Pedagogická fakulta
Faculty of Education
Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
University of South Bohemia in České Budějovice

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

Pedagogická fakulta

Katedra výchovy ke zdraví

Bakalářská práce

Úroveň znalostí z problematiky výživy žáků 2. stupně ZŠ ve vztahu k jejich každodenní výživě

Autor: Lucie Gašperáková

Studijní program: Specializace v pedagogice

Studijní obor: Výchova ke zdraví a přírodopis

Vedoucí práce: Mgr. Jan Schuster, Ph.D.

České Budějovice, 2014

Prohlášení

Prohlašuji, že svoji bakalářskou práci „Úroveň znalostí z problematiky výživy žáků 2. stupně ZŠ ve vztahu k jejich každodenní výživě“ jsem vypracovala samostatně s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu použitých zdrojů.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce, a to v nezkrácené podobě fakultou pedagogickou, cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby kvalifikační práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé kvalifikační práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem odhalování plagiátů

V Českých Budějovicích dne ……. …….....

Podpis studenta

Poděkování

Chtěla bych poděkovat hlavně svému vedoucímu bakalářské práce panu Mgr. Janu Schusterovi, Ph.D. za odborné vedení, cenné rady a ochotu při zpracování mé bakalářské práce

Bibliografická identifikace

Jméno a příjmení autora: Lucie Gašperáková

Název bakalářské práce: Úroveň znalostí z problematiky výživy žáků 2. stupně ZŠ ve vztahu k jejich každodenní výživě

Pracoviště: Katedra výchovy ke zdraví, Pedagogická fakulta, Jihočeská univerzita

v Českých Budějovicích

Vedoucí bakalářské práce: Mgr. Jan Schuster, Ph.D.

Rok obhajoby bakalářské práce: 2014

Abstrakt:

Bakalářská práce: Úroveň znalostí z problematiky výživy žáků 2. stupně ZŠ ve vztahu k jejich každodenní výživě se skládá z teoretické a praktické části. Teoretická část je zaměřena na informace o výživě, především výživě dětí ve školním věku, výživových doporučení, výživových zvyklostí žáků. Dále je v teoretické části zahrnuta problematika rámcových vzdělávacích programů z hlediska výchovy ke zdraví. Praktická část je zaměřena na výsledky z výzkumu, který probíhal na pěti základních školách v okrese Havlíčkův Brod, výzkum byl kvantitativní a sběr dat probíhal pomocí dotazníku s kvízem. Dotazník byl sestaven z otázek na výživové zvyklosti žáků, otázky byli otevřené i uzavřené a kvíz posloužil k zjištění znalostí žáků z oblasti výživy, obsahoval 30 otázek a vždy byla pouze jedna odpověď správná, otázky byli uzavřené. Rozdáno bylo celkem 180 dotazníků, z toho se vrátilo 170 použitelných k realizaci bakalářské práce. Úspěšnost tedy byla 94, 4 %. Bakalářská práce může posloužit jako zdroj k informacím o správné výživě a dále může upozornit učitele či rodiče o nedostatcích znalostí z oblasti výživy jejich žáků či dětí.

Klíčová slova:výživa, žák, stravovací zvyklosti, znalosti

Bibliographic identification

Name and Surname: Lucie Gašperáková

Title of Bachelor Thesis: The level of knowledge on the issue of nutrition of students in the 2nd grude of elementary school in relation to their daily diet

Department: Health Education, Faculty of Education, University of South Bohemia in České Budějovice

Supervisor: Mgr. Jan Schuster, Ph.D.

The year of presentation: 2014

Abstract:

The bachelor's thesis "Secondary School Pupils' Knowledge Level of Nutrition in Relation to Their Everyday Diet" consists of a theoretical and practical part. The theoretical part focuses on information on nutrition, above all nutrition of school-age children, nutrition experts' advice and diet habits of pupils. The theoretical part also touches upon the issues of framework educational programme from the point of view of education to health. The practical part focuses on the results of research that was carried out at five primary schools in the district of Havlíčkův Brod. The research was quantitative and the data were collected by a questionnaire and a quiz. The questionnaire consisted of questions on pupils' nutrition knowledge; there were both open-ended and close-ended questions. The quiz served to determine the pupils' knowledge of nutrition; it included 30 questions with only one correct answer, the questions were close-ended. There were distributed 180 questionnaires and 170 were handed in correctly filled in and were used for the purpose of the thesis. Thus the success rate was 94.4 %. The bachelor's thesis can be used as a source of information on healthy diet and can make the teachers and parents aware of their pupils' or children's lack of knowledge about nutrition.

Keywords: nutrition, student, eating habits, knowledge

Obsah

1. Úvod 7
2. Teoretická část 8
2.1. Obecné zásady výživy dětí na ZŠ 8
2.1.1. Správné stravovací návyky 8
2.1.2. Mediální vliv z oblasti výživy na děti ZŠ 13
2.1.3. Stravovací zvyklosti dětí 16
2.2. Výživa dítěte ve školním věku 21
2.2.1. Obsah nutričních látek a obecná charakteristika výživy dítěte ve školním věku 21
2.2.2. Výživová doporučení 25
2.2.3. Problémy ve výživě 27
2.2.4. Voda a pitný režim 32
2.3. Rozbory rámcově vzdělávacích programů 34
2.3.1. Výživa v učebnicích žáků na 2. Stupni základní školy 34
2.3.2. Rámcové vzdělávací programy 36
2.3.3. Výukové programy 38
3. Praktická část 40
3.1. Cíl práce 40
3.2. Odborné předpoklady 40
3.3. Metodika 40
3.3.1. Použitá metoda 40
3.3.2. Charakteristika výzkumného souboru 41
3.3.3. Organizace výzkumného šetření 41
3.4. Výsledky dotazníku 41
3.5. Výsledky kvízu: 57
3.6. Diskuze 73
4. Závěr 80
5. Seznam použité literatury 82
6. Seznam příloh 89

1. Úvod

Výživa žáků je problémem dnešní doby, většina žáků nemá zájem se lépe stravovat, i když vědí co je a není zdravé, pořád preferují potraviny, které jsou známé jako méně zdravé. Dítě by se ke zdravému a lepšímu stravování mělo vést už od mala, aby si zvyklo na tyto zásady, rodiče by měli dětem stravu zpestřovat a měnit, čím dříve si na tyto zvyky zvyknou, tak nebudou mít problémy v dospělosti. Zelenina je u žáků málo oblíbená, a přesto je tak potřebná, díky vitamínům a vláknině. Od roku 2008 se na základních školách vyučuje předmět výchova ke zdraví, nebo je zahrnuta v jiných předmětech, kde je oblast výživa jedním z témat, škola učí žáky jak se správně stravovat, jaké jsou zásady atd., ale sama škola by měla jít příkladem správné výživy a proto by neměli zavádět automaty na sladkosti a limonády, ale podpořit automaty zdravé výživy, které jsou projektem Evropské Unie.

Sami žáci by měli zaujmout pozornost na výživu, především dívky ve věku puberty se snaží vypadat dobře a snaží se zhubnout, přesto stačí dodržovat správné zásady stravovaní a pohyb. Chlapci se pro změnu snaží co nejvíce přibrat na svalové hmotě, což se též týká výživy. Většina žáků soudí, že to co je zdravé není chutné, přestože tomu tak není.

Podle výživových doporučení by se měla snížit konzumace soli, protože přispívá k srdečním chorobám, snížit příjem živočišných tuků a zvýšit konzumaci rostlinných tuků. Alespoň jednou týdně zařazovat do jídelníčku ryby, kvůli rybímu tuku, který je pro organismus nepostradatelný. Zvýšit příjem ovoce a zeleniny, který by měl za den činit 600 gramů. Dále by se měl snížit příjem cukrů, konzumace bílého pečiva, které spíše zaměnit za tmavé neboli celozrnné. Zvýšit příjem luštěnin, neboť jsou hodnotným zdrojem bílkovin s nízkým obsahem tuku.

První část bakalářské práce se zabývá teorií o výživě zaměřené spíše na věk žáků na druhém stupni základních škol. Praktická část je druhá část práce, kde jsou vyhodnoceny otázky z dotazníku a kvízu. Toto téma jsem si vybrala, protože mě celkově zajímá výživa člověka. Cílem práce je zjistit jaké jsou výživové zvyklosti žáků na druhém stupni základních škol a jaké mají znalosti z oblasti výživy.

2. Teoretická část

2.1. Obecné zásady výživy dětí na ZŠ

2.1.1. Správné stravovací návyky

Dříve se uváděl za špatné stravovací návyky pouze tuk, který mohl za nadváhu. Na tomto základě se uvádělo jako pravidlo, aby se konzumovalo méně tuků a více sacharidů. Po několika letech přišla věda a společnost na to, že sacharidy jsou méně zdravé, než se původně myslelo a naopak zjistili, že určité tuky jsou pro organismus nezbytný. Na tomto základě byla odborníky sestavena potravinová pyramida, dnes už potravinový talíř. (KAST-ZAHN, MORGENROTH, 2008, 51)

Potravinový neboli můj talíř představuje, co se má jíst a obsahuje výživová doporučení. Je i součástí celosvětové kampaně proti obezitě. (NOVOSAD, MATĚJOVÁ, 2/2012) Potravinový talíř nahrazuje pyramidu, protože obsahuje modernější stravování a novodobé poznatky z oblasti vědy. Zelenina by měla zaujímat jednu čtvrtinu potravinového talíře, například hranolky se mezi zeleninu neřadí, podle složení se řadí spíše mezi polysacharidy. Druhou třetinu tvoří ovoce, nejlépe je konzumovat sezonní zeleninu. Bílkoviny jsou nejlepší z ryb, polysacharidy konzumovat nejlépe z přírodních zdrojů. V rybách se nachází kvalitní tuk a oleje. Voda je nejvhodnější tekutina pro organismus. (SLIMÁKOVÁ, 2012)

Lidé proto začali kupovat jiné potraviny a řídili se podle glykemického indexu potravin. Glykemický index potravin znamená, že potraviny které obsahují sacharidy, tedy například ovoce, zelenina, rýže, brambory a cukr zvyšují v krvi hladinu cukru. Liší se pouze rychlostí zvyšování. U potravin, které rychle zvyšují hladinu glykémie v organismu, znamená, že mají vysoký glykemický index naopak u potravin, které zvyšují hladinu pozvolna, mají nízký glykemický index. (KAST-ZAHN, MORGENROTH, 2008, 52) Podle Astla, Astlové a Markové je glykemický index definován jako poměr plochy pod křivkou glykémie v krvi po konzumaci určité potraviny do dvou hodin u zdravých lidí. (ASTL, ASTLOVÁ, MARKOVÁ, 2009, 61-62) Při zvýšené glykémii, vyloučí slinivka břišní inzulin do krve, ten cukr zpracovává a odbourává molekuly cukru a tím se hladina cukru zase sníží. Potraviny s vysokým glykemickým indexem navozují pocit hladu. Dále při vysoké glykémii není dokonale

odbouráván tuk. Proto se cukry rozdělují do dvou skupin podle glykemického indexu a to na cukry dobré, které mají nízký index a cukry špatné, které mají vysoký glykemický index. Hroznový cukr neboli glukóza je nezdravý, protože je to jednoduchý cukr a způsobuje vysokou hladinu inzulínu. Naopak tmavé pečivo je zdravé, protože trvá déle, než se cukry rozloží na jednoduché. Potraviny s nízkým glykemickým indexem navozují delší pocit sytosti. Glykemický index potravin se nesmí brát jako ukazatel, zda je potravina stoprocentně kvalitní. U přípravy pokrmů, kdy se různé potraviny míchají, se glykemický index mění. (KAST-ZAHN, MORGENROTH, 2008, 52)

Strava má být pestrá a obsahovat vyvážené množství živin, konzumace má být v množství odpovídající energetickému výdeji (BRÁT, DOSTÁLOVÁ, 2012, 14) Pestrá strava je tedy základní zásada, jak udržovat správné stravovací návyky. Zdravé potraviny jsou například obiloviny, celozrnné pečivo, brambory, kukuřice atd. Tyto potraviny jsou nezbytné pro lidský organismus. Jako velmi zdravé potraviny jsou ovoce a zelenina, které se mohou konzumovat velice často, doporučena denní dávka je 5 porcí zeleniny a ovoce. Při odmítání ovoce nebo zeleniny u dětí, je třeba jim jako náhradu nabídnout kvalitní džusy, sušené ovoce a podobně. (KAST-ZAHN, MORGENROTH, 2008, 61) Zeleninové šťávy jsou nutričně velice hodnotné, ale dětmi velice neoblíbené. (KOPEC, 2012, 22)

Mléko a produkty z něj jsou také pro dětský organismus nezbytné, ale je už omezeno množstvím kvůli bílkovinám. To platí i pro ryby, maso, vejce a luštěniny. Při dodržování pestré stravy není třeba doplňovat vitaminy, protože tam jsou již obsažena. Aby si dítě navyklo na správné stravovací zásady, je třeba ho k tomu vést už od útlého věku. Je velká pravděpodobnost, když jsou v rodině špatné stravovací zvyky, dítě se naučí na ně.(KAST-ZAHN, MORGENROTH, 2008, 62)

Mnoho jedinců neumí vybrat správné a zdravé potraviny, vybírá takzvaně očima, to co se mu líbí. Pokud dítě trpí poruchou příjmu potravy a rodiče si nevědí rady, měli by vyhledat odbornou pomoc, jako například výživového poradce. Sestavení správného jídelníčku není složité, když se bude držet správných zásad. Vyvážená strava by měla být založena na zelenině, vláknině a obilovinách, dále pak kvalitní bílkovina a poté cukry a tuky by měli být používány omezeně. Rodiče by to měli své děti naučit. Někteří

rodiče mají zafixované, že to co je zdravé, není chutné, ale je tomu naopak, co je zdravé, je i chutné. (ASTL, ASTLOVÁ, MARKOVÁ, 2009, 55) Vhodná nabídka školních obědů a samotní rodiče ovlivňují výživu dítěte (FIALA, KUKLA, 2012, 122)

Hladinu hořčíku v těle snižuje mléko obohacené vitaminem D. Děti mají nedostatek vitaminu D ze slunečního záření, protože tráví málo času venku. Děti potřebují 1,5-2 krát více bílkoviny na kilogram hmotnosti denně než dospělí a tím potřebují i více vitaminu B6. Vyšší konzumace potravy se syntetickými barvivy a konzervačními látkami snižují imunitu. Trávení bílkovin zpomaluje enzym, který je obsažen v arašídech. Quercetin je obsažen v žluté a červené cibuli, v brokolici a v červeném hroznovém víně, který potlačuje růst nádorových buněk. Sklerotické pláty v cévách snižuje karoten. (ASTL, ASTLOVÁ, MARKOVÁ, 2009, 60) Žádná potravina neobsahuje všechny potřebné živiny. Při trávení se ztrácí okolo deseti procent výživových hodnot potravin, protože je organismus nedokáže strávit. (KONOPKA, 2004, 23)

Správná hmotnost jedince se dá vypočítat podle Body mass indexu, kdy se dvakrát vynásobí výška v metrech a poté se vydělí hmotností v kilogramech, podle tabulek se zjistí, zda je jedinec podvyživen nebo naopak, toto není přesné, protože zde není obsah tuků a svalové tkáně v organismu. Pro tvorbu svalové hmoty jsou potřeba bílkoviny, které se nacházejí v mase. (KONOPKA, 2004, 27-28)

Děti školního věku upřednostňují kuřecí maso. Hovězí maso mají málo oblíbené, ale co většina dětí nemá ráda, jsou vnitřnosti. (FIALA, KUKLA, 2012, 120)

Z biologického hlediska není maso nutné pro výživu, pokud je nahrazeno správnými bílkovinami a jsou správně kombinovány. Maso obsahuje karnitin, který je dobrý pro uvolňování a spalování mastných kyselin v mitochondriích. Ovšem karnitin si dokáže zdraví člověk sám vyrobit. Dále maso obsahuje železo, které je hlavně obsaženo v červeném mase, i když poslední studie zjistily, že volné molekuly železa se podílejí na vzniku volných radikálů. Proto se doporučuje konzumovat více drůbeží maso, které obsahuje méně železa. Obsahuje méně nevhodné látky, jako je močovina a tuk. Ryby obsahují omega-3 mastné kyseliny, které podporují imunitní systém, prevence před arteriosklerózou a podporují duševní činnost. Živočišné bílkoviny by měli být konzumovány méně a naopak zvýšit spotřebu rostlinných bílkovin. Měly by se

upřednostňovat netučné bílkoviny, to jsou například nízkotučná mléka, jogurty, sýry a tvarohy. Dále netučné ryby (platýs, treska, pstruh), s plnohodnotným rybím tukem (makrela, sleď), libové maso (drůbeží, telecí, zvěřina), vejce a luštěniny. (KONOPKA, 2004, 57-59)

Dříve si žáci vybírali sami, co chtějí konzumovat, ale nyní se odborníci domnívají, že by se tomu tak nemělo. Například v restauračním zařízení bylo nabízeno mladším dětem jako nejvhodnější jídlo kaše a sladké pokrmy. V dnešní době se podávají těžce stravitelné pokrmy. (FRAŇKOVÁ,DVOŘÁKOVÁ-JANŮ, 2003, 158, 177)

Dítě musí mít dostatečný příjem živin, aby se v tomto období dobře vyvíjelo. Je rozdíl mezi pohlavím, u chlapců se vytváří více svalová tkáň a u dívek více tuku. V období tohoto věku je třeba dbát zvýšené pozornosti ve výživě. Příjem energie by měl být rozdělen podle očekávané fyzické zátěže. Na snídani a svačinu spadá 30% příjmu denní energie, oběd 40% a odpolední svačina a večeře 30%. Bílkovina má být ve formě bílého masa a tak jak je výše už uvedeno. (BEŇO, 2003, 51-52)

Houby ve výživě dětí jsou zdravé, pokud jsou kvalitní. Například žampiony jsou pěstovány za přísných podmínek, proto jsou pro lidský organismus přínosem. Houby rostoucí v lese mohou obsahovat některé nevhodné látky, třeba ty houby rostoucí u silnice. Při pravidelné konzumaci jsou pro jedince prospěšné, protože obsahují protibakteriální, protivirové a protirakovinotvorné látky, dále obsahují minerály sodík, draslík, železo, vitaminy a glukany. Glukany jsou látky, které aktivují imunitní systém. (KEJVALOVÁ, 2005, 147-149) Vláknina obsažena v houbách je ve větším množství hůře stravitelná zvláště pro dětský organismus, protože obsahuje polysacharid chitin.(MACHOVÁ, 2012)

Houby snižují hladinu cholesterolu, pozitivně působí na krevní tlak a zachycují volné radikály. Hlíva ústřičná a houževnatec jedlý jsou společně se žampiony považovány za houby, které prospívají organismu. Houževnatec jedlý obsahuje látky interferon a interleukin, které pozitivně ovlivňují imunitní systém. Brambory jsou též vhodné pro organismus, obsahují mnoho vody a draslík. Jsou častou přílohovou surovinou. (KEJVALOVÁ, 2005, 147-149) Dále mají brambory vysoký podíl vlákniny

a vitaminu C. Nesmažené brambory jsou velice hodnotné v dětské výživě (SCOTT-THOMAS, 2011)

Nebezpečný je solamin, který se nachází v zelených částích brambory, ale zničí se tepelnou úpravou. U ovoce a zeleniny je nebezpečné odkrajovat nahnilá místa, protože i ta neporušená obsahují jedovaté látky způsobené kvašením, bakteriemi nebo plísněmi. Některé pecky plodů mohou obsahovat kyselinu kyanovodíkouvou, která je škodlivá. Nahnědlé banány nejsou vhodné pro dítě, jelikož v těchto místech probíhá bakteriální množení. Dále by se mělo dbát na ošetření ovoce a zeleniny vodou a to především v místě stopky, zde se nejvíce drží zbytky po chemických postřikách. Proto je pro dítě a nejen pro něj zdravější doma vypěstované ovoce a zelenina a sušené ovoce. (KEJVALOVÁ, 2005, 147-149)

Sehnat čerstvou zeleninu v zimě není již už velký problém. Zelenina dá se sehnat čerstvá, ale za vyšší cenu. V zimě je zelenina potřeba, i zmražená nebo konzervovaná zajistí nutriční látky. (KOPEC, 2012, 21) Oproti letnímu až podzimnímu období je zima a jaro na zeleninu chudší, proto je třeba si udělat zásoby na toto období. (KOPEC, 2011, 21)

V zimním období se u nás dá pěstovat do určité teploty a to do minus patnácti stupňů růžičková kapusta a pór. Z dovážené zeleniny je sortiment širší, ale jsou určitá kritéria k době skladování. Doma se dá skladovat mnohá naše zelenina, například kořenová, kam patří mrkev, červená řepa, tuřín, pastinák atd. Z cibulovin to jsou například česnek, cibule a pór. Dále pak zelí a kapusta, která má menší dobu skladovatelnosti než ostatní výše uvedené. Důležité u skladování jsou teplota, vlhkost, proudění a složení vzduchu. Optimální teplota je 0-5 stupně, výjimky jsou u teplomilné zeleniny, kam patří rajčata, paprika a podobně, kde je teplota skladování vyšší 7-10. Vlhkost vzduchu má být 85-90 %, ale u cibule by měla být nižší, protože cibule se skladuje na suchých místech. (KOPEC, 2012, 21-23)

Jarní zelenina je velice pestrá a svými nutričními hodnotami velice hodnotná pro výživu dětí a mládeže, do jarní zeleniny se například řadí ředkvičky, pažitka, jarní cibulka, chřest, špenát a luskový hrách. (KOPEC, 2011, 21)

Mražená zelenina se svými nutričními hodnotami řadí za čerstvou zeleninu. Zmrazování a míchání směsi zeleniny se řídí počítači a vše je prováděno šetrně a rychle.

Zmrazování probíhá rychle, aby se nevytvořily krystalky, které by poškodili buněčnou strukturu při minus 35 stupňů, dále se pak udržuje při teplotě, která nesmí být nižší jak minus 18 stupňů. Ztráty nutričních hodnot nespadají pod 30%, výjimka je u vitaminu C, u kterého je ztráta okolo 50%, ale například u železa se mražením jeho využitelnost o 50% zvyšuje. K dalším úbytkům živin dochází až při nesprávném rozmrazování výrobku a to když se to provádí pomalu na vzduchu. Nejlepším způsobem, jak rozmrazit rychle zeleninu je, dát ji do vroucí vody. Dále se využívá sterilovaná zelenina. V tomto procesu se zelenina zlepšuje jak do nutričních hodnot, tak i chuť a další jiné. Tyto výrobky jsou upraveny slazením, okyselením, kořeněním či solením. Mnozí lidé si myslí, že sterilovaná zelenina je ochuzena o nutriční látky, ale je to jen mýtus. Dříve tomu tak opravdu bylo, ale dnes je tomu jinak, neobsahuje zbytečné chemické látky. Minerální látky a vitaminy se zachovávají okolo 40-90%. Dále jsou vhodné i sterilované zeleninové šťávy, například rajčatová, mrkvová a další, ale mnohé děti tyto šťávy nemají rádi. (KOPEC, 2012, 21-23)

V České republice se zvyšuje spotřeba ovoce a zeleniny oproti předchozím let. Nárůst zeleniny je znám hlavně u salátů, papriky a rajčat, naopak se snížila spotřeba kapusty, petržele, zelí, květáku a česneku. U ovoce je nárůst převážně u meruněk, švestek, jahod a vinné révy. Banány, grepy a citróny jsou jižní plody, které jsou v České Republice nejvíce žádány. (ŠTIKOVÁ, 2011, 66)

Nejvíce se ovoce a zelenina konzumuje v letních měsících, protože je největší sortiment této potraviny. Nejčastěji se konzumuje v čerstvém stavu. Ze zeleniny se dají dělat různé saláty, které jsou pro děti velice vhodné, dále se dá upravovat různými způsoby v kuchyni jak za studena, tak i tepelnou úpravou. (KOPEC, 2011, 57) Ovšem nejvyšší spotřeba zejména zeleniny je na podzim. Podle WHO umírají předčasně ti lidé, co mají celý život nízký příjem zeleniny. (KOPEC, 2011, 83)

2.1.2. Mediální vliv z oblasti výživy na děti ZŠ

Média se od počátku snaží ovlivnit lidskou psychiku. (HELD ET. AL, 2006, 217-219)

Reklama může mít pozitivní vliv, a to v orientaci na trhu, tak i představují nové výrobky. Lidé si proto mohou vybírat z více možností a nezůstávat u stereotypů. (FRAŇKOVÁ, 2013,70)

Existují teorie působení medií na jedince. Mezi teorie krátkodobých účinků patří například teorie zázračné střely, kdy se jedná o to, že lidé reagují na mediální vlnu všichni stejně. Dnes už lidé uvažují jinak, a tím i rodiče vedou k jinému uvažování děti. Nedají se ovlivnit jediným podmětem, ale více zjišťují. A také nereagují všichni stejně, protože každý jedinec přemýšlí individuálně. (HELD ET. AL, 2006, 217-219)

Strategie reklamy se zabývá psychikou člověka a specifickými charakteristikami. Studie ukázaly, že lidský mozek nedokáže zpracovat tolik informací, co na ně působí právě z reklamy, proto jsou pro něj rozhodující to, co ho nejvíce zaujalo. (FRAŇKOVÁ, 2013,70)

Od teorie krátkodobých účinků vedlo k zamyšlení, že některé účinky medií se mohou dostavit až za delší dobu a tím se může změnit názor nebo postoj k určitému konání. Základní komplikací je rozeznat chování, které je projevem změny postoje nebo názoru, která začala pod vlivem medií. Další teorie dvojstupňového a vícestupňového toku komunikace je o tom, že média ovlivňují jedince nepřímo a to ve dvou nebo více etapách. První působení medií je na takzvané názorové autority, například ve škole učitel se zamyslí na něčem z medií a předá to žákům, kteří učiteli věří, a to už je druhá etapa, interpersonální komunikace. Média si stanovují hierarchii podle toho, co si myslí, že je pro děti a dospělé důležité. Ti jedinci co sledují často televizi, si vytváří pohled na svět z toho, co viděli. (HELD ET. AL, 2006, 217-219)

Reklama útočí i iracionálně, nabízením koupit toho více za stejnou cenu, nebo například kupte dva, zaplatíte jeden. Většinou se jedná o potraviny, kterým končí záruční lhůta, nebo jsou méně kvalitní, to pak nutí zákazníka nakoupit toho více a to znamená, že toho více sní a tím přijímá velké množství energie a dalších látek. (FRAŇKOVÁ, 2013,70) Právě klamavá reklama má největší vliv na děti. (FOŘT, 2004, 32)

Podle Danesi (2002) uvádí Held, že existují tři hlavní vlivy televize na diváka a to mytizační efekt, což je mediální obsah naplněn mýty. Další vliv efekt výroby historie spočívá v tom, že některé události, jako je volební kampaň, je se závažnými

historickými událostmi. Třetí je efekt poznávací kompresi.(HELD ET. AL, 2006, 217-219)

Mnohé studie prokázaly, že v televizních reklamách se objevují potraviny, které jsou nekvalitní, mají vysoké procento energie, tučná a přesolená jídla, slazené limonády atd. (FRAŇKOVÁ, 2013,71) V televizních reklamách se děti mohou setkat s cizími slovíčky, která jim nic neříkají, například slova vitamíny a kalcium. Většina dětí nevědí co je kalcium, ale dávají si ho dohromady se slovem vitamin. Žáci osmých a devátých tříd uváděli kalcium jako chemický prvek. Dále žáci základních škol uváděli vitamín jako doplněk potravy a ne jako součást zdravé výživy. (HELD ET. AL, 2006, 221)

Reklamy negativně ovlivňují výběr potravin především u dětí. Dále je velké působení internetu a to především sociální sítě, kde si děti mezi sebou mění různé názory na nákup či konzumaci určité potraviny. (FRAŇKOVÁ, 2013,71)

Held uvádí dva typy vlivu medií na zdravotní stav jedince. V prvním typu jde o samotnou činnost a ve druhém jde o obsah medií v oblasti zdravé výživy a návyků. Televizní reklama může ovlivnit některé rodiče při nákupech a tím pak ovlivňuje své dítě v oblasti výživy. Dále se v televizních programech hodně objevují pokrmy a konzumování, to má poté následek, že jídlo se dá využívat při jiných aktivitách než je uspokojování pocitu hladu. V televizních reklamách či programech se málo objevují obézní děti či dospělí a to pak budí dojem, že jídlo v reklamách nemá žádny špatný dopad na zdravý styl jedince. (HELD ET. AL, 2006, 224)

Podle jedné studie bylo zjištěno, že reklama ovlivňuje při výběru potraviny 50% českých dětí. Toto vzniká díky tomu, že v dnešní době dávají rodiče dětem příliš velké kapesné a ty si za to pak koupí to, na co mají zrovna chuť. Také rodiče nechávají děti, aby si koupily něco sami, protože nemají čas s nimi dojít do obchodu. (FRAŇKOVÁ, 2013,71)

V poslední době se v televizních programech objevují čím dál více pořady o vaření. (ŠULCOVÁ, 2010, 69)

2.1.3. Stravovací zvyklosti dětí

Neznalost rodičů o složení potravin, obsah vitaminů a minerálních látek v potravinách, nesprávné postupy při přípravě jídla tak, aby byly zachovány nutriční hodnoty, to vše negativně ovlivňuje výživu dítěte. Neumí předat znalosti o výživě přiměřeně jejich věku. Nevhodný jídelníček rodiny, malý výběr potravin, to má dopad na dítě v pozdějším věku, kdy si špatně zvyká na nová jídla. Nevhodné zacházení s potravinami nebo s hotovým jídlem, špatné hospodaření s potravinami a zbytečné plýtvání se často vyskytuje u českých rodin. Hlavně v období svátků. S výživou člověka souvisí i přírodní zdroje, mnoho porážek, vysoké využívání pitné vody, velký dovoz potravin atd. (FRAŇKOVÁ, DVOŘÁKOVÁ-JANŮ, 2003, 180-181)

