

**ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI**  
**FAKULTA PEDAGOGICKÁ**  
**KATEDRA MATEMATIKY, FYZIKY A TECHNICKÉ VÝCHOVY**

**DIPLOMOVÁ PRÁCE**

**PŘÍPRAVA POKRMŮ VE VZDĚLÁVACÍ OBLASTI ČLOVĚK A  
SVĚT PRÁCE NA 1.STUPNI ZŠ**

**KATEŘINA PEKSOVÁ**

*UČITELSTVÍ PRO 1. STUPEŇ ZŠ*

**VEDOUCÍ PRÁCE: PROF. PEADDR. JARMILA HONZÍKOVÁ, PH.D.**

**PLZEŇ 2023**

### **Prohlášení**

Prohlašuji, že předložená diplomová práce je mým vlastním autorským dílem, které jsem vypracovala samostatně. Veškerou literaturu a další zdroje, z nichž jsem při zpracování práce čerpala, řádně cituji a jsou uvedeny v seznamu použitých zdrojů.

Souhlasím s prezentačním zpřístupněním své práce v univerzitní knihovně.

V Plzni dne.....Jméno autorky.....

*vlastnoruční podpis*

## Poděkování

Ráda bych poděkovala všem, kteří mi v průběhu vytváření mé práce byli nápomocní a vyjadřovali svou podporu. Především chci poděkovat prof. PaedDr. Jarmile Honzíkové, Ph.D. za odborné vedení, cenné rady, připomínky, ale také za podporu, kterou mi poskytla při zpracování práce.

## Abstrakt

Diplomová práce pojednává o zdravém životním důležitém faktoru vývoje dítěte. V práci je rozebrán význam zdravého stravování a jeho nezaměnitelný přínos pro fyzický a psychický vývoj dítěte. Mimo definic vysvětlujících jednotlivé pojmy složek stravy se práce zabývá členěním stravy z hlediska hodnot pro zdravý růst dítěte. Teoretická část je zaměřena na následky nedodržování zdravého stravování a s tím spojené choroby, kterými jsou obezita, cukrovka ohrožující děti již od raného dětství. V praktickém začlenění vzdělávacího okruhu přípravy pokrmů do výuky ukazuje vztah ke zdravému životnímu stylu.

**Klíčová slova:** Zdravý životní styl, civilizační nemoci, zdraví, strava, příprava pokrmů

## Abstract

The diploma thesis deals with a healthy vital factor of child development. The thesis discusses the importance of healthy eating and its unmistakable contribution to the physical and mental development of the child. In addition to the definitions explaining the individual terms of dietary components, the thesis deals with the breakdown of the diet, in terms of values for the healthy growth of the child. The theoretical part is focused on the consequences of non-compliance with a healthy diet and related diseases, which are obesity, diabetes threatening, children from early childhood. In the practical integration of the educational area of food preparation into teaching, it shows the relationship to a healthy lifestyle.

Keywords: Healthy lifestyle, civilization diseases, health, diet, food preparation

# 1 Obsah

ÚVOD.....	7
<b>1 VÝZNAM JÍDLA (VÝŽIVA).....</b>	<b>9</b>
1.1 Zdraví.....	10
1.2 Základní živiny.....	11
1.2.1 Bílkoviny – proteiny.....	12
1.2.2 Tuky – lipidy.....	12
1.2.3 Sacharidy – cukry.....	15
1.2.4 Vlákniny.....	17
1.2.5 Minerální látky.....	17
1.2.6 Vitamíny.....	17
1.2.7 Voda.....	19
1.3 Strava.....	19
1.3.1 Poživatiny.....	19
<b>2 VÝZNAM ZDRAVÉHO STRAVOVÁNÍ PRO VÝVOJ DÍTĚTE.....</b>	<b>22</b>
2.1 Výživa kojící matky.....	24
2.2 Přirozená výživa novorozence.....	24
2.3 Výživa dítěte s nízkou porodní váhou.....	26
2.4 Výživa batolete a dítěte v předškolním věku.....	26
2.5 Alternativní výživa v dětském věku.....	27
2.6 Životní styl – zásady správné výživy.....	28
<b>3 NÁSLEDKY NEDODRŽOVÁNÍ ZDRAVÉHO STRAVOVÁNÍ PRO CELKOVÝ ROZVOJ DÍTĚTE.....</b>	<b>30</b>
3.1 Výživa a civilizační choroby.....	30
3.1.1 Nedostatek stravy.....	32
3.1.2 Pestrá strava.....	33
3.1.3 Nadbytek stravy.....	34
3.2 Poruchy výživy (Malnutrice).....	35
3.2.1 Nadváha a obezita.....	37
3.2.2 Mentální anorexie, mentální bulimie.....	38
3.2.3 Cukrovka (diabetes mellitus).....	39
3.2.4 Vysoký krevní tlak (Hypertenze).....	41
3.2.5 Nádorové onemocnění.....	41
<b>4 PRAKTICKÉ ZAČLENĚNÍ VZDĚLÁVACÍHO OKRUHU PŘÍPRAVA POKRMŮ DO VÝUKY.....</b>	<b>43</b>
4.1 RVP – Rámcový vzdělávací plán.....	46
4.2 ŠVP – Člověk svět práce.....	48
4.3 Didaktické náměty pro člověk a svět práce.....	49
4.3.1 Příprava jídelníčku.....	49
4.3.2 Nákup potravin jako základ ekonomické výchovy.....	51
4.3.3 Hra na kuchaře.....	53
4.3.4 Zdravá strava a nejen vitamíny.....	55
4.3.5 Hit fit – zdravý život.....	57
4.3.6 Stolování jako základ společenského chování.....	59
4.4 Návrh pro praktické zhotovení jednoduchých pokrmů.....	61
4.4.1 Ovocný salát.....	61
4.4.2 Brambůrky.....	63
4.4.3 Mini rolky.....	65

4.4.4	Banánovo-jahodový koktejl.....	67
4.4.5	Sendvič Kloun .....	69
4.4.6	Zeleninový salát.....	71
4.4.7	Štrůdl .....	73
4.4.8	Lívance .....	75
<b>5</b>	<b>ZÁVĚR.....</b>	<b>78</b>
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY .....	80
	SEZNAM ZKRATEK.....	84

## ÚVOD

Současný způsob života se všeobecně charakterizuje jako uspěchaný. Tento faktor se velmi výrazně projevuje také ve stravování. Většina lidí, převážně mladší generace, si nepřeje a ani nechce trávit svůj volný čas přípravou jídla. Tato činnost je pro ně považována za ztrátu času. Heslo, které má úspěch, je: „Rychle a levně“. V moderním světě neustále hledáme rychlá řešení, která by nám dopomohla k lepší duševní a fyzické pohodě. Tento životní styl se však z dlouhodobého hlediska ukazuje jako velmi nezdravý a může mít pro člověka i fatální následky. Pocit pohody je výsledkem rovnováhy mezi tělesným a duševním zdravím, je třeba, abychom si uvědomovali, co nám dělá dobře a co ne.

Věřím, že v podvědomí nás všech představa času stráveného v rodině při přípravě pokrmů a jeho následné společné konzumaci u prostřeného stolu vytváří nezaměnitelný pocit pohody. Především pro děti je společné stravování velmi důležité a zásadní, upevňuje se pospolitost rodiny a ukazuje, že do ní každý její člen patří.

Doba je sice hektická a opravdu toho musíme zvládnout mnoho, ale věřím, že se vždy dá najít cesta k zdravému stravování, byť s přijetím určitých kompromisů. Většina našich dětí se z velké části stravuje ve školních či předškolních zřízeních. To, co zde děti konzumují, nemůžete ovlivnit, ale můžete mít přehled co jí a doma pak doplňovat stravou, která v jeho jídelníčku chyběla. Snažit se dodržovat zásady správné výživy. Při přípravě jídla klademe důraz na to, aby jídelníček byl pestrý skladbou potravin, chutěmi a také vzhledem. Velmi důležitá je příprava pokrmu za pomoci dětí a samozřejmě společné stolování. Vzhledem k tomu, že se rodina v pracovním týdnu schází v nepravidelný čas, je vhodné určit si dobu, kdy budete společně stolovat. Mohou to být snídaně, odpolední svačiny, večere. Pro děti je velmi důležitá pravidelnost příjmu zdravé potravy a zároveň je důležité kde a s kým jí jí.



Téma výživy a přípravy pokrmů ve vzdělávací oblasti a v určitém vývojovém období dítěte mě natolik zaujal, že jsem se mu rozhodla věnovat prostřednictvím této práce. Můj výběr tématu velmi ovlivnilo to, že jsem matkou dvou dcer předškolního a školního věku, kdy téma stravy je naším častým tématem, ale především to, že pracuji jako učitelka na I. stupni ZŠ, a tudíž se mohu, byť malým dílem, podílet na tom, jak zdravé stravování a jeho přijímání děti pochopí.

Při zpracování této práce jsem si uvědomila, že pohled na zdravou výživu je často rozdílný, a to jak z hlediska odborného, tak i postojů rodičů. Je to téma, které se dotýká nás všech od počátku zrození. Téma výživy je důležitou součástí rodinného i vzdělávacího systému. Výuku dětí můžeme uchopit vlastním způsobem. Při své práci jsem se inspirovala mnohými odbornými materiály o zdravé výživě, následcích nezdravé výživy a problematice vývoje dítěte v souvislosti se stravováním.

Diplomovou práci jsem tedy koncipovala na zdravé stravování a možné následky nedodržování zdravého stravování. Tématem je výživa dítěte od raného věku až do dospívání a její zásadní vliv na celkový vývoj. V praktické části je začleněna obezita dětí v ČR jako následek nesprávného stravování. Téma zdravého stravování jsem zařadila do výuky dle Rámcového vzdělávacího programu a Školního vzdělávacího programu. Vzdělávání je orientováno na to, aby se žáci ve výuce naučili rozlišovat jednotlivé potraviny dle prospěšnosti a významu pro zdraví.

# 1 VÝZNAM JÍDLA (VÝŽIVA)

Výživa je nedílnou součástí našeho života, a proto má zásadní vliv na náš fyzický a psychický vývoj. Jakákoliv nevyváženost ve výživě dítěte může způsobit jeho onemocnění, případně poruchu vývoje. Z důvodu správného vývoje dítěte je potřeba stravě věnovat mnoho pozornosti.

Stravování nám dodává energii a živiny, ale také působí na naše zdraví a může být tak prevencí výskytu mnoha onemocnění. Její vhodné složení je důležitou rolí ve správném růstu a vývoji dítěte. Ovlivňuje nejen zdravý růst a vývoj, ale také jeho postoj k životu. Již staré lidové přísloví praví „Jak k jídlu, tak k dílu“. Stravování dítěte je v rukou nás dospělých a je na nás, jak pomocí jídla ovlivníme jejich vývoj.

*„Strava v raném dětství působí na naše chuťové preference v dospělosti, což se opět může projevit na našem zdraví. Pokud preferujeme příliš tučné, solené a slazené potraviny a pokrmy, nevhodně to ovlivňuje naše zdraví. (hypertenze, obezita, nemoci pohybového aparátu apod.)“ (Zásady zdraví [online]. Praha: Zásady výživy dětí, ©2022 [cit. 11.2.2023]. Dostupné z: <https://www.zdravidoskol.cz/zasady-vyzivy-deti>)*

*„V dětském věku má stravování zásadní význam pro správný růst a celkový vývoj organismu. Je nutné si uvědomit, že u dítěte je výživa jiná než u dospělého jedince. Základní potřeby na dětskou výživu jsou dány doporučenými nutričními dávkami, které udávají požadovanou hodnotu energie, makronutrientů a mikronutrientů pro obě pohlaví a věk.“ (Zásady zdraví [online]. Praha: Zásady výživy dětí, ©2022 [cit. 11.2.2023]. Dostupné z: <https://www.zdravidoskol.cz/zasady-vyzivy-deti>)*

## 1.1 Zdraví

Zdraví je bezesporu jedna z nejdůležitějších lidských hodnot. Jiná hodnota není pro většinu lidí cennější než zdraví. Pokud však budeme chtít jednoznačně vymezit, co to vlastně zdraví je, najdeme mnoho definic, které vychází z různých teorií. Například dle českého etymologického slovníku se jedná o složeninu z indoevropských slov *h<sub>1</sub>su-* ‘dobrý’ a *doru-* ‘strom, dřevo’. Dohromady to tedy zní „z *dobrého dřeva*“. (Rejzek, 2001)

Zdraví a nemoc jsou dávány do protikladu, jsou pokládány za dvě odlišné hodnoty. Ne vždy je možné jasně určit hranici mezi zdravím a nemocí.

