

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Pedagogická fakulta
Katedra výchovy ke zdraví

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2012

Lenka Fialová

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

Pedagogická fakulta

Katedra výchovy ke zdraví

Komparativní studie stravovacích návyků dětí ve věku 12 - 15 let (druhý stupeň základních škol) navštěvující třídy se sportovním zaměřením a nespportovním zaměřením.

Bakalářská práce

Autor: Lenka Fialová

Studijní program: Specializace v pedagogice

Studijní obor: Výchova ke zdraví

Vedoucí práce: Mgr. Jan Schuster Ph.D

České Budějovice, duben 2012

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

Comparative study of eating habits of children aged 12-15 years (upper
primary schools) attending classes focus on sport and non-sports topics
Bachelor Thesis

Author: Lenka Fialová
Study programme: Specialization in Education
Study of Programme: Health Education
Supervisor: Mgr. Jan Schuster Ph.D.

České Budějovice, April 2012

Jméno a příjmení autora: Lenka Fialová

Název bakalářské práce: Komparativní studie stravovacích návyků dětí ve věku 12 - 15 let (druhý stupeň základních škol) navštěvující třídy se sportovním zaměřením a nesportovním zaměřením.

Pracoviště: Katedra výchovy ke zdraví, Pedagogická fakulta, Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

Vedoucí bakalářské práce: Mgr. Jan Schuster Ph.D

Rok obhajoby bakalářské práce: 2012

Abstrakt:

Jednou z nejdůležitějších věcí, které ovlivňují celý náš vývoj a průběh života, je způsob a kvalita stravování. Od nejútlejšího věku jsme závislí na tom, jakou dostaneme výživu. Začne to mateřským mlékem, pak první příkrmy. Odborníci na výživu jsou respektováni od výrobců kojeneckých potravin a dá se říci, že kvalita těchto produktů je na vysoké úrovni. S přibývajícím věkem však stále více do způsobů stravování zasahuje okolí a to především zvyklosti vlastní rodiny. Nedílnou součástí stravování se stávají školní jídelny. I zde je mnoho možností, jak ovlivnit skladbu, prostředí, čerstvost, pestrost potravin podávaných dětem. Česká republika je zemí s dlouholetou tradicí školního stravování a dá se říci, že i s velkou oblibou tuto možnost děti využívají. V devadesátých letech byla provedena studie, z které vyplynulo, že 75,6 % žáků základních škol a 51 % žáků středních škol se stravuje ve školních jídelnách. Stravování dětí mimo oběda je pak převážně v režii rodiny.

Klíčová slova:

Stravovací režim, pitný režim, výživa, zátěž, školní jídelna, sport, pubescent.

Name and Surname: Lenka Fialová

Title of Bachelor Thesis: Comparative study of eating habits of children aged 12-15 years (upper primary schools) attending classes focus on sport and non-sports topics.

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

Supervisor: Mgr. Jan Schuster Ph.D

The year of presentation: 2012

Abstract:

One of the most important things which influence human evolution is way and quality of our board. Since our birth we are dependent on food we get. It starts with mother's milk then it continues with the first complementary food. The nutritionists are respected by the producers of baby food and it is said that the quality of these products is on a high level. While getting older our way of eating is influenced by our surroundings, especially by our family custome. The school canteens have become the integral part of catering. There are also many opportunities how to change the structure, environment, freshness and diversity of food served to children. In the Czech Republic there is a long tradition of school canteens and it seems the children like to use this possibility of eating. In the 90's the survey showed that 75,6% of pupils in elementary schools and 51% students in high schools board there. What children eat then depends on their parents.

Keywords:

Diet, drinking behavior , nutrition, load, school cantem, sport, teenager.

,

Prohlašuji, že svoji bakalářskou práci jsem vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

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 pedagogickou fakultou elektronickou 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 č. 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 na odhalování plagiátů.

V Českých Budějovicích, dne 13. 4. 2012

Lenka Fialová

Poděkování:

Děkuji Mgr. Janu Schusterovi Ph.D, za odborné vedení, cenné rady a ochotu při vypracování bakalářské práce.

Děkuji paní Jaroslavě Krchové, za pomoc při zpracování a cenné rady z problematiky školních jídelen a děkuji také mojí rodině za podporu a pomoc během mého studia.

Obsah

1	Úvod.....	1
2	Teoretická část	2
2.1	Význam stravovacího režimu	2
2.1.1	Kvalitativní a kvantitativní změny organismu	3
2.1.2	Výživa dítěte s každodenní fyzickou aktivitou.....	6
2.1.3	Potřeba energie a živin.....	7
2.2	Význam jednotlivých druhů potravin.....	10
2.2.1	Sacharidy.....	10
2.2.2	Tuky	12
2.2.3	Bílkoviny.....	14
2.2.4	Mléko a mléčné výrobky.....	15
2.2.5	Maso a masné výrobky.....	16
2.2.6	Luštěniny.....	17
2.3	Pitný režim.....	18
2.4	Školní stravování	19
2.4.1	Historie a současnost školních jídelen	19
2.5	Historie a současnost sportovních tříd.....	20
3	Praktická část	21
3.1	Cíle.....	21
3.2	Předpoklady (hypotézy)	21
3.3	Metodika	22
3.4	Charakteristika výzkumného souboru.....	22
3.5	Organizace a časový harmonogram praktického šetření.....	23
3.6	Použité metody	23
3.7	Výsledky a diskuse.....	24

4 Závěr	66
Použité zdroje.....	67
Seznam příloh.....	69

1 Úvod

Zdravý životní styl dnes představuje jednu z nejsledovanějších oblastí lidského zájmu. Historicky se nejdříve v naší krajině lidé soustředili pouze na to, jak zajistit dostatečné množství na přežití, pak nastalo období relativní hojnosti a hlavním faktorem výběru byla chuť a teprve v nedávné minulosti se lidé začínají zamýšlet nad skladbou, druhem potravin a vlivem na zdraví člověka. Důkazem toho je například rok 2007, kdy do povinné školní výuky druhého stupně byl poprvé zaveden předmět „Výchova ke zdraví“. Polemizovat o tom, zda mají potraviny vliv na zdraví je bezpředmětné, ale otázka jak dalece, už nabízí prostor k diskusi. Moderní výzkumy nám dovolují stále více proniknout do trávicích pochodů, ale i fyziologie tělesných cvičení. Každý z nás jistě zaznamenal tzv. módní vlny oblíbenosti jednotlivých potravin. Například s vajíčky, hovězím masem, mlékem, máslo vs margaríny atd. Já považuji za nejdůležitější zachování zdravého rozumu což v jídle znamená střídmost a pestrost. Každý z nás jsme zodpovědný za to jak se stravujeme. Každý máme možnost volby. Za zdraví a způsob stravování dítě jsou však zodpovědní jeho rodiče. Ještě nějakou dobu potrvá, než z našeho povědomí zmizí některé předsudky a způsoby stravování. Věřím, že naše společnost má nakročeno správným směrem, ale nepochybuji o tom, že to bude dlouhá cesta.

Touto prací bych chtěla zmapovat, jaké jsou stravovací návyky dětí ve věku od 11 do 15 let. Zda jsou nějaké rozdíly mezi dětmi, které intenzivně sportují a dětmi s běžnými zájmy.

2 Teoretická část

2.1 Význam stravovacího režimu

Člověk by měl žít tak, aby mu chutnalo to, co je zdravé.

Děti jsou od svého narození závislé na tom, jakou dostanou výživu. Vědecký výzkum stále více zkvalitňuje výživu nejmenších dětí. Doporučení vědců se promítají i do potravinářského průmyslu. Výběr výživových přípravků je pro kojence a batolata sice málo pestrý, ale doporučované výrobky jsou bohaté na vše, co organismus potřebuje. Rady odborníků pro výživu kojenců jsou také většinou dobře respektovány. S přibývajícím věkem zasahují do jídelníčku dítěte stále více názory a zvyklosti vlastní rodiny. Začíná se zde promítat i ekonomická a sociální situace domácnosti i celé společnosti. Dítě si postupně vytváří i vlastní stravovací návyky. Přirozeně preferuje sladkou chuť, proto velice často při přechodu na nemléčnou stravu často odmítá zeleninovou polévku. Maminky to někdy řeší přislazováním, nebo lépe propojení zeleninové a mléčné chuti. Násilné nucení některé potraviny může vyvolat obrácenou reakci a dítě může trvale odmítat příslušné potraviny od dětského do dospělého věku. Chybné návyky ve výživě dětí jsou nedostatečný, nadměrný, jednostranný nebo nepravidelný příjem potravy. (ŠULCOVÁ, 1. díl 2007) Příjem potravy je závislý na tělesném i psychickém stavu organismu. Je ovlivněn znalostmi člověka o výživě, životními podmínkami a zvyky. (FREJ, 2006)

Děti v předškolním věku celkem dobře přijímají ovoce, problém však mívají s některými druhy zeleniny výrazné chuti. Rodiče by se zásadně měli vyhnout komentářům, co je zdravé a nezdravé, nejlépe dítě například špenát a rodiče ho přesvědčují o tom, že ho musí jíst, protože je zdravý, dítě si vypěstuje dojem, že všechno, co je zdravé, není dobré. (FOŘT, 2004; PAŘÍZKOVÁ, LISÁ, 2007) Mléko, děti většinou popíjí v menších množstvích se střídavou chutí. Vajíčko dětem většinou chutná, maso musí být měkké, musí se snadno žvýkat, nejlépe mleté. Děti nemají problém s různým pečivem nebo sušenkami. Lépe přijímají jednodušší stravu. Postupně se tak děti seznamují s dalšími a dalšími potravinami a začínají se učit zvyklostem rodiny a přijímají zvyklosti kolektivního zařízení. Velkým nešvarem u školních dětí je

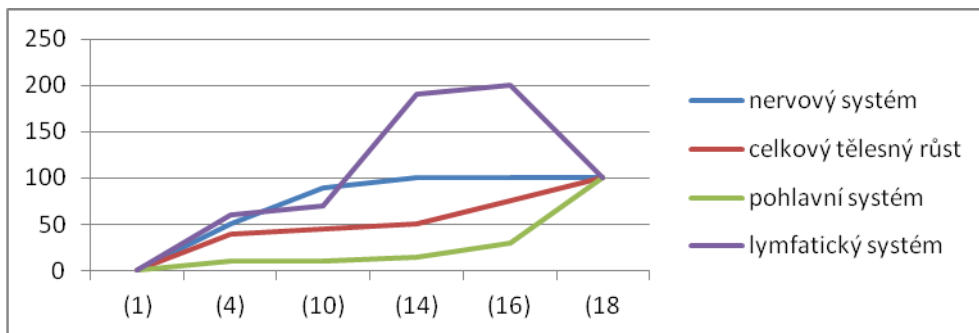
vynechávání snídaní. V rodině je ráno spěch, rodiče nejsou vzorným příkladem a dítě tak často omezuje snídani. Kvantitativně i kvalitativně je tak často omezován příjem potravy, ale zvláště i tekutin. Může se to projevit větší únavou, nepozorností ve škole, ale i vyšší tendencí k nemocem. V českých rodinách není běžnou zvyklostí podat kromě čaje, kakaa, mléka či bílé kávy nějakou ovocnou nebo zeleninovou šťávu. Zavedení pitného režimu ve školách se setkává s různými obtížemi. Především je to volba nápoje, kdy nabídka školního mléka je ideální možností.

System nepravidelného stravování s vynecháním snídaní, omezeným příjmem jídla v průběhu denní doby a vysokým příjmem stravy ve večerních hodinách je nefyziologický. Je často základem různých funkčních poruch a onemocnění trávicího traktu dítěte a v budoucnosti dospělého člověka. Je proto nutné věnovat výživě dětí, jejich stravovacím návykům zvýšenou pozornost. (ŠULCOVÁ, 1. díl 2007)

2.1.1 Kvalitativní a kvantitativní změny organismu

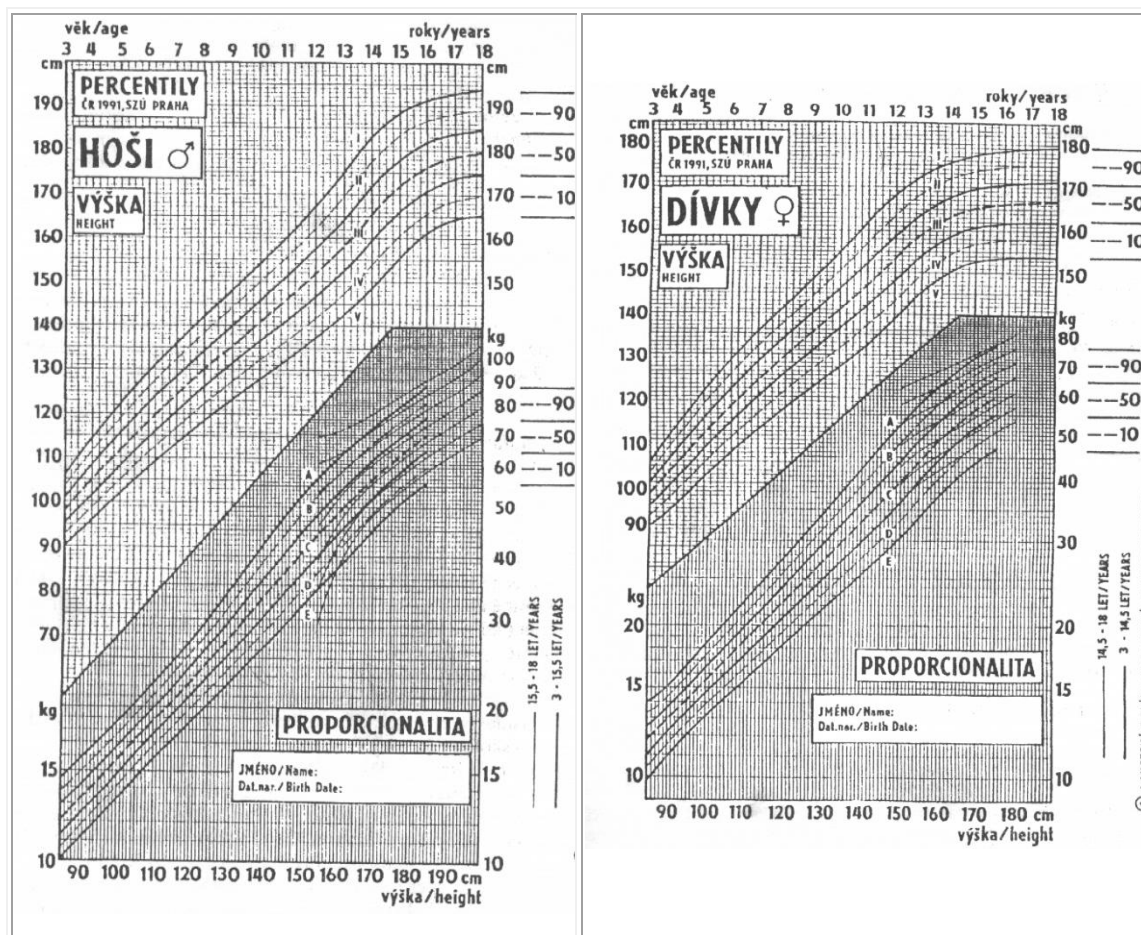
Na výživu se dnes nahlíží jako na vědu, kterou se zabývá mnoho odborníků. Lidská výživa je soubor dějů přijímání živin, kam patří zajištění životní aktivity, zdraví, růst a rozmnožování. Ruku v ruce s živinami jde právě stravovací režim. Tedy nejen co jím, ale i kdy to jím a jak to jím. Není pochyb o důležitosti stravovacího režimu v každém věku, ale je jisté, že právě u dětí a adolescentů jeho význam stoupá. Organismus dítěte totiž není pouhou zmenšeninou dospělého člověka. Organismus dítěte se mění jak kvalitativně tak i kvantitativně.

Příkladem kvalitativních změn je vývoj koncentrační schopnosti ledvin. Pokud kojeneček dostane stravu (např. příprava mléčné stravy z minerálek) s vyšším obsahem minerálních látek nedovede prostřednictvím ledvin tyto látky z organismu dobře vyloučit. Tento stav je provázen žízní, dále horečkou a při rozvratu vnitřního prostředí může vše končit až smrtí. (ŠULCOVÁ, 1. díl 2007)



Obrázek 1 Kvalitativní změny úzce souvisí se změnami kvantitativními. Na Obrázku je ukončený vývoj všech orgánů označen 100% kolem 18 roku.

Kvantitativní jsou viditelné na první pohled. Dětství je období růstu. To znamená, že většina orgánů, svalů, kostí, tuková tkáň mění svou velikost či objem.



Obrázek 2 Růstové grafy tak jak je uvádí (LHOTSKÁ a kol.,1993)

Z toho vyplývá, že nároky na výživu dítěte od dospělého věku se neliší stabilně, ale i v jednotlivých obdobích růstu a také chlapců od dívek.

Sacharidy by měly pokrýt o něco více než polovinu celkové denní energie, bílkoviny přibližně 15 %, tuky asi 30 – 35 %. Potřeba tuků je ve školním věku mírně vyšší než u dospělých (light potraviny jsou nevhodné).

Následující tabulka uvádí nároky těla na příjem energie a živin v dětském věku

Tabulka 1. Doporučený příjem živin pro dospívající (NEVORAL, 2003)

	7-10 let	10-13 let
Energie (kJ)	7100 – 7900	8500 – 9400
Bílkoviny (g)	24	34
Sacharidy (g)	> 209 – 232	> 250 – 276
Vláknina (g)	12 - 15	15 – 18
Tuky (g)	dívky 56 – 65 chlapci 62,3 – 72,8	dívky 67 - 78 chlapci 74 – 86,6
	13-15 let	15-19 let
Energie (kJ)	9400 – 11200	10500 – 13000
Bílkoviny (g)	45	dívky 46, chlapci 60
Sacharidy (g)	> 276 – 329	> 308 – 382
Vláknina (g)	18 – 20	20 - 24
Tuky (g)	dívky 74 – 86,6 chlapci 88,4 – 103,1	82,8 - 102,6

2.1.2 Výživa dítěte s každodenní fyzickou aktivitou

Výživa v období růstu je stěžejní záležitost a hlavně náročná na kvantitu, především však na kvalitu přijímaných potravin. U sportujícího dítěte to platí dvojnásob. (FOŘT, 2002) Správně složená strava a energetický příjem odpovídající následnému výdeji je pro správný růst a vývoj dětí naprosto nezbytný. Pokud je navíc dítě nebo dospívající aktivním sportovcem, je třeba klást na vyvážený životní styl ještě větší důraz. Tělesná zdatnost by se dala definovat jako základní pohybová schopnost. Na její úrovni záleží, jak jsme zdatní, výkonní, jak rychle a dovedně splníme požadovaný úkol. Každý kdo aktivně sportuje, má zvýšenou potřebu energie. Nejedná se ani tak o nedostatečný příjem potravin, jako spíš o nesprávné a nevyvážené složení. V takovém případě nastává nedostatek nezbytných živin ve stravě a s tím spojené důsledky. Únava, nemocnost nebo úrazy psychické problémy jako je špatná motivace k dalšímu tréninku, zvládnání neúspěchu apod. V závěru tedy tělo místo lepší výkonnosti strádá, výkon klesá a míra tělesné zdatnosti se snižuje. Podle FOŘTA (2000) je důležité si uvědomit, že: *„Děti mají vyšší klidový i zátěžový výdej energie. Ztrácejí také více tekutin, To všechno má „na svědomí“ jejich relativně výrazně větší tělesný povrch a přirozeně vyšší spontánní fyzická aktivita i mimo trénink. A to zase mají na svědomí hormony, jinými slovy, je to spojeno s „ bouřlivým“ vývojem.“* V naší společnosti se stále více setkáváme tzv. plánovaným sportováním dětí. Oproti období před 20 a více lety, kdy hlavní sportovní náplní byl přirozený pohyb v přírodě, nebo na hřišti, dnes je tomu zcela naopak. Pokud rodiče chtějí, aby se jejich dítě hýbalo, musí ho podporovat v nějaké organizované aktivitě. Doba, kdy děti přišly ze školy domů, odložily aktovky a 3 – 4 hodiny běhaly, lezly a skákaly venku je dávno pryč. Nebudu se tady rozepisovat o důvodech, proč tomu tak je, ale zaměřím se na skutečnost. Co tedy organizované sportování znamená. Dítě si vybere za pomoci rodičů z nabídky dostupných kroužků a sportovních oddílů. Pak to také znamená, že do takového oddílu dochází nejméně 3x týdně, ale není nic vynímečného, že je třeba v tělocvičně nebo na stadionu i 7x týdně. Rodič se velice často více zajímá o výsledky jeho dítěte, než o dodržování správného stravovacího režimu. Problémy, které přináší vrcholový sport mládeže. FOŘT (2002) popisuje následovně. *„Rodiče si často stěžují na únavnost dítěte, usínajícího hned po tréninku – to je naprosto normální reakce! Dokonce nutná reakce. Naopak nenormální je, když se dítě musí místo odpočinku učit nebo dělat nějakou fyzickou práci“.*

2.1.3 Potřeba energie a živin

K fyzické aktivitě je nutné rychlé uvolňování energie. Zdrojem této energie jsou základní živiny, bezprostředně však cukr glukóza, který se uvolňuje z energetických rezerv organismu, které jsou v malém množství uloženy v játrech a dále ve svalové a tukové tkáni. V průběhu tělesné zátěže se pocením a dýcháním zvyšují ztráty celkové tělesné vody a to hlavně v teplém prostředí. Současně s tím se snižují i zásoby minerálních látek, zvláště sodíku. Při intenzivní tělesné aktivitě (tenis, lyžování, cyklistika, fotbal a podobně) se u dospívajících mohou navýšit potřeby energetického příjmu až o 400 kcal/hodinu výkonu. Trénující sportovci by měli proto denně konzumovat dostatečné množství sacharidů. Ve své stravě by měli preferovat potraviny s vyšším glykemickým indexem jako jsou například: řepný cukr, med, kukuřičné lupínky, sušenky, brambory, slazené nápoje pro sportovce a podobně. (ŠULCOVÁ, 1.díl 2007)

Glykemický index má mimořádný význam. Jedná se o působení potravin na změny hladiny krevního cukru v kontextu se změnami hladiny inzulínu (FOŘT, 2005). Glykemický index udává, jak velkou má potravina schopnost zvýšit hladinu cukru v krvi. Zvýšení hladiny cukru v krvi (glykemie) aktivuje slinivku břišní k vyplavení hormonu inzulínu. Čím více hladina cukru po jídle stoupne, tím více inzulínu je zapotřebí. Dochází tak ke střídání velmi vysoké a velmi nízké glykemie, což je pro organismus velký nápor. (KUNOVÁ, 2004)

K hlavním živinám počítáme proteiny, sacharidy a tuky. Hlavními se nazývají proto, že tvoří 80 - 90 % sušiny stravy (PÁNEK, 2002). Člověk přijímá energii ve formě energie chemické, která je uložena v makroelementech stravy (sacharidy, bílkoviny, tuky). V procesu metabolismu je tato energie přeměněna a uložena v podobě rychle využitelné energie v makroergních vazbách adenosintrifosfátu (ATP). Tak energie, která v dané chvíli organismu jeví jako nadbytečná se ukládá do zásob.(FOŘT, 1990).

Energetická výtěžnost potravin je daná hodnotami spáleného tepla, viz. následující tabulka (teplo fyzikální, které se měří kalorimetricky a představuje celkovou energii, a teplo fyziologické, které se počítá z obsahu energie v jednotlivých živinách a udává využitelnou energii) (PÁNEK, 2002).

Tabulka 2. Energetická výtěžnost živin (PÁNEK, 2002)

živina	celková energie (kJ/g)	využitelná energie (kJ/g)
Sacharidy (využitelné)	17,2	17,2
Lipidy	38,9	38,9
Proteiny *	23,6	17,2
Ethanol	29,3	29,3

* Rozdílná hodnota obou energií je daná neschopností organismu energeticky využít - NH₂ skupinu aminokyselin

Tabulka 3. Teoretické zásoby energie ve formě živin a odhad možnosti jejich využití pro tvorbu energie (FOŘT, 2002)

Zdroje energie	Zásoby v g	Zásoby v kcal	Využitelnost	Skutečně využitelné v kcal	(nepotvrzený odhad)
TUKY tuková tkáň	Cca 8000	72 000	10%	7 200	Nedržíte hladovku
nitrosvalové	Cca 400	3 600	50%	1 800	
GLYKOGEN jaterní	Cca 100	400	100%	400	Max. hodnota
svalový	Cca 500	2 000	80%	1 600	Průměrný sp.
	700	2 800	90%	2 500	Špičkový sp.
Krevní glukóza	Několik gramů		Nevýznamný zdroj		
PROTEINY nitrosvalové	Cca 2 000	8 000	20%	1 600	V případě, že příjem je
mimobuněčné	500	2 000	80%	1 600	nedostatečný

Při samotné fyzické zátěži lze doporučit podle míry aktivity a věku dětí následující způsob výživy. Doporučuje se konzumovat menší pokrm s vyšším obsahem cukru (až 4 g na 1kg tělesné hmotnosti) 3-4 hodiny před náročným sportovním výkonem a později, ještě krátce před sportovním výkonem zásobit organismus v malém množství příjmem tekutin. Při intenzivní fyzické námaze trvající déle než jednu hodinu se doporučuje konzumovat speciální nápoj pro sportovce, který je obohacený o sacharidy nebo ovocné džusy v množství 2 dcl po patnácti až dvaceti minutách. Sportovci, kteří chtějí zvýšit svoji aktivní tělesnou hmotu by měli konzumovat i větší množství bílkovin. Toto lze nejčastěji a nejsnáze zajistit formou různých výživových doplňků. Svůj význam v době sportu mají samozřejmě i jiné složky výživy – vitamíny a minerální látky rovněž ve formě doplňků stravy. (ŠULCOVÁ, 1. díl 2007)

Podíl vitaminů a minerálních látek ve stravě se u malých sportovců nijak zásadně neliší od dětí nesportujících. Mezi důležité minerální látky patří vápník, který je nezbytný pro správný růst a vývoj kostí a zubů. Nedostatek vápníku v dětství a v období puberty výrazně zvyšuje riziko zlomenin a také osteoporózy v pozdějším věku. Pro správnou tvorbu kostí je důležitý vyvážený poměr mezi fosforem a vápníkem, který by měl být 1:2 ve prospěch vápníku. Zejména u sportujících dívek je třeba sledovat příjem železa. Železo je součástí hemoglobinu (krevního barviva) a myoglobinu (svalové barvivo) a jednou z jeho funkcí je také přenášení kyslíku z plic do tkání. Nedostatek železa může způsobit špatné okysličení svalových tkání, což bývá příčinou snížení sportovního výkonu. Nedostatek železa hrozí zejména dívkám v souvislosti se zvýšenými ztrátami železa krví při menstruaci. Dále se může vyskytovat u dětí, které ve svém jídelníčku vynechávají některé potraviny, zejména maso. (VYZIVA DETI, Výživa sportujících dětí, 2011, online)

Co se týká potravinových doplňků, nejsou odborníci vždy úplně stejného názoru. Konopka (2004) varuje, před nebezpečím zneužití potravinových doplňků, hlavně dospívající mládeží. Stejně tak jako v praktickém životě, tak i ve sportovní praxi, by měly být využívány pouze jako doplněk k běžné stravě. Člověk se totiž příliš snadno odkloní od sportovně vedeného životního stylu a správné výživy, pokud je přesvědčen o tom, že v doplňcích je vše co potřebuje. Právě z tohoto důvodu je nutné potravinové doplňky (odvozeno od slova doplňovat) chápat jako něco, co pouze doplňuje sportovní životní styl a zdravou stravu a ne něco co nahrazuje zásady správného stravování.

Naproti tomu Fořt (2002) oponuje, že použití potravinových doplňků a sportovní výživy je oním řešením, hodným moderního člověka. Námitka v tom smyslu, že existuje možnost zneužití potravinových doplňků v případě, kdy je dětem ordinují rodiče sami nebo děti úplně sami bez potřebné znalosti problému a bez předchozí konzultace s odborníkem, kontraproduktivní. Je to mnohem menší riziko než to, které vyplývá z chronického přetížení! Kvalitní strava a vhodný sortiment potravinových doplňků významně sníží riziko zdravotního poškození dítěte přetíženého vrcholovým sportem. (FOŘT, 2002)

2.2 Význam jednotlivých druhů potravin

2.2.1 Sacharidy

Sacharidy tvoří co do energetického poměru jednotlivých živin největší část (KUNOVÁ, 2004).

Sacharidy jsou zdrojem energie potřebné pro normální činnost svalů a mozku. Jsou také primárním zdrojem energie při intenzivním tréninku. (CLARKOVÁ, 2000) Sacharidy by měly tvořit 50 - 70% z celkově přijaté energie, tedy jsou nejobemnější složkou z denního příjmu. Potravinové bohaté na sacharidy obsahují často i průvodní vitaminy, vitamin C, vitamin skupiny B a s-karoten. Nestravitelné sacharidy (vláknina) příznivě ovlivňují činnost střeva a pomáhají předcházet některým metabolickým poruchám. (HLÚBIK; OPLTOVÁ, 2004).

