

**UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI**  
**Pedagogická fakulta**  
**Katedra antropologie a zdravotní vědy**

**Bc. Lenka Puškárová**

V. ročník kombinované studium

Obor: Učitelství pro 1. stupeň ZŠ

**STRAVOVACÍ NÁVYKY A POHYBOVÁ AKTIVITA  
DĚTÍ MLADŠÍHO ŠKOLNÍHO VĚKU**

*Diplomová práce*

Vedoucí práce: MUDr. Milada Bezděková, Ph.D.

Olomouc 2011

## **Prohlášení**

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracovala samostatně a použila pouze prameny uvedené v seznamu literatury.

Souhlasím, aby má diplomová práce byla uložena na Univerzitě Palackého v Olomouci a zpřístupněna ke studijním účelům.

20.6. 2011 v Olomouci

Lenka Puškárová

## **Poděkování**

Chtěla bych poděkovat MUDr. Miladě Bezděkové, Ph.D. za odborné vedení mé diplomové práce, poskytování cenných rad a podnětů.

Děkuji také panu řediteli CZŠ ve Zlíně, Mgr. Škarkovi, a řediteli ZŠ Ostrožská Lhota, Mgr.Mlčochovi, za umožnění dotazníkového šetření na jejich školách.

# Obsah

<b>ÚVOD</b> .....	<b>6</b>
<b>Cíle práce</b> .....	<b>7</b>
<b>TEORETICKÁ ČÁST</b> .....	<b>8</b>
<b>1 Charakteristika žáka mladšího školního věku</b> .....	<b>8</b>
1.1 Tělesný vývoj .....	9
1.2 Psychický vývoj .....	9
1.3 Pohybový vývoj .....	10
1.4 Sociální vývoj.....	11
<b>2 Výživa</b> .....	<b>13</b>
2.1 Stravování v rodině .....	13
2.1.1 Snídaně.....	14
2.1.2 Dopolední svačina.....	15
2.1.3 Oběd.....	15
2.1.4 Odpolední svačina.....	16
2.1.5 Večeře.....	17
2.2 Základní pravidla zdravé výživy .....	17
2.3 Nejčastější chyby ve výživě dětí .....	18
2.4 Důležité živiny a jejich rozbor .....	19
2.4.1 Bílkoviny .....	19
2.4.2 Tuky .....	21
2.4.3 Sacharidy .....	25
2.4.4 Vláknina.....	26
2.4.5 Vitaminy.....	27
2.4.6 Minerální látky.....	33
2.5 Rizika moderního stravování .....	39
2.5.1 Nevhodná příprava pokrmů .....	39
2.5.2 Mikrovlnné trouby .....	40
2.5.3 Aditiva .....	40
2.5.4 Fast food .....	41
2.5.5 Nápoje nevhodné pro děti .....	42
2.5.6 Přemíra cukrů.....	42
<b>3 Pohyb</b> .....	<b>43</b>
3.1 Pohyb a zdravý vývoj dětí.....	44
3.2 Pohybový režim ve škole .....	44
3.3 Tělesná výchova ve škole.....	45
3.3.1 Pohybové hry .....	45
3.3.2 Základy sportovních her .....	46
3.4 Tělovýchovné chvíle.....	47
3.4.1 Metodické pokyny pro učitele k provádění tělovýchovných chvil.....	48
3.4.2 Zdravotní tělesná výchova .....	49
3.5 Volnočasové pohybové aktivity .....	50
<b>PRAKTICKÁ ČÁST</b> .....	<b>51</b>
<b>4 Metodika práce</b> .....	<b>51</b>
4.1 Základní a mateřská škola Ostrožská Lhota .....	51
4.2 Církevní základní škola ve Zlíně .....	52
<b>5 Dotazníkový výzkum</b> .....	<b>53</b>
<b>ZÁVĚR</b> .....	<b>82</b>

<b>SHRNUTÍ .....</b>	<b>87</b>
<b>SUMMARY .....</b>	<b>88</b>
<b>SEZNAM TABULEK .....</b>	<b>89</b>
<b>SEZNAM OBRÁZKŮ .....</b>	<b>89</b>
<b>SEZNAM GRAFŮ .....</b>	<b>90</b>
<b>SEZNAM PŘÍLOH.....</b>	<b>91</b>

## ÚVOD

V současné době se mnozí rodiče, pedagogové a lékaři velmi snaží o pozitivní nastartování a udržování správného zdravého životního stylu jak u svých dětí tak i u sebe. Je to poměrně složitý proces, protože tempo dnešní doby je velmi rychlé a mnohdy množství informací o zdravé výživě a správných pohybových návycích nestačí k tomu, aby se lidé podle těchto informací řídili. Je velmi těžké skloubit svoje povinnosti a práci s optimálním a harmonickým životním stylem, který bychom si přáli.

V dětském věku je správná výživa a upevňování si správných návyků důležitější než v kterékoli další fázi lidského života, proto jsem se rozhodla pro psaní mé diplomové práce právě na toto téma. Správná výživa u dětí je velmi důležitá vzhledem k jejich růstu, protože v tomto období tělesného vývoje nedostatek některých nutrientů může napáchat hodně škod od únavy až po řadu dalších onemocnění. Naopak správná výživa působí jako prevence akutních i chronických onemocnění a podněcuje pozitivně nejen tělesný, ale i duševní rozvoj. Vhodnou stravou lze i zvýšit odolnost proti infekcím a zvednout pracovní výkonnost. Je však zapotřebí zajistit dítěti stravou optimální přívod energie a živin, přiměřeně k věku, zdravotnímu stavu a životnímu stylu.

Výchova ke zdraví a vytvoření podmínek optimálního režimu pro děti i pro nás dospělé je stále velkým úkolem pro nás pro všechny a pravděpodobně nikdy nekončící snahou. V této práci se chci také zabývat pohybem a jeho zařazením do režimu dne jako důležitým faktorem podpory zdraví dítěte. Dále spánkovým a pitným režimem, volnočasovými aktivitami, pracovním prostředím a klimatem ve třídě, pravidelným pobytem na čerstvém vzduchu a samozřejmě vzájemnou propojeností všech těchto faktorů a jejich společným vlivem na optimální a harmonický rozvoj dítěte. Nelze se totiž zabývat pouze jedním faktorem a ostatní pomíjet, protože všechny jsou velmi důležité a pouze jejich současným správným působením můžeme mluvit o pozitivním nastartování zdravého a optimálního denního rytmu.

## Cíle práce

**Hlavní cíl:** Zjistit stav stravovacích návyků a pohybové aktivity u dětí ve věkové kategorii 6 – 11 let.

**Dílčí cíle:**

- Zjistit základní vědomosti o sportování dětí mladšího školního věku ( Položky č. 1,2,3,4,5).
- Zjistit jaké mají děti stravovací návyky (Položky č. 6,7,8,9,10).
- Zjistit preferované druhy nápojů (Položka č. 12).
- Zjistit, zda se děti příliš nevyskytují v zakouřeném prostředí (Položka 13,14).
- Zjistit, jakým způsobem děti tráví svůj volný čas (Položky č. 15, 16, 17, 18).
- Zjistit, jaký mají děti spánkový režim ve svých rodinách (Položky č. 19).
- Zjistit do jaké míry děti dodržují pravidla hygieny (Položka č.20).
- Zjistit, zda děti používají mobilní telefony (Položka č. 21).

# TEORETICKÁ ČÁST

## 1 Charakteristika žáka mladšího školního věku

**Mladší školní věk** je poměrně dlouhé vývojové období od 6ti do 11ti let, během kterého dochází k intenzivním biologicko-psycho-sociálním změnám. Proto je také toto období ještě vnitřně rozděleno na dvě další období: na *dětství* a *prepubescenci* neboli pozdní dětství, mezi nimiž je přechodnou hranice kolem devátého roku[15].

**Žák mladšího školního věku** se projevuje většinou značným motorickým neklidem a mírně zhoršenou koordinací. Ztrácí onu roztomilou dětskou baculatost, která je typická pro předškolní věk. S tím ovšem souvisí i přechodné oslabení nervové soustavy, která se navenek projevuje zvýšenou únavností, neklidem či lépe řečeno potřebou pohybového uvolnění. Motorický neklid působí školákům značné potíže a jenom s velkým přemáháním vydrží delší dobu sedět ve školní lavici a nepohybovat rukama ani nohama. Rodiče i učitelé si v tomto období stěžují na jejich hravost a neposednost.

**Děti v předškolním věku** tráví den převážně hrou a pohybem. Neudrží dlouho zájem o jedinou činnost, často ji mění a tím mění i polohy těla. Zahájením školní docházky a dodržováním jejího jednotného režimu jsou děti prakticky násilně omezováni ve svých pohybových projevech. Statické přetěžování pohybového aparátu při vyučování a následné sezení i při velké části mimoškolních činností – počítače, sledování televize apod. nevykompenzovaných vhodným a přiměřeným pohybem, vedou k postupné tělesné imobilizaci. Protože současný životní styl života vede k nedostatku přirozeného pohybu již od dětství, je velmi důležité vést děti k pohybové aktivitě, která je významnou podmínkou normality fyzického růstu a vývoje.

*Děti vhodně vedené k pohybové aktivitě jsou sebevědomější, adaptabilnější, s nezdarem i stresujícími situacemi se vyrovnávají snáze než děti hypoaktivní. Začlenění dítě do pohybové aktivity v tělovýchovných organizacích apod. pozitivně ovlivňuje vývoj jeho osobnosti ve smyslu samostatnosti a soběstačnosti, a také v oblasti utváření sociálních vztahů a vazeb (Miklánková, 2006, s.8).*



## 1.1 Tělesný vývoj

Tělesný vývoj je v mladším školním věku charakterizován **rovnoměrným růstem** výšky a hmotnosti dětí, a to průměrně o 6 – 8 cm ročně. Spolu s tím dochází k plynulému rozvoji vnitřních orgánů a také krevní oběh, plíce a vitální kapacita se průběžně zvětšují. Pozvolna se ustaluje zakřivení páteře, osifikace kostí pokračuje rychlým tempem, přesto jsou kloubní spojení velmi měkká a pružná. Nedostatečná vazivová zpevnění kloubů umožňují provádět pohyby v takovém rozsahu, který v pozdějších věkových obdobích hodnotíme jako patologický.

**Tepová frekvence** v klidu je u dětí v tomto věku okolo 95 – 98 tepů/min a při zátěži může dosáhnout až 210 tepů/min. Krevní tlak je u dětí nižší, ale podobně jako v počtu tepů existují individuální rozdíly. Cévní soustava je ve své činnosti labilní, proto jsou reakce na fyzickou námahu intenzivnější. Pro děti mladšího školního věku je typická snadná unavitelnost, ale rychlá regenerace [12].

U **respiračního systému** dochází v průběhu růstu ke zvětšování objemu plic, v závislosti na rozvoji svalstva hrudníku. Postupně se mění i typ hrudníku. U chlapců se setkáváme s vyšší dechovou frekvencí.

**Celková postava** dorůstajícího jedince závisí na *vývoji kostry*, která není v době od šesti do jedenácti let plně vyvinuta. Tvar páteře, jeden z nejcharakterističtějších lidských znaků také ještě není trvale vyvinutý. Vzhledem k nedovyvinutosti páteře může při dlouhém a nesprávném sezení ve školních lavicích docházet k deformacím různého typu. Je také nesprávné, žádá-li se na žácích, aby nosili těžké předměty. Doporučená norma zátěže je 10% hmotnosti těla.

Mezi rokem šestým a jedenáctým není také dokončena osifikace ruky, psaní proto působí dětem značnou námahu. Lekce psaní by proto neměla být do osmi let delší než 10 – 15 minut. Hlavní svaly, které vykonávají pohyby prstů, jsou v předloktí. Nervová střediska, jež řídí pohyby prstů, jsou spojena v jiné skupině než ta, která řídí pohyby palce. Proto je ještě v tomto věku koordinace mezi prsty a palcem nesnadná [15].

## 1.2 Psychický vývoj

Z hlediska psychického vývoje se u dítěte v tomto období velmi rozvíjí paměť a představivost a vzhledem k počátku školní docházky na začátku tohoto období je velmi

výrazný vliv nových vědomostí. Při poznávání v myšlení se dítě soustřeďuje spíše na jednotlivosti a souvislosti mu často unikají. Zvýšená vnímavost k okolnímu prostředí i faktorům, které odvádějí pozornost, může narušit provedení již osvojených dovedností. Schopnost chápat abstraktní pojmy je ještě malá. Hovoříme o *období konkrétního nazírání*, které se opírá o názorné vlastnosti konkrétních předmětů a jevů. Abstraktní myšlenkové procesy se objevují až na konci tohoto období. Dítě chápe pouze takové situace a pojmy, na které si „může sáhnout“ a nerozumí nebo jen velmi málo chápe abstraktní pojmy [15].

**Vlastnosti osobnosti** nejsou ještě ustáleny, děti jsou impulzivní a přecházejí rychle z radosti do smutku a naopak. Vnímání a reakce dětí na podněty jsou poznamenány citovou nevyrovnaností, jejichž míra je do určité míry záležitostí vrozenou. Vůle je ještě slabě vyvinuta a dítě nedokáže sledovat dlouhodobě svůj cíl, především tehdy, má-li překonávat okamžité nezdary.

Veškerou činnost dítě silně citově prožívá, patrné je také zvýšení vnímavosti k okolnímu prostředí a větší odvážnost. Dítě mladšího školního věku má v důsledku menších zkušeností většinou méně strachových bariér. Přetrvává malá sebekritičnost k vlastnímu vystupování a jednání. Velmi důležitá je i krátká doba, po kterou se dokáže plně koncentrovat.

Mnohé děti se již od mala projevují jako velmi živé, neposedné, divoké až zbrklé. U žádné činnosti dlouho nevydrží, lze je jen s obtížemi usměrnit. Pohybový neklid u dítěte, který má znaky poruchy, označujeme jako *hyperaktivitu*. Nervově oslabené dítě nesmíme nikdy přetěžovat a je potřeba omezenou pozornost chápat jako vlastnost nervového systému, nikoliv jako projev vůle či inteligence [8].

### 1.3 Pohybový vývoj

Z hlediska pohybového vývoje je tato věková kategorie charakterizována vysokou a spontánní pohybovou aktivitou. Nové pohybové dovednosti jsou lehce a rychle zvládnána, ale mohou mít malou trvalost a při méně častém opakování jsou opět rychle zapomenuty.

**Silové schopnosti** se rozvíjejí plynule a komplexně a již v mladším školním věku je patrný výrazný rozdíl mezi silou chlapců a dívek.

Charakteristickým rysem dětské motoriky je v to, že postrádá úspornost pohybu, která se projevuje u dospělých. Zvláště v počátku tohoto období je patrna zvláštní živost a

neposednost a výrazný tzv. „*pohybový luxus*“, kdy je každá činnost prováděna s množstvím dalších přídavných pohybů. Například pokud dítě vyskočí, přidává další činnost rukama i nohama, pokud sedí, neustále se přesto hýbe apod. [12].

**Období mezi deseti až dvanácti lety** je považováno za nejpříznivější věk pro motorický vývoj. Nazývá se často „*zlatým věkem motoriky*“, který je charakteristický právě rychlým učením se novým pohybům. Často stačí dokonalá ukázka a děti jsou schopny nový pohyb udělat napoprvé nebo po několika málo pokusech správně. Zvyšuje se také jistota v provádění činností. Problémy, které jsou v počátku mladšího školního věku z hlediska koordinace složitějších pohybů, poměrně rychle mizí a na konci tohoto období jsou děti schopny provádět i koordinačně náročná cvičení [10].

Míra tělesného zatížení a druh pohybové aktivity vyžaduje u dětí větší vnější kontrolu, která musí být ze strany učitele nebo trenéra velmi důsledná, aby nedošlo k úrazu nebo k zafixování chyb ve vytvářené pohybové struktuře. *Toto období je velmi důležité, protože mají děti v tomto věku nejlepší předpoklady pro účinné osvojování návyků pro správné pohybové chování, a také pro osvojování základních zdravotních, hygienických a sociálních návyků vzhledem k celoživotní pohybové aktivitě* (Miklánková, 2006, s. 9).

## 1.4 Sociální vývoj

Sociální vývoj dítěte na začátku mladšího školního věku je významně **ovlivněn nástupem do školy**. Dítě přestává být středem pozornosti rodičů a prožívá postupné *období socializace*, při kterém dochází k jeho začleňování do kolektivu a přizpůsobování se daným zákonitostem a pravidlům. Do vztahů se začínají promítat i formální autority, např. učitelé nebo trenéři, kteří mohou svým vlivem zastínit i rodiče. Ve škole se dítě setkává se svými vrstevníky, vytváří si k nim určité meziosobní vztahy a buduje si své postavení. Děti tohoto věku mezi sebou rády soutěží s tendencí být ve skupině a získat v ní patřičnou odezvu. Vznikají první kamarádské vztahy [15].

Na konci tohoto období **nastává fáze kritičnosti** v hodnocení jevů a podnětů ze sociálního prostředí. Začíná se projevovat tendence k negativnímu hodnocení skutečnosti a dochází k tomu, že přirozená autorita dospělých se snižuje. Dítě hledá své idoly a může je nalézt i v řadách svých vrstevníků, kteří pro něj tak mohou vytvářet přirozenou autoritu. Dítě si již osvojuje základní kulturní návyky, prohlubuje svoje zapojení do nových skupin a

postupně přebírá stále větší odpovědnost za svoji činnost [15].

Získávání návyků správného chování, postojů a úcty ke zdraví má dětem poskytnout především již rodina, přesto se tato výchova, kromě vzdělávání, očekává i od školy. Škola má za povinnost nejen vzdělávat a vychovávat, ale i posilovat a rozvíjet zdraví svěřených žáků. Protože mnohé děti tráví ve škole až 8 hodin denně, když počítáme jejich pobyt ve školní družině, je nutné dětem vštěpovat i ve škole principy zdravého životního stylu a pobyt ve škole se snažit tomuto zdravému stylu podřizovat. Ve škole jsou pohybové aktivity běžně věnovány zpravidla pouze dvě hodiny tělesné výchovy týdně. Proto jakékoliv aktivity vedoucí ke kompenzaci nedostatečného pohybu jsou pro děti velmi užitečné a samozřejmě velmi významně přispívají k jejich zdravému růstu a vývoji [8].

## 2 Výživa

Výživa je jednou ze složek životního stylu, která významnou měrou ovlivňuje zdravý růst a vývoj mladého organismu, jakož i dobré funkce organismu dospělého. Vyvíjející se dětský organismus potřebuje pestrou a plnohodnotnou stravu. Každé dítě má své individuální potřeby a chutě. Množství jídla, které přijímá, se může lišit od našich představ a závisí na konstitučním typu dítěte, jeho zdravotním stavu, tělesné aktivitě apod.

Postoje a návyky správného stravování se vytvářejí a udržují daleko lépe u mladších dětí než v pozdějším věku, proto bychom měli dbát na vytvoření dobrých stravovacích návyků u našich dětí, kterých by se mohly držet po celý život [9].

### 2.1 Stravování v rodině

*Rozhodující vliv na výživu a tím i zdraví dětí má stravování v rodině (Horan, Momčilová, Jihlava, 2001,s.9).*

Rozložení množství energetického příjmu by mělo být během dne následující:

- snídaně má krýt 15-20% z denního příjmu
- dopolední svačina 10-15%
- oběd 30-35%
- odpolední svačina 10-15%
- večeře 20-25% [5]

Naše děti obvykle obědvají ve školních jídelnách. Rodiče by měli být informováni o skladbě školních obědů a dbát na zajištění a doplnění těch složek potravy, které školní stravování nemůže zajistit. Většina dětí bohužel nesnídá ani nesvačí. Pro nedostatek času na přípravu svačiny doma bývá běžné, že děti dostávají peníze a kupují si svačinku sami. Současná nabídka ve školních bufetech a automatech však neodpovídá zdravé výživě. Nejčastěji zde bývají k dispozici pouze sladkosti, slazené a barvené nápoje, čokoláda atd. Jedná se vždy o trvanlivé prostředky s vysokou energetickou hodnotou, někdy i značně

sladké nebo slané, kořeněné, barvené, bez důležitých látek, jako jsou vitaminy, stopové prvky a minerální látky jako vápník, jód, hořčík atd. [9].

### 2.1.1 Snídaně

**Snídaně** je první denní pokrm, proto jí musíme věnovat zvláště u dětí náležitou pozornost. Je třeba si uvědomit, že správné výživové návyky nebo zlovyky se budují u dítěte prakticky od narození. Jak tedy vedeme dítě, co se týče vztahu ke správnému stravování od malička, tak se nám to pak odráží i v přístupu k jídlu po celý jeho život. Nevěnujeme-li správnému přístupu k jídlu dostatek pozornosti u malých dětí, pak se to u starších napravuje poměrně těžko.

V současné době **děti převážně snídají** přeslazený černý čaj, bílé pečivo tlustě namazané máslem nebo margarinem, tučné pečivo z bílé mouky jako jsou koblihy nebo krousky nebo dokonce oplatky, sušenky nebo čokoládu. V některých rodinách a také hlavně v rekreačních zařízeních se podávají snídaně takzvaně „na vidličku“ jako například párek, klobása, salámy atd. Dítě pak po takové snídani je celé dopoledne spavé, mrzuté a mnohdy ještě v poledne nemá chuť k jídlu. Také studené džusy nebo jiné studené nápoje dětem ráno zásadně nepodáváme [1].

#### **Příklad, co by měla obsahovat správná snídaně:**

- šálek bylinného nebo ovocného čaje se lžičkou medu nebo vlažného mléka,
- mléčný nápoj jako je například žitovka s mlékem nebo mléko s Vitakávou,
- např. celozrnný chléb nebo celozrnné pečivo lehce potřené čerstvým máslem, domácím džemem, medem,
- cereální pečivo s lehkou tvarohovou, obilnou nebo třeba tofu pomazánkou,
- kousek domácího celozrnného koláče nebo buchty,
- misku obilných lupínků zalitých teplým mlékem nebo ve směsi s jogurtem,
- vařená obilná kaše např. rýžová, jáhlová, kukuřičná nebo ovesná [5].

### 2.1.2 Dopolední svačina

Školní děti bychom měli vždy vybavit dopolední přesnídávkou a musíme dbát i na to, aby ve škole netrpěly žízní. Je potřeba dětem dát *minimálně 250ml nápoje*. Vhodný je mírně oslazený bylinný nebo ovocný čaj nebo ředěná přírodní ovocná šťáva. Je prokázáno, že žízeň ve škole vede k velkému poklesu pozornosti při vyučování, k pocitům únavy a konečně k vážnému narušení celého metabolismu dítěte. Množství a skladba dopolední přesnídávky pro školáky je dosti individuální a řídí se věkem, pohlavím a předpokládanou činností dítěte. Jinou svačinu připravíme holčičce v první třídě, jinou musí dostat hoši, kteří se věnují sportu.

#### **Dopolední přesnídávka školáků by měla obsahovat:**

- *u dětí s menší energetickou spotřebou* omyté ovoce, očištěnou zeleninu např. mrkev, rajče, okurku, papriku, kedlubnu nebo plátek tvrdého sýra a kousek celozrnné žemle,
- *u dětí s větší energetickou spotřebou* k ovoci nebo zelenině přidáme sendvič s tvarohovou nebo jinou pomazánkou,
- *všem dětem* se postaráme o potřebné množství nápoje [5].

Mléko jen jako nápoj nepodáváme, protože je považujeme za potravinu a ne za prostředek na utišení žízně. Různé uměle připravené nápoje jako jsou mléčná nebo ovocná „pitíčka“ (krabičky dáváme dětem opravdu jen výjimečně).

### 2.1.3 Oběd

Většina školních dětí využívá možnosti školního stravování. Škola by se při přípravě pokrmů pro děti měla řídit zásadami zdravé výživy. Během oběda by mělo být nachystané dostatečné množství vhodných tekutin. Prostředí jídelny má být klidné a estetické, aby přispívalo k vytváření a upevňování správných návyků při stolování. Škola by také měla vytvořit podmínky pro dietní stravování určitých žáků, učitelů a ostatních zaměstnanců, jejichž zdravotní stav to vyžaduje.

Rodiče by měli být informováni o skladbě školních obědů a dbát na zajištění a doplnění těch složek potravy, které školní stravování nemůže zajistit [8].

**Oběd** včetně polévky by měl představovat u dětí asi 30% z celkové denní potřeby živin a energie. Množství je ale jedna věc, je ale potřeba se zaměřit také na kvalitu potravin podaných k obědu. Obědy pro děti musí obsahovat dostatek hodnotných bílkovin, tuků a esenciálních mastných kyselin, sytících sacharidů, dostatek vlákniny a dalších životně důležitých látek jako jsou vitaminy, minerály a enzymy [5].

#### **: Hlavní chod oběda pro školáky by měl obsahovat**

- porci libového masa nebo porci luštěniny, tofu nebo sójového masa, nebo sýr, tvaroh či vejce,
- porci tepelně upravené kvalitní zeleniny nebo kopec syrového zeleninového salátu,
- obilninovou přílohu jako je rýže, těstoviny, knedlík, jáhly, pohanka, polenta, ale občas i chléb nebo pečivo nebo 1-2krát týdně vařené brambory[2].

#### 2.1.4 Odpolední svačina

Odpoledne je mezi obědem a večeří poměrně dlouhá pauza a děti mají při odpoledních činnostech často poměrně velký energetický výdej. Proto jim musíme i na odpoledne připravit lehkou, ale hodnotnou odpolední svačinu.