„Zajímavý přehled pohledů na zdraví, které vyplynuly z výzkumu M. Blaxtera realizovaného v roce 1990 na University of Cambridge Clinical School, uvádí Vašina (1999). Studie se účastnilo 9000 osob a na základě získaných dat bylo identifikováno následujících osm pojetí zdraví:

1. *zdraví jako ne-nemoc – absence nemoci, nepřítomnost zdravotních potíží*
2. *zdraví jako prožívaný stav navzdory onemocnění – schopnost vyrovnat se s nemocí, prožívat radost ze života i přes zdravotní komplikace*
3. *zdraví jako rezerva, kapacita zdraví – schopnost odolávat nemocem, případně snadno se uzdravovat*
4. *zdraví jako fyzická zdatnost – tělesná výkonnost, síla, odolnost vůči únavě*
5. *zdraví jako energie, vitalita – souvisí s pozitivními pocity jako je radost z práce, z aktivity a s charakteristikami jako živost, čilost, entuziasmus*
6. *zdraví jako sociální vazby – pojetí zdraví typické pro ženy, zahrnuje pocit dostatku energie pro péči o druhé, schopnost pomáhat*
7. *zdraví jako funkce – schopnost vykonávat nějakou aktivitu (fyzická práce, vyrovnávání se s životními úkoly)*
8. *zdraví jako psychosociální pohoda – tento přístup charakterizuje zdravé osoby jako fyzicky, duševně i duchovně jednotné, vyrovnané a aktivní.“ (Slováčková, 2008, s 93–94)*

Zdraví není jen činnost a souhra jednotlivých orgánů. Je to i symbióza lidí a konstelace mnoho lidských samostatných a sociálních hodnot jako jsou čest, svoboda, nestrannost a spolehlivost. Klíčové pro zdraví lidí v 21. st. bude nejen „sbírka“ vzdělanosti nashromážděné dřívějšími generacemi, ale také situace stávající etiky, vzájemné důvěry a přátelství nás všech. Pokud by lidé žili v nezdravých podmínkách a v nezdravé společnosti, pak žádná operace ani prášky jim zdraví nezajistí. (Holčík, 2004)

V dnešním uspěchaném světě lidé často přehlížejí důležitost udržení dobrého zdraví. Tento fakt je však nezbytný pro celkovou pohodu a kvalitu života. Dobré zdraví umožňuje jednotlivcům vést plnohodnotný život, dosahovat svých cílů a přispívat společnosti.

Zdravé tělo je nezbytné nejen pro fyzické aktivity, ale také pro duševní zdraví. Pomáhá jednotlivcům zůstat aktivní, efektivně vykonávat každodenní úkoly a udržovat si pozitivní pohled na život. Dobré zdraví umožňuje jednotlivcům užívat si života naplno a věnovat se svým vášním bez jakýchkoliv překážek. Kromě toho také pomáhá jednotlivcům vyrovnat se se stresem a dalšími aspekty spojenými s psychickou pohodou. (Kunová, 2011)

Důležitým benefitem udržování zdravého životního stylu je, že může předcházet chronickým onemocněním a snížit náklady na zdravotní péči. Podle výzkumu jsou chronická onemocnění, jako jsou srdeční choroby, mrtvice, rakovina a cukrovka, zodpovědná za 70 % úmrtí na celém světě. Mnoha z těchto nemocí však lze předejít jednoduchými změnami životního stylu, jako je vyvážená strava, pravidelné cvičení a vyvarování se kouření a nadměrné konzumaci alkoholu. Osvojením si zdravého životního stylu mohou jednotlivci snížit riziko chronických onemocnění a následně snížit náklady na zdravotní péči.

V následující části se věnuji jednotlivým složkám stravy tak, abychom měli všechny aspekty jasně popsané.

## **1.2 Základní živiny**

Jídlo, které jíme, je jako palivo, které udržuje naše tělo v chodu. Nutriční hodnota jídla je nezbytná pro udržení zdravého životního stylu. Obsah základních živin v naší potravě hraje zásadní roli při určování její nutriční hodnoty.

Základní živiny, jako jsou sacharidy, bílkoviny a tuky, jsou nezbytné pro zdravou výživu. Sacharidy jsou primárním zdrojem energie pro naše tělo a lze je nalézt v potravinách, jako jsou obiloviny, ovoce a zelenina. Proteiny jsou nezbytné pro stavbu a opravu tkání a lze je nalézt v potravinách, jako je maso, ryby a fazole. Tuky jsou nezbytné pro správnou funkci mozku a lze je nalézt v potravinách, jako jsou ořechy, semena a oleje. Tyto základní živiny jsou klíčové pro vyváženou stravu a optimální tělesné funkce.

### **1.2.1 Bílkoviny – proteiny**

Bílkoviny jsou základní živiny, které hrají v lidském těle zásadní roli. Fungují jako stavební kameny pro tkáně a orgány, pomáhají opravovat a udržovat tělesné buňky a přispívají k různým fyziologickým procesům, jako je produkce enzymů a hormonů. Ne všechny proteiny jsou však stvořeny stejně. Některé jsou úplné, zatímco jiné jsou neúplné.

Kompletní zdroje bílkovin jsou ty, které obsahují všech devět esenciálních aminokyselin nezbytných pro syntézu bílkovin v těle. Tyto aminokyseliny si tělo nedokáže vyrobit a musí je přijímat ve stravě. Kompletní zdroje bílkovin jsou obvykle živočišného původu, jako je maso, mléčné výrobky a vejce. Tyto produkty obsahují vysoce kvalitní bílkoviny a poskytují všechny esenciální aminokyseliny ve správném poměru. (Kunová, 2011)

### **1.2.2 Tuky – lipidy**

Nasycené a nenasycené tuky mají v našem těle odlišné vlastnosti a funkce. Nasycený tuk je při pokojové teplotě pevný; obvykle se nachází v živočišných produktech, jako je máslo, maso, sýr a smetana. Nenasycený tuk je při pokojové teplotě tekutý; obvykle se nachází v rostlinných olejích (sójový, slunečnicový a řepkový). (Rodriguezová, 2014)

K zdravotnímu stavu jedince však přispívají nasycené i nenasycené tuky, avšak strava s vysokým obsahem nasycených tuků vede k mnoha zdravotním problémům, jako jsou kardiovaskulární onemocnění, cukrovka a vysoká hladina cholesterolu.

Tuky jsou třídou lipidů, které se přirozeně vyskytují v těle a v mnoha potravinách. Tuk je primárním zdrojem energie pro tělo a je nezbytný pro zdraví a pohodu. Mnoho lidí má však zkreslené představy o tuku. Věří, že všechny tuky jsou špatné pro jejich zdraví. Ve skutečnosti je většina tuků zdravá, pokud je konzumujeme s mírou.

Esenciální tuky jsou nezbytné pro udržení zdraví. Náleží mezi ně omega-3 mastné kyseliny, omega-6 mastné kyseliny a kyselina linolová a alfa-linolenová. Tyto tři esenciální mastné kyseliny – neboli EFA – jsou klíčové pro udržení správného fungování těla. Tělo potřebuje EFA pro stavbu zdravých buněk a orgánů. Potřebuje také esenciální mastné kyseliny k udržení zdravé pokožky, vlasů a očí. Kromě toho jsou EFA nezbytné pro imunitní systém těla a nervový systém. Proto všechny části těla vyžadují EFA, aby správně fungovaly. (Rodriguezová, 2014)

Přírodní tuky jsou nezpracované a přírodní produkty, které obsahují tuk. Náleží mezi ně živočišný tuk, máslo, smetana, smetanový sýr, plnotučné mléko a výrobky z něj. Přírodní tuky jsou obvykle nezpracované potraviny, které obsahují nasycené mastné kyseliny. Nasycený tuk je obvykle pevný při pokojové teplotě a používá se při vaření, stejně jako v živočišných produktech, jako je máslo a sýr. Zpracování způsobuje, že se nasycené tuky stávají lépe stravitelné, díky čemuž jsou pro tělo lépe využitelné. (Rodriguezová, 2014)

Panuje názor, že nasycené tuky způsobují přibírání na váze, a tudíž zpracované potraviny, které je obsahují, jsou nezdravé – ale to jsou kontroverzní názory mezi dietology a odborníky na výživu. Tuky jsou jednou ze čtyř hlavních kategorií potravin spolu se sacharidy, bílkovinami; proto se jim říká makroživiny. Tuky jsou složeny z triglyceridů, které se skládají ze tří molekul glycerolu spojených jednou vazbou. Tuky obsahují převážně vodu, takže mají vysoký obsah kalorií, ale nízkou nutriční hodnotu. Tuky by měly být konzumovány v omezeném množství. (Kunová, 2002)

Tuky neobsahují žádné základní živiny; jsou však pro tělo užitečné. *Díky nim získává tělo dostatek energie k zajištění nezbytných životních funkcí.* (Makroživiny a mikroživiny [online]. Praha: Kompletní přehled, ©2022 [cit. 11.11.2022], Dostupné na: <https://www.slimming.cz/makroživiny-a-mikroživiny-to-nejdůležitější-pro-nase-telo>).

Náleží mezi ně polynenasycené omega-3 mastné kyseliny, jako je ALA (kyselina alfa-linolenová) a DHA (kyselina dokosahexanová). Omega-3 mastné kyseliny snižují hladinu cholesterolu v krvi, mají protizánětlivé účinky, snižují riziko vzniku chronických chorob, jsou zvláště vhodné pro úlevu od bolesti kloubů a sportovních zranění, přispívají k udržení zraku. Jejich hlavním zdrojem jsou ryby, vejce, ořechy, konopný olej. (Rodriguezová, 2014)

Tuky jsou nezbytnou součástí naší stravy, musíme je však konzumovat zodpovědně formou konzumace zdravých potravin, které je obsahují. Esenciální tuky – jako EFA – jsou nezbytné pro udržení zdraví, zatímco přírodní nenasycené tuky jsou obvykle nezpracované potravinové zdroje, které je obsahují. (Rodriguezová, 2014)

Potraviny s vysokým obsahem tuku lze kategorizovat jako nasycené nebo nenasycené. Nasycené tuky se nacházejí pouze v živočišných produktech, jako je maso a sýr, zatímco nenasycené tuky se nacházejí pouze v rostlinných produktech, jako je olivový olej a řepkový olej. Ke zdravotnímu stavu jedince přispívají nasycené i nenasycené tuky. (Kunová, 2002)

Nasyťte svůj život slunečním zářením! Pravidelně si dopřejte jídla s vysokým obsahem zdravých nenasycených tuků, jako je řepka nebo olivový olej nebo samotné sluneční záření – přirozené sluneční záření – tělo si z něj vyrábí vitamín D. Zdrojem tohoto vitamínu jsou ale také tučné ryby, máslo a mléčné výrobky tedy nasycené tuky.

Jak již bylo zmíněno, oba typy tuků hrají v našich tělesných systémech zásadní roli; nicméně určité faktory, jako je hmotnostní kategorie nebo věk, mohou vést ke zvýšené potřebě určitých typů tuků ve stravě (tj. omega-3 vs. omega-6 mastných kyselin). Nakonec je na vás – prostřednictvím disciplíny – jak správně zásobit své tělo, a přitom zůstat zdravý!

### 1.2.3 Sacharidy – cukry

Jsou třetí základní složkou živiny, a také nejrychlejším zdrojem energie. Sacharidy jsou kategorií potravin složených z jednoduchých a složených sacharidů. Každý typ sacharidu dodává tělu energii a je nezbytný pro jeho funkce. Sacharidy však nejsou všechny stejné – obsahují různá množství základních živin a kalorií. Pochopení toho, které sacharidy jsou pro vás nejlepší a jak je zahrnout do svého jídelníčku, je klíčem k udržení optimálního zdraví. (Rodriguezová, 2014)

Sacharidy jsou přirozeně se vyskytující cukry a škroby, které se nacházejí v mnoha rostlinných a živočišných potravinách. Jsou primárním zdrojem energie pro lidské tělo a vytváří většinu krve, svalů a dalších tkání lidského těla. Některé krevní složky – jako cholesterol – jsou navíc primárně tvořeny sacharidy. Tři hlavní typy sacharidů jsou vláknina, cukr a škrob. Některé přírodní sloučeniny, jako je med, obsahují více druhů sacharidů. Náleží mezi ně jednoduché i komplexní sacharidy. Zatímco mnozí tyto různé formy označují jako „sacharidy“, je to v tomto kontextu nesprávné použití. Výraz „sacharidy“ spíše označuje všechny formy sacharidů najednou; 'doplňování' je správný termín pro to, co následuje níže.

Sacharidy v potravě se štěpí v trávicím systému na glukózu, kterou pak tělo využívá jako energii. Lidské tělo může využít pouze určité množství glukózy najednou; zbytek je uložen v tukových buňkách. K ukládání dochází v důsledku procesu zvaného syntéza glykogenu, při kterém se glukóza přeměňuje na glykogen v játrech a svalech. Tělo k tomuto procesu využívá jednoduché i složité sacharidy – při štěpení glukózy na energii mezi nimi nerozlišuje. Pouze komplexní sacharidy však poskytují dostatek vitamínů, minerálů, tuků, bílkovin, vlákniny, enzymů a dalších chemikálií nezbytných pro optimální zdraví. Lidské tělo nemá žádné enzymy, které by štěpily komplexní sacharidy na použitelné cukry; při provádění tohoto úkolu se spoléhá na střevní bakterie. Tyto bakterie zase vyžadují již existující komplexní sacharidy, které se mohou živit, aby produkovaly použitelnou energii. (Rodriguezová, 2014)



Množství jednoduchých i komplexních sacharidů, které tělo potřebuje, není dobře známé – liší se v závislosti na faktorech, jako jsou věk, zdravotní stav, pohlaví, genetik a aktuální příjem ve stravě. Někteří lidé – jako například lidé s autoimunitními poruchami nebo celiakií – musí omezit svůj příjem ještě více než jiní kvůli menším zásobám živin, které mají k dispozici. Doporučená denní dávka (RDA) pro vlákninu je 15 gramů denně pro ženy a 21 gramů denně pro muže podle USDA. Obvykle konzumováno 10–15 gramů vlákniny. (Rodriguezová, 2014)

Toto číslo se může zvýšit, když se spolu s potravinami bohatými na vlákninu, jako jsou celozrnné výrobky, ovoce, zelenina a luštěniny, konzumují další zdroje sacharidů bez vlákniny. RDA pro cukr – který zahrnuje jednoduché i složité cukry – je až 12 čajových lžiček denně pro ženy podle Národní databáze živin USDA pro standardní reference. Denní dávky cukru u mužů obvykle převyšují denní dávky u žen kvůli vyšším metabolickým požadavkům; horní hranice je 28 čajových lžiček denně pro muže podle stejné databáze. (Rodriguezová, 2014)

Kromě toho je RDA pro škrob (který zahrnuje jak komplexní škrob, tak dietní vlákninu) podle stejné databáze 1 gram denně; tato množství se dramaticky zvyšují během těhotenství, kde bylo v některých případech pozorováno zvýšení až na trojnásobek průměrné denní potřeby. (Rodriguezová, 2014)

Zdravá strava, která obsahuje oba typy sacharidů, pomáhá tělu lépe fungovat dosáhnout více cílů: poskytuje tělu dostatek základních živin; reguluje hladinu cukru v krvi; kontroluje chuť k jídlu; podporuje zdravou pokožku; podporuje funkci orgánů; udržuje zdravé kosti; buduje svaly; podporuje zdraví zraku; snižuje zánět; omezuje hromadění cholesterolu v tepnách; chrání před některými nemocemi, jako je rakovina; zlepšuje úspěšnost hubnutí; podporuje duševní bdělost; udrží tělo sytější déle po celý den; udržuje jej celkově zdravější; zajišťuje stabilitu a správnou funkčnost trávicího/střevního traktu.