Jak už bylo výše uvedeno, tak reklama také ovlivňuje negativně výživu dítěte, protože se v reklamách uvádějí ty potraviny, které jsou méně kvalitní. Jako kvalitní se v reklamách objevují zdravé snídaně, jako jsou cereálie, ale většinou jsou doplněny slazeným jogurtem a podobně. (FRAŇKOVÁ, 2013,73) Další negativum je nepravidelnost v konzumaci potravin, které často bývá krom dětí i v celé rodině. Dlouhé hladovění vede ke snížení hladiny glukózy v krvi. Nesprávné výživové návyky v celé rodině má za následek to, že se dítě později špatně učí správným stravovacím návykům. Mnohé rodiče nabízejí dětem nevhodné pokrmy, například smažené brambůrky, přeslazené moučníky, tučná masa atd. Za pozornost stojí i koření, protože děti by neměli jíst hodně kořeněná jídla. (FRAŇKOVÁ, DVOŘÁKOVÁ-JANŮ, 2003, 180-181) Cibule a česnek jsou ze zdravotního hlediska zdravé, například u česneku byly prokázány antikarcinogenní účinky. (KALAČ, 2003, 99) Dále Kalač uvádí v časopise výživa a potraviny, že česnek a cibule snižují hypertenzi. (KALAČ, 2010, 96)

Při jídle by se měla zachovat pohodová atmosféra, neměli by se řešit jakékoliv problémy nebo hádky. To platí jak doma u stolu, tak i ve školních jídelnách. Rodiče by měli dítě od mala učit správnému kulturnímu stolování, aby si to pamatovalo a ve škole s tím neměl problémy. Nevnucovat dítěti dietu, ale dbát na správné zásady výživy, existují výjimky, kde je dieta dána lékařem či odborníkem. Dále se musí respektovat, co dítě ve svém věku může a nemůže. Někdy mají děti chuťové výkyvy, že jim určitá potravina přestane chutnat, ale po čase se to změní. (FRAŇKOVÁ, DVOŘÁKOVÁ-JANŮ, 2003, 180-181) Dětem ve školách nechutná, protože jim rodiče doma nabízejí

rychle uvařená nekvalitní jídla, kde děti přijímají vysoký podíl energie. (NESRSTOVÁ, 2010, 62)

Problémy nutričních změn bývají v dospělém věku, ve změnách množství potravy, složení potravy a hlavně v přijímání nových potravin. Při změně musí jedinec znát svoje stravovací chování a předvídat ho. Znalosti nejsou zárukou změny jídelníčku, ale pouze předpokladem. Například u dětí, které jsou obézní, tak jim změnit potraviny za více vhodné, například méně kalorické. (FRAŇKOVÁ, DVOŘÁKOVÁ-JANŮ, 2003, 149-151)

Za vznik obezity také může, že rodiče místo toho aby uvařili a jedli doma, tak vezmou děti do restauračního zařízení, kde jsou nabízena převážně vysokoenergetická jídla. (MACHOVÁ ET. AL, 2013, 119)

Pokud rodiče chtějí změnit rodinný jídelníček, musí mít k tomu důvod, například ten, že dodržovali nesprávné stravovací zásady. Musí si uvědomit postoj k jídlu a k tomu vést i své děti. Po emoční stránce, když se obéznímu dítěti odebere z jídelníčku něco, co bylo nevhodné, ale pro něj velice dobré, může mít za následek poruchy nálady, ale když uvidí úbytek váhy, bude mít radost a motivace k lepšímu stravování bude vyšší. Jedinec nebo dítě by samo mělo hledat a zjišťovat, které potraviny jsou pro něho vhodné. (FRAŇKOVÁ, DVOŘÁKOVÁ-JANŮ, 2003, 149-151)

Rodiče nekupují nové potraviny, protože je neznají a nemají je rádi a takovým přístupem ovlivňují i děti. Ještě před deseti lety byl rozdíl mezi městem a vesnicí v dostupnosti potravin, ve vesnicích to bylo více omezené, nyní jsou tyto rozdíly vyrovnány, anebo se o to alespoň snaží. Mnozí rodiče neumí udělat nová jídla a nechtějí vyzkoušet nová jídla, znají to, co se naučili a další nové věci se už neučí, ale děti rády zkouší nové věci, i co se týče jídla a potravin. V těchto rodinách může převládat v jídle stereotyp a stereotyp není dobrý. Další problém týkající se výživy je ekonomická dostupnost, většina kvalitních potravin má vyšší ceny, a proto si je mohou dovolit ty rodiče, kteří nemusí kalkulovat ceny potravin. Ovoce a zelenina je v cenách kolísavá podle úrody. (FRAŇKOVÁ, DVOŘÁKOVÁ-JANŮ, 2003, 151-152) V poslední době rostou náklady na výživu, je to dáno zvyšující se cenou potravin a změnami v nutričních požadavcích. (ŠTIKOVÁ, MRHÁLKOVÁ, 2013,25)

Mezi špatné zvyklosti některých dětí patří nesprávná pravidelnost konzumace. Ve škole mají oběd, svačinu nesnědí a po příchodu domů se přejí. (FRAŇKOVÁ, DVOŘÁKOVÁ-JANŮ, 2003, 151-152) Po čtvrté hodině odpolední je dobré do jídelníčku zahrnout obiloviny, zeleninu, drůbeží maso či rýži. Nejvhodnější je konzumace potravin do šesté hodiny večer. (SILVA, 2003, 86)

Nesprávné stravovací zvyklosti u dětí se postupem času mění stále více k horšímu. Převážně u městských dětí, kteří často navštěvují fast foody. (FOŘT, 2007, 287)

S výživou souvisí i pohyb, protože pohybová aktivita zvyšuje energii a zlepšuje metabolismus. Ve školách a nejen tam je tématem zdravá výživa, ale mnohé děti si neuvědomují rizika spojená s nezdravou výživou nebo si to nechtějí připustit, a proto kolikrát zdravou výživu ignorují. I když se rodiče rozhodnou změnit přístup ke zdravější výživě budou se setkávat s problémem chutě, hlavně u dětí s chutí na něco sladkého, proto je potřeba jim sladké dopřát, ale to méně škodlivé zdraví. (FRAŇKOVÁ, DVOŘÁKOVÁ-JANŮ, 2003, 151-152)

V časopise výživa a potraviny Tláskal a kolektiv prováděli v letech 2010-2011 výzkumy v oblasti stravovacích zvyklostí u dětí ve věku 10-14 let pomocí dotazníků, které děti vyplňovali s pomocí rodičů, učitelů atd. Výzkum ukázal, že děti konzumují ryby a luštěniny zřídka, ale oproti mladšímu školnímu věku jsou na tom lépe. Celozrnné výrobky u nich patří spíše k těm méně oblíbeným potravinám. Příjem kyseliny listové byl jen 74% z doporučené denní dávky, dokonce u 10% dotazovaných žáků měla hodnotu kyselina listová menší jak 35%. Dále bylo zjištěno, že vitamin D byl na úrovni 55,1 % z doporučené denní dávky, vitamin E byl nižší jen u deseti procent dotazovaných žáků. Vitaminy řady B a C byly v úrovni doporučených hodnot. Ukázalo se tedy, že děti se okrádají o nenasycené mastné kyseliny řady n-3, o vitaminy A a D, dále pak o ostatní nutriční látky z rybího masa. Nedostatečný příjem těchto látek může vést ke zdravotním problémům a tyto špatné návyky si dítě ponese až do dospělosti. Z výsledků je jasné, že dětem nechybí vitamin C ani po tepelné úpravě. Při psychických zátěží se uvolňují volné radikály, které jsou škodlivé, ale pro prevenci, aby se chránili je vhodný vitamin A, E a C, které působí antioxidantně. (TLÁSKAL, HRSTKOVÁ,

SCHWARTZ, FIALA, STROSSEROVÁ, LEPŠÍ, BALÍKOVÁ, PETERKOVÁ, 2012, 58-59)

Děti mají rády limonády a ostatní slazené nápoje, které jsou nevhodné pro zdraví, ale ve školních zařízeních se hodně objevují automaty na tyto limonády a různé sladkosti nebo chipsy. Tyto automaty pak ovlivňují výživu dětí, přispívají k dětské obezitě a vzniku zubního kazu. Automaty slouží jako rychlé občerstvení, například místo svačiny, někteří děti to využijí i místo obědu. (HNILICOVÁ, 2012) Obědy ve školní jídelně bývají většinou výživově hodnotné, ale svačiny si většinou děti řídí sami, bud mají z domu, nebo jim rodiče dají peníze, aby si něco koupili. V poslední době rodiče raději kapesné dítěti dají a to si pak raději koupí nějakou sladkost. (POSLUŠNÁ, 2011, 4)

O umístění automatů do škol rozhoduje ředitel, z hlediska zdravé výživy nejsou ale vhodné. Škola je zodpovědná za stravovací návyky žáků, měla by formovat tak, aby se děti učili správným stravovacím návykům, a automaty k tomu neposlouží, jsou naopak negativní, mnozí ředitelé škol si to neuvědomují nebo sami neznají správné zásady výživy, automaty do škol dávají na přání dětí či rodičů. Škola má učit zásadám a zvykům, proto si děti myslí, že konzumace slazených nápojů, čokoládových tyčinek a podobně je normální. (HNILICOVÁ, 2012)

Některé školy si pořizují tyto automaty, protože je to pro ně méně nákladné než automaty se zdravějšími potravinami. Za tyto automaty, které nabízejí mléko nebo ovoce a zeleninu musí školy doplácet za elektřinu, i přesto že jsou dotovány Evropskou unií. Ostatní automaty provozují soukromníci a platí tedy oni za pronájem místa. (SCHNEIDEROVÁ, 2013)

Děti si sami neuvědomují, jaké dopady to má na jejich zdraví, když budou často konzumovat potraviny nabízené v automatech. Velká část automatů nabízí sycené sladké limonády, což je pro děti škodlivé, mohou totiž způsobovat nadýmání, dráždit zažívací trakt, zvyšují kyselost krve a snižují pocit žízně, proto pak děti pijí méně než by měli. Například na colových nápojích vzniká závislost, která přetrvává až do dospělosti. (HNILICOVÁ, 2012) Právě na cukru se vytváří závislost, při větším množství v organismu může způsobit hyperaktivitu a nesoustředěnost. (SCHNEIDEROVÁ, 2013)

Je také známo, že zdravá a vyvážená strava zlepšuje koncentraci a dítě se lépe učí. Doporučení je, aby tyto automaty ze škol zcela vymizeli, pitný režim se dá dětem zajistit jinak, než sladkými limonády z automatů. V některých školách se vrátili k fontánám s pitnou vodou. (HNILICOVÁ, 2012) Pitná voda z kohoutku je kvalitnější než balená voda. (KOŽÍŠEK, 2011, 13)

Automaty by se mohly ponechat, kdyby obsahovali zdravé výrobky, například mléčné výrobky. Také by bylo vhodné, kdyby se automaty ve škole kontrolovaly odborníkem. Jelikož v České Republice nikdo nekontroluje automaty, měli by ředitelé škol zvážit, zda je ve škole chtějí instalovat a je na nich aby se domluvili s provozovatelem, aby do automatů dovážel pouze zdravotně vhodné potraviny. Děti se v hodinách výchovy ke zdraví učí správným návykům v oblasti výživy, ale sama škola jim nabízí nevhodné potraviny prostřednictvím automatů. (HNILICOVÁ, 4/2012)

Chuť je velice rozhodující pro výběr potravin. Většinou u dětí platí pravidlo, že to co jim nejvíce chutná je nejméně vhodné pro zdravou výživu. Určitá část chuťových preferencí je vrozená. Nejvíce je preferovaná sladká a slaná chuť a méně oblíbená je hořká a kyselá. Příčina v odmítání zeleniny je právě v hořké a kyselé chuti. Chutě a jejich preference se postupem času vyvíjí, nejvíce se tomuto ději v dospívajícím věku. (FIALA, KUKLA, 2012, 119-120) Nové potraviny dítě přijímá hůře, protože si musí zvyknout na tu chuť té potraviny, kterou konzumuje poprvé. (POSLUŠNÁ, 2011, 4)

Časopis výživa a potraviny zveřejnili výzkum Fialy a Kukly, který se zabývá dětmi ve věku 15 let v oblasti výživy v Brně. Bylo zjištěno, že děti nejvíce preferují čerstvé ovoce a zeleninu, což je z hlediska správné výživy dobré, dále se mezi oblíbenými potraviny objevila syrová zelenina a jogurt, které spadají také do správné výživy. Ale například ryby, cereální výrobky a luštěniny se u dětí objevovaly jako málo oblíbené potraviny. A co bylo zjištěno, jako nejméně preferované byly vnitřnosti, sádlo a stoprocentní zeleninová šťáva. Mezi preferencí a skutečnou konzumací je ale velký rozdíl, ve skutečnosti se preference do konzumace promítá jen opravdu málo. (FIALA, KUKLA, 2012, 119-120)

2.2. Výživa dítěte ve školním věku

2.2.1. Obsah nutričních látek a obecná charakteristika výživy dítěte ve školním věku

Výživa ovlivňuje růst a vývoj dítěte až po dospělost. Působí na celkové zdraví při nadbytku i nedostatku, kde může dojít k různým onemocněním, postižením či jiným zdravotním problémům.(NEVORAL ET. AL, 2003, 125)

V tomto věku zejména u dívek se vyskytuje extrémní snižování váhy a u chlapců zvýšení svalové hmoty nadměrným cvičením a zvyšováním proteinů. (BEŇO, 2003, 52)

Podle různých studií se zjistilo, že v dnešní době je vysoký příjem energie, tuků a živočišných bílkovin, proto je trend docílit snížení těchto látek, ale například zvýšit příjem mléčných výrobků, rostlinných olejů a ryb. Hlavně u dětí by se měla snížit spotřeba sacharidů a kuchyňské soli a naopak zvýšit spotřebu ovoce, zeleniny a vlákniny. Vláknina je významná, má vliv na trávicí procesy sacharidů a bílkovin, zpomaluje trávení a vstřebávání. Rozpuštěná vláknina v trávicím traktu snižuje hladinu cholesterolu a cukru, což ovlivňuje obezitu. Kombinací vlákniny s kysličníkem uhličitým, vodíkem nebo metanem má za následek zvýšenou tvorbu plynů. (NEVORAL ET. AL, 2003, 125) Rozpustná vláknina má vliv na hladinu glukózy a cholesterol v krvi. (KUNOVÁ, 2004, 31)

Dále jsou vhodné pro lidský organismus probiotické bakterie zejména v trávicím traktu, kde napomáhají vstřebávání minerálních látek, zlepšují nutriční hodnoty mléka, ovlivňují střevní imunitu a regulují hnilobné bakterie. (ADÁMKOVÁ, ZIMMELOVÁ, 2005, 28)

Dítě ke svému vývoji potřebuje mnoho živin a jednotlivých látek. (tab. Č. 1)

Potřeba energie je závislá na věku, pohlaví, výšce, zdravotním stavu a dalších faktorech dítěte. Dítě potřebuje mnoho energie k fyzické aktivitě. Avšak nadbytek nebo nedostatek energie vede k nedostatečné tvorbě tkání, nebo nepříznivě působí na metabolické procesy. Proto má velký význam pohyb a zdravotní stav dítěte. (NEVORAL ET. AL, 2003, 125) Sacharidy by měli tvořit 56-59% z celkového energetického příjmu. (CHRPOVÁ, 2010, 95)

Hlavním zdrojem energie jsou sacharidy a to převážně monosacharidy a disacharidy. 80-90% energie ze sacharidů se ve střevě vstřebává ve formě glukózy. Sacharóza a škrob jsou hlavní producenti glukózy, přičemž sacharóza je v ovoci a škrob se nachází v cereáliích a dalších potravinách. Komplexy se nazývají oligosacharidy a polysacharidy. Polysacharidy jsou základem vlákniny, uvádí se, že ve školním věku by měl být denní příjem vlákniny 5-10 g. (NEVORAL ET. AL, 2003, 127)

Tuky ve výživě dětí jsou důležité pro průběh metabolických procesů, významné jsou esenciální mastné kyseliny, ale trans-formy mastných kyselin mohou být nebezpečné, mohou poškodit cévní výstelky a omezovat funkci žláz s vnitřní sekrecí. Zdrojem těchto tuků jsou například hranolky, sušenky, oplatky, dorty a další potraviny, které děti s oblibou vyhledávají. Nedostatek tuků může způsobit zdravotní potíže, pokud je dlouhodobě přívod tuků menší než 27% celkové energie, mohou se objevovat zdravotní potíže, které souvisí s nedostatkem vitaminu A. Udává se, že spotřeba tuků u dětí školního věku by měla být mezi 30-35%. Zdrojem tuků, které by děti měli přijímat, se nachází například v mase a rybách. (NEVORAL ET. AL, 2003, 127) Chrpová uvádí tuky, aby nahradily energii z celkového energetického příjmu 27-29% u dětí. (CHRPOVÁ, 2010, 95)

Beňo udává, že příjem tuků u dětí školního věku by měl být do 30% (BEŇO, 2003, 53) V časopise výživa a potraviny Mrhálková uvádí, že v průzkumu v roce 2009 byl příjem živočišných tuků o více než třetinu vyšší, než je doporučováno, zatímco rostlinný tuk s porovnáním se živočišným byl překročen o polovinu. (MRHÁLKOVÁ, 2012)

Bílkoviny jsou důležité pro tvorbu svalové tkáně a ostatních tkání v organismu. Nutriční hodnota bílkovin je definována schopností zajistit dusík a aminokyseliny pro jaterní tkáň a metabolismus. Vstřebávání je ovlivněno schopností jejich trávení enzymatickým systémem trávicího ústrojí. Výhodnější jsou bílkoviny živočišného původu než rostlinného, jelikož zásobují organismus aminokyselinami a to především lyzinem a sírou.(NEVORAL ET. AL, 2003, 127-128) Podle Konopky by se měl snížit příjem živočišných bílkovin a zvýšit příjem rostlinných bílkovin (KONOPKA, 2004, 59) Bílkoviny se podílejí 14% na energetickém příjmu, tedy 74g bílkoviny denně. U dětí školního věku je důležité přijímat plnohodnotnou živočišnou bílkovinu

(TLÁSKAL, HRSTKOVÁ, SCHWARTZ, FIALA, BALÍKOVÁ, 2013, 120) Energetický příjem bílkovin podle Chrpové by měl být 13,5-14,5% (CHRPOVÁ, 2010, 95)

Esenciální mastné kyseliny by měly tvořit alespoň jednu třetinu dusíku přijatého bílkovinou. Studie ukázala, že obezita dětí vrostla, oproti předchozím let, z rozboru bylo zjištěno, že příčinou je nižší aktivita dětí a nadbytek příjmu bílkovin.(NEVORAL ET. AL, 2003, 128)

Důležité ve výživě dětí jsou vitaminy, kde bylo zjištěno, že vyšší potřeba vitaminů je u chlapců než u dívek. Ovšem je prokázáno, že příjem vitaminů u dětí není dostačující, zvláště vitamin A a B, který je potřeba pro růst. Je to způsobeno tím, že u dětí chybí v jídelníčku ovoce a zelenina. Vitamin D má význam při resorpci vápníků a mineralizaci kostí. (NEVORAL ET. AL, 2003, 128-129) Do roku 2006 byl vitamin D považován za rizikový vitamin. Riziko předávkování je minimální, proto ho Evropská Unie zařadila mezi vitaminy méně rizikové. (BLATTNÁ, 2011, 110)

Celkový nedostatečný příjem vitaminů, může zapříčinit nespecifické příznaky, jako například únava, podrážděnost, nechuť k jídlu a další. Pokud nedostatek vitaminů trvá déle, může dojít k poškození celého zdravotního stavu, až k rozvoji chronických onemocnění. Vedle vitaminů jsou důležité i některé stopové prvky, které jsou pro dítě školního věku velice potřebné. S nedostatečným růstem dětí je spojován nedostatek zinku. Nedostatečná výživa inhibuje tvorbu gonadotropinů a sekreci gonadálních steroidů, což má za příčinu zpomalený růst dospívajícího jedince. (NEVORAL ET. AL, 2003, 129)

Tláskal a kolektiv uvádějí v časopise výživa a potraviny o minerálních a stopových prvkách to, že nyní je průměrný příjem sodíku 4g na den, toto množství je v 10g soli. U deseti procent dětí na základních školách je nižší příjem u jódu, železa a vápníku než je doporučená denní dávka. (TLÁSKAL ET. AL, 2013, 151)

V intenzivním růstu se v organismu zvyšuje procento tuku v tkáních, s tím i související myoglobin, který vyžaduje vyšší potřebu železa. U chlapců se zvyšuje hladina androgenů, což také vyžaduje vyšší příjem železa. Denní potřeba železa u děvčat je 15 mg. Nedostatek železa se může projevit bolestmi hlavy, slabou imunitou a další. Jód by měl v jídelníčku dítěte představovat 120-130 μg. Bylo zjištěno, že 6-14%

dívek v České Republice má nedostatek jódu. Nedostatečný přívod jódu nespočívá pouze ve zlepšení jídelníčku, ale i v celospolečenském přístupu. (NEVORAL ET. AL, 2003, 129)

Snídaně je nejdůležitější součást jídelníčku dítěte. Podle internetového zdroje české zdravotnické fórum bylo zjištěno, že nejméně dětí snídá v kraji Vysočina a Moravskoslezkém kraji, kde je i nejméně vyvážena strava.(ww.czf.cz)

To že snídaně děti vynechávají je tím, že česká populace je uspěchaná a největší dopad to má právě na dítě. Ráno je důležitý přívod tekutin po noční pauze, ve formě čaje, mléka a dalších. Důležitý je i příjem ovoce po ránu. Nedostatečný přísun tekutin u dítěte může mít za následek ospalost a nechutenství.(NEVORAL ET. AL, 2003, 131) Snídaně je mnohdy nedostatečná anebo ji děti zkonzumují příliš rychle. Snídaně by měla obsahovat 0,3-0,5l nápoje, nejlépe vlažný čaj. Měla by být plnohodnotná a to například míchaná vejce s chlebem, poté může být i sladkost a nezapomenout na ovoce nebo zeleninu.(BUKOVSKÝ, 2012)

Školní stravování by mělo zajistit dítěti adekvátní potřeby, v porovnání v letech 1991-1994 školní jídelny nevařily adekvátně pro dítě ve vývoji, v dnešní době se musí školní jídelny držet norem. Ne všechny školou povinné se stravují školní stravou, a proto se pak často objevují nesprávné stravovací návyky. Právě v období školního věku se upevňují stravovací návyky do dalšího života. (NEVORAL ET. AL, 2003, 131)

Tabulka číslo 1 (NEVORAL ET. AL, 2003, 408-409)

Doporučené dávky	10-13 let chlapci/dívky	13-15 let chlapci/dívky	Odhadované dávky	10-13 let chlapci/dívky	13-15 let chlapci/ dívky
bílkovina	34/35 g/den	46/45 g/den	sodík	510 mg	550 mg
vápník	1100 mg	1200 mg	draslík	1700 mg	1900 mg
fosfor	1250 mg	1250 mg	chlorid	770 mg	830 mg
hořčík	230/250 mg	310 mg	selen	25-60 mg	25-60 mg
železo	12/15 mg	12/15 mg	Měď	1-1,5 mg	1-1,5 mg
zinek	9/7 mg	9,5/7 mg	mangan	2-2,5 mg	2-2,5 mg
Vit. A	0,9 mg	1,1/1 mg	chrom	20-100 mg	20-100 mg

Vit. D	5µg	5µg	molybden	50-100 mg	50-100 mg
Vit. B1	1,2/1 mg	1,4/1,1 mg	Vit. E	13/11 mg	14/12 mg
Vit. B2	1,4/1,2 mg	1,6/1,3 mg	Vit. K	40 µg	50 µg
Niacin	15/13 mg	18/15 mg	Kys. pantotenová	5 mg	6 mg
Vit. B6	1 mg	1,4 mg	biotin	20-30 µg	25-30 µg
Vit. B12	2µg	3µg			
Kys. listová	400µg	400µg			
Vit. C	90 mg	100 mg			

2.2.2. Výživová doporučení

Komise evropských společenství vydala v roce 2007 dokument, který se týká zdravotních problémů souvisejících s výživou. Světová zdravotnická společnost zde uvádí hlavní faktory ovlivňující zdraví člověka související s výživou. Nejzávaznější uvádí nadbytečný příjem soli, nevhodné složení tuků, vysoký příjem energie a nedostačující příjem ovoce a zeleniny. (DOSTÁLOVÁ, DLOUHÝ A TLÁSKAL, 2012, 80)

Celkové energetické dávky u dětí by měly být v rozmezí 10-90 percentilech referenčních hodnot BMI nebo poměru hmotnosti k výšce dítěte, neměl by být energetický příjem nadměrně navyšován, aby nedocházelo k obezitě. Příjem tuků u dětí na energetickém příjmu by se měl postupně snižovat, kde ve školním věku by měl tvořit 30-35% energetického příjmu. Pak by měl odpovídat hodnotám jako u dospělého člověka, což je podíl příjmu tuků do 30%. Nasycené mastné kyseliny by měli představovat 10%, lépe nižší. Polyenové kyseliny 7-10% z celkového energetického příjmu. Poměr mastných kyselin řady n-6:n-3 maximálně 5:1. U trans-nenasycených mastných kyselin by z celkového energetického příjmu neměl přeskočit 1% a měl by být co nejnižší. (DOSTÁLOVÁ, DLOUHÝ A TLÁSKAL, 2012) Celkový příjem bílkovin by měl být 2g/kg/den, toto množství odpovídá v průměru 120 g bílkoviny pro ženu na den a u muže 140g. Pro děti od 4 let do 14 platí 10 % příjmu bílkoviny (ŠTIKOVÁ, MRHÁLKOVÁ, 2013, 25)

Příjem cholesterolu snížit na maximálně 300 mg za den. Přídatné jednoduché sacharidy by měly tvořit maximálně 10% z celkového energetického příjmu, při zvýšení podílu polysacharidů. Potřeba snižování používání kuchyňské soli na 5-6 g za den a raději používat sůl obohacenou jódem. Ve výživě dítěte se sůl používá adekvátně jeho potřebám. Zvýšit příjem kyseliny askorbové (vitaminu C) na 100 mg denně. (DOSTÁLOVÁ, DLOUHÝ A TLÁSKAL, 2012) Tolerance vitaminu C na 15 % po dlouhé úvaze zdravotníků, kde se jeho množství u dětí i dospělých pohybuje okolo 52-72,5% (ŠTIKOVÁ, MRHÁLKOVÁ, 2013, 26)

Příjem vlákniny by se měl též zvýšit, alespoň na 20-30 g denně, vláknina se používá od druhého roku života dítěte. Navýšit příjem dalších ochranných látek a to minerálních látek, vitaminů a dalších přírodních nutrientů, které zajišťují antioxidační aktivitu a další ochranné procesy v organismu. Například zinek, selen, vápník, jód, karoteny, vitamin E a další látky, které jsou obsaženy hlavně v zelenině. (DOSTÁLOVÁ, DLOUHÝ A TLÁSKAL, 2012)

Potřeba vápníku je u dětí nižší než u dospělých, proto je za potřebí se zvyšujícím věkem navyšovat hladinu vápníků. Ukládá se do kostí a v dospělém věku dochází k jeho úbytku. (ŠTIKOVÁ, MRHÁLKOVÁ, 2013, 26) Mléko obsahuje krom vápníku i fosfor a sodík, ale obsahuje méně vitaminů, například netučné mléko neobsahuje vitaminy rozpustné v tucích. (FOŘT, 2003, 74)

Dále by strava u dětí školního věku měla obsahovat v každé porci obiloviny, které jsou obsaženy v pečivu, měly by se preferovat celozrnné výrobky. Obiloviny jsou obsaženy i v rýži nebo v těstovinách. Doporučuje se u těchto dětí alespoň 3-5 porcí ovoce a zeleniny denně. Důležité jsou mléčné výrobky a mléko, které by mělo být obsaženo ve 2-3 porcích, dále nezapomínat na maso v 1-2 porcích hlavně drůbeží maso a ryby jsou důležité pro výživu dítěte. Rostlinné produkty a vejce s obsahem kvalitní bílkoviny též v 1-2 porcích mohou zastoupit maso. Cukry a volné tuky by měly být konzumovány omezeně, džusy a slazené nápoje by se měly ředit vodou. (DOSTÁLOVÁ, DLOUHÝ A TLÁSKAL, 2012)

Děti by měly jíst pravidelně 5-6 krát denně, neměly by se přejídat ani hladovět, velikost porce by měla odpovídat jejich růstu, hmotnosti a pohybové aktivitě. Důležitost

je také v pestrosti stravy. Dále by dítě mělo konzumovat stravu z kvalitních surovin, raději je vyvarovat kořeněným a pikantním potravinám. (LIŠKOVÁ)

2.2.3. Problémy ve výživě

V příjmu potravy se mohou vyskytnout různé nefyziologické stavy. Ztráta chuti k jídlu, která se nazývá nechutenství, dítě ji může ztratit z mnoha důvodů, například při nemoci nebo jako projev psychického problému. Dále do této skupiny patří kachexie, což je chorobná vyhublost, projevuje se fyzickou slabostí a únavou. Ke z mnoha forem nechutenství sem například patří odmítání jídla, což po delší době může být začátek anorexie, kterou trpí právě mladé dívky. Hyperorexie je naopak nadměrná konzumace stravy, která může vést k obezitě. Dysfagie je porucha polykání, kdy jedinec pociťuje váznutí sousta a tlak na hrudníku. Více příznaků vyskytující se při poruchách trávicího traktu se souhrnně označují jako dyspepsie a patří sem říhání, což je vypuzování vzduchu ústy, pálení žáhy, nauzea, což je pocit na zvracení doprovázená nadměrným slněním a zvracení. (MIKŠOVÁ, FROŇKOVÁ, HERNOVÁ, ZAJÍČKOVÁ, 2006)

Výživa ovlivňuje vznik civilizačních chorob a způsobují to hlavně nasycené mastné kyseliny, transmastné kyseliny, sodík ze soli a přídatný cukr. Transmastné kyseliny se nacházejí například v trvanlivém pečivu a v náhražkách čokolády. (BRÁT, DOSTÁLOVÁ, 2012, 12) Mentální anorexie se objevuje více u dívek než u chlapců, jedinec odmítá jídlo, protože si myslí, že je tlustý, a ne protože by neměl hlad. Mentální anorexie se může projevit třemi nejčastějšími způsoby, a to aktivním udržováním abnormálně nízké váhy, strachem z tloušťky a amenorea u žen s poruchou menstruačního cyklu.(MIKŠOVÁ, FROŇKOVÁ, HERNOVÁ, ZAJÍČKOVÁ, 2006)