Školákům můžeme nachystat něco do ledničky den předem. Můžeme jim upéct dobré celozrnné pečivo či celozrnný koláč nebo připravíme tmavý chléb a vydatnou pomazánku a do termosky dáme bylinný čaj s medem. Opět se vyplatí zásada, že je lepší věnovat dětem raději čas na přípravu jídla, než dát dětem peníze, aby si samy „něco“ koupily[5].

Je těžké v rodinách udržovat zdravé stravovací návyky, protože příprava stojí spoustu úsilí a návrat ke zdravé a vyvážené stravě vyžaduje změnu zvyklostí, která je pro mnoho lidí velmi obtížná. Naše nesprávné výživové návyky pocházejí často již z dětství, jsou velmi hluboko zakořeněné a nedokážeme se jich zbavit ze dne na den. Je to proces přinášející nejen nová poznání, ale mnohdy i odříkání, která se však vyplatí překonat a přirozeným způsobem předávat zásady zdravé výživy hlavně dětem.

*Pro děti platí více než pro dospělé, že jejich zdraví poškozujeme nejen tím, co nezdravého snědí, ale také tím, co zdravého nesnědí, ale sníst by měly* (Horan, Momčilová, 2001, s. 7).



## 2.1.5 Večeře

Na počátku období mladšího školního věku by večeře měla dětem uhradit asi 20% z jejich denní potřeby živin a energie. Menším dětem bychom měli podat večeři kolem 18. hodiny, v zimních měsících i o trochu dříve, abychom jim dopřáli ještě čas na trávení, než ulehnou na lůžko. Pokud má dítě před spaním žízeň, není žádným prohřeškem, dáme-li mu napít trochu vlažného čaje s medem nebo pramenité vody bez bublinek.

Děti v období pozdního dětství ( 9-11 let) by již mohly mít k večeři 25% z denní dávky živin a energie v závislosti na jejich aktivitě. Pokud dítě aktivně sportuje nebo se věnuje jiné intenzivní činnosti, nemá sklon k obezitě a můžeme mu nachystat i druhou večeři. Druhá večeře by ale neměla být později než 1 – 2 hodiny před odchodem na lůžko. Druhou večeří by neměly tvořit salámy a jiné podobné „lahůdky“ z chladničky, ale např. kousek domácího koláče, krajíc chleba nebo rohlík s pomazánkou, tvarohový krém, jogurt, biokys apod [5].

*Večeře by měla vždy doplnit živiny, které dítě během dne ve školním stravovacím zařízení nedostalo. Sledujeme proto pečlivě jídelníčky dětí ve školních jídelnách!* (Packová, 2005, s.18)

## 2.2 Základní pravidla zdravé výživy

Dle sdružení *Fóra zdravé výživy* byla sestavena nejnovější pyramida zdravé výživy, která se opírá o aktuální poznatky vědy a je přizpůsobena české populaci [13].



Obr. č. 1 Pyramida zdravé výživy (Morgenroth, 2008, s.60)

Byla shrnuta základní doporučení, podle kterého by zdravá výživa měla zahrnovat

**tyto prvky:**

**Pravidelný stravovací režim:** pět až šest jídel denně, energeticky přiměřených (snídaně zhruba 25%, přesnídávka 15%, oběd 35-40%, svačina 10% a večeře 15% denní energetické dávky)

**Dostatečný příjem tekutin:** čistá voda, ovocné čaje a šťávy místo sladkých nápojů.

**Dostatečný příjem bílkovin v jídelníčku:**

- maso 3-4x týdně (libové, vařené, dušené nebo slabě pečené)
- vejce 2-3ks týdně
- mléko (nejlépe polotučné), mléčné výrobky (jogurt, tvaroh, sýry v množství odpovídajícímu 1/3 litru mléka na den)
- ryby nebo rybí výrobky (zdroj nenasycených mastných kyselin a jódu) alespoň 1x týdně

**Konzumace zeleniny a ovoce:** nejméně třikrát denně jako zdroj vitaminů, minerálů, stopových prvků a vlákniny

**Příjem vlákniny:** celozrnný chléb a pečivo, obiloviny, luštěniny, olejnatá semena a sója

Upřednostňování rostlinných tuků a olejů

Omezování příjmu uzenin, tučných, slaných a pikantních pokrmů a sladkostí

Vytváření žádoucích stravovacích postojů a návyků [13]

### 2.3 Nejčastější chyby ve výživě dětí

Vzhledem k tradiční kuchyni a stravovacím zvyklostem v naší zemi je důležité věnovat se **aktivní nápravě nejčastějších chyb ve výživě dětí, k nimž patří:**

- nedostatečná spotřeba mléka a mléčných výrobků
- malá konzumace ovoce a zeleniny
- malý přívod tekutin
- příliš mnoho živočišných tuků: másla, sádla, tučných jídel
- velká konzumace cukrovinek

- spotřeba uzenin, přílišné solení
- špatné rozvržení příjmu stravy během dne: slabé snídaně a bohaté večere
- nedostatek klidu, spěch a nervozita při jídle[4]  
značná

## 2.4 Důležité živiny a jejich rozbor

Při sestavování jídelníčku a samotném stravování není důležitá jen otázka množství, ale je třeba dodržet i správný vzájemný poměr hlavních živin jako jsou bílkoviny, sacharidy a tuky a dalších životně důležitých látek jako jsou vitaminy a minerály.

*Podíl jednotlivých základních živin s ohledem na přívod energie by měl být u dětí a mládeže zhruba následující: bílkoviny 13,5 až 14,5%, sacharidy 56 až 59%, tuky 27 až 29%,(Horan, Momčilová, 2001, s.10).*

### 2.4.1 Bílkoviny

Bílkoviny neboli proteiny jsou jednou ze základních složek živé hmoty a mimořádně významnou složkou výživy. Ve výživě jsou především zdrojem nepostradatelných aminokyselin, které nedokážeme syntetizovat, ale nezbytně je potřebujeme pro výstavbu vlastních bílkovin.

#### **Aminokyseliny dělíme na :**

- esenciální aminokyseliny, které nemohou být syntetizovány v organismu, ale nezbytně je potřebujeme pro výstavbu vlastních bílkovin. Tyto musejí být v adekvátním množství doplňovány potravou,
- neesenciální aminokyseliny, které mohou být syntetizovány v organismu [6].

**Bílkoviny** jsou součástí všech buněk v našem organismu a musí být neustále obnovovány. Jsou složkou nejen svalů, pokožky, vnitřních orgánů a šlach, ale i krevních

částic, četných hormonů a enzymů. Dítě roste, a proto potřebuje relativně mnoho bílkovin. V období růstu je potřeba plnohodnotných bílkovin téměř *dvojnásobná* než je tomu v dospělosti. Na rozdíl od dospělých, kteří bílkoviny potřebují jen pro údržbu těla, potřebují děti bílkoviny jako nezbytný základ růstu [5].

Tab. č. 1 Doporučený příjem bílkovin ( MUDr. Horan, Jihlava, 2001)

Doporučený příjem bílkovin	
Rok života	denní množství
0 - 1. rok	1,9 - 2,0 g/kg
1. - 3.rok	1,8 g/kg
4. - 6. rok	1,5 g/kg
7. - 10. rok	1,2 g/kg
11. - 14. rok	1,0 g/kg
15. - 18. rok	0,84 g/kg
19. - 22. rok	0,80 g/kg

**V dětské výživě** proto musíme zvláště důrazně dbát na kvalitu a potřebné množství bílkovin. Základním stavebním kamenem bílkovin jsou *aminokyseliny*. Tvorba vlastních bílkovin z esenciálních aminokyselin je závislá na jejich dostatečném příjmu potravou. Pro dospělého člověka je esenciálních osm aminokyselin (valin, leucin, isoleucin, fenylalanin, tryptofan, threonin, methionin a lysin) , pro děti jsou navíc nezbytné arginin a histidin (tzv. semiesenciální aminokyseliny).

**Nedostatek** kterékoli z esenciálních aminokyselin se může stát ve výživě limitující natolik, že její nedostatek zastaví syntézu bílkovin i za podmínek, kdy všech ostatních esenciálních aminokyselin je v potravě dostatek. Jejich příjem se má co nejvíce přiblížit fyziologické potřebě, protože bílkoviny se nemohou ukládat do zásoby a přebytek se odbourává, což je metabolicky nevýhodné [6].

Lidský organismus musí přijmout potravou přes 30 nepostradatelných výživových faktorů, které sám neumí vytvořit a které jsou bezpodmínečně nutné ke zdravému a plnému životu. Jde o *aminokyseliny*, několik druhů *mastných kyselin*, vícero *vitaminů* a řadu *minerálních látek*. Jestliže jediný z těchto nepostradatelných faktorů chybí nebo jej máme nedostatek, látky v těle se dostávají do jiných poměrů a dochází ke zdravotním poruchám. Tyto nepostradatelné výživové faktory se nacházejí v rozmanitých potravinách

rostlinného i živočišného původu. Při konzumaci pestré stravy je výskyt absolutního nedostatku určitého esenciálního faktoru vyloučen. *Doporučuje se tedy, aby u dětí školního věku tvořil podíl spotřeby živočišných bílkovin 55 -60% a rostlinných bílkovin 40 – 45% [5].*

**Rozhodující vliv na využití aminokyselin** má *vzájemný poměr mezi příjmem bílkovin rostlinného a živočišného původu*. Pokud zajistíme dostatečný přísun obou těchto druhů bílkovin, dokážou se navzájem vhodně doplňovat a jejich biologická hodnota je vyšší než hodnota bílkovin přijímaných odděleně. Je to praktický příklad toho, jak vhodným kombinováním potravin lze jejich celkovou biologickou hodnotu zvyšovat. Rovněž potraviny rostlinného původu mohou být kombinovány tak, aby složení aminokyselin bylo vysoce hodnotné. Abychom získali všechny aminokyseliny pouze z rostlinné stravy, musíme jíst takové rostlinné potraviny, které obsahují vzájemně doplňující se bílkoviny. Kombinování rostlinných bílkovin nesmírně zvýší jejich využitelnost [5].

V dnešní době některé směry ve výživě nadměrně zdůrazňují význam rostlinných zdrojů a úplně zamítají maso, mléko, mléčné výrobky a vejce a odmítají jejich konzumaci. Jejich některé argumenty jsou pravdivé, ale je také pravda, že jednostrannost není v žádném případě ideálním řešením. Potraviny živočišného původu do naší výživy patří a zaujímají významné místo. To neznamená, že hrají dominantní roli, ale to, že zajistíme i s pomocí potravin živočišného původu *pestrou a vyváženou stravu*.

*V době rekonvalescence po onemocněních, při pravidelné fyzické zátěži a po obdobích sníženého příjmu bílkovin, je doporučeno zvýšit jejich příjem přibližně o 20%. Naopak snížení příjmu bílkovin pod doporučené množství, a to minimálně o 50% , je doporučeno při zažívacích potížích, poruchách trávení a při delším cestování, (Fořt, 2000, s. 62).*

## 2.4.2 Tuky

**Tuky neboli lipidy** hrají v energetické přeměně látek hlavní roli. Jsou důležitým zdrojem energie. Pomáhají při pohybu potravy zažívacím traktem a dále při vstřebávání vitamínů jako jsou vitamíny A, D, E, K , které jsou rozpustné v tucích, a o které by se organismus bez přítomnosti tuků ochuzoval. Jsou to vitamíny důležité pro stavbu kostí, kůže a správnou srážlivost krve. Tuky také potřebujeme ke tvorbě hormonů, které jsou nezbytné pro celý organismus a jeho funkci [3].

Tuky se dostávají do celého těla krevním řečištěm. Aby se v krvi mohly přepravovat, slučují se s bílkovinami v *lipoprotejny*. Tyto sloučeniny bílkovin a tuků slouží jako prostředek pro přepravu cholesterolu. Čím více bílkovin a méně tuků lipoproteiny obsahují, tím jsou hustější a menší. Malé nízkotučné bílkovinné kuličky se nazývají *High Density Lipoprotein neboli HDL*, říká se jim také „dobrý“ cholesterol. Jako *Low Density Lipoprotein neboli LDL* se naopak označují velké tučné bílkovinné kuličky, kterým se také říká „zlý cholesterol“ [16].

HDL chrání cévy, neboť odvádí cholesterol z krve do jater. Ten se zde rozkládá na kyselinu žlučovou a později se vylučuje. Tučný LDL odvádí cholesterol z jater a dopravuje ho krví k buňkám. Má-li buňka dostatek cholesterolu, LDL odmítne. Tak se stane, že LDL plave v krvi a množství tuku v krvi stoupá. LDL se pak usazuje ve stěnách krevních cév a zakládá půdu pro vznik arteriosklerózy a srdečního infarktu [16].

#### **Tuky dělíme na :**

- *rostlinné*, které obsahují dostatek nenasycených mastných kyselin, které jsou pro lidský organismus nezbytné a velmi zdravé,
- *živočišné* obsahující převážně velké množství nasycené mastné kyseliny a cholesterol, což jsou složky, které jsou v nadměrném množství nepříznivé [5].

Tuky dodávají tělu dvakrát více energie než bílkoviny nebo sacharidy. Přestože představují zdroj koncentrované energie, jsou tučné pokrmy všeobecně v oblibě. Vzpomeneme-li si na některá oblíbená česká jídla, jsou to většinou jídla s vysokým obsahem tuků. Způsobují pocit nasycení, který však za chvíli může vystřídat únava a neschopnost se soustředit.

**Živočišné tuky** obsahují převážně *nasycené mastné kyseliny a cholesterol*, které jsou ve větších množstvích složky nepříznivé pro lidský organismus. Cholesterol je sám o sobě životně důležitou substancí, kterou naše tělo z velké části produkuje samo, aby s jeho pomocí mohlo vytvářet např. buněčné stěny, hormony a ochrannou vrstvu nervů. Vyskytuje-li se ale v krvi příliš mnoho cholesterolu, stává se pro nás zdravotním rizikem. Nasycené mastné kyseliny se také rozhodujícím způsobem podílí na civilizačních chorobách [16].

**Rostlinné tuky** jsou zdrojem nenasycených mastných kyselin, které jsou obsaženy

především v rostlinných olejích a v potravinách rostlinného původu, ale také v rybách a rybích olejích a v dalších mořských plodech jako jsou krevety, ústřice, korýši atd. Čím více jsou rostlinné oleje zpracovány a rafinovány, tím jsou chudší na nenasycené mastné kyseliny. *Nenasycené oleje* pomáhají např. metabolizovat nasycené tuky, které se pak nestačí uložit v buňkách. Nejhodnotnější jsou tzv. *panenské oleje*, které jsou vyrobeny z olejnatých semen lisováním za studena například slunečnicový, sezamový, světlíkový, olivový a mnohé další. Jsou sice dražší, ale chceme-li udělat více pro zdraví dětí i celé rodiny, vyplatí se. **Nesprávné skladování** může negativně ovlivnit kvalitu olejů a jiných tuků a tím se mohou nenasycené oleje stát nasycenými. Při styku s kyslíkem oleje a tuky lehce oxidují, žluknou a jsou až nebezpečné. Oleje je proto *nutné skladovat v chladu a temnu* a dodržovat dobu minimální trvanlivosti uvedenou na obale. Týká se to i tuků obsažených v ořechách, v luštěninách, v obilí a v jiných rostlinných, ale i živočišných produktech [5].

**Skryté tuky** tvoří téměř dvě třetiny z naší spotřeby tuků. Skryté tuky jsou obsaženy především v polotovarech, paštikách, uzeninách, sýrech a jiných mléčných výrobcích, ale také v cukrovinkách, čokoládách, oplatcích a jiných sladkostech. Průměrný obsah energie skryté v těchto představuje v naší stravě až 40% a často je tato hodnota i překročena, proto celkové snížení spotřeby tuků se u nás jeví jako velmi důležité a nutné pro dobrou funkci našeho organismu.

Tab. č. 2 Porovnání výživových hodnot různých druhů masa (obsah ve 100 g jedlého podílu), (MUDr. Horan, Jihlava, 2001 )

Druh masa	energie kJ	bílkoviny g	tuk g	cholesterol mg
vepřová kýta	845	18,2	14,2	72
vepřová krkovice	1201	15,4	25	85
vepřový bok s kostí	1879	13,1	44	90
vepřová plec s kostí	1010	16,8	19,2	75
vepřové maso tučné	1989	11,9	47,4	115
uzená krkovice	1831	17,3	40,4	85
hovězí maso přední	961	18	17,5	90
hovězí maso zadní	762	19,2	6,1	77
telecí kýta	582	20,8	5,2	65
telecí pečeně	607	20,5	6,8	68
srnčí hřbet	521	22,6	3,6	61
jehněčí maso	1143	20,4	4,6	55
zajíc	297	24,8	0,8	60

kuře	313	15,5	2,4	53
kuřecí řízký	366	18,9	0,8	63
krůta	550	21,9	8,5	66
kachna	1614	12,4	37,2	80
husa	1471	14,5	32,5	85
králík	681	21,1	9,2	65
bažant	477	22,6	2,5	60
kapr	524	17,5	6,1	60
rybí filé	294	16,2	0,6	40
pstruh	503	19,7	4,6	55
tuňák v oleji	772	19,9	11,6	42

*Doporučený podíl tuků v energetickém příjmu by neměl překročit 30%, a to jak u dětí, tak i u dospělých. Z těchto 30% by živočišné tuky, tedy nasycené mastné kyseliny by měly být zastoupeny pouze z jedné třetiny, (Horan, Momčilová,2003, s. 13).*

Z tohoto důvodu by v našem jídelníčku měla nastat výrazná změna spotřeby tuků ve smyslu změny poměru živočišných tuků k tukům rostlinným tak, aby ty rostlinné byly zastoupeny ze dvou třetin. U dětí je však dobré, aby občasně konzumovali například čerstvé máslo díky jeho lehké stravitelnosti a obsahu vitamínu A a D.

To se ale netýká **tuku z ryb**, který není v žádném případě stejný jako tuk z masa. Tuk z ryb má *protisrážlivé účinky* v krevním oběhu, *snižuje hladinu cholesterolu* a taky hladinu *triacylglycerolů v krvi*, což je druh tuku, který pochází přímo z potravy nebo se tvoří v těle z jiných energetických zdrojů, jako jsou sacharidy. V olejích mořských ryb a tuku velryb se vyskytují mastné kyseliny, které nejsou zastoupeny v tučných jiných živočichů nebo v rostlinných olejích. Ryby si tyto kyseliny nevytvářejí, ale přijímají je ve své potravě např. v řasách, koryšících apod. Dle mnoha studií byla prokázána významná spojitost mezi konzumací mořských ryb a jejich vlivu na *prevenci srdečně cévních chorob*. Doporučuje se proto dětem, ale i dospělým konzumovat ryby a rybí výrobky alespoň jednou týdně, za optimální se považují dvě porce týdně [3].

Podle doporučení lékařů bychom neměli vylučovat žádný druh tuků, ale také nekonzumovat žádného příliš mnoho. Správný výběr a konzumace vhodných tuků je velmi důležité a vyplatí se věnovat tomu patřičnou pozornost, a to především v rodinách s dětmi a ve školách a jiných dětských stravovacích zařízeních. Děti získávají stravovací



návyky od útlého věku a je tedy jasné, že matka a respektive také stravovací zařízení ve školách a školkách, nese značný podíl na jejich vývoji v dalším životě. Většina civilizačních nemocí se totiž vyvíjí nepozorovaně již od dětství a v mnoha případech se jim zdravým životním stylem a správnou životosprávou dá předejít. Prostřednictvím výživy je totiž možno zlepšit jednotlivé funkce organismu, a tím i náš celkový stav [2].

### 2.4.3 Sacharidy

**Sacharidy** jsou druhým hlavním stavebním kamenem výživy a jsou důležitou složkou dodávající do těla energii.

#### **Sacharidy se dělí na:**

- **polysacharidy** neboli sacharidy složené, což jsou zejména škroby. Jsou obsaženy především v obilovinách, bramborách, luštěninách, semenech atd.
- **monosacharidy** neboli sacharidy jednoduché, jako je glukóza neboli hroznový cukr obsažený v přírodě v hroznovém víně, ananasu a medu a fruktóza tzv. ovocný cukr obsažený v ovoci.
- **disacharidy** jsou na rozhraní mezi monosacharidy a polysacharidy a představuje je laktóza neboli mléčný cukr, maltóza neboli cukr obsažený ve sladu a sacharóza, která představuje populární známý řepný nebo třtinový cukr [1].

Lidský organismus může k přeměně v energii používat pouze *glukózu*. Část glukózy se energeticky zužitkuje v mozku, v nervovém systému a ve svalech. Další část se mění na glykogen a hromadí se v játrech a ve svalech. **Nadbytek sacharidů** se mění na tuk a ukládá se v těle jako energetická zásoba. Po požití jednoduchých cukrů dochází k poměrně velkým výkyvům hladiny cukru v krvi, je mobilizován inzulín, který může vyvolat její pokles až do hypoglykémie [1].

**Monosacharidy** jako jsou *glukóza, fruktóza a galaktóza* se vstřebávají přímo v tenkém střevě. Ostatní sacharidy musí být před tím rozštěpeny na monosacharidy. **Polysacharidy**, například škrob, jsou štěpeny pomocí enzymů v ústech a v tenkém střevě na glukózu. Využití škrobu organismem je pomalejší a ve srovnání s jednoduchými cukry

poskytují polysacharidy energii pozvolna. Nedochází také k náhlému zaplavení organismu glukózou, jako je tomu u jednoduchých cukrů. Energie ze škrobu se lehce spaluje aerobním cvičením.

*Polysacharidy by měly být hlavní složkou jídelníčku a měly by hradit až 50% potřebné energie. U polysacharidů je výhodné, že zároveň s polysacharidy přijímáme i vlákninu. Další výhodou je, že pocit nasycení trvá déle, (Morgenroth,2008, s. 55).*

Naopak **sacharóza tedy cukr** je pouze čistá energie nepřinášející tělu žádné další látky. Je zdrojem tzv. rychlé energie, ale pokud nedojde k její okamžité spotřebě, nadbytek sacharózy se ukládá v podobě tuků. Navíc díky vysokému glykemickému indexu podporuje její konzumace sekreci inzulínu. Současně sacharóza tedy cukr podporuje kazivost zubů, protože je živnou půdou pro ústní bakterie a hlavním podezřelým v případě hyperaktivity dětí [1].

**K trávení bílého cukru** naše tělo potřebuje některé vitaminy skupiny B, a to zejména vitamin B1 a také minerály, především chrom a zinek, potom také vlákninu a další živiny. Rafinováním původních plodin řepy nebo cukrové třtiny se tyto komponenty postupně vytrácejí, takže vznikne téměř čistá sacharóza. Při trávení sacharózy musí organismus sáhnout na zásoby uvedených vitaminů a minerálů a také dochází ke zvýšenému vylučování inzulínu. Především u dětí se snažíme nahrazovat cukrovinky zdravějšími variantami, jako je pudink, kukuřičné lupínky s medem, cereální tyčinka apod. [5].

#### 2.4.4 Vláknina

**Vlákninu tvoří** především **polysachridy**. Jsou to součásti rostlin, které nejsou štěpeny enzymy našeho zažívacího ústrojí. Patří sem celulóza, hemicelulóza, pektin, vosky, pryskyřice atd. Vláknina je velmi důležitou složkou potravy. Je sice nestravitelná, ale vstřebává vodu a váže na sebe některé látky, například cholesterol. Díky své nestravitelnosti v podstatě dokáže čistit zažívací trakt a být tak prevencí onemocnění této části těla [1].

**Hlavními zdroji vlákniny v potravě jsou:**

- různé typy celozrnného chleba a pečiva,
- výrobky z tmavé mouky,
- všechny druhy vloček z obilných zrn,
- cereální výrobky jako jsou musli, extrudované chleby,
- zelenina a ovoce,
- luštěniny, rýže Natural, kroupy, pohanka, jáhly, brambory a další [5].

Složení a podíl vlákniny závisí na stupni zralosti rostlin. Hlavní složkou **vlákniny ovoce** je **pektin**. V **obilninách** je prakticky veškerá vláknina tvořena **celulózou a hemicelulózou** v povrchové vrstvě. Při zpracování obilí na bílou mouku je vláknina odstraňována jako otruby. V otrubách je podíl vlákniny okolo 27%. V celozrnném chlebu asi 8,5% a v bílém chlebu jen necelých 3% [2].

Vláknina má zasycující účinek, a tudíž potlačuje chuť k jídlu a napomáhá pravidelnému vyprazdňování střev. Chrání sliznici před toxickými látkami a váže na sebe některé škodlivé látky. Vláknina působí na vhodnou konzistenci stolice a podporuje množení a růst užitečných bakterií v trávenině tlustého střeva. Pektin navíc přispívá ke snížení hladiny cholesterolu v krvi. Zpomaluje resorpci sacharidů, zmírňuje křivku hladiny krevního cukru po jídle. Snižuje celkový energetický příjem a naopak, zvyšuje ztrátu nadbytečného energetického příjmu stolicí. Potraviny bohaté na vlákninu jsou zároveň zdrojem minerálních látek, vitaminů, rostlinných bílkovin a dalších cenných látek [5].

*Doporučená dávka vlákniny denně pro dítě je dle Americké potravní asociace jeho věk plus pět v gramech. Tedy pro pětileté dítě je doporučeno 10g vlákniny denně. Odpovídá to přibližně 1,5 celozrnného rohlíku denně, (Fořt, 2008, s. 32).*

## 2.4.5 Vitaminy

**Vitaminy** patří mezi důležitou součást výživy. Jsou to látky, které si tělo neumí samo

vytvořit a přitom je nezbytně potřebuje. Urychlují látkovou přeměnu. Jsou nejdůležitější složkou enzymů, bez nichž by nemohly probíhat biologické procesy.