#### 1.2.4 Vlákny

Vláknina je základní živina, která je důležitou součástí naší každodenní stravy, ale přesto je často přehlížena. Nachází se v rostlinných potravinách, jako je ovoce, zelenina a luštěniny. Přestože je vláknina nestravitelná, je důležitou součástí zdravé stravy a měla by být součástí našich každodenních jídel. Konzumací stravy s vysokým obsahem vlákniny můžeme zlepšit své celkové zdraví a snížit riziko chronických onemocnění

Vláknina je tvořena zbytky rostlinných buněk, které organismus nedokáže strávit. Povzbuzuje správnou funkci střev a podporuje tak zažívání. Snižuje schopnost vstřebávat škodlivé látky (např. nasycené mastné kyseliny, cholesterol). Lze říct, že vláknina je klíčovou živinou, která hraje důležitou roli při udržování zdraví trávicího traktu a snižuje riziko chronických onemocnění a podpora sytosti a řízení hmotnosti. (Kunová, 2011)

#### 1.2.5 Minerální látky

Minerální látky jsou důležité pro správnou tělesnou funkci a lze je nalézt v celé řadě potravin. Vitamíny jsou organické sloučeniny, které hrají klíčovou roli v metabolismu našeho těla. Jsou nezbytné pro udržení zdravé kůže, kostí a tkání a lze je nalézt v potravinách, jako je ovoce, zelenina a mléčné výrobky. Minerální látky jsou anorganické sloučeniny nezbytné pro různé tělesné funkce, zdraví kostí, krevotvorba, zrak. Lze je nalézt v potravinách, jako je maso, ryby a celozrnné výrobky. (Kunová, 2002)

#### 1.2.6 Vitamíny

Vitamíny jsou základními staveními kameny našeho zdraví a jsou pro jeho správné fungování životně důležité. Bohužel si je naše tělo, až na dvě výjimky, neumí samo vytvářet, a tak mu je musíme dodávat. Jejich zdrojem je pestrá strava s dostatečným množstvím ovoce a zeleniny.

Vitamíny můžeme rozdělit do dvou skupin – na vitamíny rozpustné v tucích vitamín **A, D, E, K** a vitamíny rozpustné ve vodě (vitamíny skup. B – B1, B2, B3, B6, B11, B12), vitamín C. (Kunová, 2002)

Vitamíny rozpustné ve vodě jsou snadno vstřebatelné, neukládají se v těle do zásoby, musíme je pravidelně přijímat v potravě. Díky tomu, že je tělo snadno vyloučí močí, jejich dočasná nadměrná konzumace nezpůsobí žádné zdravotní problémy.

Vitamíny skupiny **B** jsou nutné k přeměně živin na energii, působí na krvetvorbu, jako prevence vrozených vývojových vad ovlivňují paměť, psychiku (projevy stresu, nervozita) a další oblasti činnosti mozku a nervové soustavy. Jejich zdrojem jsou především obiloviny, celozrnné pečivo, ořechy, sója, listová zelenina, mléko a maso. Vitamín **C** je nejvýznamnějším antioxidantem, který chrání lidské buňky před škodlivými účinky volných radikálů (znečištěný vzduch, cigaretový dým), pomáhá tělu k regeneraci a posiluje imunitu. Je velmi dobrým lékem proti nachlazení a chřipce. Jeho nedostatek způsobuje únavu, ztrátu chuti k jídlu, bolesti hlavy, ztrátu pružnosti cév. Nejlepším zdrojem vitamínu je čerstvé ovoce a zelenina. (Epocha zdraví, RF HOBBY, s.r.o.)

Vitamíny rozpustné v tucích. Aby je tělo dokázalo využít, musejí být konzumovány společně s tuky (zeleninový salát s rostlinným olejem). Na rozdíl od vitamínů rozpustných ve vodě se ukládají v tělesných tkáních do zásoby, a to na dobu i několika měsíců. Při jejich nadměrné konzumaci tedy může dojít k předávkování, které vede k různým obtížím, např. nadbytek vitamínu **D** může způsobit nadbytek vápníku, což má neblahý vliv na ledviny a cévy. Naštěstí běžnou stravou jejich předávkování nehrozí, na svědomí to má spíše špatné dávkování potravinových doplňků. Vitamín **A** je důležitý pro správný růst buněk, zejména kostní dřeni, dobrý zrak, imunitu, různé oční potíže (šeroslepost, zánět spojivek). Vitamín **D** si tělo vyrábí ze slunečního záření, jeho zdrojem jsou i tučné ryby, žloutky, máslo a mléčné výrobky.

Je důležitý pro správné hospodaření s vápníkem a fosforem, pro tvorbu kostní hmoty a zdravý růst. U dětí při jeho nedostatku hrozí křivice (osteomalacie), dnes již ve vyspělých zemích vzácná, ale deformace kostí ohrožuje také dospělé jedince. (Epocha zdraví, RF HOBBY, s.r.o.)

Vitamín **E** je souhrnný název pro skupinu antioxidantů, má protirakovinné účinky, chrání před negativními vlivy životního prostředí, je prevencí nemocí srdce a cév. Jeho zdrojem jsou oříšky, mandle či obilné klíčky. Vitamín **K** ovlivňuje krevní srážlivost. Jeho nedostatek způsobuje krvácení a krevní podlitiny, redukuje záněty a omezuje křeče. Nachází se v listové zelenině, v rostlinných olejích, vaječném žloutku a masu. (Kunová, 2002)

Znalost účinků a potřeby vitamínů je zcela zásadní, abychom mohli připravovat či požadovat stravu s takovým zastoupením živin, které budou splňovat požadavky zdravé výživy. (Kunová, 2002)

### 1.2.7 Voda

Voda zajišťuje správnou výměnu látek, dostatek tekutin je nutný k funkci všech buněk a orgánů v lidském těle. Její potřeba je velmi důležitá již od počátku vývoje člověka. Bez vody by nebylo života na zemi, a tedy ani člověka. Nedostatek vody způsobuje vážné zdravotní problémy- (poruchy růstu, psychické problémy, schopnost koncentrace a pozornosti). Voda je nejlepší tekutinou, kterou můžeme tělu dopřát.

Příjem a potřeba tekutin je závislá na věku, váze, fyzické aktivitě a zdravotním stavu jedince. Dodržování pitného režimu je důležité u dospělých, ale ještě důležitější u dětí. Děti musí přijímat dostatek tekutin, aby byl zajištěn jejich zdravý růst a vývoj.

*„Pitná voda je nejdůležitější kontrolovanou potravinou. Její limity pro obsah škodlivin jsou výrazně přísnější než u jiných potravin. Než se dostane do potrubí musí se chlorovat, odkyselit, filtrovat a jinak upravovat. Voda je vyrobená potravina, která je zároveň základem života a součástí mnoha jiných potravin. „(Partyková, 2018, s 171)*

## 1.3 Strava

Strava je souhrn všech poživatin, které člověk jí a pije. Je to primární zdroj živin, které naše tělo potřebuje ke správnému fungování. Jídelníček člověka se skládá z veškerého jídla a pití, které pravidelně konzumuje. Je nezbytné udržovat vyváženou stravu, abychom zajistili, že naše tělo dostane všechny potřebné živiny k optimálnímu zdraví.

Vyváženou stravou můžeme předejít zdravotním problémům, které mohou nastat v důsledku špatné stravy, jako je obezita, srdeční choroby a cukrovka. Obezita je celosvětově rostoucím problémem a je způsobena především nedostatkem fyzické aktivity a nezdravou stravou. Konzumace příliš velkého množství zpracovaných potravin, slazených nápojů a občerstvení může vést k přibírání na váze a dalším zdravotním problémům.

### 1.3.1 Poživatiny

Poživatiny jsou složky potravy, které dodávají našemu tělu potřebné živiny pro správné fungování. Tyto živiny jsou nezbytné pro udržení dobrého zdraví a prevenci nemocí. Tři hlavní složky: sacharidy, bílkoviny a tuky. Každá z těchto složek hraje v našem těle zásadní roli a pochopení jejich důležitosti je klíčové pro udržení zdravé stravy.

### **1.3.1.1 Potraviny**

Potraviny lze rozdělit do dvou kategorií: živočišné a rostlinné. Každá kategorie má své jedinečné vlastnosti, výhody a nevýhody.

Potraviny živočišného původu jsou nezbytný zdroj bílkovin, vitamínů a minerálů. Maso je například bohaté na bílkoviny, železo a vitamín B12, které jsou nezbytné pro správné fungování těla.

Potraviny rostlinného původu jsou výborný zdroj vlákniny, vitamínů a minerálů. Ovoce a zelenina jsou například bohaté na vitamín C, vitamín A a draslík. Mají také nízký obsah kalorií a mohou pomoci předcházet chronickým onemocněním, jako je cukrovka a srdeční choroby.

### **1.3.1.2 Pochutiny**

Chuť, vůně a látky používané v pochutinách mohou výrazně ovlivnit naše vnímání chuti a požitku.

Chuť pokrmu je možná nejzřetelnějším faktorem při určování jeho přijetí. Primární chutě, které zažíváme, jsou slanost, kyselost, sladkost a hořkost. Dobře vytvořený pokrm vyváží jednotlivé chutě a vytvoří harmonický a příjemný chuťový profil. Například salátový předkrm může být vyvážen slaným sýrem, sladkými rajčaty a pikantním balzamikovým octem.

Aroma je zásadním faktorem v našem vnímání chuti. Vůně jídla může zvýraznit nebo oslabit chutě, které zažíváme. Například vůně česneku může dodat pokrmu hloubku a komplexnost, zatímco vůně spáleného nebo převařeného jídla může být odpudivá. Aroma může také vyvolat vzpomínky a emoce, díky čemuž je zážitek z jídla příjemnější a zapamatovatelnější. Dobře vytvořený předkrm vezme v úvahu vůni použitých ingrediencí a jejich vzájemné působení, aby vytvořil soudržný a příjemný zážitek.

Použití určitých látek, jako je koření, bylinky a oleje, může výrazně zlepšit příchutě pokrmů.

### 1.3.1.3 Nápoje

„Nápoje dodávají potřebnou tekutinu k rozpouštění živin, k přepravě, k látkové přeměně a k vylučování nevyužitých látek.“ (Zdravá výživa a správné stravování dětí a mládeže [online]. Praha, ©2010 [cit. 16.10.2022]. Dostupné z: <http://www.unium.cz/materialy/0/0/zdrava-vyziva-a-spravne-stravovani-deti-a-mladeze>) (např. limonáda, čaj, voda z vodovodu, balená, sycená apod.) Některé nápoje mají výživovou i energetickou hodnotu (např. dřeně, ovocné šťávy, minerálky), některé mohou být nadměrným množstvím zdraví škodlivé (příliš slazené).

## 2 VÝZNAM ZDRAVÉHO STRAVOVÁNÍ PRO VÝVOJ DÍTĚTE

Dobrá výživa je nezbytná pro vývoj dítěte od narození do dospělosti. Výživa je nedílnou součástí našeho života, a proto má zásadní vliv na náš fyzický i duševní vývoj. Rodiče by měly své děti povzbuzovat, aby jedli zdravě, tím, že jim budou poskytovat zdravé jídlo a nabízet jim výběr z potravin a zároveň jim být vzorem. Děti se učí správným stravovacím návykům především sledováním členů rodiny, tzv. kopírováním.

Děti se učí správným stravovacím návykům také pozorováním svého okolí, např. v mateřské škole, škole, při společných rodinných akcích – oslava. Celkově se děti učí správným stravovacím návykům z příkladů, které jim dává jejich okolí. (Rodriguezová, 2014)

Zdravá strava, především pro děti vzhledem k tomu, že jsou ve vývinu musí obsahovat dostatečné množství bílkovin, sacharidů, tuků a vitamínů ve správném poměru. Dítě potřebuje vyváženou stravu pro dobrou fyzickou kondici a duševní zdraví po celý jeho životní cyklus. Dodržet všechny zásady zdravého stravování není rozhodně jednoduché, ale chceme-li, aby nám vyrostly zdravé, štíhlé a šťastné děti, to za tu námahu stojí. Velmi důležité ve výživě jsou pro dítě první dva roky života, kdy postupně přechází z mléčné stravy na nemléčnou – zavádění vhodných zeleninových příkrmů a masa.