Sacharidy se dělí na jednoduché sacharidy, složité sacharidy a oligosacharidy – tzv. komplexní cukry. (KUNOVÁ, 2004) Základními stavebními kameny pro jednoduché cukry jsou monosacharidy (viz. Tabulka 4), z nichž nejdůležitější jsou hroznový cukr (glukóza), ovocný cukr (fruktóza) a galaktóza. Spojením dvou jednoduchých cukrů vznikne dvojitý (složitý) cukr – disacharid. Je to například třtinový cukr, řepný cukr (sacharóza), sladový cukr (maltóza) a mléčný cukr (laktóza). Spojení dvou, tří až deseti jednoduchých cukrů se označují jako oligosacharidy. Spojení více než 10 jednoduchých cukrů se označují jako několikanásobné cukry nebo polysacharidy. Mezi ně patří především rostlinný škrob, který tvoří amylopektin a amyulóza. (KONOPKA, 2004) K využití sacharidů, především glukózy je zapotřebí inzulín. Řepný a třtinový cukr je sacharóza. Při využití se mění na glukózu a pro její

zužitkování jak již bylo řečeno je nutný inzulin. Na glukózu se také štěpí škrob. (ŠULCOVÁ. 1. díl 2007)

Sacharidy by v jídelníčku sportujících dětí a dospívajících měly tvořit cca 55-60 % energetického příjmu, přičemž převážnou část je třeba pokrýt sacharidy složenými – tedy ovocem a zeleninou, rýží, bramborami a těstovinami, u starších dětí i celozrnným pečivem. Mezi méně vhodné zdroje sacharidů naopak patří sladkosti a slazené limonády. (VYZIVADETI, Výživa sportujících dětí, 2011, online)

Tabulka 4. Klasifikace a potravinové zdroje sacharidů (KONOPKA, 2004)

Sacharidy	Zdroj
Monosacharidy	
Glukóza (hroznový cukr)	ovoce, med
Fruktóza	ovoce, med
Galaktóza	mléčný cukr
Disacharidy	
Sacharóza	cukrová řepa, cukrová třtina, ovoce, javorový sirup
Laktóza (mléčný cukr)	mléko a mléčné produkty
Maltóza	obilí, produkt odbourávání škrobu, sladové pivo
Polysacharidy	
Amylóza	škrob, obilí, brambory
Amylopektin (rostlinný škrob)	škrob, obilí, brambory, zahušťovací prostředky
Glykogen (živočišný škrob)	játra, maso
Inulin	Artyčoky

Inzulin, který je vyplavován kůrou nadledvin udržuje stálou hladinu cukru v krvi. S tím souvisí tzv. glykemický index (GI). Je velice důležité pochopit mechanismus vstřebávání cukrů, protože stále se zvyšující hladina inzulinu vede za 1. k ukládání tuku do svalových ale i tukových buněk a tedy k nadváze a za 2. k poškození slinivky břišní a tím k onemocnění cukrovkou (Diabetes mellitus) vysvětluje Konopka (2004).

Každá potravinová ovlivňuje hladinu krevního cukru v rozmezí od 30 minut až do 3 hodin poté, co byla snědena. (FOŘT, 2002) Velikost molekul cukru je různá a tím je

ovlivněna i rychlost vstřebávání do krve. Sacharidy s GI větším než 80 jsou „vstřeleny „ do krve, s GI mezi 50 a 80 plynule „vtékají“ do krve a ty s GI mezi 30 a 50 „prosakuji“ pomalu do krve. (KONOPKA, 2004)

Tabulka 5. Tabulka udává srovnání některých potravin z hlediska GI

Zdroje cukru	GI
Hroznový cukru (glukóza)	100
Sportovní nápoj s cukrem	78
Brambory vařené	85
Těstoviny vařené	55
Přírodní rýže	35
Mléčné výrobky	30
Zelenina	15 a méně

2.2.2 Tuky

Tuky jsou po chemické stránce estery mastných kyselin a glycerolu. Podle toho, s kolika mastnými kyselinami je glycerol esterifikován, rozlišujeme na mono-, di-, triacylglyceroly. V lidském těle je tuk uložen téměř výhradně v podobě triacylglycerolů (podkožní tuk, svalová vlákna, orgánový tuk). (KONOPKA, 2004)

Tuky představují skupinu organických sloučenin, které jsou nerozpustné ve vodě, ale rozpustné v organických rozpouštědlech (alkohol, eter). V krvi se také nacházejí volné mastné kyseliny (FOŘT, 1990). Příjem tuku za den by měl být 25-30% z celkové energie. (KUNOVÁ, 2004) Tuky jsou zdrojem energie, která se používá při aktivitách v nízké intenzitě a dlouhotrvajících aktivitách. (CLARKOVÁ, 2000) Obecné doporučení pro sportovce je asi 75 - 100 g tuku denně. Z tuků se upřednostňují rostlinné oleje a omezujeme tuky živočišné a především tuky skryté. (KONOPKA, 2004)

Potraviny s vysokým podílem skrytého tuku: Maso a uzeniny, sýry s vysokým obsahem tuku, pečivo, zákusky, dorty, čokoláda, ořechy s vysokým obsahem tuku, omáčky, majonézy, vejčká, smažená jídla, palačinky, hranolky atd....

FOŘT (2002) se zamýšlí nad otázkou, jak dalece lze využít nevyčerpatelný objem tuku. To nic nemění na tom, že tuky zůstávají základním zdrojem energie pro vytrvalostní výkony, nezývané aerobní, protože jejich přeměna vyžaduje dodávku kyslíku.

Tabulka 6. Funkčně-metabolická charakteristika cvičení dle intenzity metabolismu (Havlíčková, 2004)

	Max.	Submax.	Střední krátká	Střední dlouhá	Mírná
Trvání	sekundy	desítky sekund	minuty	desítky minut	hodiny
Zdroje energie	ATP, CP	Anaerob.glykolýza, ATP, CP (aerobní fosforylace)	Aerob. fosforylace (anaerobní glykolýza)	Aerob. fosforylace glycidů, lipidů	Aerob. fosforylace lipidů, glycidů
Energie oxidat.(aerobní)	0-5%	10-30%	50%	60-90%	90-100%
Energie neoxidat.(anaerobní)	100-95%	90-70%	50%	40-10	10-0%
Energie (kde)	sval	Sval, krev	krev	Krev zásobárny	Zásobárny krve

Množství tuků by u sportujících dětí nemělo přesáhnout 30 % denního energetického příjmu. 2/3 energetického příjmu by měly pokrýt tuky rostlinné (rostlinné tuky a oleje, tuky obsažené v ořechách, semínkách), zbývající 1/3 pak tuky živočišné (máslo, sádlo, tuky obsažené v mléčných výrobcích, mase, uzeninách a vejcích). (VYZIVADETI, Výživa sportujících dětí, 2011, online)

2.2.3 Bílkoviny

Bílkoviny jsou pro tělo hlavní stavební látkou – jsou základem svalů a enzymů, jsou potřebné pro přenos dalších látek v těle, účastní se imunitních reakcí. U dětí, jimž se tělo teprve vyvíjí, je správný příjem bílkovin nezbytný. U sportujících dětí je i vyšší potřeba bílkovin, kvůli opotřebenosti svalové hmoty. Běžně se doporučuje, aby bílkoviny ve stravě sportovců pokrývaly 15-20 % energetického příjmu. Při výpočtu gramů bílkovin jako podílu na celkové energii by však bylo výsledné množství příliš vysoké, vhodnější je proto vycházet z přepočtu „gramy bílkovin na kilogram tělesné hmotnosti“. Doporučení se pohybuje mezi 1,2-1,5 g/ 1 kg tělesné hmotnosti (v případě dětí, které aktivně nesportují, je doporučen 0,8-1 g/ kg hmotnosti, s výjimkou kojenců, kde doporučení dosahuje až 2,7 g/ kg).

Dostatečný příjem bílkovin zajistíme sportujícím dětem většími porcemi masa, mléčnými výrobky a jogurty. Pro rychlejší regeneraci svalové hmoty po sportu se dětem doporučuje druhá večeře ve formě mléčného výrobku nebo speciálních výživových doplňků pro děti. (VYZIVADETI, Výživa sportujících dětí, 2011, online)

Bílkoviny (proteiny) patří k hlavním živinám, které není možné nahradit. Slouží zejména jako materiál pro výstavbu a údržbu tělesných tkání. V lidském organismu neustále dochází k obnovování a přeměně tkání, proto je nezbytné je neustále doplňovat. Na rozdíl od tuků v lidském těle neexistuje zásobárna bílkovin. (PÁNEK, 2002) Energetická hodnota 1 g bílkovin je 17kJ. Bílkoviny přijaté ve stravě jsou při trávení rozloženy na aminokyseliny, které jsou následně přetvořeny na bílkovinu svalů a ostatních tkání. Hlavní funkce bílkovin je tvořit a obnovovat tkáň, syntetizovat hormony a enzymy. (PÁNEK, 2002) Bílkoviny jsou také důležité pro tvorbu a údržbu svalové hmoty a červených krvinek. Pokud není v organismu dostatečné množství sacharidů a při dlouhém vyčerpávajícím výkonu, může být bílkovina použita jako zdroj energie. (CLARKOVÁ, 2000)

Bílkoviny se dělí na rostlinné a živočišné. Živočišné bílkoviny většinou obsahují všechny esenciální aminokyseliny, proto mají vyšší biologickou hodnotu a mají i vyšší vstřebatelnost. Nadměrnou konzumací bílkovin si však můžeme způsobit nemalé problémy. Přetížení až poškození jater, zvýšení hladiny cholesterolu, zažívací potíže,

únavu, zvýšenou tvorbu nitrosaminů a biogenních aminů, zvýšenou tvorbu tuku podkožního i útrobního, aminokyselinovou nerovnováhu, zvýšení krevního tlaku. (FOŘT 2002)

2.2.4 Mléko a mléčné výrobky

Mléko a mléčné výrobky představují součást potravy člověka již několik tisíc let. Jsou významným zdrojem řady živin, důležitých pro všechny věkové kategorie. Mléko je téměř dokonalou potravinou obsahující vápník, laktózu, bílkoviny, minerální látky, vitaminy a jiné složky. Nejvíce je ve světě využíváno mléko kravské. V rozvinutých zemích tvoří 98 % vyrobeného mléka, v rozvojových zemích pouze 2/3. Zbývající část tvoří mléka jiného původu (buvolí, kozí, ovčí, velbloudí). (GAJDŮŠEK, 2003) FOŘT (2000) však zdůrazňuje: *„Neexistuje jediná ideální a univerzální potravina, tím méně je to mléko.“* Obsah tuku je v průměru 3,8 procenta. Mléčný tuk je poměrně dobře stravitelný, přestože má vysoký obsah nasycených mastných kyselin. Mléko také obsahuje cholesterol, který je závislý na obsahu tuku. Ze sacharidů obsahuje v nejvyšší míře laktózu (4,7%), která je příčinou trávicích potíží u lidí s laktózovou intolerancí. Laktózovou intolerancí trpí podle různých průzkumů 65 - 75% populace. (PÁNEK, 2002) Ve všech publikacích však najdete dva protichůdné názory na konzumaci mléka. Pro a proti je mnoho faktorů. FOŘT (2002) udává: *„Nelze kategoricky odsoudit jakoukoliv potravinu jen proto, že není vhodná pro každého a některým lidem více škodí, než prospívá. Každá potravina nebo z ní odvozený derivát má své klady a zápory. Dilema, zda ji použít nebo ne, závisí na tom, co z toho převažuje.“*

2.2.5 Maso a masné výrobky

Masem v užším slova smyslu rozumíme svalovou tkáň, která ale také obsahu vazivovou i tukovou tkáň. Nejpoužívanější druhy masa u nás: vepřové, hovězí, drůbeží (kuřata). Další, ale méně častá jsou drůbeží (krůtí, kachní, husí, slepičí), telecí, skopové, jehněčí, kůzlečí, koňské, králičí, zvěřina aj. Na kvalitu masa má největší vliv věk zvířete a způsob výživy. Dalšími faktory jsou prostředí chovu, následné skladování a úprava. Maso je důležitá potravina především pro děti, duševně pracující (obsah dobře využitelného železa), a pro osoby s velkou fyzickou zátěží (plnohodnotné bílkoviny). Obsahuje také minerální látky, vitamíny A, D a skupinu vitamínů B. Množství tuku v masu značně kolísá a tím množství cholesterolu. Nejméně má maso kuřecí, krůtí a králičí. Největší výživovou hodnotu mají vnitřnosti, ale obsahují velké množství nasycených tuků, kontaminantů a těžkých kovů. Z nutričního hlediska vyčnívají hovězí a telecí maso. Živočišné tuky (sádlo a lůj) jsou méně vhodné pro vysoký obsah nasycených mastných kyselin. Masné výrobky jsou všeobecně méně vhodné než libová masa pro vysoký obsah soli a tuku. (ŠULCOVÁ, 2.díl 2007) Zvláštní skupinu tvoří ryby. Ty rozdělujeme na sladkovodní a mořské. Rybí maso je výživově velmi cenné. Obsahuje plnohodnotné bílkoviny, minerální látky (fosfor a mořské ryby i jod a fluor) a vitamíny A a D. Ryby obsahují velmi kvalitní a lehce stravitelné bílkoviny, které jsou v dětském jídelníčku nezbytné. (VYZIVADETI, Téma měsíce prosince, 2011, online) Rybí tuk je ceněný pro vysoký obsah nenasycených mastných kyselin řady n-3, který je významný pro prevenci cévních chorob. Stejně jako výrobky z ostatních druhů mas, tak i různé rybí paštiky, pomazánky a další, jsou znehodnoceny vysokým obsahem soli a tuku. Spotřeba masa v České republice je nízká a bylo by vhodné ji zvýšit. (ŠULCOVÁ, 2.díl 2007)

2.2.6 Luštěniny

Luštěniny (hrách, fazole, čočka, cizrna) jsou zdrojem kvalitních rostlinných bílkovin, vitaminů, minerálních látek a vlákniny. Ve zdravém jídelníčku by určitě neměly chybět alespoň 2x týdně. Je také možné jimi občas nahradit maso a to tak, že jedné porci masa (60 gramů).

Tabulka 7. Porovnání některých druhů luštěnin z hlediska poměru vlákniny, vitaminů a minerálních látek. (VYZIVADETI, Zelenina Luštěniny, 2011, online)

Potraviny 100 g	Vláknina (g/100 g)	Vit. C (mg)	Vit. B2 (mg)	Vitamin A/ karoteny (µg)	Kys. listová (µg)	Hořčík (mg)	Vápník (mg)
Fazole	1,9	20	0,12	10,8/130	44	25	57
Hrách	2,5	35	0,12	6,7/80	23	24	62
Čočka	10,6	2	0,26	8.3/100	35	77	74

Luštěniny jsou bohužel mezi dětmi celkem neoblíbenou potravinou, přesto že jsou velice hodnotné. Jsou dobrým zdrojem bílkovin (20-25%). Jejich výživová hodnota je vyšší než u obilovin, i když také patří mezi neplnohodnotné bílkoviny. Ve směsi s obilovinami se výrazně zvyšuje a může i. Na rozdíl od obilovin obsahují ve větším množství (až 10%) nestravitelné a-galaktosidy (oligosacharidy), které způsobují flatulenci (nadýmání). Obsah tuku je, s výjimkou sóji (20%) a arašídů (58%), nízký (1-3%). Příznivé je složení mastných kyselin, vysoký obsah fosfolipidů (především u sóji), obsah lipidů doprovázejících rostlinné steroly, značný obsah vitaminů (skupiny B, sója i vitaminu E) a vlákniny. Vysoký obsah minerálních látek je bohužel špatně využitelný. (ŠULCOVÁ, 2. díl 2007)

2.3 Pitný režim

Základem pitného režimu by měla být především čistá voda. Ta má v těle několik funkcí. Tvoří prostředí pro životní děje, funguje jako rozpouštědlo živin, v tepelném hospodářství, udržuje koloidy v rozpuštěném stavu, působí jako reaktant při většině trávicích procesů a hydratačních reakcích, účastní se toku energie. Zároveň nezatěžuje organismus při trávení. Obsah vody v lidském těle závisí na několika faktorech (věk, dehydratace organismu, pohlaví, individuální rozdíly související s množstvím tělesného tuku). (PÁNEK, 2002) Pitným režimem sportovce můžeme rozumět určitou strategii přijímání tekutin za účelem zlepšení sportovního výkonu. (HAVLÍČKOVÁ, 2004) Při sportu či jakémkoliv tělesné námaze se voda z těla ztrácí v největší míře potem, odchází také při močení, stolicí a dýcháním. Výraznější ztráty tekutin kladou větší nárok na práci oběhového systému a termoregulaci, při dlouhodobější dehydrataci se může objevit únava, bolesti hlavy a potíže s ledvinami. Orientačně se můžeme řídit obecným pravidlem, že každý kilogram ztracený v průběhu cvičení je třeba nahradit jedním litrem vody. Bylo zjištěno, že nejrychleji dokáže tělo využít vodu s malým množstvím rozpuštěného cukru (2,5-5 %). S vodou se z těla ztrácí také ionty. To souvisí tedy s pitím iontových nápojů, které sportovcům usnadňují doplňování minerálních látek a energie pozbytých při sportu. V případě dětí ale jejich zařazení do pitného režimu není nutné a většinou postačí, když si malí sportovci přidají jednu porci ovoce. Každý si také může připravit jednoduchý sportovní nápoj sám.

Složení:

1. čaj (černý, zelený, cesmínový, kopřivový) 500ml
2. citronová šťáva 1 lžička
3. hroznový cukr, nebo med 40 až 60 g
4. mořská sůl 1 hrot nože (1 až 3g)

(KONOPKA, 2004)

Naprosto nevhodné jsou slazené limonády, káva, alkohol. Patří sem také módní hit a to pití energizujících nápojů (energy drinks). Jedná se v podstatě o přeslazené limonády s vysokým obsahem kofeinu.

2.4 Školní stravování

Hlavní význam školního stravování je zajistit, aby v době, kdy rodiče nemohou zabezpečit pro dítě vhodnou stravu, nestrádalo. V období školní docházky se definitivně formuje osobnost dítěte a je velmi důležité aby si osvojily návyky rytmu přijímání potravy, optimální výživy, ale i správného stolování a hygieny. Vhodná výživa umožňuje správný růst i harmonický tělesný a duševní vývoj. Oběd nemá být pouze nutnou činností k přežití, ale i sociální událostí. To se však z naší společnosti poněkud vytrácí. Ve srovnání se státy vyspělé Evropy je doba strávená obědváním o mnoho kratší a hektičtější. To se bohužel děje i ve školních jídelnách. Právě proto, že obliba stravování se ve školních jídelnách je vyšší než ve státech západní Evropy, je kapacitní využití mnohdy na hranici jídelen. Další fakt tomu nahrává, že většina tříd logicky skončí ve stejnou dobu (od 12.00 – 13.00) a pak je zapotřebí uvolňovat místa v co nejkratší době. Neoddělitelnou součástí školního stravování je jídelní lístek s pokrmy obsahujícími dostatek potřebných živin, ochranných látek, s přiměřenou kalorickou hodnotou a také oblibou mezi dětmi. Vhodně sestavený a realizovaný jídelní lístek umožňuje dětem vybrat si pokaždé jídlo, které je hodnotné a zároveň chutné.

2.4.1 Historie a současnost školních jídelen

První náznak o školním stravování se u nás objevil krátce po druhé světové válce, jednalo se o svačinky, které dostávaly děti ve školách na zlepšení zdravotního stavu. Později na základě iniciativy obcí a škol začaly vznikat první školní jídelny. Rostla zaměstnanost žen, které potřebovaly zajistit péči o děti, včetně stravování. V roce 1953 bylo školní stravování přiděleno pod ministerstvo školství. V roce 1963 byly stanoveny výživové normy podle věkových skupin dětí. Školní jídelny dříve nebyly součástí škol, pouze se školami spolupracovaly. S výstavbou sídlišť a zvýšenou porodností v 60. a 70. letech vznikaly jídelny. Kvalita však nebyla na vysoké úrovni. Po roce 1990 se podařilo upravit poplatky za stravování od rodičů tak, aby bylo dosaženo uplatnění doporučených výživových dávek. Některé jídelny se staly součástí škol a požádaly o

samostatnost. Pro snadnější orientaci v kvalitě byl sestaven spotřební koš, jehož dodržování je upraveno vyhláškou a platí dodnes. Spotřební koš vyjadřuje průměrnou měsíční spotřebu potravin podle věkových skupin strávníků a připravovaných denních jídel, zároveň je měřítkem pestrosti stravy. (VYZIVASPOL, Historie školního stravování 2008, online)

2.5 Historie a současnost sportovních tříd

Sportovní třídy (ST) na základní škole jsou stavebním prvkem péče o sportovně talentovanou mládež v České republice. Rozvíjejí sportovní nadání žáků v konkrétním druhu sportu. Na základě všestranné přípravy připravují žáky pro přechod do Sportovních center mládeže Sportovních gymnázií a do výkonnostního sportu v dalších kategoriích. Významným sportovních tříd je v získávání pozitivního vztahu pro aktivní pohybovou a sportovní činnost dětí a mládeže, vedení k zodpovědnosti, využití volného času, soustředění a vytvoření co nejlepších podmínek talentované mládeže. K 28.3.2008 se do projektu Intenzifikace činnosti sportovních tříd“ přihlásilo okolo 350 základních škol s kmenovým nebo doplňkovým. Z toho je 26 základních škol jejichž kmenový sport je volejbal. Podrobná legislativa je zveřejněna na stránkách MŠMT ČR včetně podrobného seznamu jednotlivých škol.

<http://www.msmt.cz/sport/zasady-programu-iv-sportovni-tridy-2007?highlightWords=sportovn%C3%AD+t%C5%99%C3%ADdy>

<http://www.msmt.cz/sport/seznam-sportovnich-trid-2008?highlightWords=sportovn%C3%AD+t%C5%99%C3%ADdy>

Sportovní třídy na ZŠ Český Krumlov Za Nádražím 222 mají již třicetiletou tradici. První sportovní třída byla otevřena v roce 1982 pro dívky. V roce 2002 pak byly už třídy společné pro dívky i chlapce. Celá historie a současnost je na stránkách www.vskck.cz .

3 Praktická část

3.1 Cíle

1. Zjistit kvalitu stravovacích návyků u žáků II. stupně ve sportovních (ST) a nesportovních (NT) třídách na ZŠ Za Nádražím v Českém Krumlově.
2. Zjistit odlišnosti ve stravovacím režimu ST a NT.
3. Zjistit preferenci jídel u žáků ST a NT.

3.2 Předpoklady (hypotézy)

H1 Předpokládám, že žáci sportovních tříd budou pravidelněji snídat než žáci v nesportovních třídách

H2 Předpokládám, že u žáků sportovních tříd bude denní příjem tekutin vyšší než u žáků v nesportovních třídách.

H3 Předpokládám, že žáci sportovních tříd budou častěji pít čistou vodu než, žáci nesportovních tříd

H4 Předpokládám, že žáci navštěvující sportovní třídy budou více preferovat masitou stravu než žáci v nesportovních třídách.

3.3 Metodika

1. Vyhledání odborné literatury a ověření internetových zdrojů.
2. Analýza a syntéza odborné literatury.
3. Sestavení obsahu bakalářské práce na základě konzultací s vedoucím práce.
4. Zpracování dat ze školní jídelny a pohovor s vedoucí školní jídelny.
5. Monitoring stravovacích návyků žáků II. stupně ZŠ.
6. Statistické vyhodnocení a následná analýza získaných dat.
7. Závěr a doporučení pro praxi.

3.4 Charakteristika výzkumného souboru

Výzkumný soubor tvoří žáci druhého stupně základní školy Za Nádražím Český. Jedná se o školu, na které je třicetiletá tradice sportovních tříd zaměřených na volejbal. V roce 1982 zde byla otevřena první sportovní třída, která byla určena pouze pro děvčata. V roce 2002 byla rozšířena činnost i na chlapce. V roce 2010 byl klub zařazen do systému SPS (sportovní střediska mládeže) a jeho práce s mládeží byla vyhodnocena jako 5. nejúspěšnější v ČR za poslední čtyři roky. Pro přehlednou orientaci v práci jsem zvolila terminologii sportovní a jako antonymum nesportovní třída s odkazem na historii používání názvu pro třídu se sportovním zaměřením. Na základní škole je v současnosti celkem 610 žáků z toho 286 na druhém stupni. Výzkumný soubor tvoří žáci druhého stupně a to v celkovém počtu 233. Z celkového počtu 233 respondentů je 115 žáků navštěvují sportovní třídy a 115 navštěvující běžné třídy. Věkové rozmezí je 11 až 15 let. Průměrný věk 12,52. V dotazníku neodpovídali respondenti na otázku pohlaví. Proto zde uvádí celkový poměr dívek a chlapců na druhém stupni školy. Z 286 žáků je 151 (53%) dívek a 135 (47%) chlapců.

3.5 Organizace a časový harmonogram praktického šetření

V měsíci červnu 2011 jsem kontaktovala vedení školy s žádostí o možnosti uskutečnit výzkumné šetření, která mi byla v zápětí odsouhlasena. Po té jsem se domluvila s vedoucí školní jídelny ZŠ Za Nádražím v Českém Krumlově a společně jsme z programu Jídelna Windows, Bon Ap, verze 4, který eviduje data strávníků, získaly soubor hodnot vypovídající o odebraném a zvoleném jídle za měsíce březen a květen 2011. Na základě jídelníčků z příslušného období jsem mohla přiřadit konkrétní jídla ke konkrétním žákům. Následně pak vyhodnotit preferenci jídel u jednotlivých žáků. Ukázka jídelníčku a dat z programu pro školní jídelny je součástí příloh.

Během měsíců listopad a prosinec jsem v rámci hodin výchovy ke zdraví a za svolení učitelů příslušného předmětu nechala děti druhého stupně zpracovat písemnou formu dotazníku o stravovacích návycích. Jelikož toto šetření proběhlo v rámci vyučování, získala jsem většinu dotazníků zpět a řádně vyplněné. Celkem 233 dotazníků. Tato data jsem pak zpracovala v programu MS Office Excel 2007 a následně vyhodnotila. Ukázka vyplněného dotazníku je součástí příloh.

3.6 Použité metody

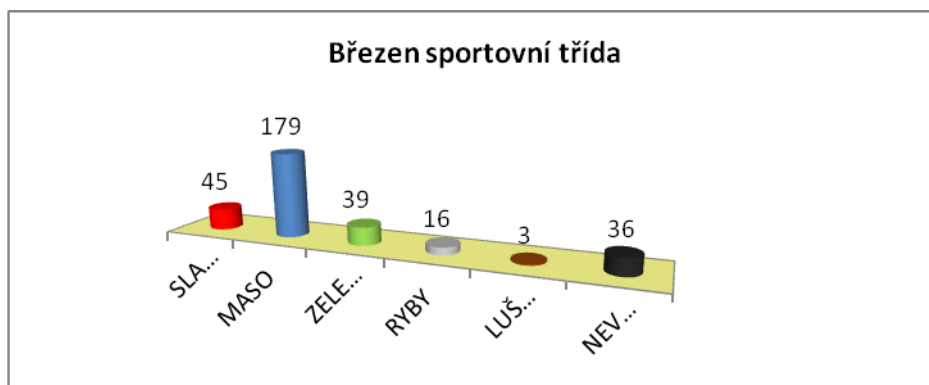
Data ze školní jídelny jsem získala z programu, který používá vedoucí školní jídelny, Jídelna Windows, Bon Ap, verze 4. Z tohoto programu lze získat informace o členění strávníků dle zařízení, typu, cenové kategorie a stravovací skupiny, filtrování podle skupiny, kategorie, způsobu platby, množství přehledů odhlášené, odebrané, neodebrané stravy za vybrané období a to vše volitelně členěné podle zařízení, skupin, tříd, atd. Data o stravovacích návycích jsem získala z dotazníkového šetření. Použila jsem dotazník vlastní konstrukce.

Tuto formu výzkumu jsem vybrala pro její výhody:

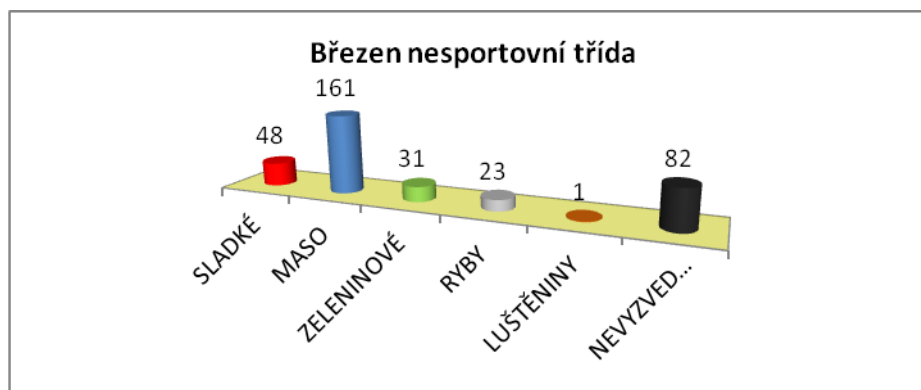
1. Od každé osoby získám stejné informace
2. Každému jsou kladeny přesně stejně formulované otázky
3. Otázky jsou ve stejném pořadí
4. Dotazování odpovídají za stejných podmínek
5. Vyhodnocení není ovlivněno žádnými vlivy okolí
6. Získám čas a klid při vyhodnocení

3.7 Výsledky a diskuse

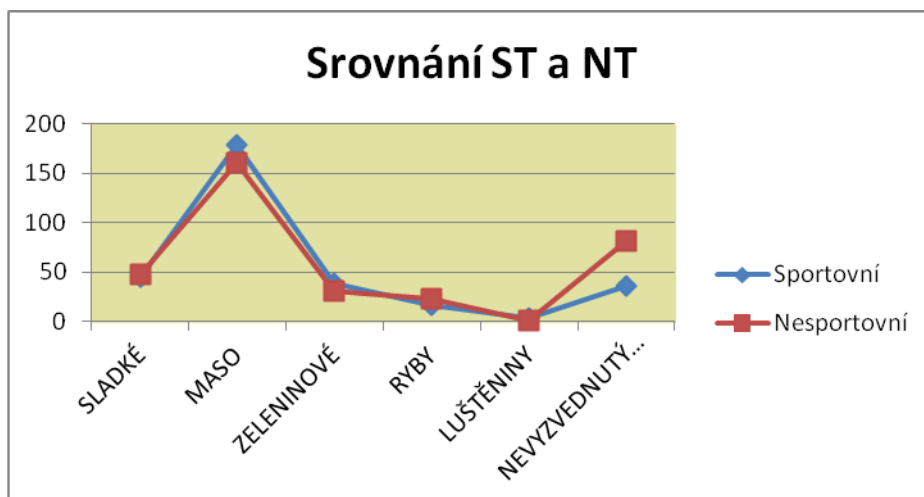
Následující kapitola vyhodnotí zjištěné výsledky. Data ze školní jídelny jsem se po konzultaci s vedoucím práce rozhodla zpracovat pouze u jedné sportovní třídy (ST) 7.C a jedné nespportovní třídy (NT) 7. B. Z důvodu velkého množství dat za zvolené období dvou měsíců. Za měsíc březen bylo objednáno celkem u ST 318 obědů a u NT 346 obědů. Za měsíc květen u ST 315 obědů a u NT 353 obědů. Sledovanými kritérii byly jídla sladká, masitá, zeleninová, ryby, luštěniny a neodebraný oběd.