### **Vitaminy se dělí na :**

- vitaminy **rozpustné v tucích**, které jsou skladována v játrech a mohou být v těle ukládány na delší dobu,( patří mezi ně např. vitamin A, E, D a K),
- vitaminy **rozpustné ve vodě**, které si lidský organismus nedokáže skladovat ve větším množství, s výjimkou vitamínu B12, mezi tyto vitaminy patří vitaminy skupiny B, niacin, kyselina listová, biotin, kyseliny pantotenová, vitamin C [5].

### **Druhy vitaminů:**

**Vitamin A :** zlepšuje imunitu, působí preventivně proti rakovině a pomáhá při její léčbě, chrání kůži a zabraňuje kožním onemocněním, zlepšuje vidění, urychluje hojení poškozených tkání včetně zranění, operací a spálenin. Vitamin A se v dávkách vyšších než základní doporučené nesmí používat v těhotenství. Výhodné je použití beta-karotenu, jehož dávky však musí být alespoň dvojnásobné v porovnání s vitaminem A.

**Projevy nedostatku:**

*ztráta chuti k jídlu	*nízká kvalita kůže a vlasů
*zpomalený růst	*svalová slabost
*zhoršení zraku	*poruchy zrakového nervu
*zhoršení využití železa ze stravy	* poruchy vývoje kostí [1]
*zánět ledvin	

**Projevy nadbytku:** otupělost, padání vlasů, zvracení, poškození jater a kostí, zvýšené riziko potratu a poškození plodu, žluté zbarvení pokožky

**Vitamin D :** preventivně působí proti rakovině a pomáhá při její léčbě, zvyšuje imunitu zlepšuje lupénku, snižuje krvácivost. Vitamin D je spolu s vitaminem A a vitaminem K dalším, který je možné se předávkovat. Doporučené dávky dlouhodobě aplikovatelné jsou okolo 200 I.U.

**Projevy nedostatku:**

* křivice	*svalová slabost
*ztráta chuti k jídlu	* křeče svalstva v klidu
*zpomalený růst	*poruchy vývoje
*zhoršení kvality zubů	

**Projevy nadbytku:** vysoké hodnoty vápníku v krvi vedoucí k ukládání a poškozování měkkých tkání, především poškození srdce, plic a ledvin

**Vitamin E :** působí preventivně proti nervovým poruchám, zlepšuje imunitu, působí preventivně proti oběhovým onemocněním, brání negativnímu působení volných radikálů, působí preventivně proti rakovině, zvyšuje odolnost proti plicním onemocněním, zvyšuje kvalitu kůže, omezuje riziko nočních svalových křečí.

**Projevy nedostatku:**

* ztráta chuti k jídlu	*nedostatečný vývoj CNS
*netečnost	*snížení rychlosti růstu
*porucha sítnice	*chudokrevnost
*degenerace ledvin	*praskání červených krvinek ve
*poruchy fce kosterního,	vlásečnicích [1]
srdečního i hladkého svalstva	

**Projevy nadbytku:** vysoké dávky mohou způsobit nedostatek vitamínu K

**vitamin K :** preventivně působí proti rakovině a podporuje její léčbu. Vitamin K je doporučován podávat novorozencům, kteří jsou k jeho nedostatku velmi citliví. Přejít tohoto vitamínu přes placentu je velmi malý, střevo novorozence je první dny sterilní, a tak si nevytváří vlastní vitamin K z příhodných bakterií. Srážlivost krve je malá, protože játra ještě netvoří faktory, které ji umožňují a mateřské mléko je špatným zdrojem vitamínu K. Hrozí proto krvácení i při těch nejmenších poraněních vnějších nebo i vnitřních. Do čtyř měsíců věku se proto doporučuje podávání tohoto vitamínu v dávce 2 – 5 mikrogramu denně [1].

**Projevy nedostatku:**

*zpomalení růstu	*krvácení do zažívacího traktu
*podkožní krvácení	*chudokrevnost

\*krvácení do svalů

\*snížená srážlivost

**Projevy nadbytku:** příznaky nejsou známé, možná souvislost mezi novorozenci jimž byla podána injekce vitamínu K a stoupajícím výskytem leukemie v dětském věku

**Vitamin B1 – Thiamin :** pomáhá odstraňovat olovo z organismu, pozitivně ovlivňuje schopnost využití cukrů pro nervovou soustavu, tvorbu energie a pro udržení stálé hladiny krevního cukru, zabraňuje anémii, omezuje psychický stres, zvyšuje duševní výkonnost, podporuje léčbu pásového oparu, podporuje léčbu na inzulinu nezávislé cukrovky, odpuzuje bodavý hmyz. Vitamin B1 je doporučováno mírně vyšší příjem u těhotných žen.

**Projevy nedostatku**

*poruchy nervové činnosti	*křeče
*svědění nohou	*bolesti očních svalů
*ztráta citu v končetinách	*trvalá neuróza
*ztráta duševního klidu	*trvalé zrychlení srdeční frekvence v klidu[1]

**Projevy nadbytku:** příznaky nejsou známé, každý nadbytek je vylučován ledvinami

**Vitamin B2 – Riboflavin:** reguluje přeměnu všech tří základních živin (cukrů, tuků a bílkovin) na energii, urychluje hojení tkání po zraněních, včetně operací, snižuje riziko vzniku nádorů, omezuje stárnutí, omezuje riziko anémie.

**Projevy nedostatku:**

*loupání a praskání rtů	*vytváření koutků
*anémie	*zánět dásní a hltanu
*nesnášenlivost horkého prostředí	*snížení počtu bílých krvinek
*otoky sliznice v ústech	*ekzém v okolí nosu, úst a varlat
*zvýšená citlivost na chlad	*studené nohy
*brnění končetin	

**Projevy nadbytku:** příznaky nejsou známé, přebytky jsou vyloučeny močí, v níž

způsobují jasně žluté zbarvení

**Vitamin B3 – Niacin:** podporuje všechny „tvořivé“ reakce v organismu, zasahuje pozitivně do přeměny všech živin, včetně cukrů, účinně snižuje hladinu cholesterolu, prokrvuje pokožku, užitečný při „studených“ nohách a prstech rukou, s chromem se podílí na tvorbě tzv. „glukózového tolerančního faktoru“ (GHF), podporuje léčbu schizofrenie, omezuje riziko působení toxických látek.

**Projevy nedostatku:** \*záněty kůže v důsledku slunečního světla v okolí nosu, tváří, krku a na rukou

\*poruchy trávení bílkovin

\*chronický průjem

\*záněty ústní sliznice

\*anémie

\*zpomalení růstu

**Projevy nadbytku:** zarudnutí kůže, poškození jater

**Vitamin B5 – Kyselina pantotenová:** je klíčová látka v přeměně látek, mírně snižuje hladinu cholesterolu, zvyšuje imunitu, zlepšuje kvalitu kůže a vlasového porostu, významně zlepšuje hojení spálenin, omezuje stárnutí [1].

**Projevy nedostatku:** \* ztráta chuti k jídlu

\*zpomalení růstu

\*kroucení rukou a chodidel

\* svalová slabost

\*netečnost, apatie

\*kožní záněty

**Projevy nadbytku:** příznaky nejsou známé

**Vitamin B6 – Pyridoxin** je klíčový vitamin pro tvorbu bílkovin včetně svalových, přispívá k fyzické výkonnosti, zlepšuje krevtvorbu, zlepšuje činnost a vývoj mozku, zvyšuje imunitu, snižuje riziko záchvatů u epileptiků, podporuje regulaci krevního cukru u diabetiků.

**Projevy nedostatku:** \*celková únava a slabost

\*zhoršení kvality spánku

nosohltanu

\*časté opakování angín

\*záněty ústní sliznice

\*časté virózy, záněty

\*třes končetin

\*anémie

\*zhoršení plodnosti žen

\*deformace plodu

**Projevy nadbytku:** nervové poškození, dlouhodobě podávané vysoké dávky vedou k poruše vnímání a funkčním poruchám v končetinách

**Vitamin H – Biotin** reguluje přeměnu cukrů a tuků, podporuje tvorbu nehtů a vlasů, udržuje hladinu cholesterolu, snižuje riziko náhlého úmrtí novorozenců.

**Projevy nedostatku:** \*záněty kůže

\*ztráta chuti k jídlu

\*vypadávání vlasů

\*zpomalení růstu

\*záněty okostice končetin

**Projevy nadbytku:** příznaky nejsou známé

**Folacin – Kyselina listová** snižuje riziko poškození plodu, zvyšuje odolnost proti rakovině, podporuje vývoj mozku, zlepšuje působení vitamínu B12, zlepšuje kojení.

**Projevy nedostatku:** \* poruchy vývoje nervové soustavy \* zpomalení růstu

\*vrozené vady

\*ekzémy, záněty

\*chudokrevnost

\*záněť zažívacího traktu[1]

**Projevy nadbytku:** nadbytek není toxický, ale vysoké dávky mohou způsobit nedostatek vitamínu K

**Vitamin B12 – Cyanokobalamin** podporuje krevtvorbu, zlepšuje činnost nervové soustavy, především sluchového nervu. Omezuje únavu, zlepšuje novotvorbu bílkovin, včetně svalové hmoty, omezuje riziko rakoviny, zvyšuje chuť k jídlu.

**Projevy nedostatku:** \* anémie

\*zhoršení imunity

\*herpetické infekce

\*chronická únava

**Projevy nadbytku:** příznaky nejsou známé



**Vitamin C – Kyselina askorbová** podporuje tvorbu kolagenu a elastinu jako „pružných a pojivových“ součástí tkání (chrupavky, šlachy, kůže), zvyšuje imunitu, podporuje odolnost proti stresu psychickému i fyzickému, chrání proti působení chemikálií ve stravě, vzduchu a vodě, včetně kouření, zvyšuje psychickou výkonnost, snižuje cholesterol, podporuje schopnost učení, zvyšuje novotvorbu bílkovin, včetně svalové hmoty, podporuje vstřebávání železa, a tím brání vzniku anémie. Vitamin C je nejznámější a nejpoužívanější, přesto je do značné míry podceňován. Naopak přeceňuje se význam jeho přirozeného příjmu stravou. Člověk je jeden z mála živočichů, kteří ztratili schopnost si ho tvořit sami. Vitamin C necucat v ústech, protože poškozují sklovinu! [1]

**Projevy nedostatku:**

* kurděje	* otoky dásní
* vypadávání zubů	* letargie, únava
* chronická únava	* opakované infekce všeho druhu
* hypertenze	* cukrovka
* krvácení dásní	* snadná tvorba modřin
* rakovinové bujení	* zpomalení růstu
* opary	

**Projevy nadbytku:** nadbytky se vyloučí močí, velké dávky mohou způsobit tvorbu ledvinových kamenů, působit bolesti hlavy, přivodit poruchy spánku, nemají se podávat těhotným ženám

*Základní projevy nedostatku jsou u různých vitaminů velmi podobné, a tak je obtížné je někdy rozlišit. Pro děti ale všeobecně platí, že se nedostatek vitaminů projevuje poruchami imunity, zpomalením růstu a zhoršením psychického vývoje, (Fořt, 2000, s. 154).*

## 2.4.6 Minerální látky

Součástí výživy jsou také minerální látky, které přijímáme potravou a vodou, a které

jsou nezbytnou složkou pro lidský organismus. Minerální látky mají významnou úlohu při růstu a pro metabolismus celého organismu.

*Minerální látky se podílejí na výstavbě tělesných tkání, podmiňují stálý osmotický tlak v tělesných tekutinách, regulují, aktivují a kontrolují metabolické pochody a jsou důležité i pro vedení nervových vzruchů. Uplatňují se jako aktivátory nebo součásti hormonů a enzymů a hrají důležitou úlohu v prevenci civilizačních onemocnění, ( Horan, 2001, s. 25).*

**Minerální látky** tvoří 4% celkové váhy člověka. Z toho je přibližně 83% uloženo v kostech. Minerální látky jsou důležité především pro stavbu kostí a zubů, správný chod nervosvalového systému, dobrou funkci ledvin atd.

### **Minerály dělíme na čtyři skupiny:**

- **Makroprvky** jsou látky, které je nutno přijímat v relativně větších množstvích, denně několik set miligramů. Patří mezi ně sodík, draslík, vápník, hořčík, fosfor, chlor a síra.
- **Mikroprvky neboli stopové prvky** jsou látky, které stačí přijímat v mnohem menších množstvích, to znamená přibližně několik miligramů. Patří mezi ně železo, měď, zinek, mangan, křemík, lithium a bor.
- **Ultrastopové prvky** jsou látky, které jsou pro lidský organismus potřebné ještě v menších množstvích, tj. méně než 1 mg denně. Patří mezi ně kobalt, molybden, jod, fluor, selen, nikl, chrom a vanad.
- **Abiogenní neboli toxické prvky** jsou látky, které se do organismu dostávají potravou i jiným způsobem a jsou škodlivé i v malých množstvích. Patří mezi ně hliník, olovo, kadmium, rtuť, antimon, arzen, baryum, berylium, bizmut, telur, thalium, stroncium a vizmut[2].

Minerální látky přijímáme stravou automaticky. Jsou součástí běžných potravin. Náš organismus je nutně potřebuje a nedokáže si je sám vytvořit. U mnoha dětí dochází k nedostatku minerálních látek. Nejde však jenom o množství jednotlivých přijímaných minerálních látek, ale také o jejich vzájemný poměr [5].

Celý lidský organismus je v rovnováze a totéž platí pro poměr různých prvků. Některé prvky jsou důležité, ale jiné mimořádně důležité. Mezi nejpodstatnější kombinaci minerálů patří udržet si poměr základních čtyř prvků: sodíku, draslíku, vápníku a hořčíku. Tyto prvky totiž zajišťují optimální průběh všech životních funkcí tím, že ovlivňují činnost





kyseliny, transport hormonů.

**Projevy nedostatku:** \* špatné zažívání \*svalová slabost

**Je obsažen v:** ve všech potravinách obsahujících kuchyňskou sůl.

**ŽELEZO:** je důležité pro tvorbu krevních a svalových barviv, přepravu kyslíku, tvorbu enzymů stimulujících látkovou přeměnu, získávání energie při vytrvalostním výkonu [20].

**Projevy nedostatku:** \* anémie \*rychlé vyčerpání  
\*únava \*nedostatek chuti

**Je obsažen v:** masu, játrech, rybách, vaječném žloutku, zelené zelenině, celozrnných obilovinách, ořechách, chlebu, fazolích, sóje.

**FLUOR:** je důležitý k zamezení vzniku ústních bakterií způsobujících tvorbu kazů, tvorbu silných kostí, vazů a vaziva.

**Projevy nedostatku:** \*kazivost zubů \*odvápnění kostí

**Projevy nadbytku:** slabé a skvrnité zuby, křehké kosti

**Je obsažen v:** : rybách, masu, mléčných výrobcích, čaji, kávě, pitné a minerální vodě, sóje.

**ZINEK:** je důležitý pro posílení imunitního systému, hojení ran, tvorbu inzulínu, zdravou kůži a zdravé vlasy, růst a pohlavní hormony, enzymatické procesy.

**Projevy nedostatku:** \* nechutenství \*šupinatá kůže  
\*vypadávání vlasů \*delší hojení ran  
\*náchylnost k infekcím

**Je obsažen v:** masu, rybách, plodech moře, fazolích, obilovinách, vejcích, ořechách [5].

**SELEN:** je důležitý pro ochranu buněk a tuků před oxidací spolu s vitamínem E, profylaxi

rakoviny, zachování pružnosti tělesných tkání, odstranění jedovatých látek.

**Projevy nedostatku:** \* náchylnost k infekcím \* slabozrakost  
\* srdeční poruchy

**Projevy nadbytku:** vypadávání vlasů, depigmentace kůže, únava

**Je obsažen v:** rybách, masu, celozrnných obilovinách, mléčných výrobcích, sójových bobech.

**MĚĎ:** je důležitá pro tvorbu barviva v kůži a vlasech, tvorbu červených krvinek, enzymatické procesy látkové přeměny, imunitní systém [16].

**Projevy nedostatku:** \* nedostatek krve \* oslabený obranný systém  
\* kožní vyrážka

**Je obsažen v:** játrech, rybách, spárkaté zvěři, listové zelenině, hrášku, ořechách, houbách.

**JÓD:** je důležitý pro tvorbu hormonů štítné žlázy, které odpovídají za růst a tvorbu energie v buňkách, získávání energie z potravy.

**Projevy nedostatku:** \* struma \* porucha růstu  
\* nadváha \* slabá koncentrace  
\* únava

**Je obsažen v:** mořských rybách, zelenině, jodizované kuchyňské soli.

**MANGAN:** je důležitý pro stimulaci antioxidantních enzymů, využití tuků, tvorbu chrupavek, odstraňování jedovatých látek, mladost buněk.

**Projevy nedostatku:** \* slabé kosti \* neurastenie  
\* časté infekce

**Je obsažen v:** ananasu, ořechách, luštěninách, zelenině, pivních kvasnicích, kakau, obilovinách [16].

**CHRÓM:** upravuje hladinu krevního cukru, zamezuje diabetu typu II, zvyšuje spalování tuků a využití sacharidů.

**Projevy nedostatku:** \*zvýšené hodnoty cholesterolu \*malátnost  
\*nervozita

**Je obsažen v:** černém čaji, kakau, medu, ořechách, obilovinách, sýru, masu, houbách

## 2.5 Rizika moderního stravování

**Dnešní obvyklá česká strava** bohužel obsahuje velký *nadbytek energie* ve formě živočišných tuků a cukrů, obsahuje mnoho kuchyňské soli a cholesterolu, a je proto potřeba hlídat, co jíme a snažit se nahradit nezdravé jídlo například jinou jeho úpravou nebo jinou potravinou. Kromě toho, že strava obsahuje většinou velký nadbytek energie, na druhé straně je velmi *chudá zejména na polynenasycené mastné kyseliny, vitaminy C, E a B, obsahuje malá a nedostatečná množství většiny minerálních látek a stopových prvků*. Obsahuje také málo vlákniny, karotenu a dalších ochranných a biologicky aktivních látek, přítomných v potravinách rostlinného původu. Strava tohoto typu má velmi negativní vliv zejména na zdravotní stav našich dětí [7].

Častá nemocnost, počínaje běžnými infekčními chorobami je důsledkem oslabení imunitního systému, které může potom dále nastartovat jiné hlubší zdravotní problémy. Zdravé vaření a výživa nespočívá ale pouze v častějším zařazování pro zdraví prospěšnějších potravin, ale i v tom, jakým způsobem stravu připravujeme[5].

### 2.5.1 Nevhodná příprava pokrmů

Kuchyňská úprava pokrmů je velmi důležitá. Při pečení, smažení, pražení a grilování dochází k přepalování tuků. Tím vznikají látky pro zdraví škodlivé, karcinogenní. Nevhodnost takovýchto postupů při přípravě jídla vyniká hlavně tehdy, používáme-li tyto způsoby přípravy stravy často. Nejšetnější úpravou, pokud nemůžeme potravinu konzumovat přímo v čerstvém, tedy syrovém stavu, je příprava v parním hrnci, dušení a vaření [13].

### 2.5.2 Mikrovlnné trouby

Mikrovlnné trouby umožňují snadné ohřívání potravin, vedou ale bohužel k tomu, že se denně nevaří čerstvá jídla a vařením a přehříváním v mikrovlnné troubě se ničí u potravin drahocenné vitamíny a minerální látky. Mikrovlnná trouba funguje na principu elektromagnetických vln, tedy mikrovlnného záření, které je pro organismus škodlivý a díky netěsnostem v mikrovlnné troubě pronikají tyto paprsky do pracovního prostoru. Pro děti tedy obzvlášť platí, že se nemají zbytečně zdržovat v blízkosti mikrovlnné trouby a přípravu jídla z blízka nepozorovat.

### 2.5.3 Aditiva

Mnoho lidí má také nejasnosti v otázce látek označených jako „E“ *potravin neboli aditiv*.

**Aditiva** jsou cizorodé přídavné látky, které se přidávají do většiny potravin z technologických, přepravních a skladovacích důvodů. Jsou definovány vyhláškou č. 298/97Sb. a je povinností výrobců uvádět jejich použití v daném výrobku na obalu. Upravují se jimi především sensorické vlastnosti potravin - zvýrazňují jejich chuť, vůni a vzhled. Tyto látky jsou používány v potravinářství až poté, když jsou známy jejich účinky na lidský organismus a je určeno množství, které při denním příjmu nevyvolá nežádoucí reakce.

Do potravin se přidávají nejenom *barviva, sladidla, konzervační látky, antioxidanty*



atd., ale i *kyseliny, odpěňovací činidla*, látky které zabraňují sypení, spečení, *kypřící látky* a *uvolňující činidla, regulátory kyselosti*. A dále také látky, které udrží sypkost či tvar, zvýrazňovače, modifikátory a stabilizátory chutě a vůně, rozpouštědla a tavící soli. Zejména alergici a citlivé osoby mohou reagovat na tyto látky nepřiměřeně, proto bychom měli pečlivě kupované potraviny sledovat i z tohoto hlediska a snažit se určitým přídavným látkám vyhýbat [9].

#### 2.5.4 Fast food

V dnešní době se také velmi rozmáhá rychlé občerstvení neboli **fast food**, které je pro děti neobyčejně lákavé. Dětem se tam líbí příjemné prostředí, usmívající se personál s kšiltovkami a balóncami a většinou je v takovýchto stravovacích zařízeních i hrací koutek pro děti, což je dětmi velmi oceňováno. Bohužel taková malá svačinka v takovémto zařízení může mít energetickou hodnotu hlavního jídla. Hamburger, párek v rohlíku, hranolky s majonézou a podobné výrobky jsou energetické bomby. Například hamburger s majonézou nám pokryje až 65-100% denní potřeby tuků a 50 – 80% soli pro dospělého člověka [7].

Podle amerických výzkumů u dětí, které často jedí rychle připravované pokrmy, byla zjištěna zvýšená agresivita, nespavost a úzkostné sny. Po převedení na vyváženou stravu příznaky vymizely. Rychle připravovaná jídla obsahují příliš mnoho energie. Obsah tuku u těchto jídel dosahuje až 65%. Ve většině případů jde o nasycené mastné kyseliny. Velký podíl jednoduchých sacharidů z bílé mouky zvyšuje nevyváženost stravy. Přijímáme tak těžké a prázdné kalorie s malým obsahem vitaminů, minerálních látek a vlákniny a s poměrně vysokým obsahem kuchyňské soli.

Přesto i rychlé jídlo může obsahovat vitaminy, minerální látky, vlákninu, méně energie, soli a tuku. Je třeba si jenom správně vybrat a nejenom jednostranně vybírat energeticky náročná jídla s velkým podílem tuku a soli. Saláty s celozrnným chlebem místo klobásky, drůbeží maso místo hamburgeru, ovocné šťávy a minerální vody místo coca-coly a podobně. Majitelé zařízení rychlého občerstvení také vnímají postupující trend zdravé výživy a my, spotřebitelé, jim jej můžeme připomínat [7].

### 2.5.5 Nápoje nevhodné pro děti

V dnešní době si také bohužel většina dětí zvyká na oblíbené, ale nezdravé nápoje s vysokým obsahem cukru jako jsou barvené limonády a džusy. Na trhu se objevují také stále nové a nové druhy nápojů, které jsou prezentovány jako pití, které dodává energii. Jde o nápoje jako je Red Bull, Erektus apod. Obsahují ale velmi mnoho kofeinu nebo současně látku guaranin, jejíž složení a účinky jsou podobné jako u kofeinu. I řada dětí mladšího školního věku má již návyk na kolu [9].

Tyto nápoje však není vhodné konzumovat ve velkém množství a u dětí nejlépe vůbec, protože obdobně jako káva způsobují nespavost, bušení srdce, bolesti hlavy a další nepříznivé stavy. Uvedené nápoje energii navíc nedodávají, ale pouze ji umožňují čerpat více, než by náš organismus normálně připustil. Nejlepším nápojem pro děti i nás dospělé je kvalitní voda, voda s citrónem, ředěné džusy, ovocné a bylinkové čaje a střídání neslazených minerálek [2].

### 2.5.6 Přemíra cukrů

**Cukr** je čistý sacharid, jehož nutriční význam je pouze v energetickém přínosu. Zvláště nevhodné je konzumovat cukr spolu s tukem jako je tomu u většiny cukrovinek a cukrářských výrobků. Systematický nadměrný příjem cukru vede k návyku, který může ohrozit zdravotní stav dítěte vážnými následky v dospělosti. Nahradíme-li přibližně 80% energetické spotřeby polysacharidy, podstatně snižujeme výskyt civilizačních chorob [5].

Sacharóza jako taková je pouze čistá energie ( v 1g je 16,7kJ). Pokud nedojde k její rychlé spotřebě, ukládá se nadbytek v podobě tuků. Díky vysokému glykemickému indexu se zvýší sekrece *hormonu inzulínu*, který produkuje slinivka břišní a který pomáhá zpracovávat cukry na tuky a podporuje jejich ukládání. Pokud se tento proces opakuje často, hrozí rozkolísání hladiny cukru v těle, obezita a také tzv. *glykemická rezistence*, kdy si tělo na nestálou hladinu cukru zvykne a nebude inzulín vyplavovat. To také souvisí se vznikem cukrovky 2. typu [2].

