deti/pitny-rezim/>.

<sup>47</sup> Výživa dětí (online). *Pitný režim*. Kolektiv autorů. (cit. 2018-10-18). Dostupné z: <https://vyzivadeti.cz/zdrava-vyziva/jake-potraviny-by-nemely-chybet-v-jidelnicku-deti/pitny-rezim/>.

<sup>48</sup> Společnost pro výživu (online). *Příjem vody je základní podmínkou našeho života*. MUDr. TLÁSKAL Petr. (cit. 2018-10-18). Dostupné z: <http://www.vyzivaspol.cz/prijem-vody-je-zakladni-podminkou-naseho-zivota/>.

neinfekčních hromadných onemocnění (tzv. civilizačních nemocí). Příčinou civilizačních chorob bývá ve velké většině nadměrný energetický příjem, zvýšené množství živočišných tuků, cholesterolu, cukrů a kuchyňské soli v potravě.

Dnes velmi diskutovaná a často zmiňovaná obezita je způsobena vysokým energetickým příjmem. Vede k nadměrnému zatížení páteře, kyčelních a kolenních kloubů. Současně je také rizikovým faktorem srdečně-cévních onemocnění, cévních mozkových příhod a cukrovky.

Riziko rakoviny prsu, tlustého střeva, konečníku a žaludku se zvyšuje při vysokém energetickém příjmu, vysokém obsahu živočišných tuků a nízkém obsahu vlákniny v potravě. Vysoký podíl kuchyňské soli v pokrmech zvyšuje krevní tlak a má souvislost s rakovinou žaludku.

Dodržováním zdravé stravy lze docílit snížení hladiny cholesterolu v krvi, snížit tělesnou hmotnost u obezity, snížit zvýšenou hladinu krevního cukru a do jisté míry i vysoký krevní tlak a také některé nádorových onemocnění.<sup>49</sup>

### Obezita

Začíná být stále větším nebezpečím dnešní doby. Její nejčastější příčinou je nevyvážený poměr mezi přijatou a vydanou energií. Strava dospívajících, ve většině státech světa, nemá problém s nedostatkem živin nebo energetickou chudostí, ba naopak. Vysoký příjem jednoduchých cukrů, smažených pokrmů a jinak energeticky bohatých potravin není kompenzován dostatečným pohybem. Děti tráví svůj čas sezením ve škole a doma pak místo toho, aby šly na hřiště nebo do nějakého zájmového kroužku, tak si radši sednou k počítači.

Nejen, že obezita značně komplikuje život nemocného, ale také je spojena s celou řadou dalších komplikací. Jako příklad může být uvedeno vadné držení těla, kterým je přetěžována páteř a klouby dolních končetin. Na kůži se obezita projevuje v podobě zapařenin v místech přehybů kůže, které vedou ke vzniku kožních potíží. Problém, který se u pacientů s obezitou vyskytuje nejčastěji, a není na první pohled tolik patrný, je snížení

---

<sup>49</sup> MACHOVÁ, Jitka; KUBÁTOVÁ, Dagmar a kolektiv. *Výchova ke zdraví*. Praha: Grada Publishing, 2015. 312 s. ISBN 978-80-247-5351-5.

sebevědomí a časté vyřazení ze společnosti. U dětí a dospívajících je vyřazení ze společnosti svých vrstevníků velmi závažný problém, který je může poznamenat až do doby, ve které už obezitou nebudou trpět.

*„Nárůst dětské obezity postihuje většinu vyspělých zemí světa. Podle výsledků průzkumu vedeného Odbornou společností praktických dětských lékařů v roce 2008 nadměrnou hmotnost (nadváhu i obezitu) 21,2 % chlapců, a 16,5 % dívek vyšetřených během preventivních prohlídek ve třinácti letech. Celorepublikový průměr byl v tomto průzkumu stanoven na 8 % dětí s nadváhou a 8 % s obezitou.“<sup>50</sup>*

Jak uvádí Doc. PaedDr. Vladislav Mužík, CSc. ve své knize *Výživa a pohyb jako součást výchovy ke zdraví na základní škole* je při léčbě obezity nutné zohlednit věk obézního jedince, výskyt zdravotních obtíží a stupeň nadváhy. Léčba spočívá v komplexnosti, individuálnosti a trpělivosti. Člověk, který je léčený z obezity musí snížit energetický příjem získávaný z potravy, musí do svého běžného života zařadit pohyb v jeho různých podobách a celkově upravit stravovací a pohybové návyky. Cílem léčby je snížení hmotnosti a zdravotních rizik nejen na krátkou dobu, ale přijmout nový životní styl do celého svého života. Pacient musí mít velmi silnou vůli a motivaci k tomu, aby docílil cíleného úbytku váhy. Mezi motivace mohou patřit pohnutky citové, jako je problém navazování kontaktů a vztahů nebo výčitky od partnera ohledně váhy, ale také sám pacient je se sebou nespokojený a mnohdy i ze sebe nešťastný. Po vytvoření nezbytné motivace si pacient musí stanovit cíle, jak krátkodobé, tak dlouhodobé.<sup>51</sup>

V prevenci proti obezitě patří mezi základní znalosti znalost optimální váhy. Každý člověk by se měl pravidelně vážit a udržovat svou hmotnost. Změna normální hmotnosti k nadváze probíhá plynule. Pravidelným pozorováním své hmotnosti může člověk včas snížit příjmy potravy a tím pozastavit nárůst hmotnosti. Nejlepším preventivním opatřením v boji s obezitou je znalost jejích příčin. Nejlépe se obezitě můžeme bránit pravidelnými

---

<sup>50</sup> Pediatrie pro praxi (online). *Specifika výživy dospívajících*. Bc. RUSKOVÁ, Jitka. Občanské sdružení Výživy dětí. Praha. (cit. 2018-10-20). Dostupné z: <https://www.pediatriepropraxi.cz/pdfs/ped/2011/04/15.pdf>. str. 279.

<sup>51</sup> Doc. PaedDr. MUŽÍK, Vladislav, CSc. *Výživa a pohyb jako součást výchovy ke zdraví na základní škole*. Brno: Paido, 2007. 152 s. ISBN: 978-80-7315-156-0.

denními dávkami potravy, která by měla být rozložena do pěti až šesti denních porcí. Nejčastější chybou ve stravování je jeho nepravidelnost, nevyváženost a přejídání. K preventivním opatřením je nutné zařadit přiměřené množství sportu. Ideální řešení prevence proti obezitě je zapojení celé rodiny. Vyvoření nového životního stylu se zdravou a vyváženou stravou a dostatkem pohybu. „Důležitou úlohu má potravinářský průmysl s nabídkou a dostupností nízkoenergetických potravin. Negativní roli v konzumaci potravin a v životním stylu může hrát reklama, uváděna zejména v televizi, neboť působí celoplošně a velmi sugestivně, zejména na děti bez dostatečných zkušeností. Při projektování sídlišť je nutné dbát na to, aby byla vybavena hřišti, parky a plovárnami, které poskytnou dětem i dospělým možnost pohybových aktivit.“<sup>52</sup>

### Poruchy příjmu potravy

Zcela odlišný problém než lidé trpící obezitou mají lidé s poruchami příjmu potravy. Na rozdíl od obézních lidí si tato skupina nemocných většinou sama sebe představuje tlusté, nehezké a podřadné než jsou ostatní. Na mnoho nemocí je v této době možno podat lék, po kterém se vám uleví. V tomto případě neexistuje léku a těmto lidem se musí poskytnout velice specifická pomoc jak od rodiny, tak od lékařů. Mezi poruchy příjmu potravy můžeme zařadit mentální anorexii, bulimii a záchvatovité přejídání.

Dívky i chlapci trpící mentální bulimii mají neustálé nutkání přejídat se. Následně mají tak silné výčitky, že jdou a potravu záměrně vyzvrací nebo požijí různé léky zvracení vyvolávající. Zvracením si pacienti velmi poškozují vnitřní orgány a dochází k výraznému žloutnutí zubů. U mentální anorexii se pacienti cíleně snaží zhubnout a svou váhu držet na minimu. To však není možné ani dlouhodobě udržitelné. U dívek vymizí menstruace, začnou padat vlasy a přestnou růst nehty. Distancují se od společnosti a jediné, co je zajímá je to, aby zvládly udržet svou pevnou vůli a nejíst.

Samotné stanovení jídelníčku od odborníka těmto pacientům nestačí. Prvotně musí zakročit lékaři, jako jsou psychologové, psychiatři a rodina, kteří vyléčí nejdřív bolavou duši pacientů a až poté se může přikročit k práci nutričního terapeuta. Tyto nemoci

---

<sup>52</sup> MACHOVÁ, Jitka; KUBÁTOVÁ, Dagmar a kolektiv. *Výchova ke zdraví*. Praha: Grada Publishing, 2015. 312 s. ISBN 978-80-247-5351-5. str.241.2 s. ISBN 978-80-247-5351-5. str. 241.



nevznikají jen tak, mají vždy nějaký spouštěč. Většinou bývají zapříčiněny reakcí dívek a chlapců na komentáře o jejich těle. Nejenom okolí může být spouštěčem. Často nemusíme chodit daleko k odpovědi, kde je příčina vzniku těchto nemocí. Stačí se podívat na vztahy v rodině. Rozvod rodičů nebo jejich hádky, na to všechno jsou děti velice citlivé a nedokážou se s tím vyrovnat. Jediné s čím se dokážou vyrovnat a ovládnout je jídlo a jeho korigování.

Zabránit těmto nemocem je možné prostřednictvím rodiny, ve které vládne klid, neuspěchanost a tolerance. Na naše návyky ohledně stravování má největší vliv matka, která nás už od narození učí dobrým stravovacím návykům. Její jídlo je připravované a servírované chutně, zdravě a především s láskou v klidném prostředí rodinného stolu. Ve vyšším věku děti ve stravovacích návycích do značné míry ovlivní škola. Úkolem školy by mělo být žáky často informovat o zdravé výživě o tvoření správných stravovacích návyků.<sup>53</sup>

*„Kromě potřebných informací z oblasti výživy má v prevenci mentální anorexie a mentální bulimie své místo rovněž podpora sebedůvěry, zvyšování sebevědomí a vytváření pozitivního sociálního klimatu ve třídě, ovzduší vzájemné důvěry a tolerance.“<sup>54</sup>*

### 3.3. Pohyb

V životním stylu člověka sport a pohybové aktivity zaujímaly a budou i v budoucnosti zaujímat velmi významné postavení. V souvislosti s věkem, kulturou, pohlavím, společností se požadavky na sport a pohybovou aktivitu mění. Výsledky vedení aktivního životního stylu jsou nejčastěji spojovány se snížením zdravotně rizikových faktorů. Vykonáváním pravidelné sportovní aktivity se snižuje nemocnost v dospělosti a eliminuje výskyt tzv. „civilizačních chorob“. Pohyb působí dobře nejen na naše zdraví a vzhled, ale také na naši emocionální stránku. Při fyzické aktivitě se z těla vyplavují tzv. „hormony štěstí“ neboli endorfiny, které vyvolávají intenzivní příjemné požitky. Po

---

<sup>53</sup> Pediatrie pro praxi (online). *Specifika výživy dospívajících*. Bc. RUSKOVÁ, Jitka. Občanské sdružení Výživy dětí. Praha. (cit. 2018-10-20). Dostupné z: <https://www.pediatriepropraxi.cz/pdfs/ped/2011/04/15.pdf>.

<sup>54</sup> MACHOVÁ, Jitka; KUBÁTOVÁ, Dagmar a kolektiv. *Výchova ke zdraví*. Praha: Grada Publishing, 2015. 312 s. ISBN 978-80-247-5351-5. str.203.

výkonu máme lepší náladu, nejsme tolik ve stresu a napětí a získáváme sebedůvěru. Prostřednictvím fyzické aktivity se redukuje také úzkostné stavy, snižuje se deprese, lépe reagujeme na stresové podněty a celkově dochází ke změně ve struktuře osobnosti. Pro známe účinky je sport v moderní společnosti podporován a podněcován.<sup>55</sup>

Vzhledem ke změně životního stylu se i přístup k pohybu v posledních letech změnil. Převažují tzv. „sedavá“ zaměstnání. Děti tráví více času doma u televize nebo počítače. Všude dojedou veřejnou dopravou a nejsou tolik nuceni k pohybu jako dřív. Vědeckotechnologický pokrok změnil náš svět. Genetickou výbavu však nezměnil. Lidské tělo je stavěné k pohybu a potřebuje pohyb.<sup>56</sup>

*„Aktivní životní styl je proto přirozeně spojován s aktivní účastí ve sportu, s úrovní tělesné zdatnosti a motorické výkonnosti, kterou lze vyjádřit jako posloupnost kategorií: pohybová aktivita – tělesná zdatnost – zdraví – životní styl.“<sup>57</sup>*

### 3.3.1. Význam pohybu

Pohyb má nesčetně pozitivních účinků. Nejen že snižuje tělesnou váhu a tím vede k prevenci proti obezitě, ale také má řadu psychologických a sociálních dopadů, které vedou ke zlepšení vývoje mládeže. Prostřednictvím aktivního životního stylu mladiství přispívají k vedení zdravého životního stylu, učí se koordinaci, jak vyjádřit sám sebe a je důležitým zdrojem sebevědomí. Sport může být také pro mnohé relaxace nebo místo střetnutí se svými kamarády. Díky sportovním aktivitám se rychleji daří nalézat talentované jedince, kterým se pak sport může stát doživotní součástí. Výchovný přínos sportu spočívá v budování disciplíny a osvojení si důležitých hodnot naší společnosti.

S rostoucím věkem si děti nejen ve výživě, ale také ve sportu začnou chtít dělat, co chtějí. Mnozí proto sport opouštějí, obzvláště dívky. Vykonávání sportu je spojeno nejen s odhodláním a pílí jedince, ale také mnohdy s finanční stránkou. Některé sporty jsou

---

<sup>55</sup> RYCHTECKÝ, Antonín; TILINGER, Pavel. *Životní styl české mládeže*. Praha: Univerzita Karlova, Nakladatelství Karolinum, 2017. 201 s. ISBN 978-80-246-3746-4. str. 14-15.

<sup>56</sup> MACHOVÁ, Jitka; KUBÁTOVÁ, Dagmar a kolektiv. *Výchova ke zdraví*. Praha: Grada Publishing, 2015. 312 s. ISBN 978-80-247-5351-57.