V raném věku dítěte vzor a styl výživy zakládá jeho rodina, je na ní, jaké stravovací návyky dítěti do života předá. V dalším období se na upevňování stravovacích návyků podílejí předškolní a školní zařízení. Vstup do mateřské školy je pro dítě velkou změnou. Poznává nové prostředí, učí se od ostatních dětí a snaží se je kopírovat. Kolektiv dětí a především učitelky mají velký vliv na vztah a postoj ke stravování. Může se stát, že přechodem do mateřské školy jídlo, které doposud dítěti chutnalo, najednou odmítá a naopak. Přestože je strava v mateřské škole zdravá a nutričně vyvážená, může se stát, že jí dítě odmítá z důvodu nevhodného servírování (např. pečená ryba přelitá zdravou zeleninovou omáčkou), které neláká, ale odrazuje. Děti všeobecně nemají rády smíchané potraviny, nemají volbu výběru. (Nevoral a kolektiv., 2003)

Při zavádění nových potravin do jídelníčku, které jsou sice zdravé, ale pro dítě v daný moment nechutné či nevhledné (různá dušená zelenina, ryby apod.), musíme být velmi trpěliví a snažit se najít nenásilnou formu nabídky, kterou dítě jídlo přijme. Např. barevnost, vůně, tvar jídla mohou dítě nalákat, aby jej ochutnalo. Z počátku je vždy vhodné podávat malé porce.

Z vlastní zkušenosti mohu tuto zkušenost potvrdit. Mám dvě dcery, a přestože jim připravuji stejnou stravu, každá preferuje ve stravě něco jiného. Zavedla jsem tedy systém, při kterém při servírování např. různých zeleninových příloh dám každé podle jejich oblíbenosti (větší – menší) porci a po konzumaci je pochválím obě stejně. V některých případech se mi podařilo tyto porce srovnat (úměrně věku), aniž by si toho všimly – jídlo přijaly. Někdy se to nepodaří, a tak je třeba hledat náhradu odmítané potraviny za jinou stejné nutriční hodnoty.

Nejíme všichni stejně a nemáme stejné chutě, každý jedinec preferuje různou škálu potravin. Na preferenci chutí se zakládá již v době kojení dítěte. Navzdory tomu však je důležité, abychom dokázali připravovat zdravou a vyváženou stravu, aby obsahovala všechny živiny (bílkoviny, tuky, vitamíny, sacharidy) a aby byla přijatelná pro všechny, kterým je určena. (Fraňková, Dvořáková 2003).

Naučit dítě zdravě se stravovat a vytvářet si zdravé stravovací návyky je běh na dlouhou trať. Je na nás, co děti vychováváme, vedeme a učíme, abychom mu pro to zajistili dobré podmínky. Být neustále vzorem, děti vzdělávat v oblasti stravování. Poukazovat na důležitost zdravé stravy pro vývoj (vitamíny, ovoce, zelenina), zdůrazňovat nevhodnost tučných, přeslazených, smažených jídel (fast food), které je u dětí bohužel v oblibě, vysvětlovat vznik a příčinu obezity a její následky. Nestačí dítěti nezdravou stravu pouze zakázat, cestu k nim si vždy najde, ale dokázat aby, dítě pochopilo smysl zdravého stravování a jaké benefity mu zdravá strava přinese do budoucnosti. (Fraňková a kolektiv 2003).



## 2.1 Výživa kojící matky

Zdravé stravování je pro matky a jejich děti zásadní. Zdravá strava zvyšuje produkci mléka a snižuje zdravotní rizika pro matku a dítě. Kojení je nenahraditelný způsob výživy dítěte. Stejně jako se vyvíjel člověk, vyvíjelo se i mateřské mléko tak, aby zcela pokrylo potřeby dítěte.

Strava by měla být vyvážená bohatá na bílkoviny. Je proto důležité, aby ve stravě kojící matky byl dostatek masa, sýru a mléčných výrobků. Musí se také vyhýbat potravinám, které obsahují určité toxiny, jako kofein, alkohol, opatrnost je na místě také při konzumaci mořských ryb, obsah rtuti v jejich těle může ohrozit miminko. Vyhýbat se potravinám působícím plynatost (luštěniny, kvašená zelenina). Také užívání doplňků během kojení není příliš vhodné, produkci mléka to příliš nezvýší.

Kojící matky nepotřebují jíst mnoho, aby měly dostatek mléka pro svá miminka. Důležitá je nutriční hodnota stravy a zároveň její četnost. Strava kojící matky by měla být pestrá a odpovídat zásadám zdravé výživy, aby podporovala tvorbu takového mléka, které bude plně vyhovovat výživě novorozence a povede k jeho zdravému vývoji a růstu. Velmi důležitý je pro kojící matku pitný režim. Musí pít často, klidně i během kojení. Mateřské mléko obsahuje hodně vody a tzv. přední mléko slouží k utišení žízně kojence. Je naprosto nezbytné, aby kojící matka vypila 2-3 l tekutin denně (voda, čaj, mléko). (Nevoral a kolektiv., 2003)

## 2.2 Přirozená výživa novorozence

Novorozenec je v podstatě miniaturní verzi svého dospělého protějšku s podobnými duševními a fyzickými schopnostmi. Novorozenci vyžadují zvláštní péči, aby zdravě rostli a vyvíjeli se pozitivním způsobem. Základní a prvotní péčí je jeho výživa, kterou je kojení. Kojení je přirozená výživa, je to přirozený děj, na který se organismus matky během celého těhotenství připravuje. Rozhodnutí kojit své dítě je nejvhodnější volbou výživy novorozence a malého kojence. Odborníci doporučují výlučné kojení do konce šestého měsíce. Mateřské mléko má ideální složení potřebných živin (bílkoviny, tuky, cukry), obsahuje ochranné látky, které chrání dítě před infekcí. (Nevoral a kolektiv., 2003)

Svým měnícím se složením se přizpůsobuje rostoucím potřebám dítěte. Ve své podstatě dítě vyživuje a zároveň chrání, působí jako lék. Po prvním přiložení k prsu dostává s kapkami mléka (mleziva) řadu látek posilujících jeho imunitní systém.

*„Imunologický přínos kojení. Je to jeden z nejdůležitějších přínosů, má výrazné dopady na posílení imunity novorozenců a kojenců. První tekutina obsažená v prsu po porodu se nazývá kolostrum. Žlutý, hustý výměšek prsních žláz produkováný během dvou tří dnů po porodu je bohatý na protilátky. Skutečnost, že se tvoří jenom v malém množství, má svůj význam. Uvádí se, že kojení v první hodině po porodu může zachránit až 41 % novorozenců, kteří by jinak zemřeli během prvního měsíce života „(Partyková, 2018, s 83)*

Novorozenec potřebuje přítomnost rodičů, aby se fyzicky i emocionálně vyvíjel, pomáhají dětem vytvořit preference pro určité vůně a zvuky, které jsou kritické pro vývoj během prvních několika týdnů života. Bez tohoto pouta by bylo téměř nemožné, aby se dítě vyvíjelo normálně.

Během prvního roku života se výživa dítěte významně mění. V kojeneckém období významně stoupá potřeba energie i ostatních živin. Výživa se postupně mění s vývojovými potřebami dítěte. Rozhodně je dobré kojit do té doby, než dítě přejde plně na běžnou stravu a než se začne vyvíjet jeho imunitní systém.

V prvním období, které trvá přibližně 5-6 měsíců, je dostačující plné kojení, pokud nemůže být dítě kojeno, je krmeno náhradní mléčnou stravou svým složením podobnou mateřskému mléku (Nutrilon, Sunar). Ve druhém neboli přechodném období 6-12 měsíců jsou zaváděny příkrmy. Dítě dostává k mléku kašovitou stravu. Nejdříve různé druhy zeleniny (brambor, dýně, špenát), později pak vařené maso (králík, drůbež). Příkrmy zásadně nesolíme. V další fázi – třetím období je postupně do stravy zařazována strava smíšená. Po prvním roku života je dítě schopno přijímat pevnější stravu, která je nutí žvýkat. Mění se vzhled a konzistence jídla, strava se podobá stravě dospělých. (Nevoral a kolektiv, 2003)

## 2.3 Výživa dítěte s nízkou porodní váhou

Nízká novorozenecká porodní hmotnost (NNPH) bývá způsobena z různých důvodů (nemoc, předčasný porod). Porodní hmotnost těchto dětí je nižší než 2500 g. Děti s velmi nízkou porodní hmotností (VNPH) dosahují váhy pod 1500 g. (Nevoral a kolektiv., 2003)

Děti s nízkou porodní hmotností jsou vystaveny vysokému riziku vzniku zdravotních problémů. Vyžadují specifický přístup ošetrovatelské péče včetně výživy. Děti vyžadují bedlivé sledování růstových parametrů. Pokud je to možné, tak i u těchto dětí je základem výživy odstříkané mateřské mléko, nebo pasterizované mléko od dárkyně. V nutném případě umělý mléčný výrobek přizpůsobený zdravotnímu stavu dítěte. Když nemůže být dítě kojeno, používá se jiná alternativní metoda krmení (inj. stříkačka, cévka, sonda apod.).

Studie o extrémně nezralých dětech (LBW) ukázala, že tyto děti jsou v pozdějším věku náchylnější k poruše zdraví, k zubním problémům, kožním problémům a dalším poruchám souvisejícím s nedostatkem živin. Nízká váha při narození navíc staví děti na cestu k vyšší tělesné hmotnosti v dospělosti. Proto je důležité věnovat výživě těchto dětí dvojnásobnou pozornost. Cílem adekvátní výživy je zlepšit dlouhodobou prognózu těchto dětí. (Partyková, 2018)

## 2.4 Výživa batolete a dítěte v předškolním věku

Výživa batolete se tedy v době od 1 do 3 let věku výrazně mění. Toto období je nejvýraznějším obdobím dynamického rozvoje dovedností dítěte. V jednom roce věku dítě jí rukama za pomoci rodičů. Ve třech letech, kdy přichází do předškolního zařízení, je při stolování relativně samostatné, převzalo návyky životního stylu své rodiny, tedy i stravování. Předškolní děti mají malou kapacitu žaludku a střídavou chuť k jídlu. Pro tuto éru je typické, že objem jídla se mění. V porovnání s kojeneckým obdobím se tato změna jeví jako projev nechuti k jídlu. Dítě začíná odmítat potraviny, které mu doposud chutnaly. Není to ovšem žádný rozmar, je prokázáno, že předškolní děti mají různý příjem jídla během dne, ale příjem energie stálý, což ovlivňuje jeho potřebu. V období do tří let jí dítě rádo, jídlo je pro něj potěšením i zdrojem zábavy. S postupem věku zájem o jídlo klesá. (Nevoral a kolektiv, 2003)

Stravovací potřeby batolete se liší od potřeb staršího člověka nebo předškoláka – přesto je důležité mu ji pravidelně zajišťovat. Jeho strava by měla obsahovat dostatek bílkovin z živočišných zdrojů, jako je maso, vejce a sýr, spolu s vápníkem ze sýra a zeleniny (kale). Dítě potřebuje dostatek tuků z živočišných zdrojů, jako je máslo nebo živočišný olej, pro zdravý vývoj mozku a správnou péči o zdraví pokožky a vlasů. Ovoce a zelenina jsou skvělým zdrojem vitamínů a minerálů pro rostoucí dítě.

V předškolním věku by dítě mělo jíst 5x denně. V tomto věkovém období by měl být kladen důraz na pravidelnost stravování. Samozřejmostí by měla být snídaně, která dítě správně nastartuje do pracovního dne. Pravidelná snídaně je prevencí obezity a chronických onemocnění, má příznivý vliv na kognitivní funkce a schopnost soustředit se. Pravidelný stravovací režim včetně snídaně je nutný k zajištění větší kalorické potřeby dítěte. Děti ve věku 3-6 let potřebují kolem 1800 kalorií denně. Potřebují dostatek tuku z živočišných zdrojů, jako jsou vejce nebo maso, aby si udržely svalovou funkci a správnou funkci mozku, dostatek vápníku, který pomáhá s vývojem kostí. Nedílnou složkou stravy je zelenina a ovoce, mléčné výrobky. Po 6 letech věku by měl kalorický příjem dítěte klesnout na 1600 kalorií denně, protože růst v tomto období je již pomalejší. (Nevoral a kolektiv, 2003)

## **2.5 Alternativní výživa v dětském věku**

Alternativní výživa je termín, který označuje různé diety a stravovací návyky, které nahrazují konvenční potraviny jinými látkami, jako je syrová zelenina nebo živočišné bílkoviny. Zahrnuje široké spektrum způsobu stravování. Vegetariánství vyřazuje z jídelníčku maso. Veganství nepovoluje žádné potraviny živočišného původu. Vitariánství (Raw strava) povoluje pouze rostlinné potraviny, které tepelně neupravuje. Tyto praktiky jsou populární v různých zemích po celém světě. Například ve Spojených státech asi 30 procent dospělých praktikuje alternativní způsob výživy. Motivace k zvolení této stravy je různá např. nezabíjet zvířata, víra, cesta k hubnutí.

Alternativní výživové postupy jsou stále více oblíbené u mladší generace. Některým dietám, jako je vegetariánství, nelze prakticky nic zásadního vytknout. Vegetariáni mají ve stravě vyšší obsah vláknin a některých vitamínů, a pokud jsou nastaveny celkové, energetické potřeby jedince je tato strava adekvátní.