### 3 Pohyb

**Pohyb** je nesmírně důležitý a zajišťuje správné fungování celého organismu. Pohyb a jeho zařazení do režimu dne je proto důležitým faktorem podpory zdraví dítěte. Dítě, v době nástupu do školy, tráví asi šedesát procent času spontánními aktivitami o vysoké pohybové intenzitě s častým střídáním činností. Tím dítě samo potvrzuje pohyb jako svoji přirozenou potřebu. Tyto zjištěné hodnoty představují přibližně šest až šest a půl hodiny pohybové aktivity v průběhu dne. Bohužel, nástupem do školy jsou tyto možnosti pohybu značně omezeny, protože ve škole při vyučování značnou část dne děti sedí a i ve školní družině nemají mnohdy dostatek příležitostí k aktivnímu pohybu. Některé děti sedí denně až 10 hodin, protože i ve svém volném čase tráví spoustu času pasivními činnostmi jako je sledování televize nebo hraním na počítači. Dětský organismus, který je v období růstu, není na trvalé sezení připraven, protože páteř zdaleka nemá takovou stabilitu jako u dospělých. Trvalé sezení je proto pro děti hraniční zátěží a vede v mnoha případech k poruchám v držení těla. Užitečné trávení volného času je proto nesmírně důležité. Příležitostí k pohybu je mnoho a při jeho plánování lze určitě nakombinovat spoustu lákavých činností [8].

V současné době se mění způsob života lidí tak, že je minimalizována fyzická námaha a pohybová činnost vůbec. Tím pak ale dochází k nerovnováze z důvodu nedostatku fyzické zátěže a vzrůstáním zátěže psychické, která v konečném důsledku ohrožuje velkou část populace řadou civilizačních onemocnění, které z toho postupem času vyplynou. Jejich důsledkem je především nízká fyzická zdatnost a odolnost, častý výskyt obezity, nepříznivé vlivy psychice a v sociálních vztazích atd. Na druhé straně mnohé výzkumy prokázaly příznivý efekt přiměřené tělesné aktivity pro prevenci srdečních onemocnění i dalších nemocí včetně onkologických. Je také prokázán pozitivní vztah mezi pravidelnou pohybovou aktivitou v dětství a jejím pozdějším vlivem na zdraví člověka v dospělosti. Můžeme teda konstatovat, že přiměřená pohybová aktivita, již není možno ničím nahradit, patří vedle vlivů životního prostředí, výživy a celého způsobu života k základním činitelům zdraví a délky lidského života [15].

### 3.1 Pohyb a zdravý vývoj dětí

Pohybová aktivita není pouze nástrojem zdravotní prevence, ale u dětí hlavně také prostředkem k zajištění normálního vývoje. Stimulace prostřednictvím přiměřené pohybové aktivity je nutná např. pro optimální růst a vývoj nervového systému, je důležitým regulátorem obezity, neboť zvyšuje výdej energie a potlačuje přejídání, pozitivně podporuje vývoj pohybového ústrojí zejména tím, že působí na zvyšování svalové hmoty a její výkonnosti, posiluje kostru a šlachy. Cílená a systematicky prováděná pohybová aktivita zabraňuje nejrozšířenější funkční poruše školních dětí, již je vadné držení těla. Další důležitý vliv má na správný rozvoj krevního oběhu, zejména na efektivitu funkce srdce při tělesné zátěži a využívání kyslíku svaly při zvýšení krevního objemu [8].

Pohybová aktivita má efekt i při kompenzaci mentální zátěže dětí a mládeže. Příznivý vliv se týká zejména tolerance ke stresu, depresi, poruchám spánku apod. Umožňuje tak dítěti lépe se vyrovnat s faktory v okolním prostředí vyvolávající u dítěte stres nebo významnou zátěž. Pohybová aktivita také pomáhá při rozvoji a zpřesnění vnímání a pozornosti a v neposlední řadě má významný vliv na rozvoj rovnováhy [15].

### 3.2 Pohybový režim ve škole

Pohyb a jeho zařazení do režimu dne je důležitým faktorem podpory zdraví dítěte. Děti mladšího školního věku by měly mít denně dvě a půl až tři hodiny přirozené nebo přiměřené pohybové aktivity denně. Je proto důležité, abychom pro děti zabezpečili každodenní pohybovou aktivitu a ve školním prostředí cílevědomě využívali všech dostupných forem k dosažení alespoň nezbytného pohybového minima [9].

#### **Pohybovou aktivitu můžeme ve škole rozvíjet:**

- v hodinách tělesné výchovy,
- v pohybových chvilkách před vyučováním,
- v průběhu přestávek, a to ve třídě, na chodbách nebo na venkovním prostoru školy,
- v tělovýchovných chvilkách v rámci vyučovacích hodin,

- pravidelnou pohybovou aktivitou v družinách,
- zájmovou pohybovou činností organizovanou školou (kroužky, výlety, plavání atd.)[8].

### 3.3 Tělesná výchova ve škole

Tělesná výchova je součástí všeobecného vzdělávání na školách téměř 130 let. V současné době podle ŠVP vyučování tělesné výchovy vede žáky k tomu, aby na základě a s ohledem k jejich vývojovým předpokladům, jejich zdravotnímu stavu a psychickým možnostem uspokojoval pohyb jejich potřeby a otevíral jim nové pohledy na různé pohybové a sportovní činnosti. Obsah výuky a celá atmosféra vyučování tělesné výchovy ve škole by měla vést k tomu, aby si žák oblíbil některé pohybové činnosti a chtěl je využívat i mimo školu. Utváření pravidelné celoživotní pohybové činnosti je chápáno jako hlavní a dlouhodobý cíl školní tělesné výchovy [4].

Školní tělesná výchova má zvláštní význam i pro ty méně pohybově nadané, kdy se jejím prostřednictvím učitel snaží žáky seznámit s různými pohybovými aktivitami a to nesoutěžní formou, kdy není cílem soutěživost, ale především vlastní prožitek jedince. V tělesné výchově také dochází v současnosti k většímu propojení pohybových činností s objasněním a následným uvědoměním, proč a jak jednotlivé činnosti provádět a zařazovat do osobního režimu. Jde tedy o integraci poznatků o zdraví a hygieně, bezpečnosti, ekologii, o rozvoji samostatnosti, tvořivosti, ale i o vzájemné ohleduplnosti a kooperaci [4].

#### 3.3.1 Pohybové hry

Pohybové hry jsou nejoblíbenější činností ve školním věku. Děti si hrou vytváří svůj vlastní svět, ve kterém vládou přiměřené zákony, příkazy a zákazy, pořádek, samostatně utvářená disciplína a vzájemná pomoc. I děti, které si těžko hledají kamarády se ve hře většinou snadno a aktivně zapojují a navazují tak kontakty s jinými dětmi. Pohybové hry s přiměřenou intenzitou zatížení mimo jiné také podporují funkci svalů a vnitřních orgánů a pohybovou koordinaci. Značnou měrou proto přispívají k tělesnému zdraví a podporují také duševní vývoj dítěte [11].

### 3.3.2 Základy sportovních her

S dětmi trénujeme manipulaci s míčem, pálkou či jiným herním náčiním odpovídající velikosti a hmotnosti. Děti se ve sportovních hrách učí také spolupráci a kooperaci se spolužáky, dodržování pravidel fair-play a respektování jednoduchých herních pravidel.

#### **Příklady sportovních her:**

- **Atletika**

Základy atletiky zařazujeme v hodinách tělesné výchovy z důvodu zvyšování fyzické kondice a techniky provedení. Základními atletickými disciplínami, které vyučujeme na prvním stupni v tělesné výchově je rychlý běh, motivovaný vytrvalý běh, skok do dálky nebo do výšky, hod míčkem. Při zařazování atletiky je velmi důležité dobře vysvětlit a procvičit techniku jednotlivých disciplín.

- **Gymnastika**

Základní gymnastika svým obsahem umožňuje plnění cílů a úkolů tělesné výchovy. Z hlediska jejího fyziologického účinku dělíme gymnastické cvičení na:

- protahovací,
- mobilizační,
- relaxační a dechové,
- pro rozvoj aerobní zdatnosti,
- pro tvorbu správných pohybových a posturálních stereotypů, cvičení posilovací
- nervosvalové koordinace[10].

- **Plavání**

- **Cvičení a hry s netradiční pomůckami**

Použitím netradičních pomůcek v hodinách tělesné výchovy zvyšujeme u dětí nejen motivaci a zájem, ale také vnímání, empatii a pohybovou tvořivost. Může se jednat o cvičení s padákem, se kterým jde pracovat mnoha způsoby a rozvíjí u dětí kooperaci, ale i

radost ze hry a objevování nového. Podobně to platí i pro další pomůcky, jako například nafukovací balonky, noviny, kelímky, drátěnky, chůdly a šlapadla a jiné. Mnoho záleží na tvořivosti a nápaditosti učitele, jakým způsobem dokáže tyto předměty využít při cvičení a pohybových hrách s dětmi, ale také na dobré organizaci a promyšlenosti celé vyučovací hodiny [8].

### **3.4 Tělovýchovné chvílky**

Tělovýchovná chvílka je jednou z nejdostupnějších forem pohybové aktivity ve škole. Můžeme ji využít při každé vyučovací hodině, a to v kterémkoliv předmětu. Můžeme ji provádět i na začátku vyučovací hodiny, kdy má žáky lépe připravit na výuku. Lze ji ale zařadit kdykoliv během vyučování, když je to potřebné z hlediska nastupující únavy žáků nebo nedostatku jejich pozornosti [4].

#### **Úkolem tělovýchovných chvil je:**

- správně zvolenou pohybovou činností vytvořit podmínky pro zotavení zatížených a unavených nervových buněk a center a obnovit a prodloužit pracovní schopnost žáků,
- zrychlit fyziologické pochody organismu a také zrychlit odstranění únavy,
- posílit správné držení těla [12].

**Zavedením tělovýchovných chvil do vyučování si klademe krátkodobé i dlouhodobé cíle.**

#### **Cíle krátkodobé:**

- změnou činnosti odstraňovat psychickou únavu,
- zvyšovat koncentraci pozornosti,
- rozvíjet koordinační schopnosti a pohybové dovednosti,
- probouzet, případně zvyšovat zájem o dané učivo,
- rozvíjet cit a smysl pro rytmus (pomocí říkadel, písniček apod.),
- procvičovat paměť,

- vytvářet a upevňovat návyk správného dýchání.

### **Cíle dlouhodobé:**

- pravidelným zařazováním tělovýchovných chviliek do výuky vytvořit u dětí kladný vztah k pohybovým činnostem,
- působit preventivně a kompenzačně ve vztahu k funkčním poruchám pohybového aparátu, vytvářet a upevňovat návyk správného držení těla,
- vytvářet u dětí potřebu pravidelného pohybu [5].

### 3.4.1 Metodické pokyny pro učitele k provádění tělovýchovných chviliek

- Před samotnou realizací tělovýchovné chvílky, je potřeba připravit vhodně prostředí. Místnost, kde budeme s dětmi pohybové chvílky realizovat musí být řádně vyvětraná. Snažíme se navodit příjemnou atmosféru a vzbudit u dětí pocit radosti a potřeby pohybu vhodnou motivací.
- Na začátek je vhodné zařazovat jednoduché cviky, bez nároku na složitější nervosvalovou koordinaci. Postupně potom u dětí rozvíjet koordinačně složitější pohyby. Vždy je ale potřeba přihlížet k věku a fyzickému stavu dětí. Náročnost můžeme zvyšovat použitím drobného náčiní nebo běžných školních pomůcek jako je např. pouzdro, kniha atd.
- Vždy je potřeba zachovávat zásadu názornosti, což znamená, že učitel vždy prakticky předvede daný cvik nebo aktivitu.
- Tělovýchovná chvílka a její organizace je vždy plně pod kontrolou učitele.
- Učitel kontroluje správné provedení cviků, napravuje nepřesnosti a dohlíží na bezchybné provedení daných cviků v souladu s pravidelným dýcháním.
- Vždy dodržovat pravidelné střídání svalového napětí a uvolnění [5].

V posledních době se zařazují do hodin TV nebo do tělovýchovných chviliek prvky



jógy. Seznámení dětí s jógovými cviky ve školní tělesné výchově je pro ně velmi přínosné z důvodu zpevnění zádového svalstva a jejich správného držení těla. Jóga má u dětí velký význam, neboť jejich držení těla se teprve vytváří. Při cvičení se provádějí střídavě předklony a záklony, úklony nebo otáčení na jednu i druhou stranu, aby došlo k protažení všech zkrácených svalů a šlach a cíleně se posílily určité ochablé svalové skupiny a tím se přiblížili lepší svalové harmonii [17].

*Správně prováděná jóga podporuje zdravý tělesný vývoj, rozvíjí tvořivost, představivost, soustředění a pomáhá lepšímu poznání sebe i druhých. Zdravým pomůže upevnit dobré pohybové návyky, oslabeným zlepši a odstraní drobné nevyváženosti tělesné i psychické, zejména neklid, nesoustředěnost a jiné, (Nešpor,1998, s. 12).*

### 3.4.2 Zdravotní tělesná výchova

Je určena dětem s trvalými nebo dočasnými odchylkami tělesného vývoje, stavby a zdravotního stavu, které se mohou zapojit do normálního vyučování. Cílem zdravotní tělesné výchovy je zmírnění, popřípadě vyrovnaní vady nebo následků nemoci. Aplikace zdravotní výchovy například do rozvíčky v hodině tělesné výchovy je velmi přínosná pro upevnění žádoucích návyků správného držení těla.

#### **Úkolem zdravotní tělesné výchovy je:**

- zlepšení celkového fyzického stavu dětí,
- odstranění nebo zmírnění pohybových nedostatků,
- vytvoření správných návyků provedení pohybu, držení těla, dýchání,
- zvyšování odolnosti organismu podle možnosti druhů oslabení,
- zvykání organismu postupně na stále vyšší zatížení a umožnit dítěti návrat do normální aktivní účasti v hodině tělesné výchovy.

### 3.5 Volnočasové pohybové aktivity

V odpoledních hodinách je možnost využít široké nabídky pohybových a sportovních kroužků pro děti, které jim mohou přinést aktivní odpočinek a sportovní i sociální vyžití. Rodiče i pracovníci sportovních volnočasových organizací by měli věnovat pozornost výběru vhodné pohybové aktivity pro dané dítě. Široká nabídka pohybových a sportovních kroužků umožňuje zvolit pro konkrétní dítě sport s vhodným zaměřením a typem prožitku.

Nejprve je potřeba se rozhodnout, zda máme zájem spíše o individuální nebo skupinový sport a v jakém rozsahu chceme danou sportovní činnost provozovat. Odpolední sportovní aktivity dětí často zasahují do běžného chodu rodiny, protože u dětí mladšího školního věku musíme počítat s doprovázením a vyzvedáváním dítěte na dané sportoviště, které nemusí být v blízkosti našeho domu. Na druhou stranu vhodnou volbou sportu můžeme dětem pomoci ke kvalitnímu a užitečnému trávení volného času, k jejich žádoucím pohybovým návykům, které je budou ovlivňovat i do budoucna. Navíc sportovní kroužek bude přispívat i k utváření jejich vlastního vztahu ke zdravému životnímu stylu a tím i prevenci patologických jevů [10].

# PRAKTICKÁ ČÁST

## 4 Metodika práce

Cílem mé práce bylo provést výzkum mezi dětmi mladšího školního věku a získat dotazníkovým šetřením informace týkající se jejich stravovacích návyků, pohybových aktivit, spánku a jejich celkového životního stylu, a to z jejich pohledu.

Výzkum jsem provedla na dvou srovnatelných základních školách se všemi přítomnými dětmi mladšího školního věku, tedy z první až páté třídy. K šetření jsem vybrala dvě základní školy menšího typu, ale obě zajišťující vzdělání až do deváté třídy. Jedná se o Základní a mateřskou školu Ostrožská Lhota v okrese Uherské Hradiště a o Církevní základní školu ve Zlíně.

Na obou školách jsem oslovila ředitele školy s prosbou o provedení dotazníkového šetření mezi žáky 1. stupně ke sběru informací k mé diplomové práci. Toto dotazníkové šetření jsem provedla prostřednictvím nestandardizovaného dotazníku a osobně jsem se zúčastnila jeho vyplnění na obou školách. Dotazník vyplnily všechny děti ve věku 6 až 11 let přítomné v tento den ve škole. Protože k vyplnění dotazníku došlo ve škole, a to mezi všemi přítomnými žáky, návratnost dotazníků byla stoprocentní. V Základní a mateřské škole Ostrožská Lhota vyplnilo dotazník 64 dětí a v Církevní základní škole ve Zlíně vyplnily děti 62 dotazníků.

### 4.1 Základní a mateřská škola Ostrožská Lhota

Základní a mateřská škola Ostrožská Lhota se nachází v hezkém vesnickém prostředí v okrese Uherské Hradiště. Tuto školu nyní navštěvuje celkem 143 žáků v současných devíti třídách.

Tato základní škola funguje podle programu Základní škola. Součástí školy je jídelna, velká družina, výtvarná a hudební místnost, kuchyňka a knihovna. Součástí školy není tělocvična, ale škola využívá tělocvičnu v blízké sportovní hale. Podle Školního vzdělávacího plánu školy se zde vyučuje tělesná výchova tři hodiny týdně. Jedenkrát týdně děti mají dvouhodinovou tělesnou výchovu ve sportovní hale a jedenkrát týdně hodina

probíhá venku. Děti mají také možnost chodit bruslit, lyžovat a plavat v rámci školních akcí, kterých se děti účastní podle svých zájmů a možností během dopoledního vyučování. Děti první až třetí třídy mají půl roku tělesnou výchovu a půl roku plavecký výcvik. Samozřejmě jsou zde i četné sportovní akce nebo sportovní den.

V jídelně se ve škole vaří podle zdravého životního stylu, a to nejen díky zdravým pokrmům, ale také díky výběru kvalitních surovin k jejich přípravě. Často se zde používají bio výrobky včetně biomasa. Také se zde vaří velmi často různé druhy obilovin a luštěnin a zeleniny.

## **4.2 Církevní základní škola ve Zlíně**

Církevní základní škola ve Zlíně je poměrně „mladá škola“ fungující 15 let. Sídlí v části budovy původní 18.ZŠ ve Zlíně na Jižních Svazích. Tuto školu nyní navštěvuje celkem 132 žáků v současných devíti třídách. Přístup do školy je bezbariérový, protože se škola snaží umožnit vzdělání i tělesně handicapovaným dětem.

Církevní základní škola v současné době funguje podle programu Škola na cestu životem a poskytuje vzdělání na poměrně dobré úrovni. Podle Školního vzdělávacího plánu školy je navíc vyučována jedna hodina týdně náboženství v každé třídě.

Součástí školy je prostorná jídelna, dvě velké družiny, keramická dílna, hudební místnost, kuchyňka a knihovna. V sousední části budovy jsou dvě velké tělocvičny a venkovní antukové sportovní hřiště, kterých tato škola využívá v rámci hodin tělesné výchovy.

Tato škola je umístěna na velkém sídlišti na Jižních Svazích, avšak v blízkosti dalších dvou základních škol. Děti do této školy jezdí ze širokého okolí, a to nejen ze Zlína, ale i z přilehlých vesnic.

## 5 Dotazníkový výzkum

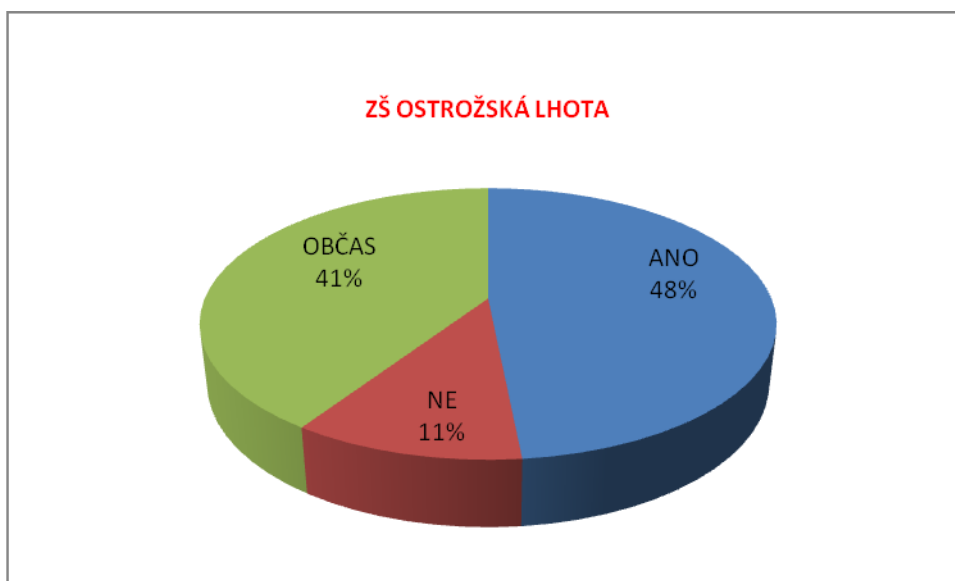
### Otázka č. 1: Sportuješ?

- a) Ano
- b) Ne
- c) Občas

Tab. č. 3 Provozování sportu

	ZŠ OSTROŽSKÁ LHOTA		CZŠ VE ZLÍNĚ	
1.otázka	počet	%	počet	%
a	31	48	37	60
b	7	11	10	16
c	26	41	15	24
celkem	64	100	62	100

Graf č. 1 Provozování sportu na ZŠ Ostrožská Lhota



Na ZŠ Ostrožská Lhota sportuje 48% (31) dětí. 41% dětí (26) sportuje občas a nesportuje vůbec pouze 11% ( 7) dětí (viz tab.č.3, g.1).

Graf č. 2 Provozování sportu na CZŠ ve Zlíně



V Církevní základní škole ve Zlíně aktivně sportuje více než polovina dotázaných dětí. Tato skupina představuje 60% respondentů (37 dětí). Občas sportuje 24% dětí (15) a vůbec zde nesportuje pouze 16% dětí (10) (viz tab. č. 3, g.2).

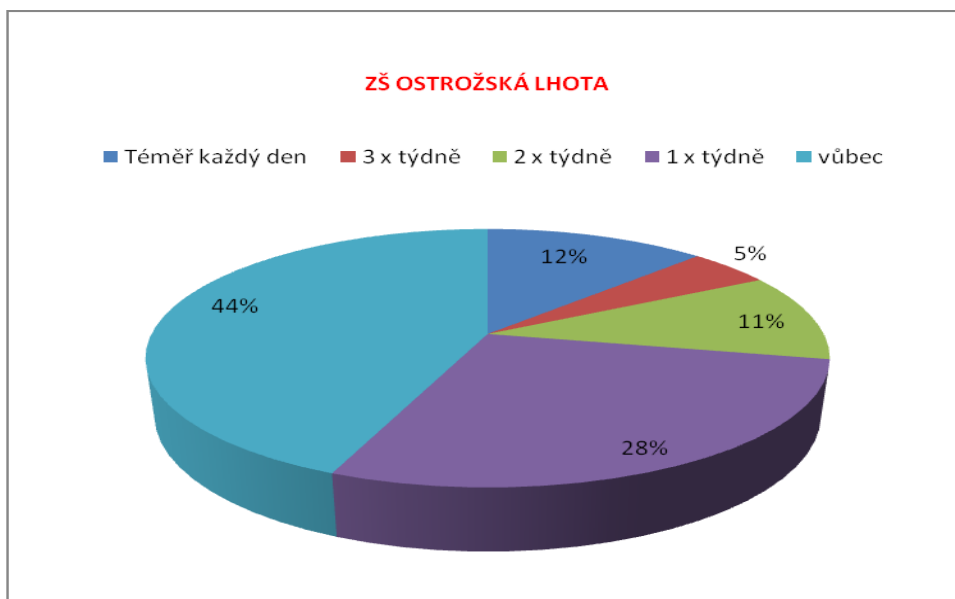
**Otázka č. 3 : Jak často navštěvuješ sportovní kroužek ?**

- a) Téměř každý den
- b) 3x týdně
- c) 2x týdně
- d) 1x týdně
- e) Vůbec

Tab. č. 4 Navštěvování sportovního kroužku

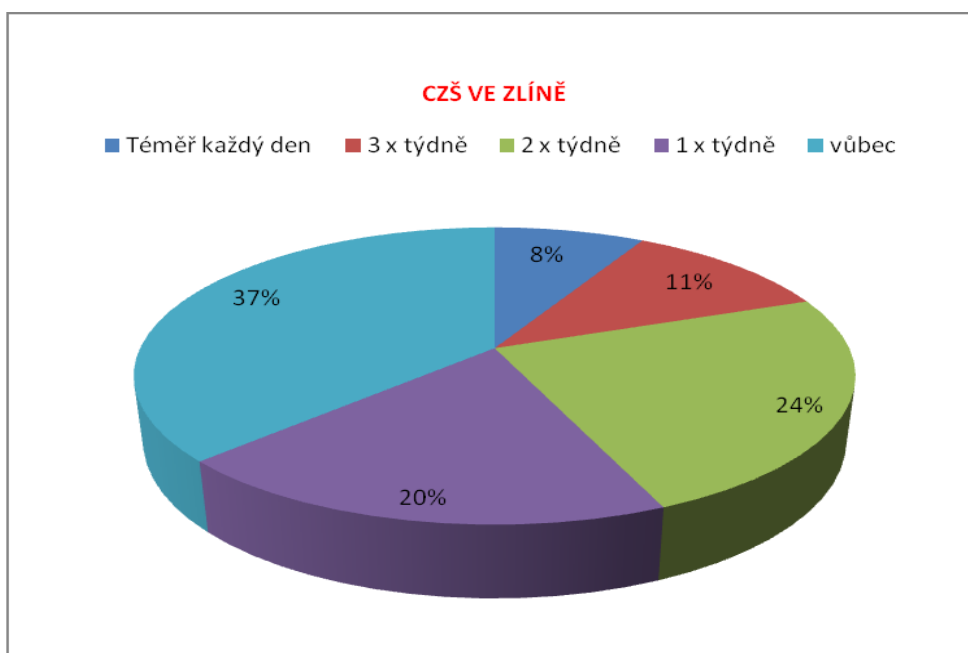
3.otázka	ZŠ OSTROŽSKÁ LHOTA		CZŠ VE ZLÍNĚ	
	počet	%	počet	%
a	8	12	5	8
b	3	5	7	11
c	7	11	15	24
d	18	28	12	20
e	28	44	23	37
celkem	64	100	62	100

Graf č. 3 Navštěvování sportovního kroužku na ZŠ Ostrožská Lhota



Na otázku jak často navštěvuješ sportovní kroužek na ZŠ Ostrožská Lhota nejčastěji děti odpověděly, že vůbec. Tato skupina odpovídá 44% respondentů ( 28 dětí). 28% dotázaných (18) navštěvuje sportovní kroužek 1 x týdně, 12% dětí ( 8) téměř každý den, 11% respondentů (7) sportuje v sportovním kroužku 2 x týdně. 3 x týdně navštěvuje sportovní kroužek nejméně početnější skupina odpovídající 5% dotázaných dětí (3) (viz tab. č. 4, g.3).