Obrázek 3 Preference jídel březen 2011– ST 7. C (n=318 obědů).

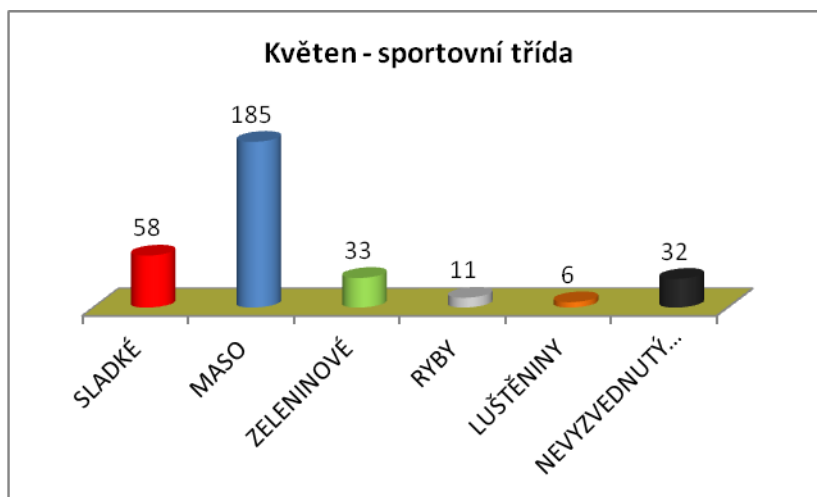


Obrázek 4 Preference jídel březen 2011 –NT 7. B (n=346 obědů)

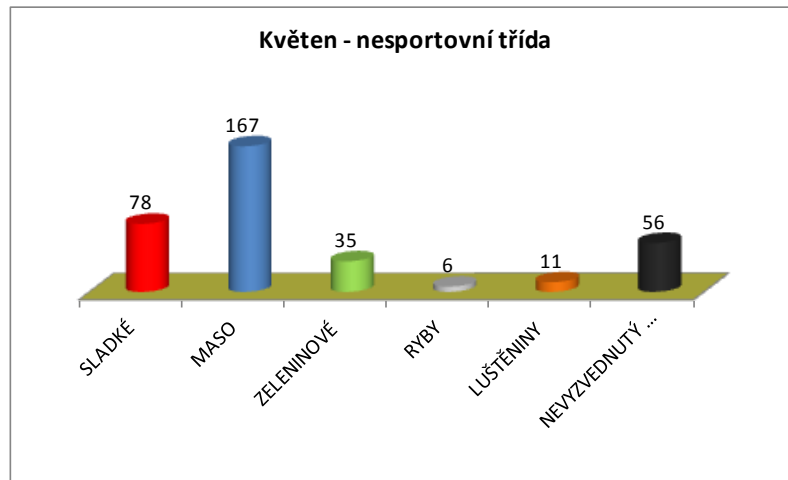


Obrázek 5 Srovnání 7 C a 7 B na základě preference jídel za měsíc březen 2011 ze školní jídelny.

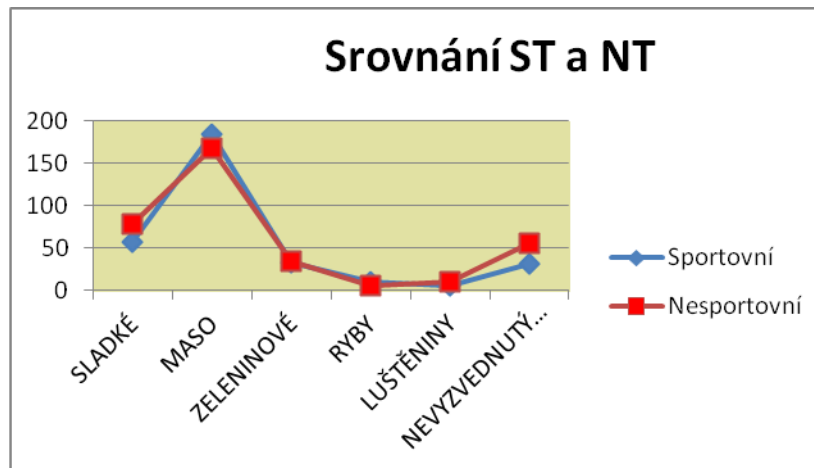
Většina jídel se shoduje. Pouze u masa je vyšší tendence volby dětí ze sportovní třídy. Pozitivním ukazatelem u ST je počet odebraných jídel. Je vidět, že děti ve škole zůstávají i na odpolední trénink a tudíž docházejí na oběd pravidelněji.



Obrázek 6 Preference jídel květen 2011– sportovní třída 7C (n=315 obědů).



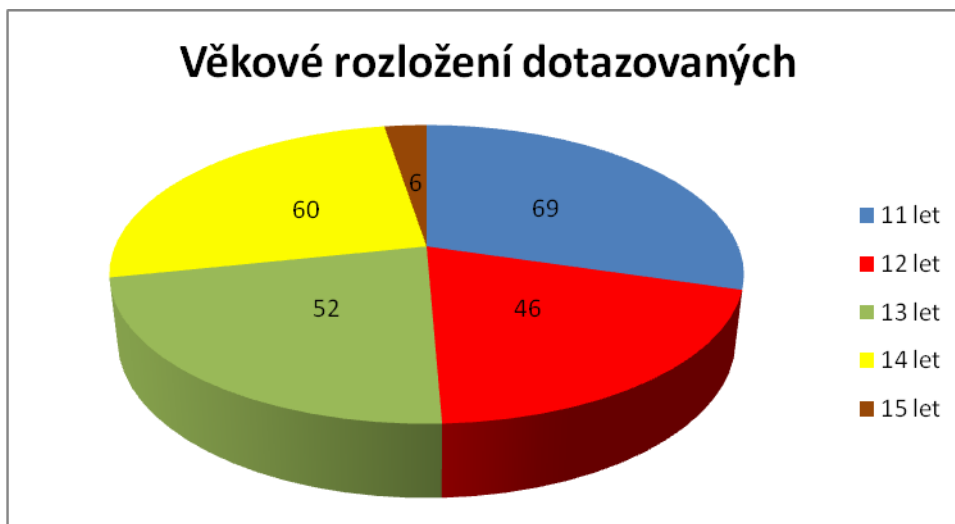
Obrázek 7 Preference jídel květen – nesportovní třída 7B (n=353 obědů).



Obrázek 8 Srovnání sportovní a nesportovní třídy na základě preference jídel za měsíc květen 2011.

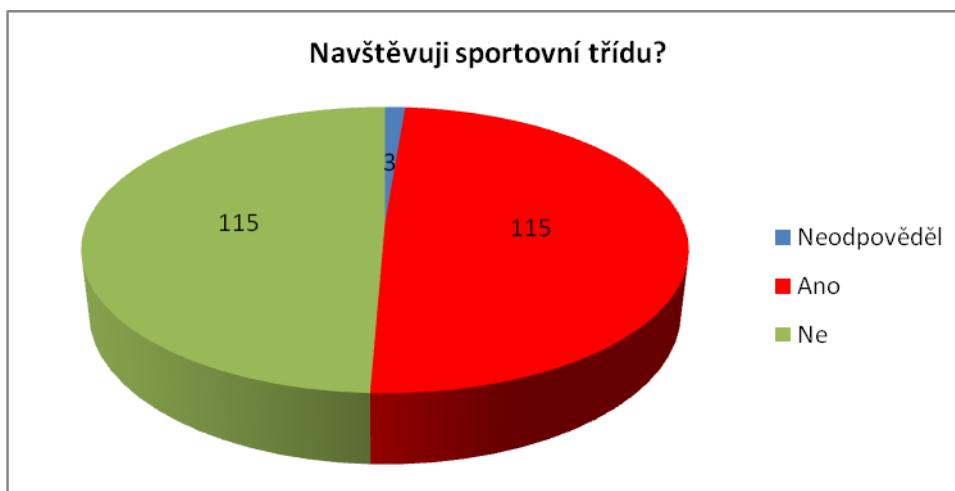
Opět se potvrdilo ve srovnání to samé, jako v měsíci březnu. Nejméně oblíbenými jídly pro obě skupiny zůstávají luštěniny které jsou významným zdrojem rostlinných bílkovin a ryby, které obsahují cenné vícenenasycené mastné kyseliny z řady omega-3, které mají celou řadu blahodárných účinků na zdraví a vývoj dětí. Podporují zdraví srdečně-cévní soustavy, snižují srážlivost krve, jsou nezbytné pro správnou funkci sítnice v oku a také pro duševní vývoj.

Dotazníkové šetření proběhlo u celkového počtu žáků 233. Z toho bylo 115 ze sportovních a 115 z nespportovních tříd. Věkové rozložení uvádí následující Obrázek 9.



Obrázek 9 Věkové rozložení dotazovaných (n = 233 žáků).

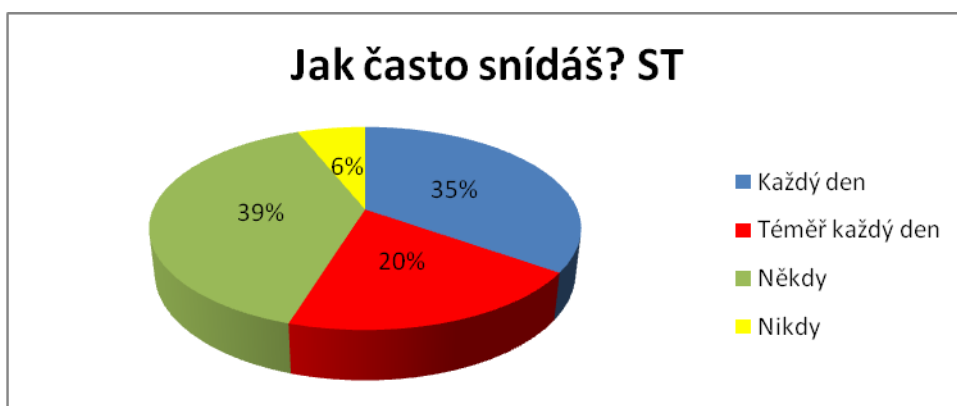
Průměrný věk 12,52 roků. Odpovídá dle školní docházky žákům druhého stupně.



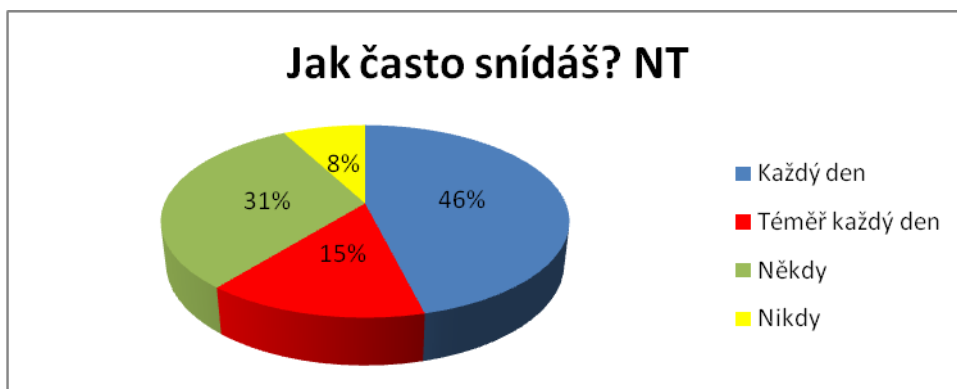
Obrázek 10 Rozdělení na žáky sportovních a nespportovních tříd.

3 žáci neuvěděly zda navštěvují nebo nenavštěvují sportovní třídu, proto nebyli zařazeni do hodnocení. Byl tedy vybrán stejný počet dětí ze sportovních a nespportovních tříd. Nadále bude v grafech používána zkratka ST (sportovní třída) a NT (nesportovní třída).

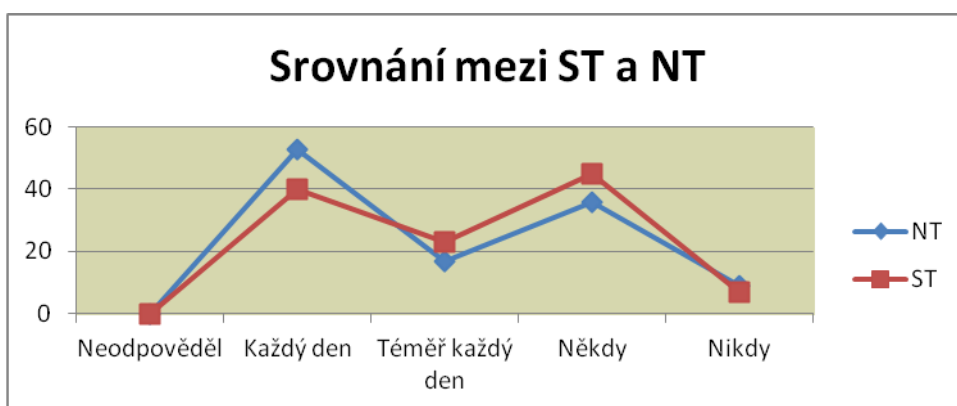
SNÍDANĚ



Obrázek 11 Jak často snídáš - sportovní třída?



Obrázek 12 Jak často snídáš - nespportovní třída?

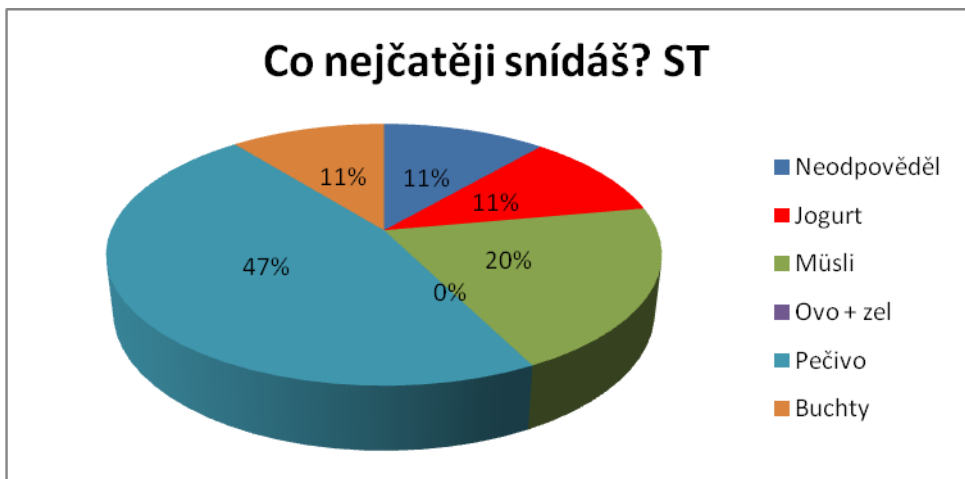


Obrázek 13 Jak často snídáš? Srovnání mezi sportovní a nespportovní třídou

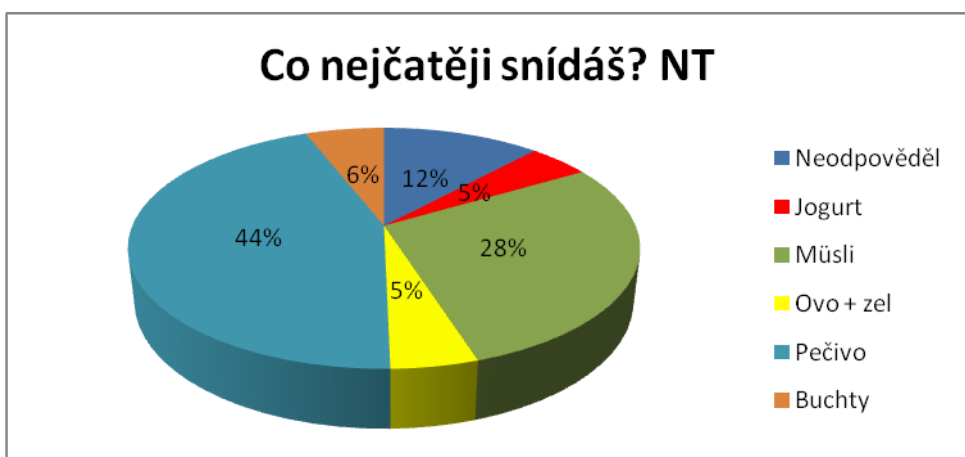
Více než polovina dětí (55-61 %) jak ve sportovních i nespportovních třídách snídá pravidelně. Přesto by toto číslo mělo být daleko vyšší. Vůbec zarážející je, že celkem 16

děti přiznává, že nesnídá nikdy. Snídaně je nejdůležitější jídlo dne. Dítě, které se nenasnídá, má horší výsledky i pracovní nasazení.

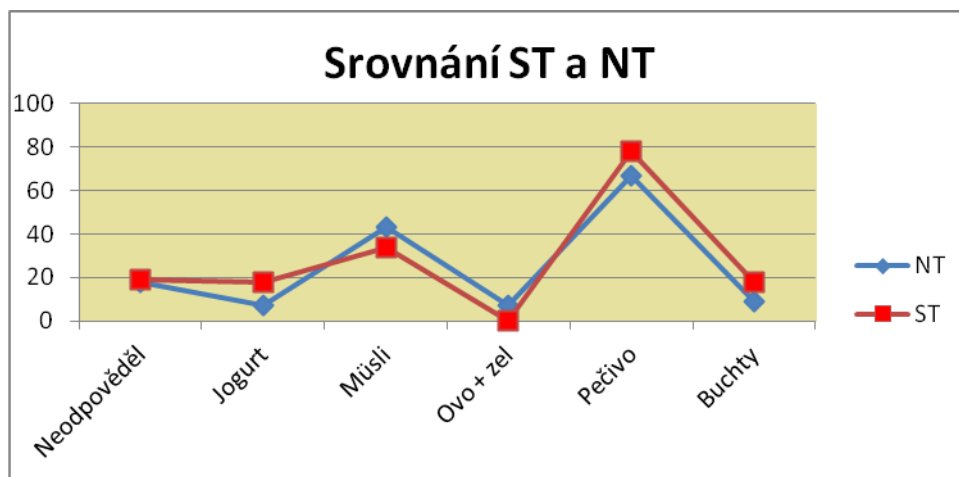
Jak je vidět z grafu na obrázku 13 hypotéza č.1 ve které předpokládám, že žáci ve sportovních třídách budou pravidelnější snídat, než žáci v nesportovních třídách se nepotvrdila. 55% dětí z ST a oproti tomu 61% dětí z NT snídá téměř každý den. Jak jsem ale zjistila z dalších otázek v dotazníku, 98% dětí z ST pije nějaký nápoj. Vzhledem k tomu, že mají často ranní trénink, je možné, že snídají až po této zátěži. Toto zjištění se shoduje s tvrzením LISÉ (2001), která uvádí, že až polovina dětí školního věku nesnídá, protože na jídlo ráno nemá čas, nebo nemá chuť.



Obrázek 14 Co nejčastěji snídáš? Sportovní třída

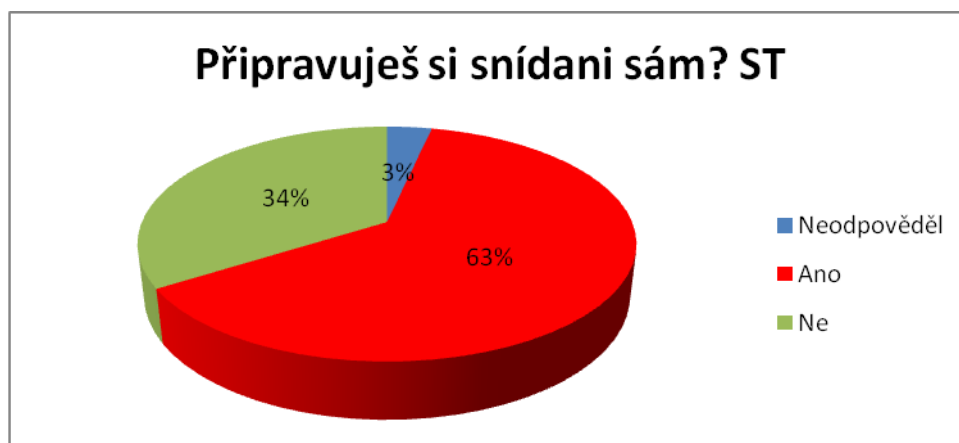


Obrázek 15 Co nejčastěji snídáš? Nesportovní třída

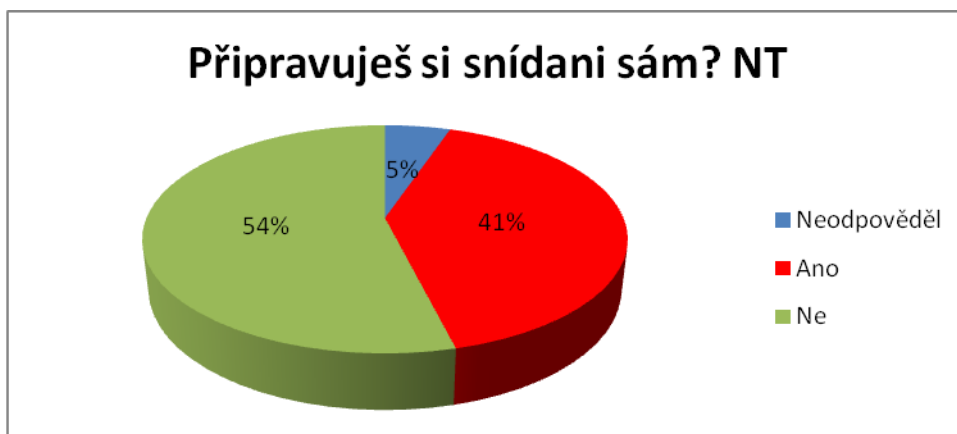


Obrázek 16 Co nejčastěji snídáš? Srovnání mezi sportovní a nesportovní třídou.

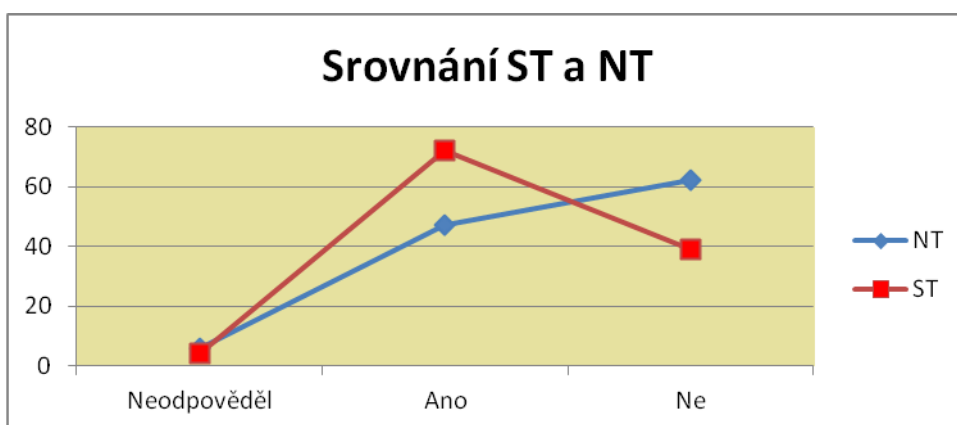
U dětí ze sportovní třídy převažuje vydatnější snídaně na sacharidy a cukry. Pravděpodobně děti ze ST mají ráno větší hlad. Neobjevuje se zde však žádné ovoce a zelenina. Častější je konzumace jogurtů. V České republice není zvykem snídat čerstvou zeleninu a ovoce a to se samozřejmě dál přenáší v rodinném prostředí i na další generace. Postupně se do našeho snídaňového jídelníčku alespoň dostávají jogurty a müsli.



Obrázek 17 Připravuješ si snídani sám? Sportovní třída



Obrázek 18 Připravuješ si snídani sám? Nesportovní třída



Obrázek 19 Připravuješ si snídani sám? Srovnání mezi sportovní a nesportovní třídou.

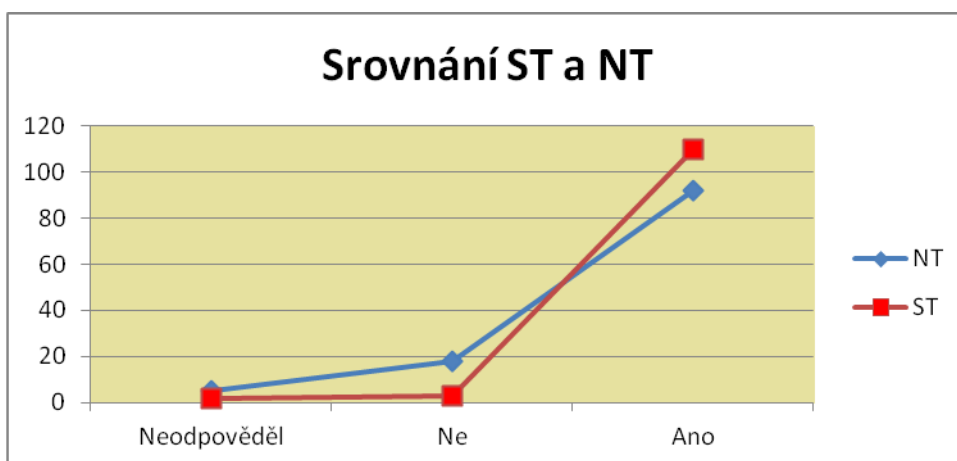
Z grafu na obrázku vyplývá, že na děti ve sportovní třídě je kladena větší samostatnost. Děti častěji dojíždí z větší vzdálenosti za sportem. Rodiče těchto dětí, také pravděpodobně sami sportovali nebo sportují a vědí, že děti častěji tráví více času mimo rodinu (turnaje, soustředění) a chtějí, aby se o svůj stravovací režim staraly sami. To může vést k méně vyváženému stravování, protože děti přirozeně inklinují k sladkým a smaženým jídlům. Naopak benevolentní přístup k nevhodným potravinám, tlumí touhu po tzv. zakázaném ovoci a děti pak přirozeně inklinují k potravinám zdravé výživy. Tyto pokusy jsou popsány v knize Pravda o jídle od Jill Fullertonové-Smithové.



Obrázek 20 Piješ nějaký nápoj k snídani? Sportovní třída

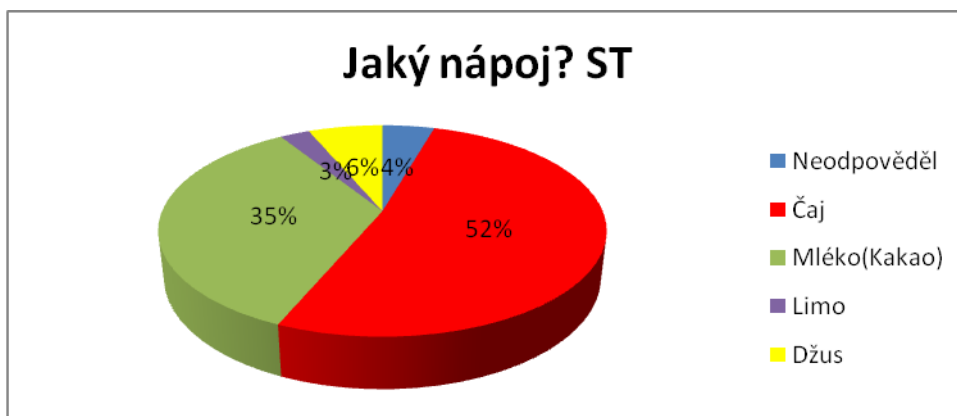


Obrázek 21 Piješ nějaký nápoj k snídani? Nespportovní třída

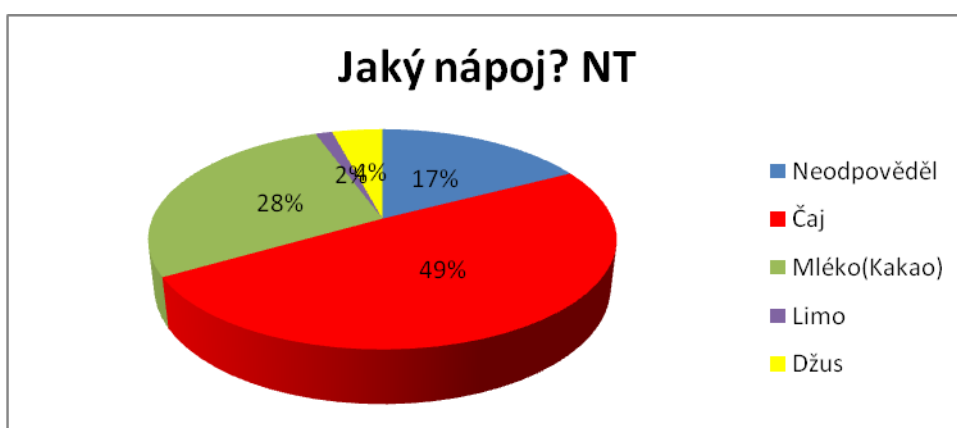


Obrázek 22 Piješ nějaký nápoj k snídani? Srovnání mezi sportovní a nespportovní třídou.