<sup>57</sup> RYCHTECKÝ, Antonín; TILINGER, Pavel. *Životní styl české mládeže*. Praha: Univerzita Karlova, Nakladatelství Karolinum, 2017. 201 s. ISBN 978-80-246-3746-4. str.11.

poměrně finančně náročné, což si mnoho rodin nemůže dovolit, což může být také jeden z důvodů, proč hodně talentovaných dětí opouští sport. V současné době se projevuje pokles zájmu o tradičně organizovaný sport zejména u dospívající mládeže.<sup>58</sup>

### 3.3.2. Tělesná zdatnost

Tělesná zdatnost se skládá z vytrvalosti, tedy aerobní zdatnost, koordinace pohybu pohyblivosti kloubů, šlach a vazů a ze svalové síly. Pro zdraví je nejpodstatnější složkou složka vytrvalostní, která je závislá na činnosti a výkonu srdce, svalů, plic a krevního oběhu. Díky vybraným pohybovým aktivitám jako je fotbal, plavání, jogging, rychlá chůze, tenis, kulturistika a mnoha dalším můžeme jednotlivé složky tělesné zdatnosti posilovat.

Možnosti rozvoje tělesné zdatnosti:

#### a) Sportovně orientovaná zdatnost

Tato zdatnost si nebere za cíl zdravotní optimum organismu, ale spíše se zaměřuje na podání co nejvyšších sportovních výkonů. Specifické požadavky tréninků různých sportovních disciplín rozvíjejí tělesné zdatnosti nerovnoměrně, proto musí být velmi důležitá volba trenéra, který má vysokou odbornost a tréninky povede tak, aby byly případné disbalance vyrovnány.

#### b) Zdravotně orientovaná zdatnost

Naopak zdravotně orientovaná zdatnost si bere za cíl rovnoměrné rozvíjení všech složek tělesné zdatnosti a snaží se o pozitivní dopad pohybových aktivit na organismus.

---

<sup>58</sup> RYCHTECKÝ, Antonín; TILINGER, Pavel. *Životní styl české mládeže*. Praha: Univerzita Karlova, Nakladatelství Karolinum, 2017. 201 s. ISBN 978-80-246-3746-4. str. 14-15.

V dnešní době, kdy je pohybu velmi málo a pouze 11 % ekonomicky aktivního obyvatelstva se věnuje zaměstnání spojeného s fyzicky namáhavou prací. Tělesnou zdatnost je velmi důležité rozvíjet a upevňovat si tím zdraví, pracovní výkonnost a pohodu.

Jednotlivé složky tělesné zdatnosti lze posilovat různými způsoby. Například vytrvalostní složku lze posilovat především aktivitami, které trvají dostatečně dlouho, tedy je u nich na místě zadýchání a zapocení. Jedná se o běh, cyklistiku, aerobik apod. Pokud bude intenzita cvičení až moc nízká, cvičení nepřinese žádaný výsledek, příliš vysoká může organismus poškodit.<sup>59</sup>

### 3.3.3. Způsoby ovlivňování psychiky sportovní aktivitou

Stále větším problémem dnešní společnosti je vysoká míra stresu. V souvislosti s adaptací je určitá míra stresu pro člověka nezbytná, musí se s ní však bez větších potíží a poškození umět vypořádat.

Jak již bylo zmíněno v kapitole (viz. kap. 3.3.1. Význam pohybu) fyzická aktivita přináší člověku libé pocity. Z tohoto důvodu mnozí nesportují jen za účelem upevnění si zdraví nebo zhubnutí. Velká většina sportujících se věnuje tomuto koníčku, protože při něm zažívají dobré pocity a baví je.

Při výběru sportovní aktivity je důležité, aby nás bavila a dostavovaly se při ní ony zmíněné příjemné pocity. Toto stanovisko se musí dodržovat zejména u začínajících sportovců. Pokud začínající sportovec začne se sportem, který ho nebaví je zde větší pravděpodobnost, že u sportu nevydrží, skončí s ním a s novým nezačne. Nejedná se však jen o výběr konkrétního sportu, který dotyčného u výkonu sportovní aktivity udrží, ale také mnohdy o to, kdo má cvičení pod dohledem. Pokud se neztotožňuje s názory nebo je mu trenér jinak nesympatický může také docházet k rychlejšímu konci se sportem.

---

<sup>59</sup> MACHOVÁ, Jitka; KUBÁTOVÁ, Dagmar a kolektiv. *Výchova ke zdraví*. Praha: Grada Publishing, 2015. 312 s. ISBN 978-80-247-5351-5.

Pro sportovce věnující se sportu soutěžně jsou motivací vyhrávání, výkon, vzrušení ze hry nebo radost ze samotného soupeření. Lidé věnující se sportu v běžném životě bývají ke sportu většinou motivováni zdravím, pohodou nebo uvolněním.<sup>60</sup>

#### 3.3.4. Vliv rodičů na vývoj pohybové aktivity

Zájem dětí o pohybové aktivity pramení z toho, jak moc se rodiče podílí na rozvoji osobnosti dítěte po psychické, tak i fyzické stránce. Rodiče bývají velmi často největším vzorem a děti opakuji všechny zájmy, názory a vývojové trendy. S vyšším věkem dětí se mění i jejich autority a uznávání jiných priorit. Postoje rodičů k pohybové aktivitě jsou zavádějící. Jak vyplývá z mnoha průzkumů, fyzická aktivita rodičů z části určuje vztah k pohybové aktivitě jak u předškolních dětí, tak u starších dětí. Zdravý přístup k pohybové aktivitě zmírňuje možnost obezity.<sup>61</sup>

### 3.4. Psychická pohoda a zásady pro její udržení

Psychická pohoda je pro udržení zdraví velmi potřebná. Na správném vývoji psychické vyrovnanosti má neodmyslitelnou zásluhu rodina. To, jaké zázemí je pro dítě vytvořeno má vliv na rozvíjení psychické odolnosti jedince. Samozřejmě ne vždy je vše ideální a čas od času se nelze vyhnout náročným situacím, ale úkolem rodiny by mělo být těmto situacím předcházet nebo se je snažit potlačit na minimum. Spíše se snažit o vytvoření pozitivních zážitků, být oporou, poskytnou klidnou a pozitivní atmosféru, vytvářet zdravé jídelní návyky nebo pěstovat lásku ke sportu.

Pro celkové psychické zdraví je důležité, aby bylo zdravé celé jeho prostředí, tedy rodina, školní kolektiv, popř. sportovní oddíl. Pokud jedno z prostředí není v pořádku na psychické pohodě dospívajícího se to velmi rychle projeví. Nadměra stresu ze školy, nesprávná výživa, nedostatek spánku a pohybu také nevedou k psychické pohodě. Obvykle první, kdo zjistí problém je rodina nebo učitel ve škole. Projevy mohou být u

---

<sup>60</sup> SLEPIČKOVÁ, Irena. *Sport a volný čas*. Praha: Univerzita Karlova v Praze, 2000. 111 s. ISBN 80-246-0044-7.

<sup>61</sup> FRAŇKOVÁ, Slávka; PAŘÍŽKOVÁ, Jana; MALICHOVÁ, Eva. *Jídlo v životě dítěte a adolescenta*. Praha: Univerzita Karlova v Praze, 2013. 302 s. ISBN 978-80-246-2247-7.

každého jedince jiné, ale nejčastěji se setkáváme s výkyvy nálad, sebepoškozováním, agresivním chováním, kouřením, drogami, poruchami příjmu potravy apod.<sup>62</sup>

Spánek plní základní biologickou potřebu člověka. Jedná se o periodicky opakující se útlum mozkové kůry, který je doprovázen snížením intenzity většiny životních pochodů. Lidský organismus během spánku ovládá parasymptikus a tělo odpočívá. Délka spánku a jeho dostatečná hloubka je podmínkou psychického i fyzického zdraví.<sup>63</sup> Dostatečný spánek by měl trvat minimálně 7-8 hodin nebo individuálně na jedinci. Spánek je důležitý pro celkovou regeneraci organismu. Při nedostatečně kvalitním spánku nemůže dojít k potřebné regeneraci a může docházet ke zpomalení reflexů, zhoršení mysli a přichází pocit únavy na celý další den.<sup>64</sup>

Psychické zdraví také můžeme ovlivnit během dne zařazením různých cvičení jako je jóga nebo různá dechová cvičení. Zařadit můžeme také procházky po přírodě, poslech hudby, čtení nebo různé koníčky, které nám přinášejí radost. Tím, že budeme udržovat pravidelnost v konání toho, co máme rádi, budeme poté lépe snášet kritické situace a nespádneme tak rychle k alkoholu nebo kouření.

### 3.5. Negativní dopady nezdravého životního stylu

#### 3.5.1. Kouření

V dnešní době i přes četné zákazy kouření, kuřáků neustále přibývá. Děti a mladiství nejčastěji začínají s kouřením pod záminkou vyrovnání se ostatním nebo zapadnutí do kolektivu. Další z důvodů mohou být psychického původu. Dospívající velmi často nesou špatně hádky rodičů a snadněji pak spadnou například ke kouření nebo alkoholu.

---

<sup>62</sup> Šance dětem (online). *I děti mohou mít vážné psychické problémy. Jak je poznat?* (cit.2015-06-02) Autor: Mgr. Milena Nováková. Dostupné z: <https://www.sancedetem.cz/srv/www/content/pub/cs/clanky/i-deti-mohou-mit-vazne-psychicke-problemy-jak-je-poznat-156.html>.

<sup>63</sup> PhDr. ZVÍROTSKÝ, Michal. *Zdravý životní styl*. Praha: Univerzita Karlova v Praze, 2014. 50 s. ISBN 978-80-7290-661-1.

<sup>64</sup> B-fit (online). Kvalitní strava znamená dobrou náladu a zdraví. *Proč je tak důležitý?* Autor: BAJER, Petr. (cit.2018-10-22). Dostupné z: <http://www.bfit-program.cz/spanek.html>.

Kouření patří k nejnebezpečnějším škodlivým návykům, protože nejčastěji vede k předčasným a zbytečným onemocněním následovaným úmrtím. Při kouření se vyplavují látky, které ovlivňují pozitivní emoční ladění. Kouření tedy způsobuje kuřákům lepší pocit, uklidnění nebo také zahnání nesnáží. V tabákovém kouři je obsažen nikotin, dehet, oxid uhelnatý, amoniak, nitrosaminy, formaldehyd, kyanid, arsenik a mnoho dalších škodlivých látek. Většina těchto látek je rakovinotvorných a jedovatých. Mladiství jsou nejvíce ohroženi kouřením mezi jedenáctým a patnáctým rokem. Po sedmnáctém roku zůstanou kouřit už jen ti, kteří chtějí a kouření jim chutná a ti, kteří to dělali jen z důvodu vyrovnání se ostatním, většinou přestanou.<sup>65</sup>

*„Děti kouřit často začínají s pocitem, že kdykoliv budou chtít, tak jednoduše přestanou. Kouření je však návykové a jen tak s ním přestat nelze. V dnešní době začalo kouřit více jak 80 % dospělých kuřáků v dětství či v raném dospívání. Tito kuřáci často trpí v důsledku kouření na respirační infekce a mnohem častěji se u nich objevuje chronické nachlazení.“<sup>66</sup>*

Nejen samotní kuřáci, ale také jejich okolí, které je nucené vdechovat kouř z cigarety, je kouřením ohroženo. Mimo hlavní kouře, který produkuje cigareta a který vdechuje kuřák, produkuje cigareta ještě boční kouř, který je ještě více škodlivý. Nejvíce jsou tabákovým kouřem ohroženi děti. Pasivní kouření, o které se jedná pouze, když kouř vdechujete způsobuje mnoho nebezpečí. Mezi taková nebezpečí patří například syndrom náhlého úmrtí kojenců, záněty středního ucha, vznik astamatu nebo častější onemocnění dýchacích cest. U dospělých se nejčastěji objevuje rakovina a onemocnění srdce a cév.<sup>67</sup>

Pokud se kuřák rozhodne přestat kouřit, tak ho čeká velmi těžká cesta, která se však velmi vyplatí. Této závislosti je velmi těžké se zbavit. S kouřením se vyplatí raději vůbec nezačínat. V současné době existuje na trhu spousta produktů, které zmírňují chuť na cigaretu. Patří sem nikotinové náplasti, žvýkačky nebo elektronické cigarety. Zbavení se

---

<sup>65</sup> MACHOVÁ, Jitka; KUBÁTOVÁ, Dagmar a kolektiv. *Výchova ke zdraví*. Praha: Grada Publishing, 2015. 312 s. ISBN 978-80-247-5351-5.

<sup>66</sup> PEŠEK, Roman; NEČESANÁ, Kateřina. *Kouření, aneb závislost na tabáku*. Národní program zdraví - Projekty podpory zdraví, 2008. 42 s. ISBN 978-80-254-3580-9. str.9.

<sup>67</sup> Doc. PaedDr. MUŽÍK, Vladislav, CSc. *Výživa a pohyb jako součást výchovy ke zdraví na základní škole*. Brno: Paido, 2007. 152 s. ISBN: 978-80-7315-156-0.

kouření přináší do života mnoho výhod. Nejen, že se člověku zlepši fyzická kondice, sníží se riziko onemocnění rakovinou, sníží se riziko kardiovaskulárních onemocnění, ale také po finanční stránce se zanechání kouření velmi vyplatí.<sup>68</sup>

### Užívání tabáku mezi dětmi a dospívajícími

Podle šetření GYTS, vyvinutým Světovou zdravotnickou organizací WHO ve spolupráci s centry pro prevenci a kontrolu nemocí, bylo prováděno mezi dětmi 7.-9.tříd šetření užívání tabáku. Celkem 69,8 % žáků uvedlo, že již někdy během života kouřili cigarety, 36,5 % z nich uvedlo, že tabák užívají aktivně (v posledních 30 dnech měli cigaretu). V dnešní době kouří cigarety 30,6 % žáků a 17,3 % má za minulých 30 dní zkušenost i s jiným tabákovým výrobkem, než jsou cigarety. Zajímavá je informace školáků, kteří připustili, že začnou pravděpodobně kouřit do jednoho roku. Uvedlo tak 27,2 % nekuřáků.