Graf č. 4 Navštěvování sportovního kroužku na CZŠ ve Zlíně



V Církevní základní škole jsou výsledky obdobné, protože také nejvíce dětí odpovědělo, že vůbec sportovní kroužek nenavštěvují. Tuto odpověď zaškrtno 37 % (23) ze všech dotázaných dětí na této škole. Na Církevní škole více dětí navštěvuje sportovní kroužek 2x týdně spíše než jednou týdně. 2 x týdně navštěvuje sportovní kroužek 24% ( 15) dětí a jednou týdně 20% (12) dětí. Naopak každodenní sportovní aktivity má na Církevní základní škole pouze 8% dětí (5) (viz tab. č. 4, g.4).

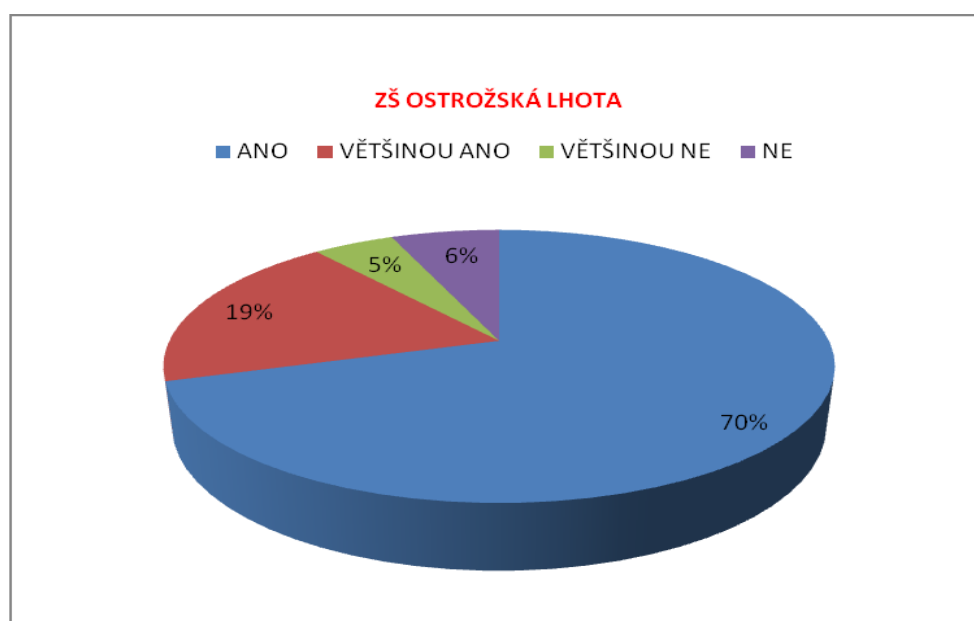
**Otázka č. 4 : Baví Tě ve škole hodiny tělesné výchovy ?**

- a) Ano
- b) Většinou ano
- c) Většinou ne
- d) Ne

Tab. č. 5 Oblíbenost tělesné výchovy

	ZŠ OSTROŽSKÁ LHOTA		CZŠ VE ZLÍNĚ	
4.otázka	počet	%	počet	%
a	45	70	35	57
b	12	19	16	26
c	3	5	7	12
d	4	6	3	5
celkem	64	100	62	100

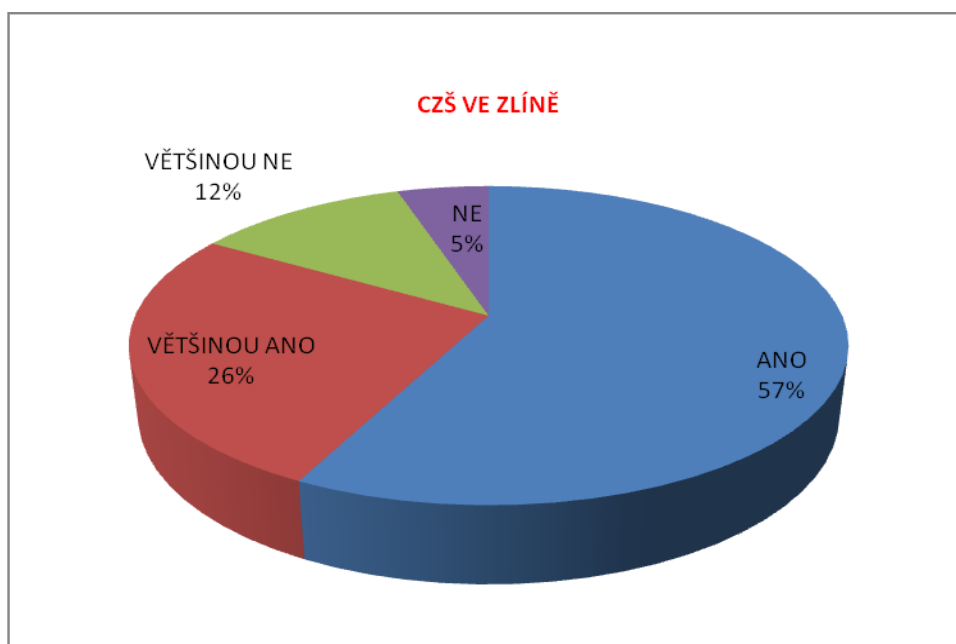
Graf č. 5 Oblíbenost hodin TV ve škole na ZŠ Ostrožská Lhota





V ZŠ Ostrožská Lhota 70% (40) dětí baví ve škole tělesná výchova a 19% (12) dotázaných dětí odpovědělo, že většinou je tělocvik baví. Respondentů, které TV ve škole nebaví, je zde pouze 6% (4 děti) a pouze 5% (3) dětí tělesná výchova většinou nebaví (viz tab. č. 5, g.5).

Graf č. 6 Oblíbenost hodin TV ve škole na CZŠ ve Zlíně



V Církevní základní škole ve Zlíně se děti vyjádřily, že tělesná výchova je také baví. 57% (35) dotázaných dětí zodpovědělo na otázku zda je tělesná výchova baví „ano“, 26% (16) dětí zodpovědělo „většinou ano“ a pouze 5% (3) dotázaných se vyjádřilo, že „ne“ (viz tab.č. 5, g.6).

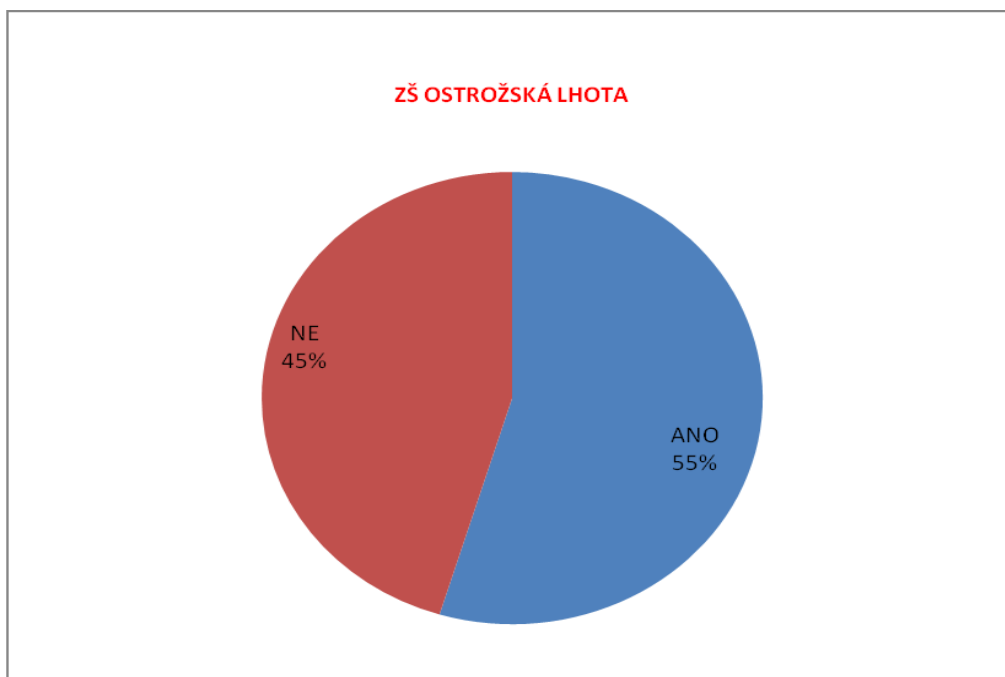
#### Otázka č. 5 : Býváš ve škole unavený ?

- a) Ano
- b) Ne

Tab. č. 6 Únava ve škole

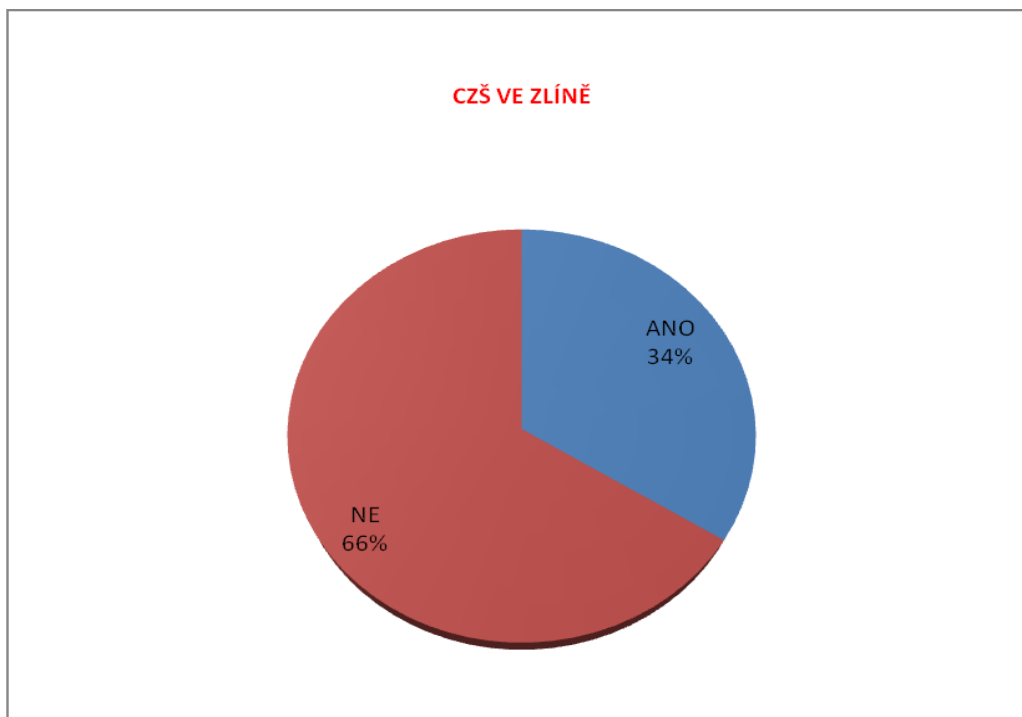
5.otázka	ZŠ OSTROŽSKÁ LHOTA		CZŠ VE ZLÍNĚ	
	počet	%	počet	%
a	35	55	21	34
b	29	45	41	66
celkem	64	100	62	100

Graf č. 7 Unavenost ve škole ( ZŠ Ostrožská Lhota)



V ZŠ Ostrožská Lhota se 55% (35) dětí cítí ve škole unavené, ale naopak 45% (29) dotázaných dětí, se ve škole unavené necítí (viz tab. č. 6, g.7).

Graf č. 8 Unavenost ve škole (CZŠ ve Zlíně)



Děti z Církevní školy ve Zlíně přiznaly únavu jen v 33% (21) odpovědí. Z 66% (44) se naopak vyjádřily, že ve škole unavení nejsou (viz tab. č. 6, g.8).

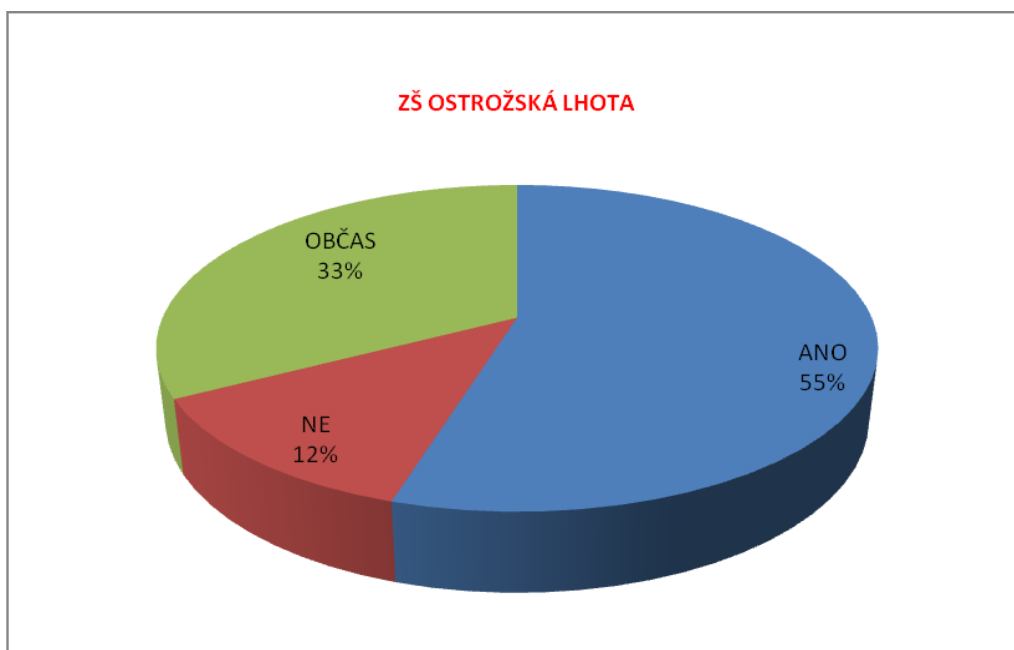
**Otázka č. 6 : Snídáš ?**

- a) Ano
- b) Ne
- c) Občas

Tab. č.7 Snídání

	ZŠ OSTROŽSKÁ LHOTA		CZŠ VE ZLÍNĚ	
6.otázka	počet	%	počet	%
a	35	55	49	79
b	8	12	2	3
c	21	33	11	18
celkem	64	100	62	100

Graf č. 9 Snídání doma ( ZŠ Ostrožská Lhota)



Děti ze ZŠ Ostrožská Lhota se vyjádřily, že z 55% (35) doma snídají. Pouze 12% (8) dětí doma nesnídá a 33% (21) pouze občas (viz tab. č. 7, g. 9).

Graf č. 10 Snídání doma ( CZŠ ve Zlíně)



V Církevní základní škole ve Zlíně snídá pravidelně 79% (49) respondentů, občas zde snídá 18% (11) dětí a vůbec nesnídá pouze malá skupinka dětí představující z celkového počtu pouze 3% (2) (viz tab. č. 7, g.10).

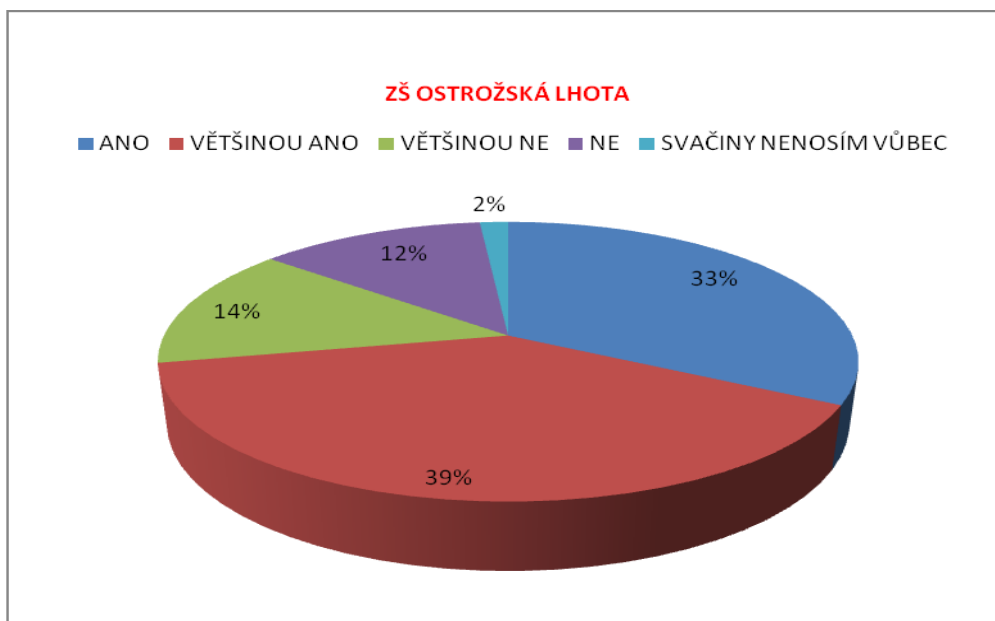
**Otázka č. 8 : Nosíš si do školy zdravou svačinu?**

- a) Ano
- b) Většinou ano
- c) Většinou ne
- d) Ne
- e) Svačiny si nenesím vůbec

Tab. č. 8 Zdravé svačiny

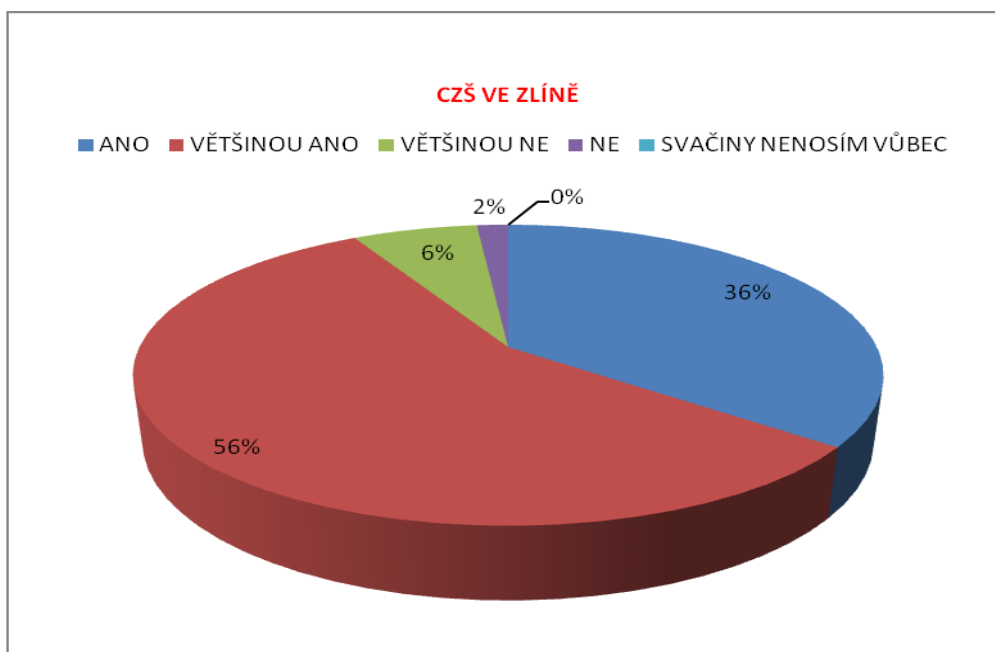
8.otázka	ZŠ OSTROŽSKÁ LHOTA		CZŠ VE ZLÍNĚ	
	počet	%	počet	%
a	21	33	22	36
b	25	39	35	56
c	9	14	4	6
d	8	12	1	2
e	1	2	0	0
celkem	64	100	62	100

Graf č. 11 Zdravé svačiny ( ZŠ Ostrožská Lhota)



V ZŠ Ostrožská Lhota nejpočetnější skupina dětí představující 39% (25) respondentů zodpověděla, že většinou do školy nosí zdravou svačinu a 33% (21) nosí většinou také zdravou svačinu. Mezi děti, které se vyjádřily, že ve škole většinou zdravou svačinku nemají patří 14% (9) respondentů a ti, kteří zdravé svačiny nenosí jsou skupinou 12% (8) dětí. Potěšujícím zjištěním je, že pouze 2% (1) ze všech dotázaných dětí zodpovědělo, že si svačiny do školy nenosí vůbec (viz tab. č. 8, g.11).

Graf č. 12 Zdravé svačiny ( CZŠ ve Zlíně)



V Církevní základní škole byly zjištěny velmi příznivé výsledky týkající se skladby dětských svačin. Přes polovinu dotázaných dětí, přesně 56% (35), odpověděly, že mají

většinou zdravé svačinky a 36% (22) dětí nosí do školy zdravé svačiny vždy. Potěšující je, že pouze 6% (4) dětí si zdravé svačiny většinou nenosí a pouze 2% (1) odpověděly, že jejich svačiny jsou nezdravé. Potěšující je také informace, že žádný z dotázaných neodpověděl, že si do školy svačiny nenosí vůbec (viz tab. č. 8, g.12).

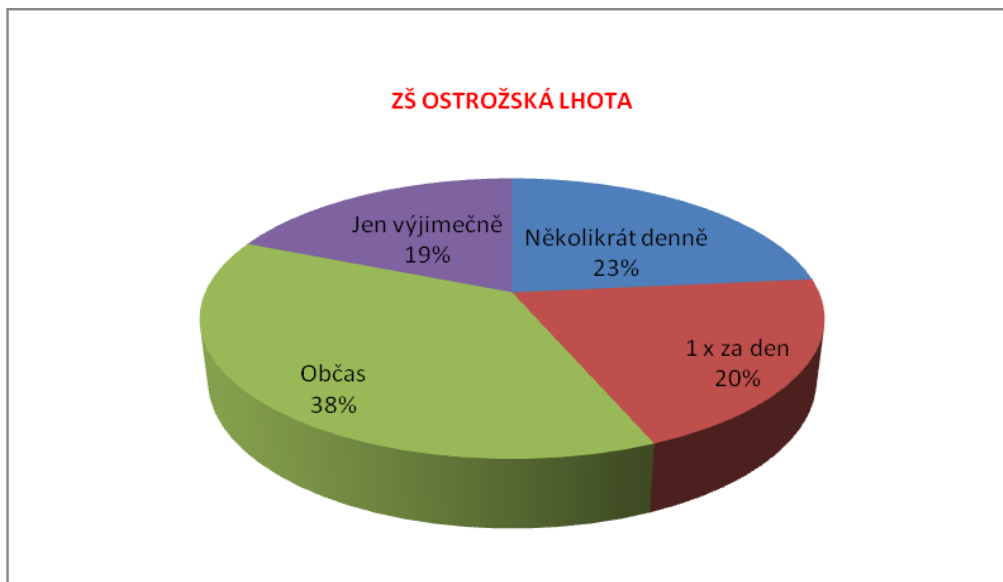
### Otázka č. 9 : Jak často jíš sladkosti ?

- a) Několikrát denně
- b) 1x za den
- c) Občas
- d) Jen výjimečně

Tab. č. 9 Konzumace sladkostí

	ZŠ OSTROŽSKÁ LHOTA		CZŠ VE ZLÍNĚ	
9.otázka	Počet	%	počet	%
a	16	23	9	14
b	12	20	19	29
c	27	38	24	44
d	9	19	8	13
celkem	64	100	62	100

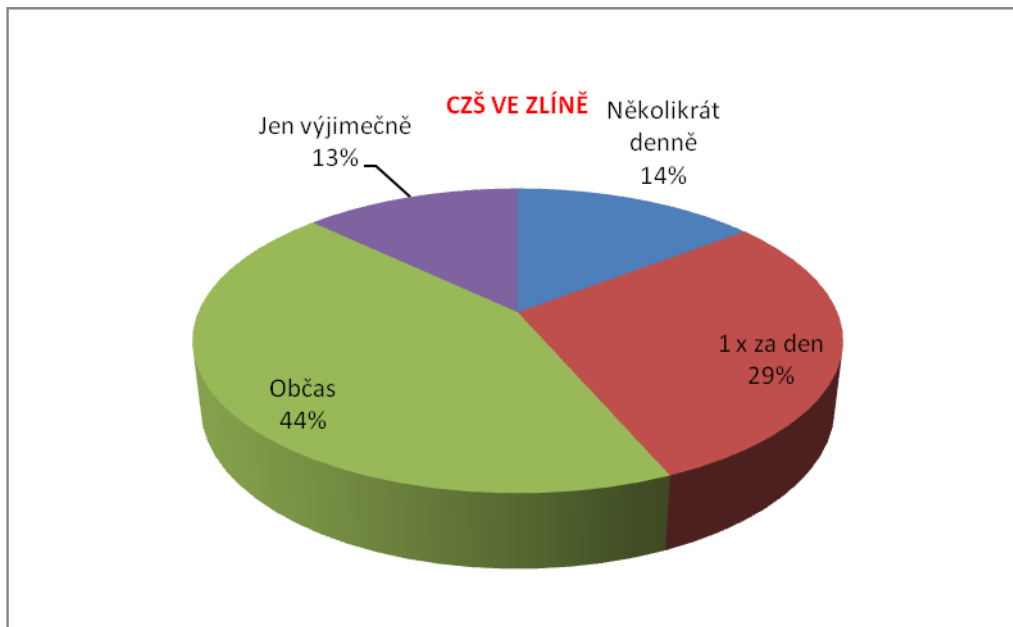
Graf č. 13 Konzumace sladkostí (ZŠ Ostrožská Lhota)



V ZŠ Ostrožská Lhota na otázku „jak často děti jí sladkosti“ nejvíce respondentů odpovědělo, že občas. Z celkového počtu dotázaných se jednalo o 38% (27) dětí. Skupina

23% (15) dětí jí sladkosti několikrát denně, 20% (12) jí sladkosti jedenkrát za den a 19% (9) respondentů z této školy jen výjimečně ( viz tab. č. 9, g. 13).