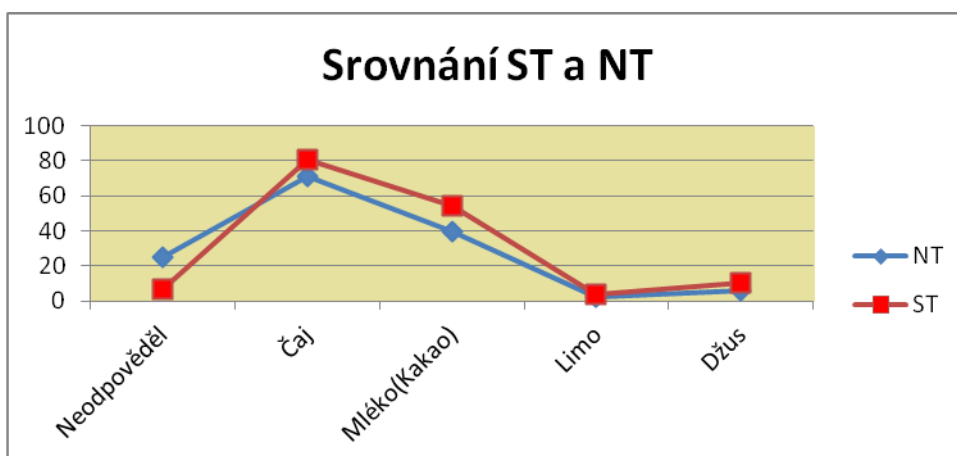
Téměř všechny děti ve sportovních třídách pijí nějaký nápoj k snídani. Pravděpodobně děti z ST ráno méně snídají, pouze pijí před raním tréninkem a snídají až po něm. Většinou dodržují lépe pitný režim, z důvodu vyšší pohybové činnosti a tedy zvýšené míře pocení.



Obrázek 23 Jaký nápoj piješ nejčastěji k snídani?



Obrázek 24 Jaký nápoj piješ nejčastěji k snídani?

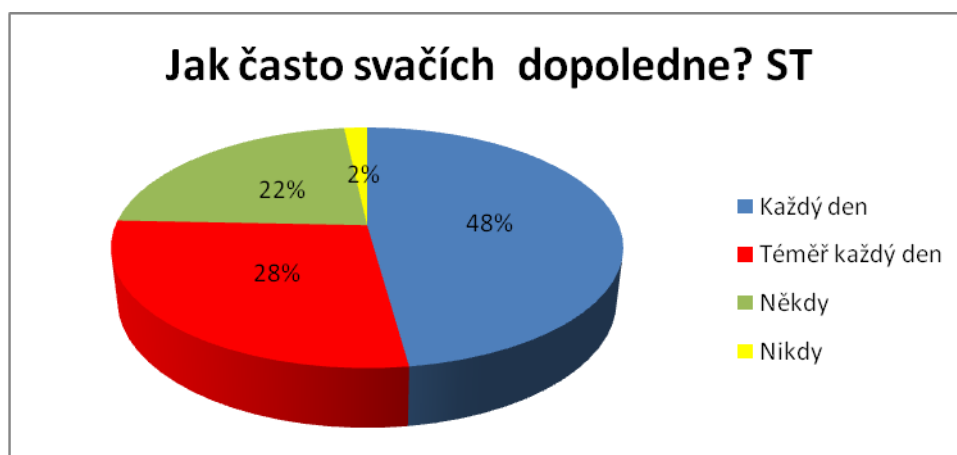


Obrázek 25 Jaký nápoj piješ nejčastěji k snídani? Srovnání mezi sportovní a nespportovní třídou.

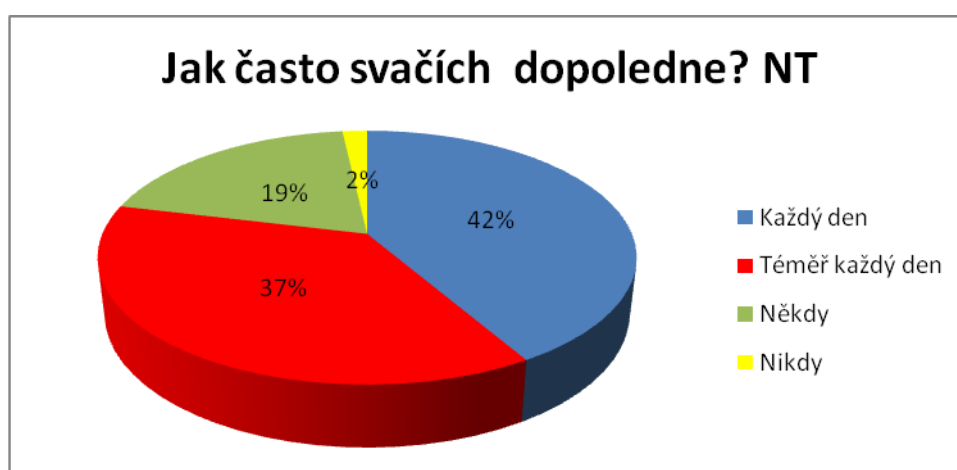
Nejčastějším druhem nápoje na snídani je u obou skupin čaj, což je vhodný nápoj pro vysoký obsah vody a pokud není přeslazen, také nízký obsah bílého cukru

(sacharózy). Přestože je rostlinného původu a v surovém stavu obsahuje vitamíny skupiny B a minerály (chrom a zinek), ale také vlákninu a další živiny, které se vyskytují v cukrové třtině nebo řepě, z nichž je cukr vyráběn. Při procesu rafinace se všechny tyto komponenty vytrácí a zůstává čistá sacharóza. Při jejím trávení nutíme náš zažívací systém sáhnout na své zásoby vitamínů a minerálů, aby byl schopen sacharózu zpracovat. Je pozitivní, že pouze 6 dětí uvádí, že ráno pije limonádu.

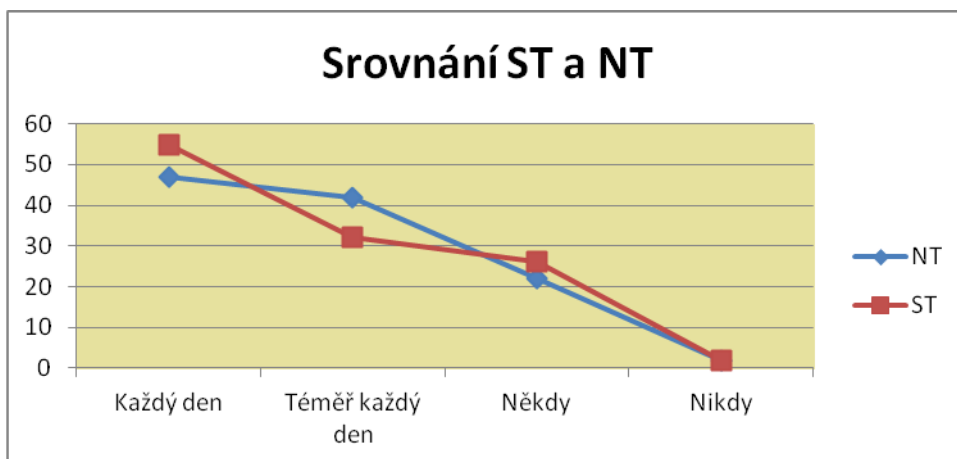
DOPOLEDNÍ SVAČINA



Obrázek 26 Jak často svačíš během dopoledne? Sportovní třída

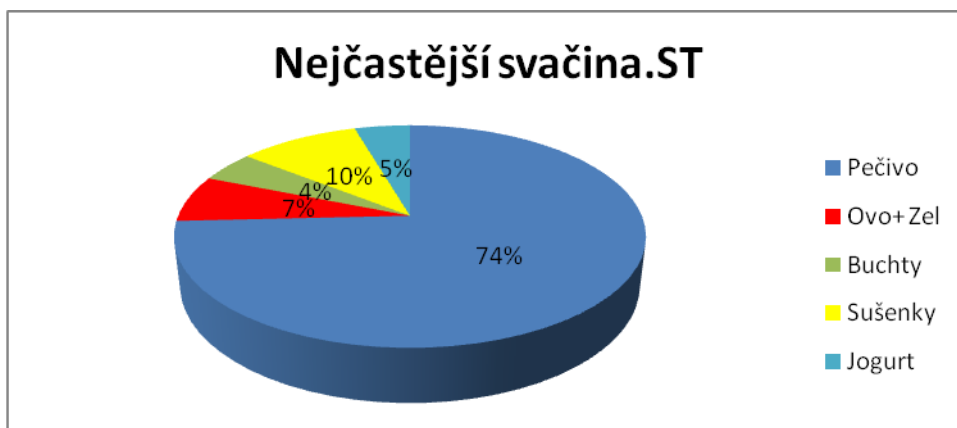


Obrázek 27 Jak často svačíš během dopoledne? Nesportovní třída

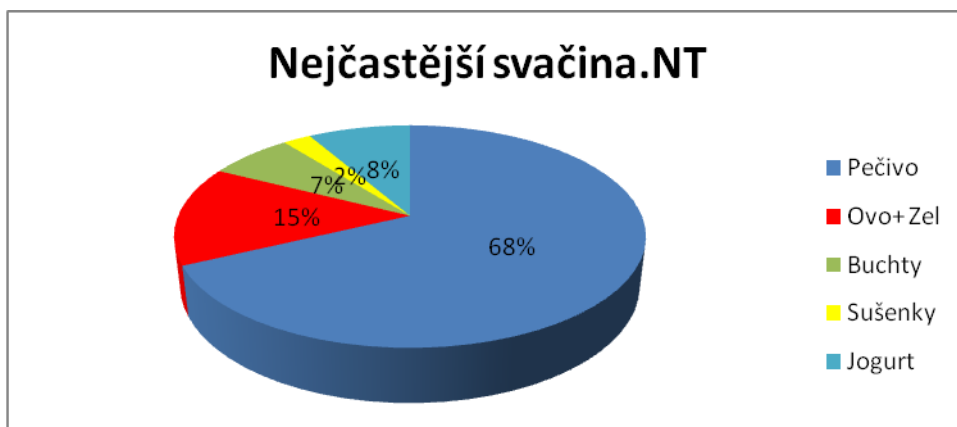


Obrázek 28 Jak často svačíš během dopoledne? Srovnání mezi sportovní a nespportovní třídou.

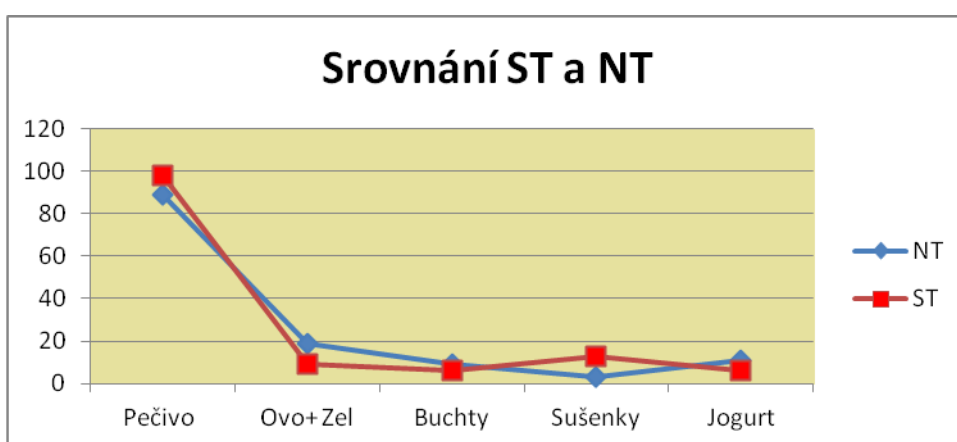
Dopolední svačina jak ve srovnání, tak i jednotlivě vychází celkem pozitivně. Pouze 2% dětí nikdy nesvačí a téměř 80% v obou kolektivech svačí pravidelně. Když budeme vycházet z Obrázků č. 11-13 o pravidelnosti snídane, zjistíme, že zřejmě mají děti na svačinu více času a také jsou pozitivně ovlivněny kolektivem.



Obrázek 29 Jaká je tvoje nečastější svačina? Sportovní třída

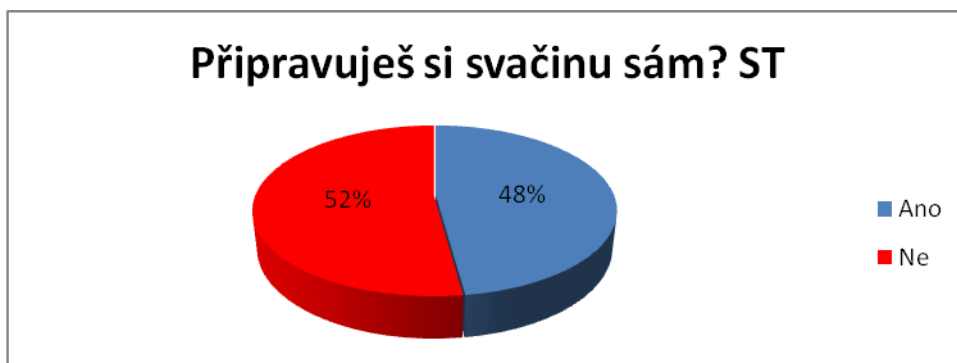


Obrázek 30 Jaká je tvoje nečastější svačina? Nesportovní třída

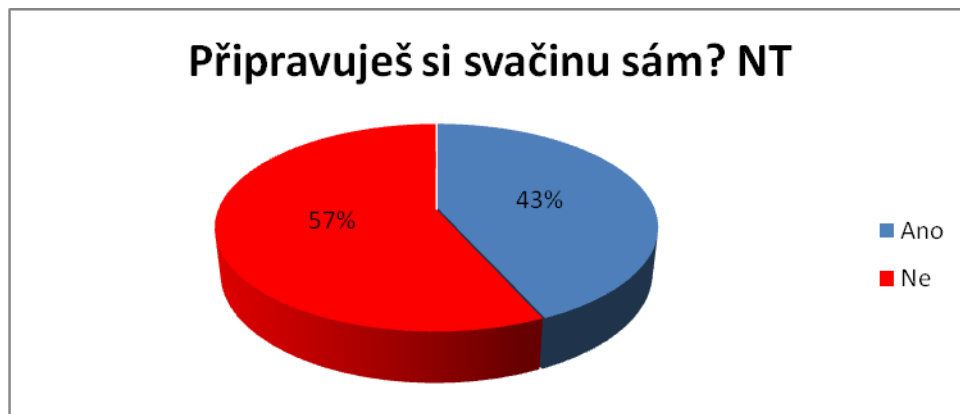


Obrázek 31 Jaká je tvoje nečastější svačina? Srovnání mezi Sportovní a nes. třídou.

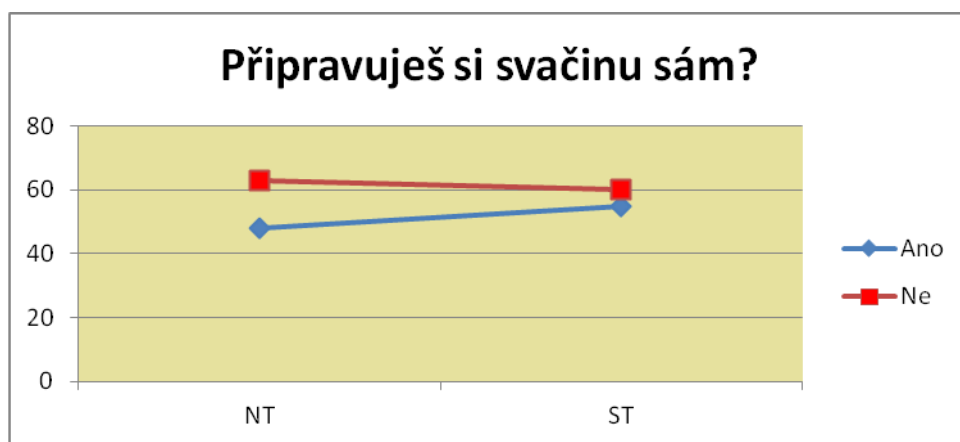
Pro svou nejsnazší dostupnost je výrazným favoritem u NT i ST pečivo. Když budeme vycházet z výživové pyramidy, kterou navrhl kolektiv vedený prof. Brázdovou v letech 1994-5, již se dostávají děti do skluzu v položkách bílkoviny a ovoce a zelenina. Dokonce lépe jsou na tom děti z NT.



Obrázek 32 Připravuješ si svačinu sám? Sportovní třída



Obrázek 33 Připravuješ si svačinu sám? Nesportovní třída

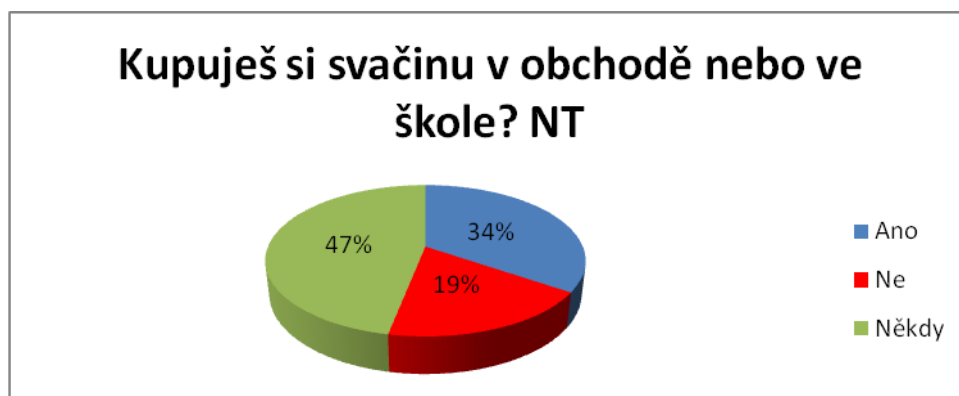


Obrázek 34 Připravuješ si svačinu sám? Srovnání mezi sportovní a nesportovní třídou

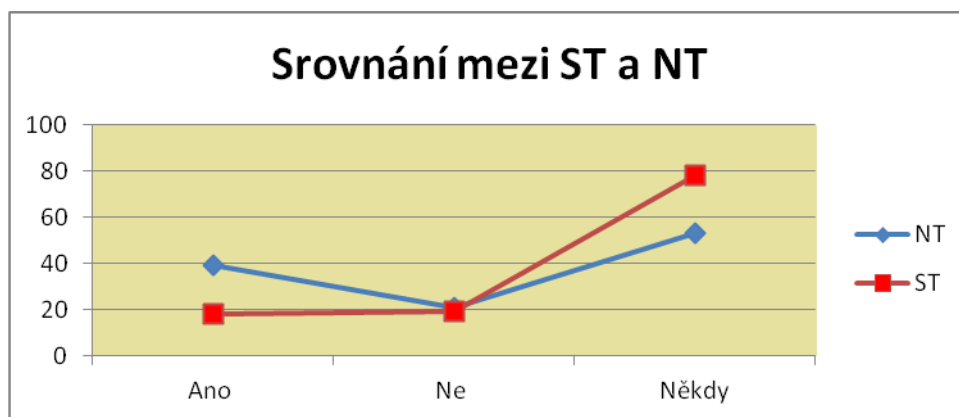
Přestože v tomto Obrázku č. 34 vidíme, že více děti z ST odpovědělo, že si připravuje svačinu samo (což je opačný výsledek ke snídani), je tím zřejmě myšlena domácí příprava. Jak uvidíme v následujících obrázcích, děti z NT si většinou dopolední svačinu kupují v obchodě a proto tedy nepovažují za vlastní přípravu.



Obrázek 35 Kupuješ si svačinu v obchodě nebo ve škole? Sportovní třída

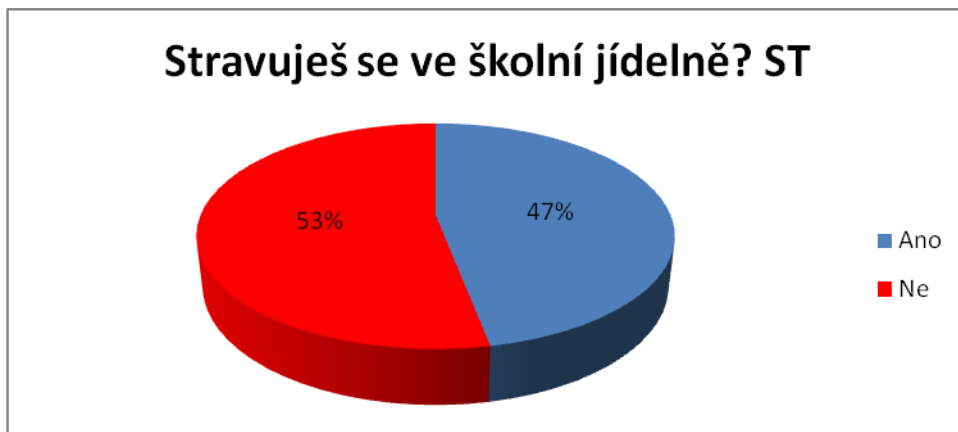


Obrázek 36 Kupuješ si svačinu v obchodě nebo ve škole? Nesportovní třída



Obrázek 37 Kupuješ si svačinu v obchodě nebo ve škole? Srovnání mezi sportovní a nesportovní třídou

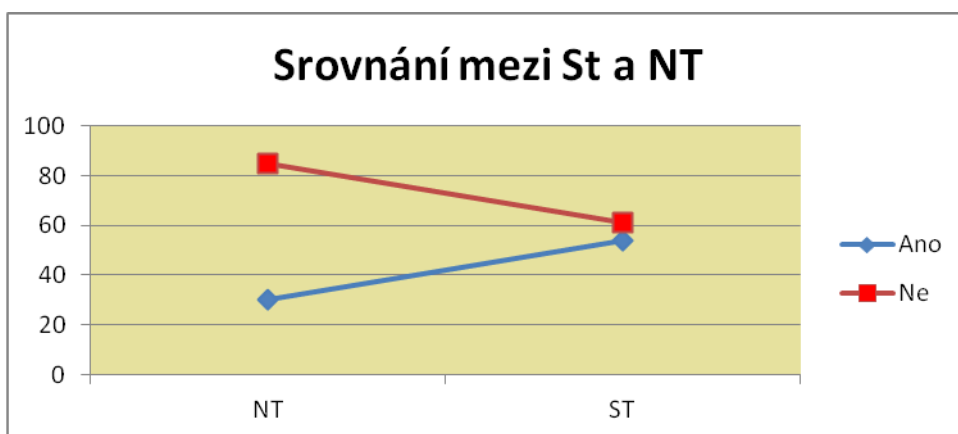
Obrázek ukazuje výrazný rozdíl v přípravě svačiny o 18% více dětí z NT si svačinu kupuje v obchodě. To koresponduje s výsledky z obrázku 34, z kterého vyplynulo, že více dětí z ST si připravuje svačinu doma.



Obrázek 38 Stravuješ se ve školní jídelně? Sportovní třída



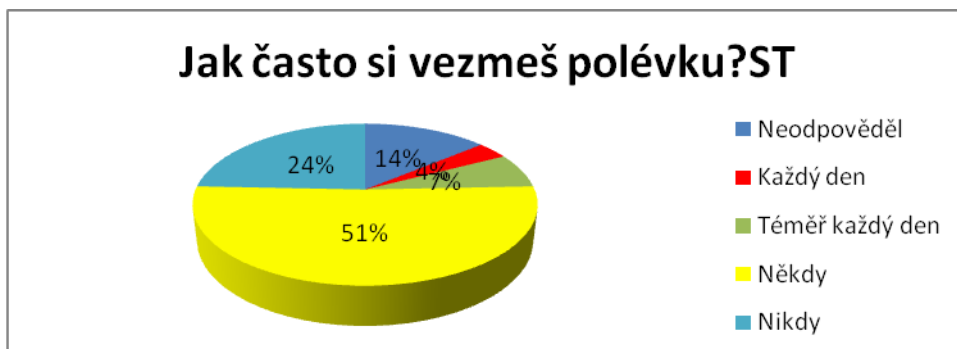
Obrázek 39 Stravuješ se ve školní jídelně? Nespportovní třída



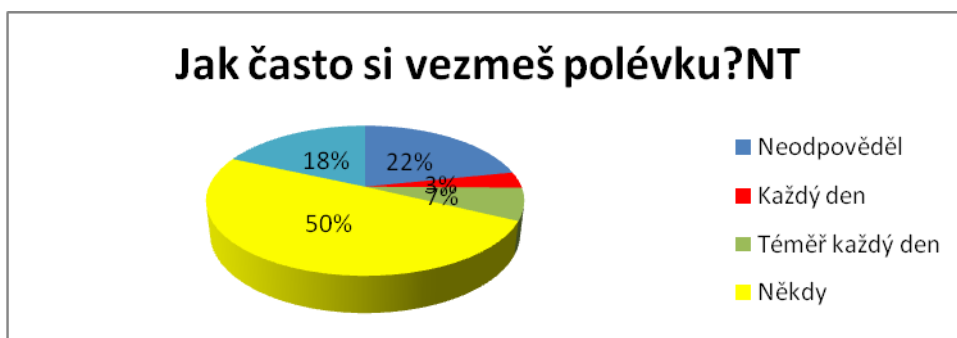
Obrázek 40 Stravuješ se ve školní jídelně? Srovnání mezi sportovní a nespportovní třídou

Jednoznačný ukazatel toho, že více dětí dojíždějících do ST se vrací domů v pozdějších hodinách a proto se také častěji stravují ve školní jídelně.

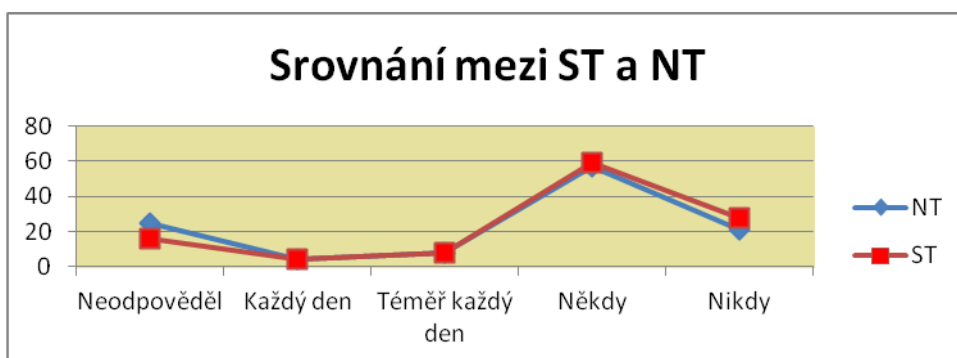
POLÉVKA



Obrázek 41 Jak často si v jídelně vezmeš polévku? Sportovní třída

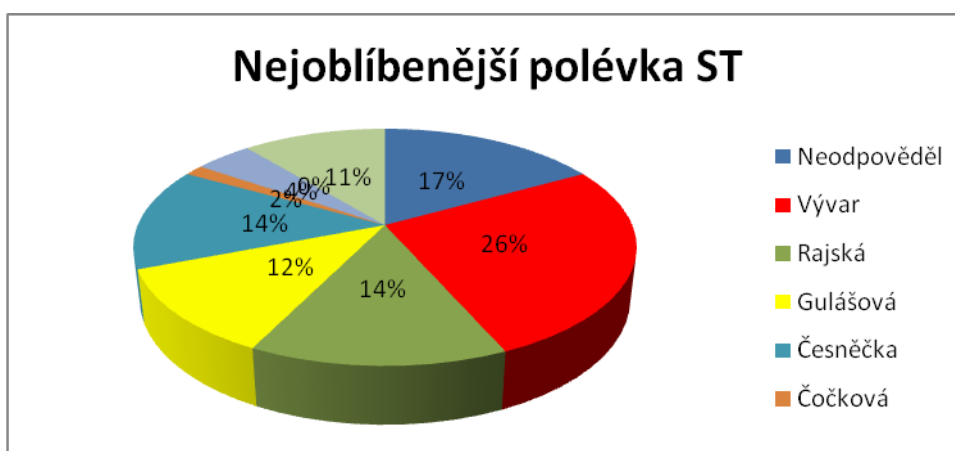


Obrázek 42 Jak často si v jídelně vezmeš polévku? Nesportovní třída

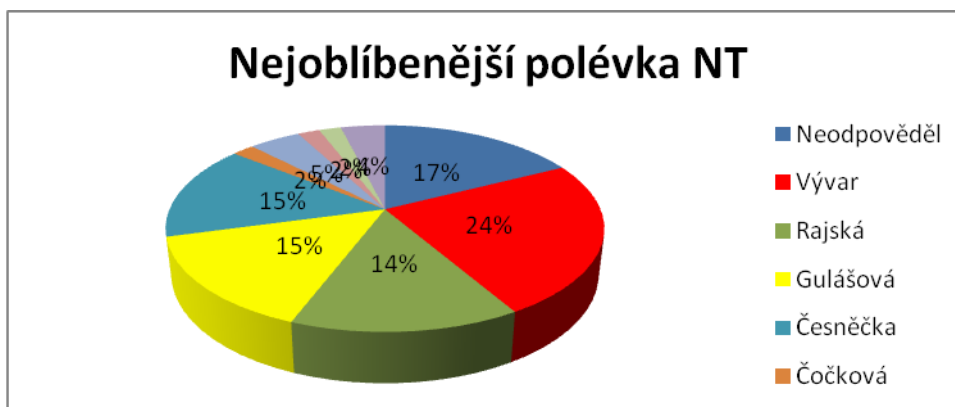


Obrázek 43 Jak často si v jídelně vezmeš polévku? Srovnání mezi ST a NT

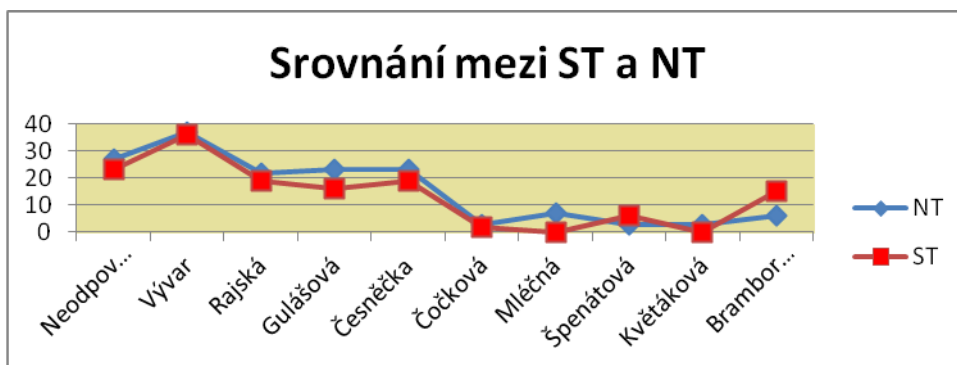
Vezmeme-li v úvahu, že výraz každý den je 5x, téměř každý den 3-4x, někdy 1-2x a nikdy 0, je výsledek více než špatný. Statisticky si děti ve ŠJ vezmou polévku 1-2x za týden. Tento špatný návyk má však svou hlubší podstatu. Jak jsem vyzorovala ve školní jídelně a při rozhovoru s vedoucí ŠJ mi to i bylo potvrzeno, děti z prvního stupně si polévku vezmou daleko častěji. Je to jakýsi projev pubescentů opovrhováním polévkou. Podle mýtu, : „Polévku si berou jen sociálně slabý“.