Ty alternace, kde je velmi omezen rozsah potravin určených ke stravování, nejsou vhodné pro děti, dospívající, těhotné a kojící matky. Toto tvrzení se opírá o fakta uvedená v předešlých odstavcích (nedostatek vitamínů B12, D obsaženy jen v potravinách živočišného původu) může vážně poškodit vývoj dítěte. (Nevoral a kolektiv., 2003)

Také dětská obezita je dalším problémem souvisejícím s alternativní výživou, který si v posledních letech získal pozornost médií. Míra dětské obezity se v minulém století ztrojnásobila, což představuje vážné zatížení veřejného zdraví. Zatímco někteří tvrdí, že díky stravě tloustneme, jiní obviňují počítačové hry a televizi, že děti nemají dost pohybu. Skutečností je, že pokud chceme snížit míru dětské obezity, všichni musíme změnit naše stravovací návyky.

## **2.6 Životní styl – zásady správné výživy**

Životní styl je způsob, jakým vedeme svůj život. Představuje soubor zvyklostí a chování, které ovlivňují zdraví (zdravá strava, pravidelný pohyb). Zdravý životní styl zlepšuje naše zdraví, zlepšuje nám kvalitu života. Vede k udržení zdraví a prodloužení života, snižuje riziko onemocnění, nebo předčasného úmrtí.

Zdravá strava je základním pilířem zdravého životního stylu. Díky správně sestavenému jídelníčku a jeho dodržování se snažíme své tělo udržet v dobrém fyzickém i psychickém stavu. Zdravé stravovací návyky jsou klíčem ke zdravému životnímu stylu.

Jak se dobře najít, jak poznat zdravou potravinu? Ke zdravé výživě patří vědět o tom, co je zdravá potravina. Poučují nás o tom různé příručky, nauka o potravinách je součástí základního vzdělávání, osvěta je vedena z mnoha stran, ovšem ne vždy se názory shodují. Jestliže chcete jíst zdravě, naslouchejte především svému rozumu a svému tělu. Zdravá potravina by měla být co nejvíce přirozená (ovoce, zelenina z regionálních zdrojů), to znamená bez přídavných látek, barviv, vůní, zahušťovadel. Najít takovou potravinu je těžké. Naštěstí biopotraviny, které nabízejí farmářské trhy, a jsou již také součástí nabídky velkoobchodů, se postupně stávají součástí našich jídelníčků

Je životně důležité jíst potraviny, které dodávají tělu potřebné živiny, jíst zdravě není tak obtížné, jak se mnozí domnívají. Jen je třeba si zapamatovat pár základních zásad zdravé výživy a pamatovat si, co by nemělo chybět v našem jídelníčku.

Zelenina a ovoce – jsou velmi důležitým zdrojem vitamínu a minerálů, děti by je měly konzumovat často. Mléko a mléčné výrobky jsou důležité z hlediska správného růstu kostí. Maso je zásadním zdrojem bílkovin, obsahuje vitamíny B, železo a fosfor.

Vláknina je důležitá pro správné fungování metabolismu, pročišťuje střeva. Sacharidy (luštěniny, brambory, obiloviny, ovoce) dodávají většinu energie. Tuky jsou energeticky bohaté, jejich nadměrná konzumace neprospívá, přesto jsou od počátku vývoje dítěte velmi důležité. Tuky, které přijímá dítě již v mateřském mléce, mají vliv na vývoj mozku a kognitivních schopností. Ve stravě dáváme přednost rostlinným tukům, které tělu dodávají mnoho prospěšných látek, vitamíny A, D, E, K a jsou bohaté na omega 3 mastné kyseliny. Voda je nedílnou součástí zdravé výživy, pokud nebudete dostatečně pít, výživa nebude fungovat, jak má. Pro správné fungování těla je důležitý dostatečný a správný pitný režim. (Bronesová, 2018).

Správné a zdravé stravování nám brání přejídat se nezdravými potravinami, které vedou k přibírání na váze, podporuje pravidelnou dobu jídla, aby nedocházelo k přejídání.

Nedílnou součástí zdravého životního stylu je aktivní pohyb. Tělesné cvičení je jedním z nejlepších způsobů, jak si udržet dobré zdraví. Zvyšuje sebevědomí, dětem pomáhá budovat svalovou hmotu a posilovat srdce a plíce. Pohyb je prevencí obezity a chronických neinfekčních chorob.

Je velmi pozitivní, že mladá generace považuje zdravý životní styl za důležitý a do budoucna mu přisuzuje ještě důležitější roli. Dokonce je vnímán jako trendy záležitost.

*„Tělesné zdraví a duševní pohoda vycházejí z rovnováhy. V kultuře nadbytku se z různých diet a programů na hubnutí stala norma. Pracujeme od rána do noci, do toho jen tak tak vtěsnáme nějaké to jídlo a na to, abychom se řádně starali o svůj organismus, si mnoho času nenajdeme. A tenhle obecný kulturní hlad po extrémech se snažíme kompenzovat dalšími extrémy. Drastické diety, přehnaná závislost na cvičení a zdravém způsobu života, pohybujeme se na škále bud' – anebo. Naše tělo však potřebuje rovnováhu. Na tohle je při uvažování o tělesném zdraví důležité nezapomínat, mějme na paměti, že zdravé tělo vyžaduje holistický přístup. „(Bronesová, 2018).*

### 3 NÁSLEDKY NEDODRŽOVÁNÍ ZDRAVÉHO STRAVOVÁNÍ PRO CELKOVÝ ROZVOJ DÍTĚTE

Většina rodičů věří, že jejich dítě je tím nejcennějším darem, jaký kdy dostali. Velmi dbají na to, aby jejich děti rostly zdravě a vyvíjely se normálně. Přesto však některé nezdravé stravovací návyky začínají u mnoha dětí velmi brzy. Rodiče nedodržují pravidelné stravování. Během dne je dětem podáváno velké množství slazených nápojů a cukrů všeobecně v různých sladkostech, které jsou podávány například jako svačina místo ovoce či zeleniny. Tato benevolence ve stravě dětem vážně poškozuje zdraví, způsobuje obezitu, špatný růst, kazivost zubů, ovlivňuje psychiku, soustředění. „*Současné vědecké publikace odkazují na skutečnost, že většina případů dětské obezity je způsobena dlouhodobým nadměrným příjmem energie.*“ (Fořt. 2004) Opačným extrémem je podvýživa, kdy dítě hladoví. Nedostává potřebnou výživu a energii, nemá možnost se vyvíjet, v počátečních stádiích života je ohroženo na životě. Zdálo by se, že v civilizovaných zemích se tento stav nevyskytuje, ale opak je pravdou. Ve většině případů k hladovění dochází z nedostatku jídla, ale vážným problémem je dobrovolné hladovění. Dochází k němu u mladých dívek v honbě za ideální postavou. Jejich odmítání potravy (anorexie, bulimie) je vážně ohrožuje na životě.

Stravování dítěte má obrovský vliv na jeho celkový vývoj. Roky výzkumu ukazují, že to, jak jíme jako děti, přímo ovlivňuje naše zdraví v dospělosti. Proto je podpora zdravých stravovacích návyků od raného věku zásadní pro zajištění šťastné a zdravé budoucnosti dětí.

#### 3.1 Výživa a civilizační choroby

Příčinou mnoha dětských onemocnění jsou často infekce, které jsou způsobené choroboplodnými zárodky. Velmi závažným problémem jsou choroby definované jako civilizační. Jsou spojeny s nutričními nedostatky ve výživě, konzumací zpracovaných potravin, znečištěným životním prostředím, stresem, nedostatkem pohybu. Jejich rozvoj ovlivňuje způsob života, jaký vedeme.

Civilizace a moderní výroba potravin sice zajišťuje dostupnost potravin, ale zároveň s sebou nese mnoho nebezpečí, pokud se nebudeme chovat zodpovědně ke svému zdraví. Většina lidí věří, že moderní výroba potravin zlepšila zdraví běžné populace. Věří, že zvýšená dostupnost potravin udržela počet nemocí na nízké úrovni. Výzkumy však ukazují, že moderní výroba potravin a jejich nadbytek nás před zdravotními problémy nezachrání, ale naopak ohrožují.

Zpracované, průmyslově vyráběné potraviny jsou obzvláště nebezpečné, vzhledem k tomu, že při jejich výrobě se používají přísady, které snižují obranyschopnost imunitního systému organismu. Nejběžnějším z nich je cukr, který je příčinou mnoha onemocnění (obezita, cukrovka). Mezi další škodlivé složky, které tyto potraviny obsahují, patří nasycené tuky, chlorid sodný, konzervační látky, barviva. Abychom předcházeli nemocem a poškození zdraví, musíme se zaměřit na prevenci a zdravý životní styl. Zdravý životní styl znamená zdravě se stravovat, snížit množství zpracovaných potravin, které jíme, a nahradit je nezpracovanými celistvými potravinami (pouze zdravá a nutričně vyvážená strava nám pomůže udržet tělo v kondici), mít dostatek pohybu, vyvarovat se nadměrnému užívání alkoholu a kouření, předcházet stresu a mít dostatek spánku. Zdravý životní styl udržuje naše tělo v rovnováze a chrání jej před civilizačními chorobami.

Civilizační choroby jsou spojeny s moderním životním stylem. S výrazným rozvojem průmyslu a nejrůznějších technologií. Civilizace nám přinesla vysoký materiální a duchovní pokrok, ale zároveň civilizační nemoci. (MUDR. LICHNAVSKÝ ©2018 [online], Civilizační choroby, [cit.03-04-2023 ] Dostupné z: <http://www.lich.cz/>)

*„Civilizační choroby jsou souhrnným názvem nemocí, na jejichž vzniku se podílí neovlivnitelné faktory (dědičnost, stárnutí, pohlaví) a faktory ovlivnitelné, které jsou způsobené moderním životním stylem.“* (Civilizační choroby[online]. ©2010, Praha, Zdavě.cz.[cit. 04-01-2023]. Dostupné z: <https://www.zdrave.cz/civilizacni-choroby>). Za příčiny těchto chorob je považována nadměrná spotřeba živočišných potravin a cukrů, spotřeba alkoholu, kouření, stres a nedostatek pohybu. Tyto zmíněné faktory mají vliv na to, že neustále roste počet chronických onemocnění (cévní nemoci, rakovina, diabetes, obezita). Je alarmující, že v civilizovaném světě je velká pravděpodobnost, že člověk onemocní některou z těchto chorob. *„Česká republika má dokonce „světové prvenství“ ve výskytu nemocí srdce a cév způsobených sklerózou cév.“* (Jak předcházet civilizačním nemocem [online]. ©2009, Praha, Život bez nemoci o.s.[cit. 04-01-2023]. Dostupné z: <https://zivotbeznemoci.webnode.cz/jak-predchazet-civilizacnim-nemocem>).

Většina zemí má nyní alarmující míru obezity mládeže. To je zvláště znepokojivé, protože obezita mládeže může vést k obezitě v dospělosti, která přispívá k celosvětové epidemii porocí zdravotních problémů, jako jsou srdeční choroby a cukrovka. Musíme nyní změnit své stravovací návyky, abychom za pár let neměli většinu populace s nadváhou.



Z tohoto důvodu by se měl každý zamyslet nad svým životním stylem. „*K prevenci civilizačních chorob nestačí jen užívat potravinové doplňky a vitamíny.*“ (Jak předcházet civilizačním nemocem [online]. 2009, Praha, Život bez nemoci o.s.[cit. 04-01-2023]. Dostupné z: <https://zivotbeznemoci.webnode.cz/jak-predchazet-civilizacnim-nemocem>). Především bychom měli lépe jíst, více se pohybovat, naučit se odpočívat a udržovat své tělo v rovnováze.

### 3.1.1 Nedostatek stravy

Slovo *hunger* – pochází z latinského slova *hungra*, což znamená žízeň nebo hlad. Ve středověku byl hlad synonymem pro chudobu. Ve 20. století Winston Churchill popsal hlad jako „nejničivější věc na světě“. Hlad postihuje bohaté i chudé lidi a může být způsoben špatnými ekonomickými nebo politickými podmínkami. V průběhu historie lidé často trpěli hladomorem (období dlouhodobé nízké dostupnosti potravin).

Nedostatek potravin, podvýživa a hladomor vyskytující se převážně v rozvojových zemích je v současnosti celosvětovým problémem. Hladomor je častější v rozvojových zemích, kde je produkce potravin méně rozvinutá. Subsaharská Afrika je obzvláště náchylná k chudobě a nedostatku potravin. Mnoho jejich obyvatel žije v podmínkách extrémní chudoby, kde lidé nemají zajištěny ani základní podmínky pro přežití (pitná voda, dostatek potravin). I když jejich plodiny produkují jedlé ovoce a zeleninu, produkce díky špatným klimatickým podmínkám není dostačující.

Hlad však může postihnout i lidi ve vyspělých zemích; v roce 2017 bylo na celém světě více než 100 milionů lidí podvyživených. "Podle Královské univerzity v Londýně, která zpracovala výzkum ohledně hladovění pro Světový potravinový program OSN, bylo zjištěno, že každý devátý člověk na světě nemá dostatečný přísun jídla, aby mohl vést kvalitní a plnohodnotný život." (Co se stane s tělem, když začne hladovět [online]. Praha: Novinky, ©2016 [cit. 16.02.2023]. Dostupné z: <https://www.novinky.cz/clanek/zena-zdravi-co-se-stane-s-telem-kdyz-zacne-hladovet>) Chudoba je dnes jedním z nejzávažnějších globálních problémů. Je mu věnována pozornost ze strany vyspělých zemí a mezinárodních organizací, přesto však denně umírají tisíce lidí hlady.