Graf č. 14 Konzumace sladkostí (CZŠ ve Zlíně)



V CZŠ ve Zlíně 44% (24) dotázaných odpovědělo na tuto otázku, že občas. Skupinka dětí představující 29% (18) dotázaných přiznává konzumaci sladkostí jedenkrát za den. Naopak velmi častou konzumaci sladkostí potvrdilo v CZŠ ve Zlíně 14% (9) dětí, což je poměrně příznivé. Navíc 13% (8) dotázaných jí sladkosti pouze výjimečně (viz tab. č. 9, g.14).

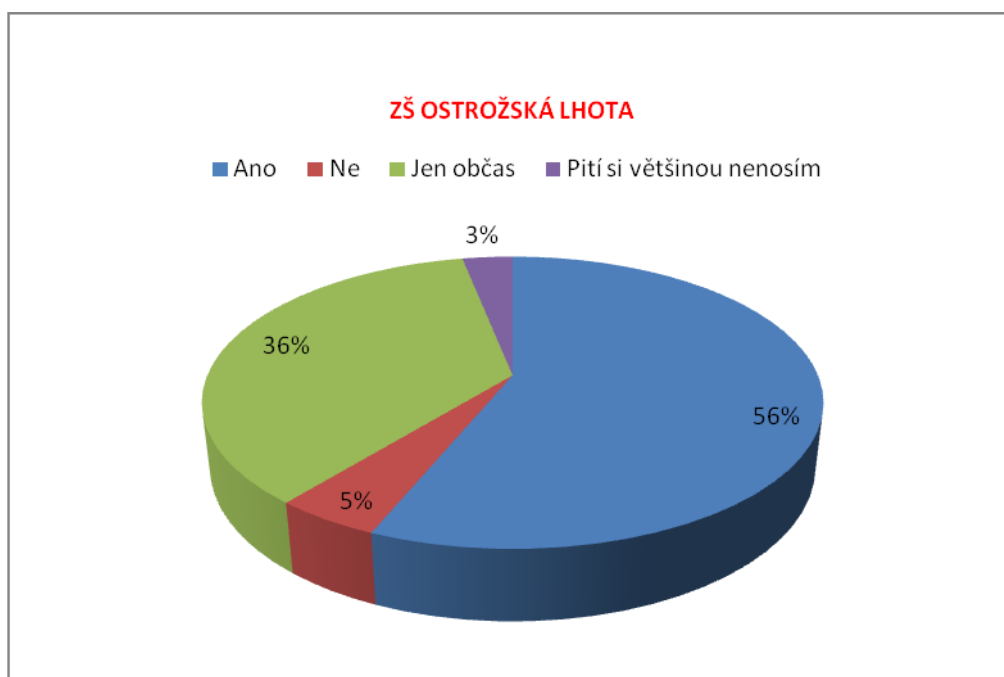
**Otázka č. 11 : Vypiješ ve škole svoje přinesené pití ?**

- a) Ano
- b) Ne
- c) Jen občas
- d) Pití si většinou nenesím

Tab. č. 10 Příjem tekutin ve škole

11.otázka	ZŠ OSTROŽSKÁ LHOTA		CZŠ VE ZLÍNĚ	
	počet	%	počet	%
a	36	56	47	76
b	3	5	1	2
c	23	36	10	16
d	2	3	4	6
celkem	64	100	62	100

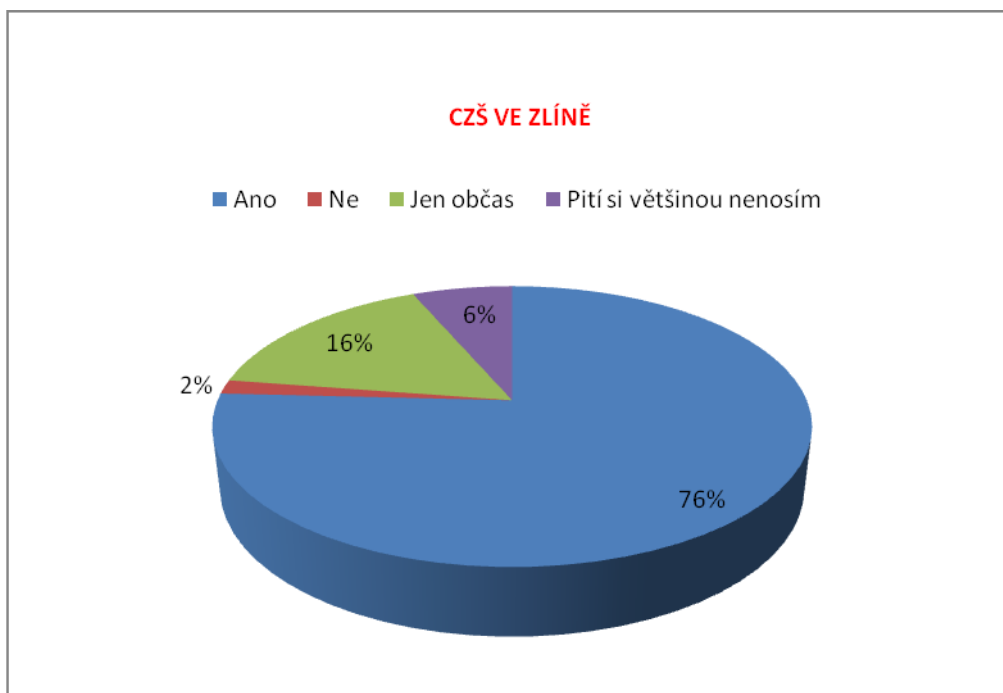
Graf č. 15 Kolik dětí ve škole vypije svoje přinesené pití ( ZŠ Ostrožská Lhota)



V ZŠ Ostrožská Lhota 56% (36) dětí vypije svoje přinesené pití ve škole, 36% (23) je vypije jen občas a pouze 5% (3) pití ve škole nevypije. Jen 3% (2) z dotázaných dětí nenosí do školy pití vůbec ( viz tab.č. 10, g.15).

Graf č. 16 Kolik dětí ve škole vypije svoje přinesené pití ( CZŠ ve Zlíně)





V Církevní základní škole ve Zlíně byly výsledky na tuto otázku velmi pozitivní. 76% (47) dětí odpovědělo, že svoje pití ve škole vypijí. Dalších 16% (10) dotázaných vypijí pití jen občas. Pouze 6% (4) si pití do školy nenosí a jen 2% (1) dětí svoje pití ve škole nevypijí (viz tab.č. 10, g.16).

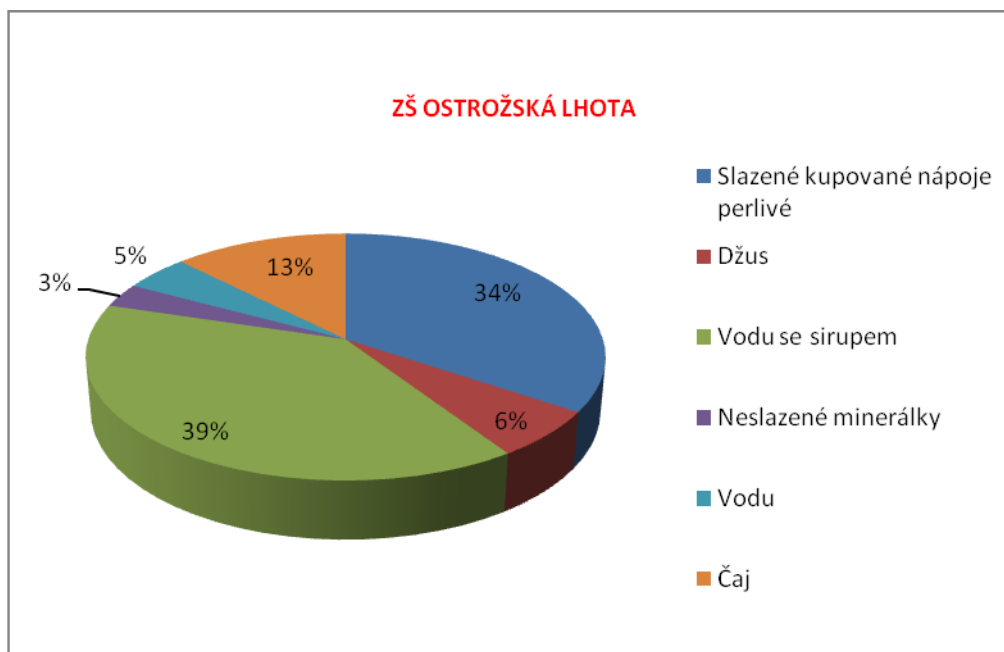
**Otázka č. 12 : Co nejčastěji piješ ?**

- a) Slazené kupované nápoje (Fanta, Sprite, Coca-cola)
- b) Džus
- c) Vodu se sirupem
- d) Neslazené minerálky
- e) Vodu
- f) Čaj

Tab. č. 11 Preference nápojů

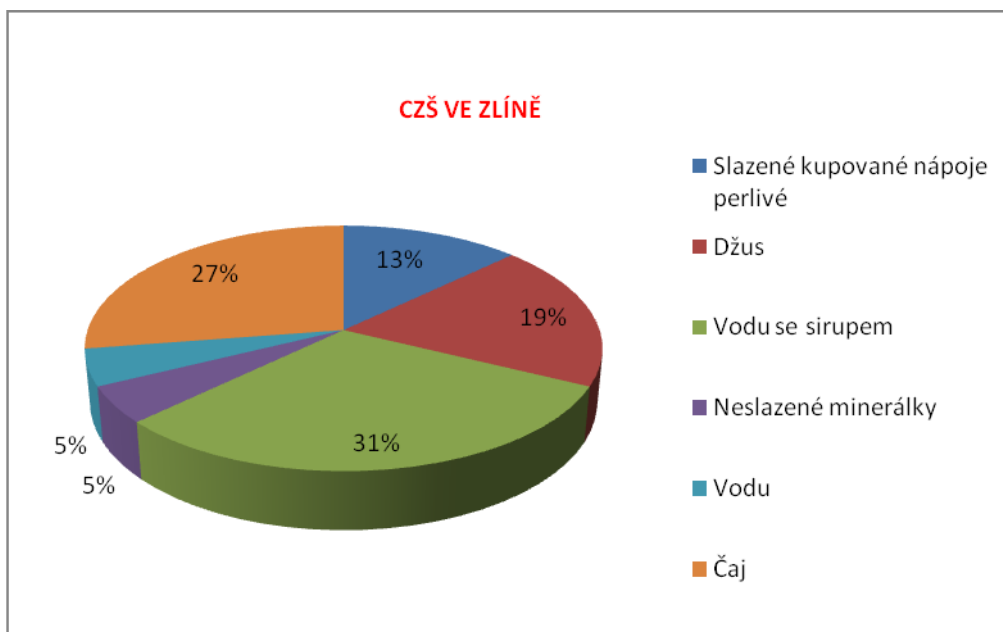
12.otázka	ZŠ OSTROŽSKÁ LHOTA		CZŠ VE ZLÍNĚ	
	počet	%	počet	%
a	22	34	8	13
b	4	6	12	19
c	25	39	19	31
d	2	3	3	5
e	3	5	3	5
f	8	13	17	27
celkem	64	100	62	100

Graf č. 17 Preference nápojů ( ZŠ Ostrožská Lhota)



Na otázku „co nejčastěji piješ“ se nejpočetnější skupinka dětí ze ZŠ Ostrožská Lhota, přesně 39% (25) vyjádřila, že pije vodu se sirupem. Jen o trochu menší počet dětí činící 34% (22) z dotázaných odpovědělo, že nejčastěji pijí perlivé slazené nápoje. 13% (8) dětí pije nejčastěji čaj, 6% (4) džus, 5% (3) vodu a 3% (2) neslazené minerální vody (viz tab.č. 11, g.17).

Graf č. 18 Preference nápojů ( CZŠ ve Zlíně)



V CZŠ ve Zlíně nejpočetnější skupina dětí představující 31% (19) pije nejčastěji vodu se sirupem. 27% (17) dotázaných pije nejčastěji čaj a 19% (12) dětí pije džus. Perlivé slazené kupované nápoje pije nejčastěji 13% (8) dětí. Naopak vodu a neslazené minerální vody pije nejmenší počet dětí představující u obou nápojů 5% (3) ze všech respondentů (viz tab. č. 11, g.18).

**Otázka č. 13 : Pohybuješ se v zakouřeném prostředí ?**

- a) Ano
- b) Ne

Tab. č. 12 Pobyť v zakouřeném prostředí

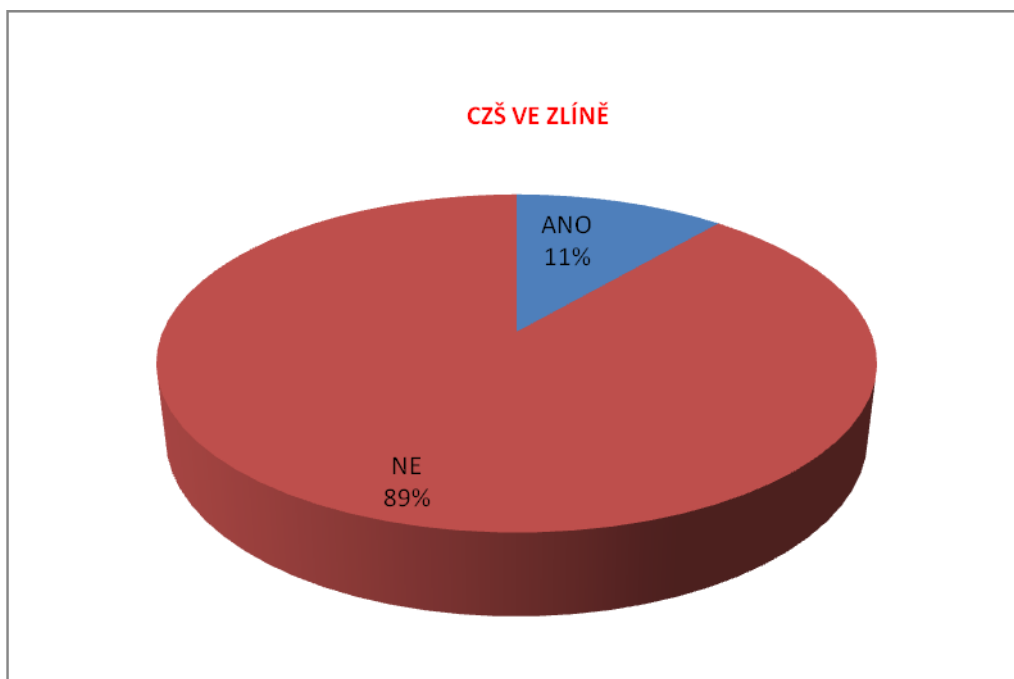
13.otázka	ZŠ OSTROŽSKÁ LHOTA		CZŠ VE ZLÍNĚ	
	počet	%	počet	%
a	9	14	7	11
b	55	86	55	89
celkem	64	100	62	100

Graf č. 19 Pobývání v zakouřeném prostředí ( ZŠ Ostrožská Lhota)



Děti ze ZŠ Ostrožská Lhota z 86% (55) nepobývají z zakouřeném prostředí a pouze 14% (9) z dotázaných dětí pobyt v zakouřeném prostředí připustilo (viz tab.č. 12, g.19).

Graf č. 20 Pobývání v zakouřeném prostředí ( CZŠ ve Zlíně)



Děti z Církevní základní školy ve Zlíně z 89% (55) nepobývají v zakouřeném prostředí a jen 11% (7) dětí odpovědělo, že se pohybují v zakouřeném prostředí (viz tab. č. 12, g.20).

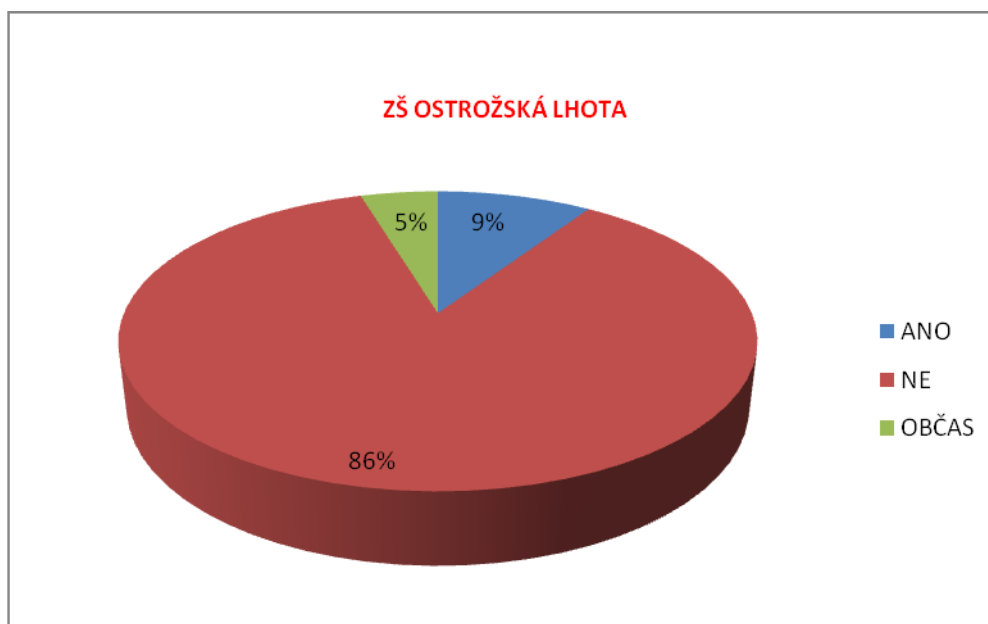
### Otázka č. 14 : Kouří se u Vás doma ?

- a) Ano
- b) Ne
- c) Občas

Tab. č. 13 Kuřáctví doma

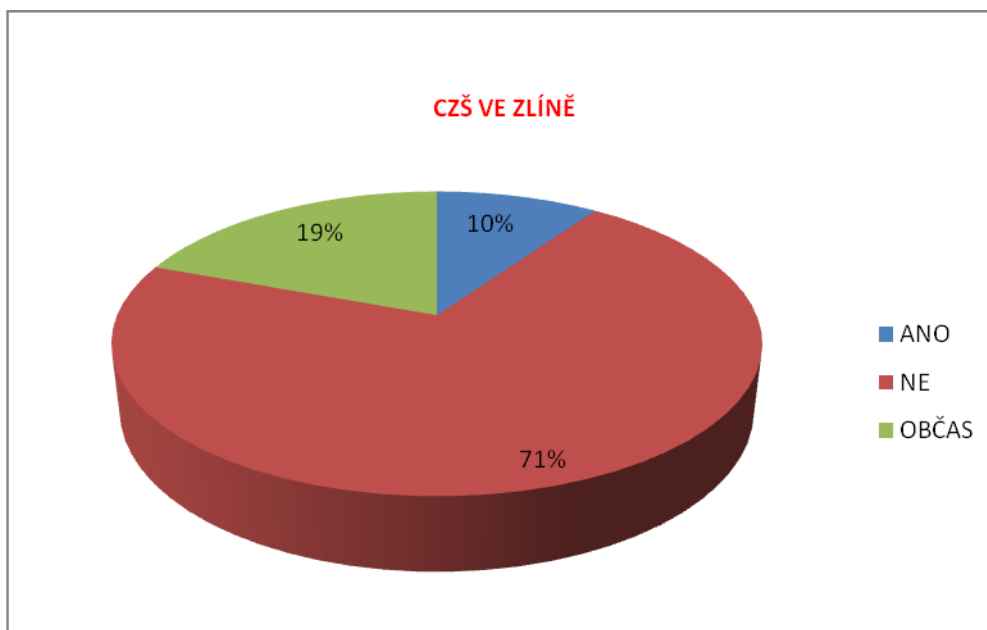
	ZŠ OSTROŽSKÁ LHOTA		CZŠ VE ZLÍNĚ	
14.otázka	počet	%	počet	%
a	6	9	6	10
b	55	86	44	71
c	3	5	12	19
celkem	64	100	62	100

Graf č. 21 Kuřáctví doma ( ZŠ Ostrožská Lhota)



V ZŠ Ostrožská Lhota se 86% (55) dětí vyjádřilo, že u nich doma nikdo nekouří. U 9% (6) dětí se doma kouří a 5% (3) z dotázaných dětí uvedlo, že se u nich kouří občas (viz tab. č. 13, g.21).

Graf č. 22 Kuřáctví doma ( CZŠ ve Zlíně)



V CZŠ ve Zlíně u otázky zda se u dětí doma kouří převládá odpověď ne. Odpovědělo takto 71% (41) dotázaných dětí. Skupinka 19% (12) dětí odpověděla, že se doma kouří občas a u 10% (6) dětí se doma kouří (viz tab. č. 13, g.22).

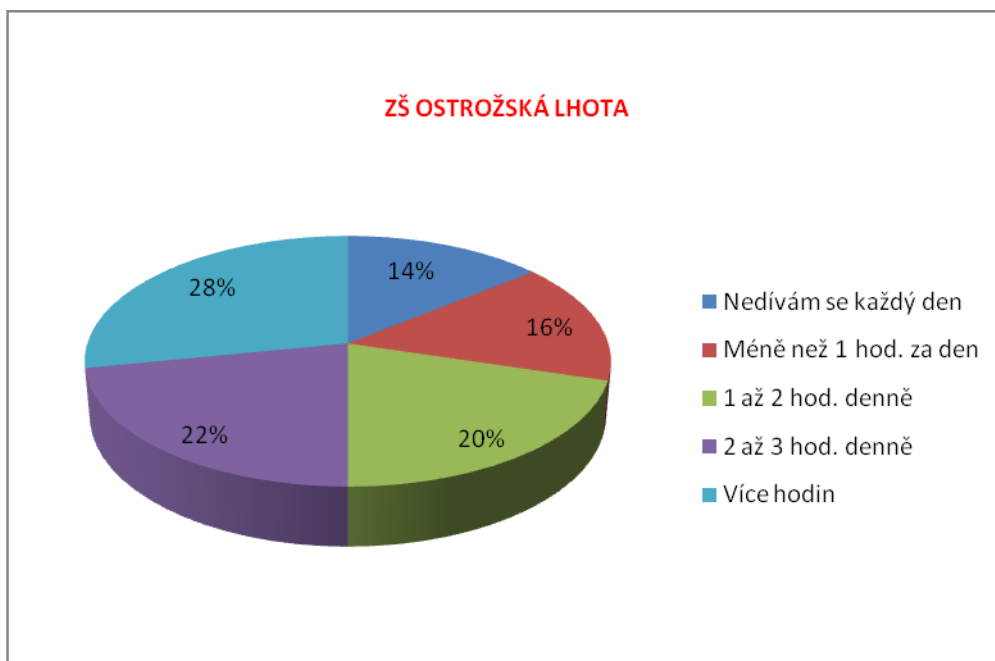
**Otázka č. 15 : Kolik hodin denně se díváš na televizi ?**

- a) Nedívám se každý den
- b) Méně než 1hod za den
- c) 1 až 2 hod denně
- d) 2 až 3 hod denně
- e) Více hodin

Tab. č. 14 Doba denního sledování televize

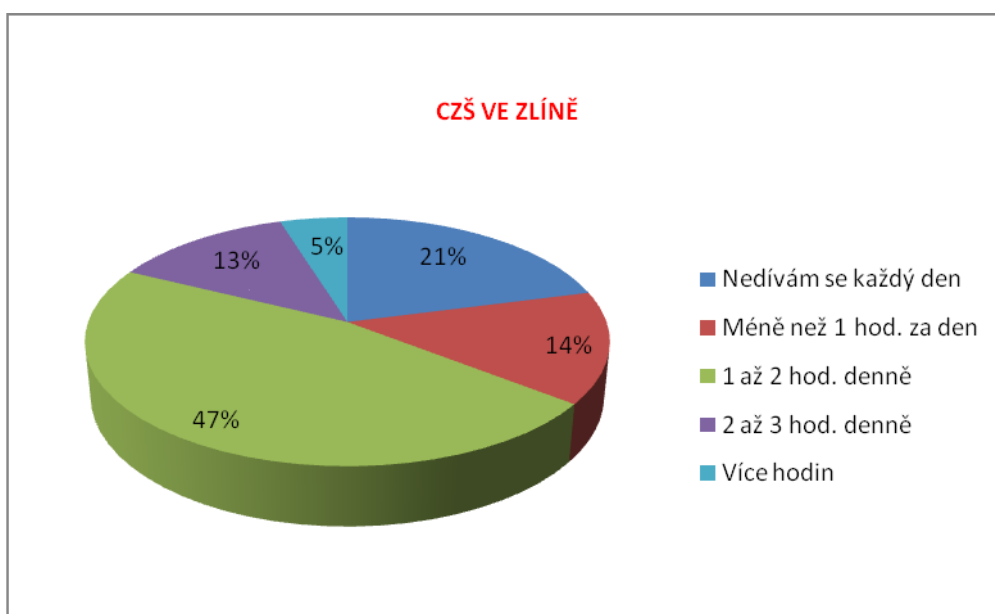
15.otázka	ZŠ OSTROŽSKÁ LHOTA		CZŠ VE ZLÍNĚ	
	počet	%	počet	%
a	9	14	13	21
b	10	16	9	14
c	13	20	29	47
d	14	22	8	13
e	18	28	3	5
celkem	64	100	62	100

Graf č. 23 Denní sledování televize na ZŠ Ostrožská Lhota



Na otázku kolik hodin denně se díváš na televizi 28% (18) dětí ze ZŠ Ostrožská Lhota odpovědělo, že se dívá více než 3 hod. denně, dalších 22% (14) se dívá 2 až 3 hod. denně, potom 20% (13) z dotázaných se dívá 1 až 2 hod. denně, 16% (10) dětí se dívá na televizi méně než 1 hod za den a pouze 14% (9) respondentů uvedlo, že se nežívá každý den (viz tab. č. 14, g.23).