O mentální anorexii se hovoří při úbytku 15 % z celkové hmotnosti. Mluví se o narušení vnímání vlastního těla. Začátek anorexie se dá vypočítat podle BMI, kdy pod hodnoty 19 a méně by se dítě mělo pozorovat, jestli neodmítá jídlo a pomalu nezačíná spadat do úplného přestání konzumace potravy. (HELD ET. AL, 2006, 201-202)

V České Republice je ročně hospitalizováno okolo 500 žen s mentální anorexií, z toho 5% umírá a 95 % jsou anorexií postiženy a převážně toto procento tvoří dívky ve věku 12-18 let. V posledních letech v českých školách drží děti dietu ve věku 11-15 let dvojnásobně více než tomu bylo dříve. (GRIFFINOVÁ ET. AL, 2012, 10)

Poruchy příjmu potravy jsou u dospívajícího věku velice časté. Mentální anorexie se nejvíce vyskytuje u čtrnáctiletých dětí, avšak jsou známy případy u dětí mladších deseti let. (MARÁDOVÁ, 2007, 9)

Hlavní příznak, který platí i pro mentální bulimii je odmítaní vlastního těla, jedinec přemýšlí nad tím, jak by mohl snížit svoji hmotnost. Další příznaky mentální anorexie jsou snížení tlaku a teploty, únava a pocit chladu, poté především extrémní úbytek na hmotnosti. V zahraničí existují programy, které se zaměřují na poruchy příjmu potravy, jsou dva, první se zabývá specifickým vzorcem chování, který vede k poruchám příjmu potravy. Druhý program se zabývá nespecifickým vztahem mezi životním prostředím a sociálním prostředím. Tyto programy se specializují na mentální anorexii i mentální bulimii. (HELD ET. AL, 2006, 202)

Mentální bulimie je stav, kdy se jedinec neudrží, přejídá se a pak jídlo vyvrátí, protože nechce být obézní, což pro dítě ve vývoji není prospěšné. Má tři znaky a to opakující se epizody přejídání, nepřiměřená kontrola tělesné hmotnosti zahrnující záměrné zvracení a nadměrný zájem o vzhled a hmotnost. (MIKŠOVÁ, FROŇKOVÁ, HERNOVÁ, ZAJÍČKOVÁ, 2006)

O mentální bulimii se jedná, pokud se jedinec dvakrát v týdnu přejí a pak hned zvrátí pod dobu trvání tří měsíců. Jedinci, kteří trpí bulimii, mají normální váhu, ale trpí představy, že jsou hodně obézní, většinou zhubnout okolo pěti kilogramů. Tyto jedinci, chtěli držet dietu, ale neměli vůli, proto se přejídají. Dostavují se výčitky svědomí a proto to co zkonzumovali, tak vyvrátí, pak zjistí, že je pro ně taková cesta výhra a tím se dostávají do začarovaného kruhu. Mohou nastat potíže s častým zvracením a používáním projímadel, například ke ztrátě draslíku a hořčíku a to způsobuje poruchy srdečního rytmu. (HELD ET. AL, 2006, 202)

Mezi poruchy příjmu potravy patří méně známá orthorexie, kde se jedná o jedince, který se stravuje pouze zdravými potravinami, na to co je zdravé má subjektivní názor. Bigorexie je termín označující jedince, který používá potravinové doplňky, protože si o sobě myslí, že je málo vyvinutý, tito lidé chodí hodně do posilovny. (MARTYKÁNOVÁ, PISKÁČOVÁ, 2010, 15)

Výživa má významný faktor, který ovlivňuje růst a vývoj dítěte. Také slouží jako prevence před různými chorobami, a proto nesprávná výživa může mít za následek

poruchy příjmu potravy a jiná onemocnění týkající se trávicí traktu a ostatních orgánových soustav. Výrazně zvyšuje riziko vzniku chorob srdce a cév, nádorových onemocnění, obezity, nemoci jater a žlučníku, cukrovky, osteoporózy a zubního kazu. Toto vše má za příčinu především nadměrný příjem energie v potravě s velkým množstvím živočišných tuků, cholesterolu a sacharidů. Dále je nepříznivé pro zdraví dítěte velká spotřeba soli, nedostatek nenasycených mastných kyselin, vlákniny, vitaminů a minerálních látek. (MACHOVÁ, 2008, 246-247)

Příjem soli je v České republice překračován, než je doporučováno a to hlavně u dětí. Zvýšené množství soli vede k hypertenzi a v dospělosti to může způsobit cévní mozkovou mrtvici. Přebytek soli vede k větší žízni a to u dětí působí tak, že pijí často slazené nápoje a to má vliv na obezitu, obezita má zas vliv na výskyt hypertenze v dětském věku. (URBANOVÁ, 2012, 8)

Projevy choroby se mohou projevit například, když živočišné tuky a cholesterol v potravě zvyšuje hladinu cholesterolu v krvi, to způsobuje aterosklerózy ve vyšším věku, ale toto onemocnění se může objevit i dítěte na základní škole. Do skupiny onemocnění aterosklerózy patří: ischemická choroba srdce, infarkt myokardu, cévní mozková příhoda. Dále vysoký energetický příjem způsobuje obezitu. Obezita zatěžuje páteř a klouby v těle, například kyčelní a kolení klouby. Obezita je nebezpečná pro výskyt srdečních onemocnění, jako je cukrovka. Nízký obsah vlákniny a zvýšený energetický příjem, zvyšuje výskyt rakoviny prsu, tlustého střeva, konečníku a žaludku. Vysoký krevní tlak je z části ovlivněn nadměrným používáním kuchyňské soli. (MACHOVÁ, 2008, 246-247) Příčiny obezity jsou nedostatek pohybu a časté sezení, ekonomické a sociální podmínky rodiny, nesprávné výživové zvyklosti a přejídání a vliv reklam. (FOŘT, 2004)

Podle internetového zdroje výživa a spol, kde uveřejnili výzkum ústavu National Health and Nutrition Examination Surveys bylo zjištěno, že 16,3% dětí ve věku 2-19 je obézních, výzkum probíhal v rozvojových i nerozvojových zemích v letech 2003-2006. (ROCCHINI,2011)

Obezita u dětí je zapříčiněna nesprávnou výživou, v posledních letech přibývá obézních dětí. Nadváha se objevuje i u novorozenců, kdy dochází k vysokým přírůstkům na váze. Podle výzkumu Bellisové a Rolland-Cacherové je 41% jedinců co

bylo obézních v jednom roce života až po dospělost. Déletrvající nadváha znamená, že s dítětem není něco v pořádku. Znakem obezity je relativní a absolutní množství tuku v těle. (FRAŇKOVÁ, DVOŘÁKOVÁ-JANŮ, 2003, 230) Hromadění tuků v organismu je zapříčiněno nerovnováhou v energetickém příjmu a výdeji. Jedná se tedy o to, že dítě hodně konzumuje vysokoenergetickou stravu a má málo pohybu. (MACHOVÁ, BOLEDOVIČOVÁ, ET. AL, 2013, 118)

Uložení podkožního tuků v trupu a končetinách v období růstu se liší u chlapů a dívek, chlapci mívají méně tuku než dívky. Obezita je dána i geneticky, s největší pravděpodobností dítě obézních rodičů také spadne do obezity snáz, než dítě neobézních rodičů. (FRAŇKOVÁ, DVOŘÁKOVÁ-JANŮ, 2003, 230) Nejkritičtější je třináctý rok života, kdy je největší pravděpodobnost, že dítě bude obézní až do dospělosti, proto je optimální čas na prevenci nadváhy kolem 5. -12. věku dítěte. (HELD, 2006, 240)

Bylo zjištěno, že obézní děti snídají méně a jedí více odpoledne a večer, štíhlé děti více snídají a jedí rovnoměrně. Dále bylo prokázáno, že děti v České republice mají vyšší příjem bílkovin, než by měl být a taky větší příjem tuků, který přesahuje až 40% z celkového energetického příjmu. Obézní děti mnohdy trpí méněcenností. V dospělosti pak jedinec trpí psychickými poruchami. V rodinách obézních dětí mívají špatné a nesprávné výživové návyky. Obezita se dá léčit terapií, kde by se měl alespoň jeden z rodičů dítěte angažovat a měl by dbát na zvýšenou tělesnou aktivitu. (FRAŇKOVÁ, DVOŘÁKOVÁ-JANŮ, 2003, 230-231)

Zubní kaz je další problém související s výživou, který postihuje děti, ale i dospělé. Vzniká narušením nebo rozpadem zubní tkáně za účasti bakterie Streptococcus mutant. Tato bakterie způsobuje zubní povlak a štěpí cukry z potravy, to má za následek tvorbu kyselin, které poškozují zubní povlak. Další poškození způsobující mikroorganismy se projevují demineralizací zubů a následně vzniká kazová dutina. Příčiny vzniku mohou být dědičné a to zejména ze strany matky, špatná nebo nedostatečná hygiena, tvorba slin též způsobuje kaz a častá konzumace sladkých pokrmů nebo sacharidů. (HELD, 2006, 273) Zubní kaz je nejčastější onemocnění v ústní dutině. V raném dětství je zubní kaz chronickým onemocněním a dítěti negativně ovlivňuje kvalitu života. (JIRKŮ, 2013)

Ve 12 letech je postižena zubním kazem dvě třetiny populace dětí. Prevence proti vzniku zubních kazů spočívá v dostatečném příjmu bílkovin, vitaminů, minerálních a stopových prvku. Dále pak správná zubní hygiena, to znamená minimálně dvakrát denně čistit zuby po jídle, používání správných měkkých kartáčků a zubních nití. Pravidelné kontroly u zubního lékaře. Na základních školách se chodí hromadně, ale není to podmínka. (HELD, 2006, 273) V 10-15 letech se děti učí správnému čištění zubů a používání dentální niti a mezizubních kartáčků. V tomto věku by rodiče děti měli kontrolovat. (JIRKŮ, 2013)

U dětí se dá setkat s potravinovou alergií, to je přecitlivělost organismu na některou potravinu. Alergie je nežádoucí reakce organismu vyvolána imunologickým systémem na cizorodou látku. Postihuje okolo 5% populace a zejména právě děti. Nejčastější alergie jsou na kravské mléko, zvláště na bílkovinu beta-laktoglobulin. Vejce, která obsahují ovalbumin. Ořechy a to hlavně vlašské, mandle, arašídy a slunečnicové semínka. Existuje i alergie na ryby a zejména na lososa a tresku. (HELD, 2006, 274)

Zdravotní důsledky nedostatečné výživy jsou například zvýšená citlivost na chlad, celková únava organismu, poruchy spánku, praskající pleť a lámavost vlasů, větší výskyt zubního kazu, zpomalená funkce střev, kdy může dojít i k zácpě. Dále pak zpomalený krevní oběh, odvápnění kostí, které se pak lehčeji lámou. Časté jsou pocity nevolnosti, u dívek může dojít ke zpomalení růstu a oslabení imunity. (HELD,2006, 211)

Zdravý životní styl a správná strava může být i jako prevence před civilizačními chorobami. Například snížením kuchyňské soli, živočišných tuků a monosacharidů je předcházení vzniku nemocí, jako je srdeční infarkt a cévní mozkové příhody. (BOHÁČOVÁ ET. AL, 2012, 10-11) Civilizační choroby souvisejí s nedostatečným pohybem. Nejčastější civilizační choroby jsou nadváha, cukrovka, hypertenze, arterioskleróza a některá nádorová onemocnění. (KONOPKA, 2004, 16-17)

U mladých dívek se často uskutečňuje držení diet, což nemá dobrý vliv na zdravý. Může to vést k podváze, ke ztrátě vitaminů, to se hovoří o avitaminóze, dále pak ztráta některých minerálních látek, a to zejména vápníku a železa. Pokud dívky hladoví v předpubertálním věku má to za následek opožděného vývoje a dospívání.

U chlapců při hladovění dochází k opožděnému vývinu zevního genitálu. Mezi držení diet a poruchy příjmu potravy je téměř příčná vazba. U těchto dětí je pak vyšší riziko poruchy příjmu potravy. (FRAŇKOVÁ, DVOŘÁKOVÁ-JANŮ, 2003, 227-228)

2.2.4. Voda a pitný režim

Děti si často neuvědomují pocit žízně, a proto by měly mít pití na viditelném místě. Rodiče by měli dbát na pitný režim dítěte a nikdy ho neomezovat, pouze ho vyvarovat nevhodným nápojům, jako jsou například sycené ochucené limonády. (KEJVALOVÁ, 2005, 99)

Vyrovnaná bilance vody je výsledek mezi přijatou a vyloučenou vody z organismu, vylučuje se v podobě moči, stolice a odpařováním vody, k větším ztrátám vody dochází při přehřátí organismu, například v horkých letních dnech. (FUJÁKOVÁ, MATĚJOVÁ, 2013, 50)

Pokud dítě začne močit méně a tmavě žlutou moč je to důkaz toho, že má málo tekutin. Lehká dehydratace se pozná, že dítě je malátné, nesoustředěné, unavené, může mít menší výkon a bolí ho hlava. Střední a těžká dehydratace se pozná tak, že dítě má zapadlé oči, zrychlený tep, suché ústa, chladné ruce a vypadá unaveně. Dehydratace může nastat u průjmových onemocnění a zvracení. (KEJVALOVÁ, 2005, 99)

Lidské tělo obsahuje okolo 70% vody, novorozenci až 90%, s přibývajícím věkem voda v organismu ubývá, proto je třeba dbát na pitný režim. Voda je rozpouštědlo pro mnoho látek, které organismus přijímá, dále ochlazuje organismus, aby se nepřehříval. Tento proces je znám pod názvem pocení. Udává se, že by každý jedinec měl vypít 2-3 litry denně, ale je to individuální podle věku a hmotnosti dítěte. (ASTL, ASTLOVÁ, MARKOVÁ, 2009, 53-55)

Podle Fujákové a Matějové by měli děti vypít ve věku 10-12 let 2150 ml vody, 13-14 let 2450 ml a 15-18 2800 ml vody při optimální hmotnosti. (FUJÁKOVÁ, MATĚJOVÁ, 2013, 50) Obecné doporučení množství tekutin je 2,5 litrů denně. (POKORNÁ, MATĚJOVÁ, 2010, 38)

Zvýšit množství tekutin, by se mělo při větší zátěži, při velkých vedrech, při onemocnění doprovázené horečkou. Pokud dítě málo pije je u něj zvýšená

pravděpodobnost výskytu ledvinových kamenů ve vyšším věku. Při ztrátě vody dochází k úbytku minerálů v těle, s potem odcházejí soli, s močí draslík. Doporučuje se střídat bylinné čaje s přírodními ovocnými šťávy zředěné vodou a minerálky pít méně. Hlavní doporučovaná tekutina je voda. Pít rovnoměrně celý den, u dětí je problém, že ve škole moc nepijí a pak hodně pijí až, když přijdou domů, což také není správné. (ASTL, ASTLOVÁ, MARKOVÁ, 2009, 53-55)

Orgány, které potřebují nejvíce vody, jsou mozek, játra a svalstvo, které obsahují až 70-75% vody. Tuková tkáň potřebuje asi jen 23% vody. Osmotický tlak rovnoměrně rozkládá vodu v organismu, k tomu potřebuje určité bílkoviny. Pocení je zdravé v optimálním množství, protože vylučuje přebytečné teplo z organismu a nedochází tak k přehřátí. Symptomy důsledku ztrátě vody v % tělesné hmotnosti podle Moesche. 1-5% žízeň, zvýšený tep a teplota, nechutenství, nevolnost a únava. 6-10% pocit závratě, bolest hlavy, dušnost, brnění, poruchy řeči a neschopnost chůze. 11-20% křeče, oteklý jazyk, nemožnost polykat, poruchy sluchu a vidění. Ovocné šťávy obsahují draslík, hořčík a sacharidy ve formě glukózy a fruktózy (KONOPKA, 2004, 87-89)

Voda mezi buňkami se nazývá intersticiální, v cévách a v lymfě se označuje jako intravaskulární a transcelulární voda se nachází v dutých prostorách organismu. Průměrné hodnoty výdeje a příjmu vody za den na jedince podle Beňo. Příjem vody v nápojích je 1200-1500 ml, tuhá strava obsahuje 750-1150 ml a metabolická voda 200-300 ml. (BEŇO, 2003, 33-34)

Fujáková a Matějová uvádějí v časopise výživa a potraviny obsah vody v nápojích, který se pohybuje od 80 do 100%, záleží na obsahu dalších látek, nejčastěji jsou to sacharidy. Potraviny většinou obsahují 40-95% vody, nejvíce vody obsahují polévky, zelenina a ovoce. (FUJÁKOVÁ, MATĚJOVÁ, 2013, 50)

Výdej vody v podobě moči je 950-1500 ml, v podobě potu okolo 900 ml a stolice obsahuje 100-250 ml vody. Důležité elektrolyty, které se zúčastňují na chodu organismu, jsou například sodík, draslík a chlór. Sodík je hlavní kation extracelulární tekutiny a zabezpečuje její acidobazickou rovnováhu, ovlivňuje transport látek, jako jsou glukóza a aminokyseliny. Zabezpečuje normální funkci nervového systému, hlavně přenos vzruchů. Také je aktivátorem enzymů. Nedostatek se projevuje hypotenzí a únavou svalů. Vylučuje se močí a potem. Zdrojem sodíku je kuchyňská sůl, ale přesto

ve větším množství škodí, dále je sodík obsažen v potravinách, jako jsou například uzené ryby, šunky, vejce, sýry, slané pečivo a tak dále. Draslík je kationt, který se nachází většinou uvnitř buněk, podílí se na osmotické a acidobazické rovnováze intracelulární tekutiny. Je to důležitý prvek pro aktivaci svalů a přenos nervových vzruchů. Umí se vázat na proteiny a též aktivuje enzymy hlavně v látkové výměně sacharidů a bílkovin. Má funkci v energetickém metabolismu. Z potravin se vstřebává pasivní difúzí a vylučuje se močí. Nedostatek způsobuje únavu svalů a poruchy nervové dráhy. Při správné výživě je do organismu dodáván v přiměřeném množství Nachází se v mase, rybách, vejcích, sušeném ovoci, zelenině rýži a čokoládě. Chlór je aniont nacházející se v extracelulární tekutině a zejména v krevní plazmě. Vylučuje se ve sliznici žaludku v podobě kyseliny chlorovodíkové. Se sodíkem se podílí na správné osmolitické a acidobazické rovnováze. Je potřebný pro jiné biochemické reakce v organismu. Chlór je obsažen v kuchyňské soli. (BEŇO, 2003, 33-34)

2.3. Rozbory rámcově vzdělávacích programů

2.3.1. Výživa v učebnicích žáků na 2. Stupni základní školy

Učebnice biologie člověka pro gymnázia z roku 2003 se okrajově zabývá výživou. Vyvážená strava obsahuje šest složek a to bílkoviny, tuky, sacharidy, minerální látky, vitaminy a vodu. Potřeba látek se mění podle věku, fyziologického stavu a zaměstnání. Při intenzivní činnosti má být vyšší potřeba živin. Živiny by měly obsahovat 50-60% sacharidů, 15% bílkovin a 20-40% tuků. Za hlavní zdroj energie se uvádí sacharidy, polysacharidy by měli mimo glykogenu obsahovat jiné látky a to celulózu, což je málo stravitelná nebo nestravitelná složka potravy. Spolu s vlákninou podporují pohyb střev a působí jako prevence před zácpou. Bílkoviny jsou uváděny jako hodnotnější živočišné než rostlinné. Optimální příjem bílkovin na dospělého člověka je 1-1,5g na 1 kg hmotnosti, u dětí by měl být vyšší příjem bílkovin až 3-4g na kg hmotnosti. U tuků by měl být vyšší příjem nenasycených mastných kyselin, protože jsou důležité pro organismus a menší příjem nasycených mastných kyselin, protože při delším užívání se zvyšuje hladina cholesterolu v krvi. Tuky mají velký význam pro některé vitaminy a to pro vitaminy A, D, E, K protože ty se rozpouští v tucích. Nadbytek živočišného tuku zvyšuje riziko srdečního infarktu. Vitaminy jsou důležité

pro lidský organismus, organismus si je neumí sám syntetizovat, proto je zapotřebí, aby v potravě byly zastoupeny. U minerálních látek jsou hlavně důležité soli draslíku, vápníku, sodíku a další. Celkem organismus potřebuje asi okolo 20 prvků, které jsou zastoupeny v stopovém množství. Další velice důležitá složka potravy je voda. Voda je pro lidský organismus nezbytná, déle vydrží bez potravy než bez vody. Učebnice se zabývá v malém odstavci poruchami příjmu potravy a to mentální anorexie a bulimie. (NOVOTNÝ, HRUŠKA, 2003, 93-95)

Učebnice přírodopisu pro osmé ročníky z roku 2001 se zabývá zdravým životním stylem též jen okrajově. Zdravá výživa se zabývá pestrým jídelníčkem k určitému věku a pohybovou aktivitou. U bílkovin je největší potřeba pro organismus v období růstu a vývoje, poté se postupně snižuje na hodnotu dospělé osoby. Dále je důležitá vláknina a voda. Strava školáka by měla obsahovat mléko a mléčné výrobky, maso, vejce alespoň třikrát v týdnu, brambory a zeleninu, chléb a celozrnné výrobky, ovoce minimálně dvakrát denně, jednou za týden luštěny, rýži, těstoviny a knedlíky. Denně jíst tuk a střídat máslo s rostlinným tukem, dále pak pít vhodné množství tekutin a vyvarovat se sladkým limonádám. Nejčastější problémy ve výživě dětí jsou nedostatek vody, málo pestrá strava, nedostatek mléčných výrobků, zeleniny a ovoce. Dalším problémem je nadbytečná konzumace bílého pečiva a velká spotřeba cukrů. Dále by měl být čas na jídlo a nekonzumovat pokrmy rychle, rychlá konzumace může způsobovat problémy spojené s trávicím traktem. Při nedodržování stravovacích zásad může vést k obezitě nebo naopak k hubnutí, což u dětí není příznivé. Dbát by se mělo na hygienu potravin. (DOBRORUKA, VACKOVÁ, KRÁLOVÁ, BARTOŠ, 2001, 128-129)

Výchova ke zdraví od Čeledová a Čevela z roku 2010 se v kapitole zdraví životní styl zaobírá výživou. Zásadami a doporučením správné stravy se ještě věnuje potravinová pyramida. Přílohy jako jsou rýže, obiloviny, těstoviny, celozrnné výrobky tvoří základ pyramidy, poté je ovoce a zelenina, na třetím místě pyramida uvádí živočišné a mléčné výrobky. Na vrcholu se nacházejí potraviny, které by se měly konzumovat v omezeném množství a jsou to sladkosti a tuky. Další zásady týkající se výživy jsou pohyb na čerstvém vzduchu, jíst málo a častěji, dostatek pohybu, střídmost v jídle, konzumovat v klidném a příjemném prostředí. Uvádí se zde šest složek, které

jsou uvedené výše. Potraviny plní tři základní funkce a to staví a udržují tělesné tkáně, dodávají energii, regulují tělesné funkce. Tělu dodává energii pouze karbohydráty, proteiny a lipidy. Doporučený denní příjem živin je 15-20% bílkovin, 25-30% tuků a 50-55% sacharidů. Cukry, neboli karbohydráty jsou rostlinné a dělí se na jednoduché a složené. Množství sacharidů je závislé spotřebě energie jedince. V dnešní době je nadměrná spotřeba sacharidů a bylo prokázáno zvýšení některých onemocnění, jako je cukrovka, obezita a zubní kaz. Dále se autoři zmiňují o škrobu a vláknině. Voda je hlavní součástí zdravé výživy. Potřeba vody na jedince je velice individuální, záleží na věku, hmotnosti, pohybové aktivitě a mnoho dalších. Autoři uvádějí množství vody na dospělého člověka 20-40ml na 1 kg hmotnosti, kde základem je klasické kohoutková voda, dále jsou vhodné ovocné a zeleninové šťávy a bylinkové čaje. Množství tekutin se může různě měnit, u jedince co má méně pohybu, ale konzumuje stravu bohatou na vodu a bez soli vypije pak méně, než člověk co konzumuje slaná jídla nebo má více pohybu. Pocit žízně by neměl určovat kdy, se člověk napije, jedinec by měl pít pravidelně v průběhu dne. Dále je zmínka o dehydrataci. Zásady správného pitného režimu nespočívá jen v pravidelném příjmu tekutin, ale také ve složení potravin. Za horkých dnů jsou vhodnými nápoji nakyslé nebo nahořklé tekutiny a voda. U sportovně nadaných jedinců jsou vhodné i jiné druhy nápojů, jako například iontové, energetické a proteinové. (ČELEDOVÁ, ČEVELA, 2010, 55-62)

2.3.2. Rámcové vzdělávací programy

Rámcové vzdělávací programy podle Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy jsou stanoveny pro všechny základní školy stejně, mění se pak školní vzdělávací program. Na vzdělávací programy dohlíží národní program vzdělávání. Národní programy se zabývají celkem RVP pro předškolní, školní a střední vzdělání, školní programy jsou pak ty, podle kterých se opravdu škola řídí. Všechny tyto dokumenty jsou veřejné. (JEŘÁBEK, TUPÝ, 2007)

Kurikulární dokumenty jsou dvojího typu státní a školní. Školní vzdělávací programy se řídí podle základních vzdělávacích programů. (HELD ET. AL, 2006, 426)

Rámcové vzdělávací programy kladou důraz na klíčové kompetence, vycházejí z nových strategií vzdělání, uplatňují získávaní nových vědomostí a dovedností

a mnohé další. Povinnost školní docházky, organizace, hodnocení výsledků a zakončení se řídí podle zákonů. Cíle pro základní vzdělání jsou osvojení učiva a motivace pro celoživotní vzdělávání, vést žáky k tvořivému a logickému myšlení a řešení problémů. Podněcovat žáky ke komunikaci, ke schopnosti spolupracovat a respektovat a další cíle. (JEŘÁBEK, TUPÝ, 2007)

Výchova ke zdraví a tělesná výchova spadá pod kapitolu člověk a zdraví, kde tělesná výchova je samostatný předmět a výchova ke zdraví je buď samostatný předmět, nebo je přiřazována k jiným předmětům. (HELD ET. AL, 2006, 427)

Člověk a jeho zdraví je okruh, kde se nachází výchova ke zdraví. V tomto okruhu by si žák měl osvojit poznatky o lidském těle a jeho fungování, o vývoji dítěte a rozlišovaní jednotlivých etap života. Dále si žák účelně plánuje učení a volný čas, uplatňuje své chování v modelových situacích při záchraně života, odmítání drog, dále uplatňuje své dovednosti v oblasti zdraví a ohleduplného chování k opačnému pohlaví. Učivo výchovy ke zdraví obsahuje lidské tělo, péče o zdraví a správnou výživu, dále pak partnerství a rodičovství, návykové látky a zdraví, osobní a hromadné bezpečí. (JEŘÁBEK, TUPÝ, 2007)

Cíle předmětu výchovy ke zdraví jsou formování pozitivního postoje k vlastnímu zdraví, vytváření pozitivních mezilidských vztahů, odpovědně se chovat a osvojit si sociální dovednosti. (PERNICOVÁ, 2008)

V roce 2013 byly provedeny změny rámcově vzdělávacích programů ve výchově ke zdraví, kde byla do toho předmětu začleněna problematika zdraví a bezpečí za běžných a mimořádných událostí, dopravní a sexuální výchova. Změny se týkají toho, že žák by měl vnímat dopravní situaci, umět ji vyhodnotit a udělat závěr pro své chování jako chodec nebo cyklista, dále by měl rozeznat zranění života ohrožující. V péči o zdraví by se měl zaměřit na zdravý životní styl, na správnou výživu, dále by se měl naučit správný výběr a uchování potravin a dodržovat pitný režim. Znát přenosné a nepřenosné onemocnění, porozumět první pomoci, prevenci před nemocemi a úrazy. Dále se nyní předmět zabývá i sexuální výchovou, nebezpečím elektronických medií, krizové situace, předcházením rizikových situací v dopravě, mimořádné situace a s ní spojená rizika. Tyto změny jsou platné ve školství od 1. 9.2013. (JEŘÁBEK, TUPÝ, 2013)

Výživa člověka v předmětu výchova ke zdraví je zaměřena na ty tři etapy a to zdravá výživa, výživa a zdraví a zásady zdravého stravování. (BŘEZKOVÁ, MUŽÍKOVÁ, 1/2013, 4)

2.3.3. Výukové programy

Na některých školách jsou zavedeny výukové programy týkající se výživy a jsou to například zdravá abeceda, zdravé zuby, zdravá pětka a víš, co jíš. Do těchto programů se může zapojit jakákoliv škola. (BŘEZKOVÁ, MUŽÍKOVÁ, 1/2013, 4)

Na stránkách Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy se nachází program pro pedagogy na druhém stupni základní školy o výživě ve výchově ke zdraví, tento program se zaobírá veškerou problematikou týkající se výživy, kde je uveden i rozsah a zařazení učiva, texty a literatura pro učitele a texty pro děti. (www.msmt.cz, 2010)

Příručka pro učitele výchovy ke zdraví zaměřena na poruchy příjmu potravy, kde se nachází hlavní poruchy příjmu potravy, rizika těchto poruch, příčiny, léčba a prevence. MARÁDOVÁ, KRCH, 2003)

Další výukový program zabývající se výživou pro pedagogy na druhém stupni nachází na internetových stránkách www.viscojis.cz (DLOUHÝ, HRNČÍŘOVÁ, 2012)

Víš, co jíš, je program, který vznikl v roce 2010 a zprovozněn byl v roce 2011. Je to výukový program o výživě ve výchově ke zdraví a udává informace o bezpečnosti potravinách. Tento program vznikl na základě požadavků učitelů základních škol a slouží pro učitele a žáky druhého stupně základních škol. (DEUTSCH, 2012)

Zásady zdravé pětky jsou jíst zdravě, nakupovat zdravě a pečlivě číst složení potravin, bavit se při vaření s kamarády, vždy si před jídlem umýt ruce a připravit stůl a pravidelný pohyb. Zdravá pětka se věnuje dětem předškolního věku a výukový program zdravé zuby se věnují dětem na prvním stupni základní školy. Projekt pro základní školy hravě žij zdravě, který se zaměřuje převážně na děti ve věku 10-14 let. Jehož cílem je zlepšit žáky v oblasti výživy, pitného režimu a pohybu. Jedná se o čtyřtýdenní kurz a jeho záměrem je zlepšení stravovacích návyků u dětí a snaží se děti motivovat k pohybové aktivitě. (BŘEZKOVÁ, MUŽÍKOVÁ, 2013, 5)

Zdravá pětka se zaměřuje jak na mateřské, tak i na základní školy. Cílem tohoto projektu je zdravý životní styl zaměřen na zdravé stravování. Tento program nabízí zdarma Nadační fond Albert, jehož členkou správní rady je Jarmila Rážová a je realizován už od roku 2004. Program ve školách vede odborně vyškolený lektor zdravé pětky. (www.zdrava5.cz)

Pracovní sešit výukového programu víš, co jíš, se zaměřuje na šest oblastí, které jsou živiny a voda, výživová doporučení, výživa a nemoci, nákazy z potravy a jejich prevence, otravy z jídla a potraviny a bezpečnost. Existují i programy pro školní jídelny, například to je škola plná zdraví, kterou specializuje společnost Bonduelle, cílem je zvýšit konzumaci zeleniny ve školních jídelnách. (BŘEZKOVÁ, MUŽÍKOVÁ, 2013, 5-6)

Školní jídelny se mohou řídit podle softwarových programů, které jsou propracované, a tedy jsou i pozitivní, dá se podle nich sestavit jídelníčky, tak, aby splňovali nutriční doporučení. Dále tento program nabízí přehled o surovinách, jejich kvalitách a finanční dostupnosti, také respektuje školní zařízení a nároky. (PRUŠA, 2011, 50)

3. Praktická část

3.1. Cíl práce

Cílem práce je:

1. zjistit úroveň znalostí z oblasti výživy u žáků na 2. stupni základních škol

2. zjistit jaké jsou stravovací návyky u žáků na 2. stupni ZŠ

3.2. Odborné předpoklady

Odborný předpoklad č. 1:

Předpokládám, že žáci druhého stupně základních škol budou mít dobré znalosti z oblasti výživy

Předpoklad č. 2:

Věřím, že žáci budou mít kladný vztah ke správnému a zdravému stravování.