I když se různé kultury vyrovnávají s hladem různými způsoby, každý ho zažívá. Lidé jsou kvůli přežití závislí na jídle; potřebují ho k udržení svého zdraví a vědomí. Proto je důležité zajistit, aby každý člověk měl přístup k dostatečnému množství jídla, které uspokojí jeho potřeby.

Musíme řešit problémy, které lidem neumožňují správné, dostatečné stravování. Chudoba lidem ztěžuje zajišťování potravy, zlepšení ekonomických podmínek nám však dává možnost tento problém vyřešit nesčetnými způsoby. Musíme se zaměřit na příčiny hladu a na jejich odstranění namísto léčby příznaků; jinak bude hlad přetrvávat napříč kulturami a obdobími historie.

### **3.1.2 Pestrá strava**

Jednou z nejdůležitějších součástí zdravého životního stylu je zdravé stravování. Je nezbytné, abychom zdravou, nutričně vyváženou stravou získali všechny živiny, které potřebujeme k životu a normálnímu fungování. Zdravé stravování je důležité pro fyzické i duševní zdraví. Dodává energii a pomáhá tělu zůstat silný, když čelí těžkým životním výzvám, udržuje jej v psychické rovnováze. Zdravé stravování pomáhá udržovat váhu, zároveň navozuje pocit klidu a soustředění při plnění úkolů.

Pestrá strava obsahuje všechny potřebné živiny (bílkoviny, sacharidy, tuky), vitamíny a minerální látky ve vyváženém poměru. Důležitá je její různorodost. Lidé mají často sklony sklouzávat k jednostranně zaměřené stravě, preferují spíše chuťové požitky než přínos pro zdraví. Opakovaně a ve velkém množství konzumovaná potravina může mít na naše zdraví špatný vliv, přestože se jedná ve své podstatě o potravinu zdravou. Nejde jen o to jíst zdravé potraviny, důležité je zdravě se stravovat (Kunová, 2011, s 11).

Pokud nejíte zdravě, vystavujete se riziku nemocí a dalších stavů, které negativně ovlivňují vaše zdraví.

Je vhodné svůj jídelníček obměňovat a vylepšovat. Můžete jej snadno vylepšit tím, že do něj zařadíte nové potraviny (mořské plody, cizokrajné ovoce, luštěniny, zeleninu, bylinky), změníte formu zpracování potravin (vaření, dušení, smažení). Inspirovat se u zahraničních kuchyní, které jsou nevyčerpatelným zdrojem kombinací, chutí a vůní. Přípravě pokrmů věnovat dostatečnou pozornost.

Je také důležité, aby jídlo-stravování bylo příjemné. Kultura stolování je neoddelitelnou součástí jídelního chování a postojů k jídlu. Stolování u čistě prostřeného a esteticky upraveného stolu by mělo být samozřejmostí. Zpestřením stolování jsou určité sváteční zvyklosti a rituály. Nesporně důležité je, s kým se budete stravovat. Stolování s rodinou, případně s přáteli, je dalším příjemným faktorem stravování.

Stolování patří k celkové kulturnosti člověka. Dovednost kulturního stolování by měla být samozřejmostí už proto, že se rozšiřují kontakty s příslušníky zemí s jinými jídelními zvyklostmi, zvětšila se možnost cestování do zahraničí a návštěvy exotických restaurací s rozdílným jídelním stolováním (používání tyčinek, řád u stolu apod. (Fraňková, 2015).

### **3.1.3 Nadbytek stravy**

Jídlo je nezbytnou součástí života. Lidé jedí, aby zůstali zdraví a vyživovali svá těla. Bohužel mnoho lidí v dnešní společnosti má špatné stravovací návyky. To zahrnuje přejídání, konzumaci nezdravého jídla a konzumaci nezdravých potravin. Konzumace nezdravého jídla způsobuje zdravotní problémy a zbytečně přidává tělu váhu. Beze změny našich stravovacích návyků se bude životní prostředí a zdraví ve světě pomalu zhoršovat. (Máchová a kol.2021)

Přejídání může způsobit řadu zdravotních problémů. Lidé, kteří se přejídají, běžně trpí srdečními chorobami, rakovinou, vysokým krevním tlakem, cukrovkou a obezitou. Ne každá obezita je způsobena konzumací příliš velkého množství jídla. Někteří obézní lidé jsou zároveň podvyživení, což způsobuje, že přibírají na váze, i když moc nejedí. Je to způsobené chybou ve stylu stravování. Dnes je obecně známa teorie založená na principu nerovnoměrného příjmu energetických živin a opakovaného úsporného režimu organismu. Z nedostatku, případně z časových důvodů, jedí pouze 1x denně. To má za následek, že si tělo tvoří zásobu, aby mohlo fungovat celý den, a tím způsobuje obezitu. Při moderním způsobu života mnoho lidí „rádo“ šidí snídani, často zcela opomíjí dopolední svačiny, místo oběda konzumují neplnohodnotná jídla, nebo jídla rychlého občerstvení. Večer se pak snaží vše dohnat a dojíst. Problém je, že jejich energetický příjem přesáhne nutnou potřebu. Výsledkem je ukládání tuků do zásoby a s tím spojená obezita.

Jídlo má v dnešní společnosti obrovský kulturní a společenský význam. Jídlo se po staletí používá jako určitá forma terapie. Lidé ho používají jako způsob vyjádření lásky, přátelství, úlevu od stresu nebo emoce prostřednictvím různých médií, jako jsou filmy nebo hry. Naše kultura klade velký důraz na jídlo, ale zároveň s ním neskutečně plýtvá. Přestože je na světě stále mnoho zemí s chorobným nedostatkem potravin. Někde přebytky jídla končí v odpadech kvůli špatným stravovacím návykům. Ne všechno jídlo se sní; některé končí v našich oceánech a na skládkách. Toto plýtvání potravinami vede k masivnímu hromadění odpadu a vede ke globální degradaci životního prostředí,

Změna našich stravovacích návyků proto bude vyžadovat společné úsilí veřejného i soukromého sektoru o zvýšení povědomí o zdravotních problémech spojených se špatnými stravovacími návyky.

O vlivu výživy na zdraví člověka dnes již zřejmě nikdo nepochybuje. Je prokázáno, že zdravá strava a dodržování daných stravovacích návyků může pomoci snížit riziko vzniku mnoha onemocnění.

*„Z hlediska podpory zdraví a prevence chronických neinfekčních chorob je důležité vrátit aktivní pohyb do životního stylu člověka, tak aby se stal nezbytnou součástí jeho denního režimu. Vzhledem k současnému charakteru většiny pracovních činností, u nichž převažuje nízká energetická náročnost, může být tento požadavek realizován téměř výhradně pouze v oblasti volného času (sport, aktivní relaxační metody)“ (Máchová a kol.2021, s 55)*

Mezi nejzávažnější a nejrozšířenější civilizační nemoci patří cukrovka, vysoký krevní tlak, kardiovaskulární nemoci, obezita, rakovina, porucha příjmu potravy.

### **3.2 Poruchy výživy (Malnutrice)**

Porucha výživy neboli špatné stravování může zapříčinit podvýživu, obezitu, deficit či nadbytek určitých vitamínů a minerálů.

Nejprve si promluvíme o tom, jaké živiny jsou pro lidské zdraví nezbytné. Lidské buňky obsahují téměř 20 milionů proteinových molekul; ty se skládají z aminokyselin. Esenciální vitamíny a minerály také pomáhají udržovat naše tělo zdravé. Pro zdraví jsou důležité také biotin, niacin a vápník.

Vitamin B12 je nezbytný pro tvorbu červených krvinek a nervových proteinů, zatímco železo je nezbytné pro syntézu proteinů, enzymů a chlorofylu v rostlinách a zvířatech. Kromě toho je selen nezbytný pro produkci hormonů štítné žlázy, které regulují naši tělesnou teplotu. Bez těchto základních živin mohou lidé onemocnět a z ničeho nic se u nich rozvinout nemoci. (Machová, 2015)

Vitamin A je běžným nedostatkem u podvyživených lidí kvůli nízkému příjmu živočišných potravin. Podvýživa je velkým problémem v rozvojových zemích, ale můžeme se s ní setkat také ve vyspělých zemích. Vyskytuje se u starých o samotě žijících lidí (izolace) u sociálně slabších skupin lidí. (Machová, 2015)

Naštěstí lze nedostatek živin doplnit vhodnou úpravou stravovacích návyků, případně užíváním vitamínových doplňků stravy. Doplňky stravy upravují hladinu potřebných živin u lidí, kteří z nějakého důvodu nejedí vyváženou stravu (nařízené diety, rekonvalescence).

Doplňky stravy však mohou být i nebezpečné, především pro těhotné ženy, nebo osoby se slabým imunitním systémem. Lidé s určitými zdravotními problémy by měli užívání doplňků vždy konzultovat se svým lékařem.

Nadměrný příjem určitých základních živin a vitamínů (A, D, E a K) může vést k předávkování a způsobit různé zdravotní problémy (zácpa, vypadávání vlasů, otok měkkých tkání, poškození kůže, zhoršení zraku, ztráta chuti k jídlu s následným úbytkem hmotnosti atd.).

*„Zvýšenou pozornost z hlediska výživy je nutno věnovat rostoucím organismům. U rostoucích dětí platí některá obecně snadno pochopitelná pravidla. Dítě vykazuje větší energetickou potřebu, má vyšší nároky na kalcium, fosfor, železo. Musí mít vyšší příjem bílkovin a v bílkovinách musí být obsaženy esenciální aminokyseliny, jinak syntéza bílkovin v jeho těle bude inkompletní. Nesmí se zapomenout na jód, který je nutným předpokladem fyziologického vývoje. „(J. Mourek 2005, s 85)*

S nevhodnou výživou, resp. jejím typem přímo souvisí některé nemoci-obezita, poruchy příjmu potravy (bulimie, anorexie).

### 3.2.1 Nadváha a obezita

Obezita je charakterizována zvýšeným množstvím tukové tkáně a současně zvýšenou hmotností. Její míra se stanovuje podle indexu tělesné hmotnosti BMI (body mass index), který se vypočítá jako podíl tělesné hmotnosti (kg) a 2. mocniny výšky (m). Pro posouzení hmotnosti se využívají rovněž percentilové grafy, které zohledňují věk a pohlaví. (Fraňková, Pařízková, 2015)

Pouze velmi malé procento obézních lidí za svou obezitu nemůže (dědičné dispozice, endokrinní poruchy). Za hlavní příčinu obezity je považován nadměrný energetický příjem. Většina obézních lidí dlouhodobě přijímá ve své stravě více energie, než kolik jí tělo spotřebuje. Vedou k tomu nezdravé stravovací návyky, lehce dostupné nezdravé potraviny, které ve velkém konzumujeme. Potraviny v různých zařízeních bufetového typu a jsou bohužel velmi lákavé především pro děti.

Nadbytek stravy je často doprovázen nedostatkem pohybu, což se výrazně podílí na vzniku obezity. Způsobuje to styl života bez velké fyzické námahy, ubývá přirozený pohyb. Sedavé zaměstnání, automobilová doprava, digitalizace, automatizace, stres a tlak na výkon jsou náročné na psychiku. Mnoho lidí a bohužel též dětí volí, jako odpočinek a relaxaci sezení u PC či u televize. Potřeba sledování televize podporuje návyk na sedavou činnost a snižuje potřebu fyzické aktivity. V poslední době se na obezitě dětí výrazně podepsala také covidová pandemie. Přispěla k tomu online výuka, absence sportovního vyžití i zhoršení stravovacích návyků. Problém je i v nepravidelném a nevhodném stravování. Mnoho dětí nesnídá, nesvačí a prvním denním jídlem je oběd ve školní jídelně. Některým dětem jídlo nechutná, tak si kupují nějakou sladkost, anebo jedí až pozdě odpoledne, nebo večer doma. Proto není překvapením, že už i žáků základních škol se vyskytuje tak zvaný metabolický syndrom, kdy se k obezitě přidává diabetes 2. typu či porucha trávení. Velmi často se v souvislosti s obezitou také hovoří o psychických problémech, většinou jako o jejím důsledku. (Fraňková, Pařízková, 2015)

Styl života, který preferujeme a vedeme, předáváme svým dětem. Způsob života, trávení volného času, stravovací zvyklosti, způsoby jídelního chování i vztah k jídlu získávají děti v rodině. V současnosti se výrazně mění zavedené způsoby stravování a jídelních zvyklostí. Některé rodinné zvyklosti přispívají k vzniku dětské obezity. Rodiče například místo tradičního nedělního oběda vezmou děti do restaurace, případně do některého řetězce s rychlým občerstvením. Ve velké většině takový oběd nesplňuje požadavky zdravé výživy, a navíc je často doplněn sladkým dezertem a zapíjen sladkým nápojem.

Nad tím, jakou nutriční hodnotu jejich oběd má, dítě nepřemýšlí, je to v rukou rodičů. Znalosti rodičů o složení potravy a energetické hodnotě složek jídla jsou základem nutričního působení na dítě. Výchova ke zdravému způsobu života je úkolem rodičů prakticky od jeho narození. (Fraňková a spol.2015)

*„Všechny cesty ke studiu příčin obezity dítěte vedou k rodině. Rodina je složitým biologickým a psychosociálním dynamickým systémem, což znamená že jeho základy jsou dány biologickými (vrozenými, dědičnými) vlastnostmi rodičů, ale život rodiny je ovlivněn a spolu vytvářen komplexem psychologických podnětů a vlivů sociálního prostředí.“*  
Fraňková, 2015, s 25)

### **3.2.2 Mentální anorexie, mentální bulimie**

Mentální anorexie, bulimie a záchvatovité přejídání představují závažná psychická onemocnění, kterými trpí až 70 milionu lidí na celém světě. Dříve byli spojovány především s dospívajícími, dnes se s nimi lze setkat už v raném školním věku a starších dospělých.