Graf č. 24 Denní sledování televize na CZŠ ve Zlíně



Podle průzkumu v Církevní základní škole ve Zlíně se 47% (29) dětí dívá na televizi

1 až 2 hodiny denně. Skupina 21% (13) dětí se nedívá každý den na televizi, 14% (9) dotázaných dětí se dívá na televizi méně než 1 hod., 13% (8) dětí se dívá 2 až 3 hod. denně a pouze 5% (3) respondentů uvedlo, že se na televizi dívají více než 3 hodiny ( viz tab. č. 14, g.24).

**Otázka č. 16 : Pracuješ denně na počítači ?**

- a) Ano
- b) Ne

Tab. č. 15 Denní práce na počítači

16.otázka	ZŠ OSTROŽSKÁ LHOTA		CZŠ VE ZLÍNĚ	
	počet	%	počet	%
a	30	47	25	40
b	34	53	37	60
celkem	64	100	62	100

Graf č. 25 Denní práce na počítači. (ZŠ Ostrožská Lhota)



Na otázku zda děti pracují denně na počítači, 53% (34) dotázaných ze ZŠ Ostrožská Lhota uvedlo, že ne. Zbylých 47% (30) respondentů se zodpovědělo tuto otázku, že ano ( viz tab. 15, g.25).

Graf č. 26 Denní práce na počítači. (CZŠ ve Zlíně)





Více než polovina z dotázaných dětí z Církevní základní školy ve Zlíně uvedlo , že na počítači denně nepracují. Jedná se přesně o skupinku 60% (37) dětí. Každodenní práci na počítači zde potvrdilo 40% (25) dětí (viz tab. č.15, g.26).

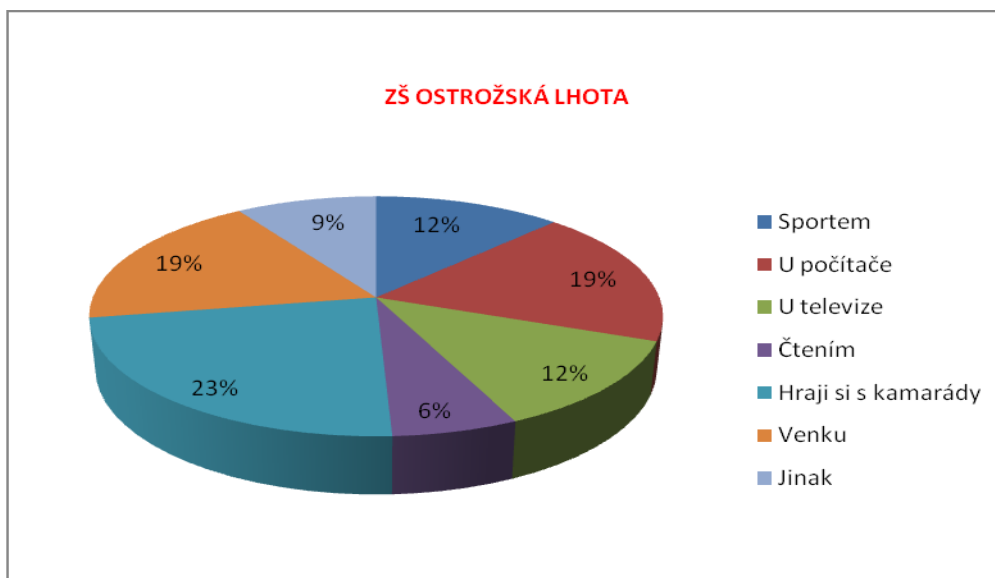
**Otázka č. 17 : Jak nejrady trávíš svůj volný čas ?**

- a) Sportem
- b) U počítače
- c) U televize
- d) Čtením
- e) Hraji si s kamarády
- f) Venku
- g) Jinak

Tab. č. 16 Preferenze trávení volného času

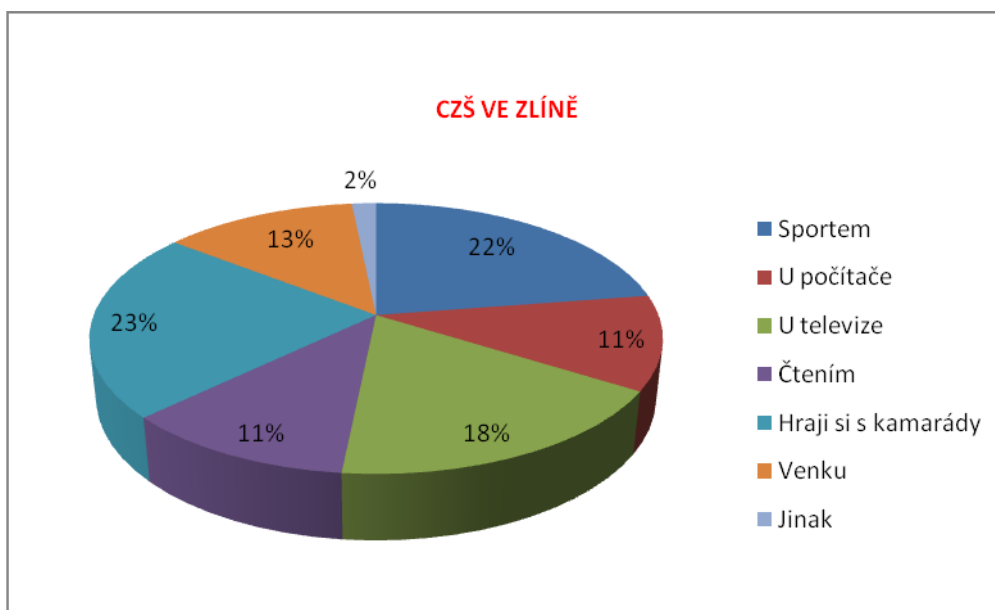
17.otázka	ZŠ OSTROŽSKÁ LHOTA		CZŠ VE ZLÍNĚ	
	počet	%	počet	%
a	8	12	13	22
b	12	19	7	11
c	8	12	11	18
d	4	6	7	11
e	15	23	14	23
f	12	19	8	13
g	6	9	1	2
celkem	64	100	62	100

Graf č. 27 Preferenze trávení volného času dětí na ZŠ Ostrožská Lhota



V této otázce se děti měly za úkol rozhodnout, jak nejradyji tráví svůj volný čas. 23% (15) z dotázaných dětí ze ZŠ Ostrožská Lhota uvedlo, že si nejradyji hrají s kamarády, dalších 19% (12) tráví nejradyji svůj čas venku a stejné množství dětí nejradyji pracuje na počítači. U televize tráví svůj volný čas nejradyji 12% (8) dětí a stejně početná skupinka uvedla jako nejoblíbenější činnosti sport. 9% (6) respondentů tráví svůj volný čas nejradyji jinak než bylo uvedené v předepsaných odpovědích a děti zde ve většině případů napsaly, že rády malují. Nepříliš veselé je zjištění, že pouze 6% (4) z respondentů uvedlo, že nejradyji čte (viz tab. č. 16, g. 27).

Graf č. 28 Preference trávení volného času dětí na CZŠ ve Zlíně



V Církevní základní škole ve Zlíně se nejpočetnější skupina dětí představující 23%

(14) ze všech respondentů uvedla, že si nejraději hraje s kamarády. Dalších 22 % (13) dětí na této škole nejraději sportuje a 18% (11) respondentů tráví svůj volný čas nejraději u televize. Venku nejraději tráví volný čas 13% (8) dětí a skupina 11% (7) respondentů ráda čte a stejně početná skupina nejraději pracuje na počítači. 2% (1) z dotázaných dětí zvolilo jinou aktivitu, která byla malování ( viz tab. č. 16, g. 27).

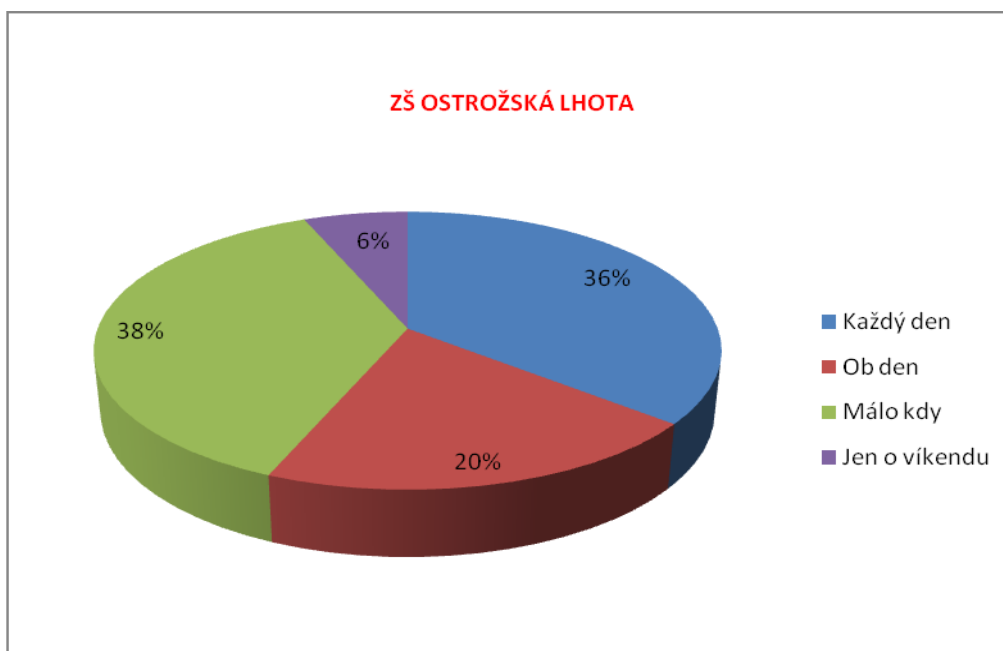
#### Otázka č. 18 : Jak často chodíš ven ?

- a) Každý den
- b) Ob den
- c) Málo kdy
- d) Jen o víkendu

Tab. č. 17 Pravidelný pobyt venku

	ZŠ OSTROŽSKÁ LHOTA		CZŠ VE ZLÍNĚ	
18.otázka	počet	%	počet	%
a	23	36	27	44
b	13	20	12	19
c	24	38	17	27
d	4	6	6	10
celkem	64	100	62	100

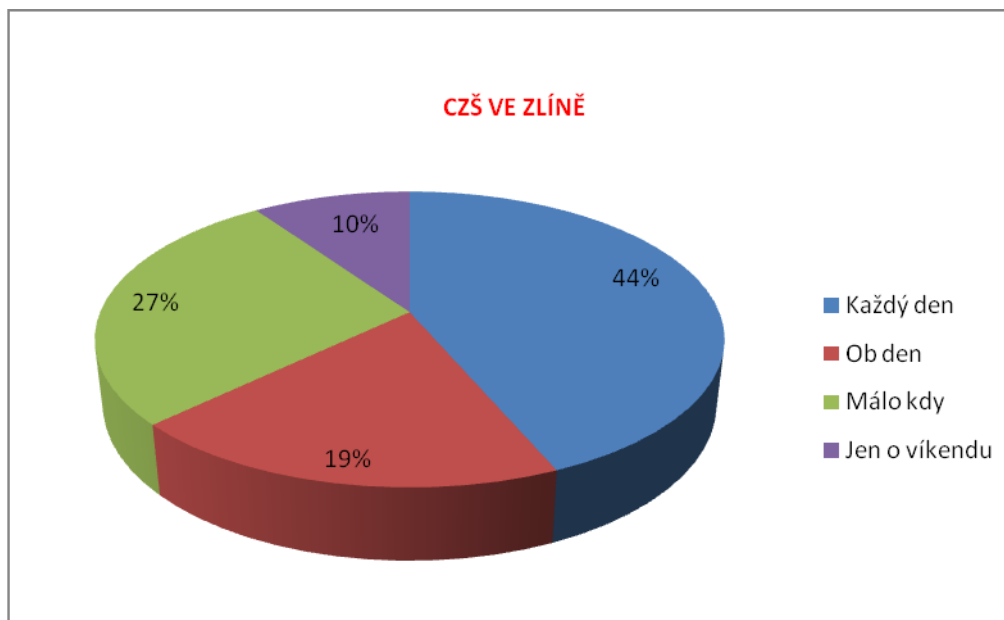
Graf č. 29 Pravidelný pobyt dětí venku ( ZŠ Ostrožská Lhota)



V ZŠ Ostrožská Lhota se nejpočetnější skupina dětí představující 38% (24) vyjádřila,

že chodí ven pouze málo kdy. Naopak 36% (23) dětí chodí z této školy ven každý den a 20% (13) dotázaných dětí ob den. Pouze malá skupinka dětí představující 6% (4) chodí ven pouze o víkendu ( viz tab. č. 17, g.29).

Graf č. 30 Pravidelný pobyt dětí venku ( CZŠ ve Zlíně)



Na CZŠ ve Zlíně jsou děti chodící ven každý den nejpočetnější skupinou a představují zde 44% (27) dětí. Druhá nejpočetnější skupina představující 27% (17) dětí však chodí ven pouze málo kdy. 19% (12) respondentů uvedlo, že chodí ven ob den a skupina 10% (6) dětí chodí ven pouze o víkendu (viz tab. č. 17, g.30).

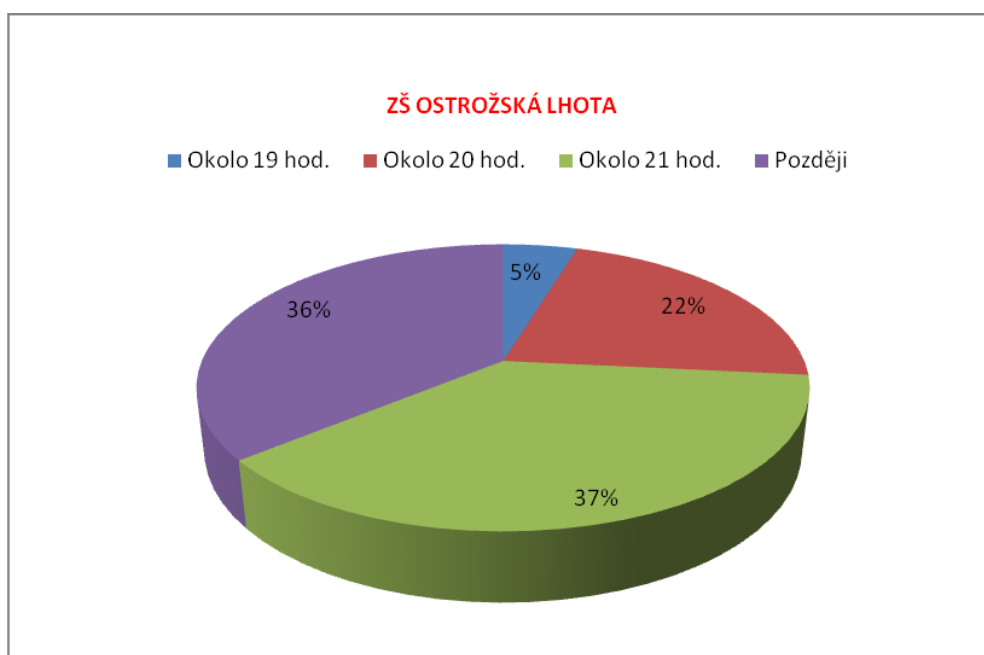
**Otázka č. 19 : V kolik hodin chodíš spát ?**

- a) Okolo 19 hod
- b) Okolo 20 hod
- c) Okolo 21 hod
- d) Později

Tab. č. 18 Kdy děti chodí spát

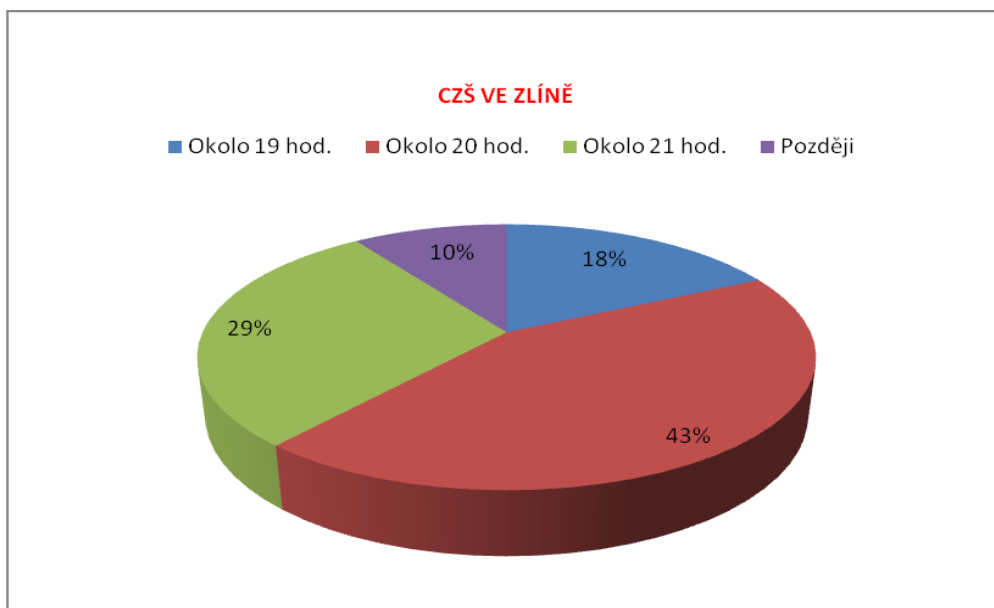
19.otázka	ZŠ OSTROŽSKÁ LHOTA		CZŠ VE ZLÍNĚ	
	počet	%	počet	%
a	3	5	11	18
b	14	22	27	43
c	24	37	18	29
d	23	36	6	10
celkem	64	100	62	100

Graf č. 31 Kdy chodí spát děti ze ZŠ Ostrožská Lhota



V ZŠ Ostrožská Lhota největší skupinka respondentů představující 37% (24) dětí uvedla, že chodí spát okolo 21 hod. 36% (23) respondentů se vyjádřilo, že chodí spát později než ve 21hod. Ve 20 hod. chodí spát 22 % (14) respondentů a 5% (3) chodí spát okolo 19 hod ( viz tab. č. 18, g.31).

Graf č. 32 Kdy chodí spát děti z CZŠ ve Zlíně



Na CZŠ ve Zlíně dle průzkumu děti chodí spát většinou včas. 43% (27) dětí z této školy uvedlo, že chodí spát okolo 20 hodiny. 29% (18) dětí se vyjádřilo, že chodí spát okolo 21 hodiny a poměrně stále početná skupinka představující 18% (11) dětí chodí spát dokonce okolo 19 hodiny. Pouze 10% (6) dětí zde chodí spát později než ve 21 hod (viz tab. č. 18, g. 32).

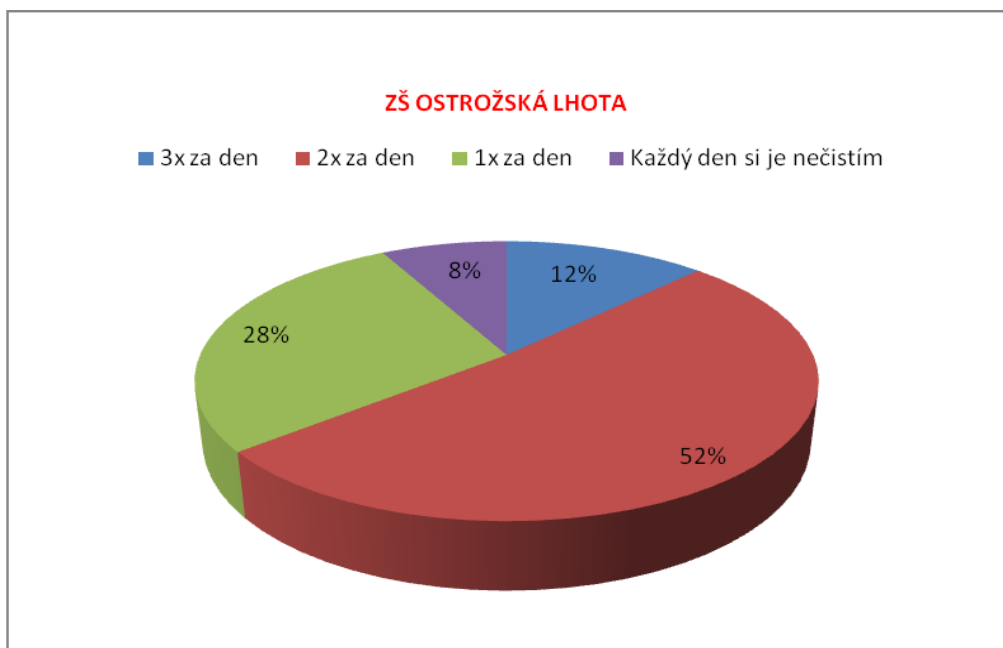
**Otázka č. 20 : Kolikrát denně si čistíš zuby ?**

- a) 3x za den
- b) 2x za den
- c) 1x za den
- d) Každý den si je nečistím

Tab. č. 19 Dentální hygiena

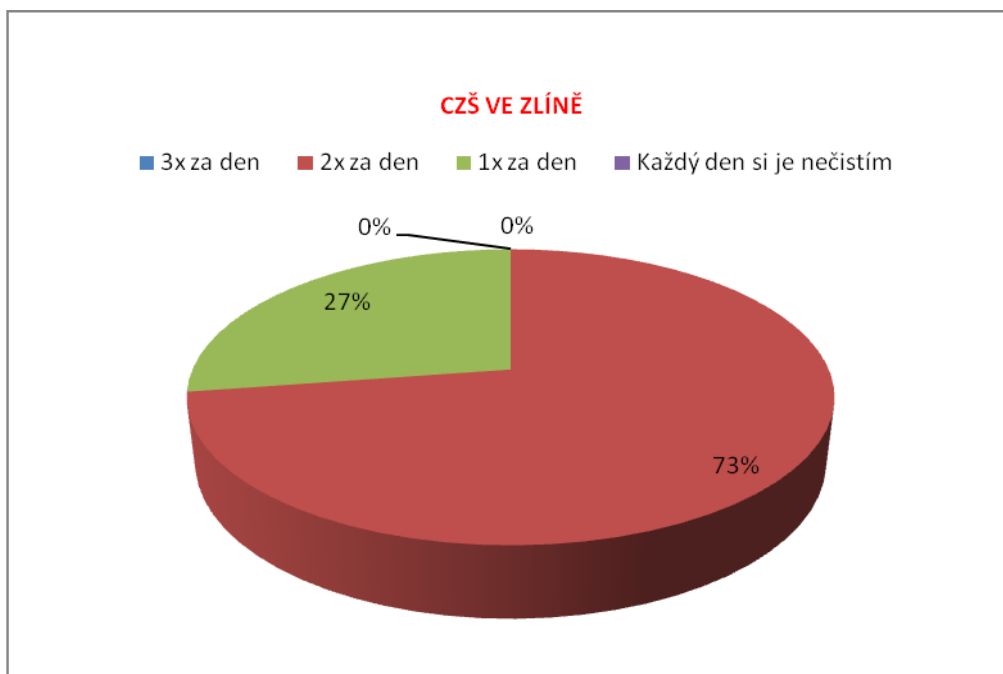
20.otázka	ZŠ OSTROŽSKÁ LHOTA		CZŠ VE ZLÍNĚ	
	počet	%	počet	%
a	8	12	0	0
b	33	52	45	73
c	18	28	17	27
d	5	8	0	0
celkem	64	100	62	100

Graf č. 33 Kolikrát denně si děti ze ZŠ Ostrožská Lhota čistí zuby



V ZŠ Ostrožská Lhota 52% (33) dětí si čistí zuby 2 x za den, 28% (18) dětí zde si čistí zuby 1 x za den, dále 12% (8) respondentů si čistí zuby 3 x denně, ale 8% (5) dotázaných dětí si zuby nečistí každý den (viz tab. č. 19, g. 33).

Graf č. 34 Kolikrát denně si děti z CZŠ ve Zlíně čistí zuby



Na Církevní základní škole ve Zlíně si 73% (45) dětí čistí zuby dvakrát denně a

27% (17) dotázaných si čistí zuby jedenkrát denně. Není zde nikdo, kdo by si zde čistil zuby 3 x denně ani kdo by si zuby nečistil vůbec (viz tab. č. 19, g.34).