Předpoklad č. 3:

Předpokládám, že většina žáků se řídí zásadami správné výživy.

3.3. Metodika

3.3.1. Použitá metoda

Ke zpracování bakalářské práce byla použita metoda kvantitativní výzkum. Sběr dat probíhal pomocí dotazníků, které byly určeny pro žáky 9. tříd základních škol. K dotazníku byl ještě přiřazen kvíz o znalostech správné výživy.

Dotazník obsahoval 35 otázek a kvíz 30. Dotazník byl anonymní. Na začátku žáci vyplňovali pohlaví, věk, výšku a váhu. Další otázka se týkala zdravotního stavu a rodičů. Otázky pokračovaly o výživových zvyklostech, které byly převážně uzavřené, a některé otázky byly otevřené.

3.3.2. Charakteristika výzkumného souboru

Výzkum byl prováděn na základních školách v okrese Havlíčkův Brod. Celkem bylo osloveno těchto pět základních škol: ZŠ Nuselská, ZŠ V Sadech, ZŠ Štáflova, ZŠ Šlapanov a ZŠ Bohuslava Reynka, Lípa. Respondenti byli žáci devátých tříd. Celkem bylo rozdáno 180 dotazníků, z toho 10 se vrátilo nevyplněných a dalších 170 mohlo být použito na výzkum. Návratnost tedy byla 94,4 %. Dotazník vyplnilo 75 dívek a 95 chlapců ve věku 14-15 let, kdy 54 bylo čtrnáctiletých a 116 patnáctiletých. Dotazníkové šetření probíhalo v únoru roku 2014. Pro zpracování dat byly použity grafy programu Microsoft Excel.

3.3.3. Organizace výzkumného šetření

Dotazník s kvízem byl převzat od studentky Mgr. Jany Koptíkové. Pilotáž proběhla na dvaceti žácích. Školy jsem oslovovala osobně, kdy jsem se většinou setkala se zástupcem ředitelů, dotazník jsem nechávala na školách, aby si ho žáci vyplnili s učiteli výchovy ke zdraví nebo s třídními učiteli. Po týdnu jsem si dotazníky vyzvedla. Všechny výsledky jsem zapsala do programu Microsoft Excelu a poté vyhodnotila, vytvořila grafy a vložila do programu Microsoft Word.

3.4. Výsledky dotazníku

Dotazník vyplnilo 170 probandů, z toho 75 dívek a 95 chlapců.

Dotazník vyplnilo 54 čtrnáctiletých a 116 patnáctiletých žáků.

Průměrná výška všech respondentů byla 168,77 cm, z toho dívky měly průměrnou výšku 164,61 cm a chlapci 172,06 cm.

Průměrná váha dotazovaných byla 58,44 kg, u dívek průměrná váha byla 54 kg a u chlapců 61,95 kg.

Ze zdravotního hlediska byla dieta nařízena 8 žákům z celkového počtu.

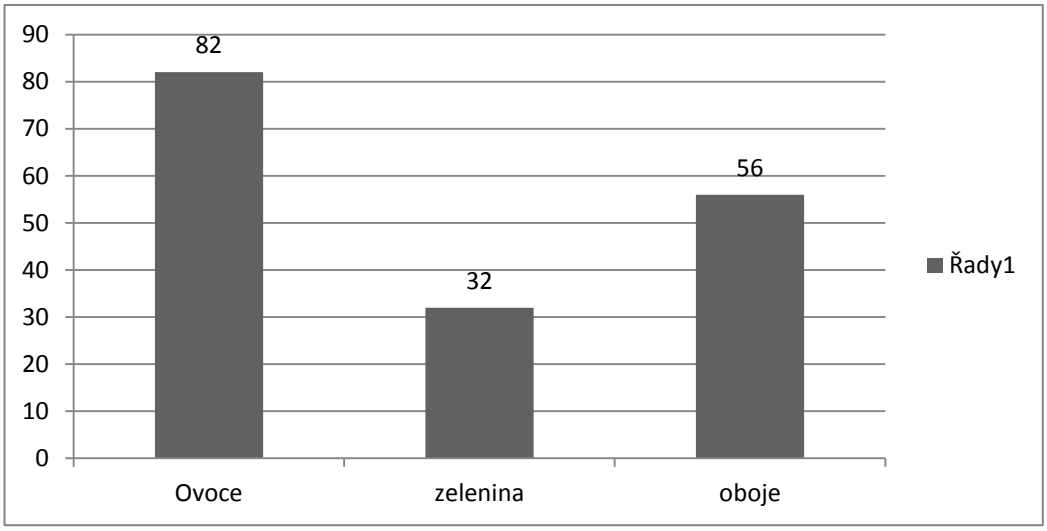
Vzdělání rodičů bylo nejvíce u matek na střední škole s maturitou stejně tak jako u otců.

Průměrný pohyb dotazovaných žáků za týden byl 10,98 hodin. U dívek to bylo 8,04 hodin týdně a u chlapců 13,29 hodin.

Další část dotazníku se týkala výživových zvyklostí.

Otázka č. 1: Čeho sníš průměrně přes den více, ovoce nebo zeleniny (včetně zeleniny vařené)?

Graf 1: Sníš více ovoce, zeleniny nebo oboje.

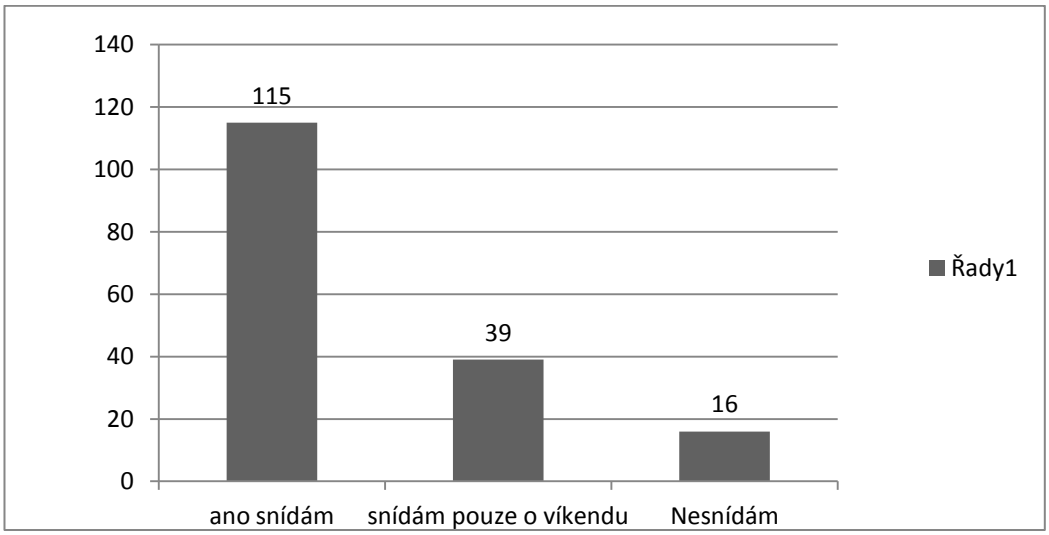


Zdroj: vlastní výzkum

V grafu 1 je uvedeno, že více žáků během dne sní více ovoce a to 82 dotazovaných, 32 respondentů jí raději zeleninu a zbylých 56 žáků sní stejně zeleniny i ovoce.

Otázka č. 2: Snídáš?

Graf 2: Snídají žáci?

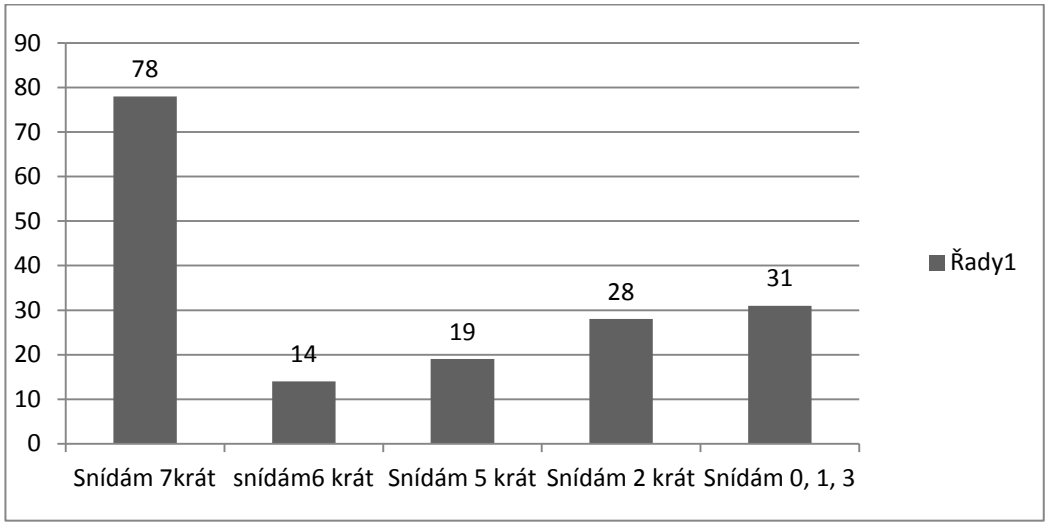


Zdroj: vlastní výzkum

V druhém grafu je znázorněno snídání žáků, bylo zjištěno, že 115 probandů snídá pravidelně, 39 snídá pouze o víkendu a 16 nesnídá vůbec.

Otázka č. 3: Uveď, kolikrát týdně snídáš (včetně víkendu) a co nejčastěji snídáš?

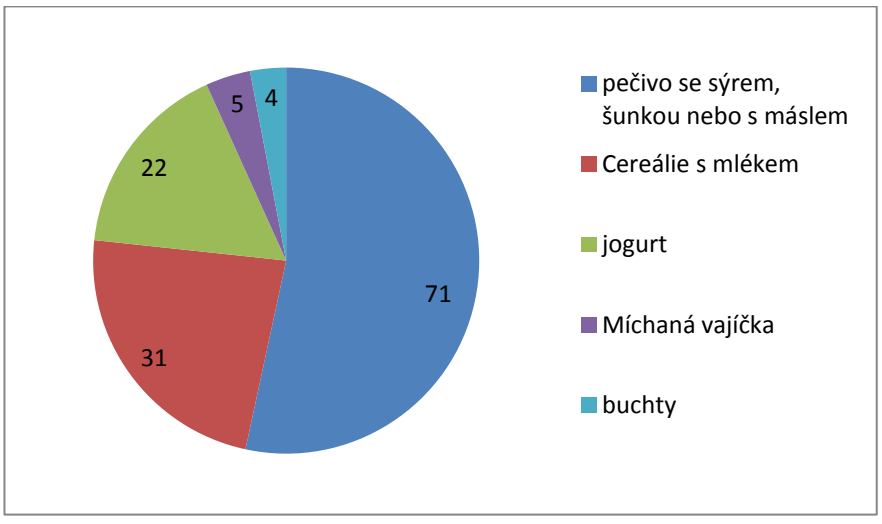
Graf 3: Jak často žáci snídají



Zdroj: vlastní výzkum

Graf 3 znázorňuje, jak žáci často snídají. Většina žáků snídá každý den z celkového počtu, to je 78 dotazovaných, 28 respondentů snídá pouze o víkendu, 19 žáků snídá 5 dní v týdnu, 14 snídá šestkrát v týdnu a zbytek dotazovaných, což je 31 nesnídá vůbec nebo jen občas.

Graf 4: Co žáci nejčastěji snídají?

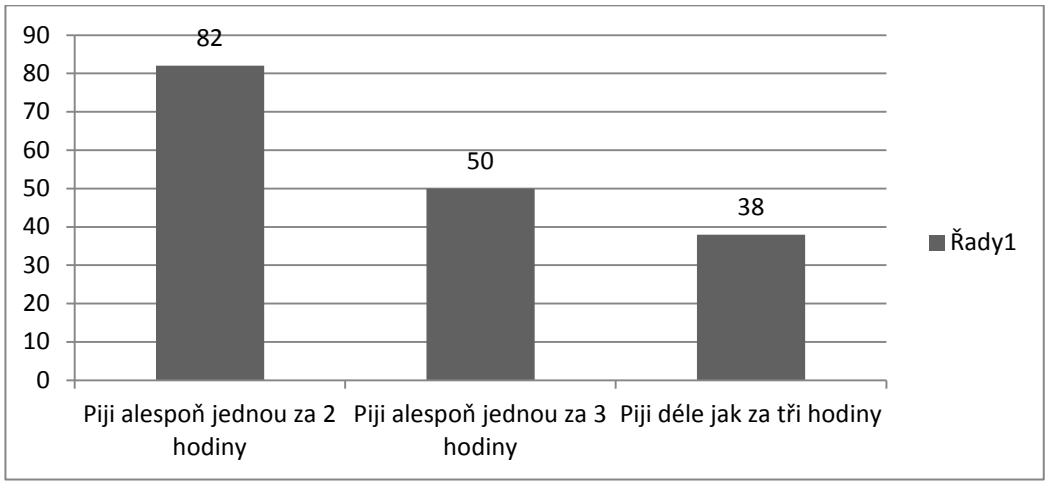


Zdroj: vlastní výzkum

V grafu 4 jsou uváděny nejčastější odpovědi respondentů, nejvíce dotazovaných snídá pečivo se sýrem, šunkou či s máslem a to71, dále 22 žáků nejčastěji snídají cereálie s mlékem, 22 dotazovaných snídá jogurt, 5 žáků snídá míchaná vajíčka a 4 snídají buchty.

Otázka č. 4: Jak pravidelně přes den piješ?

Graf 5: Jak často žáci pijí

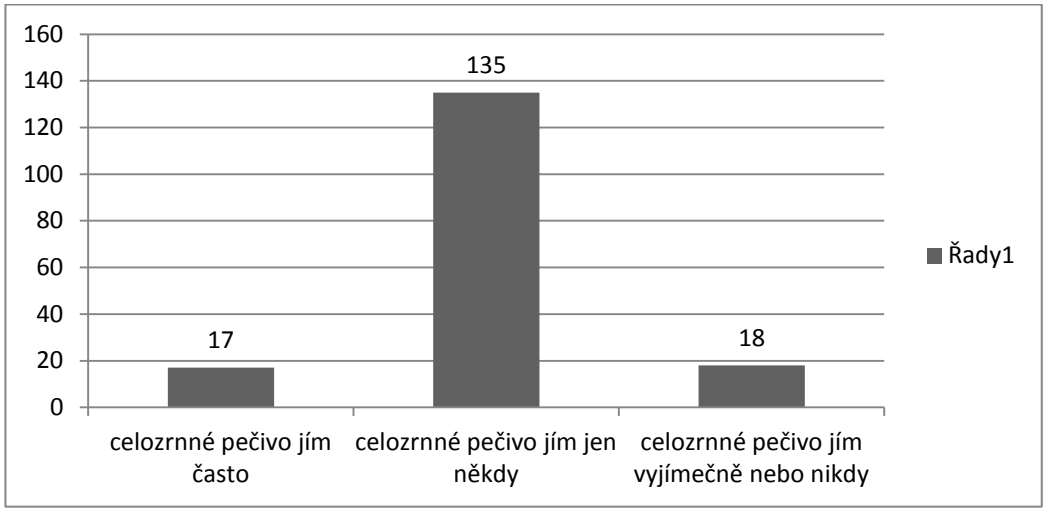


Zdroj: vlastní výzkum

V grafu 5 je znázorněno, jak žáci často pijí, většina dotazovaných, což je 82 pije pravidelně aspoň jednou za dvě hodiny, 50 respondentů pije alespoň jednou za tři hodiny a 38 dotazovaných pije po více jak třech hodinách.

Otázka č. 5: Jíš celozrnné pečivo?

Graf 6: Jak často jedí žáci celozrnné pečivo



Zdroj: vlastní výzkum

V grafu 6 je uváděno, jak často žáci jedí celozrnné pečivo. 135 respondentů jí celozrnné pečivo jen někdy, 18 dotazovaných celozrnné pečivo nejí vůbec nebo jen výjimečně a 17 žáků jí celozrnné pečivo často.

Otázka č 6.: Zakřížkuj políčko, které vystihuje, jak často v týdnu konzumuješ následující potraviny:

Tabulka 1: Četnost konzumací různých potravin

	Obiloviny	**Čerstvá zelenina**	**Upravená zelenina**	**Čerstvé ovoce**	**Mléčné výrobky**
Nikdy, či pouze výjimečně	3	14	48	4	4
1-2 krát týdně	20	43	71	48	36
3-5 krát týdně	60	86	35	82	85
6-7 krát týdně	85	24	10	36	45

	Maso a masné výrobky	Smažené pokrmy	Luštěniny	Vejce	Ryby
Nikdy, či pouze výjimečně	13	36	93	38	82
1-2 krát týdně	43	95	64	108	73
3-5 krát týdně	70	34	11	20	12
6-7 krát týdně	43	5	2	4	1

	Uzeniny	Chipsy	Sladké pečivo, cukrovinky sušenky
Nikdy, či pouze výjimečně	26	75	16
1-2 krát týdně	74	69	63
3-5 krát týdně	53	21	65
6-7 krát týdně	16	4	25

Zdroj: vlastní výzkum

Pečivo nebo obiloviny žáci konzumují nejčastěji 6-7 krát v týdnu, bylo uvedeno 85- ti žáky. Čerstvou zeleninu uvedlo 86 dotazovaných, že ji konzumují 3- 5 krát týdně. 71 probandů uvedlo technologicky upravenou zeleninu 1- 2 krát týdně. Čerstvé ovoce konzumuje 82 žáků 3- 5 krát v týdnu, stejně tak uvedlo 85 dotazovaných mléčné výrobky. Maso a masné výrobky uvedlo 70 probandů 3- 5 krát v týdnu. Luštěniny nekonzumují nikdy nebo výjimečně 93 dotazovaných, stejně tak ryby, které uvedlo 82 probandů a chipsy uvedeno 75 dotazovaných. Poměrně stejně žáků i uvedlo konzumaci ryb a chipsů 1-2 krát týdně. Vejce uvedlo 108 žáků, že je konzumuje 1- 2 krát týdně. 75 probandů uvedlo konzumaci uzenin 3- 5 krát v týdnu. Sladké pečivo a

cukrovinky uvedlo přibližně stejně žáků 65 konzumaci 1- 2 krát v týdnu a 3- 5 krát v týdnu. Smažené pokrmy konzumuje 95 probandů 1-2 krát v týdnu.

Otázka č. 7: Myješ si před jídlem ruce?

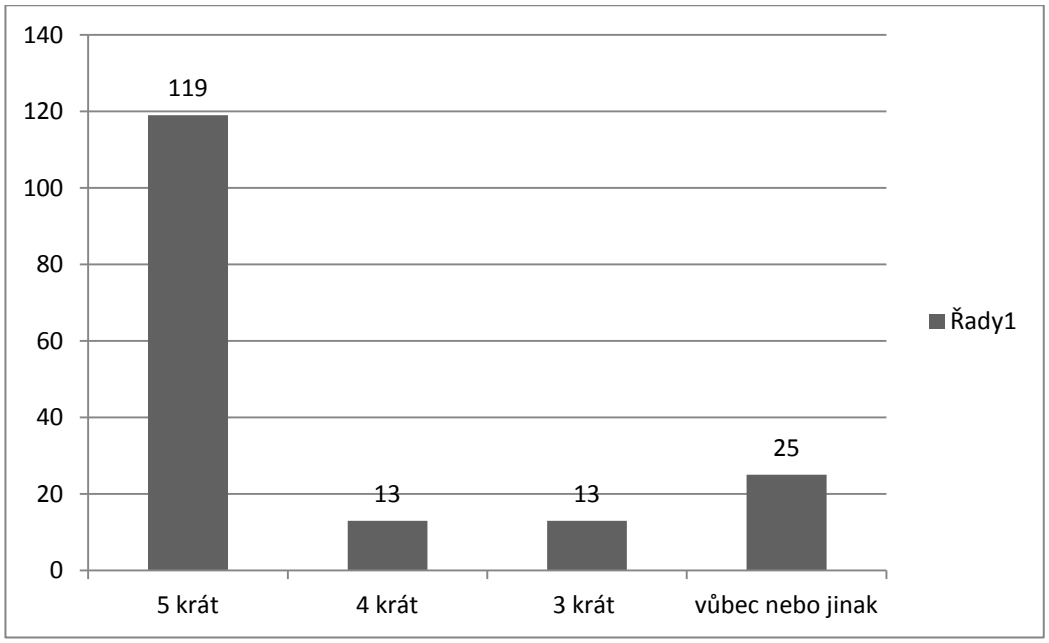
Nejvíce dotazovaných uvedlo odpověď většinou ano, a to 90 dotazovaných. 41 žáků si ruce myje před jídlem výjimečně. Vždy si ruce umyje 35 probandů a 4 si ruce před jídlem nemyjí vůbec.

Otázka č. 8: Svačíš ve škole?

Odpověď ano uvedlo 156 dotazovaných a 14 dotazovaných ve škole nesvačí.

Otázka č. 9: Uveď, kolik dní v týdnu ve škole svačíš (1-5x) a co nejčastěji svačíš.

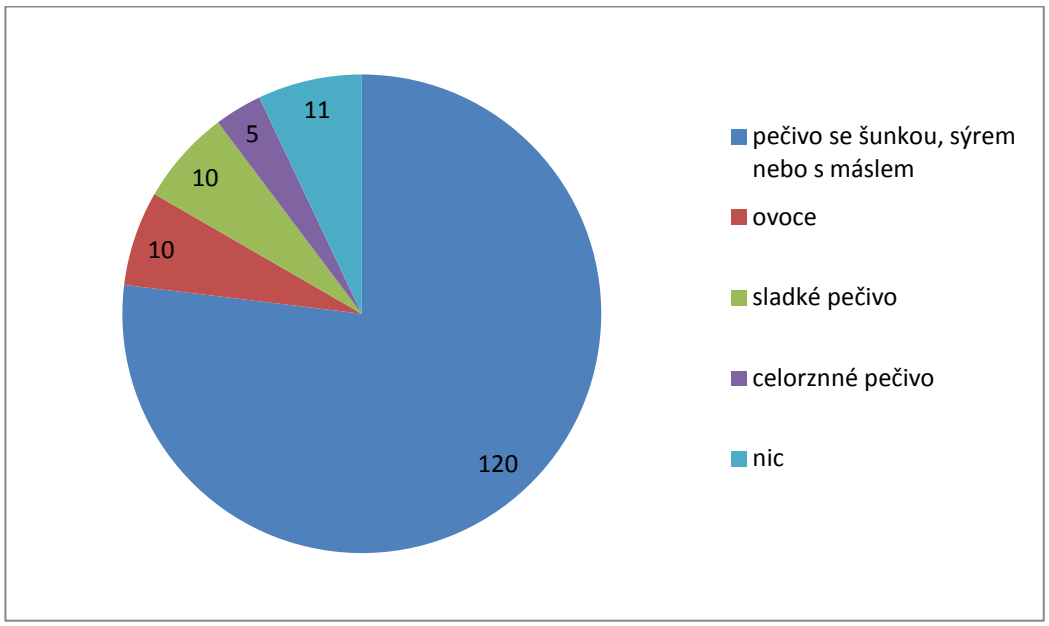
Graf 7: Kolikrát v týdnu žáci ve škole svačí



Zdroj: vlastní výzkum

V grafu 7 je znázorněno, jak často žáci ve škole svačí. Pravidelně svačí 119 dotazovaných, nejméně dotazovaných snídá 4 krát nebo 3 krát v týdnu ve škole. Zbytek probandů, což je 25, nesvačí vůbec nebo jen výjimečně.

Graf 8: Co nejčastěji žáci svačí



Zdroj: vlastní výzkum

Graf 8 znázorňuje, co dotazovaní nejčastěji svačí. 120 probandů uvedlo jako nejčastější svačinu pečivo se sýrem, šunkou nebo s máslem. Ovoce nebo sladké pečivo uvedlo 10 dotazovaných. Celozrnné pečivo svačí 5 žáků a 11 dotazovaných nesvačí nic.

Otázka č. 10: Jak pravidelně jíš přes školní den?

Pravidelně po 3 hodinách jí většina z dotazovaných, a to 86 probandů. 56 dotazovaných jí přes školní den po 5- ti hodinách, což znamená, že jí snídaně, obědy a večeře. 28 žáků jí nepravidelně a většinou vynechává jedno z hlavních jídel.

Otázka č. 11: Jak pravidelně jíš o víkendu?

Po třech hodinách jí 85 dotazovaných, po 5- ti hodinách jí 69 probandů a 16 žáků jí o víkendech nepravidelně.

Otázka č. 12: Jak často konzumuješ uvedené tekutiny?

Tabulka 2: Četnost konzumací různých nápojů

	Voda z vodovodu, balená neperlivá	**Perlivá voda**	**Mléko**	**Ovocný/bylinný čaj**	**Čerstvě vymačkaná ovocná šťáva**	**Ovocné džusy**
Nikdy, či pouze výjimečně	30	45	30	32	103	47
1-2 krát týdně	34	56	53	67	53	90
3-5 krát týdně	49	49	55	41	10	23
6-7 krát týdně	57	19	32	30	4	10

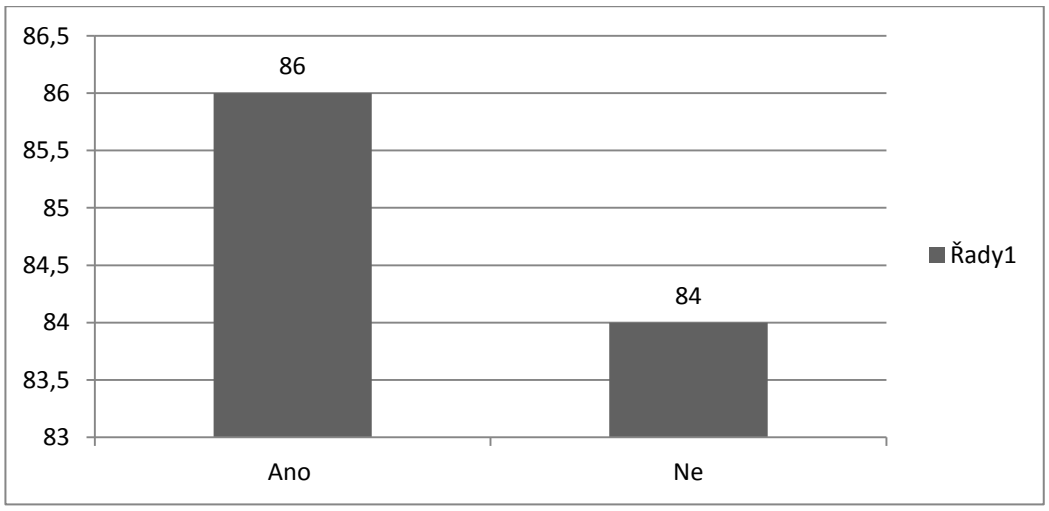
	Černý čaj	**Káva**	**Colové nápoje**	**Alkoholické nápoje**	**Energetické nápoje**
Nikdy, či pouze výjimečně	96	121	53	148	115
1-2 krát týdně	47	27	68	17	43
3-5 krát týdně	15	16	38	3	9
6-7 krát týdně	12	6	11	2	3

Zdroj: vlastní výzkum

Vodu z vodovodu nebo balenou neperlivou vodu pije 57 dotazovaných 6- 7 krát v týdnu. Perlivou vodu pije 56 probandů 3- 5 krát v týdnu. 3- 5 krát v týdnu pijí nejčastěji mléko 55 žáků. Čaj pije 67 dotazovaných 1- 2 krát v týdnu. 103 probandů nikdy nebo výjimečně pije čerstvě vymačkanou ovocnou šťávu. Ovocné džusy pijí žáci 1- 2 krát v týdnu, a to 90 žáků. Černý čaj nepijí probandi vůbec nebo jen výjimečně, a to 96 z dotazovaných. 121 žáků kávu nepijí vůbec a 6 ji pije každý den. Colové nápoje a limonády pije 68 probandů 1- 2 krát v týdnu. Alkoholické nápoje nepije 148 dotazovaných a 115 žáků nepije vůbec nebo jen výjimečně energetické nápoje.