Postoje k tělesné hmotnosti jsou projevem společenských norem. V některých zemích společnost klade důraz na štíhlost jako nezbytnou součást úspěšnosti a výkonnosti. Pro tento životní styl je charakteristická péče o vzhled a tělo, kdy štíhlost = úspěch. V propagaci tohoto názoru mají velkou roli média (televize, módní časopisy), různé soutěže krásy, kde se promenují velmi hubené modelky. Některé ženy, především dospívající dívky se touto zkreslenou realitou nechají zlákat. Odmítáním potravy (mentální anorexie) či přejídáním a následným zvracením (mentální bulimie) se snaží docílit bezchybné, štíhlé (hubené) postavy. Mentální anorexie postihuje převážně pubertální dívky, ale vyskytuje se i u chlapců. Základním příznakem je strach z nadváhy a tím spojené odmítání jídla. Dívky jsou velmi hubené, ale přesto mají pocit, že jsou tlusté a tuto představu jim nelze vyvrátit. Anorektičky zvyšují pohybovou aktivitu, aby dosáhly kýžených výsledků.

Omezováním příjmu potravy hladověním, zvracením a zvýšenou aktivitou dochází k devastaci dospívajícího těla, někdy dokonce k zastavení dospívání. Dívky často trpí depresemi, poruchami spánku, vyhledávají samotu. Postupně se dostávají do stavu, kdy jsou ve vážném ohrožení života. Samy se již neumějí vrátit k normálnímu stravování a je nutná hospitalizace. (J. Nevorál a kol.2003, s 249)

### 3.2.3 Cukrovka (diabetes mellitus)

Cukrovka je chronická porucha metabolismu sacharidů, která se vyznačuje vysokou hladinou cukrů (glukózy) v krvi. Je způsobena nedostatkem inzulínu.

*„Inzulin je hormon, který se tvoří v Langerhansových ostrůvcích slinivky břišní. Umožňuje přenos krevní glukózy do buněk srdečního a kosterního svalstva. Současně zvyšují ukládání sacharidů do zásoby vytvářením jaterního a svalového glykogenu. Zasahuje též do metabolismu tuků a bílkovin. Těmito různými zásahy do metabolismu sacharidů, tuků a bílkovin má inzulin hlavní roli při snižování hladiny cukru v krvi (glykemie). Je to jediný hormon, který glykemii snižuje. Vyměšování inzulínu je řízeno jednak množstvím glukózy v krvi, jednak nervovými vlivy. Normální hladina glukózy v krvi je stále v rozmezí 3,3 – 5,5 mmol/l.“* (Machová, 2015, s 228) Při zvýšené hladině cukru (nad 7 mmol/l) je diagnostikována cukrovka. (Machová 2015)

Rozlišujeme dvě formy cukrovky: Cukrovka I. typu je autoimunitní onemocnění, které postihuje zejména děti a dospívající, objevit se však může i u dospělých jedinců. Je způsoben nedostatkem inzulínu, který produkuje hormon slinivky břišní. Příčinou nemoci je napadení B buněk Langerhansových ostrůvku slinivky břišní vlastním imunitním systémem, proto jde o autoimunitní onemocnění.

Následkem nedostatku inzulínu začne u nemocného stoupat hladina cukru v krvi. Postižený hubne, má enormní žízeň, často močí. Trpí bolestmi břicha, zvracením, velkou únavou. Dlouhotrvající hyperglykemie může být příčinou vzniku dalších chronických onemocnění, poškození zraku, velkých cév, krevního oběhu, nohou.



Cukrovka I. typu nastupuje a rozvíjí se rychle, může se projevit i během několika týdnů. Spouštěčem této nemoci bývá často virové onemocnění, které nastartuje nezvratnou tvorbu protilátek proti vlastním tělesným buňkám a zničí je. Nemocný člověk vždy vyžaduje léčbu inzulínem, který si musí pravidelně píchat, anebo mu je zaveden automatický dávkovač inzulínu (inzulínová pumpa). Musí dodržovat dietu s omezením živočišných tuků a užívat správné množství zdravých sacharidů během dne. V každém případě se musí snažit udržet hladinu glykemie vyrovnanou. (Machová 2015)

Cukrovka II. typu je způsobená poruchou vyměšování inzulínu (inzulínová rezistence). Při této poruše tělo nemůže využít svůj vlastní inzulín a v důsledku toho dochází ke zvýšení hladiny cukru v krvi. Cukrovka II typu vzniká často po 40. roce života. Její rozvoj je z velké části spojován s obezitou (80 %). V České republice trpí diabetem 10% obyvatel, přičemž se v souvislosti s životním stylem dá očekávat, že diabetem II. typu onemocní během svého života každý třetí Čech. Za hlavní příčiny nárůstu cukrovky je považována nadměrná výživa způsobující obezitu, nízká fyzická aktivita, stres dědičné předpoklady. Alarmující je, že pokud jeden z rodičů trpí cukrovkou 2. typu má dítě 60% možnost na rozvoj onemocnění, pokud oba rodiče, pak se u něj diabetes rozvine.

Začátek onemocnění je nenápadný, začne se projevovat obdobně jako u I. typu velkou žízní, častým močením, úbytkem hmotnosti, velmi často však postižení žádné potíže nepocítují. Častěji je nemoc diagnostikována při léčbě jiné choroby či preventivním odběru krve. V tomto počátečním stádiu již nemoc může zvyšovat krevní tlak a s tím spojený rozvoj srdečního infarktu. Při déletrvajícím diabetu 2. Typu se objevují další komplikace – postižení zraku, ledvin či nervů. Vážnou hrozbou jsou drobná poranění nohou, která mohou způsobit gangrénu (diabetická noha). Mezi rizikové faktory rozvoje nemoci patří nadváha a obezita, nedostatek pohybu a nezdravé stravování. (Machová 2015)

Neléčená cukrovka vede k poškození důležitých orgánů a nese s sebou závažné zdravotní komplikace až riziko smrti. Při léčbě 2. typu cukrovky není vždy potřeba podávat inzulín, postačí upravit životní styl. Kombinace dietních opatření s dostatkem živin, pravidelný vhodný sport a vlastní sebekázeň jsou pilíře úspěšné léčby. Přispět k tomu může přiměřený odpočinek vyhýbání se stresu.

Při onemocnění diabetem hrozí další chronická onemocnění, jako je vysoký krevní a s ním spojené kardiovaskulární nemoci. (Machová, 2015)

### 3.2.4 Vysoký krevní tlak (Hypertenze)

*„Podobně jako ateroskleróza i vysoký krevní tlak hypertenze je cévní onemocnění.“*  
(Machová, 2015, s221) Nedostatek pohybu a nezdravá strava vedou k rozvoji kardiovaskulárních chorob. Rozvíjí se hypertenze neboli vysoký krevní tlak, dochází k ukládání tuku v cévách, čímž hrozí srdeční selhání – infarkt (nedokrvení srdce). V české republice jsou srdeční onemocnění nejčastější příčinou úmrtí. Téměř vždy stojí za jejím vznikem ateroskleróza, tedy kornatění tepen. Lékaři prokázali jednoznačnou souvislost mezi ukládáním tuku v tepnách a životním stylem. Důležitá je prevence, a především pravidelné měření cholesterolu v krvi. Cholesterol pomáhá tělu zpracovávat tuky. Je potřebný pro tvorbu hormonů a vitamínu D. Jeho příliš vysoká koncentrace v krvi však nese pro organismus zdravotní rizika. Hladina cholesterolu v těle se měří v milimolech na litr krve (mmol/l). Zvýšenou hladinu cholesterolu v krvi je možné snížit vhodnou stravou a přiměřeným pohybem. Pomáhá především vyšší konzumace ryb, vlákniny v podobě zelenin a ovoce, snížení spotřeby soli a abstinence. Základním rizikovým faktorem je tedy strava, nedostatečný pohyb, kouření a stres. Z uvedeného vyplývá, že prevence a dodržování zdravého životního stylu již od dětství nám může umožnit žít život v plné kondici. (Machová, 2015)

### 3.2.5 Nádorové onemocnění

Jídlo je jednou ze základních potřeb, bez které se neobejdeme. Naše tělo potřebuje ke správnému fungování jídlo a náš mozek, svaly a další orgány jsou vyživovány jídlem. Když jíme, automaticky spotřebováváme mnoho základních živin v jídle. Lidé konzumují potraviny na základě svých preferencí a zdravotního stavu. Některé potraviny, které lidé rádi jedí, mají zároveň léčivé, nebo detoxikační účinky. Např. zázvor, který zlepšuje odolnost organismu, avokádo snižuje cholesterol, červená řepa, olivový olej, anebo tmavá čokoláda chrání naše cévy, vlašské ořechy jsou bohatým zdrojem omega 3 mastných kyselin. Ne všechny potraviny však mají pozitivní účinky; některé potraviny mají při konzumaci ve velkém množství dokonce nebezpečné vlastnosti, způsobují zácpu, průjemy, přibírání na váze a další zdravotní problémy. Zpracované potraviny často obsahují přísady, které zvyšují riziko rakoviny. (Vojáček, 2020)

Toxické vlastnosti některých potravin jsou dobře známy, přesto se konzumují. Mezi škodlivé látky, které se nacházejí ve zpracovaných potravinách, patří konzervační látky, barviva a příchutě. Tyto přísady se používají k prodloužení trvanlivosti zpracovaných potravin a také pro vylepšení jejich vzhledu z důvodu lepší prodejnosti. Tyto syntetické přísady však mají negativní dopad na zdraví zejména při konzumaci ve velkém množství. Mnoho vědců souhlasí s tím, že syntetické chemikálie přítomné ve zpracovaných potravinách zvyšují riziko několika onemocnění. Tyto nebezpečné látky se v našem těle časem hromadí a mohou způsobit závažná onemocnění, cukrovku, srdeční choroby a mnoha dalších nemocí. (Rodriguezová 2015)

Jídlo je náš hlavní zdroj energie a základních živin pro tělo. Ale jak je výše uvedeno, ne všechny potraviny lze bezpečně konzumovat bez jakýchkoli omezení; jedovaté zpracované potraviny často obsahují syntetické přísady, které zvyšují riziko různých nemocí – a navíc čerstvé ovoce a zelenina při pravidelné konzumaci poskytují četné zdravotní výhody. Kromě zdravého výběru potravin byste měli také pravidelně cvičit, abyste snížili riziko různých onemocnění. (Vojáček, 2020)

## 4 PRAKTICKÉ ZAČLENĚNÍ VZDĚLÁVACÍHO OKRUHU PŘÍPRAVA POKRMŮ DO VÝUKY

Cílem této kapitoly je vybudovat v dětech zdravé stravovací návyky, porozumět informacím o zdravém stravování. Dalším pilířem (bodem) je seznámení žáků se základní ekonomickou výchovou, kdy žáci získávají povědomost o finanční gramotnosti např. při hře na obchodníka. Získané dovednosti v pestrosti stravování žáci mohou uplatnit v připravených zájmových aktivitách, jako jsou hry s názvem Hit Fit, Zábavný jídelníček atd. Získané návyky jsou nesmírně důležité. Hry jsou zaměřeny na všechny aspekty zdraví. Škola pomáhá nastavit prostředí tak, aby podporovalo zdraví.

V Rámcovém vzdělávacím programu pro základní vzdělání je předmět Člověk a svět práce, jeho součástí je také nauka o zdravém stravování v uvedeném předmětu žáky informujeme o důležitosti zdravého stravování, umět rozlišit jednotlivé potraviny – vitamíny dle významu pro vývoj a zdraví člověka. Pomocí praktických činností si žáci vyzkouší připravit jednoduchý pokrm a zároveň mohou zařadit jednotlivé suroviny do skupin (sacharidy, vlákniny atd.)