Tabulka 4 Procento žáků užívajících tabák

|         | Kouřili během života cigarety % | V současné době užívají jakékoli tabákové výrobky % | V současné době užívají jiné než tabákové výrobky než cigarety % | Nekuřáci připouštějící, že možná začnou kouřit v příštím roce % |
|---------|---------------------------------|---|--|---|
| Celkem  | 69,8 %                          | 36,5 %  | 17,3 %   | 27,2 %  |
| Chlapci | 69,3 %                          | 35,0 %  | 19,8 %   | 22,2 %  |
| Dívky   | 70,2 %                          | 37,8 %  | 14,9 %   | 32,2 %  |

Zdroj: SOVINOVÁ, Hana. *Užívání tabáku a alkoholu v České republice*, 2014, str. 7.

Alarmující je fakt, že všechny zúčastněné děti a dospívající byly mladší 18 let, kterým se tabák a takové výrobky dostaly zcela běžně v obchodě.<sup>69</sup>

<sup>68</sup> MACHOVÁ, Jitka; KUBÁTOVÁ, Dagmar a kolektiv. *Výchova ke zdraví*. Praha: Grada Publishing, 2015. 312 s. ISBN 978-80-247-5351-5.

<sup>69</sup> SOVINOVÁ, Hana; CSÉMY, Ladislav; KERNOVÁ, Věra. *Užívání tabáku a alkoholu v České republice*. Státní zdravotní ústav, 2014. 81 s. ISBN 978-7071-335-8.



### 3.5.2. Alkohol

Má využití v mnoha oblastech. Užívá se v lékařství jako rozpouštědlo a pro jeho desinfekční účinky. Mnohem více se však alkohol využívá jako aktivní složka do alkoholických nápojů. Alkohol vzniká kvašením sacharidů, takže se jedná i o kalorickou zátěž tzv. prázdné kalorie.

Tabulka 5 Procenta čistého alkoholu v alkoholických nápojích

| Pivo  | Stolní vína | Likéry  | Destiláty |
|-------|-------------|---------|-----------|
| 3-8 % | 8-14 %      | 20-50 % | 40-60 %   |

Zdroj: MACHOVÁ, Jitka; KUBÁTOVÁ, Dagmar a kolektiv. *Výchova ke zdraví*. Praha: Grada Publishing, 2015. ISBN 978-80-247-5351-5. str. 67.

Po požití alkoholu se rychle dostaví pocit bezstarostné nálady díky svému působení na nervovou soustavu. Usnadňuje kontakt s ostatními pro více stydlivé jedince, navozuje větší chuť k jídlu, odbourává stres, nudu a u dospívajících možnost cítit se jako dospělí. Alkohol se dostane z žaludku a tenkého střeva přímo do prokrvených tkání, jako je mozek, plíce, játra nebo ledviny. Odbouraný alkohol se z jater dostává prostřednictvím jaterního enzymu do potu, moči, vydechaného vzduchu a velká část alkoholu se přemění na vodu a oxid uhličitý. Je logické, že alkohol je mnohem nebezpečnější pro mladistvé než pro dospělé. Dospělí mají větší tělesné rozměry a větší objem krve, což zapříčiňuje, že na ně působí stejné množství alkoholu jinak než na mladistvé, kteří alkohol pomaleji odbourávají.

Tak jako závislost na kouření vzniká i závislost na alkoholu velice rychle. Existuje teorie, která dokládá, že u mladistvých, kteří začali s kouřením a pitím alkoholu, je jen otázkou času, kdy začnou s užíváním dalších návykových látek a skončí u ilegálních drog. Bylo dokázáno, že malé množství alkoholu u dospělých má pozitivní účinek. Ten negativní však natolik převyšuje to minimum pozitivních přínosů, že je lepší pro mnohé z nás, brát alkohol jako návykovou látku a vůbec s ním nezačínat. Závislost na alkoholu ovlivňuje naše sociální vztahy, vztahy s přáteli nebo kontakty v práci. Na alkoholu vzniká závislost a člověk takto postižený se nazývá alkoholik. Pokud se alkoholikovi nedostává alkoholu, začnou se projevovat abstinenční syndromy jako neklid, podrážděnost, úzkost, deprese a různé nestandardní projevy těla.

Děti a mladiství by měly být před alkoholem chráněny a neměl by jim být podáván ani v malých dávkách s dobrým úmyslem doma.<sup>70</sup>

### 3.6. Školní stravování

Školní jídelna je zařízení určené ke stravování žáků. Obědy podávané školní jídelnou jsou v mnoha případech jediným teplým jídlem během dne. Obvykle je zřizována školou a je její součástí. Školáci jsou odkázáni na to, jak daná jídelna bude schopna sestavit plnohodnotný jídelníček.

Díky technickému pokroku a zdokonalování se podařilo zlepšit nabídku školních jídel. Společnost pro výživu vydala nezávazně na MŠMT soubor 666 receptů. Tento soubor receptů obsahuje i recepty na pokrmy z méně běžných surovin jako je sója, sójový texturát apod. Jídelny by však měly nejvíce vycházet ze surovin typických pro daný kraj.

Školní jídelny postupují podle celé řady hygienických předpisů, a řady dalších předpisů jako jsou bezpečnost práce apod,<sup>71</sup> podle pokynů určených Školským zákonem 561/2004 Sb.<sup>72</sup> a Vyhláškou o školním stravování 107/2005 Sb.<sup>73</sup>

Význam školního stravování je neustále řešen po celém světě vládou, ve školách i mezi rodiči. Školní obědy přispívají k celkovému energetickému příjmu dětí a jejich kvalitní a nepostradatelné výživě. Kvalita školních obědů je dána kulturně-ekonomickým prostředím dané země.<sup>74</sup>

---

<sup>70</sup> MACHOVÁ, Jitka; KUBÁTOVÁ, Dagmar a kolektiv. *Výchova ke zdraví*. Praha: Grada Publishing, 2015. 312 s. ISBN 978-80-247-5351-5.

<sup>71</sup> Výživa dětí (online). *Čím se musí řídit školní jídelny?* Kolektiv autorů. (cit. 2018-10-17). Dostupné z: <https://vyzivadeti.cz/pro-rodice/hodi-se-vedet/cim-se-musi-skolni-jidelny-ridit/>.

<sup>72</sup> Zákon č. 561/2004 Sb., zákon o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon). Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2004-561>.

<sup>73</sup> Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy. Vyhláška č. 107 ze dne 25. února 2005 o školním stravování, ve znění vyhlášky č. 107/2008 Sb., vyhlášky č. 463/2011 Sb. a vyhlášky č. 17/2015 Sb. se mění na vyhlášku č. 210 ze dne 26. června 2017 o školním stravování. Dostupné z: < <https://www.epravo.cz/>>.

<sup>74</sup> Eufic.org (online). *School lunch standards in Europe*. (cit. 2019-01-24) Dostupné z: <https://www.eufic.org/en/healthy-living/article/school-lunch-standards-in-europe>.

### 3.6.1. Historie školního stravování

Školní stravování vzniklo po druhé světové válce, v roce 1945. Po válce byl stav dětí velmi špatný a muselo se rychle zavést opatření na jeho zlepšení. Východiskem se stalo právě stravování ve školách v podobě přesnídávek. První směrnice upravující ekonomické ukazatele byla vydána v roce 1953. O deset let později byla vydána nová směrnice, která brala ohled i na výživové směrnice. Až v roce 1989 byly stanoveny výživové dávky, na jejichž základě byl vytvořen tzv. „spotřební koš“. Tyto normy byly právně ukotveny až v roce 1993 ve vyhlášce č.48/1993 Sb., o školním stravování.<sup>75</sup> Normy byly však velmi nepřehledné a práce s nimi velmi náročná, takže byla Ministerstvem školství mládeže a tělovýchovy ČR vypracována Metodika pro výpočet spotřebního koše potravin ve školních jídelnách.

### 3.6.2. Spotřební koš

K zajištění dostatečně výživově bohaté stravy ve školních jídelnách slouží spotřební koš. Poměr živin a energetická hodnota stravy se dá zjistit pomocí laboratorních rozborů. Tento proces je však velmi zdlouhavý a nákladný, což si jídelny určitě nemohou dovolit několikrát do měsíce. Další možností, jak zjistit nutriční hodnotu stravy je softwarový program. Tento program vlastní pouze kontrolní orgány nikoliv jídelny samotné. Pro jídelny tedy zbývá poslední možnost, jak zkontrolovat výživovou hodnotu stravy, a to právě prostřednictvím spotřebního koše. Spotřební koš vyhodnotí procentuálně, v jaké míře jsou zastoupeny stanovené skupiny potravin. Vše musí být zapisováno bezchybně a správně.

Tabulka 6 Základní skupiny potravin spotřebního koše

|                |             |           |
|----------------|-------------|-----------|
| Maso           | Tuky volné  | Brambory  |
| Ryby           | Cukry volné | Luštěniny |
| Mléko          | Zelenina    |           |
| Mléčné výrobky | Ovoce       |           |

Zdroj: Mgr. LUKAŠÍKOVÁ, Ivana a kolektiv. *Rádce školní jídelny 2*. Praha: Státní zdravotní ústav, 2015. str. 14. ISBN 978-80-7071-345-7

<sup>75</sup> Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy. Vyhláška č. 48 ze dne 10. prosince 1992 o školním stravování. Dostupné z: <<https://www.epravo.cz/>>.

„Spotřeba musí odpovídat měsíčnímu průměru, který určuje vyhláška o školním stravování, s přípustnou tolerancí  $\pm 25$  %. Kromě cukrů a tuků, kde množství tuků a cukrů představuje horní hranici, kterou lze pouze snížit. Naopak množství zeleniny, luštěnin a ovoce lze zvýšit nad horní hranici tolerance. Poměr spotřeby rostlinných a živočišných tuků má činit přibližně 1:1 s důrazem na zvyšování podílu tuků rostlinného původu.“<sup>76</sup>

### 3.6.3. HACCP

HACCP (z anglického Hazard Analysis and Critical Control Point) je soustava kritických bodů, vypracovávána každou školní jídelnou. Vytváří systém kontroly nad procesem výroby, manipulací, surovinami, prostředím, pracovníky za účelem prevence vzniku nebezpečí, které by mohlo přímo ohrozit strávnicka. Při tradičním způsobu kontroly probíhá kontrola zdravotní nezávadnosti potravin a produktů, která spočívá až v kontrole finálních produktů. Díky HACCP je zajištěna maximální kvalita a hygienická nezávadnost připravované stravy.

HACCP tvoří sedm základních pilířů:

Provedení analýzy nebezpečí

Stanovení kritických bodů

Stanovení znaků a hodnot kritických mezí v kritických bodech

Vymezení systému sledování v kritických bodech

Stanovení nápravných opatření

Zavedení ošetřovacích postupů

Zavedení dokumentace<sup>77</sup>

---

<sup>76</sup> Mgr. LUKAŠÍKOVÁ, Ivana a kolektiv. *Rádce školní jídelny 2*. Praha: Státní zdravotní ústav, 2015. 65 s. ISBN 978-80-7071-345-7. str. 14.

<sup>77</sup> Doc. Ing. VOLDŘICH, Michal, CSc. a kolektiv autorů. *Zásady správné výrobní a hygienické praxe ve stravovacích službách*. Praha: Národní informační středisko pro podporu jakosti, 2006. 67 s. ISBN 80-02-01824-9.

#### 3.6.4. Finance ve školní jídelně

Cena oběda záleží individuálně na každé jídelně. Musí se však řídit vyhláškou č.107 ze dne 25. února 2005 o školním stravování, ve znění pozdějších předpisů, která prošla novelizací a byla změněna na vyhlášku 210/2017 Sb.<sup>78</sup> Vyhláška stanovuje cenu, kterou hradí rodič nebo zákonný zástupce. Jedná se pouze o cenu za potraviny. Ostatní výdaje jídelny, jako jsou platy a režie je hrazeno zřizovatelem a státem. Cena oběda je složena ze tří složek.<sup>79</sup>

- Náklady na potraviny, které jsou hrazeny strážníkem (rodič)  
V závislosti na věku dítěte se mění i cena oběda. V současné době se ceny oběda pohybují okolo 27 Kč.
- Mzdy  
Mzdy jsou zajištěny díky dotacím, které plynou z veřejných prostředků, tedy od státu.
- Věcná režie  
Do věcné režie se řadí veškeré provozní náklady jako je elektřina, hygienické potřeby atp. Tyto výdaje jsou dotovány zřizovatelem, tedy krajem, obcí nebo státem.

#### 3.7. Programy podporující zdravou výživu žáků

Jedná se o programy Mléko do škol a Ovoce do škol, které byly spojeny do jednoho programu Ovoce, zelenina a mléko do škol v rámci projektu Evropské unie. V České republice je projekt veden Státním zemědělským a intervenčním fondem. Tento program si bere za cíl zvýšit spotřebu mléka a mléčných výrobků, ovoce a zeleniny u dětí a tím zlepšit jejich výživu, stravovací návyky a zastavit růst dětské obezity. K dosažení cíle bylo stanoveno, že ovoce, zelenina, neochucené mléčné výrobky a mléko jsou zdarma. Ochucené mléčné výrobky musí rodiče dětem za mírný příspěvek zaplatit. Celý projekt

---

<sup>78</sup> Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy. Vyhláška č. 107 ze dne 25. února 2005 o školním stravování, ve znění vyhlášky č. 107/2008 Sb., vyhlášky č. 463/2011 Sb. a vyhlášky č. 17/2015 Sb. se mění na vyhlášku č. 210 ze dne 26. června 2017 o školním stravování. Dostupné z: < <https://www.epravo.cz/>>.

<sup>79</sup> Výživa dětí (online). *Čím se musí školní jídelny řídit*. (cit. 2018-11-30). Dostupné z: <https://vyzivadeti.cz/pro-rodice/hodi-se-vedet/cim-se-musi-skolni-jidelny-ridit/>.

doprovází doprovodné výukové programy, jako jsou návštěvy sadů a zemědělských podniků nebo různé ochutnávky ovoce.

Do projektu už nejsou řazeny střední školy, jako tomu bývalo v předchozích letech, ale pouze základní školy včetně přípravných tříd. Škola vstoupí do programu tím způsobem, že uzavře smlouvu s některým ze schválených žadatelů (schvaluje Státní zemědělský a intervenční fond).