Otázka č. 13: Jíš zeleninu každý den?

Graf 9: Jedí žáci zeleninu každý den?

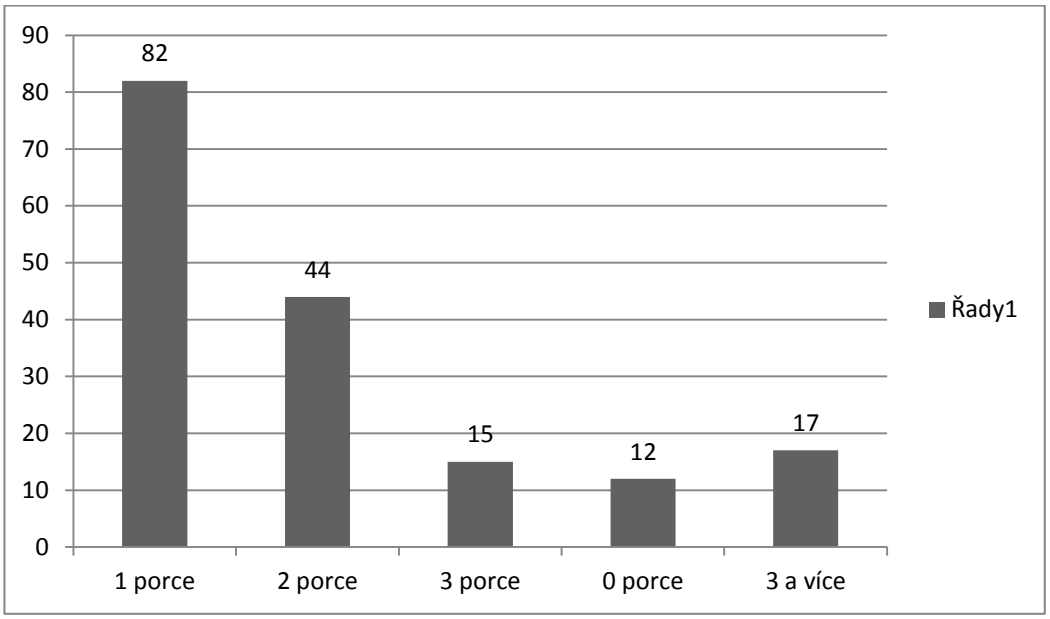


Zdroj: vlastní výzkum

Graf 9 znázorňuje, že 86 dotazovaných jí zeleninu každý den a 84 ji nejí každý den.

Otázka č. 14: Jaké množství zeleniny (syrové, nebo tepelně upravené) za den přibližně sníš? Uveď počet porcí (1 porce (cca 80g – 100g) je například 1 větší rajče, 1 menší paprika, ⅓ středně velké okurky, 5 ředkviček, ½ hrnku dušené zeleniny, nebo1 menší sklenice zeleninové šťávy a jiné).

Graf 10: Kolik porcí zeleniny sní žáci během dne

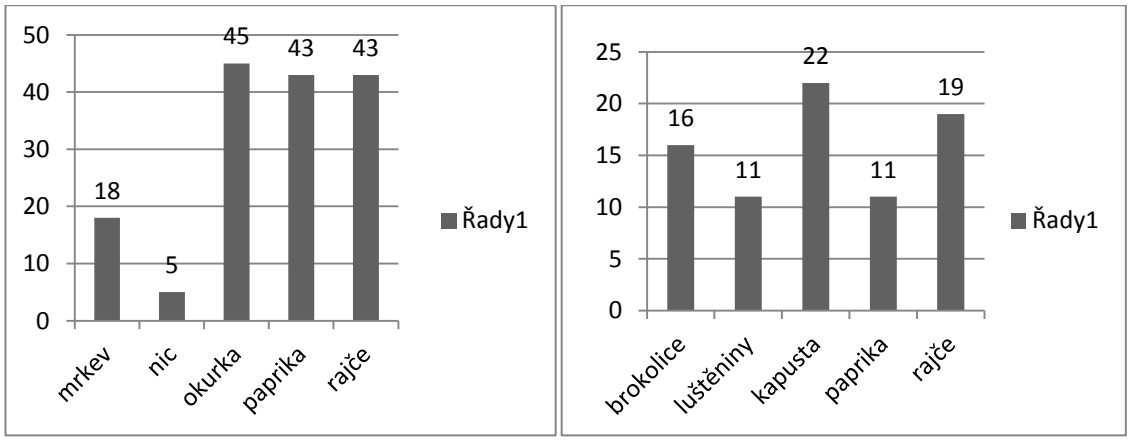


Zdroj: vlastní výzkum

V grafu 10 je znázorněno kolik zeleniny dotazovaní sní během dne. 82 probandů sní nejvíce 1 porci za den, 2 porce sní 44 dotazovaných, 3 porce 15 žáků. 12 dotazovaných nesní žádnou porci za den a 17 sní 3 a více porcí za den.

Otázka č. 15: Uveď, jakou zeleninu jíš nejčastěji a nejméně rád/a.

Graf 11: Nejčastější zelenina a nejméně oblíbená zelenina

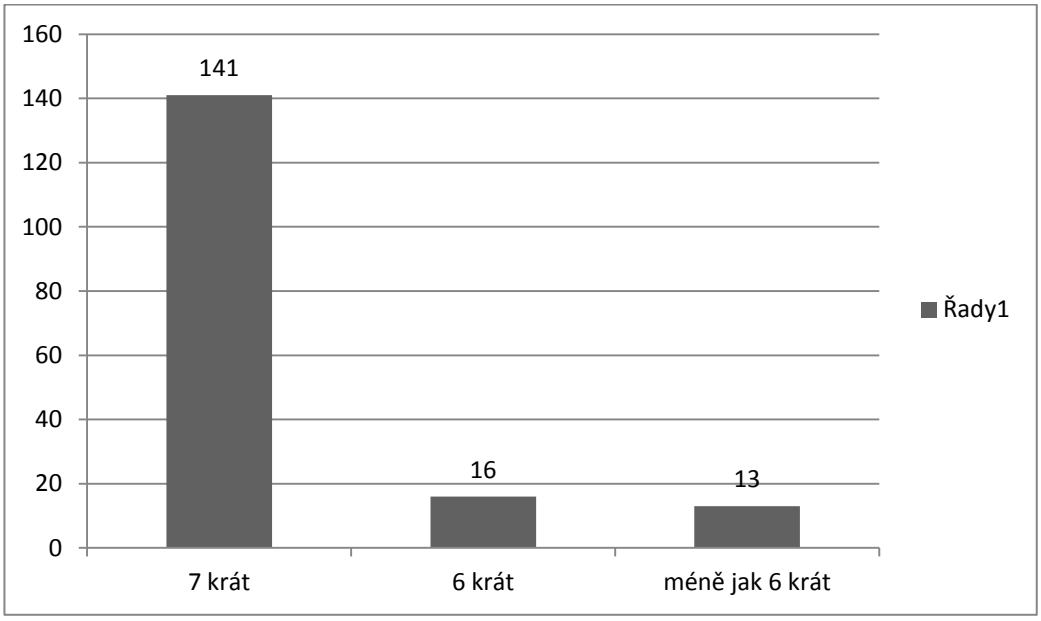


Zdroj: vlastní výzkum

Graf 11 znázorňuje nejvíc konzumovanou zeleninu, které jsou velice shodné s odpověďmi oblíbené zeleniny. Druhá polovina znázorňuje nejméně oblíbenou zeleninu, která je velice podobná s odpověďmi nejméně konzumované zeleniny. Nejvíce dotazovaní konzumují okurku, papriku a rajče. Nejméně konzumují kapustu, rajče a brokolici.

Otázka č. 16: Kolikrát v týdnu obědváš?

Graf 12: Kolikrát v týdnu žáci obědvají



Zdroj: vlastní výzkum

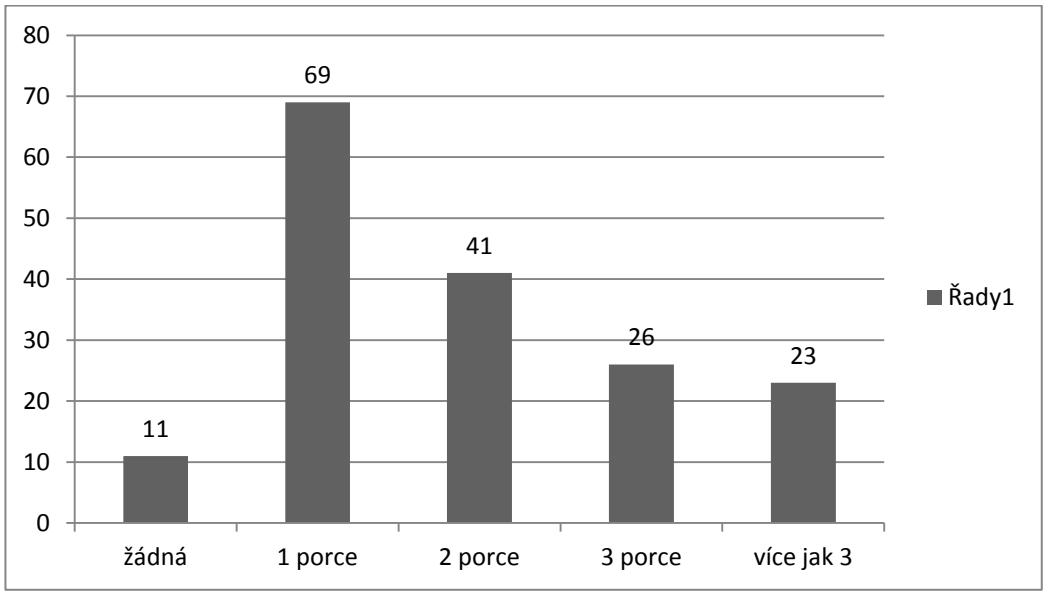
Graf 12 znázorňuje, 141 dotazovaných obědvá pravidelně každý den. 16 dotazovaných obědvá šestkrát v týdnu a 13 probandů obědvá méně jak 6 krát v týdnu.

Otázka č. 17: Jíš ovoce každý den?

100 dotazovaných jí ovoce každý den a 70 ne.

Otázka č. 18: Jaké množství syrového ovoce (bez tepelné úpravy) denně přibližně sníš? Uveď počet porcí (1 porce (cca 80 g – 100 g) je například 1 jablko, 1 malý banán, 1 hruška, 1 broskev, 1 menší pomeranč, 8 jahod, 1 velké kiwi, 5 švestek a jiné).

Graf 13: Kolik porcí ovoce sní žáci během dne?

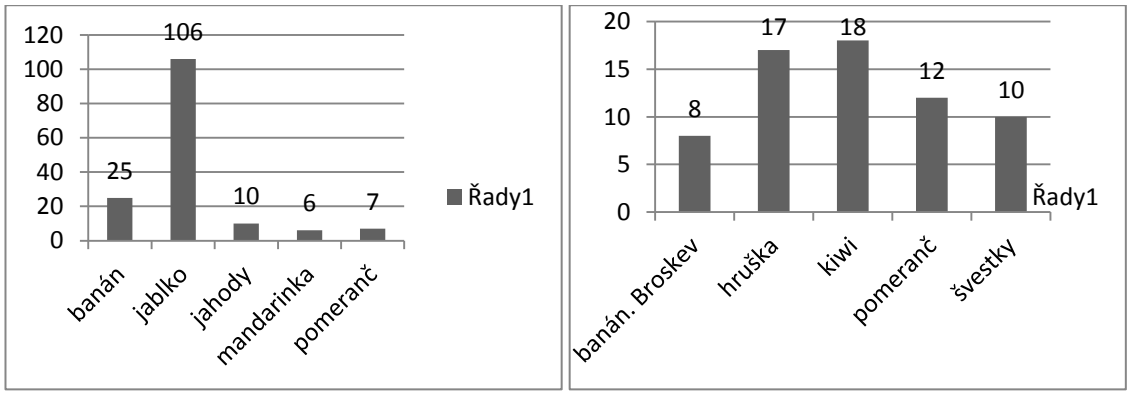


Zdroj: vlastní výzkum

Graf 13 znázorňuje porce zeleniny, které jsou nejčastější. 69 dotazovaných sní 1 porci, 41 probandů sní 3 porce. 3 porce sní 26 žáků a více jak tři porce 23 probandů. 11 nesní žádnou.

Otázka č. 19: Uveď, jaké ovoce jíš nejčastěji a nejméně rád/a.

Graf 14: Nejčastější ovoce a nejméně oblíbené ovoce



Zdroj: vlastní výzkum

Graf 14 znázorňuje, které ovoce konzumují žáci nejčastěji. Nejčastěji konzumovaným ovocem bylo u 106 žáků jablko. 25 žáků nejčastěji konzumuje banán. Nejméně oblíbené ovoce je hruška, kterou uvedlo 17 žáků, 18 uvedlo kiwi, dále jsou málo oblíbené pomeranče a švestky.

Otázka č. 20: Jaké minimální množství tekutin přibližně denně vypiješ?

Méně jak 1 litr vypije 26 dotazovaných, 1- 2 litry za den vypije 96 probandů a více jak ě litry vypije 48 žáků.

Otázka č. 21: Přisoluješ si pokrmy u stolu?

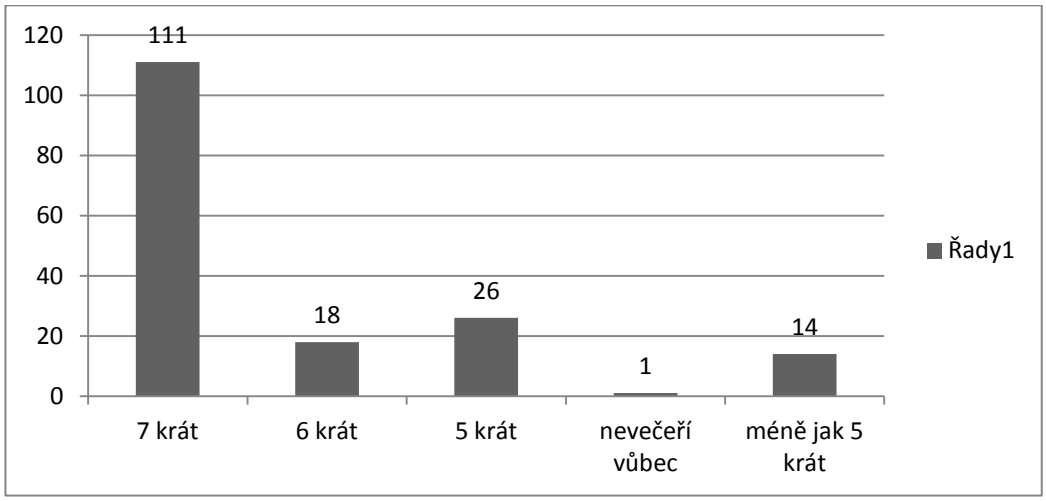
Nikdy si nepřisoluje 35 žáků, 119 probandů si přisoluje pouze pokrmy, které jsou výrazně neslané. 16 dotazovaných si přisoluje vždy.

Otázka č. 22: Kolik kostek cukru přidáváš do čaje nebo kávy?

Nejvíce sladí 2 kostky 66 dotazovaných, 41 sladí 1 kostku, 34 nesladí vůbec nebo kávu a čaj nepijí. 3 kostky sladí 15 probandů a více jak tři kostky sladí 14 žáků.

Otázka č. 23: Kolikrát v týdnu večeříš?

Graf 15: Kolikrát v týdnu žáci večeří?



Zdroj: vlastní výzkum

V grafu 15 je znázorněno jak často žáci večeří. Pravidelně večeří 111 probandů, 26 večeří 5 krát v týdnu, 6 krát v týdnu večeří 18 dotazovaných. 1 nevečeří vůbec a 14 večeří méně jak 5 krát.

Otázka č. 24: Coca- cola obsahuje velké množství cukru, čokoláda je moc sladká a tučná, smažené lupínky jsou moc slané atd. Je známo, že tyto potraviny nejsou zdravé, ale dopřeješ si je občas?

Ano odpovědělo 159 a 11 odpovědělo ne.

Otázka č. 25: Jsi spokojený se svou váhou?

62 probandů je plně spokojeno se svou váhou, 43 dotazovaných je spíše spokojeno, 16 neví, 24 spíše není spokojeno se svou váhou a 25 žáků není spokojeno se svou váhou.

Otázka č. 26: Chtěl bys zredukovat svou váhu?

65 dotazovaných by chtělo zredukovat svou váhu, 84 nepotřebuje a 21 neví, zda chce zredukovat svou váhu.

Otázka č. 27: Zkoušel si někdy změnit svůj jídelníček za účelem zhubnout?

108 dotazovaných nezkoušelo a 62 probandu zkoušelo změnit jídelníček za účelem zhubnout.

Otázka č. 28: Zkoušel jsi někdy změnit svůj jídelníček za účelem stravovat se zdravěji?

94 probandů se zkoušelo lépe stravovat a 76 žáků to nezkoušelo.

Otázka č. 29: Co nejlépe vystihuje tvůj vztah ke správnému stravování?

45 žáků se o správné stravování nezajímá, 84 probandů se zajímá o správné stravování, ale nezná zásady správné výživy a 41 dotazovaných se o správné stravování zajímá a zná zásady.

Otázka č. 30: Chtěl by ses dozvědět více o zdravé výživě?

53 probandů by se chtělo dozvědět více, 36 nechce a 81 neví, jestli se chce dozvědět o zdravé výživě.

Otázka č. 31: Chtěl by ses dozvědět více o tom, jak se správně stravovat?

71 žáků by se chtělo dozvědět více, 35 probandů to vědět nechce a 61 neví.

Otázka č. 32: Pomáháš rodičům nebo prarodičům v kuchyni s přípravou pokrmů?

83 dotazovaných pomáhá často v kuchyni, 23 pomáhá vždy, 61 spíše nepomáhá a 3 probandi nepomáhají v kuchyni vůbec.

Otázka č. 33: Jak často připravuješ teplý pokrm?

Teplý pokrm připravuje často 54 dotazovaných, občas připraví 76 a vůbec nepřipravuje teplý pokrm 40 žáků.

Otázka č. 34: Jak často připravuješ studený pokrm?

Občas připravuje 69 probandů studený pokrm, 54 připravuje často a 47 nepřipravuje studený pokrm vůbec.

Otázka č. 35: Už jsi někdy vykonával níže uvedenou činnost?

Tabulka 3: Už jsi krájel, loupal atd.

Už jsi:	**Krájel**	**Loupal**	**Použil st. mixér**	**Vařil ve vodě**	**Vařil v páře**
Ano	160	163	126	135	93
Ne	7	7	44	35	77

	Pekl v troubě	**Smažil**	**Použil m. troubu**	**Odšťavňoval**	**Mixoval tyč. mix.**
Ano	140	149	152	103	104
Ne	30	21	18	67	66

	Šlehal	**Strouhal**	**Škrábal**
Ano	143	158	147
Ne	27	12	23

Zdroj: vlastní výzkum

Tabulka 3 znázorňuje, co žáci už dělali, například krájel, loupat atd. Nejvíce probandů loupalo a to 163 a nejméně vařilo v páře, 77 v páře nikdy nevařilo.

3.5. Výsledky kvízu:

Otázka č. 1: Které rostlinné tuky podle tebe patří mezi nejkvalitnější pro přípravu studné kuchyně?

109 žáků odpovědělo správně, že olivový olej, 54 dotazovaných mysleli, že slunečnicový olej a 3 palmový olej.

Otázka č. 2: Kolik vody denně vyloučí naše tělo a zároveň je potřeba doplnit?

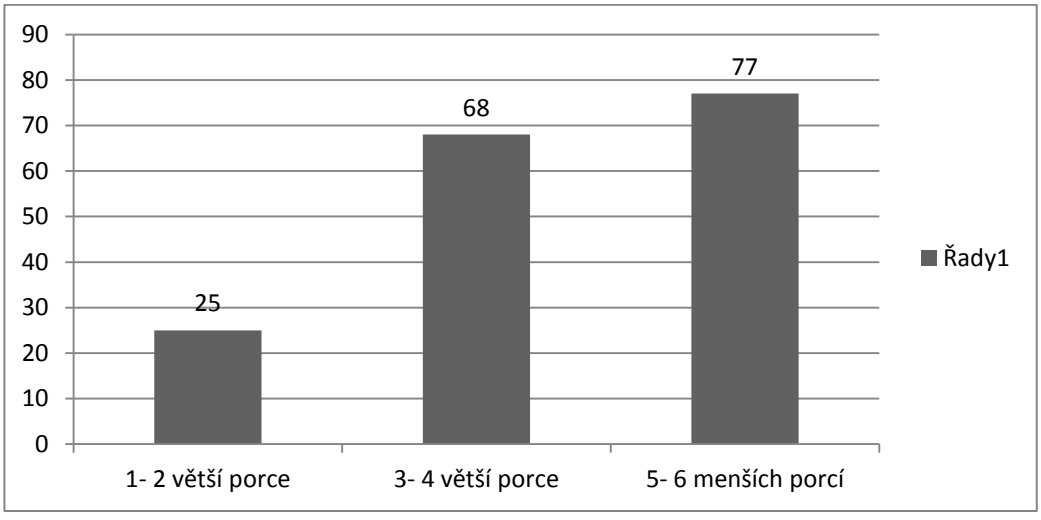
Dobře odpovědělo 115 probandů, že je tělo vyloučí 2 - 2, 5 litru vody. Necelý 1 litr odpovědělo 50 dotazovaných a více jak 3 litry napsalo 5 žáků.

Otázka č. 3: Které z následujících kuchyňských úprav potravin jsou pro náš organismus nejméně zatěžující?

Vaření v páře nebo ve vodě odpovědělo 121 probandů, většina tedy odpověděla správně. 27 dotazovaných určilo odpověď dušení, opékání a pečení a 22 žáků odpovědělo grilování a smažení.

Otázka č. 4: Kolik porcí jídla denně bychom měli optimálně sníst

Graf 16: Odpovědi žáků na otázku č. 4



Zdroj: vlastní výzkum

Graf 16 znázorňuje odpovědi probandů na optimální porce. 5 - 6 menších porcí odpovědělo dobře 77 probandů, což je méně než polovina všech dotazovaných. 68 žáků odpovědělo, že optimální porce denně jsou 3- 4 větší porce, 25 probandů odpovědělo 1 - 2 větší porce.

Otázka č. 5: Podle výživových doporučení bychom měli jíst alespoň 2 - 3 porce ryb týdně, především pro jejich cenný tuk. Proč je tak důležitý?

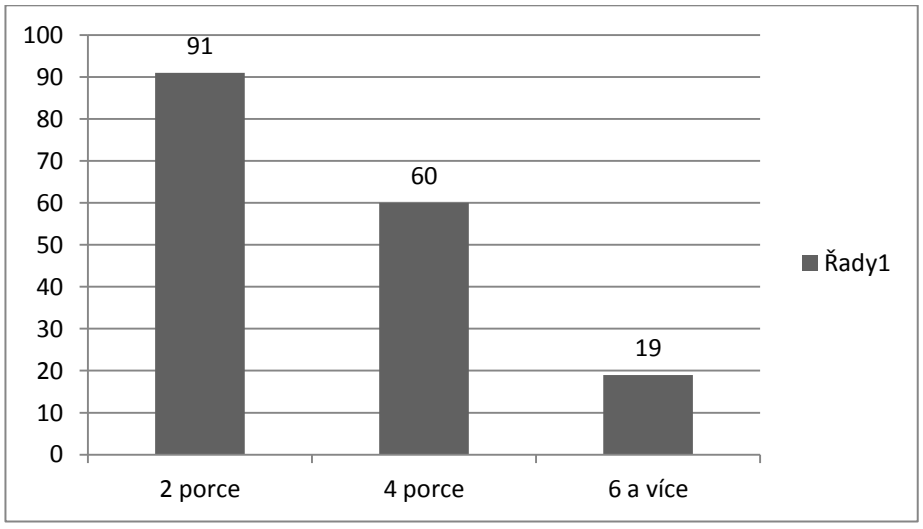
Správně odpovědělo, že rybí tuk je významným zdrojem esenciálních omega- 3 mastných kyselin a chrání nás před onemocněním srdce a cév, 113 dotazovaných. 30 zakroužkovalo odpověď, že rybí tuk je cenným zdrojem všech vitaminů, zejména vitaminu C a 27 žáků, si myslelo, že rybí tuk obsahuje velké množství zdraví prospěšné vlákniny a snižuje tak významně hladinu cukru v krvi.

Otázka č. 6: Kterých látek mají fastfoodové pokrmy často nadbytek?

Sacharidů, tuků, cholesterolu a soli odpovědělo 135 probandů, většina tedy odpověděla správně. 29 dotazovaných určilo odpověď esenciální mastné kyseliny a 6 žáků zakroužkovalo polysacharidy.

Otázka č. 7: Kolik porcí zeleniny a ovoce bychom měli sníst podle výživových doporučení?

Graf 17: Odpovědi na otázku č. 7

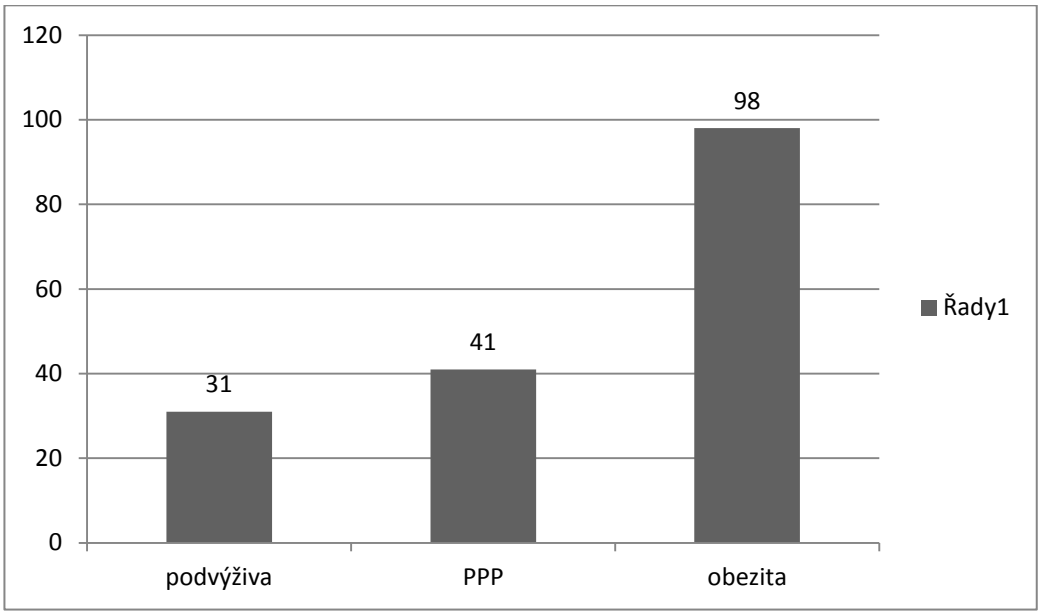


Zdroj: vlastní výzkum

Graf 17 znázorňuje odpovědi probandů na porce ovoce a zeleniny podle výživových doporučení. Více jak polovina odpověděla 2 porce a to 91 dotazovaných, 60 odpovědělo 4 porce a 19 žáků 6 a více porcí ovoce a zeleniny.

Otázka č. 8: Dlouhodobá převaha energie přijaté jídlem a pitím nad energií vydanou především pohybem je základní příčinnou?

Graf 18: odpovědi na otázku č. 8

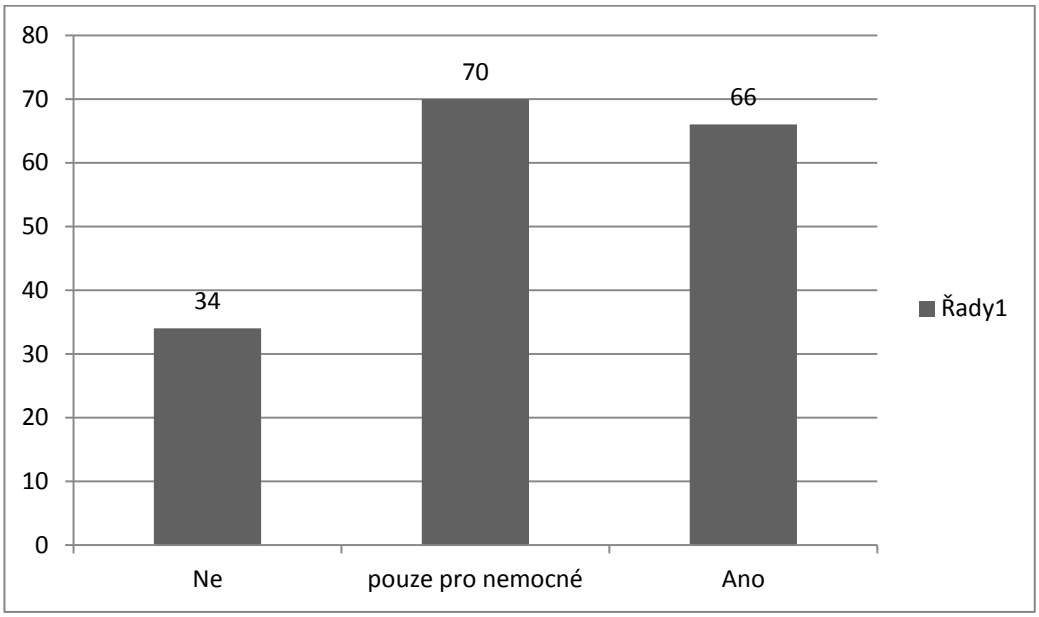


Zdroj: vlastní výzkum

V grafu 18 je znázorněno, co způsobuje dlouhodobá převaha energie přijeté jídlem nad energií vydanou. Polovina dotazovaných, což je 98 odpovědělo správně obezitu, 41 zakroužkovalo poruchy příjmu potravy a 31 probandů podvýživu.

Otázka č. 9: Myslíš si, že může být dodržování alternativních způsobů stravovaní zdraví nebezpečné?