**Otázka č. 21 : Máš vlastní mobil ?**

- a) Ano
- b) Ne

Tab. č. 20 Vlastní děti mobil

21.otázka	ZŠ OSTROŽSKÁ LHOTA		CZŠ VE ZLÍNĚ	
	počet	%	počet	%
a	38	59	44	71
b	26	41	18	29
celkem	64	100	62	100

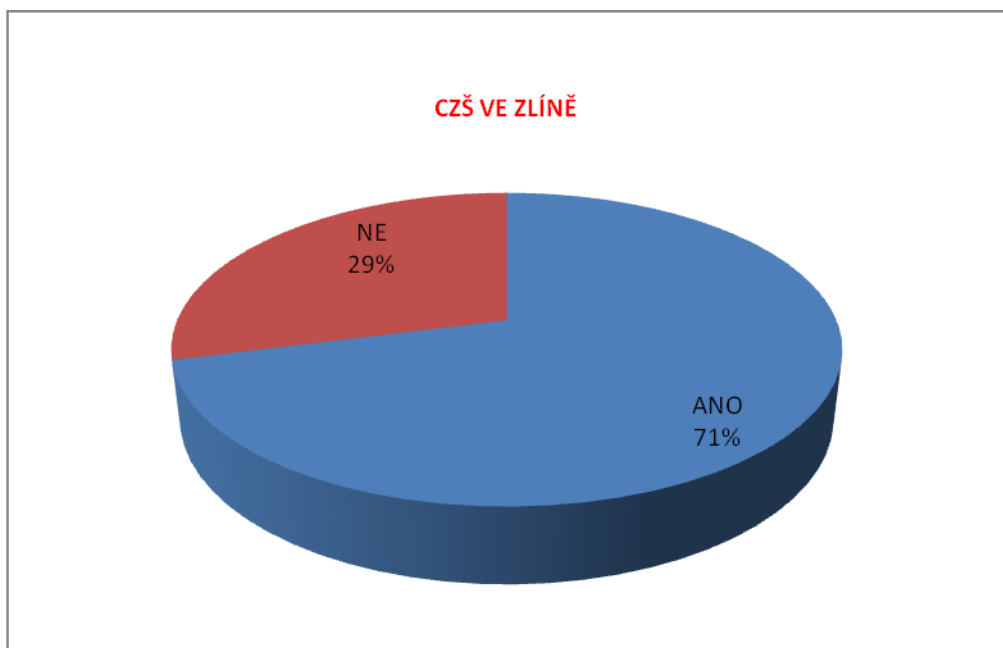
Graf č. 35 Kolik dětí ze ZŠ Ostrožská Lhota vlastní mobil



V ZŠ Ostrožská Lhota vlastní 59% (38) z dotázaných dětí mobil a 41% (26) dětí mobil nemá (viz tab. č. 20, g.35).

Graf č. 36 Kolik dětí z CZŠ ve Zlíně vlastní mobil





Na Církevní základní škole ve Zlíně používá mobilní telefon 71% (44) dětí a pouze 29% (18) respondentů mobil nevlastní (viz tab. č. 20, g. 36).

## ZÁVĚR

V této diplomové práci jsem se zaměřila na děti mladšího školního věku a na jejich výživové a pohybové potřeby nutné pro jejich zdravý vývoj. V dětském věku je zdravá výživa velmi významnou složkou životního stylu, protože ovlivňuje zdravý růst a vývoj mladého organismu a přispívá ke správnému fungování organismu v dospělosti. Vedle správné výživy se ve své práci věnuji také žádoucí pohybové aktivitě u dětí mladšího školního věku, protože je neméně důležitá pro správný a zdravý vývoj dětí a patří k základním činitelům zdraví člověka v dospělosti.

Teoretická část mé diplomové práce byla vypracována na základě studia dostupné odborné literatury a obsahuje charakteristiku dítěte mladšího školního věku z pohledu tělesného, psychického, pohybového a sociálního a rozbor jeho výživových a pohybových potřeb. Na základě odborných doporučení týkající se zdravého životního stylu dětí jsem zpracovala základní doporučení, podle kterých by se měla zdravá výživa u dětí řídit. Tato doporučení se týkají nejen správného složení konzumovaných potravin, ale také jejich pravidelné konzumace během dne, množství potřebných látek, vitaminů a minerálů a v neposlední řadě také nutných tekutin.

V teoretické části jsem také se snažila shrnout důležité informace o základních živinách jako jsou bílkoviny, sacharidy, tuky, vláknina, vitaminy a minerály a přidat doporučení o množství jejich konzumace pro děti a pro jejich žádoucí zdravý vývoj. Zmínila jsem se také o rizicích moderního stravování, o nezdravé úpravě pokrmů, přílišné konzumaci živočišných tuků, cukrů a aditiv a nedostatečné konzumaci kvalitních tekutin.

Protože v mladším školním věku, na který se v mé práci zaměřuji, je pro správné fungování celého dětského organismu velmi důležitý také pohyb, věnuji tomuto tématu část mé diplomové práce. S nástupem dítěte do školy jsou možnosti přirozeného pohybu značně omezeny, proto jsem se snažila shrnout základní doporučení pro rozvoj pohybové činnosti ve škole. Pohybovou aktivitu je žádoucí rozvíjet nejen v hodinách tělesné výchovy, ale také provozováním pohybových chviliek během vyučovacích hodin, v průběhu přestávek, pohybovou aktivitou v družinách a zájmových kroužcích organizovaných školou. Pohyb není totiž pouze nástrojem zdravotní prevence, ale u dětí je také prostředkem k zajištění jejich normálního vývoje.

V praktické části mé diplomové práce jsem si kladla za cíl zjistit a zhodnotit současný stav stravovacích návyků, pohybové aktivity, pitného a spánkového režimu dětí mladšího školního věku. Chtěla jsem zjistit informace o jejich životním stylu, a to z jejich dětského pohledu. Proto jsem provedla dotazníkový výzkum na dvou srovnatelných základních školách, které však nejsou ve vzájemné blízkosti. Vybrala jsem si k výzkumu vesnickou Základní školu Ostrožská Lhota, která se velmi snaží o nastartování zdravého životního stylu svých svěřených žáků. Druhou školou pro vzájemné srovnání jsem vybrala Církevní základní školu ve Zlíně, která je naopak v centru města. Obě základní školy mají celkem na obou dvou stupních okolo 140 žáků.

Dotazníkový výzkum proběhl mezi všemi dětmi mladšího školního věku na obou školách. Dotazník měl 21 otázek a děti ho zodpovědně vyplnily. Nelze asi trvat na stoprocentní správnosti jejich odpovědí, protože odpovědi vyjadřují jejich dětský pohled na danou otázku a je nutno připustit, že skutečnost se může lišit. Přesto výsledky mají poměrně vysokou vypovídací hodnotu v tom, jak děti daný problém vidí sami bez ovlivnění rodičů nebo jiných dospělých.

Z odpovědí na jednotlivé otázky vyplývá, že **60 % dětí z Církevní základní školy pravidelně sportuje** oproti **48% dětí ze ZŠ Ostrožská Lhota**. Naopak ale děti, kteří nesportují vůbec jsou na ZŠ Ostrožská Lhota zastoupeny méně než na Církevní základní škole.

Poměrně velká skupina dětí na obou školách **nenavštěvuje žádný sportovní volnočasový kroužek**. Tato početná skupina představuje **44% dětí ze ZŠ v Ostrožské Lhotě** a **37 % dětí z Církevní základní školy**. Výsledný průzkum se mírně různí v tom, že na Církevní škole více dětí navštěvuje sportovní kroužek 2x týdně než jednou týdně, jak tomu bylo u ZŠ Ostrožská Lhota. Naopak každodenní sportovní aktivity má na Církevní základní škole pouze 8% dětí.

Velmi pozitivní je také zjištění, že na obou školách **děti baví předmět tělesná výchova**. Na **ZŠ Ostrožská Lhota** se takto vyjádřilo **70% respondentů** a podobně se také vyjádřily děti z **Církevní základní školy ve Zlíně**, kde tělesná výchova baví **57%** z nich a 26% dětí odpovědělo, že je také většinou baví.

V odpovědích na otázku týkající se únavy dětí ve škole, je mezi školami značný rozdíl. Naproti tomu, že děti ze **ZŠ Ostrožská Lhota z 55%** odpověděly, že **se cítí ve škole unavené**, děti z **Církevní školy ve Zlíně** přiznaly únavu **jen v 33% odpovědí**. 66% z nich se naopak vyjádřilo, že ve škole unavení nejsou.

Z průzkumu dále vyplynulo, že pouze **55% dětí ze ZŠ Ostrožská Lhota** doma **pravidelně snídá** a 12% dětí doma dokonce nesnídá vůbec. Oproti tomu v **Církevní základní škole ve Zlíně snídá pravidelně 79%**, občas 18% a vůbec nesnídá pouze malá skupinka dětí představující z celkového počtu pouze 3%.

V **ZŠ Ostrožská Lhota 39 % dětí nosí do školy zdravé svačiny**. Přesto 12% dětí potvrdilo, že si nosí nezdravou svačinku a 14% většinou také nezdravou. Naopak z **Církevní základní školy** byly zjištěny výrazně příznivější výsledky týkající se skladby dětských svačin. Přes polovinu dotázaných dětí, přesně **56%**, odpověděly, že mají většinou zdravé svačinky. Pouze 2% dotázaných dětí odpověděly, že jejich svačiny jsou nezdravé. Potěšující je také informace, že žádný z dotázaných neodpověděl, že si do školy svačiny nenesí.

Ohledně konzumace sladkostí vyšly na obou dvou školách podobné výsledky. Nejčastější odpověď na otázku jak často **děti jí sladkosti** byla **občas**. V **ZŠ Ostrožská Lhota** takto odpovědělo **38% dotázaných** a v **CZŠ ve Zlíně 44%**. Naopak častou konzumaci sladkostí potvrdilo v CZŠ ve Zlíně 14% dětí, což je příznivější oproti 23% dotázaných ze ZŠ Ostrožská Lhota.

Děti ze **ZŠ Ostrožská Lhota z 56%** odpověděly, že ve škole **vypijí svoje přinesené nápoje**. Poměrně velká skupina dětí, 36% , se však vyjádřilo, že pítí vypijí jen občas. V **CZŠ ve Zlíně** je situace mnohem příznivější. Z šetření vyplynulo, že **76% dětí** svoje pítí ve škole vypijí, 16% občas a pouze 2% pítí nevypijí.

Ze zjišťování mezi dětmi, co **nejčastěji pijí**, vyšel v obou školách jako nejčastější nápoj **voda se sirupem**. V **ZŠ Ostrožská Lhota ji pije 39%** dotázaných dětí a v **CZŠ ve Zlíně 31%** dětí. Ostatní výsledky se však hodně liší. Zatímco v ZŠ Ostrožská Lhota 34% dětí pije slazené kupované perlivé nápoje, v CZŠ ve Zlíně druhá nejpočetnější skupina představující 27% dotázaných pije nejčastěji čaj. V obou dvou školách jsou nejméně oblíbeným nápojem neslazené minerálky a také voda, kterou pije pravidelně pouze 5% dětí.

Na otázku, zda se děti vyskytují v zakouřeném prostředí jsou výsledky na obou školách téměř srovnatelné. **Děti se z velké většiny v zakouřeném prostředí nepohybují**. Na ZŠ Ostrožská Lhota odpovědělo kladně pouze 14% dětí. Na CZŠ ve Zlíně to bylo dokonce jen 11%.

U otázky **zda někdo doma kouří převládá u dětí obou škol odpověď ne**. U **ZŠ Ostrožská Lhota je to 86%** z dotázaných a na **CZŠ ve Zlíně se jedná o 71% dětí**.

Na otázku týkající se **průměrné doby sledování televize** vyšly u jednotlivých škol pozoruhodně velmi rozdílné výsledky. Zatímco u **CZŠ ve Zlíně** vyšlo, že **47% dětí sleduje televizi 1 až 2 hodiny** a více než 3 hodiny denně sleduje televizi pouze 5% dětí, na **ZŠ Ostrožská Lhota** sledování televize **více než 3 hodiny** je právě nejpočetnější skupinou respondentů. Více než 3 hodiny denně se dívá na televizi **28% dětí** a neméně velká skupina dětí představující 22 % dotázaných dětí se dívá na televizi 2 až 3 hodiny denně.

K **denní práci na počítači** se hlásí téměř polovina respondentů. Na **ZŠ Ostrožská Lhota** je to přesně **47% dětí** a na **CZŠ ve Zlíně** pracuje denně na počítači **40%** dotázaných dětí.

Při zjišťování jaká je **nejoblíbenější činnost** trávení volného času vyšlo u obou škol **hra s kamarády**, kterou dokonce zvolilo jako nejvhodnější odpověď stejné procento dětí představující **23% dětí**. Hned o procento méně, tedy 22%, bylo za nejoblíbenější činnost dětí na CZŠ ve Zlíně zvoleno trávení volného času sportováním. Třetí nejoblíbenější činností na této škole s výsledným procentuelním výsledkem 18% je sledování televize. Mezi nejméně oblíbené činnosti patří čtení a práce na počítači. Oblíbenou činností na ZŠ Ostrožská Lhota je také trávení volného času venku a práce na počítači, obě činnosti zodpovědělo jako nejoblíbenější 19% dotázaných dětí. **Mezi nejméně oblíbenou činnost patří stejně jako na CZŠ ve Zlíně čtení.**

Zjišťovala jsem také, jak často děti chodí ven a z odpovědí dětí ze **ZŠ Ostrožská Lhota** vyplynulo, že **38% z nich chodí ven pouze málo kdy**. Naopak druhá významná skupina respondentů představující 36% chodí ven každý den. **Na CZŠ ve Zlíně jsou děti, kteří chodí ven každý den nejpočetnější skupinou a představují zde 44% dětí**. Druhá nejpočetnější skupina složená z 27% dětí však také chodí ven pouze málo kdy.

U odpovědí na otázku týkající se délky nočního spánku a spánkového režimu se odpovědi na tuto otázku se na obou školách velmi různí. Je překvapující, že na **ZŠ Ostrožská Lhota** děti chodí později spát než děti z CZŠ ve Zlíně. Největší procento dětí ze ZŠ Ostrožská Lhota představující **37%** dotázaných dětí uvedlo, že **chodí spát okolo 21 hodiny. Dalších 36% dětí uvedlo, že chodí spát ještě později**. Naopak na **CZŠ ve Zlíně** dle průzkumu děti chodí spát většinou včas. **43% dětí z této školy uvedlo, že chodí spát okolo 20 hodiny**. 29% dětí se vyjádřilo, že chodí spát okolo 21 hodiny a poměrně stále početná skupinka představující 18% dětí chodí spát dokonce okolo 19 hodiny.

Z výsledků na otázku, jak často si děti čistí zuby vyplývá, že **pouze 52% dětí ze ZŠ**

**Ostrožská Lhota si čistí zuby 2x denně** a 28% dětí si je čistí jen jednou denně. Zarážející je i zjištění, že 8% dětí si nečistí zuby každý den. Na **Církevní škole ve Zlíně** je situace příznivější. **73% dětí si zde čistí zuby dvakrát denně**. Ovšem srovnatelná skupinka dětí představující 27% dotázaných si taktéž čistí zuby pouze jedenkrát denně.

Z průzkumu také vyplynulo, že větší část dětí na obou školách **vlastní mobilní telefon**. Na **ZŠ Ostrožská Lhota se jedná o 59% z dotázaných dětí a na Církevní škole ve Zlíně používá mobilní telefon 71% dětí**.

Cílem diplomové práce bylo zjistit stav stravovacích návyků a pohybové aktivity u dětí ve věkové kategorii 6 – 11 let. Tento hlavní cíl i dílčí cíle práce týkající se zjištění způsobu trávení volného času dětí, jejich spánkového rytmu, stravovacích návyků i preferovaných nápojů dětmi byly zjištěny a porovnány se stejně starými dětmi z odlišného města. Cíl práce se proto podařilo splnit.

Zjištěné výsledky nebudou sloužit pouze pro moji diplomovou práci, ale také pro danou školu jako zdroj informací týkající se problematiky zdravého životního stylu jejich dětí. Vzhledem k tomu, že jsem výzkum provedla na dvou školách, získala jsem pro danou školu také možnost srovnání, které je důležitá pro utvoření si ucelenějšího pohledu na danou problematiku.

## SHRNUTÍ

V dětském věku je velmi důležité naučit se správným stravovacím návykům, neboť správná strava přispívá k dosažení dobrého zdravotního stavu v dětství i v dospělosti. V diplomové práci jsem se snažila shrnout informace o základních živinách důležitých pro děti a jejich růst a vývoj. Také práce obsahuje doporučení týkající se zdravého stravování a pravidelné tělesné aktivity vhodné pro děti mladšího školního věku a jejich potřeby.

V praktické části diplomové práce jsem srovnala stravovací návyky a životní styly dětí mladšího školního věku na dvou velikostně srovnatelných základních školách. Pomocí anonymního dotazníkového šetření mezi dětmi jsem zjišťovala informace o jejich názorech na zdravé stravování, trávení volného času a pravidelném pohybu.

Výsledné informace mohou být užitečné pro dané školy jako zdroj informací o životním stylu svých dětí.

## **SUMMARY**

In the child age is very important to learn the correct eating habits as the way to achieve and to remain in a good health condition. In this work I tried to summarize the basic information about the essential nutrients important for child growth and also to give the recommendations about healthy eating habits and regular physical activities for school children to keep in the good health.

In the analytical part of this work I tried to compare the eating habits and healthy lifestyle of children in young school age from two different primary schools. I have made the questionnaire research between young school children to learn about their lifestyles and their opinions about food, spending their free time or the frequency of their physical activities during a week.

I worked on the research in two primary schools which are each in different town and have similar number of students. The results of this research might be important for the researched schools as the source of information about lifestyles of their students.



## **SEZNAM TABULEK**

Tab. č. 1 Doporučený příjem bílkovin ( MUDr. Horan, Jihlava, 2001)

Tab. č. 2 Porovnání výživových hodnot různých druhů masa (obsah ve 100 g jedlého podílu), (MUDr. Horan, Jihlava, 2001 )

Tab. č. 3 Provozování sportu

Tab. č. 4 Navštěvování sportovního kroužku

Tab. č. 5 Oblíbenost tělesné výchovy

Tab. č. 6 Únava ve škole

Tab. č.7 Snídání

Tab. č. 8 Zdravé svačiny

Tab. č. 9 Konzumace sladkostí

Tab. č. 8 Zdravé svačiny

Tab. č. 9 Konzumace sladkostí

Tab. č. 10 Příjem tekutin ve škole

Tab. č. 11 Preferenze nápojů

Tab. č. 12 Pobyt v zakouřeném prostředí

Tab. č. 13 Kuřáctví doma

Tab. č. 14 Doba denního sledování televize

Tab. č. 15 Denní práce na počítači

Tab. č. 16 Preferenze trávení volného času

Tab. č. 17 Pravidelný pobyt venku

Tab. č. 18 Kdy děti chodí spát

Tab. č. 19 Dentální hygiena

Tab. č. 20 Vlastní děti mobil

## **SEZNAM OBRÁZKŮ**

Obr. č. 1 Pyramida zdravé výživy (Morgenroth, 2008, s.60)

## SEZNAM GRAFŮ

- Graf č. 1 Provozování sportu na ZŠ Ostrožská Lhota
- Graf č. 2 Provozování sportu na CZŠ ve Zlíně
- Graf č. 3 Navštěvování sportovního kroužku na ZŠ Ostrožská Lhota
- Graf č. 4 Navštěvování sportovního kroužku na CZŠ ve Zlíně
- Graf č. 5 Oblíbenost hodin TV ve škole na ZŠ Ostrožská Lhota
- Graf č. 6 Oblíbenost hodin TV ve škole na CZŠ ve Zlíně
- Graf č. 7 Unavenost ve škole ( ZŠ Ostrožská Lhota)
- Graf č. 8 Unavenost ve škole (CZŠ ve Zlíně)
- Graf č. 9 Snídání doma ( ZŠ Ostrožská Lhota)
- Graf č. 10 Snídání doma ( CZŠ ve Zlíně)
- Graf č. 11 Zdravé svačiny ( ZŠ Ostrožská Lhota)
- Graf č. 12 Zdravé svačiny ( CZŠ ve Zlíně)
- Graf č. 13 Konzumace sladkostí (ZŠ Ostrožská Lhota)
- Graf č. 14 Konzumace sladkostí (CZŠ ve Zlíně)
- Graf č. 15 Kolik dětí ve škole vypije svoje přinesené pití ( ZŠ Ostrožská Lhota)
- Graf č. 16 Kolik dětí ve škole vypije svoje přinesené pití ( CZŠ ve Zlíně)
- Graf č. 17 Preference nápojů ( ZŠ Ostrožská Lhota)
- Graf č. 18 Preference nápojů ( CZŠ ve Zlíně)
- Graf č. 19 Pobývání v zakouřeném prostředí ( ZŠ Ostrožská Lhota)
- Graf č. 20 Pobývání v zakouřeném prostředí ( CZŠ ve Zlíně)
- Graf č. 21 Kuřáctví doma ( ZŠ Ostrožská Lhota)
- Graf č. 22 Kuřáctví doma ( CZŠ ve Zlíně)
- Graf č. 23 Denní sledování televize na ZŠ Ostrožská Lhota
- Graf č. 24 Denní sledování televize na CZŠ ve Zlíně
- Graf č. 25 Denní práce na počítači. (ZŠ Ostrožská Lhota)
- Graf č. 26 Denní práce na počítači. (CZŠ ve Zlíně)
- Graf č. 27 Preference trávení volného času dětí na ZŠ Ostrožská Lhota
- Graf č. 28 Preference trávení volného času dětí na CZŠ ve Zlíně
- Graf č. 29 Pravidelný pobyt dětí venku ( ZŠ Ostrožská Lhota)
- Graf č. 30 Pravidelný pobyt dětí venku ( CZŠ ve Zlíně)

Graf č. 31 Kdy chodí spát děti ze ZŠ Ostrožská Lhota

Graf č. 32 Kdy chodí spát děti z CZŠ ve Zlíně

Graf č. 33 Kolikrát denně si děti ze ZŠ Ostrožská Lhota čistí zuby

Graf č. 34 Kolikrát denně si děti z CZŠ ve Zlíně čistí zuby

Graf č. 35 Kolik dětí ze ZŠ Ostrožská Lhota vlastní mobil

Graf č. 36 Kolik dětí z CZŠ ve Zlíně vlastní mobil

Graf č. 30 Pravidelný pobyt dětí venku ( CZŠ ve Zlíně)

## **SEZNAM PŘÍLOH**

Příloha č. 1 Dotazník

## SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- 1 FOŘT, J., *Bio a dítě, bio i nebí bio zdravá výživa*. Český Těšín: IFP Publishing, 2008. 156 s. ISBN 978-80-903997-1-6.
- 2 FOŘT, P. *Moderní výživa pro děti*. Praha: Metramedia, 2000. 229 s. ISBN 80-238-5498-4.
- 3 GREGORA, M. *Výživa malých dětí*. Příbram: Grada Publishing, 2004. 95s. ISBN 80-247-9022-X.
- 4 HAVLÍNOVÁ, M., KOPŘIVA, P., MAYER, I., VILDOVÁ, Z. *Program podpory zdraví ve škole*. Praha: Portál, 2006.
- 5 HORAN, P., MOMČILOVÁ, P. *Vaříme dětem chutně a zdravě*. Jihlava: Medica publishing, 2001. 310 s. ISBN 80-85936-08-9.
- 6 KALACŮ, P. *Funkční potraviny*. České Budějovice: Dona, 2003. 121 s. ISBN 80-7322-029-6.
- 7 KELLOWOVÁ, J., *Zázračné potraviny pro děti*. Bratislava: Slovart, 2008. 127s. ISBN 978-80-7391-083-9.
- 8 KREJČÍ, M., BAUMELTOVÁ, M. *Optimalizace denního režimu žáků mladšího školního věku*. České Budějovice: Inca, 1999. 80 s. ISBN 80-238-4619-1.
- 9 KREJČÍ, M., BAUMELTOVÁ, M. *Týdny zdraví ve škole*. České Budějovice: Jihočeská univerzita, 2001. 135 s. ISBN 80-7040-507-4.
- 10 KRIŠTOFIČ, J., *Pohybová příprava dětí*. Praha: Grada Publishing, 2006. 109 s. ISBN 80-247-1636-4.
- 11 LAUPER, R. *Dítě od hlavy až k patě v pohybu*. Olomouc: Poznání, 2007. 132 s. ISBN 978-80-86606-67-5.
- 12 MIKLÁNKOVÁ, L., *Tělesná výchova na 1. stupni základních škol*. Olomouc : Univerzita Palackého v Olomouci, 2006. 116 s. ISBN 80-244-1301-9.
- 13 MORGENROTH, H., *Aby děti správně jedly*. Brno: Computer Press, 2008. 172s. ISBN 978-80-251-1937-2.
- 14 NEŠPOR, K. *Jóga pro děti, relaxace, cvičení, příběhy*. Praha: Velryba, 1998. 85s. ISBN 80-85860-09-0.
- 15 PERIČ, T. *Sportovní příprava dětí*. Praha: Grada Publishing, 2008. 191 s. ISBN 978-80-247-2643-4.
- 16 STRUNZ, U. *Žijeme zdravě*. Praha: Svojtka & Co, 2000. 190 s. ISBN 80-7237-

327-7.

**17** ZEMÁNKOVÁ, M. *Jóga pro děti*. Praha: Velryba, 1990. ISBN 80-85269-00-7.