*„Projekt předpokládá pro školní roky 2017/2018 až 2022/2023 podporu z EU v minimální výši na školní rok 4,7 mil EUR (cca 120 mil. Kč) a z rozpočtu ČR podporu cca 500 mil. Kč.“<sup>80</sup>*

Základní školy by si měly pečlivě vybírat dodavatele, od kterých ovoce, zeleninu nebo mléko do škol odebírají. Nedávno vyšla najevo ekologická zátěž, kterou tento projekt způsobuje. Ovoce a zelenina je často balena do mnoha naprosto zbytečných obalů. Řešením jsou například vratné bedýnky, které se po vyprázdnění vrací zpět dodavateli. Dodavatelé používající nadměrné množství obalů se obvykle hájí tím, že musí dodržovat hygienické postupy.<sup>81</sup>

---

<sup>80</sup> eAgri.cz (online). *Školní projekt Ovoce, zelenina a mléko do škol*. (cit. 2019-02-06). Dostupné z: <http://eagri.cz/public/web/mze/potraviny/potravinarske-komodity/ovoce-a-zelenina/ovoce-do-skol-1/novy-skolni-projekt-oz-a-mleko.html>.

<sup>81</sup> iDnes.cz (online). *S ovocem se do škol dostávají kilogramy plastu. Balí je do nich dodavatelé*. Autor: Anna Brzybohatá. (cit. 2019-02-07). Dostupné z: [https://www.idnes.cz/zpravy/domaci/plasty-ovoce-a-zelenina-do-skol-ministerstvo-zemedelstvi.A181214\\_145442\\_domaci\\_brzy](https://www.idnes.cz/zpravy/domaci/plasty-ovoce-a-zelenina-do-skol-ministerstvo-zemedelstvi.A181214_145442_domaci_brzy).

## 4. Praktická část

Cílem praktické části je najít odpovědi na tyto výzkumné otázky:

- Jaké jsou stravovací návyky z hlediska složení jídel u žáků ZŠ?
- Jaký je názor dětí na zavedení školních snídaní a svačín?
- Za jakých podmínek by byla školní jídelna schopna poskytovat žákům svačiny?
- Co by to znamenalo pro rodiče po finanční stránce?

Odpovědi na tyto otázky budou získány vlastním šetřením formou dotazníků pro žáky doplněného řízeným rozhovorem s vedoucí školní jídelny a vlastní finanční analýzou navrženého opatření.

Pro výzkumné šetření byl zvolen kvantitativní sociologický výzkum. Průzkum byl prováděn na 3. Základní škole Rabasova ve Slaném. Tato škola byla dostavěná v roce 1993 a nachází se ve velkém sídlišti na samém okraji města. Škola disponuje vlastní knihovnou a školní družinou. Děti zde mají možnost mnoha sportovišť, jak venkovních, tak vnitřních. Podle údajů z roku 2016/17 školu navštěvovalo 650 žáků. Součástí školy je i vlastní jídelna, která dětem zajišťuje obědy. Ve škole není školní bufet ani automat. Vzhledem k vzdálenosti centra města jsou děti téměř plně odkázány na školní jídelnu a blízké obchody. Škola čerpá již třetím rokem dotace z projektu „Obědy pro děti“ pro vytipované žáky školy, dále je součástí projektu „Ovoce do škol“ a „Mléko do škol“.

V průběhu listopadu bylo do této školy zaneseno několik dotazníků v rámci průzkumu, zda žáci všemu rozumí. Po tomto šetření bylo zjištěno několik chyb, které byly opraveny a dotazníky byly rozdány všem přítomným žákům 6. - 9. tříd. Za pomoci zástupkyně školy a pedagogů žáci dotazník vyplnili, v předmětu Rodinná výchova. Zpět se navrátilo všech 177 dotazníků, z nichž byl vyřazen pro nečitelnost pouze jeden. Výzkumu se zúčastnilo 85 dívek a 91 chlapců.

Cílem výzkumu v praktické části je zjistit názory dětí z vybrané ZŠ na zdravé stravování a na základě zjištěných skutečností navrhnout opatření ke zkvalitnění zdravého stravování formou školních svačín.

#### 4.1. Metodika vlastního výzkumu

##### 1. Cíl výzkumného šetření

Zjistit názory dětí na zdravé stravování.

##### 2. Výzkumné otázky

Snídají a svačí vůbec české děti, a co preferují při svých snídaních a svačinách?

##### 3. Populace

Žáci 6.-9. tříd. Celkem 177 osob.

##### 4. Výběr vzorku

Budou osloveni žáci 6.-9. třídy.

##### 5. Konstrukce nástroje.

Pro výzkum byla zvolena forma dotazníku v tištěné podobě. Dotazník obsahoval 17 otázek, z toho byla většina uzavřených a 6 otevřených.

Jako inspirace pro tvorbu dotazníku mi byl dotazník vytvořený panem Robertem Kameníčkem z Masarykovy univerzity.

##### 6. Předvýzkum

Otestování vytvořeného dotazníku proběhlo tak, že bylo rozdáno do osmých tříd několik vzorových dotazníků a ptala se žáků, čemu nerozuměli. Největší problém měli žáci s vyplněním otázky č.8. V této otázce bylo upraveno zadání.

##### 7. Sběr dat

Na začátku prosince 2018 byly rozdány na 3. Základní škole ve Slaném za pomoci pedagogů dotazníky, které žáci vyplnili společně s učitelkou.

##### 8. Analýza a zpracování

Ke zpracování se vrátilo 177 dotazníků. Jeden dotazník byl vyřazen. Zpracování proběhlo pomocí specializovaných statistických programů.

#### 4.2. Výsledky výzkumu

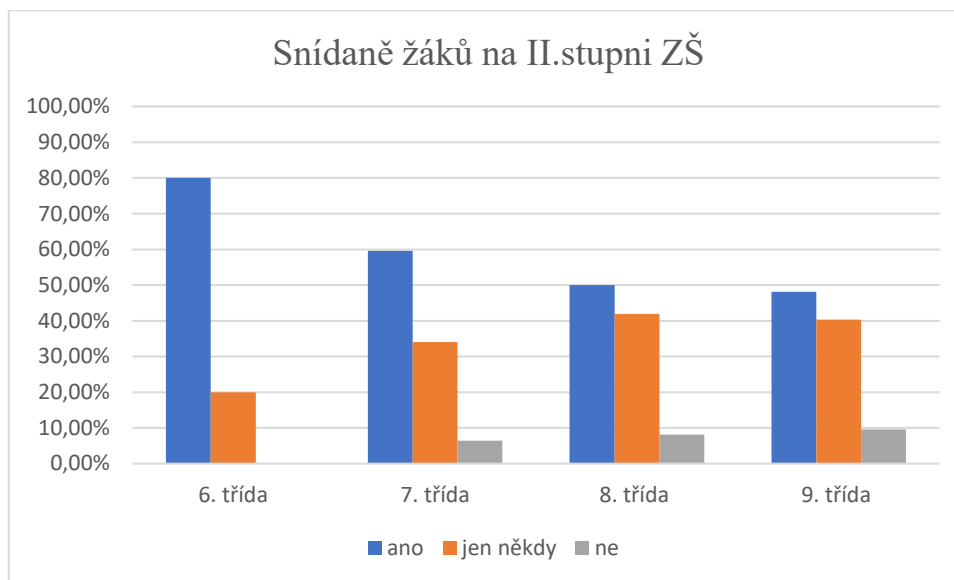
##### Žáci druhého stupně a jejich snídaně

Začátek dotazníku byl zaměřen na snídaně žáků. 54,5 % žáků uvedlo, že snídá každý den, 38,1 % snídá pouze někdy a jen 7,4 % z dotazovaných žáků nesnídá vůbec. Zajímavým zjištěním je informace, že chlapců snídajících každý den je 65,9 %, zatímco pravidelně snídajících dívek je pouze 42,4 %. Tento fakt může být dán tím, že na chlapce



je pravděpodobně více dohlíženo a mohou mít také ráno větší hlad. Dívky v tomto věku už mnohem více dbají o svůj vzhled, což může být jednou z příčin vynechání snídani a ranního spěchu.

Graf 1 Snídaně žáků na II. stupni ZŠ

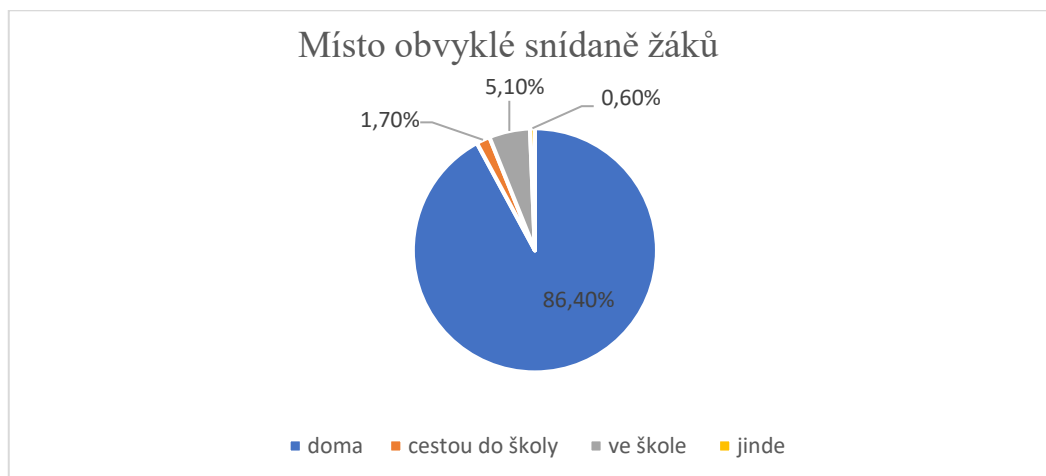


Zdroj: Vlastní zpracování

Z tohoto grafu je patrné, že s rostoucím věkem klesají pravidelné snídane. V šesté třídě snídá 80 % žáků a pouze 20 % snídá jen někdy. Vůbec se nevyskytuje možnost vynechání snídane. S nástupem žáků do 7. třídy pravidelně snídá přes polovinu dotazovaných žáků, přesněji 59,6 % a jen někdy snídá 34 %. V sedmé třídě už se vyskytuje možnost žádné snídane, tedy že žáci nesnídají, a to v 6,40 %. Pravidelnou snídani má 50 % žáků osmých tříd. Jen někdy snídá v osmé třídě 41,9 % a zvyšuje se počet těch, kteří nesnídají na 8,1 %. V deváté třídě je 48,1 % pravidelně snídajících, 42,3 % snídá jen někdy a procento nesnídajících se opět zvětšilo a přibližuje se téměř k deseti procentům, přesněji 9,6 %.

Další otázka (graf č. 2) byla zaměřena na místo, kde obvykle žáci snídají, zda snídají v klidu doma s rodinou, ve stresu při cestě do školy, ve škole nebo někde úplně jinde. Celých 86,4 % dotazovaných snídá doma. Cestou do školy snídá pouze 1,7 %, ve škole 5,7 % a jinde snídá pouze 0,6 % žáků.

Graf 2 Místo obvyklé snídaně žáků



Zdroj: Vlastní zpracování

Otázkou s volnou odpovědí byli žáci dotazováni, co obvykle dělají během snídaně. Účelem bylo zjistit, zda se plně soustředí na snídání a na množství, které snědí nebo se věnují ještě jiným aktivitám mimo snídání. V odpovědích se nejvíce vyskytovalo hraní na mobilu, což odvádí naprosto soustředění od snídaně. Dospívající by se měli plně soustředit na snídání, popřípadě si povídat s rodiči, sourozenci nebo spolužáky. Pouze 14 % z dotazovaných uvedlo, že si povídá s rodinou. Velmi populární při snídání je také koukat na televizi nebo poslouchat hudbu. Někteří také uvedli, že během snídaně dopisují úkoly do školy.

V oblasti o snídáních byla v otázkách také zaměřena pozornost na jejich potravinové složení, jaké potraviny žáci ke svým snídáním volí denně, občas nebo nikdy. Rohlík, chléb nebo podobný typ pečiva nikdy nejí 13,1 % žáků a celozrnné pečivo nejí nikdy 27,8 % žáků. Ovoce a zeleninu zvolí denně 17,6 % žáků, naopak nikdy jí nemá až 27,8 % dotazovaných. Pozitivní je výsledek sušenek, které vyhledává k snídání jen 11,9 % žáků a nikdy je nejí 30,7 %. Dotazovaní měli také možnost volné odpovědi. Nejčastěji se objevovala smažená vajíčka, ovesná kaše, toasty, sladké pečivo a palačinky.

Tabulka 7 Snídaňové potraviny

| Název potraviny          | Denně         | Občas  | Nikdy         |
|--------------------------|---------------|--------|---------------|
| Rohlík, chléb, houska    | 23,9 %        | 52,3 % | <b>13,1 %</b> |
| Celozrnné pečivo         | 5,1 %         | 52,3 % | <b>27,8 %</b> |
| Cereálie                 | 13,6 %        | 63,6 % | 10,8 %        |
| Jogurty a mléčné výrobky | 16,5 %        | 50,6 % | 17,6 %        |
| Ovoce a zelenina         | <b>17,6 %</b> | 42,6 % | <b>27,8 %</b> |
| Sušenky                  | <b>11,9 %</b> | 43,9 % | <b>30,7 %</b> |

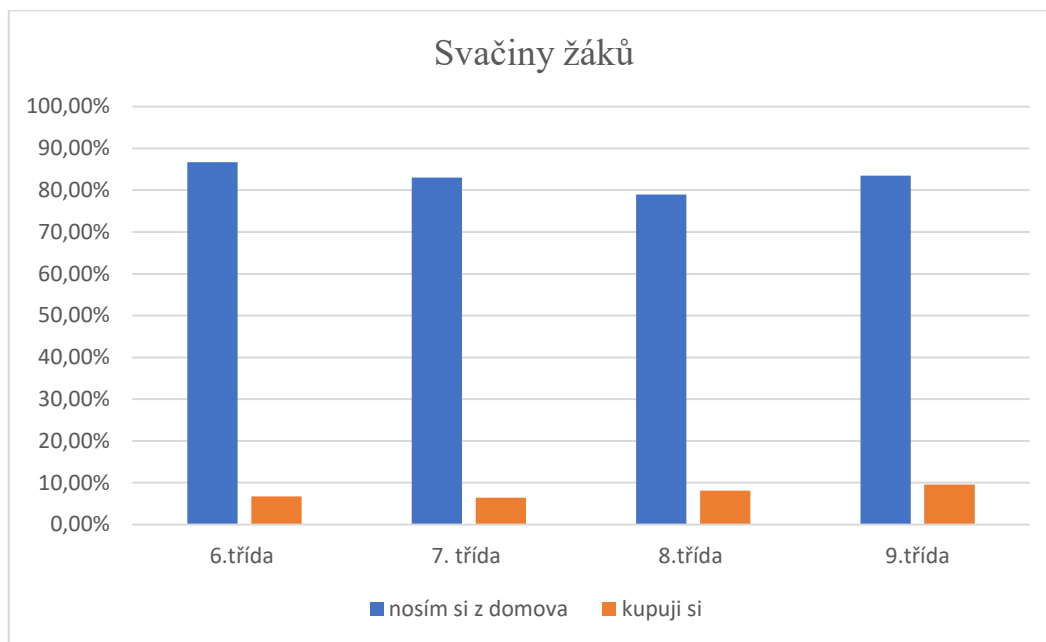
Zdroj: Vlastní zpracování

Závěrem byla v oblasti o snídaních porovnávána preference potravin k snídani mezi chlapci a dívkami. Vyplynulo, že až 53,8 % chlapců snídá běžné pečivo. Dívek, které snídají ráno běžné pečivo, je pouze 35 %. Situace se zcela obrací v případě ovoce a zeleniny, kterou snídá 42,5 % dívek. Chlapců snídajících ovoce a zeleninu je pouze 26,9 %. Konzumaci ovoce a zeleniny při snídani napříč třídami bylo prokázáno, že až 36 % z žáků šestých a devátých tříd volí k snídani nějaký druh ovoce nebo zeleniny. V sedmých a osmých třídách dosahuje procento žáků konzumujících ovoce a zeleninu k snídani 32 %. Oblíbené snídaňové cereálie jí k snídani o 10 % více chlapců než dívek, a to přesně 30,8 %.