Graf 19: Odpovědi na otázku č. 9



Zdroj: vlastní výzkum

Graf 19 znázorňuje, zda jsou alternativní způsoby zdraví nebezpečné. 70 dotazovaných odpovědělo, že je zdraví nebezpečné pouze pro nemocné osoby, pro zdravé osoby nemůže být alternativní výživa nikdy zdraví nebezpečná. 66 žáků si myslí, že alternativní stravování je zdraví nebezpečné a 34 si to nemyslí.

Otázka č. 10: Která z následujících živin má v našem těle jako hlavní funkci stavební procesy, kterými jsou například růst a obnova tkání?

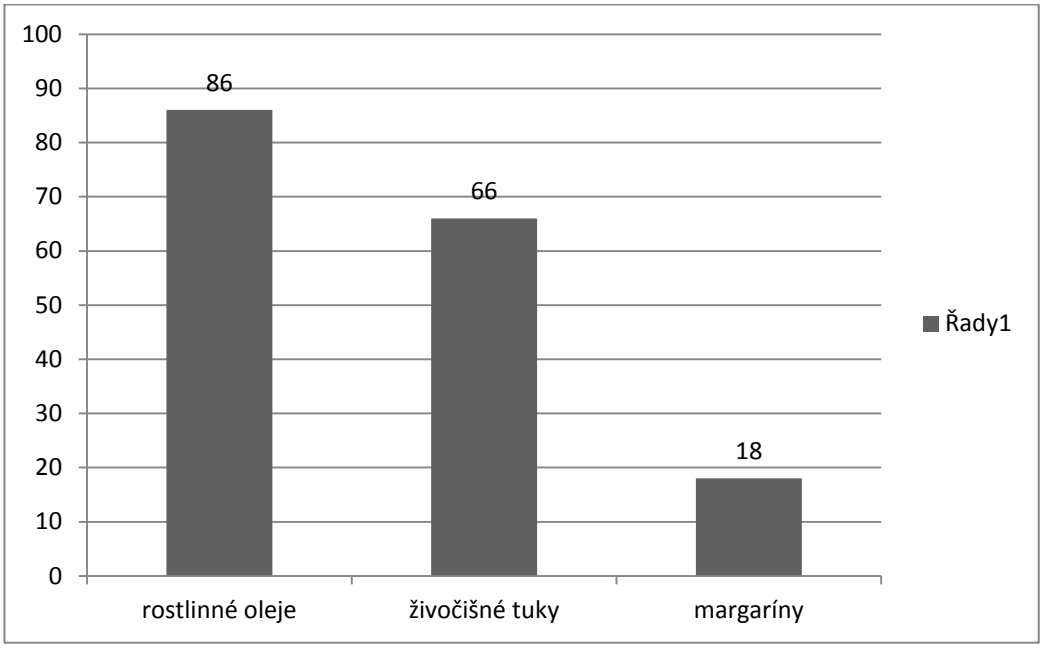
Správně odpovědělo 111 probandů bílkoviny, 24 dotazovaných určilo tuky a 35 odpovědělo cukry.

Otázka č. 11: Jaký význam mají luštěniny ve výživě člověka?

117 dotazovaných odpovědělo správně, že jsou dobrým zdrojem bílkovin, vlákniny, minerálních látek a některých vitaminů. Luštěniny dodávají organismu většinu cholesterolu, odpovědělo 26 žáků a 27 odpovědělo, že svým složením jsou pro děti luštěniny plnohodnotnou náhražkou masa.

Otázka č. 12: Jaké tuky by podle tebe měly v jídelníčku převažovat?

Graf 20: Odpovědi na otázku č. 12

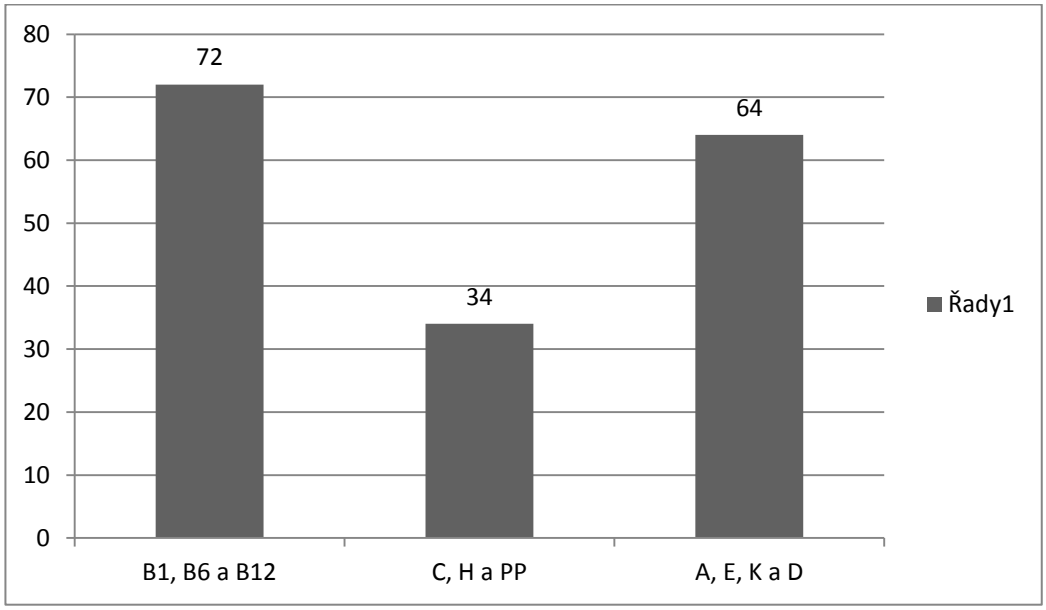


Zdroj: vlastní výzkum

V grafu 20 je znázorněno, které tuky by měli převažovat v jídelníčku. 86 dotazovaných odpovědělí správně rostlinné oleje, 66 žáků živočišné tuky a 18 probandů určilo margaríny.

Otázka č. 13: Které z uvedené skupiny vitaminů jsou rozpustné v tucích?

Graf 21: Odpovědi na otázku č. 13



Zdroj: vlastní výzkum

Graf 21 znázorňuje odpovědi dotazovaných, které vitaminy jsou rozpustné v tucích. 72, což bylo nejvíce z dotazovaných, odpovědělo špatně vitaminy B1, B6 a B12, 34 odpovědělo vitaminy C, H a PP a správně odpovědělo 64 probandů vitaminy A, E, K a D.

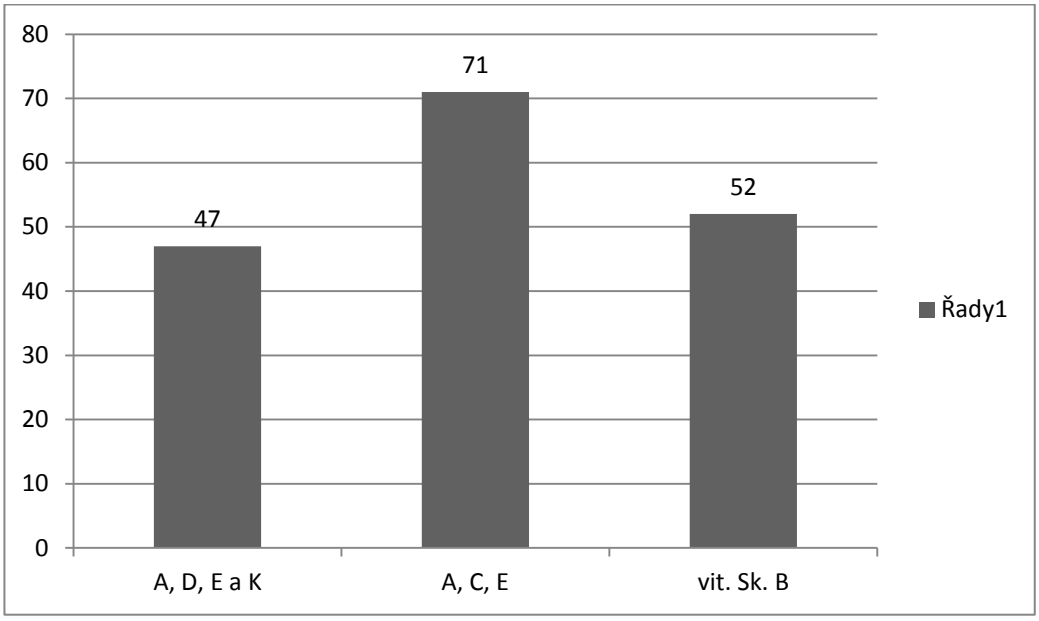
Otázka č. 14: Pro jaké vývojové období je důležitější dostatečný příjem vápníku? Správně odpovědělo 103 probandů pro období dospívání. 55 žáků si myslí, že je příjem vápníku důležitější pro batolecí období a 27 dotazovaných pro období dospělosti.

Otázka č. 15: Proč jsou mléko a mléčné výrobky pro naši výživu důležité?

103 probandů správně odpovědělo, že jsou mléčné výrobky pro nás důležité, protože obsahují všechny základní živiny (bílkoviny, tuky a sacharidy), vitaminy a některé minerální látky. 42 žáků označilo, že mají nízkou energetickou hodnotu a obsahují navíc zdraví prospěšnou vlákninu. Mléčné výrobky jsou dobrým zdrojem vysoce kvalitních omega- 3 nenasycených mastných kyselin odpovědělo 25 dotazovaných.

Otázka č. 16: Které vitaminy mají antioxidační účinky?

Graf 22: Odpovědi na otázku č. 16

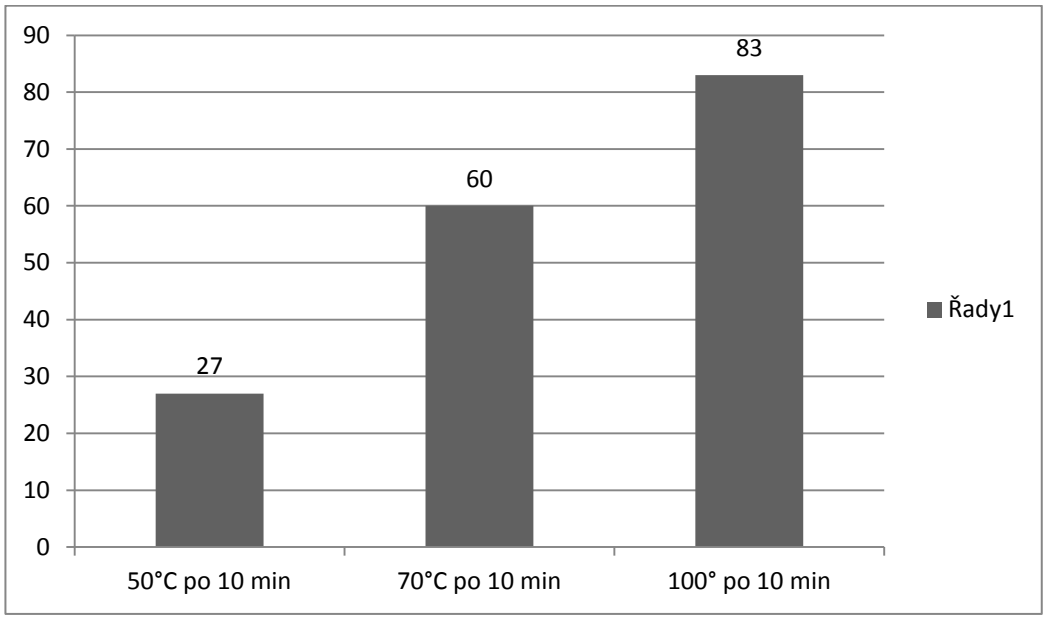


Zdroj: vlastní výzkum

V grafu 22 jsou znázorněny vitaminy a odpovědi žáků, které mají podle nic antioxidační účinky. Nejvíce dotazovaných, tedy 71 odpovědělo vitaminy A, C, E, což je správná odpověď. Vitaminy skupiny B odpovědělo 52 žáků a A, D, E a K označilo 47 probandů.

Otázka č. 17: Jaké teploty bychom měli dosáhnout, abychom se vyvarovali zdravotní závadnosti pokrmu při vaření?

Graf 23: Odpovědi na otázku č. 17



Zdroj: vlastní výzkum

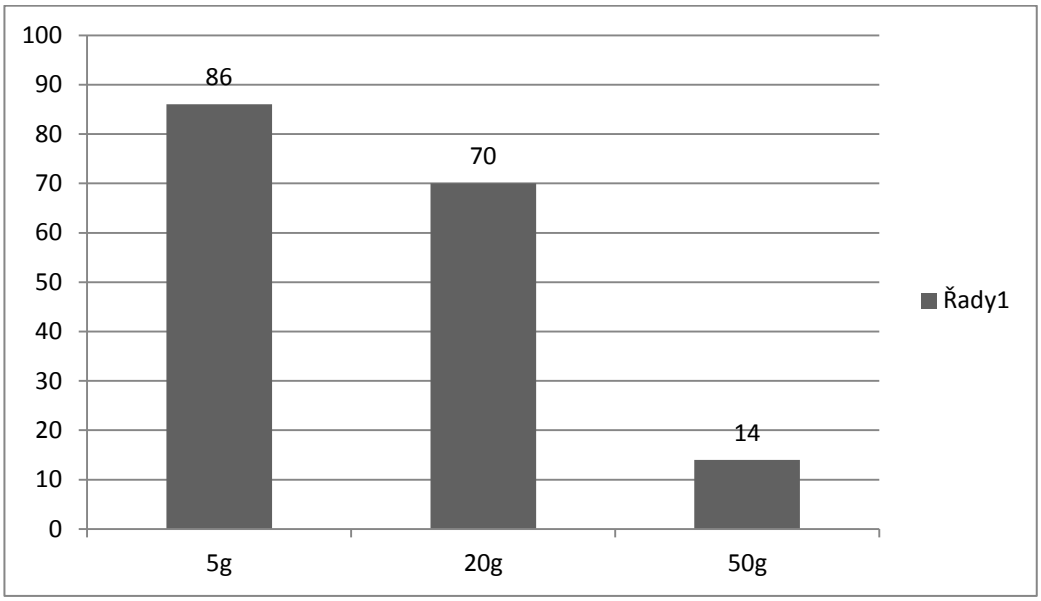
Teploty vaření po dobu 10 minut znázorňuje graf 23. 83 probandů odpovědělo správně, tedy 100 °C po dobu deseti minut, 70 °C po deseti minutách odpovědělo 60 dotazovaných a 27 žáků zakroužkovalo teplotu 50 °C.

Otázka č. 18: Čím si myslíš, že je způsobeno kažení potravin?

Správnou odpověď označilo 113 probandů a to, že kažení potravin je způsobeno především mikroorganismy, například bakterie. 44 žáků si myslí, že je to způsobeno nízkými teplotami, především mražením. Velký obsah vitaminů a minerálních látek odpovědělo 13 dotazovaných.

Otázka č. 19: Kolik soli denně bychom měli podle výživových doporučení pro Českou Republiku zkonzumovat?

Graf 24: Odpovědi na otázku č. 19

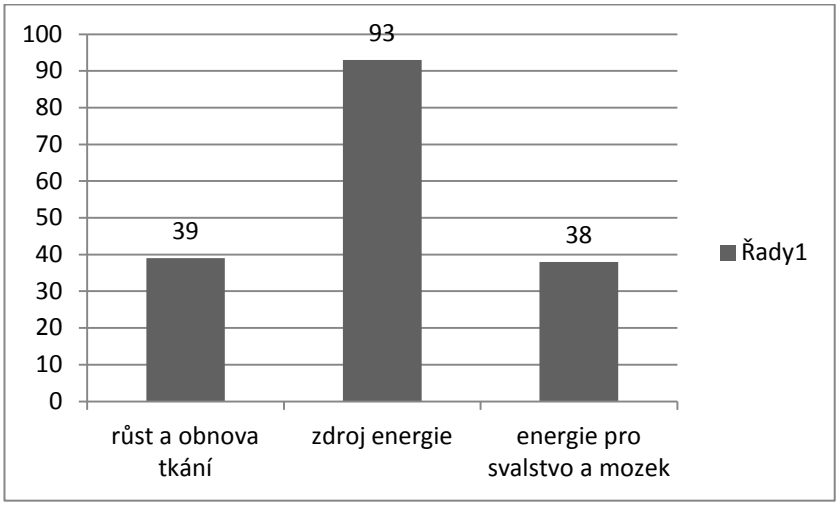


Zdroj: vlastní výzkum

Graf 24 znázorňuje odpovědi probandů, kolik soli by se mělo denně zkonzumovat. Polovina dotazovaných 86 odpověděla správně, že 5 g denně, což je maximálně jedna čajová lžička. Maximálně jednu polévkovou lžičku odpovědělo 70 žáků a 14 určilo odpověď maximálně 50 g.

Otázka č. 20: Proč jsou tuky pro náš organismus nepostradatelné?

Graf 25: Odpovědi na otázku č. 20

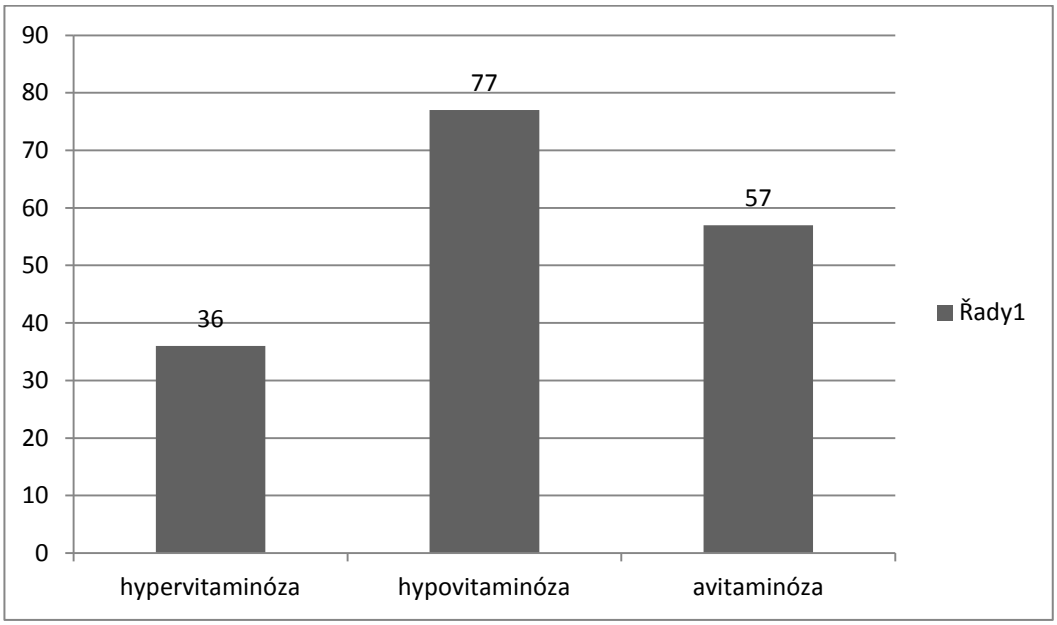


Zdroj: vlastní výzkum

Graf 25 znázorňuje, proč jsou tuky pro organismus nepostradatelné. Větší polovina, což bylo 93 probandů, odpovědělo správně, že jsou největším zdrojem energie pro tělo, podílí se na metabolismu vitaminů rozpustných v tucích. 39 dotazovaných odpovědělo, že se podílí na obnově a růstu tkání a 28 žáků zakroužkovalo nerychlejší zdroj pro svalstvo a mozek.

Otázka č. 21: Který z následujících pojmů je odborným názvem pro nedostatečný příjem vitaminů?

Graf 26: Odpovědi na otázku č. 21

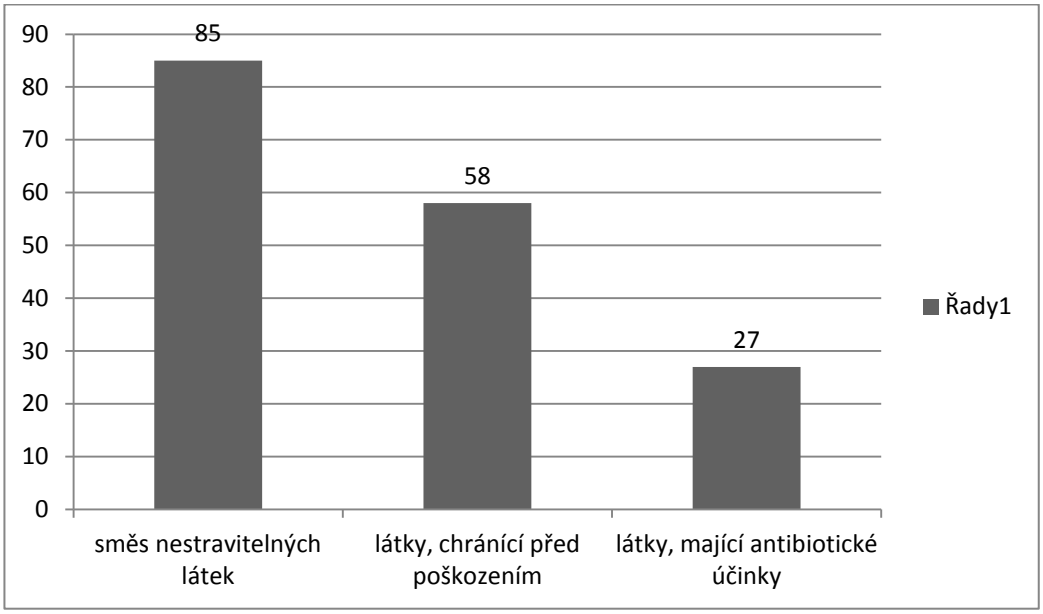


Zdroj: vlastní výzkum

V grafu 26 jsou znázorněné odpovědi dotazovaných, který termín určuje nedostatečný příjem vitamínů. 77 probandů, což bylo méně, jak polovina odpovědělo správně hypovitaminózu. 57 žáků určilo odpověď avitaminózu a 36 dotazovaných hypervitaminózu.

Otázka č. 22: Co je to vláknina?

Graf 27: odpovědi na otázku č. 22



Zdroj: vlastní výzkum

Graf 27 znázorňuje, co je vláknina. Dobře odpovědělo 85 probandů, že vláknina je směs nestravitelných látek, které hrají důležitou roli například při prevenci srdečně cévních onemocnění, neboť snižuje hladinu cholesterolu a tuků v krvi. 58 dotazovaných si myslí, že vláknina je látka, která chrání naše tělo před poškozením různých struktur vlivem volných radikálů. Vláknina je látka, mající antibiotické účinky, které působí například proti bakteriím.

Otázka č. 23: Jak se v lidském organismu projevuje nedostatek stopového prvku železa?

Chudokrevnost jako správnou odpověď označilo 96 dotazovaných, 51 žáků označilo nedostatek železa jako křivici a 23 probandů odpovědělo hyperaktivitu a nízkou schopnost soustředění.

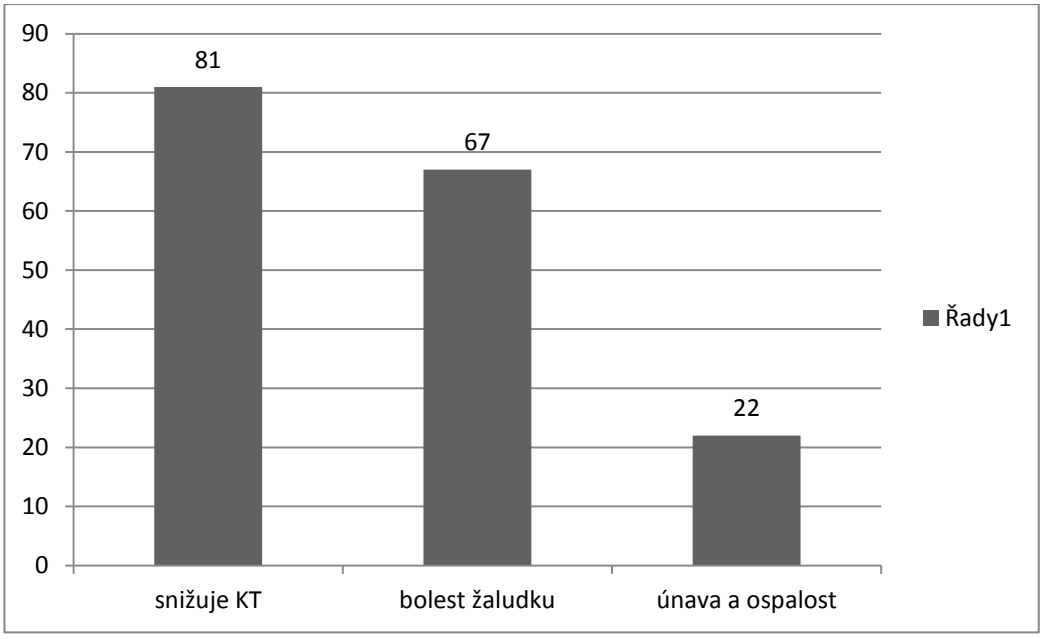
Otázka č. 24: Výživová doporučení pro ČR doporučuje snížit obsah přijímané soli potravou, proč?

116 dotazovaných odpovědělo, že sodík obsažený v soli zvyšuje krevní tlak a tím ovlivňuje činnost řady orgánů. 27 žáků určilo sůl, že narušuje zubní sklovinu, kvůli

chloru obsažený v soli. Nadměrný příjem soli má za následek obezitu a nadváhu označilo tuto odpověď 27 dotazovaných.

Otázka č. 25: Jaké jsou nežádoucí účinky kofeinu, obsaženého například v energetických nápojích, coca-cole a kávě?

Graf 28: Odpovědi na otázku č. 25

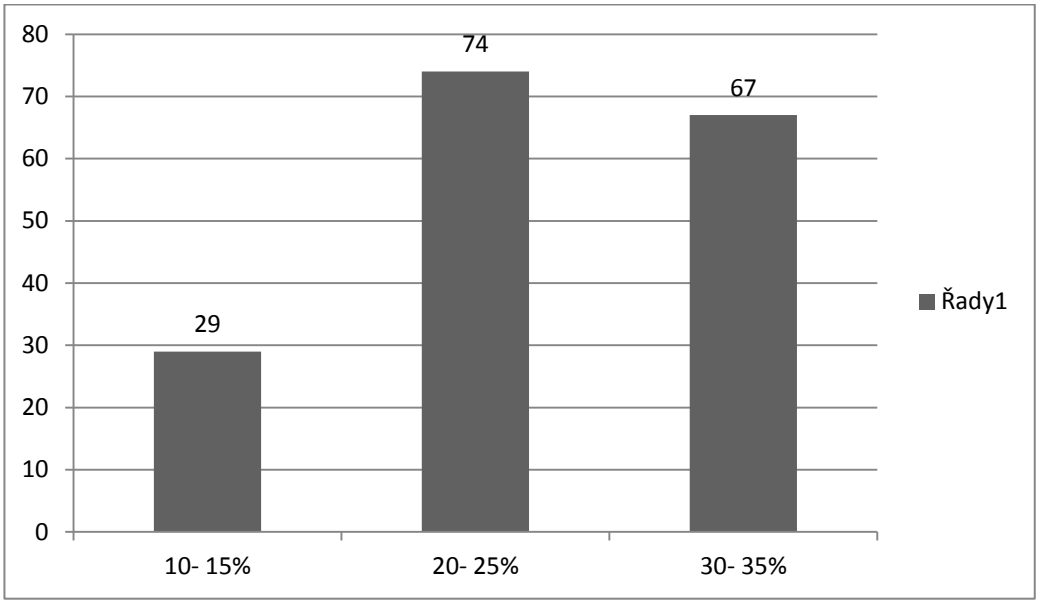


Zdroj: vlastní výzkum

Nežádoucí účinky kofeinu podle dotazovaných žáků zobrazuje graf 28. Nejvíce probandů opovědělo, že kofein snižuje krevní tlak a to 81. Kofein způsobuje bolesti žaludku, pálení žáhy, až vznik žaludečních vředů jako správnou odpověď odpovědělo 67 žáků a únavu a ospalost způsobenou kofeinem odpovědělo 22 dotazovaných.

Otázka č. 26: Kolik procent denního energetického příjmu by měla tvořit snídaně?

Graf 29: Odpovědi na otázku č. 26

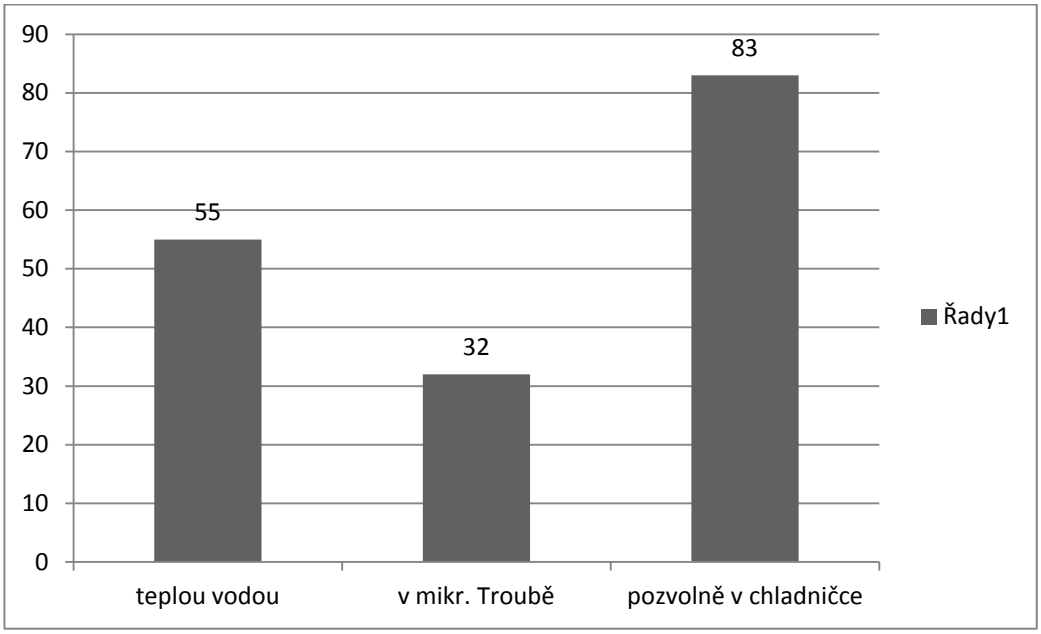


Zdroj: vlastní výzkum

Graf 29 znázorňuje odpovědi denního příjmu snídaně. 74 dotazovaných odpovědělo správně 20- 25%. 67 probandů si myslí, že snídaně by měla tvořit 30- 35% denního příjmu energie a 29 žáků označilo 10- 15%.