Obrázek 44 Jaká je tvoje nejoblíbenější polévka? Sportovní třída

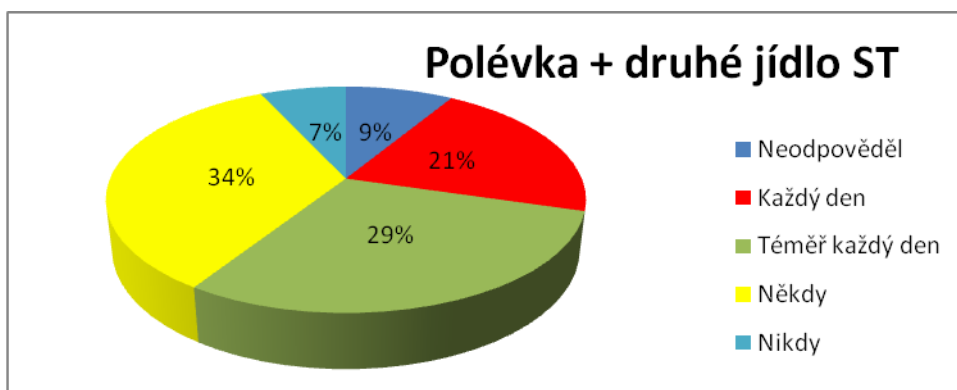


Obrázek 45 Jaká je tvoje nejoblíbenější polévka? Nesportovní třída

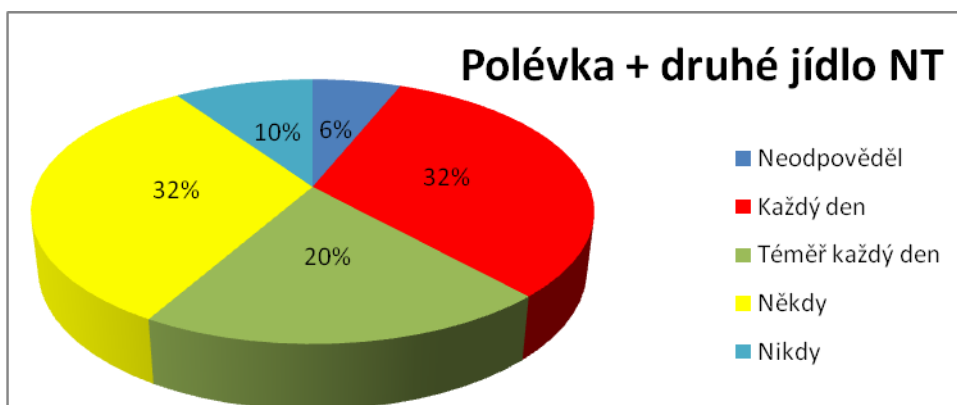


Obrázek 46 Jaká je tvoje nejoblíbenější polévka? Srovnání mezi sportovní a nes. třídou

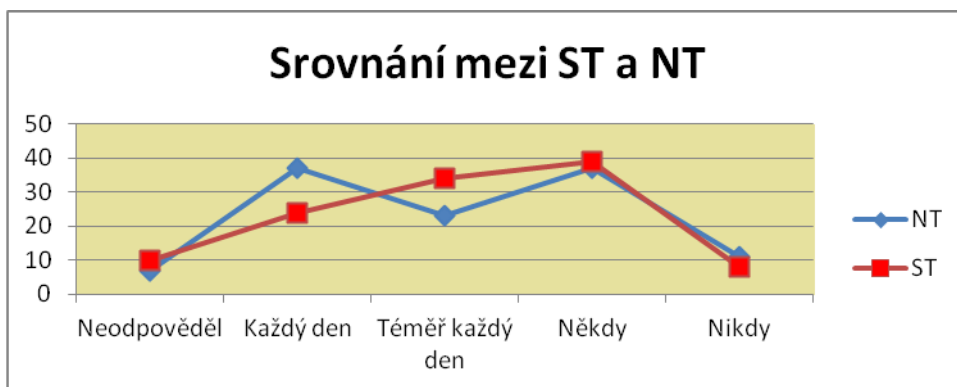
Polévky, které děti uváděly jsou klasikami české kuchyně. Děti se nimi setkávají od malička. Jednoznačně „nej“ polévkou je čistý masový vývar (tzv. nudličková). Rozdíl byl pouze u gulášové, která je oblíbenější u dětí z NT.



Obrázek 47 Pokud obědváš doma (včetně sobot a nedělí), jak často míváte polévku i druhé jídlo? ST



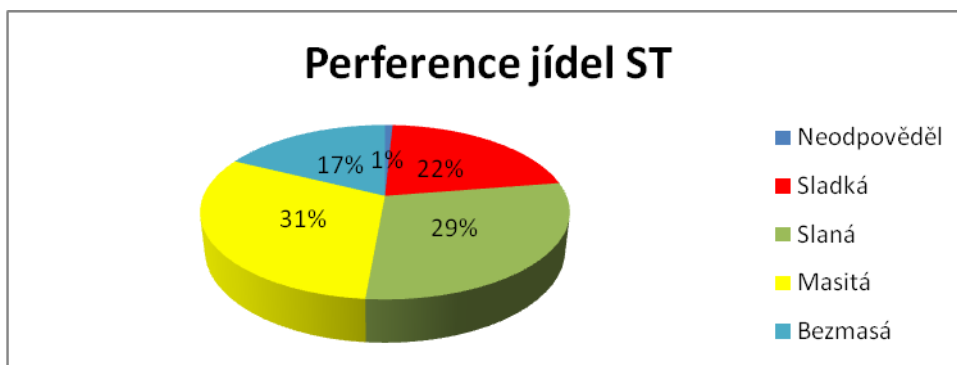
Obrázek 48 Pokud obědváš doma (včetně sobot a nedělí), jak často míváte polévku i druhé jídlo? NT



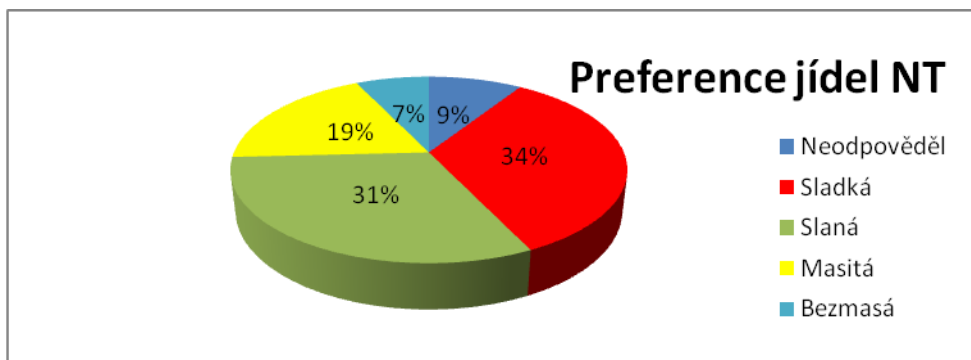
Obrázek 49 Pokud obědváš doma (včetně sobot a nedělí), jak často míváte polévku i druhé jídlo? Srovnání mezi sportovní a nesportovní třídou

50% dětí v obou kolektivech téměř každý den, pokud jí doma, mají polévku i druhé jídlo. Nedá se tedy říct, že by děti na polévky nebyly zvyklé.

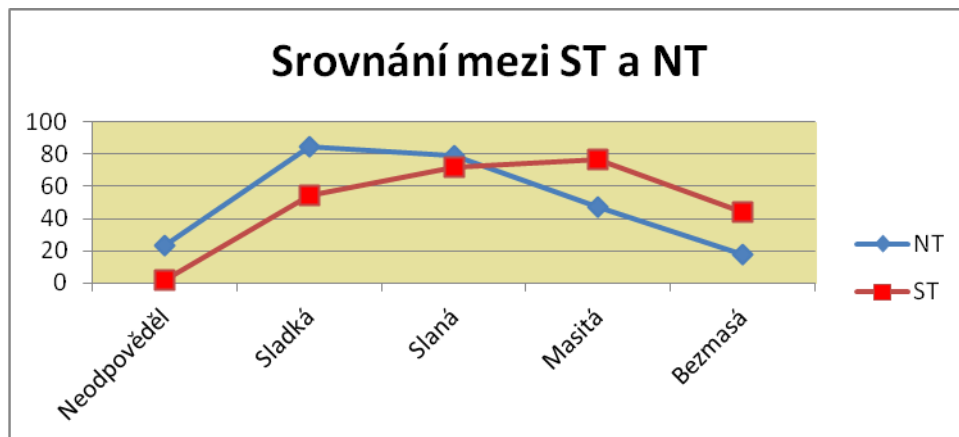
HLAVNÍ JÍDLO



Obrázek 50 Jaká preferuješ jídla? Sportovní třída



Obrázek 51 Jaká preferuješ jídla? Nesportovní třída

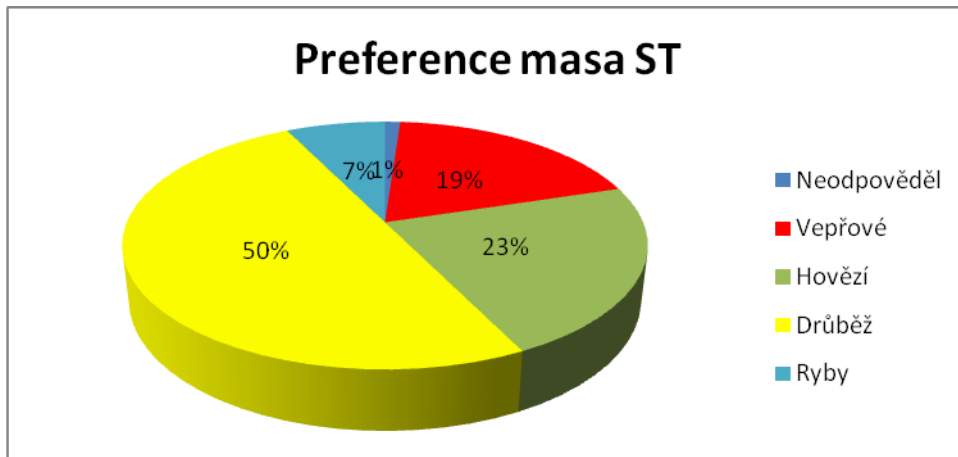


Obrázek 52 Jaká preferuješ Jídla? Srovnání mezi sportovní a nespportovní třídou

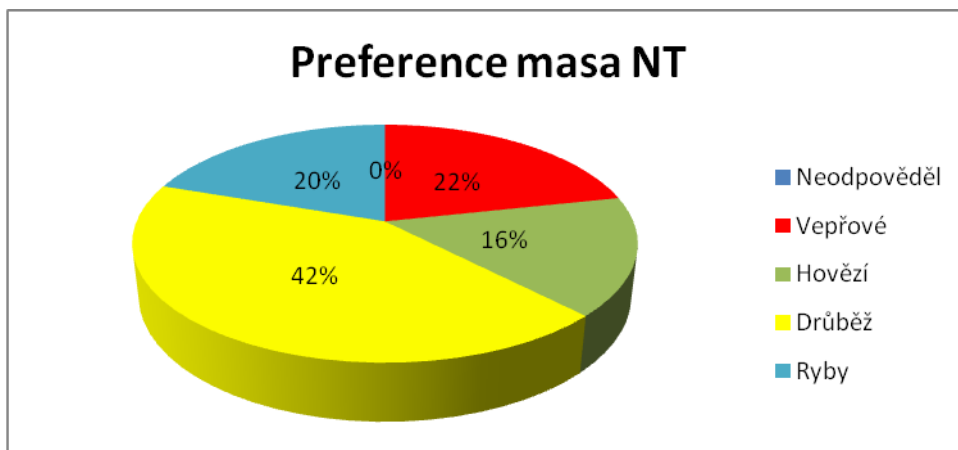
Hypotéza č. 4, ve které předpokládám, že žáci navštěvující sportovní třídy budou více preferovat masitou stravu než žáci v nespportovních třídách se také potvrdila.

Jeden z výrazných rozdílů na preferenci jídla se projevil u oblíbenosti sladkého a masitého jídle. Děti ze sportovní třídy preferovaly o 12% více maso než děti z nespportovní třídy. Může jít o jistou výhodu z hlediska příjmu esenciálních aminokyselin, kdy živočišné bílkoviny jsou svou stavbou bližší bílkovině lidské a dávají tedy lepší předpoklad pro stavbu svalové hmoty. U sportujících dětí je vyšší potřeba bílkovin, kvůli opotřebování svalové hmoty. Běžně se doporučuje, aby bílkoviny ve stravě sportovců pokrývaly 15-20 % energetického příjmu. (VYZIVADETI, Výživa sportujících dětí, 2011, online)

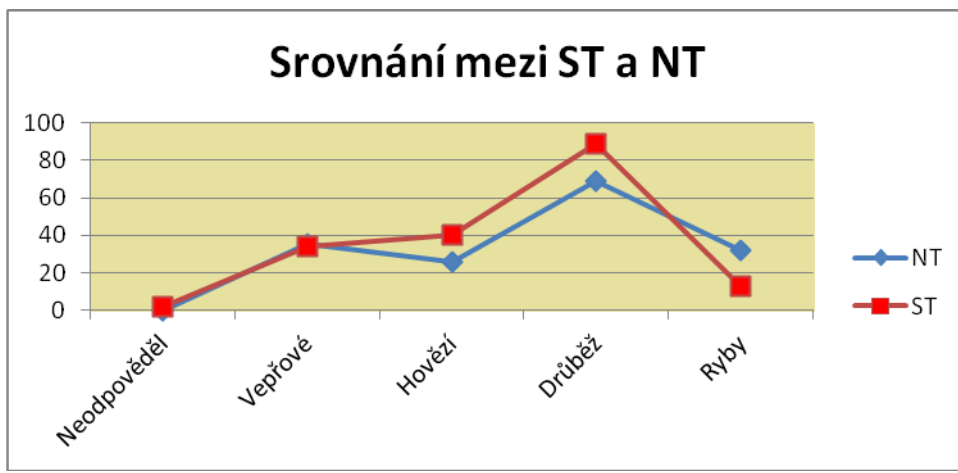
Alternativou je tzv. plnohodnotná vegetariánská strava, která byla do praxe uvedena německým badatelem v oblasti výživy, profesorem Kollathem a známou se stala díky práci Dr. Druckera. Plnohodnotná strava obsahuje ovoce, zeleninu, celozrnné obilí, luštěniny, brambory, ořechy, klíčky, nerafinované rostlinné oleje a v rozumné míře mléčné výrobky a vejčička.(OPITZ, 1995) Rozhodnutí o způsobu stravování v pubescentním věku je většinou na rodičích a jejich životním stylu a pohledu na otázky výživy.



Obrázek 53 Jaký druh masa preferuješ? Sportovní třída

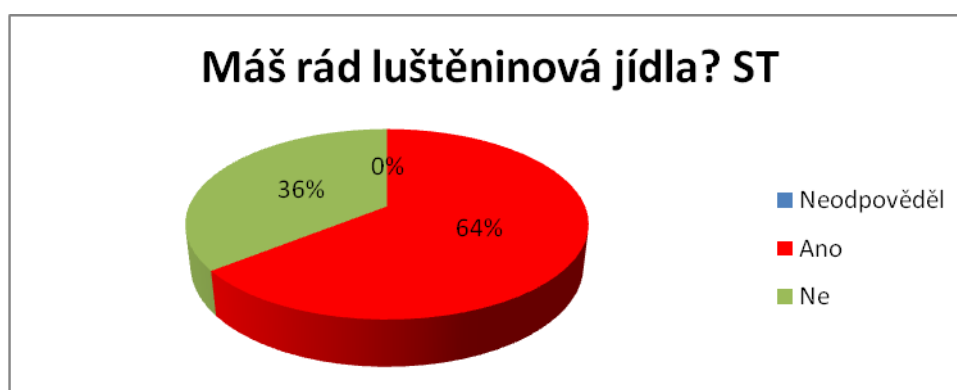


Obrázek 54 Jaký druh masa preferuješ? Nespportovní třída

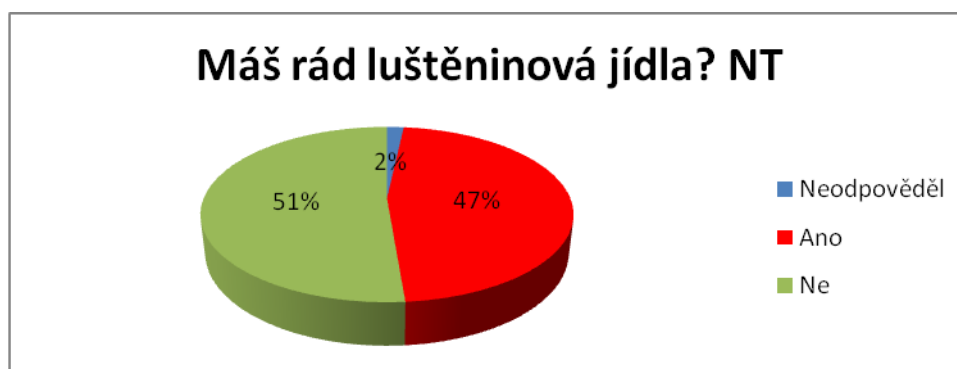


Obrázek 55 Jaký druh masa preferuješ? Srovnání mezi sportovní a nespportovní třídou

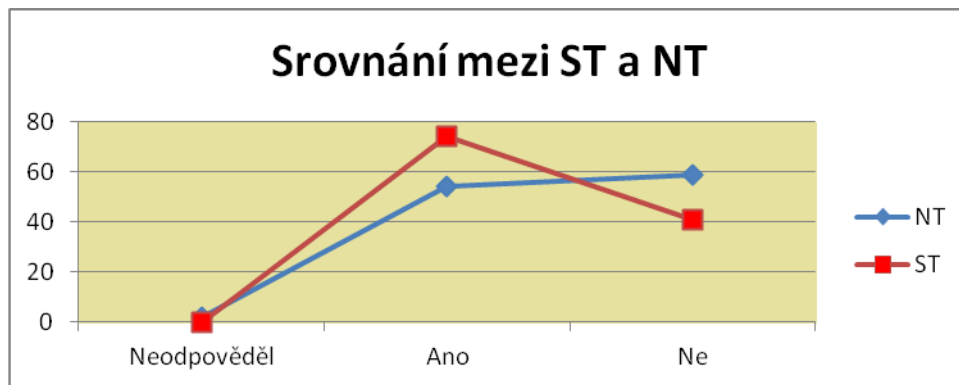
V preferenci druhů mas jsou také viditelné rozdíly a to u masa hovězího a drůbežího. Hovězí maso je pro sportovce vhodné z hlediska vysokého obsahu plnohodnotných bílkovin, železa a vitamínů skupiny B. Drůbeží maso má velmi dobrou nutriční hodnotu a je minimálně zatíženo chem. látkami z důvodu krátkého „výrobního“ cyklu. Bohužel jsou ryby méně oblíbené u ST, což je škoda pro jejich lehkou stravitelnost a obsah důležitých omega 3 nenasycených mastných kyselin.



Obrázek 56 Máš rád jídla luštěninová? Sportovní třída

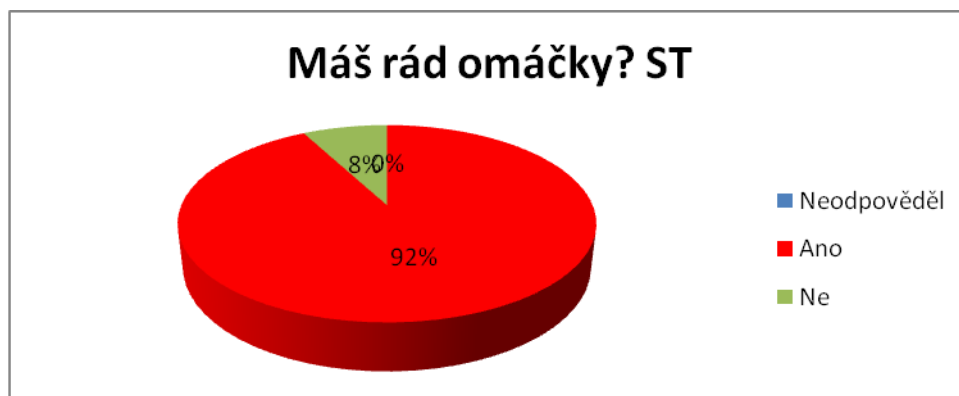


Obrázek 57 Máš rád jídla luštěninová? Nesportovní třída

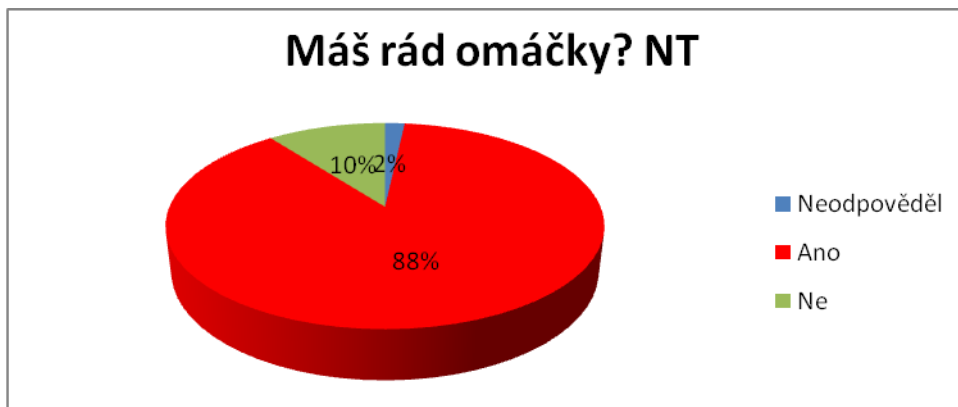


Obrázek 58 Máš rád jídla luštěninová? Srovnání mezi sportovní a nesportovní třídou

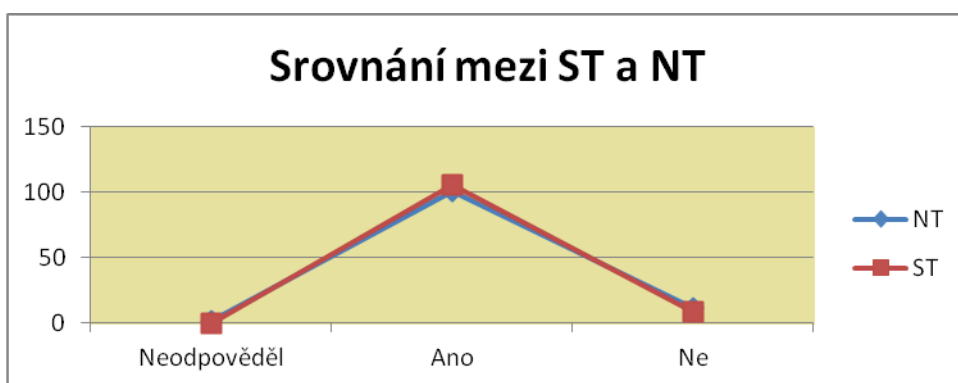
O celých 17% více odpovědělo dětí ze ST, že má rádo luštěninová jídla. Je možné, že si děti podvědomě vybírají jídla s vysokým obsahem bílkovin jak živočišných, tak i rostlinných. Luštěniny jsou dobrým zdrojem bílkovin (20-25%). Jejich výživová hodnota je vyšší než u obilovin, i když také patří mezi neplnohodnotné bílkoviny. Ve směsi s obilovinami se výrazně zvyšuje a může i dosáhnout kvality plnohodnotných bílkovin. . (ŠULCOVÁ, 2. díl 2007)



Obrázek 59 Máš všeobecně rád omáčky? Sportovní třída



Obrázek 60 Máš všeobecně rád omáčky? Nesportovní třída



Obrázek 61 Máš všeobecně rád omáčky? Srovnání mezi sportovní a nesportovní třídou

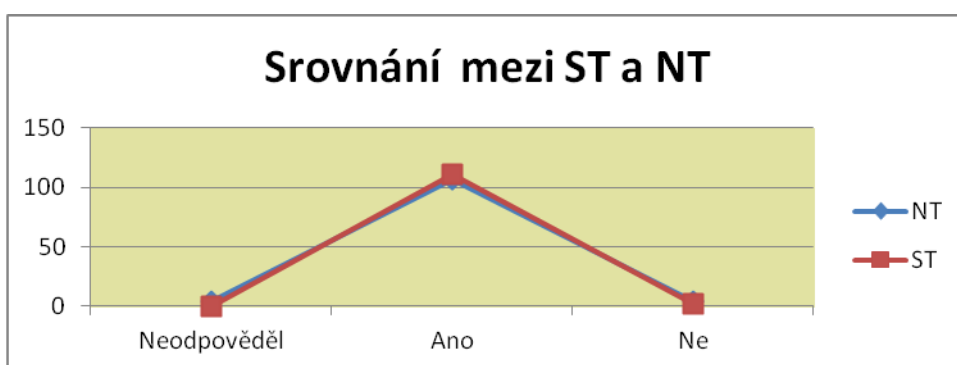
Všeobecně děti konzumují rády omáčky již od raného dětství pro jejich snadnou konzumaci a lahodnou chuť. Tento trend přetrvává i do dospělosti.



Obrázek 62 Máš rád smažená jídla. Sportovní třída

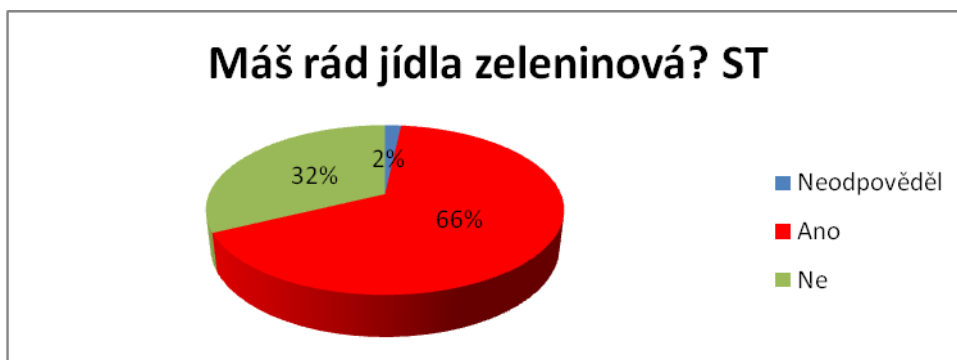


Obrázek 63 Máš rád smažená jídla. Nesportovní třída

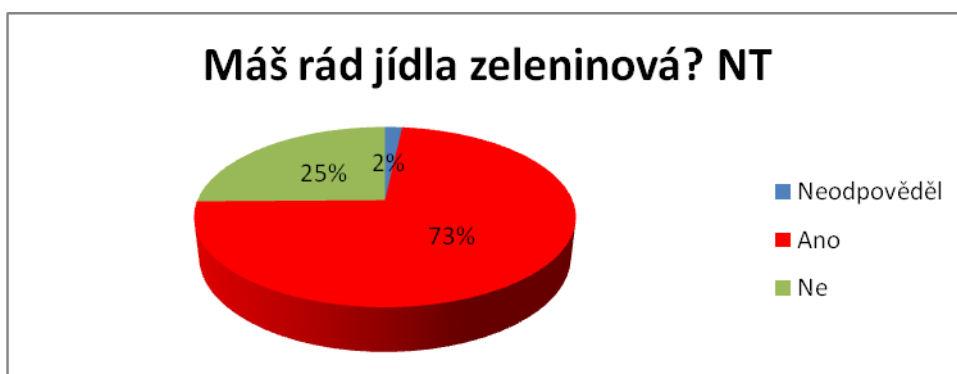


Obrázek 64 Máš rád smažená jídla. Srovnání mezi sportovní a nesportovní třídou

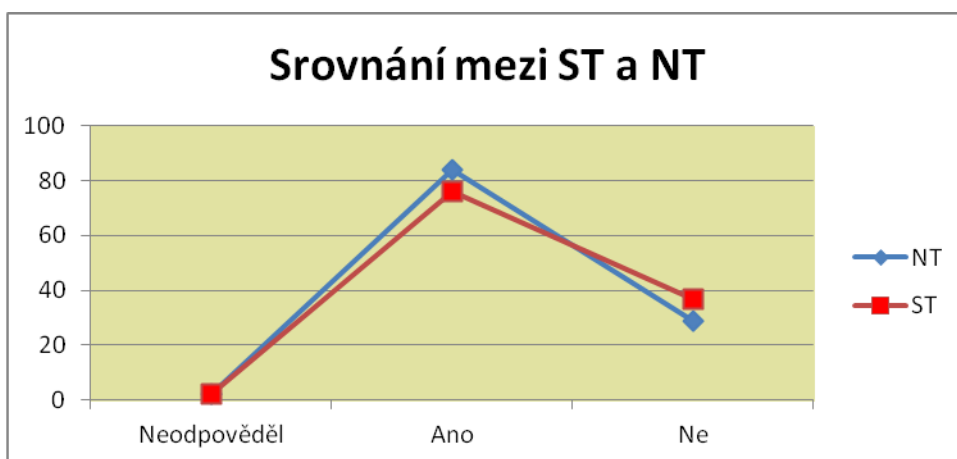
O oblíbenosti smažených jídel není pochyb. U obou kolektivů, je výsledek téměř shodný. Bohužel tento typ přípravy stravy neodpovídá požadavkům na zdravou stravu. Dochází zde ke zvyšování příjmu tuků, které mohou být tepelně znehodnoceny. Podle šetření, které probíhalo v roce 2009, 88,8 % dotázaných shledává hlavní negativa fast foodu v tom, že nabízejí převážně nezdravá jídla a hlavní pozitivum vidí 93,6 % dotázaných v rychlosti přípravy jídla (www.vyplnto.cz online).