#### Žáci druhého stupně a jejich svačiny

V odpovědích téměř 84 % žáků uvedlo, že si svačinu nosí z domova. Procento těch, kteří si svačinu kupují nebo nemají vůbec, se pohybuje okolo 8 %. Dívky nosí svačinu z domova z 82,4 %. Chlapci si nosí svačinu z domova z 84,6 %.

Graf 3 Svačiny žáků



Zdroj: Vlastní zpracování

Pokud se výsledky porovnávají napříč třídami, získají se poměrně zajímavé informace. Z tohoto grafu je zřejmé, že nejvíce svačin do školy si nosí žáci 6. a 9. tříd. V 6. třídě uvedlo domácí svačiny 86,7 %, v 9. třídě tak uvedlo 83,5 %. Nejméně svačin z domova si nosí žáci 8. tříd. Domácí svačinu uvedlo pouze 79 % respondentů z osmých tříd, což je ještě stále docela vysoké procento žáků. Žáci ze sedmých tříd si nosí svačinu z 83 %. Ubývající procento žáků s domácí svačinou od šesté do osmé třídy může být dáno větší finanční samostatností. V deváté třídě už jsou žáci více finančně gramotní a dokáží si lépe spočítat, kolik je stojí svačiny peněz a rádi se znovu vrací k modelu domácích svačin. Finance mohou být jednou z příčin rostoucího procenta domácích svačin v devátých třídách až téměř na úroveň žáků v šestých třídách.

V grafu lze sledovat rostoucí procento zástupců jednotlivých tříd, kteří si svačinu kupují. Zástupci šestých tříd mají nejvíce domácích svačin a pouze 6,7 % si svačinu kupuje. V sedmých třídách procento domácích svačin klesá, ale nikoliv tak radikálně, jako v případě osmých tříd. Sedmáci si dopřávají kupovanou svačinu pouze z 6,4 %, tedy ze všech tříd nejméně. Osmé třídy mají nejméně domácích svačin. Svačinu si kupuje 8,10 % žáků z osmých tříd. Nejvíce kupovaných svačin připadá na žáky devátých tříd, téměř 10 %.

Tabulka 8 Svačinové potraviny

| Název potraviny                         | Denně        | Občas  | Nikdy         |
|---|--------------|--------|---------------|
| Rohlík, chléb, houska                   | <b>50 %</b>  | 35,2 % | 10,8 %        |
| Celozrnné pečivo                        | <b>9,7 %</b> | 55,7 % | <b>25,6 %</b> |
| Jogurt nebo jiný mléčný produkt         | <b>6,3 %</b> | 44,3 % | <b>41,5 %</b> |
| Ovoce a zelenina                        | 35,8 %       | 49,4 % | 11,4 %        |
| Sladké (loupáky, koblihy, koláče apod.) | 8,5 %        | 58,0 % | 26,1 %        |
| Müsli tyčinky nebo jiný druh müsli      | 13,1 %       | 51,7 % | 29,0 %        |
| Brambůrky                               | 4 %          | 14,8 % | <b>72,2 %</b> |
| Čokoládové tyčinky                      | 9,1 %        | 46,6 % | 36,4 %        |
| Párek v rohlíku, hamburger apod.        | 2,3 %        | 17 %   | <b>71 %</b>   |

Zdroj: Vlastní zpracování

Zde lze vidět, že brambůrky nikdy nejí ke svačině 72,2 % žáků. Další velmi pozitivní věc, která z výzkumu vyplynula je zastoupení párků v rohlíku, hamburgerů apod. Jedná se o 71 % z dotazovaných žáků, kteří ke svačině nikdy nejí párek v rohlíku, hamburger apod. Tento fakt je pravděpodobně výsledkem zpřísnění norem pro školní bufety, které tyto potraviny již nesmějí nabízet. Žáci tedy vůbec nemají možnost nákupu. Zarážející je výsledek u běžného pečiva, které jí denně ke svačině až 50 % dotazovaných, kdežto celozrnné pečivo jí denně pouze 9,7 % a nikdy ho nejí až 25,6 % respondentů. Jogurty a mléčné výrobky nepatří mezi časté potraviny, jak prokázal výzkum. Každý den je jí pouze 6,3 % žáků. Ke svačině je nikdy nejí 41,5 %.

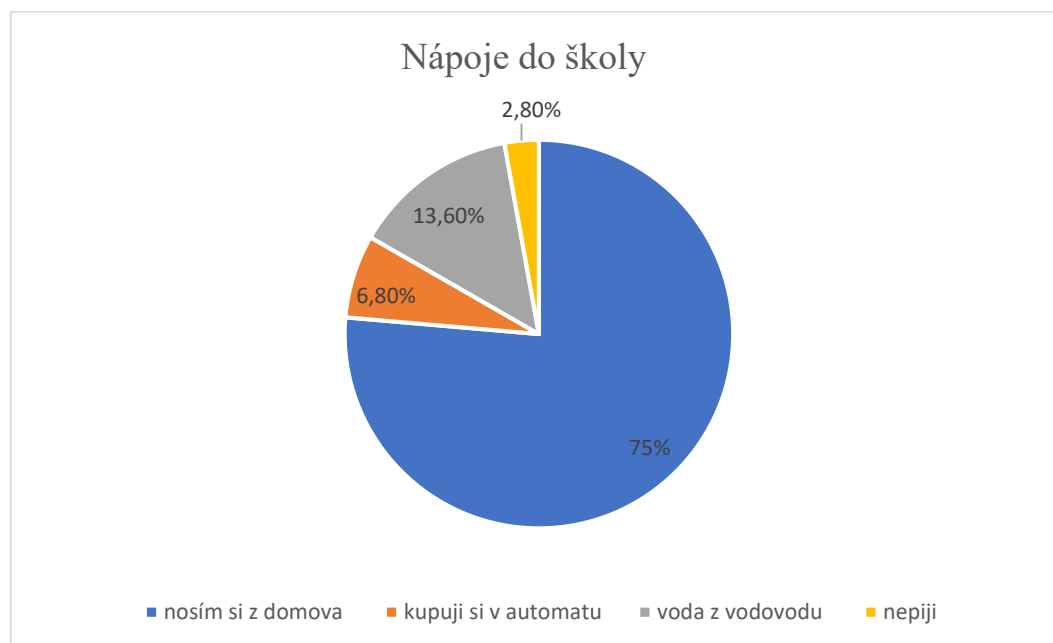
Zajímavé zjištění přináší porovnání potravinového složení svačin u chlapců a dívek. V průzkumu bylo zjištěno, že brambůrky si k svačině do školy nosí více dívky, a to 8,1 %. Chlapci se této pochutině oddávají pouze z 3 %. Podobné je to s čokoládovými tyčinkami, kterým podléhá ke svačině až 14,5 % dívek a jen 10,8 % chlapců.

Průzkumem napříč třídami bylo zjištěno, že největšími konzumenty müsli tyčinek nebo jiného druhu müsli jsou žáci devátých tříd. Ke svačině tak volí až 25 % žáků, což je nejvíce ze všech tříd druhého stupně. Tento fakt může být způsobem současným vlivem reklam týkajících se müsli a müsli výrobků, jako tzv. zdravých svačinek. Jak již bylo zmíněno v teoretické části, müsli může být zdravé, ale spotřebitel musí být velmi opatrný a pozorný při jeho výběru. Levnější müsli a výrobky z něj bývají obvykle plné soli a cukru, což určitě mladému organismu nepomáhá v rozvoji. Ze tříd druhého stupně jsou největšími konzumenty ovoce a zeleniny ke svačině žáci šestých tříd, uvedlo tak 57,1 %.

Prostřednictvím volné odpovědi byli žáci dotazováni, co ještě jedí ke svačině mimo uvedené možnosti. Nejčastěji se objevovala možnost tousty, dále pak také žáci velmi často uváděli bagety.

### Nápoje žáků

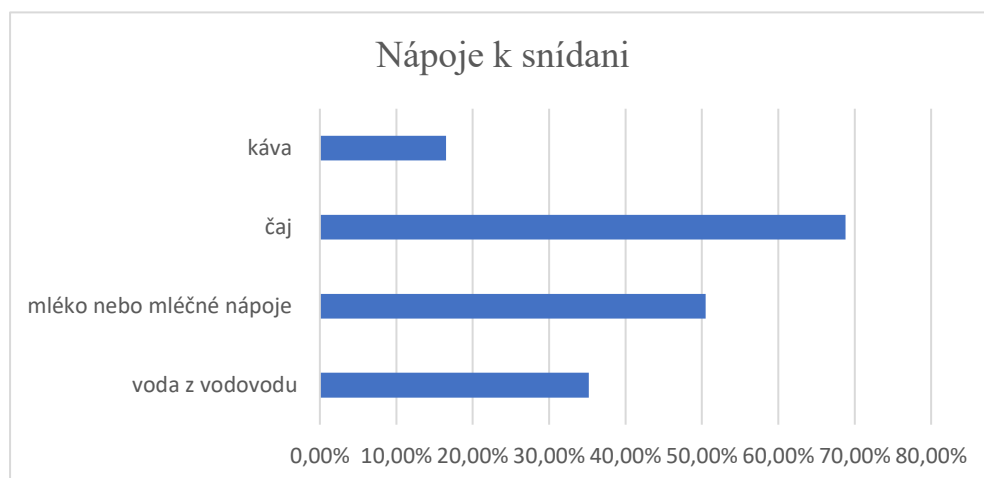
Graf 4 Nápoje do školy



Zdroj: Vlastní zpracování

Pitný režim si žáci ze 75 % zajišťují vlastním pitím doneseným z domova, 6,8 % si nápoje kupuje. Dokonce až 13,6 % respondentů pije během dne čistou vodu z vodovodu a pouze 2,80 % z dotazovaných nepije během dne vůbec.

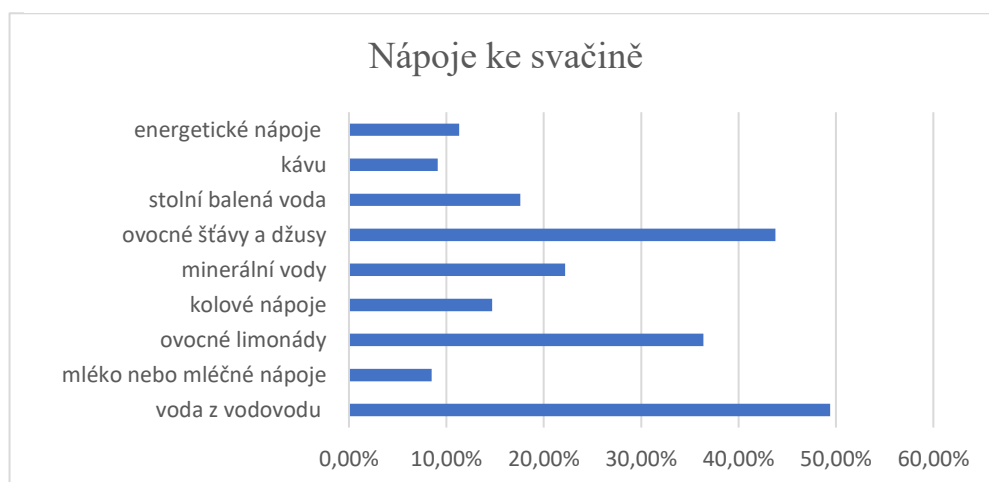
Graf 5 Nejčastější nápoje k snídani



Zdroj: Vlastní zpracování

Procento žáků pijících k snídani čaj není zase tolik překvapivé. Zarážející spíše je 16,5 % žáků, kteří pijí k snídani kávu.