Otázka č. 27: Jakým způsobem je nejvhodnější rozmrazovat potraviny?

Graf 30: Odpovědi na otázku č. 27



Zdroj: vlastní výzkum

Odpovědi žáků na rozmrazování potravy znázorňuje graf 30. Nejvíce dotazovaných zvolilo odpověď pozvolné rozmrazování v chladničce, a to 83 probandů. 55 žáků by rozmrazovalo v teplé vodě a 32 by použilo mikrovlnou troubu jako nejvhodnější způsob, což je správná odpověď.

Otázka č. 28: V jakých jednotkách měříme přijatou energii potravou a vydanou energii zejména pohybem?

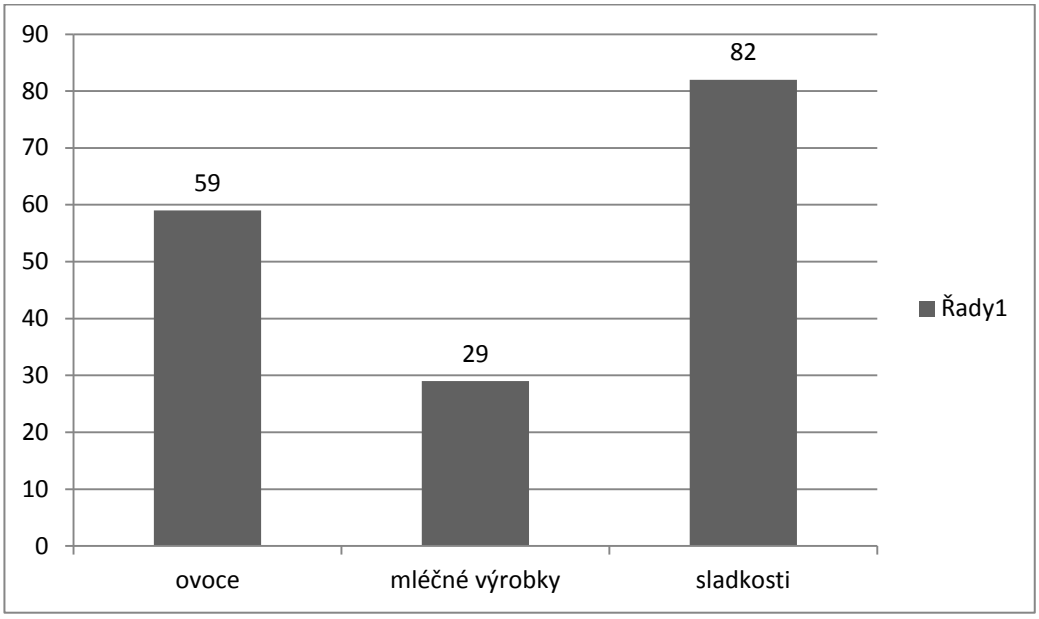
113 probandů odpovědělo správně, že se energie měří v kJ (kilojouly), 32 označilo odpověď procenta v denní doporučené dávce (%DDD) a 25 žáků odpovědělo miligramy.

Otázka č. 29: Pro jaký alternativní směr ve výživě je charakteristické vyloučení živočišných produktů z jídelníčku?

Správnou odpověď vegetariánství označilo 111 dotazovaných, Dělenou stravu odpovědělo 37 žáků a 22 probandů určilo odpověď bio- strava.

Otázka č. 30: Jaké potraviny se nacházejí na vrcholu potravinové pyramidy?

Graf 31: Odpovědi na otázku č. 30



Zdroj: vlastní výzkum

Graf 31 znázorňuje vrchol potravinové pyramidy podle žáků. Méně jak polovina, což bylo 82, odpovědělo sladkosti, což je správná odpověď. 59 označilo ovoce a 29 uvedlo mléčné výrobky jako vrchol pyramidy.

3.6. Diskuze

Cílem této práce bylo zjistit, zda žáci druhého stupně základních škol znají zásady správné výživy a jaké mají zvyklosti. K získání výsledku jsem použila kvantitativní metodu. Sběr dat probíhal pomocí dotazníku a kvízu, které byly anonymní. Výzkum probíhal na pěti základních školách v okrese Havlíčkův Brod. Dotazník jsem převzala od studentky doktorského studia výchovy ke zdraví v Praze Mgr. Jany Koptíkové, pilotáž proběhla na dvaceti žácích. Základní školy jsem oslovovala osobně a na každé škole mi vyšli vstříc a byla s nimi velice příjemná komunikace. Dotazníky vyplňovali žáci s učiteli výchovy ke zdraví nebo o hodinách přírodopisu. Ze 180 rozdaných dotazníků se mi vrátilo 170 vyplněných a použitelných pro můj výzkum do bakalářské práce. 10 se vrátilo nevyplněných, moje úspěšnost tedy byla 94, 4 %. Dotazník byl určen pro žáky 9. tříd ZŠ a to proto, abych zjistila, zda si z předchozích hodin týkající se výživy něco pamatují. Byl vyplněn 95 chlapci a 75 dívkami. Dotazník obsahoval 35 otázek, které byli převážně uzavřené, a několik jich bylo otevřených. Kvízové otázky byli pouze uzavřené a vždy se žák musel rozhodnout pro jednu z nich.

V diskuzi bych proto chtěla shrnout otázky z dotazníku i z kvízu, některé odpovědi žáků byly překvapivé až zarážející. U dalších otázek jsem odpovědi předpokládala.

Z celkového počtu dotazovaných snídá 115 žáků, což je celkem dobré, ale rodiče by na snídání svých dětí měli dbát, neboť snídaně je základ. 16 dotazovaných nesnídá vůbec a zbytek snídá pouze o víkendu.

U otázky, kde měli žáci zakroužkovat potraviny, podle toho jak často je konzumují, mě celkem nic nepřekvapilo, spíše mě zaujalo, že 93 probandů nekonzumují luštěniny nebo je konzumují jen výjimečně. O něco méně dotazovaných nekonzumují ryby, což je špatně, protože ryby obsahují rybí tuk, který je pro organismus prospěšný, než jiné živočišné tuky. Nejvíce žáků skoro denně konzumuje obiloviny, což je například pečivo, těstoviny nebo rýže. Toto odpovědělo 85 dotazovaných a 3 obilniny nekonzumují vůbec nebo jen výjimečně.

Pozitivní odpověď byla na otázku, zda žáci ve škole svačí, převážná část dotazovaných, což bylo 156, ve škole pravidelně svačí. S touto otázkou souvisela

i otázka, co dotazovaní nejčastěji svačí. Ze 170 žáků svačí 120 pečivo se šunkou, sýrem nebo s máslem. Například 10 žáků nejčastěji svačí ovoce, což by bylo dobré, aby se pravidelnou součástí svačiny stalo ovoce nebo zelenina, aby se dodržel pravidelný příjem ovoce a zeleniny, který se doporučuje 5 porcí ovoce a zeleniny za den.

U otázek jak pravidelně žáci jedí přes školní den a přes víkend se odpovědi velice shodovaly, ti co jedí pravidelně po třech hodinách ve škole, tak jedí i o víkendu. Přesto pravidelně po třech hodinách jí 85 dotazovaných, zbytek jí pouze hlavní jídla anebo nejí pravidelně, protože to z určitých důvodů nestíhají. Pravidelné stravování je jedna prevence před obezitou, proto by se mělo na pravidelnost dbát a byla by potřeba u žáků na druhém stupni zvýšit.

Tekutiny zaškrtávali žáci podle toho, jak často určitou tekutinu pijí. 56 žáků, což bylo nejvyšší číslo, pravidelně pijí vodu z vodovodu či balenou neperlivou vodu. Překvapilo mě, že mléko a ovocný čaj žáci pijí častěji než colové nápoje a limonády. Nejméně dotazovaní pijí čerstvě vymačkanou šťávu, nebo ji nepijí vůbec. Ovocné džusy pijí jednou za týden. Alkoholické nápoje, kávu a energetické nápoje žáci pijí velice málo nebo vůbec, ale vyskytly se výjimky převážně u kávy a energetických nápojů, které někteří pijí častěji.

Zeleninu každý den jí polovina dotazovaných a nejčastěji konzumují pouze jednu porci zeleniny za den 82 žáků, 44 žáků jí dvě porce zeleniny denně, 12 zeleninu nejí vůbec. S touto otázkou souvisí odpovědi žáků, jakou zeleninu nejraději jedí, kterou mají oblíbenou a naopak. Mezi nejčastější a nejoblíbenější zeleninu žáků podle jejich odpovědí patří paprika, okurka, rajče a mrkev. Naopak dotazovaní nemají rádi a nejméně konzumují kapustu, brokolici, luštěniny a papriku.

Ovoce konzumuje každý den sto dotazovaných. Nejčastější porce je jedna, kterou napsalo 69 žáků. 11 žáků ovoce nejí vůbec. Nejčastěji konzumují a nejvíce oblíbené ovoce je jablko, jahody, banán, mandarinky a pomeranče, zatímco nejméně oblíbené ovoce u žáků je převážně hruška, kiwi, švestky a broskev. Celkově žáci konzumují málo ovoce a zeleniny, bylo by zapotřebí zvýšit denní příjem ovoce a zeleniny.

Na otázku jaké minimální množství tekutin žáci vypijí, jsem se dozvěděla, že překvapivě většina, což bylo 96 žáků, vypije 1- 2 litry tekutin, což je celkem optimální.

26 žáků vypije méně jak jeden litr tekutin za den, což není příznivé. Zbytek otazovaných vypije více jak dva litry za den.

Převážná část žáků si přisoluje pokrmy, které jsou výrazně neslané, uvedlo to 119 žáků. 35 žáků si nepřisoluje pokrmy vůbec. Z těchto odpovědí pro mě plyne, že žáci sůl moc nepoužívají, což je příznivé.

Žáci, co pijí čaj nebo kávu většinou sladí, což je 66 žáků dvě kostky cukru. 15 žáků sladí více jak dvě kostky, což je docela dost. 34 dotazovaných nesladí vůbec nebo kávu ani čaj nepijí.

141 žáků pravidelně obědvá každý den, což je z celkového počtu celkem optimální, o trochu méně žáků, což je 111 pravidelně večeří. Pouze jeden uvedl, že nevečeří, zbytek večeří, ale ne pravidelně každý den. Tyto výsledky jsou přiměřeně optimální, ale bylo by vhodné, hlavně u dospívajících pravidelně obědvat i večeřet, proto by bylo zapotřebí, aby více žáků se pravidelně stravovalo navýšením znalostí o této problematice.

Většina žáků ví, že například čokoláda je sladká a tučná, coca- cola obsahuje velké množství cukru a tak podobně je nezdravé, ale občas si něco takového dopřejí.

Přibližně 100 probandů je spokojených se svojí váhou a zhruba 50 žáků není spokojeno se svojí váhou. 65 dotazovaných by chtělo zredukovat svoji váhu. Zhubnout změnou jídelníčku zkoušelo ze všech dotazovaných 62 žáků. Změnit jídelníček za účelem lépe se stravovat zkoušelo 94 dotazovaných. 84 probandů se zajímá o správné stravování, ale nezná zásady správného stravování, nebo neví jak se správně stravovat. 45 žáků to vůbec nezajímá.

O zdravé výživě by se více chtělo dozvědět 53 dotazovaných, 83 žákům neví, zda se chtějí dozvědět více. Dozvědět se více o správném stravování by chtělo 71 studentů, což je o trochu více něco o zdravé výživě. Žáci by se měli více zajímat o správné a zdravé výživě.

Často v kuchyni při přípravě pokrmů pomáhá rodičům nebo prarodičům 83 dotazovaných, 61 pomáhá pouze výjimečně a 3 nepomáhají vůbec. Polovina pomáhá málo, což není příznivé, žáci by měli doma pomáhat více s přípravou pokrmů, aby více věděli o potravinách a sami uměli něco připravit.

Přibližně stejně žáků okolo 70 občas připravuje teplý a studený pokrm, okolo 50 připravuje často studený a teplý pokrm, zbytek dotazovaných nepřipravuje vůbec nebo výjimečně teplé a studené pokrmy.

Většina žáků krájela ovoce či zeleninu, loupala, použila stolní mixér, vařila ve vodě, v páře, pekla v horkovzdušné či elektrické troubě, smažila, použila mikrovlnou troubu, odšťavňovala, mixovala, šlehala ručním šlehačem, strouhala a škrábala. Nejvíce dotazovaných 163 loupalo ovoce nebo zeleninu a nejvíce žáků, což bylo 77, nikdy nevařilo v páře.

Nyní se zaměřím na kvíz, kde by se měla projevit znalost žáků z předmětu výchova ke zdraví. V kvízu bylo 30 otázek, na každou otázku byla pouze jedna správná odpověď ze tří možností.

Na otázku, které rostlinné tuky podle tebe patří mezi nejkvalitnější pro přípravu studené kuchyně, odpovídali žáci převážně správně olivový olej, a to 109 žáků.

Správně většinou odpovídali žáci na otázku, kolik vody denně vyloučí naše tělo a je zároveň nutné doplnit, 2- 2, 5 litru 115 dotazovaných. 121 žáků dobře odpovídalo na to, co je nejméně zatěžující pro náš organismus, že to je vaření v páře nebo ve vodě.

Na otázku kolik porcí jídla bychom měli přes den sníst, odpověděla správně méně jak polovina dotazovaných, a to 77 žáků určilo odpověď 5- 6 menších porcí. 68 dotazovaných tipovalo 3- 4 větší porce.

U otázky proč je rybí tuk tak důležitý, odpovědělo 113 žáků dobře, že je významným zdrojem esenciálních omega- 3 mastných kyselin a chrání před onemocněním srdce. Taktéž většina žáků věděla, které látky mají fastfoodové pokrmy nadbytek, 135 uvedlo dobrou odpověď sacharidy, tuky, cholesterol a sůl.

Kolik zeleniny a ovoce bychom měli denně sníst podle výživových doporučení, odpovídalo nejvíce žáků, a to 91 alespoň dvě porce zeleniny, nejvíce žáků tedy označilo špatnou odpověď, podle výživových doporučení pro obyvatelstvo ČR, bychom denně měli sníst 600 g ovoce a zeleniny, což znamená šest porcí, tuto odpověď označilo pouze 19 dotazovaných.

Obezita je příčinou dlouhodobé převahy energie přijaté jídlem a pitím nad energií vydanou pohybem, odpovědělo správně 98 žáků.

Na otázku, zda je alternativní způsob stravování zdraví nebezpečný, uváděli žáci nejčastější odpověď, že je zdraví nebezpečný pouze pro nemocné jedince, uvedlo to 70 dotazovaných, 66 žáků správně odpovědělo, že alternativní způsoby stravování jsou zdraví nebezpečné, zejména u způsobů s omezeným výběrem potravin.

Bílkoviny mají v těle hlavní funkci stavební procesy, například růst a obnova tkání, správné určilo 111 žáků. 117 dotazovaných odpovědělo správně, že luštěniny mají význam v našem těle, protože jsou dobrým zdrojem bílkovin, vlákniny, minerálních látek a některých vitaminů.

Jaké oleje by měli převažovat v jídelníčku, odpovědělo správně méně jak polovina dotazovaných, a to 86 rostlinné oleje, 66 žáků uvedlo živočišné tuky a zbytek margaríny

Které vitaminy jsou rozpustné v tucích, bylo správně zodpovězeno pouze 64 žáky, kteří uvedli vitaminy A, E, K a D. Nejvíce odpovídali B1, B6, a B12, a to 72 žáků. Velice málo dotazovaných určilo správnou odpověď.

Pro období dospívání je nejdůležitější dostatečný příjem vápníku, takto zodpovědělo 103 žáků, což byla správná odpověď, 55 odpovídalo batole. Stejný počet dotazovaných správně odpovědělo, proč jsou mléčné výrobky a mléko pro naši výživu důležité, že obsahují všechny základní živiny, vitaminy a některé minerální látky.

Které vitaminy mají antioxidační účinky, správně odpovědělo pouze 71 dotazovaných vitaminy A, C, E, zbytek uváděl vitaminy skupiny B nebo vitaminy rozpustné v tucích. Znalost vitaminů u žáků je nízká, bylo by zapotřebí zvýšit znalosti o vitaminech.

Polovina dotazovaných 83, zodpověděli správně, abychom se vyvarovali zdravotní nezávadnosti pokrmů při vaření, musí být dosažena uvnitř pokrmu vyšší teplota než 100° C, alespoň po dobu deset minut. Žáci v deváté třídě by měli vědět, že bod varu je 100 ° C, a proto když se vaří potraviny, měly by varem projít.

113 dotazovaných správně odpovědělo, že kažení potravin je způsobeno především mikroorganismy, například bakteriemi. Pouze polovina žáků, což je 86, zodpovědělo správnou odpověď na otázku kolik soli, bychom měli denně zkonzumovat podle výživových doporučení, maximálně jednu čajovou lžičku.

Tuky jsou pro náš organismus nepostradatelné, protože jsou největším zdrojem energie pro naše tělo, podílí se na metabolismu vitaminů rozpustných v tucích a pomáhají regulovat tělesnou teplotu, tuto odpověď správnou označilo 93 žáků, 83 dotazovaných si myslí, že jsou nejrychlejším zdrojem energie pro náš organismus, zejména kosterní svalstvo a mozek.

Hypovitaminóza je nedostatečný příjem vitaminů, správně odpovědělo 77 žáků, 57 označilo avitaminózu. Jak už jsem výše uváděla, žáci mají málo znalostí z oblasti vitaminů.

Vláknina je směs nestravitelných látek, které hrají důležitou roli například v prevenci srdečně cévních onemocnění, neboť snižují hladinu cholesterolu a tuků v krvi, tuto správnou odpověď odpověděla polovina žáků, což je 85. Nízká znalost o vláknině.

96 dotazovaných označilo správnou odpověď, že chudokrevnost se projevuje v lidském organismu nedostatkem stopového prvku železa. O něco více žáků, a to 116 správně zodpovědělo, sodík obsažený v soli zvyšuje krevní tlak a tím negativné ovlivňuje činnost řady orgánů, na otázku, proč je nežádoucí vyšší příjem soli.

Nežádoucí účinky kofeinu jsou bolesti žaludku, pálení žáhy, až vznik žaludečních vředů, bylo zodpovězeno správně pouze 67 žáky, 81 odpovídalo nízký krevní tlak. O něco více, a to 74 žáků ví, že by snídaně měla tvořit 20- 25 % denního energetického příjmu. Žáci, co už mají za sebou předmět výchovu ke zdraví nebo jiné, kde probírali téma výživy, by měli tyto skutečnosti znát.

Jakým způsobem je nejvhodnější potraviny rozmrazovat, 83 žáků uvedlo pozvolné rozmrazování v chladničce, 32 v mikrovlnné troubě, což se uvádí jako nejvhodnější způsob, ale každý autor uvádí něco jiného.

Energie přijatá jídlem a pitím nebo vydaná pohybem se měří v kilojoulech, což správně odpovědělo 113 žáků. Převážná část též správně zodpověděla pro jaký alternativní směr je charakteristické vyloučení živočišných produktů z jídelníčku, vegetariánství určilo 111 žáků.

Jaké potraviny se nacházejí na vrcholu pyramidy, že to jsou sladkosti, odpověděla polovina žáků, což je 82.

Celkově kvíz, tedy nedopadl dobře, správné odpovědi v některých otázkách odpovídala většina správně, ale pořád byl velký počet žáků, co odpověděli špatně. Lze tedy říct, že výzkum k bakalářské práci by se dal použít pro učitele základních škol a zaměřit se více na výživu v oblasti výchovy ke zdraví, protože žáci mají v některých případech velké nedostatky. Správná výživa je základ, a většina žáků by se rádo správně stravovalo, ale bohužel nezná správné zásady a škola mu nedá dostatek informací. Bylo by zapotřebí na základních školách navýšit hodiny výchovy ke zdraví a více dbát na oblast výživy.

4. Závěr

Ve své bakalářské práci jsem se zabývala problematikou výživy u žáků na druhém stupni. V teoretické části jsem se zaměřila na informace o výživě. Podrobněji na správné stravovací návyky, na mediální působení na stravování žáků, na stravovací zvyklosti dětí, na výživu dítěte ve školním věku. Dále jsem se zaměřila na výživová doporučení, problémy ve výživě, pitný režim. V teoretické části jsem se také okrajově věnovala rámcově vzdělávacím programům, ohledně výuky výchovy ke zdraví na základních školách.

Praktická část byla zaměřena na výživové zvyklosti a znalosti žáků devátých tříd základních škol, kde úkolem bylo zjistit, jaké jsou stravovací návyky žáků a jaké mají znalosti z oblasti výživy. Ke zpracování byla použita metoda kvantitativní výzkum. Sběr dat probíhal pomocí dotazníků, které byly určeny žákům 9. tříd ZŠ. Výzkum byl prováděn na 5 základních školách v okrese Havlíčkův Brod.

Cílem práce bylo zjistit, jaké jsou stravovací zvyklosti žáků a znalosti z oblasti výživy. Domnívám se, že tyto cíle se mi podařilo splnit. Dále byly stanoveny tři předpoklady. Předpoklad 1 ´´Předpokládám, že žáci druhého stupně základních škol budou mít dobré znalosti z oblasti výživy´´ Tento předpoklad se mi nepotvrdil, žáci druhého stupně základních škol mají malé vědomosti z oblasti výživy. Předpoklad 2 ´´ Věřím, že žáci budou mít kladný vztah ke správnému a zdravému stravování´´ Tento předpoklad se mi z větší části ověřil, žáci se snaží stravovat správně a zdravěji. Předpoklad 3 ´´ Předpokládám, že většina žáků se řídí zásadami správné výživy´´ Předpoklad nepotvrzen, převážná část žáků nezná zásady správného stravování, ale chtěla by se správně stravovat a snaží se o správné stravování.

Díky této práci jsem se obohatila o mnoho poznatků z oblasti výživy. Výživa jako celek mě velice zajímá a díky této práci jsem se mohla podívat do hloubky této problematiky.

Bakalářská práce může posloužit pro učitele základních škol k zvýšení informací žákům z oblasti výživy, mohou využít kvíz k získání informací, a tím zjistit nedostatky žáků a zaměřit se na to a vysvětlit žákům problematiku více do hloubky, práce může být přínosem i pro rodiče s cílem zajistit dítěti lepší stravu či změnit jídelníček. Doufám, že

tato práce bude přínosem pro ty, kteří se chtějí stravovat lépe a zdravě a hlavně zlepšit zdravý životní styl dětem.

5. Seznam použité literatury

[1] ADÁMKOVÁ, Věra, ZIMMELOVÁ, Petra. Výživa- nedílná součást léčby závažných chorob. 1. Vydání. Vydavatel Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích Zdravotně sociální fakulta, 2005. 72s. ISBN 80-7040-820-0

[2] ASTL, Jaromír, ASTLOVÁ, Eliška, MARKOVÁ, Eva. Jak jíst a udržet si zdraví. 1. Vydání. Nakladatelství MAXDORF s. r. o., Praha 2009. 328s. ISBN 978-80-7345-175-2

[3] BEŇO, Igor. Náuka o výžive. 2. Vydaní. Vydavatelstvo Osveta, spol. s. r. o., 2003. 72s. ISBN 80-8063-126-3

[4] BOHÁČOVÁ, Věra. Et. Al. 140 otázek a odpovědí o výživě a potravinách. 1. Vydání. Nakladatelství Forsapi, s. r. o., Praha 2012. 71s. ISBN 978-80-87250-18-1

[5] ČELEDOVÁ, Libuše, ČEVELA, Rostislav. Výchova ke zdraví vybrané kapitoly. 1. Vydání. Nakladatelství Grada Publishing, a. s., Praha 2010. ISBN 978-80-247-3213-8

[6] DOBRORUKA, Luděk. Et. Al. Přírodopis 3. 2. Vydání. Nakladatelství Scientia, spol, s. r. o., Praha 2001. ISBN 80-7183-246-4

[7] FOŘT, Petr. Stop dětské obezitě. 1. Vydání. Nakladatelství Euromedia Group, k. s., 2004. 206s ISBN 80-249-0418-7

[8] FOŘT, Petr. Tak co mám jíst. 1. Vydání. Nakladatelství Grada Publishing s. r. o., Praha 2007. 424s. ISBN 978-80-247-1459-2

[9] FOŘT, Petr. Výživa v otázkách a odpovědích. 1. Vydání. Vydal Ivan Rudzinskyj, Svět kulturistiky, Pardubice 2003. 178s. ISBN 978-80-86462-12-9

[10] FRAŇKOVÁ, Slávka, DVOŘÁKOVÁ-JANŮ, Věra. Psychologie výživy a sociální aspekty jídla. 1. Vydání. Nakladatelství Karolinium, Praha 2003.256s. ISBN 80-246-0548-1

[11] HELD, Lubomír. Et. Al. Teória a prax výchovy k zdravej výžive v školách. 1. Vydání Vydavatelstvo Trnavskej Univerzity, Bratislava 2006. 761s. ISBN 80-8082-077-5

[12] CHRPOVÁ, Diana. S výživou zdravě po celý rok. 1. Vydání. Nakladatelství Grada Publishing, a. s., Praha 2010. 136s. ISBN 978-80-247-2512-3

[13] KALAČ, Pavel. Funkční potraviny- kroky ke zdraví. 1. Vydání. Nakladatelství DONA s. r. o., České Budějovice 2003. ISBN 80-7322-029-6

[14] KAST-ZAHN, Annette, MORGENROTH, Hartmut. Aby děti správně jedli. 1. Vydání. Nakladatelství Computer Press, a. s., Brno 2008. ISBN 978-80-251-1937-2

[15] KEJVALOVÁ, Lenka. Výživa dětí od A do Z. 1. Vydání. Nakladatelství Vyšehrad, spol, s. r. o., Praha 2005. 160s. ISBN 80-7021-773-1

[16] KONOPKA, Petr. Sportovní výživa. 1. Vydání. Nakladatelství KOPP, České Budějovice 2004. 125s. ISBN 80-7232-228-1

[17] KOPTÍKOVÁ, Jana. Dotazník s kvízem. 2014

[18] KUNOVÁ, Václava. Zdravá výživa. 1. Vydání. Nakladatelství Grada Publishing s. r. o, Praha 2004. 136s. ISBN 80-247-0736-5

[19] MACHOVÁ, Jitka. Biologie člověka pro učitele. 2. dotisk prvního vydání. Nakladatelství Karolinum, Praha2008. ISBN 978-80-7184-867-7.

[20] MARÁDOVÁ, Eva, KRCH, David. Výchova ke zdraví- poruchy příjmu potravy- příručka pro učitele. Vydal VÚP ve spolupráci s MŠMT ČR, Praha 2003. 32s.

[21] MARÁDOVÁ, Eva. Poruchy příjmu potravy. 1. Vydání. Vydal vzdělávací institut ochrany dětí v roce 2007, Praha 2007. 31s. ISBN 978-80-86991-09-2

[22] MIKŠOVÁ, Z. et. Al. Kapitoly z ošetřovatelské péče 1. 1. Vydání. Nakladatelství Grada Poblishing, a. s., Praha 2006. 248s. ISBN 80-247-1442-6

[23] NEVORAL, Jiří, et. Al. Výživa v dětském věku. Nakladatelství HaH Vyšehradská, s. r. o., 2003. 434s. ISBN 80-86-022-93-5

[24] NOVOTNÝ, Ivan, HRUŠKA, Michal. Biologie člověka. 3. Vydání. Nakladatelství FORTUNA, Praha 2003. 240s. ISBN 80-7168-819-3

[25] SILVA, Kim. Kineziologie a stravování. 1. Vydání. Nakladatelství FONTÁNA, 2003. 144s. ISBN 80-7336-087-X

Internetové zdroje

[26] DLOUHY, Pavel, HRNČÍŘOVÁ, Dana. Výživa ve výchově ke zdraví-aktualizovaný výukový program pro pedagogy na 2. Stupni základních škol. [online]. 2013 [cit. 2013-11-23]. Dostupné z: http://www.viscojis.cz/teens/images/Stahni_si/Vukov%20program_2.%20aktualizace%202013.pdf

[27] DOSTÁLOVÁ, Jana, DLOUHÝ, Pavel, TLÁSKAL, Petr. Výživová doporučení pro obyvatelstvo České Republiky. [online]. 16. 4. 2012. [cit. 2013-11-25]. Dostupné z: http://www.vyzivaspol.cz/rubrika-dokumenty/konecne-zneni-vyzivovych-doporuceni.html

[28] JEŘÁBEK, Jaroslav, TUPÝ, Jan. Rámcově vzdělávací program pro základní vzdělání. [online]. 1. 9. 2007. [cit. 2013-11-20]. Dostupné z: http://www.vuppraha.cz/wp-content/uploads/2009/12/RVPZV_2007-07.pdf

[29] JEŘÁBEK, Jaroslav, TUPÝ, Jan. Rámcově vzdělávací program pro základní vzdělání. [online]. 1. 9. 2013. [cit. 2013-11-20]. Dostupné z: http://www.msmt.cz/vzdelavani/zakladni-vzdelavani/upraveny-ramcovy-vzdelavaci-program-pro-zakladni-vzdelavani

[30] JIRKŮ, Eva. Hygiena dutiny ústní jako prevence zubního kazu u dětí. [online]. 24. 4. 2013. [cit. 2013-11-21]. Dostupné z: http://zdravi.e15.cz/clanek/sestra/hygiena-dutiny-ustni-jako-prevence-zubniho-kazu-u-deti-470120

[31] LIŠKOVÁ, Marie. Zdravá výživa dětí pro prevenci KVO. [cit. 2013-11-10]. Dostupné z:http://www.fzv.cz/pro-media/tiskove-materialy/starsi-tiskove-materialy/zdrava-vyziva-deti-pro-prevenci-kvo/175-zdrava-vyziva-deti-pro-prevenci-kvo.aspx

[32] MACHOVÁ, Martina. Patří houby do dětského jídelníčku? Ano, ale … [online]. 13. 8. 2012. [cit. 2013-11-21]. Dostupné z: http://www.maminka.cz/clanek/vyziva/patri-houby-do-detskeho-jidelnicku-ano-ale

[33] NEPOKOJOVÁ, Eva, LIŠKOVÁ, Blanka, REŽNÁ, Petra. Co je zdravá pětka. [online]. 2012. [cit. 2013-12-06]. Dostupné z: http://www.zdrava5.cz/co-je-z5#o-projektu

[34] PERNICOVÁ, Hana. Výchova ke zdraví v učebních osnovách ŠVP-aktualizovaná verze. [online]. 29. 1. 2008. [cit. 2013-12-11]. Dostupné z: http://clanky.rvp.cz/clanek/c/z/1932/VYCHOVA-KE-ZDRAVI-V-UCEBNICH-OSNOVACH-SVP---AKTUALIZOVANA-VERZE.html/

[35] ROCCHINI, A. P. Dětská obezita a srdeční onemocnění. [online]. 22. 4. 2012. [cit. 2013-12-04]. Dostupné z: http://www.vyzivaspol.cz/rubrika-vyziva-deti/detska-obezita-a-srdecni-onemocneni.html

[36] SCOTT-THOMAS, Caroline. Potato consumption may boost childrens diet quality, suggests study. [online]. 13. 4. 2011. [cit. 2013-12-06]. Dostupné z: http://www.foodnavigator-usa.com/R-D/Potato-consumption-may-boost-children-s-diet-quality-suggests-study

[37] SCHNEIDEROVÁ, Kristýna. Děti tloustnou, ve školách jsou ale sladkosti lehce k mání. [online]. 7. 11. 2013. [cit. 2013-12-20]. Dostupné z: http://www.munimedia.cz/prispevek/deti-tloustnou-ve-skolach-jsou-ale-sladkosti-lehce-k-mani-6078/

[38] SLIMÁKOVÁ, Margit. Zdravý talíř. [online]. 5. 11. 2012. [cit. 2013-11-10]. Dostupné z: http://www.margit.cz/zdravy-talir/

[39] Výzkum životního stylu žáků- stravovací návyky. [cit. 2013-11-5]. Dostupné z: http://www.czf.cz/clanek/zsz-stravovani

[40] Výživa ve výchově ke zdraví- výukový program pro pedagogy. [cit. 2013-12-15]. Dostupné z: http://www.msmt.cz/vzdelavani/zakladni-vzdelavani/vyziva-ve-vychove-ke-zdravi-vyukovy-program-pro-pedagogy

Periodika

[41] BLATTNÁ, Jarmila. Zamyšlení nad vitaminem D. *Výživa a potraviny*. 2011, č. 4.