Obrázek 65 Máš rád jídla zeleninová? Sportovní třída

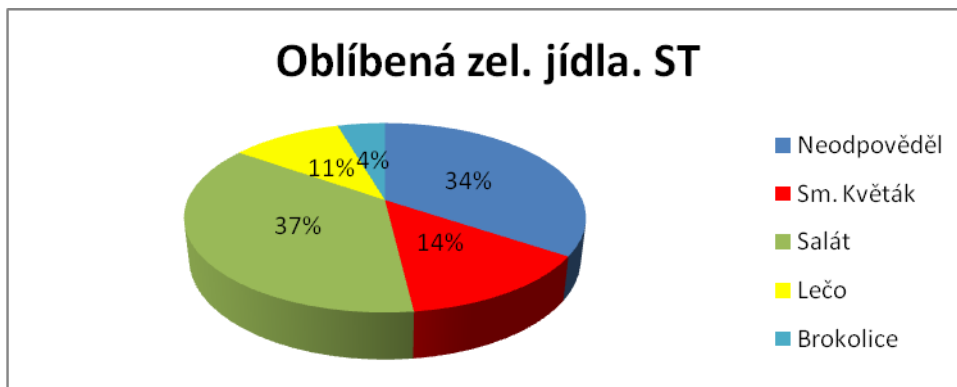


Obrázek 66 Máš rád jídla zeleninová? Nespportovní třída

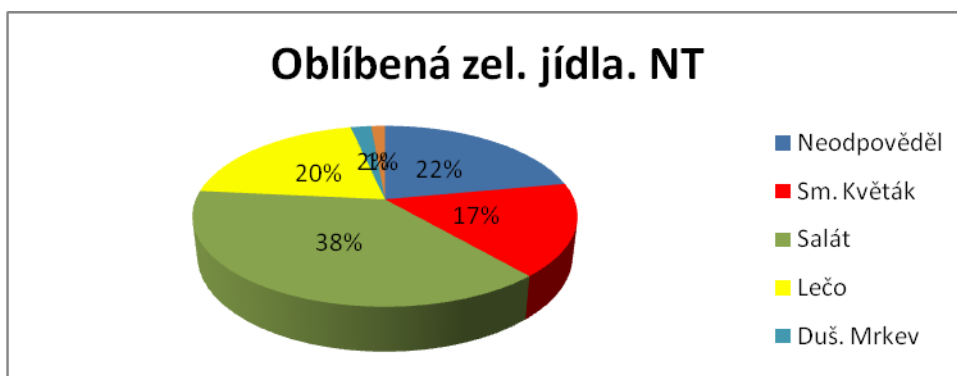


Obrázek 67 Máš rád jídla zeleninová? Srovnání mezi sportovní a nespportovní třídou

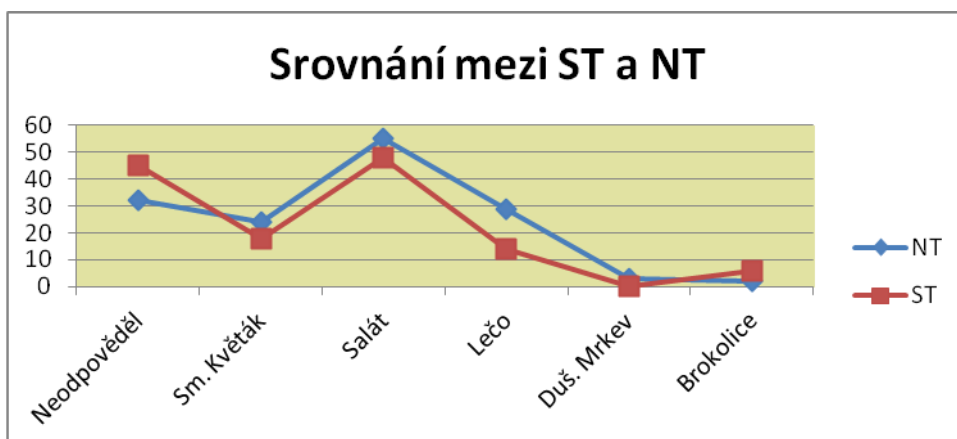
Dost vysoké procento v obou kolektivech (okolo 70%) uvádí, že má rádo i jídla zeleninová. Jak ukáže však následující obrázek, výběr je však velmi málo pestrý.



Obrázek 68 Oblíbená zeleninová jídla u sportovní třídy



Obrázek 69 Oblíbená zeleninová jídla u nesportovní třídy

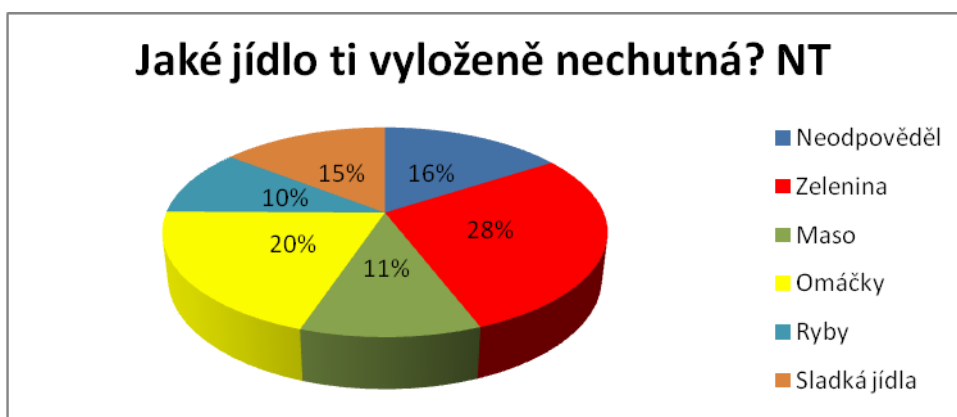


Obrázek 70 Srovnání mezi sportovní a nesportovní třídou

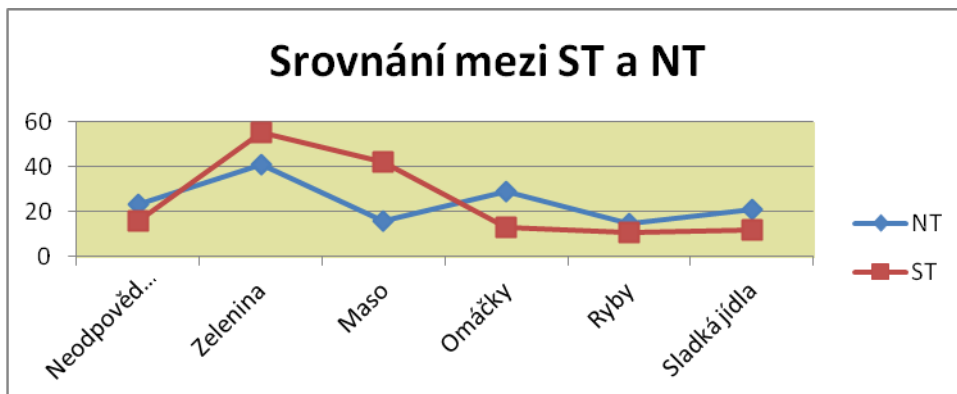
I v této oblasti se dá říct, že se druhy jídel shodují. Je dobré, že mezi nejoblíbenější zeleninová jídla patří salát, tedy čerstvá zelenina v syrovém stavu. Její výživová hodnota je vyšší než u zeleniny zpracované. Hlavní složkou je voda (až 80%) Významnou složkou je obsah vlákniny (pektinu, celulosy, hemicelulos), vitamíny, a ve formě chlorofylu draslík a hořčík. (ŠULCOVÁ, 2. díl 2007)



Obrázek 71 Jaké jídlo ti vyloženě nechutná? Sportovní třída



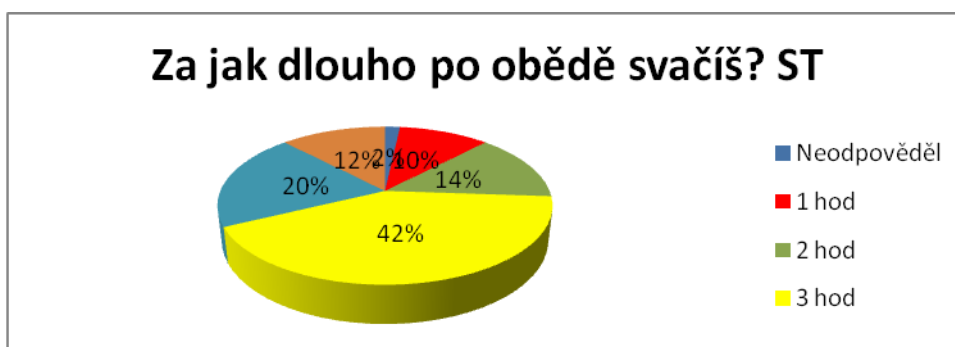
Obrázek 72 Jaké jídlo ti vyloženě nechutná? Nesportovní třída



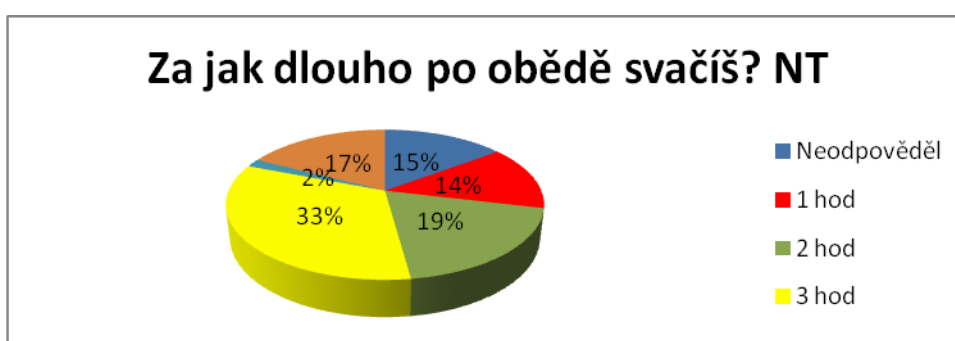
Obrázek 73 Srovnání mezi sportovní a nesportovní třídou.

Tento obrázek popírá předchozí preferenci jídel dětí ze sportovní třídy na maso. Jelikož je to však velmi obecně řečeno, nemá velkou vypovídací hodnotu. Masem nebo zeleninou může být pouze jeden konkrétní druh.

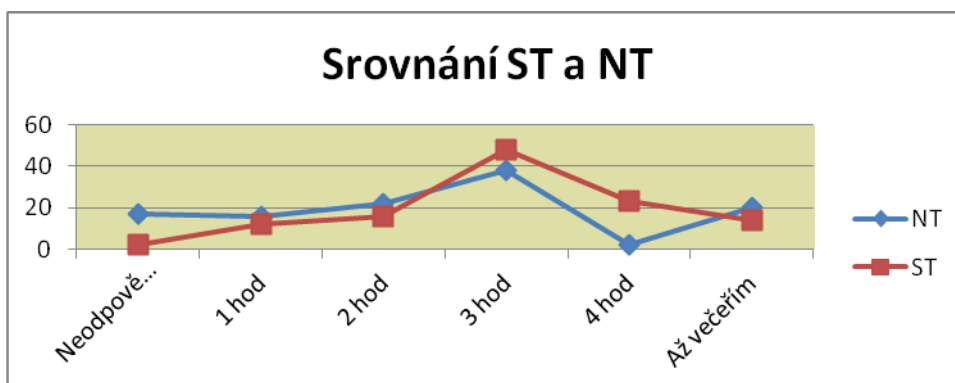
ODPOLEDNÍ SVAČINA



Obrázek 74 Za jak dlouho po obědě svačíš? Sportovní třída



Obrázek 75 Za jak dlouho po obědě svačíš? Nesportovní třída



Obrázek 76 Za jak dlouho po obědě svačíš? Srovnání mezi ST a NT

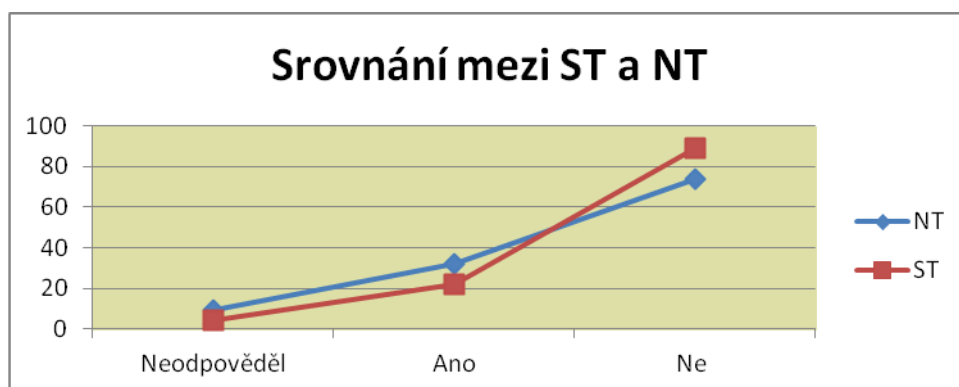
Ke správnému stravovacímu režimu patří také pravidelnost. Do tří hodin by po obědě mělo následovat další jídlo. Lépe toto dodržují děti s ST, kdy pouze 12% z 98% odpovědí jich uvádí, že odpoledne nesvačí, ale až večerí. V NT odpovědělo 85% a z toho ještě 17% nesvačí. Je to zřejmě dáno odpoledním tréninkem, kdy děti z ST mají větší hlad.



Obrázek 77 Pokud jdeš hned ze školy na trénink nebo kroužek, máš svačinu z domova?
ST

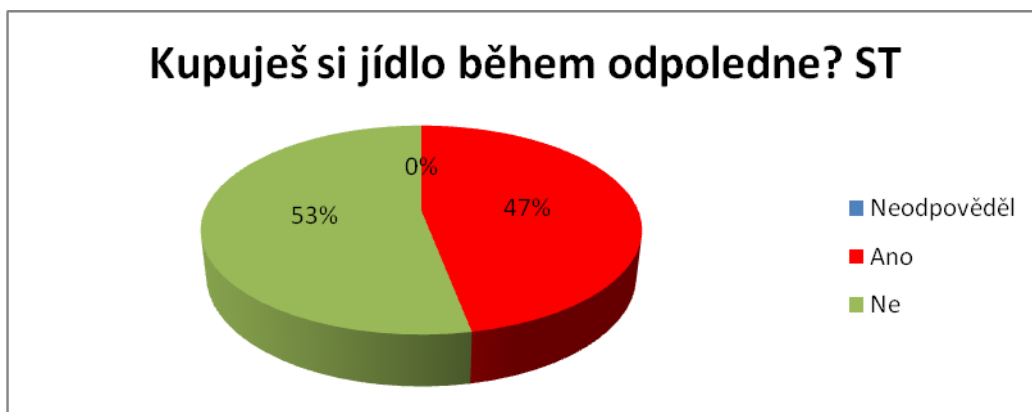


Obrázek 78 Pokud jdeš hned ze školy na trénink nebo kroužek, máš svačinu z domova?
NT

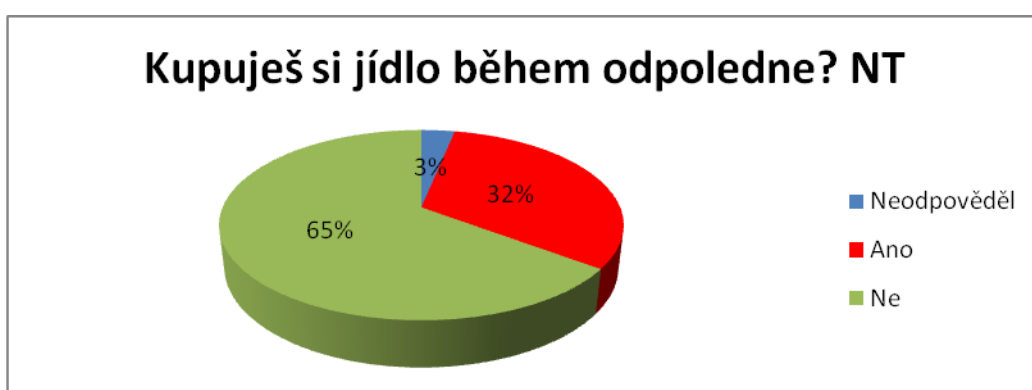


Obrázek 79 Pokud jdeš hned ze školy na trénink nebo kroužek, máš svačinu z domova?
Srovnání mezi ST a NT

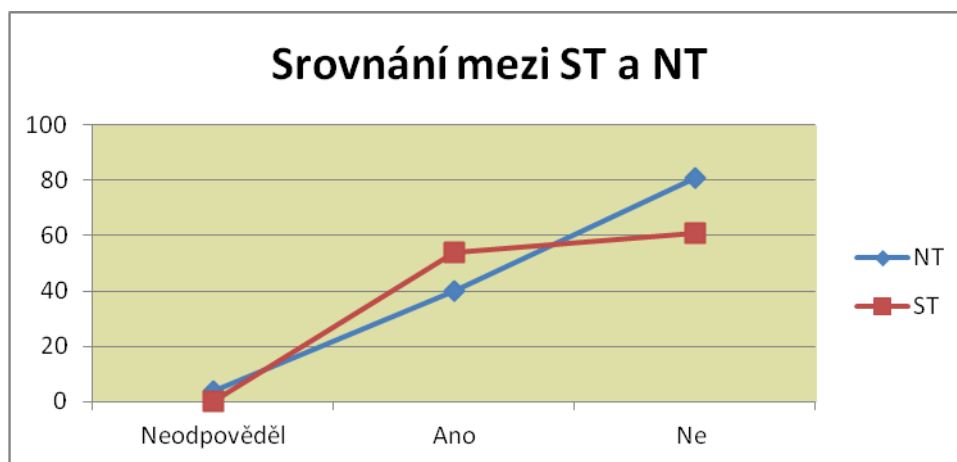
Tento výsledek souvisí s obrázkem následujícím, kde zjistíme, že více dětí z ST si odpolední svačinu kupuje.



Obrázek 80 Kupuješ si nějaké jídlo během odpoledne? Sportovní třída



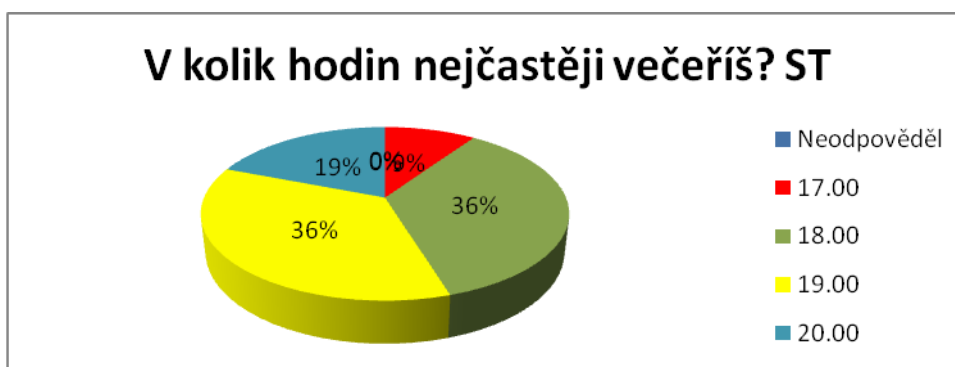
Obrázek 81 Kupuješ si nějaké jídlo během odpoledne? Nesportovní třída



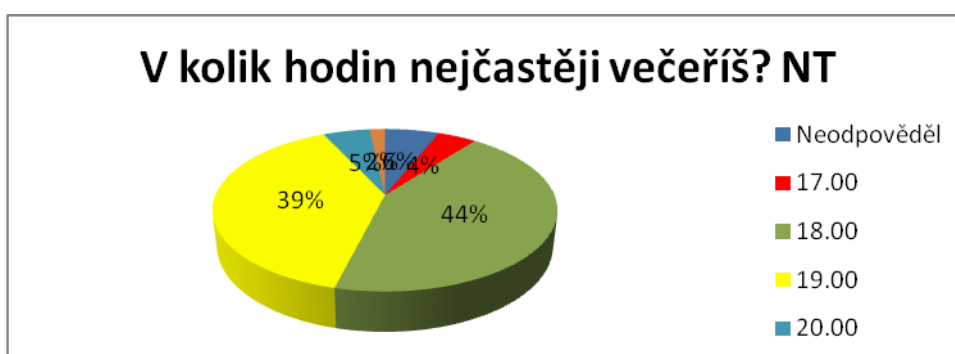
Obrázek 82 Kupuješ si nějaké jídlo během odpoledne? Srovnání mezi sportovní a nesportovní třídou

Téměř polovina dětí z ST si kupuje odpolední svačinu, což koresponduje s výsledků předchozích obrázků o tom, že častěji svačí a že ji nemívají z domova.

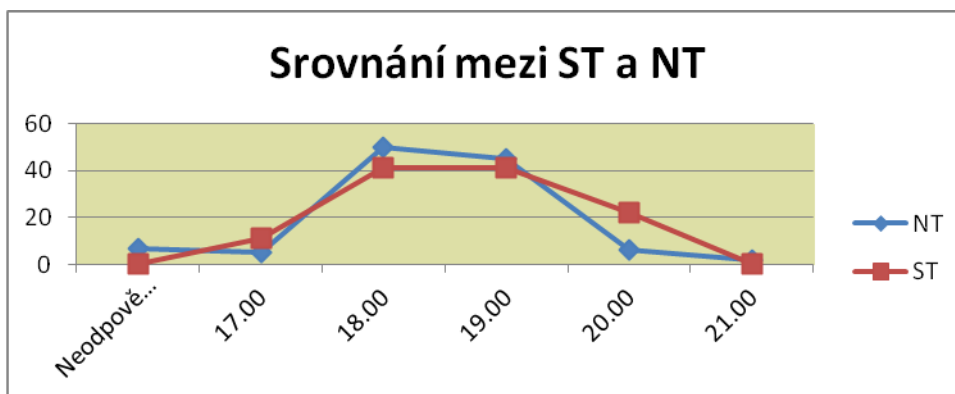
VEČEŘE



Obrázek 83 V kolik hodin přibližně večeříš? Sportovní třída

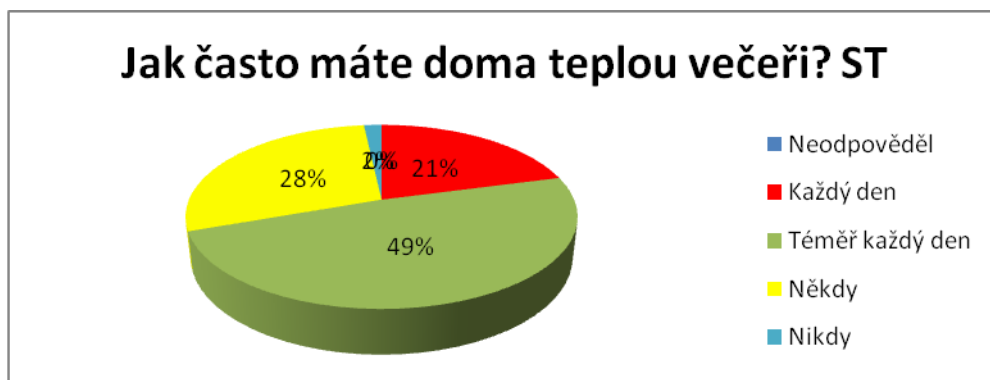


Obrázek 84 V kolik hodin přibližně večeříš? Nespportovní třída

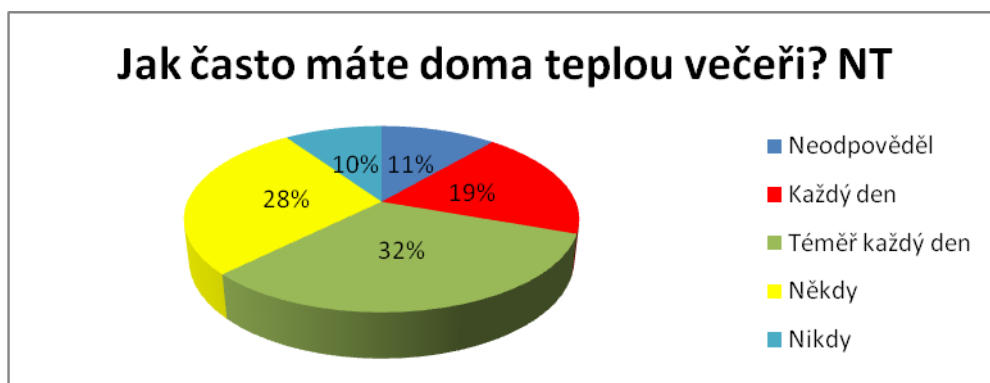


Obrázek 85 V kolik hodin přibližně večeříš? Srovnání mezi ST a NT

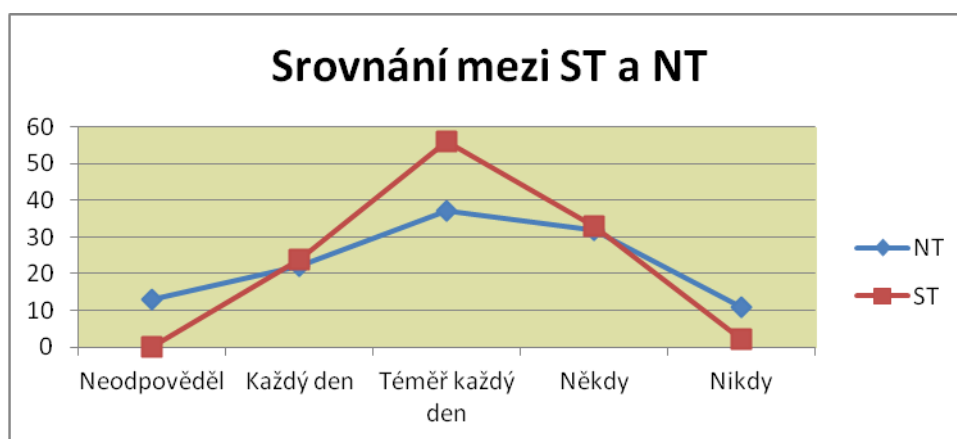
Ze ST odpověděli všechny děti a všechny také večeří nejdéle ve 20.00. Pravděpodobně chodí také dřív spát, neboť mívají ranní tréninky. V rámci správného stravovacího režimu a podle zásad Stob Obezity, by poslední jídlo mělo být nejdéle 2 hodiny pře spánkem.



Obrázek 86 Jak často máte doma teplou večeři? Sportovní třída

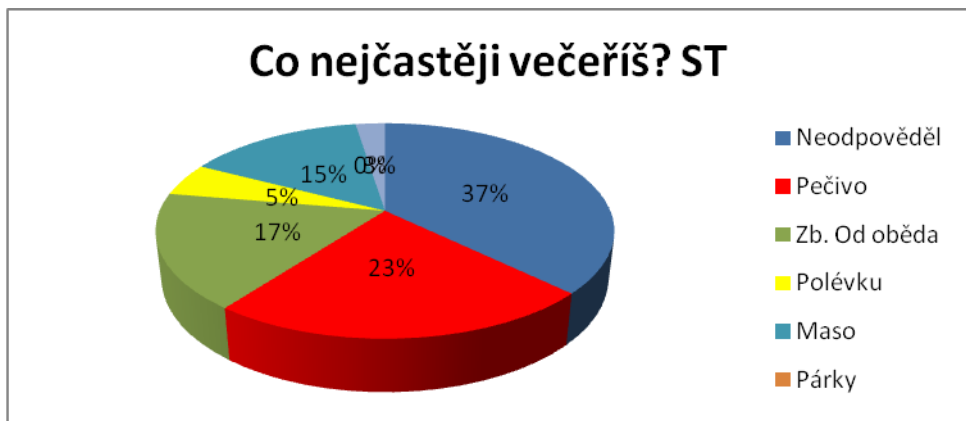


Obrázek 87 Jak často máte doma teplou večeři? Nespportovní třída

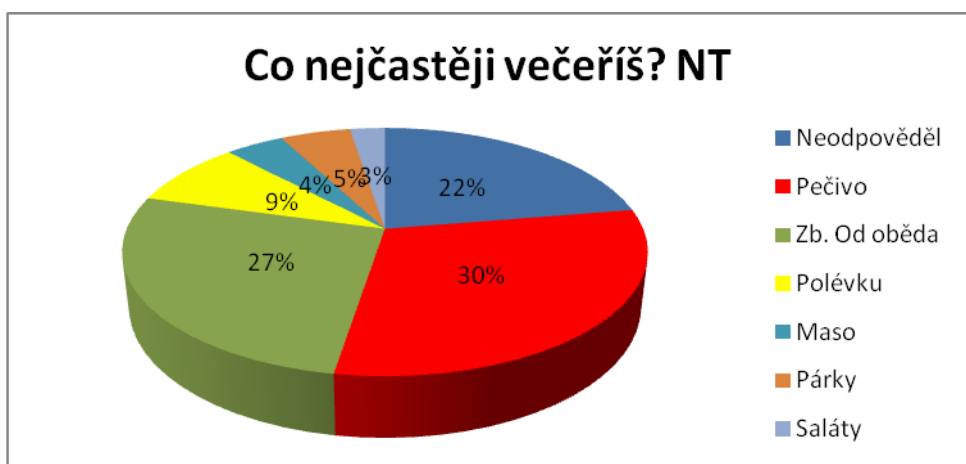


Obrázek 88 Jak často máte doma teplou večeři. Srovnání mezi sportovní a nespportovní třídou

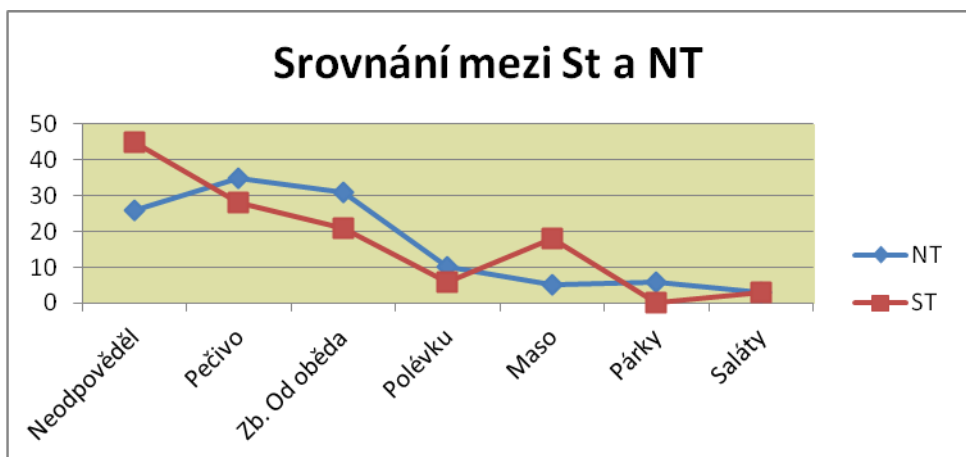
I tento obrázek ukazuje na důslednější dodržování zásad stravování. Neznamená to přesně, že teplá večeře musí být také zdravější, ale minimálně to ukazuje na zdravější rodinné prostředí. Větší zájem o své děti, společné stolování atd. . .