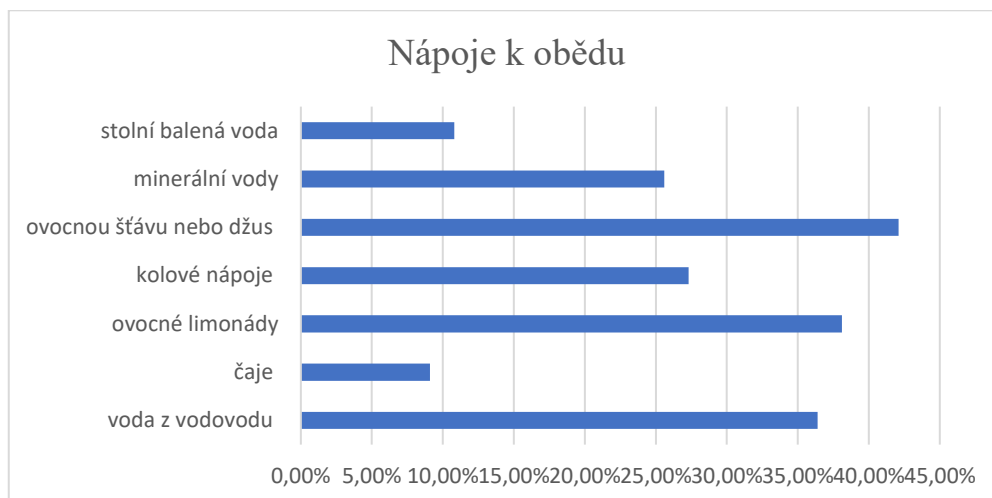
Graf 6 Nejčastější nápoje ke svačině



Zdroj: Vlastní zpracování

V grafu č. 6 je dobře vidět, že mezi nejčastější nápoje ve svačinách, tedy nápoje zabezpečující pitný režim během dopoledne, převažuje voda z vodovodu s téměř 50 %. Těsně za vodou z vodovodu je nejčastější svačinový nápoj ovocná šťáva nebo džus. Tyto nápoje jsou mezi žáky zastoupeny v 43,8 %. Káva nebo energetické nápoje se také vyskytují. Káva je mezi žáky obvyklá k svačině v 9,1 % a energetické nápoje v 11,30 %.

Graf 7 Nejčastější nápoje k obědu



Zdroj: Vlastní zpracování

Graf č. 7 ukazuje obvyklé nápoje žáků k obědu. Kolové nápoje se svými 27,3 % nejsou nejobvyklejší. Nejčastěji byly uváděny ovocné šťávy a džusy, 42,10 %. Kvalitní ovocné šťávy a džusy jsou zcela jistě správnou volbou. Nejsou tolik sladké jako kolové nápoje. Druhé místo, v četosti výběru mezi žáky k obědu, ovládly ovocné limonády v 38,10 %. Voda z vodovodu obsadila až třetí místo v obvyklém výběru nápoje k obědu, volí jí 36,4 % dotazovaných. Zoufale málo žáků pije k obědu čaj, který by byl jistě mnohem vhodnější náhradou za ovocné limonády.

Mezi nejoblíbenější nápoje žáků patří energetické nápoje, kola a džus. Energetické nápoje a kola jsou plné cukru a různých chemických látek, které dospívajícím nepřinášejí žádný užitek. Tyto nápoje jsou jednou z příčin civilizačních nemocí. Mezi nejoblíbenější nápoje by jistě patřit neměly, ale pokud se jedná o konzumaci těchto nápojů jen v omezené míře a jednou za čas, tak si s tím lidské tělo dokáže poradit a nemusí to hned vést k obezitě nebo cukrovce.

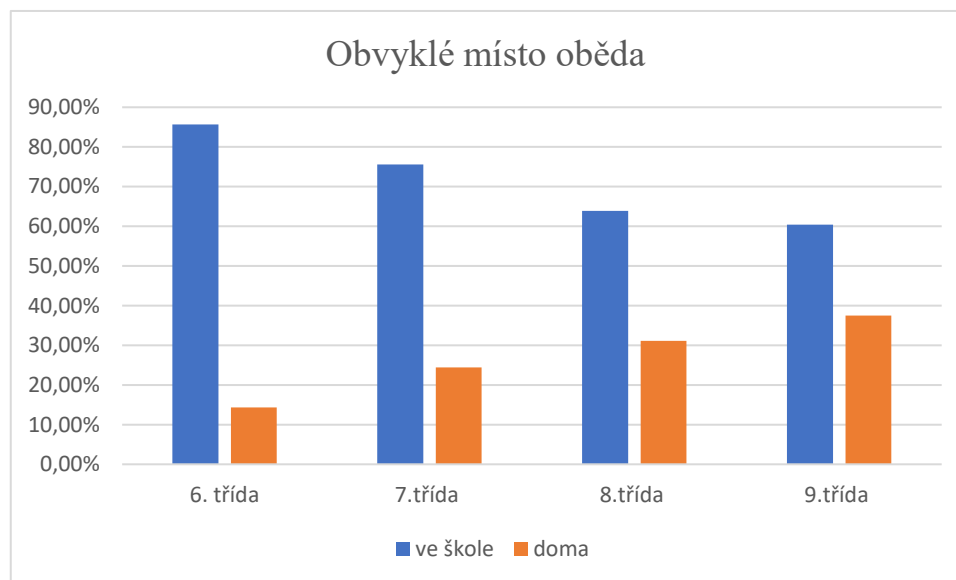
### Žáci druhého stupně a jejich obědy

Pomocí odpovědí v dotazníku se ukázalo, že až 64,8 % žáků se stravuje během oběda ve školní jídelně. Téměř jedna třetina z dotazovaných žáků obědvá až doma. Jen 1,7 % dotazovaných obědvá na jiných místech než ve škole nebo doma. Tedy například u babičky nebo v restauracích. Velmi dobrým zjištěním je výsledek neobědvajících, kterých je



pouhých 0,6 %. Znamená to tedy, že oběd si dá 99,4 % žáků, ať už se jedná o oběd ve školní jídelně, u příbuzných nebo někde jinde.

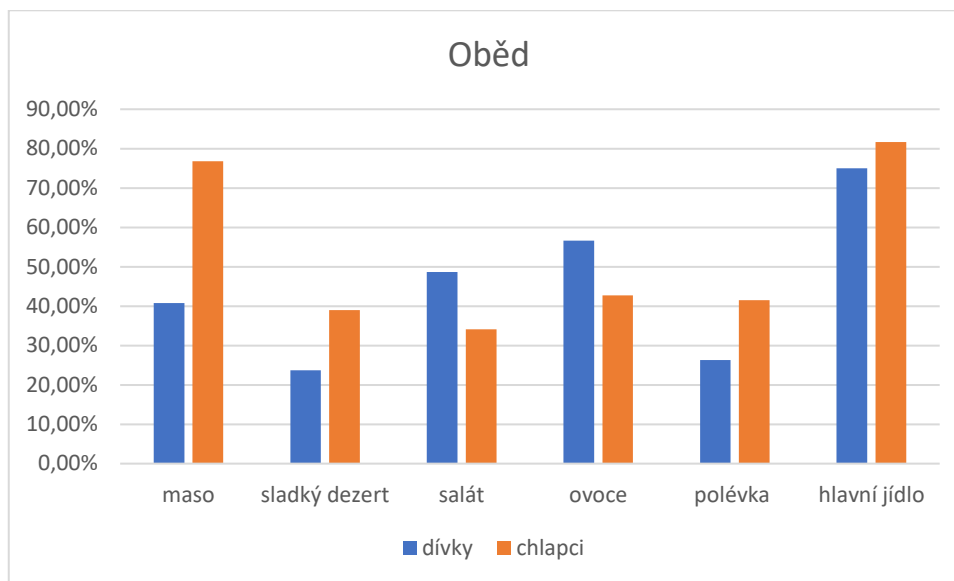
Graf 8 Místo obvyklého oběda



Zdroj: Vlastní zpracování

Dle grafu č. 8 lze vidět, jak zájem žáků s rostoucím věkem o školní obědy klesá, a naopak se zvyšují obědy chystané doma. V šesté třídě navštěvuje 85,7 % žáků školní jídelnu. V deváté třídě je to už jenom 60,8 %, tedy stále nad polovinou z dotazovaných žáků. Doma je oběd zajištěn pro 14,30 % dětí z šestých tříd. Žáci devátých tříd si buď oběd sami zajišťují, nebo ho mají zajištěný od rodičů z 37,5 %. Tyto výsledky mohou být příčinou jistého vzdoru dospívajících, kdy si chtějí dělat, co chtějí a mezi to patří i možnost zvolit si co a kde chtějí jíst. S rostoucím věkem souvisí i větší finanční svoboda, kterou žáci využívají pravděpodobně právě k placení stravy.

Graf 9 Oběd



Zdroj: Vlastní zpracování

Části oběda upřednostňující dívky a chlapci můžeme vidět v grafu č. 9. Dívky sní hlavní jídlo ze 75 %, chlapci z 81,7 %, což nepředstavuje až tak velký rozdíl. Velký rozdíl je patrný u masa, které sní 76,8 % chlapců, ale téměř o polovinu méně děvčat. Maso nesní 40,8 % dívek. Dívky oproti tomu preferují k obědu salát nebo ovoce.

Při zaměření se na výsledky napříč třídami bylo zjištěno, že zájem o ovoce od šesté do deváté třídy stoupá. V šesté třídě ho jako součást oběda sní 38,5 % žáků, kdežto v devátých třídách už ovoce jako součást oběda sní 56 %. S tím může souviset i další zjištění, které z dotazníku vyplynulo. Z výsledků je zřejmé, že zájem o hlavní jídlo od šesté třídy do deváté třídy klesá. To dává možnost vysvětlení, proč ovoce sní vždy tak málo žáků šestých tříd. Patrně vždy sní hlavní chod a na ovoce už nemají tolik chuť, kdežto žáci devátých tříd sní hlavní chod jen z 80 % a tak mají pravděpodobně větší hlad ještě na ovoce.

Hlavní jídlo sní vždy 70,5 % z dotazovaných žáků, a tak autorku zajímalo, zda jim jídlo stačí nebo si chodí po obědě ještě něco kupovat. Výsledky ukázaly, že jídlo po obědě si chodí kupovat pouze 21,6 % dotazovaných. Občas si něco zajde koupit 35,2 % žáků a nikdy si nic nekupuje 42,6 % respondentů. Nikdy nenakupuje po obědě další jídlo přes polovinu děvčat a pouze 35,2 % chlapců. Nejméně žáků, kteří si chodí po obědě ještě něco kupovat je v šestých třídách a nejvíce v devátých třídách. Tento výsledek může být buď ovlivněn tím, že s rostoucím věkem žákům porce ve školních jídelnách nestačí, nebo tím,

že žáci s rostoucím věkem úmyslně obědy ve školní jídelně nejí a mají pak zákonitě větší hlad, který řeší nákupem baget, brambůrků nebo čokolády. Hodně žáků také uvádělo, že si chodí po obědě kupovat nápoje. Ve školní jídelně by měli zvážit, zda nenavýšit množství a výběr nápojů k obědu. Předešlo by se tím nákupům sladkých limonád u žáků.

### Přístup žáků ke školnímu stravování

Ve škole, na které byl prováděn výzkum, je pro žáky školní jídelna prakticky jediným zdrojem kvalitní stravy během dne. Škola nemá bufet, který byl zrušen v důsledku zavedení vyhlášky o nezdravých potravinách.<sup>82</sup> Všechna restaurační zařízení jsou až v centru města, které je od školy vzdálené zhruba kilometr. Bylo zjišťováno, zda se žákům ve školní jídelně líbí a chodí tam rádi. V prostředí školní jídelny se nelíbí 42,6 % žáků, což může velice ovlivňovat množství strávníků. V poměru mezi třídami jsou žáci devátých tříd ti, kteří nejvíce nechodí do školní jídelny. Těm, kteří tam chodí a líbí se jim tamější prostředí, je pouze 31,4 %. Naopak nejvíce se prostředí školní jídelny líbí žákům osmých tříd. Školní jídelnu nenavštěvuje 18 % a těm, kteří do jídelny chodí a líbí se jim tam, je 45,9 %. V porovnání mezi chlapci a dívkami se ve školní jídelně líbí téměř polovině dívek, kdežto chlapců, kterým se líbí prostředí školní jídelny, je pouze 33 %.

Existuje zde možnost, že by se počet strávníků mohl navýšit při zlepšení prostředí ve školní jídelně.

V současné době, kdy narůstá počet obézních dětí a jejich stravovací návyky jsou zcela v rozporu se základy zdravé výživy, by dle mého názoru, mělo dopolední stravování zakončené obědem velký přínos. Prostřednictvím dotazníku jsem se snažila zjistit názory žáků, zda by uvítali snídaně a svačiny, které by obstarávala škola.

Snídaně podávané školou by uvítalo pouze 35 % (graf č. 10). Žáci si pravděpodobně umí představit, že by kvůli snídani museli do školy chodit ještě o něco dříve než v normálním případě, a tak se jim zřejmě představa školní snídaně příliš nelíbí. Možná je to také způsobeno tím, že se žákům nelíbí prostředí školní jídelny a neumí si představit trávit tam více času, než je nezbytně nutné.

---

<sup>82</sup> Známa také pod názvem „pamlsková vyhláška“. Tato vyhláška stanovuje, které potraviny splňují zásady zdravé stravy.

Graf 10 Názor žáků na školní snídani



Zdroj: Vlastní zpracování

Z dotazníku vyplynulo, že nejvíce by snídani uvítali žáci osmých tříd. Pravidelnou snídani (dle grafu č. 1) má 50 % žáků. Horší je to už jen v devátých třídách, kde má pravidelnou snídani 48,1 %, také proto odpovídalo 36,5 % žáků devátých tříd, že by snídani uvítalo. O snídani podávanou školní jídelnou nemají vůbec zájem žáci sedmých tříd. O snídani projevilo zájem 35,6 % chlapců a 34,1 % dívek.

Svačiny podávané školou by uvítalo 50 % dotazovaných (graf č. 11). Pouze 24 % zvolilo odpověď „ne“. Tyto výsledky jsou zřejmě velmi ovlivněny skutečností, že ve škole není bufet a ačkoliv 84 % žáků odpovědělo, že si svačinu nosí z domova, zřejmě jim nestačí a určitě si všichni umíme představit celozrnný rohlík nebo jogurt po třech hodinách ve školní tašce a celozrnný rohlík nebo jogurt čerstvě připravený nebo vytažený z lednice přímo ve škole.

Graf 11 Názor žáků na školní svačiny



Zdroj: Vlastní zpracování

Z výsledků napříč třídami opět vyplynulo, že o svačinu podávanou ve škole mají největší zájem žáci osmých tříd. Těsně za nimi projevili velký zájem o školní svačiny žáci devátých tříd. Nejmenší zájem o svačiny je mezi žáky sedmých tříd, kterých projevilo zájem jen 29,8 %. O svačinu projevilo zájem celkově 52,7 % chlapců a 47,1 % dívek.