[42] BRÁT, Jiří, DOSTÁLOVÁ, Jana. Správná volba- „vím, co jím„. *Výživa a potraviny*. 2012, č. 1.

[43] BŘEZKOVÁ, Veronika, MUŽÍKOVÁ, Leona. Přehled projektů o výživě určených pro školy. *Výživa a potraviny*. 2013, č. 1.

[44] BUKOVSKÝ, Igor. Snídaně je královské jídlo. *Prameny zdraví*. 2012, č. 6.

[45] DEUTSCH, Olaf. Víš, co jíš. *Výživa a potraviny*. 2012, č. 2.

[46] DOSTÁLOVÁ, Jana, DLOUHÝ, pavel, TLÁSKAL, Petr. Výživová doporučení pro obyvatelstvo ČR. *Výživa a potraviny*. 2012, č. 3.

[47] FIALA, Jindřich, KUKLA, Lubomír. Co chutná a nechutná dospívajícím, a co skutečně jedí- preference a konzumace. *Výživa a potraviny*. 2012, č. 5.

[48] FRAŇKOVÁ, Slávka. Některé negativní vlivy reklamy na jídelní chování dětí. *Výživa a potraviny*. 2013, č. 5.

[49] FUJÁKOVÁ, Tereza, MATĚJOVÁ, Halina. Pitný režim ve školách a jak ho naplňovat. *Výživa a potraviny*. 2013, č. 4.

[50] GRIFFINOVA, Vicky. Et. Al. Závislost na hladovění. *Prameny zdraví*. 2012, č. 3.

[51] HNILICOVÁ, Helena. Nevhodnost a škodlivost automatů na limonády a sladkosti v našich školách. *Výživa a potraviny*. 2012, č. 4.

[52] KALAČ, Pavel. Krevní tlak a výživa. *Výživa a potraviny*. 2010, č. 4.

[53] KOPEC, Karel. Zelenina po celý rok- jaro. *Výživa a potraviny*. 2011, č. 2.

[54] KOPEC, Karel. Zelenina po celý rok- léto. *Výživa a potraviny*. 2011, č. 4.

[55] KOPEC, Karel. Zelenina po celý rok- podzim. *Výživa a potraviny*. 2011, č. 6.

[56] KOPEC, Karel. Zelenina po celý rok- zima. *Výživa a potraviny*. 2012, č. 2.

[57] KOŽÍŠEK, František. Voda balená nebo z kohoutku? *Výživa a potraviny*. 2011, č. 1.

[58] MACHOVÁ, Alena. et. Al. Vliv vybraných sociálních determinant na vznik obezity a nadváhy u dětí. *Výživa a potraviny*. 2013, č. 5.

[59] MARTYKÁNOVÁ, Lucie, PISKÁČOVÁ, Zlata. Orthorexie a bigorexie- méně známé poruchy příjmu potravy. *Výživa a potraviny*. 2010, č. 1.

[60] MRHÁLKOVÁ, Ilona. Dlouhodobý vývoj nutričního hodnocení spotřeby potravin v ČR. *Výživa a potraviny*. 2012, č. 1.

[61] NESRSTKOVÁ, M. Výživa dětí- poznatky z psychologické ambulance. *Výživa a potraviny*. 2010, č. 4.

[62] NOVOSAD, Miroslava, MATĚJOVÁ, Halina. Talíř místo pyramidy. *Výživa a potraviny*. 2012, č. 2.

[63] POKORNÁ, Jitka, MATĚJOVÁ, Halina. Pitný režim. *Výživa a potraviny*. 2010, č. 2.

[64] POSLUŠNÁ, Kamila. Faktory prostředí ovlivňující výživové chování dětí v průběhu jejich vývoje. *Výživa a potraviny*. 2011, č. 1.

[65] PRŮŠA, Tomáš. Programy pro školní stravování- srovnání jejich kvality. *Výživa a potraviny*. 2011, č. 4.

[66] ŠTIKOVÁ, Olga, MRHÁLKOVÁ, Ilona. Optimalizace nákladů na zajištění výživových doporučení. *Výživa a potraviny*. 2013, č. 1.

[67] ŠTIKOVÁ, Olga. Vývoj spotřeby zeleniny a ovoce v ČR. *Výživa a potraviny*. 2011, č. 3.

[68] ŠULCOVÁ, Eva. Televizní gastronomická smršť z pohledu odborníka. *Výživa a potraviny*. 2010, č. 3.

[69] TLÁSKAL, Petr. Et. Al. Výživové zvyklosti českých školních dětí 1. Část: Výběr potravin a vitaminy. *Výživa a potraviny*. 2012, č. 3.

[70] TLÁSKAL, Petr. Et. Al. Výživové zvyklosti českých školních dětí. *Výživa a potraviny*. 2013, č. 6.

[71] URBANOVÁ, Zuzana. Vliv soli na obezitu a zvýšení krevního tlaku u dětí. *Výživa a potraviny*. 2012, č. 1.

6. Seznam příloh

Lucie Gašperáková

Studentka Pedagogické fakulty,

Jihočeské univerzity

Katedra Výchova ke zdraví

Milé žákyně, milí žáci,

dovoluji si vás požádat o vyplnění následujícího dotazníku s kvízem, které potrvá přibližně 30 minut, a tím o spolupráci při výzkumu, jehož cílem je zjistit úroveň znalostí o výživě žáků 2. stupně ZŠ. Vaše odpovědi a váš názor jsou pro nás velmi důležité. Šetření je anonymní a vámi sdělené informace poslouží k realizaci bakalářské práce.

Předem vám děkuji za spolupráci, a za pravdivé odpovědi.

1. POKYNY PRO VYPLNĚNÍ DOTAZNÍKU

Zakroužkuj odpověď, která nejlépe vystihuje způsob tvého stravování.

Příklad:

Kolik sklenic (cca 200 ml) mléka za den vypiješ?

1) žádnou, mléko nepiji, nebo pouze výjimečně
2) mléko piji, ale určitě ne každý den
3) maximálně jednu sklenici mléka denně
4) alespoň jednu či dvě sklenice mléka denně
5) více než 2 sklenice denně

V případě, že si rozmyslíš odpověď, přeškrtni kroužek (X) a zakroužkuj nově platnou odpověď.

2. ZÁKLADNÍ INFORMACE

2. 1. **Pohlaví** 1) dívka

2) chlapec

2. 2. **Věk**.. .....let

2.3. **Výška**.....cm

2.4. **Váha**..... kg

2. 5. **Ze zdravotních důvodů mám od lékaře nařízenou léčebnou dietu (např. při onemocnění nesnášenlivosti lepku, tzv. celiakii, cukrovce (Diabeteu mellitu), astmatu, potravinové alergie aj.)**.

1) ano

2) ne

2. 6. **Nejvyšší dosažené vzdělání rodičů:**

Matka 1) základní škola
2) střední škola – učební obor
3) střední škola – maturita
4) vysoká škola

Otec 1) základní škola
2) střední škola – učební obor
3) střední škola – maturita
4) vysoká škola

2. 7. **Kolik hodin TÝDNĚ strávíš pohybovou aktivitou? (Započítej tělesnou výchovu, tělovýchovné a sportovní kroužky, sportovní tréninky, ale také volnočasové aktivity, jako například hraní fotbalu s kamarády, jízda na kole, na kolečkových bruslích, tancovaní, posilovaní, aerobic, plavaní a jiné..)**

přibližně..... hodin

3. VÝŽIVOVÉ ZVYKLOSTI

3. 1. **Čeho sníš průměrně přes den více, ovoce nebo zeleniny (včetně zeleniny vařené)?**

1) sním více ovoce

2) sním více zeleniny

3) sním stejně ovoce i zeleniny

3. 2. **Snídáš?**

1) ano, snídám

2) snídám pouze o víkendu

3) ne, nesnídám *(přejdi na otázku číslo 3.4.)*

3. 3. **Uveď kolikrát týdně snídáš (včetně víkendu) a co nejčastěji snídáš.**

snídám přibližně ..... krát v týdnu

nejčastěji snídám (uveď co snídáš)

.....

3. 4. **Jak pravidelně přes den piješ?**

1) většinou piji pravidelně, alespoň jednou za 2 hodiny, anebo častěji

2) většinou piji pravidelně, alespoň jednou za 3 hodiny

3) většinou piji nepravidelně, obvykle nepiji i déle než 3 hodiny

3. 5. **Jíš celozrnné pečivo?** (Celozrnné pečivo nemusí být nutně tmavé, ale znamená to, že je upečeno převážně z celozrnné mouky a velmi často obsahuje celá semínka).

1) jím pouze či převážně celozrnné pečivo

2) celozrnné pečivo jím jen někdy

3) celozrnné pečivo jím pouze výjimečně, nebo vůbec

3. 6. **Zakřížkuj ╳ políčko, které vystihuje, jak často v týdnu konzumuješ následující potraviny:**

	nikdy, či pouze výjimečně	**3-5x týdně**	**6-7x týdně**	**l-2x týdně**
obiloviny (pečivo, těstoviny, popcorn, rýže aj.)	□	□	□	□
čerstvá zelenina	□	□	□	□
technologicky upravená zelenina (jiná než čerstvá	□	□	□	□
technologicky upravená zelenina	□	□	□	□
maso a masné výrobky	□	□	□	□
luštěniny (čočka, hrách, sója, fazole aj.)	□	□	□	□
vejce	□	□	□	□
ryby	□	□	□	□
uzeniny (salám, párek aj.)	□	□	□	□
smažené bramborové lupínky (chipsy)	□	□	□	□
sladké pečivo a cukrovinky (sušenky, čokoláda aj.)	□	□	□	□
smažené pokrmy (řízek, hranolky, bramborák aj.)	□	□	□	□

3. 7. **Myješ si před jídlem ruce?**

1) ano, před jídlem si myji ruce vždy

2) ano, většinou si před jídlem myji ruce

3) před jídlem si myji ruce výjimečně

4) ne, ruce si před jídlem nemyji vůbec

3. 8. **Svačíš ve škole?**

1) ano 2) ne *(přejdi na otázku číslo 3.10.)*

3. 9. **Uveď, kolik dní v týdnu ve škole svačíš (1-5x) a co nejčastěji svačíš.**

svačím přibližně ..... krát v týdnu

nejčastěji svačím (uveď co svačíš)

.....

3.10. **Jak pravidelně jíš přes školní den?**

1) většinou jím pravidelně každé 3 hodiny (alespoň 5 x denně - snídaně, přesnídávka, oběd, svačina, večeře)

2) většinou jím alespoň jednou za 5 hodin (převážně 3 x denně – snídaně, oběd, večeře)

3) jíst pravidelně se mi nedaří, často vynechávám jedno z hlavních jídel, tedy například nesnídám, nebo neobědvám, nebo nevečeřím.

3.11. **Jak pravidelně jíš o víkendu?**

1) většinou jím pravidelně každé 3 hodiny (alespoň 5 x denně - snídaně, přesnídávka, oběd, svačina, večeře)

2) většinou jím alespoň jednou za 5 hodin (převážně 3 x denně – snídaně, oběd, večeře)

3) jíst pravidelně se mi nedaří, často vynechávám jedno z hlavních jídel, tedy například nesnídám, nebo neobědvám, nebo nevečeřím.

3.12. **Zakřížkuj ☒ políčko, které nejlépe vystihuje, kolikrát týdně piješ následující tekutiny a nápoje:**

	nikdy, či pouze výjimečně	**3-5x týdně**	**6-7x týdně**	**l-2x týdně**
voda z vodovodu či balená neperlivá voda	□	□	□	□
perlivá voda	□	□	□	□
mléko	□	□	□	□
ovocný/bylinný čaj	□	□	□	□
čerstvě vymačkaná ovocná šťáva	□	□	□	□
ovocné džusy	□	□	□	□
černý čaj	□	□	□	□
káva	□	□	□	□
colové nápoje a limonády	□	□	□	□
alkoholické nápoje	□	□	□	□
sladké pečivo a cukrovinky (sušenky, čokoláda aj.)	□	□	□	□
energetické nápoje (Red Bull aj.)	□	□	□	□

3.13. **Jíš zeleninu každý den?**

1) ano 2) ne

3.14. **Jaké množství zeleniny (syrové, nebo tepelně upravené) za den přibližně sníš? Uveď počet porcí** (1 porce (cca 80g – 100g) je například 1 větší rajče, 1 menší paprika, ⅓ středně velké okurky, 5 ředkviček, ½ hrnku dušené zeleniny, nebo1 menší sklenice zeleninové šťávy a jiné).

Za den sním přibližně .....porcí zeleniny

3.15. **Uveď, jakou zeleninu jíš nejčastěji, nejméně často, nejraději a nejméně rád/a:**

Nejčastěji jím:.....

Nejraději jím:.....

Nejméně často jím:.....

nejméně rád/a jím:.....

3.16. **Uveď, kolikrát v týdnu obědváš (včetně víkendu = 1-7x).**

obědvám přibližně ..... krát v týdnu

3.17. **Jíš ovoce každý den?**

1) ano 2) ne

3.18. **Jaké množství syrového ovoce (bez tepelné úpravy) denně přibližně sníš? Uveď počet porcí**

(1 porce (cca 80 g – 100 g) je například 1 jablko, 1 malý banán, 1 hruška, 1 broskev, 1 menší pomeranč, 8 jahod, 1 velké kiwi, 5 švestek a jiné).

Za den sním přibližně .....porcí ovoce

3.19. **Uveď, jaké ovoce jíš nejčastěji, nejméně často, nejraději a nejméně rád/a:**

nejčastěji jím:.....

nejraději jím:.....

nejméně často jím:.....

nejméně rád/a jím:.....

3.20. **Jaké minimální množství tekutin přibližně denně vypiješ?** (Pro orientaci: 1 hrneček čaje = 0,3 l. Kelímek kávy z automatu = 0,2 l. Coca – cola z automatu = 0,5 l.)

1) vypiji méně než jeden litr tekutin za den

2) určitě vypiji více než jeden litr tekutin, ale maximálně vypiji 2 litry denně

3) denně vypiji alespoň dva litry tekutin a více

3. 21. **Přisoluješ si pokrmy u stolu?**

1) nikdy

2) pokrmy přisoluji, jen když je jídlo výrazně neslané

3) téměř vždy si pokrm přisolím, aniž bych před tím jídlo ochutnal/a

3. 22. **Pokud někdy piješ čaj nebo kávu, odpověz prosím na otázku níže. Pokud nepiješ čaj ani kávu, přejdi na další otázku číslo 3. 23.**

Kolik kostek cukru nebo lžiček si dáváš do hrnku (0, 25 l) čaje?

..... kostek nebo lžiček cukru do šálku čaje (např. 0, 1, 2..)

3. 23. **Uveď, kolikrát v týdnu večeříš (včetně víkendu = 1-7x).**

večeřím přibližně ..... krát v týdnu

3. 24. **Obecně je zřejmé, že Coca-cola obsahuje velké množství cukru, čokoláda je příliš sladká a tučná, smažené lupínky (tzv. chipsy) obsahují velké množství soli, nebo že jsou uzeniny, jako jsou například salámy, sekaná či špekáčky, tučné a příliš slané. Tyto potraviny bychom mohli považovat za nezdravé. Stává se ti, že si občas „dopřeješ“ něco nezdravého, přesto že víš, že to není moc správné?**

1) ano 2) ne

3. 25. **Jsi spokojený/á se svou váhou?**

1) ano

2) spíše ano

3) nevím

4) spíše ne

5) ne

3. 26. **Chtěl/a by jsi zredukovat svou váhu (zhubnout)?**

1) ano 2) ne 3) nevím

3.27. **Zkoušel/a jsi někdy změnit svůj jídelníček za účelem zredukovat váhu (zhubnout)?**

1) ano 2) ne

3. 28. **Zkoušel/a jsi někdy změnit svůj jídelníček za účelem stravovat se zdravěji?**

1) ano 2) ne

3. 29. **Zaznamenej níže, co nejlépe vystihuje tvůj vztah ke správnému stravování:**

1) nezajímám se o správné stravování a z výživového hlediska se nezajímám o to, jak se stravuji

2) zajímám se o správné stravování, ale neznám zásady správného stravování, nebo nevím jak se správně stravovat

3) zajímám se o správné stravování, znám zásady správného stravování a snažím se je dodržovat

3. 30. **Chtěl/a by jsi se dozvědět více o zdravé výživě?**

1) ano 2) ne 3) nevím

3. 31. **Chtěl/a by jsi se dozvědět více o tom, jak se správně stravovat?**

1) ano 2) ne 3) nevím

3. 32. **Pomáháš rodičům či prarodičům v kuchyni s přípravou pokrmů?**

1) ano, pomáhám vždy při každé přípravě jídel

2) ano, pomáhám často

3) spíše ne, pomáhám pouze výjimečně

4) ne, nepomáhám vůbec

3.33. **Jak často připravuješ teplý pokrm (vaření, pečení, smažení, ohřívání v mikrovlnné troubě aj.).**

1) teplý pokrm nepřipravuji téměř vůbec, pouze výjimečně

2) teplý pokrm připravuji občas, maximálně 3x v týdnu

3) teplý pokrm připravuji často, alespoň 4x v týdnu

3. 34. **Jak často připravuješ studený pokrm (příprava pomazánky, krájení zeleniny na salát aj.).**

1) studený pokrm nepřipravuji téměř vůbec, pouze výjimečně

2) studený pokrm připravuji občas, maximálně 3x v týdnu

3) studený pokrm připravuji často, alespoň 4x v týdnu

3. 35. **Už jsi někdy:**

Krájel/a zeleninu či ovoce?

1) ano 2) ne

Loupal/a ovoce nebo zeleninu (např. brambory či jablko)?

1) ano 2) ne

Použil/a stolní mixér (např. na rozmixování zeleniny)?

1) ano 2) ne

Vařil/a ve vodě (např. polévku, brambory, maso)?

1) ano 2) ne

Vařil/a v páře (např. zeleninu, knedlíky)?

1) ano 2) ne

Pekl/a v horkovzdušné či elektrické troubě (např. buchtu, pizzu)?

1) ano 2) ne

Smažil/a nějaký pokrm (např. řízek, obalovaný sýr)?

1) ano 2) ne

Použil/a mikrovlnou troubu k ohřátí nějakého pokrmu?

1) ano 2) ne

Odšťavňoval/a ovoce nebo zeleninu v odšťavňovači?

1) ano 2) ne

Mixoval/a zeleninu či jinou potravinu tyčovým mixérem?

1) ano 2) ne

Šlehal/a ručním šlehačem?

1) ano 2) ne

Strouhal/a nějakou zeleninu či ovoce na struhadle?

1) ano 2) ne

Škrábal/a ovoce či zeleninu škrabkou?

1) ano 2) ne

4. VĚDOMOSTNÍ KVÍZ O VÝŽIVĚ A SPRÁVNÉM STRAVOVÁNÍ

Následující otázky a tvrzení se týkají výživy a správného stravování. Zakroužkuj odpověď, která je podle tebe správná (přičemž **dobře je vždy jen jedna možnost**). Vyplň prosím všechny položky.

4. 1. **Které rostlinné tuky (oleje) podle tebe patří mezi nejkvalitnější pro přípravu studené kuchyně?**

1) slunečnicový

2) olivový (nejlépe lisovaný za studena)

3) palmový

4. 2. **Kolik vody denně naše tělo vyloučí (za běžných podmínek) a je zároveň nutné ji doplnit pitným režimem?**

1) necelý 1 litr

2) zhruba 2 – 2,5 litru

3) více než 3 litry

4. 3. **Které z následujících kuchyňských úprav potravin jsou pro náš organismus nejméně zatěžující a pro zdraví nejvíce prospěšné?**

1) vaření v páře nebo ve vodě

2) dušení, opékání a pečení

3) grilování a smažení

4. 4. **Kolik porcí jídla denně bychom měli optimálně (nejlépe) sníst?**

1) alespoň 1 – 2 větší porce denně

2) 3 – 4 větší porce denně

3) 5 – 6 menších porcí denně

4. 5. **Podle výživových doporučení bychom měli jíst alespoň 2 – 3 porce ryb týdně, především**
pro jejich cenný tuk. Proč je pro nás rybí tuk tak důležitý?

1) je cenným zdrojem všech vitaminů, zejména vitaminu C

2) je významným zdrojem esenciálních omega-3 mastných kyselin a chrání nás před onemocněním srdce a cév

3) obsahuje velké množství zdraví prospěšné vlákniny a snižuje tak významně hladinu cukru v krvi

4. 6. **Kterých látek mají fastfoodové pokrmy často nadbytek?**

1) esenciálních mastných kyselin (například omega-3 a omega-6)

2) sacharidů, nebo–li cukrů, tuků, cholesterolu a soli

3) polysacharidů (nebo–li složených cukrů) a vlákniny

4. 7. **Kolik zeleniny a ovoce bychom podle výživových doporučení měli denně sníst?**
(1 porce (cca 80g – 100g) je např.: 1 větší rajče, 1 střední paprika, ½ okurky, ½ hrnku dušené zeleniny,
1 menší sklenice zeleninové či ovocné šťávy, 1 jablko, 1 malý banán, 1 malý pomeranč)

1) alespoň dvě porce zeleniny a ovoce denně

2) alespoň čtyři porce zeleniny a ovoce denně

3) 6 a více porcí zeleniny a ovoce denně

4. 8. **Dlouhodobá převaha energie přijaté jídlem a pitím nad energií vydanou především pohybem je základní příčinnou:**

1) podvýživy

2) poruch příjmu potravy, jako jsou například mentální anorexie a mentální bulimie

3) obezity

4. 9. **Myslíš si, že může být dodržování alternativních způsobů stravování (nebo-li dlouhodobě praktikovaných způsobů stravování, které se zásadním způsobem liší od stravy obvyklé, například vegetariánství aj.) zdraví nebezpečné?**

1) ne, alternativní výživa je vždy velmi zdraví prospěšná

2) pouze pro nemocné osoby, pro zdravé jedince nemůže být alternativní stravování nikdy zdraví nebezpečné

3) ano, zejména extrémní způsoby výživy s velmi omezeným výběrem potravin

4.10. **Která z následujících živin má v našem těle jako hlavní funkci stavební procesy, kterými jsou například růst a obnova tkání?**

1) cukry (sacharidy)

2) tuky (lipidy)

3) bílkoviny (proteiny)

4. 11. **Jaký význam mají luštěniny ve výživě člověka?**

1) jsou dobrým zdrojem bílkovin, vlákniny, minerálních látek a některých vitaminů

2) dodávají našemu organismu převážnou většinu cholesterolu

3) svým složením jsou pro děti luštěniny plnohodnotnou náhražkou masa

4. 12. **Jaké tuky by podle tebe měly v jídelníčku převažovat?**

1) rostlinné oleje

2) živočišné tuky

3) margarýny

4. 13. **Která z níže uvedených skupin vitaminů uvádí vitaminy rozpustné v tucích?**

1) B1, B6 a B12

2) C, H a PP

3) A, E, K a D

4. 14. **Pro jaké vývojové období je nejdůležitější dostatečný příjem vápníku?**

1) pro batolecí období

2) pro období dospívání

3) pro období dospělosti

4. 15. **Proč jsou mléko a mléčné výrobky pro naši výživu důležité?**

1) jsou dobrým zdrojem vysoce kvalitních omega-3 nenasycených mastných kyselin

2) obsahují všechny základní živiny (bílkoviny, tuky a sacharidy), vitaminy a některé minerální látky

3) mají nízkou energetickou hodnotu a navíc obsahují zdraví prospěšnou vlákninu

4. 16. **Které vitaminy mají antioxidační účinky (jsou tzv. antioxidanty)?**

1) vitaminy A, D, E a K

2) vitaminy A, C, E

3) vitaminy skupiny B (B1, B6 a B12)

4. 17. **Abychom se vyvarovali zdravotní závadnosti pokrmu při vaření, je nutné, aby:**

1) byla uvnitř pokrmu dosažena teplota 50 °C alespoň po dobu 10 minut

2) byla uvnitř pokrmu dosažena teplota 70 °C alespoň po dobu 10 minut

3) byla uvnitř pokrmu dosažena teplota vyšší než 100 °C alespoň po dobu 10 minut

4. 18. **Čím si myslíš, že je způsobeno kažení potravin?**

1) velkým obsahem vitaminů a minerálů v potravinách

2) vlivem nízkých teplot, především mražením potravin

3) především mikroorganismy, jako jsou například bakterie

4. 19. **Kolik soli denně bychom měli podle výživových doporučení pro Českou republiku zkonzumovat?**

1) maximálně jednu čajovou lžičku (cca 5 g)

2) maximálně jednu polévkovou lžíci (cca 20 g)

3) maximálně půl hrnečku (cca 50 g)

4. 20. **Proč jsou podle tebe tuky pro náš organismus nepostradatelné?**

1) podílí se na růstu a obnově tkání a zastávají v organismu funkce v podobě protilátek, hormonů
a enzymů

2) jsou největším zdrojem energie pro naše tělo, podílí se na metabolismu vitaminů rozpustných v tucích a pomáhají regulovat tělesnou teplotu

3) jsou nejrychlejším zdrojem energie pro náš organismus, zejména pro kosterní svalstvo a mozek

4. 21. **Který z následujících pojmů je odborným názvem pro nedostatečný příjem vitaminů?**

1) hypervitaminóza

2) hypovitaminóza

3) avitaminóza

4. 22. **Co je to vláknina?**

1) směs nestravitelných látek, které hrají důležitou roli například v prevenci srdečně cévních onemocnění, neboť snižují hladinu cholesterolu a tuků v krvi

2) látka, které chrání naše tělo před poškozením různých struktur vlivem volných radikálů

3) látka, mající antibiotické účinky (působící například proti bakteriím)

4. 23. **Jak se projevuje v lidském organismu nedostatek stopového prvku železa?**

1) jako chudokrevnost (anémie)

2) jako křivice (deformace dlouhých kostí a tvaru hrudníku)

3) jako hyperaktivita a nízká schopnost soustředění

4. 24. **Výživová doporučení pro obyvatelstvo ČR doporučují snížit obsah přijímané soli potravou. Proč je pro naše tělo vyšší příjem soli nežádoucí?**

1) chlor obsažený v soli narušuje zubní sklovinu a má za následek vyšší výskyt vzniku zubního kazu

2) sodík obsažený v soli zvyšuje krevní tlak a tím negativně ovlivňuje činnost řady orgánů

3) nadměrný příjem soli má za následek obezitu a nadváhu

4.25. **Jaké jsou NEŽÁDOUCÍ účinky kofeinu, obsaženého například v energetických nápojích, Coca-cole a kávě?**

1) nízký krevní tlak

2) bolesti žaludku, pálení žáhy, až vznik žaludečních vředů

3) únava a ospalost

4. 26. **Kolik procent denního energetického příjmu by měla tvořit snídaně?**

1) přibližně 10 – 15 %

2) přibližně 20 – 25 %

3) přibližně 30 – 35 %

4. 27. **Jakým způsobem je nejvhodnější rozmrazovat potraviny?**

1) vložením do teplé vody

2) rozmrazením v mikrovlnné troubě

3) pozvolným rozmrazením v chladničce

4.28. **V jakých jednotkách měříme přijatou energii potravou a vydanou energii zejména pohybem?**

1) v miligramech (mg)

2) v procentech denní doporučené dávky (% DDD)

3) v kilojoulech (kJ)

4.29. **Pro jaký alternativní směr ve výživě je charakteristické (příznačné) vyloučení živočišných produktů z jídelníčku?**

1) dělená strava

2) vegetariánství

3) bio – strava

4.30. **Jaké potraviny se podle tebe nacházejí na vrcholku potravinové pyramidy?**

1) ovoce

2) mléčné výrobky

3) sladkosti