Obrázek 89 Co nejčastěji večeříš? Sportovní třída

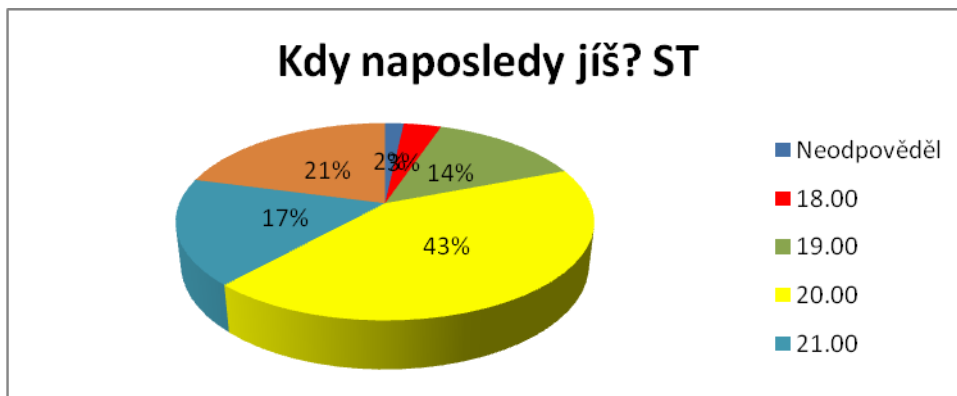


Obrázek 90 Co nejčastěji večeříš? Nespportovní třída

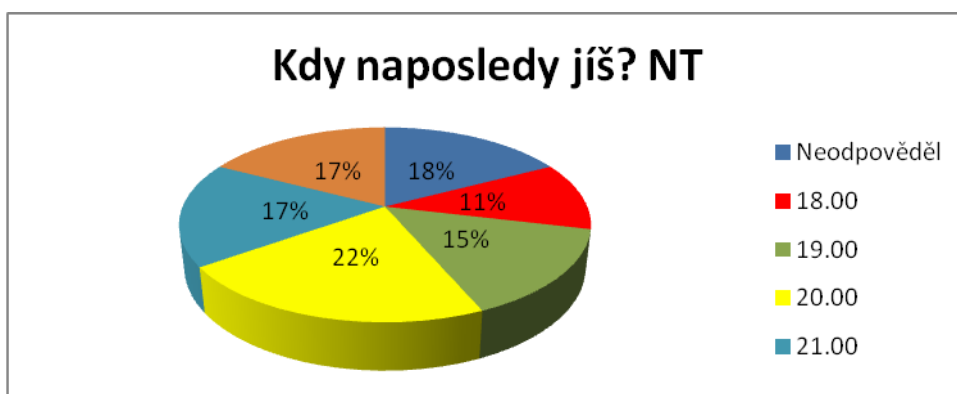


Obrázek 91 Co nejčastěji večeříš? Srovnání mezi sportovní a nespportovní třídou

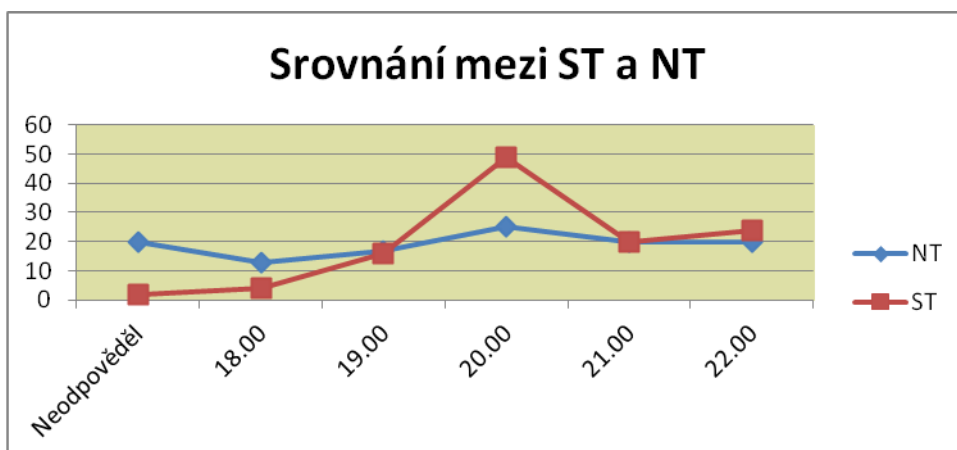
Opět vydíme výraznější rozdíl u položky masa, kdy ho děti ze ST častěji konzumují k večeři.



Obrázek 92 V kolik hodin přibližně naposledy jíš? Sportovní třída



Obrázek 93 V kolik hodin přibližně naposledy jíš? Nespportovní třída



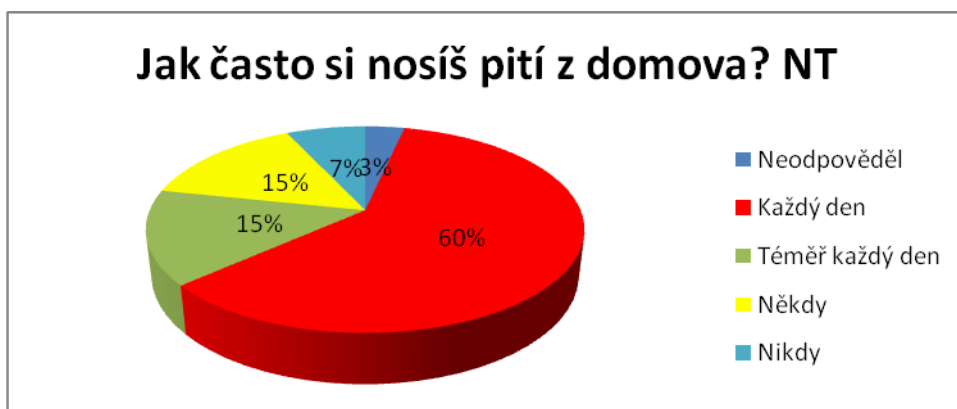
Obrázek 94 V kolik hodin přibližně naposledy jíš? Srovnání mezi sportovní a nespportovní třídou

Obrázek se shoduje s výsledky , které ukazoval obrázek 85 o tom, že děti ze ST nejčastěji večeří do 20.00 a pro mnohé je to i posledním jídlem dne.

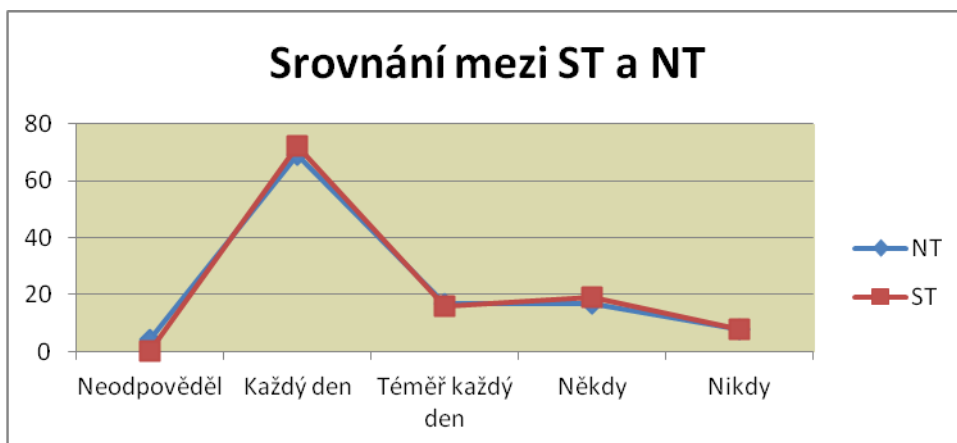
PITÍ



Obrázek 95 Jak často si nosíš do školy pití z domova? Sportovní třída



Obrázek 96 Jak často si nosíš do školy pití z domova? Nespportovní třída



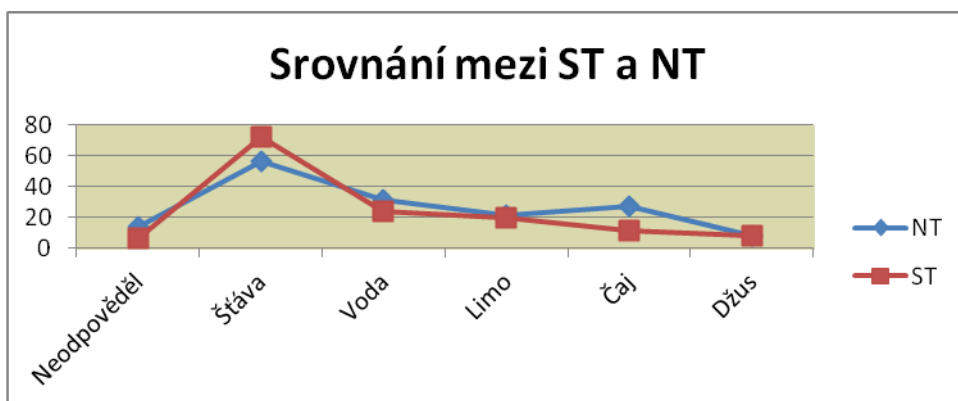
Obrázek 97 Jak často si nosíš do školy pití z domova? Srovnání mezi sportovní a nespportovní třídou



Obrázek 98 Jaké pití si nejčastěji nosíš z domova do školy? Sportovní třída

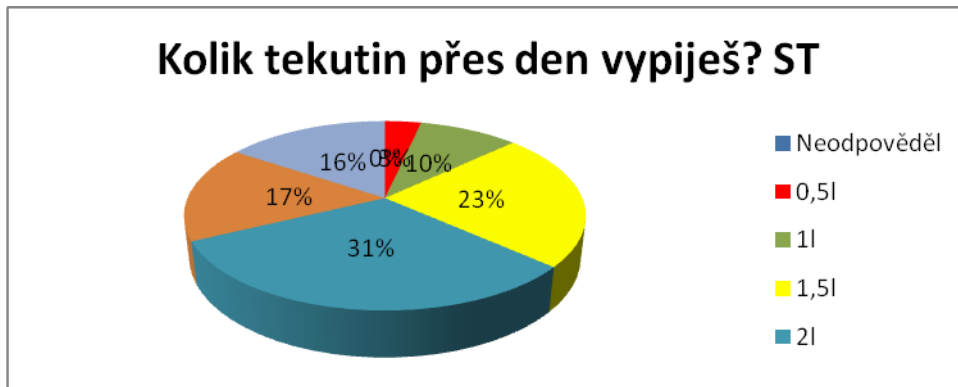


Obrázek 99 Jaké pití si nejčastěji nosíš z domova do školy? Nespportovní třída

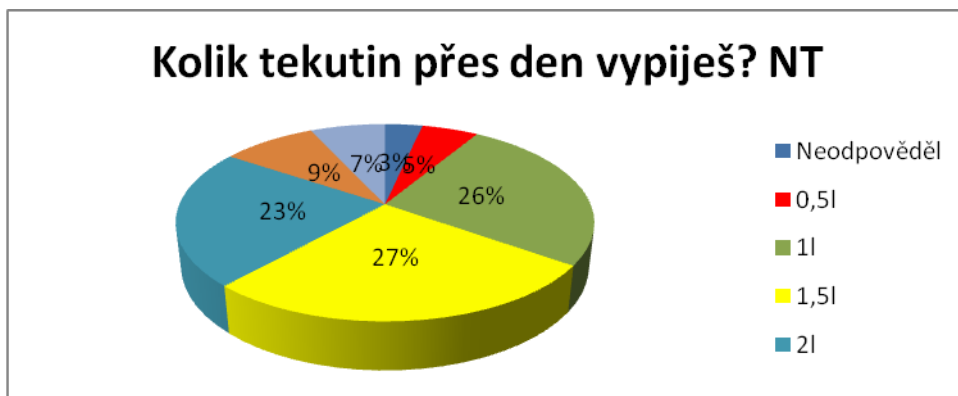


Obrázek 100 Jaké pití si nejčastěji nosíš z domova do školy? Srovnání mezi sportovní a nespportovní třídou

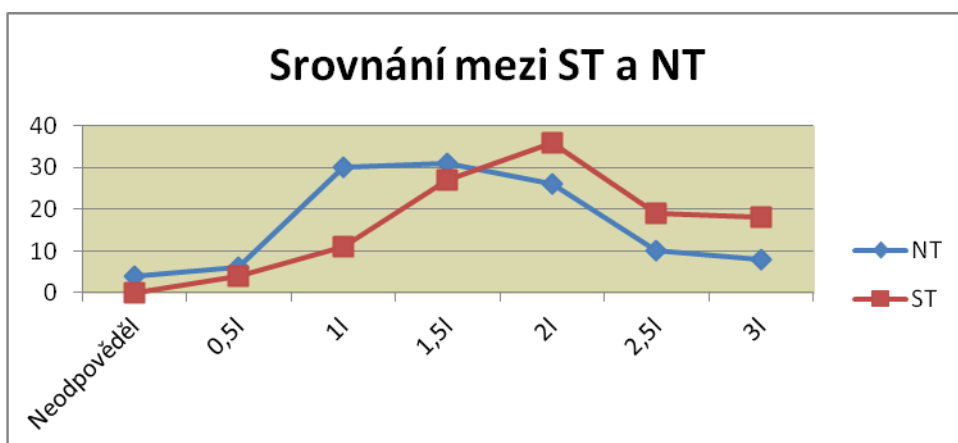
V předchozích grafech na obrázcích 95-100 vidíme, že děti z obou kolektivů si nosí pití do školy téměř stejně často a většinou je to šťáva.



Obrázek 101 Kolik tekutin přes den vypiješ? Sportovní třída



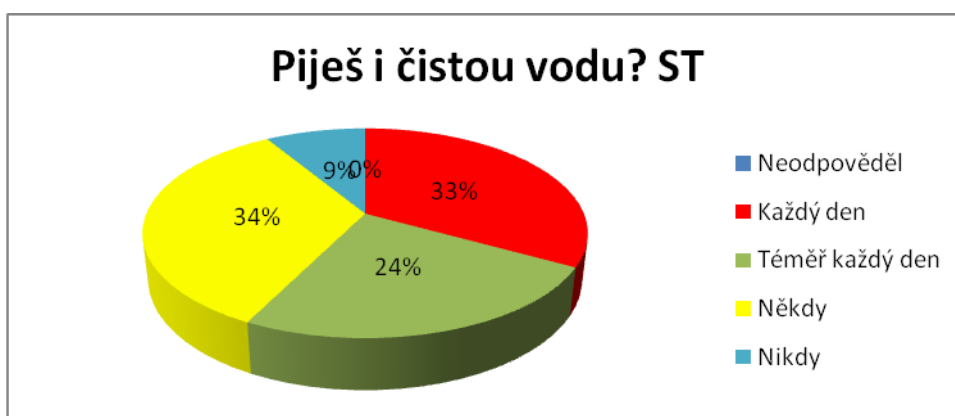
Obrázek 102 Kolik tekutin přes den vypiješ? Nespportovní třída



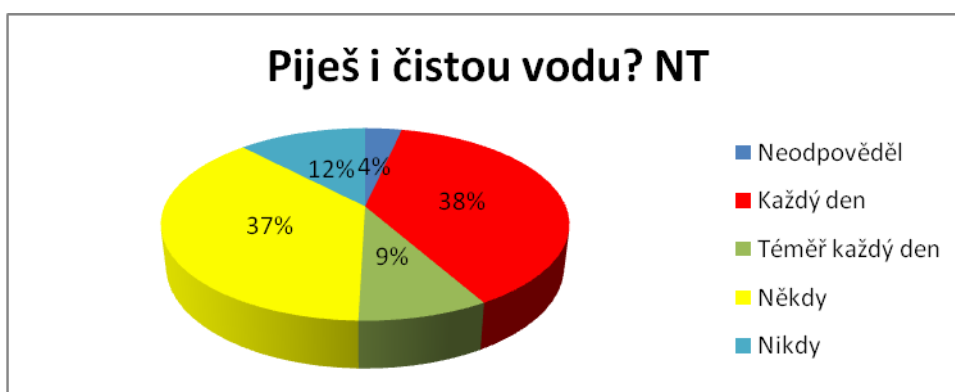
Obrázek 103 Kolik tekutin přes den vypiješ? Srovnání mezi sportovní a nespportovní třídou

Hypotéza č.2 ve které předpokládám, že u žáků sportovních tříd bude denní příjem tekutin vyšší než u žáků v nespportovních třídách se potvrdila.

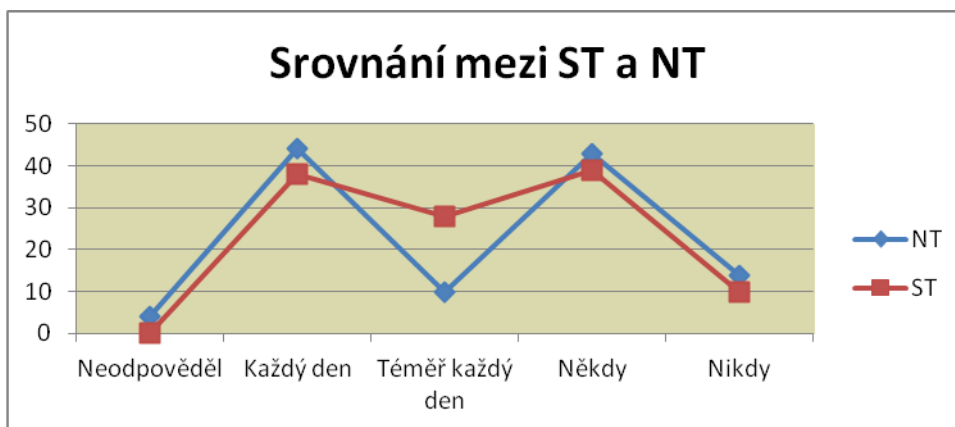
Z obrázku 103 jednoznačně vyplývá, že děti ze sportovní třídy vypijí o 0,5 l průměrně více tekutin než děti z NT. Vzhledem k tomu, že mají každý den minimálně 1x 1,5 h trvající aktivní zátěž, je to logické. Nedá se však s určitostí říct, že je to pro jejich organismus dostatečné. Tento rozdíl by měl být větší. I PAŘÍZKOVÁ, LISÁ et al. (2007) uvádí, že doporučený denní příjem tekutin u dospívajících ve věku 13 – 15 let by měl být 2,45 l, z nápojů pak 40 ml/kg/den.



Obrázek 104 Piješ i čistou vodu (z láhve, z vodovodu)? Sportovní třída



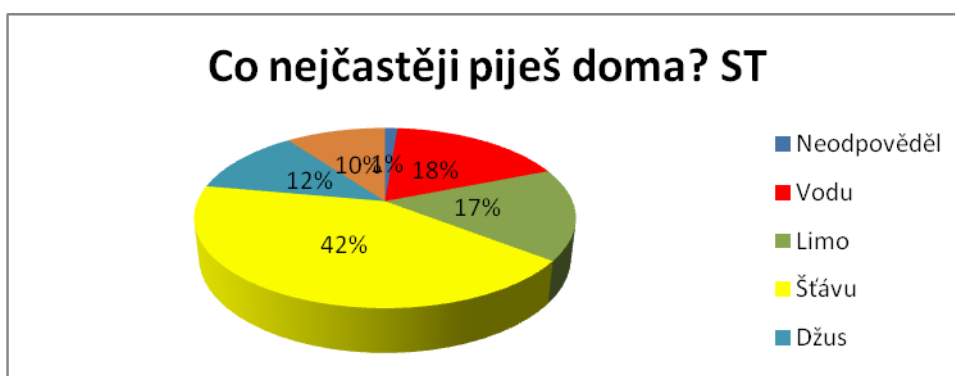
Obrázek 105 Piješ i čistou vodu (z láhve, z vodovodu)? Nespportovní třída



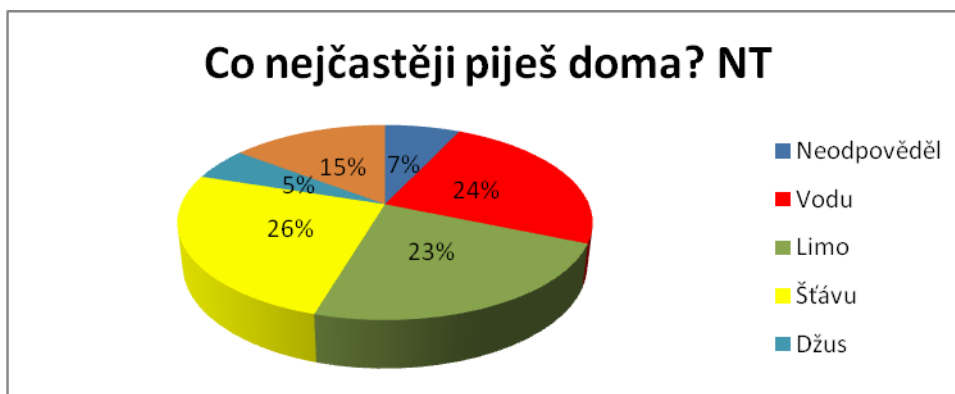
Obrázek 106 Piješ i čistou vodu (z láhve, z vodovodu)? Srovnání mezi sportovní a nespportovní třídou

Hypotéza č.3 ve které předpokládám, že žáci sportovních tříd budou častěji pít čistou vodu než, žáci nespportovních tříd se potvrdila.

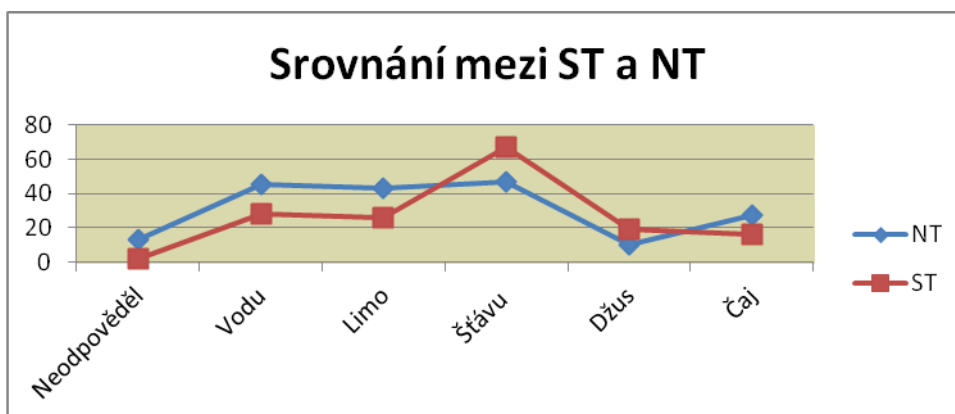
O 10 % více dětí z ST (57%) pije čistou vodu téměř každý den, oproti dětem z NT. Je pravděpodobné, čistou vodu pijí právě během tréninku. Jelikož dle grafu na Obrázku 97 ve kterém jsou výsledky dotazu „Jak často si nosí pití do školy z domova do školy“ obě skupiny odpověděly téměř totožně, dá se předpokládat, že dětem z ST nezbývají tekutiny na odpolední trénink a tak to řeší vodou z vodovodního řádu.



Obrázek 107 Co nejčastěji piješ doma? Sportovní třída



Obrázek 108 Co nejčastěji piješ doma? Nesportovní třída



Obrázek 109 Co nejčastěji piješ doma? Srovnání mezi sportovní a nesportovní třídou

Nejvhodnější tekutinou pro děti školního věku, ale i dospělé je samozřejmě čistá voda. Má 0 kalorií a zároveň 100% plní svou funkci pro doplnění tekutin. Nezatěžuje organismus dalšími látkami. Porovnáme: (voda+šťáva+čaj) u ST je to celkem 70% a u NT 65%. Druhou skupinu tvoří (džus+ limo) u ST 29% a u NT 28%. Výsledek ukazuje na to, že cca 30% dětí pije nejčastěji limonády nebo džusy, což mohou být kaloricky významné potraviny a mohou tak významně negativně ovlivňovat jejich BMI.

4 Závěr

Na začátku tvorby mé bakalářské práce bylo získání potřebných informací k dané problematice a to především z odborné literatury. Prvním cílem bylo získat a vyhodnotit data, což se mi úspěšně podařilo. Data jsem sbírala od žáků druhého stupně základní školy Za Nádražím v Českém Krumlově a z programu „Jídelna Windows, Bon Ap, verze 4“, školní jídelny stejné školy.

Bakalářská práce byla vytvářena s hlavním úkolem porovnání stravovacích návyků žáků II. stupně ZŠ Za Nádražím v Českém Krumlově ve sportovních a nespportovních třídách. V úvodu jsem se soustředila na získání nejvhodnější literatury a poznatků z oblasti stravovacích návyků, vývoje pubescentu, výživových doplňků a energetické bilance organismu. Zpracovala jsem ty nejnovější poznatky, aby má práce byla aktuální. Poznatků a informací z těchto oblastí je tak obrovské množství, že se dá říct, že pouze velmi zkrácený souhrn je v teoretické části práce.

Hlavní metodou práce bylo dotazníkové šetření a jeho vyhodnocení. Práce byla postavena na čtyřech pracovních hypotézách. Jejich ověření přináší praktická část bakalářské práce. V praktické části jsem sepsala tuto studii co nejpodrobněji a nejprehledněji. Celkem jsem zpracovala 230 dotazníků o 56 otázkách. 109 grafů v praktické části + dalších 15 grafů v příloze. Z časových důvodů nebylo možné uskutečnit předběžný výzkum a vyvarovat se tak problémům se zpracováním výsledků. Dotazník vlastní konstrukce jak jsem zjistila až při samotném zpracování by bylo vhodné upravit a některé otázky lépe rozpracovat nebo upřesnit. Výsledky jsou však opravdu zajímavé a mohu upřímně říct, že jsem je ani tak výrazné neočekávala. Podle mého názoru vyplynulo celkově z šetření, že sportující mládež inklinuje k zdravějšímu životnímu stylu nejen tím, že se hýbe, ale i tím jak se stravuje, tím že častěji jí (dopolední, odpolední svačiny), kdy večeří a v neposlední řadě i v samostatnosti. Příprava snídaní i svačín. Osobně si myslím, že má práce by mohla být použita k pozitivní argumentaci významu sportovních tříd a pro potřeby sestavování jídelníčku ve školní jídelně.

Použité zdroje

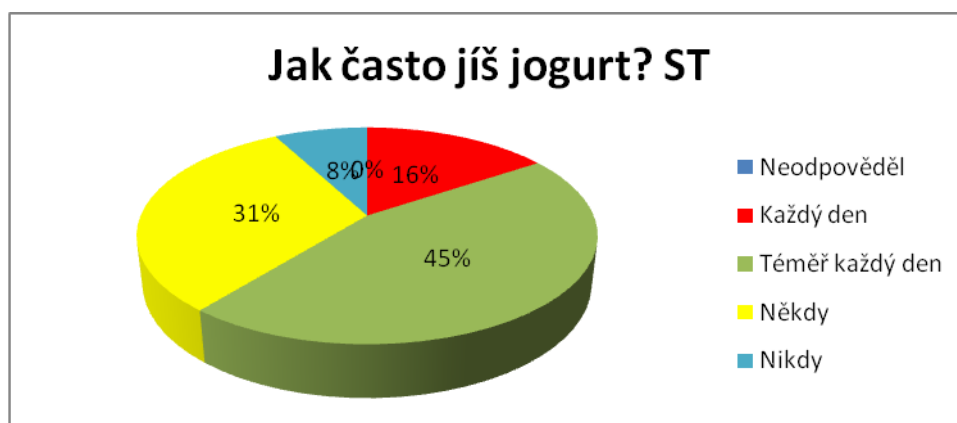
1. CLARKOVÁ, N. *Sportovní výživa*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2000. 266 s. ISBN 80-247-9047-5.
1. FREJ, D. *Dietní sestra – diety ve zdraví a nemoci*. Praha: Triton, 2006. ISBN 80-25-453-7-X
3. FOŘT, J. *Sport a správná výživa*. 1. vyd. Praha: Euromedia Group, k.s. – Ikar, 2002. 352 s. ISBN 80-249-0124-2
4. FOŘT, P. *Moderní výživa pro děti*. 2. vyd. Praha: Metramedia, 2000. 240 s. ISBN 80-238-5498-4.
5. FOŘT, P. *Výživa a sport*. 1. vyd. Praha: Olympia, 1990. 143 s. ISBN 80-7033-026-0.
6. FOŘT, P. *Stop dětské obezitě*. Praha: Euromedia Group, k.s. – Ikar, 2004. ISBN 80-249-0418-7.
7. FULLERTONOVÁ-SMITHOVÁ, J. *Pravda o jídle*. 1. Vyd. Český Těšín: Levné knihy a.s., 2009. 240 s. ISBN 978-80-7309-561-1
8. GAJDŮŠEK, S.,. *Laktologie*. 1. vyd. Brno: MZLU, 2003. 78 s ISBN 80-7157-657-3
9. HAVLÍČKOVÁ L. a kol. *Fyziologie tělesné zátěže I Obecná část*. 2. vyd. Praha. UK v Praze Nakladatelství Karolinum, 2004. 204 s. ISBN 80-7184-875-1
10. HLÚBIK, P., OPLTOVA, L. *Vitaminy*. 1.vyd. Praha: Grada, 2004. 232 s. ISBN 80-247-0373-4.
11. KONOPKA, P.: *Sportovní výživa*. 1. vyd. České Budějovice: KOPP, 2004. 125s. ISBN: 80-7232-228-1.
12. KUNOVA, V. *Zdravá výživa*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2004. 136 s. ISBN 80-247-0736-5.
13. LHOTSKÁ L. a kol.: *V. celostátní antropologický výzkum dětí a mládeže 1991 (České země) -antropometrické charakteristiky*. SZÚ Praha 1993.
14. LISÁ, L. Obezita v dětském věku. In VIGNEROVÁ, J., BLÁHA, P. *Sledování růstu českých dětí a dospívajících: Norma, vyhublost, obezita*. Praha: Státní zdravotní ústav, 2001. Kapitola 2.1, s. 82 - 86. ISBN 80-7071-173-6
15. MANDELOVÁ, L., HRNČIŘÍKOVÁ I. *Základy výživy ve sportu*. 1.vyd. Brno: FSpS MU, 2007. 71 s. ISBN 978-80-210-4281-0.