### Závěr

Výsledky dotazníku ukázaly, že pravidelnou snídani má přes polovinu žáků. Občas snídá přes třetinu žáků a nikdy nesnídá pouze 7,8 % žáků. K snídani nejí nikdy celozrnné pečivo, ovoce a zeleninu až třetina žáků. Svačinu z domova si nosí téměř všichni. Nejvíce svačin si nosí žáci šestých a devátých tříd. Oproti tomu nejméně svačin si nosí žáci osmých tříd. Ke svačině si nikdy nenosí jogurt nebo jiný mléčný výrobek až 42 % žáků. Pozitivní výsledkem je, že si žáci téměř nenosí k svačině brambůrky a zřejmě kvůli zrušení bufetu nemají možnost nákupů párků v rohlíku a podobných nezdravých jídel, takže se ve svačině také téměř nevyskytují. Pitný režim si žáci zajišťují donesením vlastních nápojů z domova nebo vodou z vodovodu. Jen malé procento žáků si nápoje kupuje. Mezi nápoji, které žáci pijí k snídani, se nejvíce objevuje čaj. Vyskytuje se zde však už i možnost kávy. Ke svačinám volí žáci nejčastěji vodu z vodovodu. Těsně za vodou z vodovodu žáci nejčastěji volili ovocnou šťávu nebo džus. K obědu volí nejvíce žáků ovocnou šťávu nebo džus. Kolové nápoje patří sice k žáky nejoblíbenějším nápojům, jak se však ukázalo, k obědu pije kolové nápoje pouze 27,3 % žáků. Dalším z neoblíbenějších nápojů žáků jsou

energetické nápoje a džus. Do školní jídelny chodí na oběd 64,8 % žáků. Neobědvá pouze 0,6 % dotazovaných. Zjištěné údaje potvrdily obecně známý fakt, že s narůstajícím věkem klesá zájem o školní obědy a zvyšuje se procento žáků, kteří obědvají doma. Části oběda, které preferují chlapci a dívky se liší. Dívky více preferují jako součást nebo celý oběd ovoce a saláty, kdežto chlapci spíše masové pokrmy. Hlavní jídlo sní až 70 % dotazovaných a velké většině žáků jídlo stačí a už si nechodí nic kupovat. Po obědě si chodí nakupovat další jídlo pouze 21,6 % respondentů. Nejčastěji volí bagety, nápoje, brambůrky a čokoládu. Toto všechno jsou poměrně dost kalorická jídla a podle výzkumu si nejvíce potravin po obědě chodí nakupovat žáci devátých tříd. Tito žáci chodí nejméně do školní jídelny a také patří k těm třídám, které nejméně snídají. Oběd připravený doma jim pravděpodobně nestačí a spolu s nedostatečnou snídaní se dostavuje právě odpoledne největší hlad. Žáci to řeší nákupem vysokokalorických potravin, které díky tomu, že obsahují vysoké množství soli nebo cukru, přinesou žákům tolik potřebnou rychlou energii. Na zvolené škole není bufet a ani možnost jiného stravování, takže jsou žáci plně odkázáni na to, co si vezmou z domova. V otázce zaměřené na zájem o zavedení školních snídaní a svačín vyšel z dotazníku poměrně negativní ohlas. Snídani podávanou ve škole by si přálo jen 35 % žáků a vůbec by jí nechtělo až 37 % žáků. O snídani nemají zájem hlavně žáci sedmých tříd. Nejvíce by snídani podávanou ve škole uvítali žáci osmých tříd. Se svačinami podávanými školní jídelnou už byly výsledky lepší. Svačinu ve školní jídelně by uvítalo 50 % dotazovaných a opět mezi nimi bylo nejvíce zástupců osmých tříd, naopak nejmenší zájem mají znovu žáci sedmých tříd.

## 5. Výsledky a diskuze

### 5.1. Návrh a finanční rozpracování při zavedení školních svačin

Ve výzkumu nejvíce žáků projevilo zájem o svačiny. Až 50 % žáků uvedlo, že by uvítalo svačinu podávanou školní jídelnou. V současné době uvedlo 84 % ze všech dotazovaných žáků, že si nosí svačinu z domova. V otázkách týkajících se svačin bylo zjištěno, jaké potraviny si žáci ke svým svačinám nosí nejčastěji. Každý den si polovina žáků přinese ke svačině nějaký běžný kus pečiva. Jeho zdravější variantou je pečivo celozrnné, které si nikdy nenosí až 25,6 % žáků. Jak bylo uvedeno v teoretické části. Celozrnné pečivo je mnohem lépe stravitelné než pečivo bílé díky přítomnosti vyššího množství vlákniny a minerálních látek. Velice málo žáků si také nosí jogurty a mléčné výrobky ke svačině. Mléko a výrobky z něj obsahují kvalitní bílkoviny, vitaminy, ale hlavně tolik potřebný vápník. Podle výzkumu si nosí 35,8 % z dotazovaných žáků nějaký druh ovoce a zeleniny. Není to sice tak negativní výsledek, přesto by se tento stav měl zvýšit. Dospívající by měli jíst alespoň pět porcí ovoce a zeleniny denně (viz. str. 18) Nejčastějším nápojem, který dětem zajišťuje pitný režim během dopoledne je překvapivě voda z vodovodu, po které následuje ovocná šťáva nebo džus. Tuto skutečnost by mohla jídelna změnit, pokud by dětem ke svačině nabídla čaj, mléko nebo jiné mléčné nápoje. Adolescenti jsou velmi aktivní, a nejen při sportu a během hraní her potřebují dostatek tekutin, ale také během vyučování, a to zejména během horkých letních dnů, během kterých vypotí velmi mnoho vody. Německá společnost pro výživu doporučuje žákům od deseti do patnácti let vypít minimálně pět sklenic vody o objemu 0,25 l. Pro zlepšení pitného režimu ve školách doporučují zavést dostatečnou nabídku nápojů ke každému jídlu. Mezi doporučení taky zařazují nabídku různých bylinných čajů dostupnou neomezeně během dne. Dávají také rady, jak udělat nápoje zajímavější, například nabízet k vodě plátek citrónu. Především však upozorňují, že hlavně dospělí by měli jít žákům příkladem a sami dodržovat a vést žáky k pitnému režimu.<sup>83</sup>

---

<sup>83</sup> in-form.de (online). *Trinktipps für Kinder und Jugendliche*. Autor: SCHAAKE Monika. (cit. 2019-01-21). Dostupné z: <https://www.in-form.de/wissen/trinktipps-fuer-kinder-und-jugendliche/>

\*kJ=kilojoule. Jednotka sloužící k výpočtu celkového příjmu energie z potravin. Díky tomu lze pak porovnávat doporučený denní výdej a příjem.

## 5.2. Návrh týdenního jídelníčku svačin včetně financí

### Parametry zdravé školní svačiny

Podle stanovených norem by každá svačina pro žáka na druhém stupni základní školy měla zastupovat 1275 – 1680kJ\* z celkového denního příjmu energie (tabulka č.1). Zastoupeny by měly být tuky, nasycené mastné kyseliny, trans-nenasycené kyseliny pouze v potravinách, ve kterých se vyskytují přirozeně (máslo, mléčné výrobky, maso a masné výrobky). Dále pak přidané cukry a sodík. V každé zdravé a vyvážené svačině by měl být zástupce některého druhu ovoce nebo zeleniny.<sup>84</sup>

---

<sup>84</sup> Mgr. FLORIÁNKOVÁ, Marcela a kolektiv. *Zdravá školní svačina aneb uzdravme svůj školní automat i bufet*. Praha: Státní zdravotní ústav, 2014. ISBN: 978-80-7071-334-1.



Tabulka 9 Návrh svačin a jejich finanční rozpracování

|  |  |
|--|--|
| <p><u>pondělí</u></p> <p>Počet žáků: 176</p> <p><b>Odhadovaná cena svačiny: 20 Kč</b></p> <p><i>Energetická hodnota: 1293,7 kJ</i></p> | <p>Jogurt bílý 3,8 % tuku 150 g</p> <p>40 g ovesných vloček</p> <p>150 g sezónního ovoce (např. jahody, jablka)</p> <p>Nápoj: ovocný čaj neslazený</p> |
| <p><u>úterý</u></p> <p>Počet žáků: 176</p> <p><b>Odhadovaná cena svačiny: 12 Kč</b></p> <p><i>Energetická hodnota: 1303,8 kJ</i></p>   | <p>Chléb kmínový 50 g</p> <p>30 g žervé (ochucené/neochucené)</p> <p>40 g rajče</p> <p>Nápoj: voda s plátkem citrónu</p>                               |
| <p><u>středa</u></p> <p>Počet žáků: 176</p> <p><b>Odhadovaná cena svačiny: 15 Kč</b></p> <p><i>Energetická hodnota: 1056,8 kJ</i></p>  | <p>Knäckebröt 40 g</p> <p>Čerstvý tvarohový sýr 40 g</p> <p>Ovoce (např. hroznové víno) 100 g</p> <p>Nápoj: mátový čaj neslazený</p>                   |
| <p><u>čtvrtek</u></p> <p>Počet žáků: 176</p> <p><b>Odhadovaná cena svačiny: 20 Kč</b></p> <p><i>Energetická hodnota: 1598,5 kJ</i></p> | <p>Ovesné vločky 30 g</p> <p>Med 10 g</p> <p>Tvaroh 10 % tuku 80 g</p> <p>Hrst studentské směsi 20 g</p> <p>Mandarinka 1 ks</p> <p>Nápoj: voda</p>     |
| <p><u>pátek</u></p> <p>Počet žáků: 176</p> <p><b>Odhadovaná cena: 30 Kč</b></p> <p><i>Energetická hodnota: 1498,6 kJ</i></p>           | <p>Toastový chléb bílý 60 g</p> <p>Tuňáková pasta 40 g</p> <p>Ledový salát 10 g</p> <p>200 ml nízkotučného kefíru</p> <p>Nápoj: voda</p>               |

Zdroj: Mgr. FLORIÁNKOVÁ, Marcela a kolektiv. *Zdravá školní svačina aneb uzdravme svůj školní automat i bufet*. Praha: Státní zdravotní ústav, 2014. ISBN: 978-80-7071-334-1

\*Vlastní výpočty s využitím cen z webu: <https://sortiment.makro.cz/cs/> dne 23.1.2018 včetně DPH.

Příklad výpočtu svačiny v pondělí:

Jogurt bílý: 9,07 Kč

Počet dětí: 176

Počet dětí x cena za jeden jogurt (v Kč) = **1596,32 Kč**

ovesné vločky: balení po 500 g → 40 g x 176 = 7040 g ovesných vloček je potřeba,  
7040:500 = 15 balení ovesných vloček pro 176 žáků. 15 x 19,78Kč = **296,7 Kč**

jablko Golden Delicious pro 176 žáků: **1513,16 Kč**

**ovocný čaj neslazený: 2 Kč**

**cena za potraviny celkem: 1596,32 Kč + 296,7 Kč + 1513,16 Kč + 2 Kč = 3408,18Kč**

**3408,18 Kč: 176 = 19,365 Kč**

V tabulce č. 10 byl sestaven týdenní jídelníček pro žáky druhého stupně základní školy podle doporučení. V této podobě byla vypočítána odhadovaná cena za potraviny, která činí 20Kč (na týden pro 176 žáků zhruba 17 600Kč a celkově 70 400Kč za měsíc). K této ceně je ještě nutné přičíst náklady na osobní režii, tedy výplatu pro jednu kuchařku, která se bude ve své pracovní době věnovat všemu ohledně svačin. Jedna kuchařka s občasnou výpomocí ostatních kuchařek, které připravují obědy, by měla být zcela dostačující. Do ceny je dále nutno započítat věcnou režii, do které se řadí spotřeba energie a materiálové náklady. Závěrem se do ceny musí započítat zisk, který se pohybuje v rozmezí od 3 % do 10 % a vypočítá se ze součtu ceny potravin, věcné režie a mzdové režie.

Cena za potraviny (měsíc-odhad): 70 400 Kč

Výplata pro jednu kuchařku (měsíc-odhad): 14 000 Kč

Kalkulace jedné svačiny:

Cena za potraviny na jednu svačinu (odhad): 20 Kč

Osobní režie (odhad): 4 Kč

Věcná režie (odhad) : 4 Kč

Zisk (odhad): 0,81 Kč

Základ daně: 28,81 Kč

DPH 15 %\*: 4,32 Kč

Plná cena: 34 Kč<sup>85</sup>

Z tohoto finančního modelu vyplynulo, že plná cena jedné svačiny by se pohybovala okolo 34 Kč na den. Cena oběda se pohybuje od 27 Kč do 28 Kč, ale jeho plná cena se pohybuje až okolo 65 Kč. Díky různým dotacím na obědy je jejich cena takto nízká. Po pečlivém propracování významu a přínosu zdravých školních svačin by bylo jistě možné sehnat na tento projekt dotace, které by cenu svačin o něco snížily. Vedoucí školní jídelny však v rozhovoru uvedla, že mají mnozí rodiče problém vůbec zaplatit pro své děti obědy. Zůstává otázkou, zda by se našlo dostatek rodičů ochotných zaplatit dětem svačiny i přes jejich prokazatelně kladné účinky na žáky.

Pro tento výpočet byl použit počet žáků, kteří se účastnili a správně vyplnili dotazník. Pokud by se hromadně všichni rodiče žáků druhého stupně rozhodli dopřát svačinu svým dětem byla by cena svačina téměř o polovinu levnější. Cena svačiny by se pohybovala okolo 16 Kč. Kuchařka by musela přidělat asi o 50 svačin navíc, takže není vyloučené, že by se cena musela zvýšit, protože by bylo nutné zaměstnat ještě druhou kuchařku.

---

<sup>85</sup> Jidelny.cz (online). *Kalkulace ve školních jídelnách*. (cit. 2019-31-1) Autor: KACÁLKOVÁ, Marta. Dostupné z: <https://www.jidelny.cz/show.aspx?id=1306>

\* daň byla snížena z 21 % na 15 % po novele zákona o dani z přidané hodnoty: zákon č.113/2016 Sb. Dostupné z: <https://www.epravo.cz>

## 6. Závěr

V této bakalářské práci bylo v teoretické části vysvětleno, jak je pro dospívající důležitá správná výživa a vliv některých složek potravin na lidské tělo. Vlivem nesprávných stravovacích návyků jsou u mladistvých velmi časté poruchy příjmu potravy, ať už se jedná o obezitu nebo anorexii či bulimii. Všechny jmenované poruchy příjmu potravy omezují člověka ve spokojeném životě a měly by se řešit ihned.