16. NEVORAL, J. a kol. *Výživa v dětském věku*. 1. vyd. Jinočany: Nakladatelství H & H Vyšehradská, s. r. o., 2003. 434 s. ISBN 80-86-022-93-5
17. OPITZ, CH.: *Výživa pro člověka a zemi*. 1. vyd. Praha: Aviko Invest, 2002. 168 s. ISBN 80-903085-0-3
18. PANEK, J. *Základy výživy*. 1. vyd. Praha: Svoboda servis, 2002. 207 s. ISBN 80-86320-23-5.
19. PAŘÍZKOVÁ, J. LISÁ, L. et al. *Obezita v dětství a dospívání*. Praha: Karolinum, 2007. ISBN 978-80-246-1427-4.
20. ŠULCOVÁ E., *Receptury pokrmů pro školní stravování 1.díl*, 2007 3. vyd. Praha: Výživaservis s. r.o., 291 s. ISBN 978-80-239-8910-6
21. ŠULCOVÁ E., *Receptury pokrmů pro školní stravování 2.díl*, 2007 3. vyd. Praha: Výživaservis s. r.o., 291 s. ISBN 978-80-239-8911-3
22. ŠULCOVÁ E., *Receptury pokrmů pro školní stravování 3.díl*, 2007 3. vyd. Praha: Výživaservis s. r.o., 291 s. ISBN 978-80-239-8912-0
23. Zpravodaj pro školní stravování – výživa a potraviny. Praha: Výživaservis, č.1–6/2004–2009. ISSN 12111846X.
24. VÝŽIVA DĚTÍ. *Mléko a mléčné výrobky* Citováno [16.1.2012]. Dostupné z [www: http://www.vyzivadeti.cz/zdrava-vyziva/potraviny/mleko-a-mlecne-vyrobky/](http://www.vyzivadeti.cz/zdrava-vyziva/potraviny/mleko-a-mlecne-vyrobky/)
25. VÝŽIVA DĚTÍ. *Výživa sportujících dětí* Citováno [13.1.2012]. Dostupné z [www: http://www.vyzivadeti.cz/zdrava-vyziva/tema-mesice/vyziva-sportujicich-deti/](http://www.vyzivadeti.cz/zdrava-vyziva/tema-mesice/vyziva-sportujicich-deti/)
26. VÝŽIVA DĚTÍ. *Ryby nepatří jen na vánoční stůl* Citováno [16.1.2012]. Dostupné z [www: http://www.vyzivadeti.cz/zdrava-vyziva/tema-mesice/tema-mesice-prosince-ryby-nepatri-jen-na-vanocni-stul/](http://www.vyzivadeti.cz/zdrava-vyziva/tema-mesice/tema-mesice-prosince-ryby-nepatri-jen-na-vanocni-stul/)
27. VÝŽIVA A SPOL. *Historie školního stravování* Citováno [1.9.2008]. Dostupné z [www http://www.vyzivaspol.cz/clanky-casopis/skolni-stravovani-historie-a-aktualne.html](http://www.vyzivaspol.cz/clanky-casopis/skolni-stravovani-historie-a-aktualne.html)
28. VYPLŇ TO. [citováno 16.12.2009]. Dostupný z [www: http://www.vyplnto.cz/realizovane-pruzkumy/oblíbenost-fastfoodu-v-cr/](http://www.vyplnto.cz/realizovane-pruzkumy/oblíbenost-fastfoodu-v-cr/)

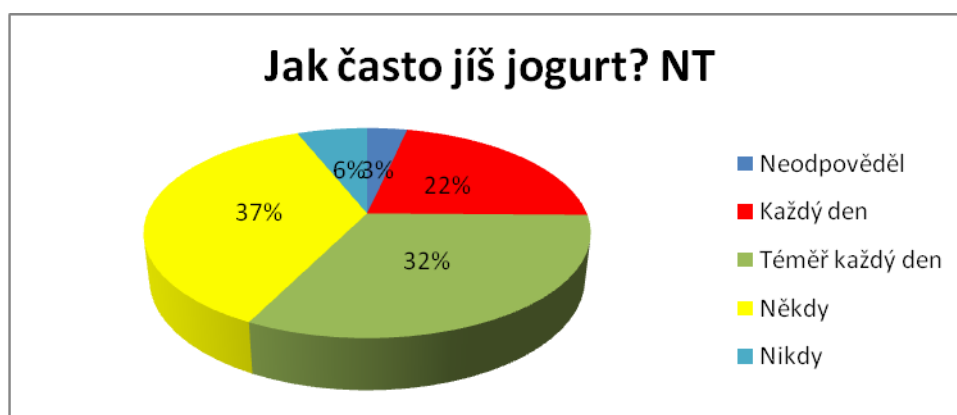
Seznam příloh

1. Doplnující otázky z dotazníků
2. Vzor dotazníku, který jsem použila pro svou práci
3. Ukázky vyplněného dotazníků
4. Ukázka dat získaných ze školní jídelny

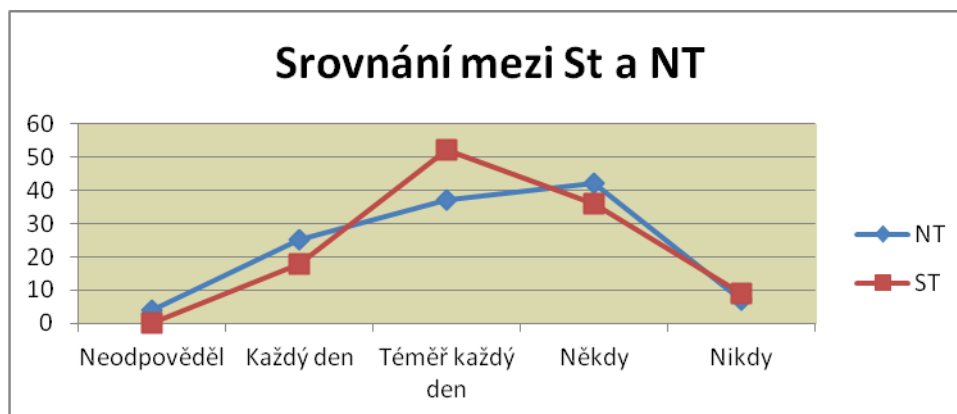
Příloha č. 1 Doplnující otázky z dotazníku



Obrázek 1 Jak často jíš nějaký jogurt? (bílý nebo ovocný) Sportovní třída



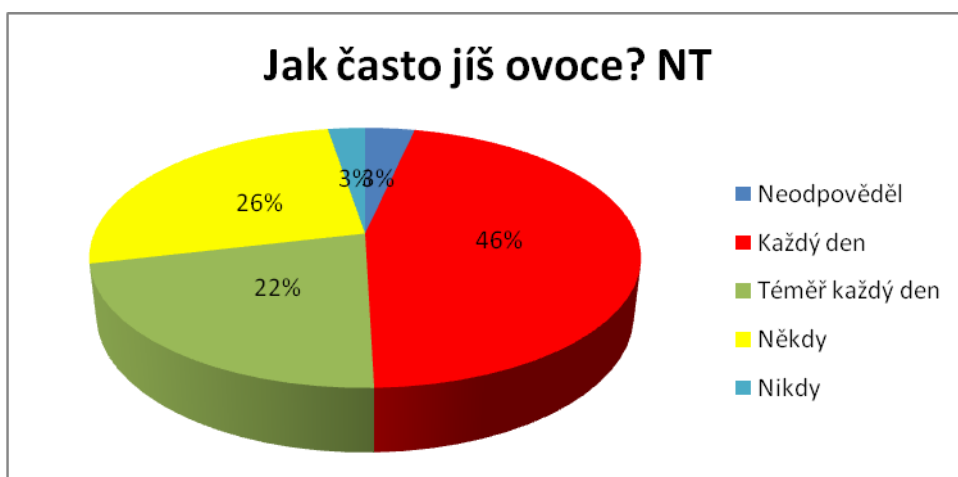
Obrázek 2 Jak často jíš nějaký jogurt? (bílý nebo ovocný) Nespportovní třída



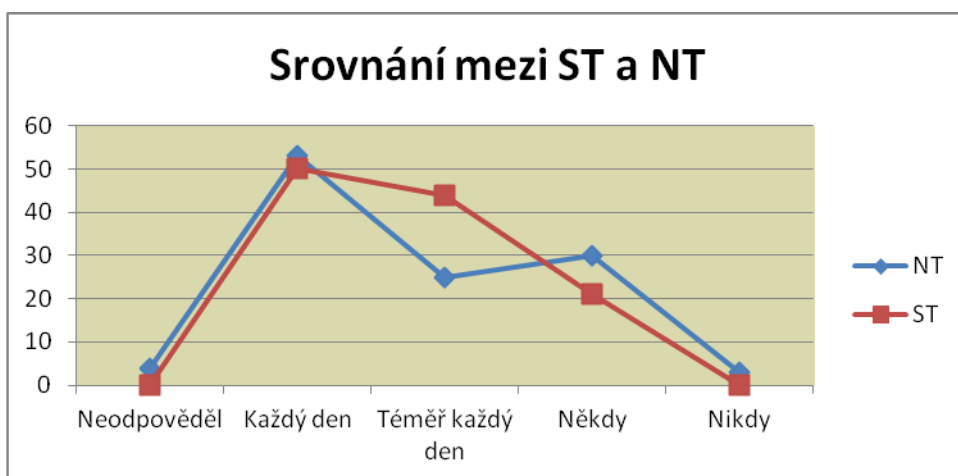
Obrázek 3 Jak často jíš nějaký jogurt? (bílý nebo ovocný) Srovnání mezi sportovní a nespportovní třídou



Obrázek 4 Jak často jí nějaké ovoce? Sportovní třída



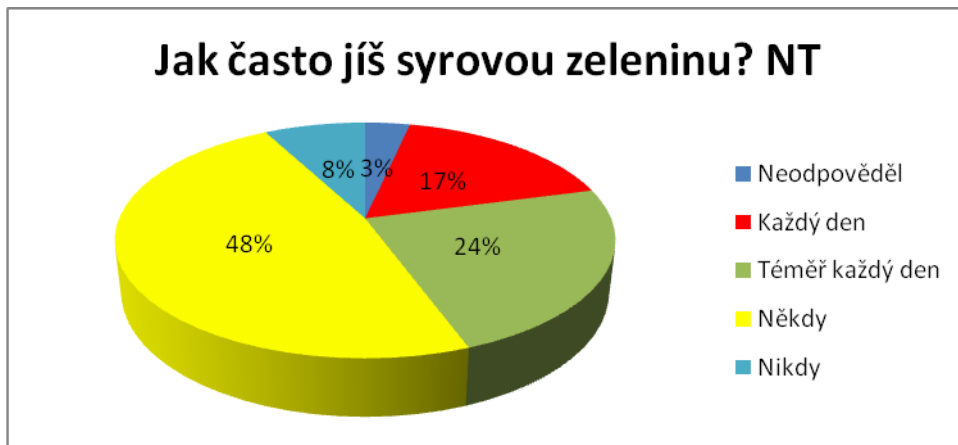
Obrázek 5 Jak často jí nějaké ovoce? Nespportovní třída



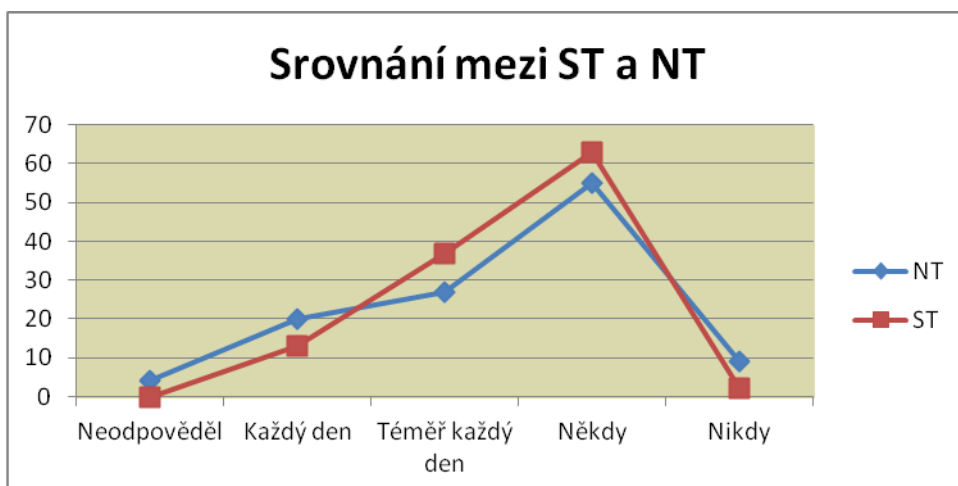
Obrázek 6 Jak často jí nějaké ovoce? Srovnání mezi sprotovní a nespportovní třídou



Obrázek 7 Jak často jíš nějakou syrovou zeleninu? Sportovní třída



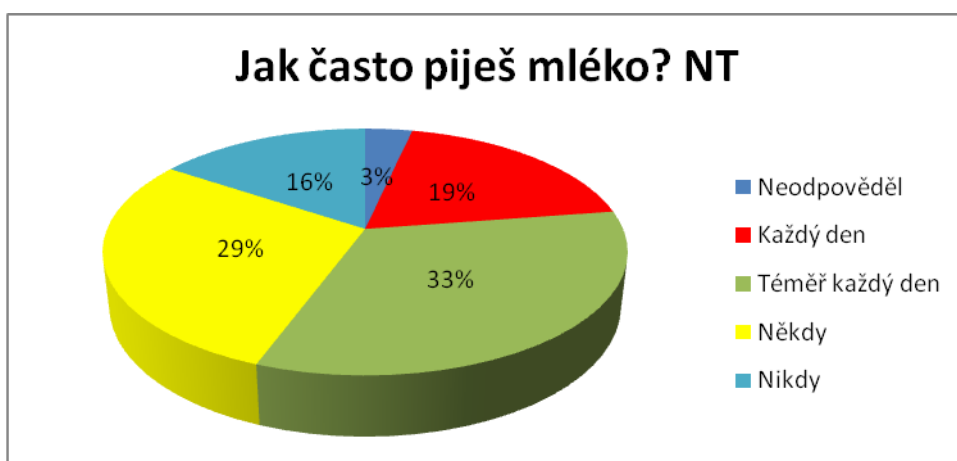
Obrázek 8 Jak často jíš nějakou syrovou zeleninu? Nespportovní třída



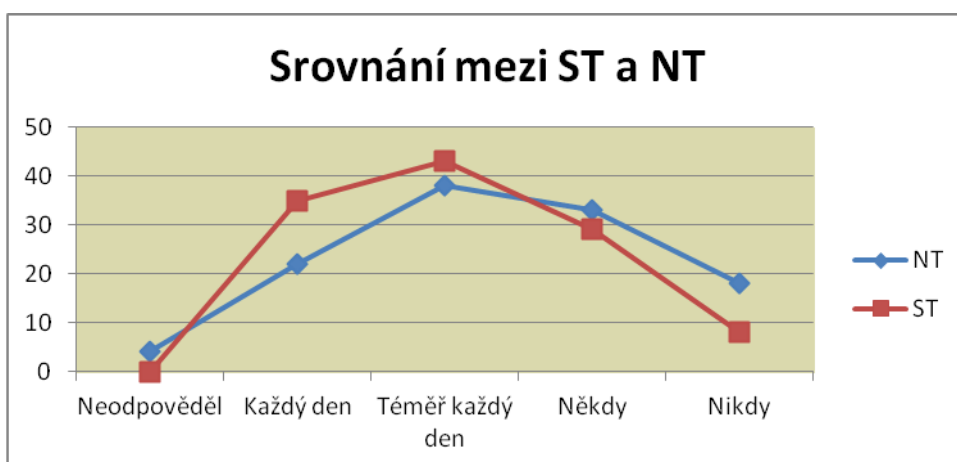
Obrázek 9 Jak často jíš nějakou syrovou zeleninu? Srovnání mezi sportovní a nespportovní třídou



Obrázek 10 Jak často piješ mléko? Sportovní třída



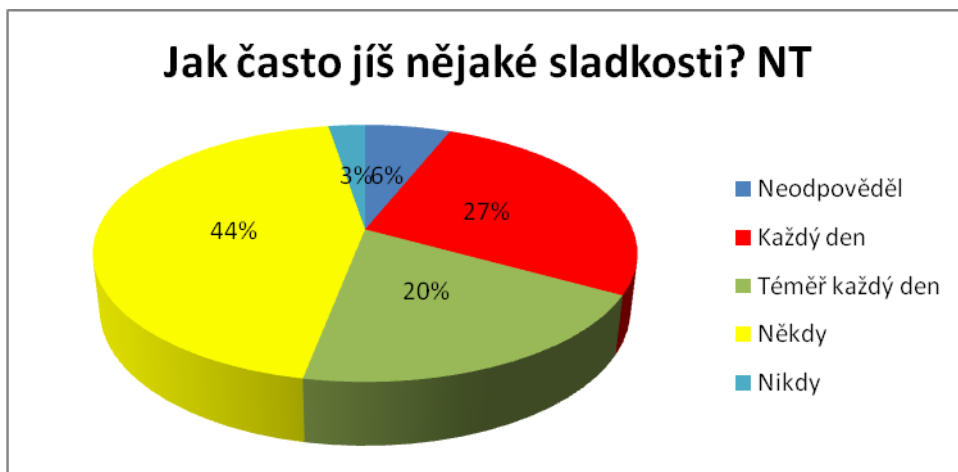
Obrázek 11 Jak často piješ mléko? Nesportovní třída



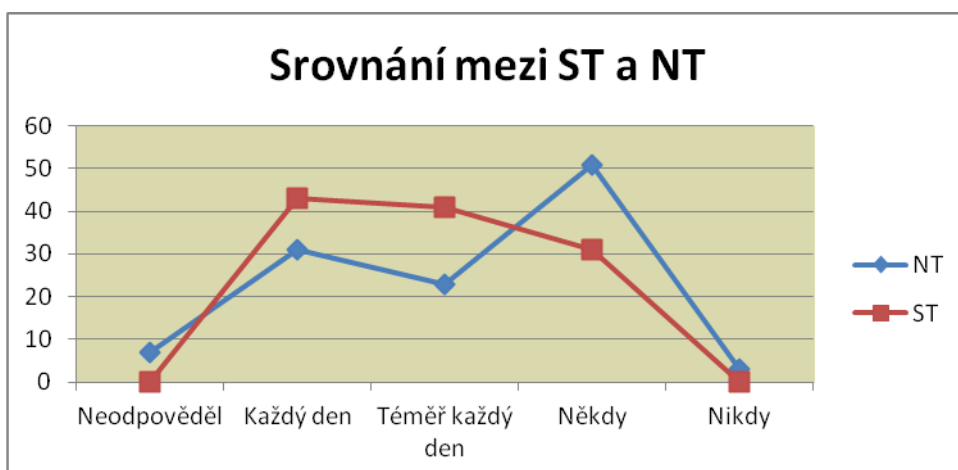
Obrázek 12 Jak často piješ mléko? Srovnání mezi sportovní a nesportovní třídou



Obrázek 13 Jak často jíš nějaké sladkosti? Sportovní třída



Obrázek 14 Jak často jíš nějaké sladkosti? Nesportovní třída



Obrázek 15 Jak často jíš nějaké sladkosti? Srovnání mezi sportovní a nesportovní třídou

Příloha 2. Vzor dotazníku, který jsem použila pro svou práci.

STRAVOVACÍ NÁVYKY ŽÁKŮ NAVŠTĚVUJÍCÍ DRUHÝ STUPEŇ ZÁKLADNÍ ŠKOLY

Správnou odpověď zakroužkuj ANO NE

Věk: _____ Navštěvuji sportovní třídu: ANO NE

SNÍDANĚ

1. Jak často snídáš? každý den téměř každý den někdy nikdy
2. Tvoje nejčastější snídane (1- 3 možnosti).

3. Připravuješ si snídani sám? ANO NE Kdo? _____
4. Piješ nějaký nápoj k snídani? NE ANO Jaký? _____

SVAČINA

1. Jak často svačíš během dopoledne? každý den téměř každý den někdy nikdy
2. Tvoje nejčastější svačina? (1- 3 možnosti). _____
3. Připravuješ si doma svačinu sám? ANO NE Kdo? _____
4. Kupuješ si svačinu v obchodě či ve škole? ANO NE Někdy

OBĚD

1. Stravuješ se ve školní jídelně? NE ANO
2. Pokud ANO jak často? každý den téměř každý den někdy

POLÉVKA

1. Jak často si vezmeš v jídelně polévku? každý den téměř každý den někdy nikdy
2. Tvoje nejoblíbenější polévka? (1-3 druhy) _____
3. Pokud obědváš doma (včetně sobot a nedělí), jak často míváte polévku + druhé jídlo? pokaždé téměř pokaždé někdy nikdy

HLAVNÍ JÍDLO

1. Jaká preferuješ jídla? sladká - slaná masitá - bezmasá
2. Jaké preferuješ maso? vepřové - hovězí - drůbeží- ryby

3. Máš rád(a) jídla luštěninová (z čočky, z hrachu)? NE ANO Která? _____
4. Máš rád(a) jídla - omáčky ? NE ANO Která? _____
5. Máš rád(a) jídla smažená? NE ANO Která? _____
6. Máš rád(a) jídla zeleninová (lečo, květák, saláty)? NE ANO Která _____
7. Je nějaké jídlo, které ti vyloženě nechutná? NE ANO Které? _____
 Je nějaké jídlo, které máš vyloženě rád? NE ANO Které? _____
8. Je nějaké jídlo, které máš rád a ve školní jídelně ho nevaří? NE ANO
9. Které? _____

ODPOLEDNÍ SVAČINA

1. Za jak dlouho po obědě svačíš? 1 hod 2hod 3hod 4hod až večeřím
2. Pokud jdeš hned po obědě na trénink nebo kroužek, máš sebou svačinu z domova? NE ANO
3. Kupuješ si během odpoledne nějaké jídlo než dojdeš domů? NE ANO
 Jaké nejčastěji? _____

VEČEŘE

1. V kolik hodin přibližně večeříš? 17.00 18.00 19.00 20.00 21.00
2. Jak často máte doma teplou večeři? (stejně jídlo jako bývá na oběd).
 každý den téměř každý den někdy nikdy
3. Co nejčastěji večeříš? _____
4. V kolik hodin přibližně naposledy jíš? 18.00 19.00 20.00 21.00 22.00

PITÍ

1. Jak často si nosíš do školy pití z domova?
 Každý den téměř každý den někdy nikdy
2. Jaké pití je to nejčastěji? _____
3. Kupuješ si nějaké pití během dne? NE ANO Jaké? _____
4. Kolik toho přes den přibližně vypiješ? 0,5l 1l 1,5l 2l 2,5l 3l
5. Piješ i čistou vodu?(v láhvi, z vodovodu) každý den téměř každý den
 někdy nikdy
6. Co nejčastěji piješ doma? _____

DOPLŇUJÍCÍ OTÁZKY

1. Jak často jíš nějaký jogurt? (bílý nebo ovocný)

Každý den téměř každý den někdy nikdy

2. Jak často jíš nějaké ovoce?

Každý den téměř každý den někdy nikdy

3. Jak často jíš nějakou syrovou zeleninu?

Každý den téměř každý den někdy nikdy

4. Jak často piješ mléko ?

Každý den téměř každý den někdy nikdy

5. Jak často jíš nějaké sladkosti?

Každý den téměř každý den někdy nikdy

Příloha 3. Ukázky vyplněného dotazníku

STRAVOVACÍ NÁVYKY ŽÁKŮ NAVŠTĚVUJÍCÍ DRUHÝ STUPEŇ ZÁKLADNÍ ŠKOLY

Správnou odpověď zakroužkuj ANO NE

Věk: 12 Navštěvuji sportovní třídu: ANO NE

SNÍDANĚ

1. Jak často snídáš? každý den téměř každý den někdy nikdy

2. Tvoje nejčastější snídaně (1-3 možnosti).

kánderu plnquin, jogurt

3. Připravuješ si snídani sám? ANO NE Kdo? _____

4. Piješ nějaký nápoj k snídani? NE ANO Jaký? čaj

svačina

1. Jak často svačíš během dopoledne? každý den téměř každý den někdy nikdy

2. Tvoje nejčastější svačina (1-3 možnosti).

slivovka

3. Připravuješ si doma svačinu sám? ANO NE Kdo? _____

4. Kupuješ si svačinu v obchodě či ve škole? ANO NE Někdy

OBĚD

1. Stravuješ se ve školní jídelně? NE ANO

2. Pokud ANO jak často? každý den téměř každý den někdy

POLÉVKA

1. Jak často si vezmeš v jídelně polévku? každý den téměř každý den někdy nikdy

2. Tvoje nejoblíbenější polévka? (1-3 druhy)

kvěšáková, gulášová

3. Pokud obědváš doma (včetně sobot a nedělí), jak často míváte polévku + druhé jídlo? pokaždé téměř pokaždé někdy nikdy

HLAVNÍ JÍDLO

1. Jaká preferuješ jídla? sladká slaná

2. Jaké preferuješ maso? Vepřové hovězí masitá drůbeží bezmasá ryby

3. Máš rád(a) jídla luštěninová (z čočky, z hrachu)? NE ANO

Která? _____

4. Máš rád(a) jídla - omáčky? NE ANO Která? nevim

Příloha 4. Ukázka dat získaných ze školní jídelny

Přehled objednaných jídel na den : 3.5.2011

Základní škola Český Krumlov
Za Nádražím 222
Český Krumlov

Filtr: ((Skup. =7A) nebo (Skup. =7B) nebo (Skup. =7C))

Příjmení	Jméno	Zam. číslo	Kategorie	Skupina	Číslo čipu	O
[redacted]	Martin		ZŠ 11-14	7A	0430	A
[redacted]	Jan		ZŠ 11-14	7B	1719	1
[redacted]	Linda		ZŠ 11-14	7C	0320	A
[redacted]	Jan		ZŠ 11-14	7C	1189	A
[redacted]	Milan		ZŠ 11-14	7C	1494	A
[redacted]	Tomáš		ZŠ 11-14	7A	1729	A
[redacted]	Matouš		ZŠ 11-14	7C	0407	A
[redacted]	Ladislav		ZŠ 11-14	7A	1539	A
[redacted]	Vojtěch		ZŠ 11-14	7B	1703	A
[redacted]	Anna		ZŠ 11-14	7C	0328	A
[redacted]	Klára		ZŠ 11-14	7A	0814	A
[redacted]	Jakub		ZŠ 11-14	7B	1081	A
[redacted]	Pavla		ZŠ 11-14	7C	0920	A
[redacted]	Ondřej		ZŠ 11-14	7C	0883	A
[redacted]	Kateřina		ZŠ 11-14	7A	1592	B
[redacted]	Kateřina		ZŠ 11-14	7A	1063	A
[redacted]	Kateřina		ZŠ 11-14	7B	1664	A
[redacted]	Markéta		ZŠ 11-14	7B	1074	A
[redacted]	Markéta		ZŠ 11-14	7B	0308	A
[redacted]	Aleš		ZŠ 11-14	7C	0309	A
[redacted]	Kateřina		ZŠ 11-14	7C	0310	A
[redacted]	Dominika		ZŠ 11-14	7B	1681	1
[redacted]	Erika		ZŠ 11-14	7A	0284	B
[redacted]	Adam		ZŠ 11-14	7B	0311	1
[redacted]	Barbora		ZŠ 11-14	7B	1435	1
[redacted]	Ondřej		ZŠ 11-14	7B	1275	1
[redacted]	Kateřina		ZŠ 11-14	7C	1069	A
[redacted]	Jana		ZŠ 11-14	7A	0815	1
[redacted]	Petr		ZŠ 11-14	7C	1594	A
[redacted]	Petr		ZŠ 11-14	7B	0315	A
[redacted]	Ondřej		ZŠ 11-14	7A	1175	A
[redacted]	Tomáš		ZŠ 11-14	7B	1129	1
[redacted]	Jaroslav		ZŠ 11-14	7A	0287	A
[redacted]	Dominika		ZŠ 11-14	7C	0979	A