Ke zdravému způsobu života patří pohyb, který díky tomu, že potlačuje vznik obezity, vede také k dobré náladě a eliminaci stresu. Pěstování lásky ke sportu by se měli věnovat rodiče dětí už od útlého věku a pro děti by měl být pohyb přirozenou součástí jejich života. Ve škole je v rámci výuky zařazena tělesná výchova. Tělesná výchova má za cíl naučit základům sportovní všestrannosti žáků. V současné době patří však tělocvik velmi často mezi neoblíbené školní předměty z důvodu zastaralých metod a tabulek, jakých výkonů mají žáci dosahovat. Žáci pak dostávají špatné hodnocení a ztrácí motivaci, velmi často k poslednímu sportu, který v životě dělají.

Zdravý životní styl se neodvíjí pouze od výživy a sportu, ale také je velmi důležité udržovat se v klidu a vyvarovat se stresu, který sebou většinou přináší vypěstování si nezdravých návyků, jako je pití alkoholu nebo kouření. Tyto zlozvyky nepostihují pouze dospělé, ale také mladistvé. Dospívající jsou velice citliví a mnohem snáze přilnou ke kouření, alkoholu drogám nebo hazardním hrám. Vyhrcoené rodinné vztahy nebo chytnutí se špatné party, oba tyto aspekty a mnohem více vede mladistvé k řešení problému prostřednictvím návykových látek.

Na školní jídelnu a stravování ve škole máme každý jiné vzpomínky. Někdo na připravené obědy ve škole a svačiny od maminky vzpomíná ještě dlouho v dospělosti, jiné už by zase nikdo do školní jídelny dobrovolně nedonutil. Díky tomu, že škola disponuje jídelnou, by bylo možné, aby zajistila i snídaně a svačiny a žáci tím byli naučeni dobrým stravovacím návykům a byly jim poskytnuty všechny potřebné složky výživy. Dle dotazníku bylo zjištěno, že většina žáků navštěvuje v době oběda školní jídelnu. V oblíbě jí má však zoufale málo dětí. Vedení jídelny bylo tedy doporučeno, aby provedli novou výmalbu a zapracovali na vřelosti kuchařek u výdeje jídla. O školní snídaně a svačiny byl projeven zájem přibližně od poloviny žáků. Největší zájem projeví žáci o školní svačiny, a tak bylo provedeno sestavení vzorového jídelníčku a zjištěno, jaké by byly náklady na

zdravé svačiny. Byl proveden finanční model na celkový výpočet nákladů. Pokud by o svačiny projevil zájem 176 dětí, byla by cena jedné plnohodnotné svačiny 34 Kč. Rodiče by si měli důkladně promyslet, zda by tuto částku byli ochotni platit. Pro školu by to znamenalo zaměstnat jednu kuchařku navíc, která by se věnovala pouze přípravě svačin.

Další možností by mohlo být zavedení svačin, popřípadě snídaní, jen pro osmé a deváté třídy, ve kterých žáci nejčastěji uváděli, že nemají pravidelnou snídani a svačinu si kupuje stále více žáků.

Obědy jsou levnější jen z důvodu jejich velkého dotování státem. Plná cena oběda se pohybuje okolo 65 Kč. Pokud by byla škola schopna vytvořit projekt zdravých svačin do školy je zde velká pravděpodobnost, že by se jim podařilo získat dotace. V této chvíli však s žádnou dotací počítat nemůže, a tak se musí brát v úvahu pouze plná cena svačiny.

## 7. Seznam použitých zdrojů

### 7.1. Bibliografie

FLORIÁNKOVÁ, Marcela a kol. *Zdravá školní svačina aneb uzdravme svůj školní automat i bufet*. Praha: Státní zdravotní ústav, 2014. 42 s. ISBN: 978-80-7071-334-1

FRAŇKOVÁ, Slávka; PAŘÍŽKOVÁ, Jana; MALICHOVÁ, Eva. *Jídlo v životě dítěte a adolescenta*. Praha: Univerzita Karlova v Praze, 2013. 302 s. ISBN 978-80-246-2247-7

KOŠŤÁLOVÁ, Alexandra a kolektiv. *Manuál pro školní jídelnu*. Praha: Státní zdravotní ústav, 2017. 129 s. ISBN 978-80-7071-367-9

KUBÁTOVÁ, Helena. *Sociologie životního způsobu*. Praha: Grada, 2010. 272 s. ISBN 978-80-247-2456-0.

KŘIVOHLAVÝ, Jaro. *Psychologie zdraví*. Praha: Portál, 2001. 280 s. ISBN 80-7178-551-2

LUKAŠÍKOVÁ, Ivana a kolektiv. *Rádce školní jídelny 2*. Praha: Státní zdravotní ústav, 2015. 65 s. ISBN 978-80-7071-345-7

MACHOVÁ, Jitka; KUBÁTOVÁ, Dagmar a kolektiv. *Výchova ke zdraví*. Praha: Grada Publishing, 2015. 312 s. ISBN 978-80-247-5351-5

MAŠEK, Josef. *Zdravá výživa*. Praha: Státní zdravotnické nakladatelství, 1961. 117 s.

MUŽÍK, Vladislav, CSc. *Výživa a pohyb jako součást výchovy ke zdraví na základní škole*. Brno: Paido, 2007. 152 s. ISBN: 978-80-7315-156-0

PEŠEK, Roman; NEČESANÁ, Kateřina. *Kouření, aneb závislost na tabáku*. Národní program zdraví - Projekty podpory zdraví, 2008. 42 s. ISBN 978-80-254-3580-9

RYCHTECKÝ, Antonín; TILINGER, Pavel. *Životní styl české mládeže*. Praha: Univerzita Karlova, Nakladatelství Karolinum, 2017. 201 s. ISBN 978-80-246-3746-4

SLEPIČKOVÁ, Irena. *Sport a volný čas*. Praha: Univerzita Karlova v Praze, 2000. 111 s. ISBN 80-246-0044-7

SOVINOVÁ, Hana; CSÉMY, Ladislav; KERNOVÁ, Věra. *Užívání tabáku a alkoholu v České republice*. Státní zdravotní ústav, 2014. 81 s. ISBN 978-7071-335-8

TLÁSKAL, Petr a kol. *Výživa a potraviny pro zdraví*. Praha: Společnost pro výživu, z. s., 2016. 101 s. ISBN 978-80-906659-0-3

VOLDŘICH, Michal, CSc. a kol. *Zásady správné výrobní a hygienické praxe ve stravovacích službách*. Praha: Národní informační středisko pro podporu jakosti, 2006. 67 str. ISBN 80-02-01824-9

ZVÍROTSKÝ, Michal. *Zdravý životní styl*. Praha: Univerzita Karlova v Praze, 2014. ISBN 978-80-7290-661-1

## 7.2. Internetové zdroje

Bez hladovění (online). Informace o výživě. Dostupné z <<https://www.bezhladoveni.cz/>>

B-fit (online). Dostupné z: <<http://www.bfit-program.cz/>>

Celostnimedicina.cz (online). Informační server o zdraví. Dostupné z: <<https://www.celostnimedicina.cz/>>

eAgri.cz (online). Potraviny. Dostupné z: <<http://eagri.cz/>>

eufic.org (online). Anglický web zaměřený na aktivní životní styl. Dostupné z: <<https://www.eufic.org/>>

Fórum zdravé výživy (online). Web zaměřený na vzdělávání veřejnosti v oblasti zdravého životního stylu. Dostupné z: <<http://www.fzv.cz/>>

iDnes.cz (online). Dostupné z: <<https://www.idnes.cz/>>

in-form.de (online). Německý portál zaměřený na zdravou výživu a pohyb. Dostupné z: <<https://www.in-form.de/>>

Jídelny.cz (online). Informační portál hromadného stravování. Dostupné z: <<https://www.jidelny.cz/>>

Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy. Vyhláška č. 48 ze dne 10. prosince 1992 o školním stravování. Dostupné z: <<https://www.epravo.cz/>>

Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy. Vyhláška č. 210 ze dne 26. června 2017 o školním stravování. Dostupné z: <<https://www.epravo.cz/>>

Pediatric pro praxi (online). Specifika výživy dospívajících. Bc. Jitka Rusková, DiS.

Občanské sdružení Výživy dětí. Praha. Dostupné z:

<<https://www.pediatricpropraxi.cz/pdfs/ped/2011/04/15.pdf>>

PestrýJídelníček.cz (online). Tvorba jídelníčků na míru. Dostupné z:

<<https://www.pestryjidelnicek.cz/>>

Společnost pro výživu (online). Dostupné z: <<http://www.vyzivaspol.cz/>>

Státní zdravotní ústav (online). Dostupné z: <<http://www.szu.cz/>>

Šance dětem (online). Web zaměřený na rady rodinám s dětmi v obtížných životních situacích. Dostupné z: <<https://www.sancedetem.cz/>>

Vím, co jím (online). Web zaměřený na volbu vhodných potravin a zdravý životní styl.

Dostupné z: <<https://www.vimcojim.cz/>>

Výživa dětí (online). Web zaměřený na podporu vhodného stravování dětí. Dostupné z:

<<http://vyzivadeti.cz/>>

Zákon č. 113/2016 Sb., o dani z přidané hodnoty. Dostupné z: <<https://www.epravo.cz>>

Zákon č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon). Dostupné z: <<https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2004-561>>

Zdroje obrázků:

Fórum zdravé výživy (online). Dostupné z: <<http://www.fzv.cz/>>



## 8. Přílohy

### Seznam příloh

Příloha 1 Dotazník 1. část .....73

Příloha 2 Dotazník 2. část .....74

## DOTAZNÍK-ZDRAVÉ STRAVOVÁNÍ NA ZŠ

Tento dotazník je určen pro žáky ZŠ. Dotazník je anonymní a výsledky budou použity pouze k účelům bakalářské práce na téma Zdravý životní styl mladé populace.

Instrukce k vyplňování: Zakroužkujte číslo vámi vybrané odpovědi.

### 1) Snídáš?

1. Ano, každý den
2. Jen někdy
3. Ne (pokračuj otázkou č. 5)

### 2) Kde obvykle snídáš?

(vyber pouze jednu odpověď)

1. Doma
2. Cestou do školy
3. Ve škole
4. Jinde

### 3) Co děláš při snídani (mimo jídla)?

.....  
.....

### 4) Pokud snídám, tak: (vyber/doplň odpověď v každém řádku)

| Název potraviny                           | Denně | Občas | Nikdy |
|---|-------|-------|-------|
| Rohlík, chléb, housku                     | 1     | 2     | 3     |
| Cereální pečivo                           | 1     | 2     | 3     |
| Cereálie                                  | 1     | 2     | 3     |
| Jogurty a mléčné výrobky                  | 1     | 2     | 3     |
| Ovoce a zelenina                          | 1     | 2     | 3     |
| Sušenky                                   | 1     | 2     | 3     |
| Snídám něco jiného, co?<br>.....<br>..... |       |       |       |

### 5) Svačinu do školy většinou:

(vyber pouze jednu odpověď)

1. Nosím si z domova
2. Kupuji si
3. Nemám

### 6) Ke svačině mám nejčastěji:

(vyber/doplň odpověď v každém řádku)

| Název potraviny                         | Denně | Občas | Nikdy |
|---|-------|-------|-------|
| Rohlík nebo chléb                       | 1     | 2     | 3     |
| Celozrnné pečivo                        | 1     | 2     | 3     |
| Jogurt nebo jiný mléčný produkt         | 1     | 2     | 3     |
| Ovoce a zeleninu                        | 1     | 2     | 3     |
| Sladké (loupáky, koblíhy, koláče apod.) | 1     | 2     | 3     |
| Müslí tyčinku nebo jiný druh müsli      | 1     | 2     | 3     |
| Brambůrky                               | 1     | 2     | 3     |
| Čokoládovou tyčinku                     | 1     | 2     | 3     |
| Párek v rohlíku apod.                   | 1     | 2     | 3     |
| Něco jiného:<br>.....                   |       |       |       |

### 7) Nápoje do školy:

1. Nosím si z domova
2. Kupuji si v bufetu (nebo automatu)
3. Voda z vodovodu
4. Nepiji

Příloha 1 Dotazník 1. část

8) **Obvykle** piju během dne:  
**(POZOR!** Vyber ke každému jídlu 1-3 nápoje)

|                                  | K snídani | Ke svačině | K obědu |
|----------------------------------|-----------|------------|---------|
| Vodu z vodovodu                  | 1         | 1          | 1       |
| Mléko nebo mléčné nápoje (kakao) | 2         | 2          | 2       |
| Čaje                             | 3         | 3          | 3       |
| Kávu                             | 4         | 4          | 4       |
| Ovocnou limonádu                 | 5         | 5          | 5       |
| Kolové nápoje                    | 6         | 6          | 6       |
| Ovocnou šťávu nebo džus          | 7         | 7          | 7       |
| Stolní balenou vodu              | 8         | 8          | 8       |
| Energetický nápoj                | 9         | 9          | 9       |
| Minerální vodu                   | 10        | 10         | 10      |
| Něco jiného .....                | 11        | 11         | 11      |
| Nic                              | 12        | 13         | 13      |

9) Můj nejoblíbenější nápoj je:

.....

10) Pokud je součástí oběda:  
(vyber odpověď v každém řádku)

| Název potraviny | Sním vždy | Občas sním | Nesnám nikdy |
|-----------------|-----------|------------|--------------|
| Maso            | 1         | 2          | 3            |
| Sladký dezert   | 1         | 2          | 3            |
| Salát           | 1         | 2          | 3            |
| Ovoce           | 1         | 2          | 3            |
| Polévka         | 1         | 2          | 3            |
| Hlavní jídlo    | 1         | 2          | 3            |

11) Kde **obvykle** obědváš?  
*(vyber pouze jednu odpověď)*

1. Ve škole
2. Doma
3. Jinde (např. u babičky)
4. Neobědvám

12) Chodíš si často po obědě ještě něco kupovat?

1. Ano
2. Ne
3. Jak kdy

13) Pokud ano, co to většinou bývá?

.....

14) Líbí se ti ve školní jídelně?

1. Ano
2. Ne
3. Nevím, nechodím tam.

15) Uvítal bys snídani podávanou ve škole?

1. Ano
2. Ne
3. Nevím

16) Uvítal bys svačinu podávanou ve škole?

1. Ano
2. Ne
3. Nevím

17) Pohlaví

1. Dívka
2. Chlapec

18) Třída, kterou navštěvuješ?

.....