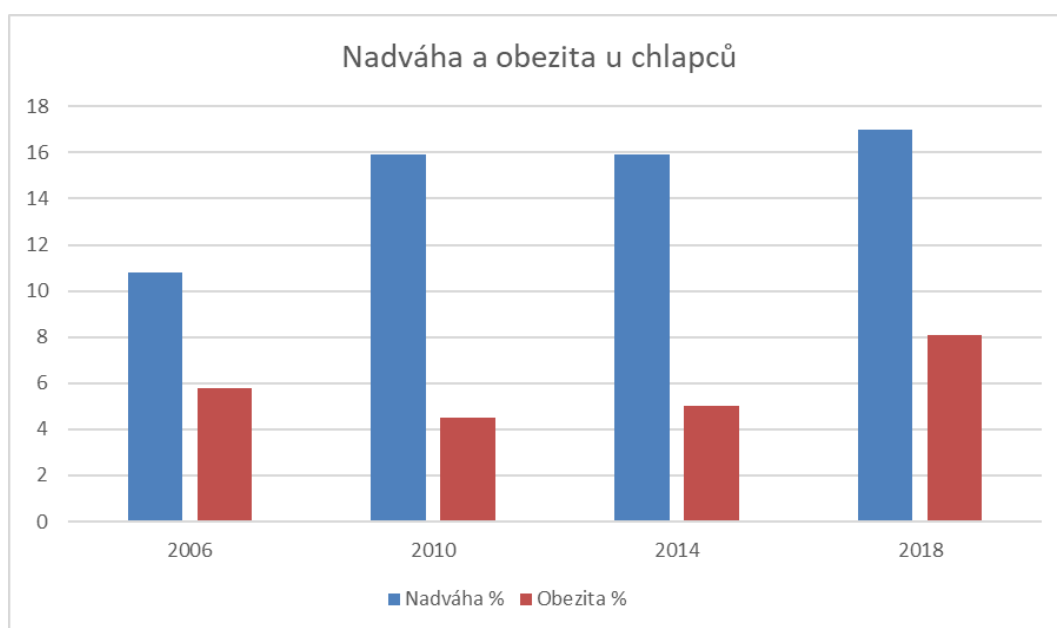
*„Ekonomika a ekologie rodinného stravování by měla být nedílnou součástí nutriční výchovy a složkou výchovně vzdělávacího procesu, k němuž mohou podstatně přispět rodiče. Diskutovat s dětmi o tom, jak strava souvisí s využíváním či nadužíváním přírodních zdrojů, co je potravinový řetězec, jak se v současnosti využívá nebo ničí příroda.“ (Fraňková, 2015, s 47)*

Dle studie Ústavu zdravotnických informací z roku 2018 problém obezity u žáků neustále narůstá. *Zjistila to pravidelná studie Ústavu zdravotnických informací a výběrová šetření v režii Světové zdravotnické organizace.“ Podle ní se podíl obézních dětí za posledních 20 let celkově ztrojnásobil. Zkušenosti odborníků navíc potvrzují, že se v dospělosti nadváhy nezbaví více než dvě třetiny obézních dětí.“ (Počet obézních dětí v Česku stále narůstá, [online]. Dovolená s dětmi, Praha, ©2014. [cit. 03-02-2023]. Dostupné t: <https://www.malydobrodruh.cz/detska-obezita/> ).*

Stravovací zvyklosti a postoje k jídlu mají významný vliv na tělesnou hmotnost dítěte. Pokud jsou oba rodiče, anebo jeden z nich obézní, považují za normální, že je obézní také jejich dítě. Malé dítě hmotnost nevnímá, nebo ji považuje za normální, jak roste, začne být kritičtější. Více začne vnímat rozdíly nejen ve vzhledu, ale také ve svých fyzických schopnostech. Nedokáže se vyrovnat svým spolužákům a začíná se setkávat s výsměchem, anebo dokonce s šikanou. Dětem s nadměrnou hmotností hrozí vyšší riziko, že jejich obezita přetrvá do dospělosti.

*„Obezita je vážná nemoc, kterou je třeba léčit, a ne ji zlehčovat, nebo se jí vysmívat. Děti s nadváhou si zaslouží stejné uctivé zacházení jako kterákoli jiné dítě. Obézní děti jsou vystaveny vyššímu riziku astmatu, cukrovky, srdečních chorob, rakoviny, mrtvice a dalších onemocnění.“ (Fraňková a spol. 2015)*

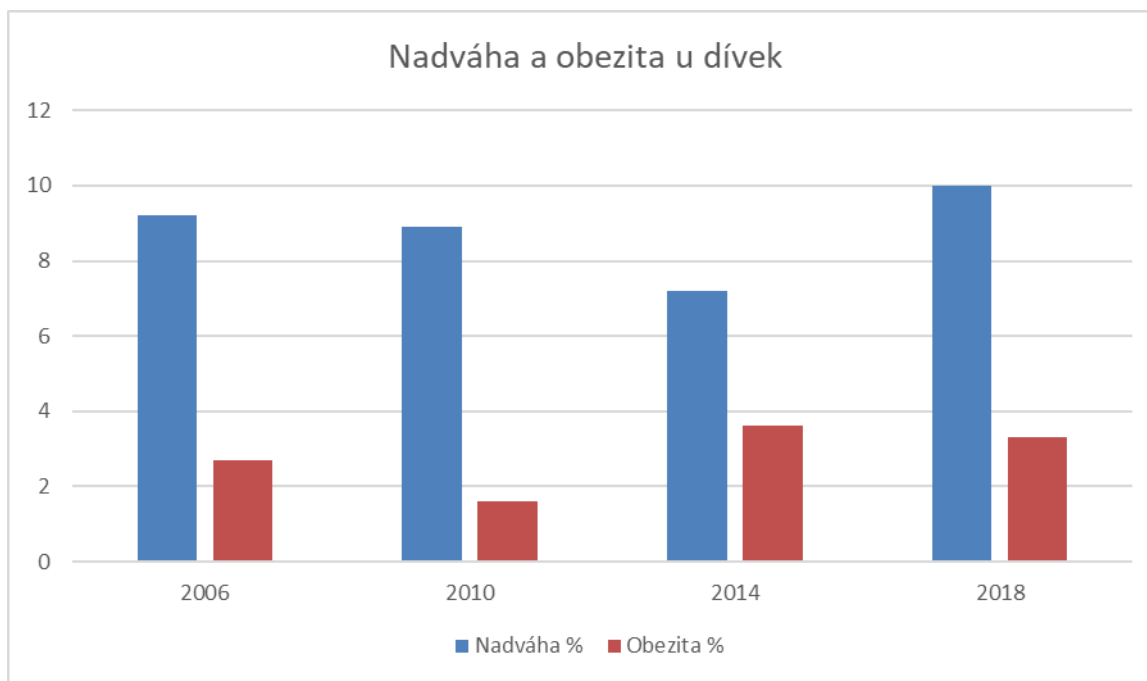
Nadváhu má podle studie 17 procent dospívajících a 8,1 procent z nich je obézních. Problémy s vyšší hmotností mají častěji chlapci než dívky. Viz graf 1.



Graf. 1 Zprávy aktuálně [online]. Graf obezita u dětí ©2018 [cit. 30.3.2023].

Dostupné z: [Graf, HBSC, děti, obezita - Aktuálně.cz \(aktualne.cz\)](https://aktualne.cz/graf-hbasc-deti-obezita)

Před pěti lety mělo nadváhu zhruba 16 procent a obezitu 5 procent. Děvčat s nadváhou je asi desetina a s obezitou 3,3 procenta. Viz graf 2. Oproti roku 2018 se situace zhoršila ještě výrazněji. Bohužel se očekává, že po Covidu bude počet obézních dětí ještě vyšší.



Graf 2. Zprávy aktuálně [online]. Graf obezita u dětí ©2018 [cit. 30.3.2023]. Dostupné z: <https://zpravy.aktualne.cz/graf-hbhc-deti-obezita/r~4220ee8/>

Léčba obezity dítěte je náročná, dlouhodobá záležitost. Základem úspěšné léčby je změna životního stylu dítěte, který je úzce spjat se stravovacími zvyklostmi. Změna životního stylu je záležitostí celé rodiny, do léčby obezity dítěte se musí zapojit všichni její členové. Léčba obezity je zaměřena na nízkoenergetickou stravu (dieta) a zvýšenou pravidelnou pohybovou aktivitu (chůze, jízda na kole, plavání). Vhodná je spolupráce s lékaři specialisty (dietolog), kteří pomohou nastavit takovou dietu, která dítě neohrozí v jeho vývoji a růstu. Pomocníkem je školní vzdělávání (Výchova ke zdraví, Svět práce), rovněž různé školní projekty (Zdravá škola), přesto stěžejním pilířem léčby obezity dítěte je rodinná léčba a změna jejího myšlení.

## 4.1 RVP – Rámcový vzdělávací plán

RVP je kurikulární dokument, který vymezuje závazné rámce vzdělávání pro jednotlivé úseky – předškolní, základní, střední vzdělání. RVP i ŠVP jsou veřejné dokumenty. RVP prochází častými úpravami s různých důvodů, např. úprava 2021 byla Informatika.

*„RVP vychází z nové strategie vzdělání, která zdůrazňuje klíčové kompetence a jejich provázanost se vzdělávacím obsahem, uplatňuje získané dovednosti a vědomosti v praktickém životě. Formuluje očekávanou úroveň vzdělání stanovenou pro všechny studující jednotlivých etap vzdělání. Podporuje profesní odpovědnost učitelů za výsledky vzdělání.“*  
(RVP ZV 2021, s 6)

Učivo v oblasti vzdělávání pro zdraví je rozvrženo do předmětů:

- Člověk a svět práce,
- Člověk a jeho svět,
- Prvouka, Přírodopis,
- Výchova ke zdraví,
- Tělesná výchova.

### Člověk a svět práce

*Vzdělávací oblast Člověk a svět práce je jednou ze stěžejních vzdělávacích oblastí ve vzdělávání žáků. Zahrnuje široké spektrum pracovních činností, které vedou žáky k získání souboru vědomostí, základních pracovních dovedností a návyků v různých oblastech lidské činnosti. Cíleně se zaměřuje a systematicky ovlivňuje rozvíjení motorických schopností, manuálních dovedností a návyků žáků a tím přispívá k jejich co nejsamostatnějšímu zapojení do každodenního života a umožňuje jim přípravu na vykonávání jednoduchých pracovních činností. (Petráš, Hájková, s 8.)*

V prvním období mají žáci dotaci 3 hodin, ve druhém období pouze 2 hodiny, bohužel si myslím, že je to málo. Dříve byla dotace 4 hodiny, tím se žákům hodina ubrala.

Žáci mají tento předmět velmi rádi nejen když jsme v kuchyni, kde mohou svůj výrobek ochutnat, ale i při přípravě stolování, hře na obchod, sázení sazenic apod.

Očekávané výstupy dle RVP ZV– 1. období

Žák

- zvládne připravit jednoduché pokrmy
- chová se vhodně při stolování
- udržuje pořádek a čistotu pracovní plochy.

Očekávané výstupy – 2. období

Žák

- orientuje se v základním vybavení kuchyně
- připraví samostatně jednoduchý pokrm
- dodržuje pravidla správného stolování a společenského chování
- udržuje pořádek a čistotu pracovní plochy, dodržuje základy hygieny a bezpečnost práce, poskytne první pomoc i při úrazu v kuchyni

Hlavním cílem je nácvik úkonů souvisejících z dodržování pravidel stolování, příprava jednoduchých pokrmů a také finanční gramotnost. Obsahem učiva je příprava pokrmů, základní hygienické návyky, orientace v kuchyni, lehké ošetření úrazu v kuchyni a stolování. Velmi důležitá je také manipulace s nástroji v kuchyni, patří sem obsluha varné desky, trouby, varné konvice, práce s nožem (ŠVP pro základní školu „Otevřená škola“).

Člověk a jeho svět – péče o zdraví

Očekávané výstupy – 1. období

Žák

- Vhodné chování a činnosti ke zdraví,
- upevnění zdravotních návyků a znalosti o lidském těle.

Očekávané výstupy – 2. období

Žák

- využívá poznatky o lidském těle,
- podpoří vlastní způsob zdravého života,
- využívá dovednosti a návyky s podporou ke zdraví.



## Přírodopis

Očekávané výstupy – 2. období

- rozliší příčiny, příznaky běžné nemoci a uplatňuje zásady jejich léčbě

### **4.2 ŠVP – Člověk svět práce**

ŠVP si vytváří každá škola sama podle zásad stanovených v RVP. Pro tvorbu a úpravu ŠVP mohou školy využít dostupnou metodickou podporou.

Cílem vzdělávání v této oblasti je zajistit u žáků znalosti a dovednosti potřebné k preventivní a aktivní péči o zdraví a bezpečnost, a tak rozvíjet a podpořit jejich chování a názory ke zdravému způsobu života. Protože jsou lidé v současnosti postaveny řadě nebezpečí, která jsou hrozbou pro jejich zdraví.

Vzdělávání se orientuje k tomu, aby žáci dovedli:

- vážit si zdraví, rozpoznat, co ohrožuje tělesné a duševní zdraví,
- chápat, jak vlivy špatného stravování působí na zdraví člověka,
- znát prostředky, jak chránit své zdraví,
- posoudit důsledky nezdravé stravy na zdraví,
- rozpoznat zdravé a nezdravé potraviny
- dodržování pitného režimu
- rozpoznat skupiny např. mléčné výrobky, ovoce, zelenina
- denní režim
- uchovávání potravin.

### 4.3 Didaktické náměty pro člověk a svět práce

V předmětu Člověk a svět práce se snažíme vybudovat u žáka pevné základy pro jeho další rozvoj a vzdělávání. U žáků na 1. stupni pracujeme s jeho zvědavostí a chutí poznávat nové věci. Žáci se zajímají o to, k čemu různé věci slouží, jak se s nimi zachází, kde a jak dané věci používáme. K výuce můžeme použít různé předměty, např. vybavení kuchyně (vařečka, nůž, metla), také různé hry, kdy zábavnou formou nabídneme žákům nevšední a zajímavý způsob, kterým lze dané učivo pochopit. Během takto vedené výuky si žák lépe osvojuje zručnosti a zároveň rozvíjí své vlastnosti (fantazii, kreativitu, vynalézavost). Čerpala jsem ze své praxe, učitelky 1. st. ZŠ (praktické).

#### 4.3.1 Příprava jídelníčku

**Téma:** Příprava jídelníčku

**Ročník:** 2. A, 15 žáků

**Předmět:** Člověk a svět práce

**Cíl hodiny:** Žáci vymyslí název pokrmu dle obrázku a zjistí, zda je jídlo pohádkové postavy zdravé.

**Motivace:** Připravit jídelníček podle pohádkových postav. Učivo o zdravé stravě je pro žáky lépe pochopitelné.

**Použité vyučovací metody:**

Slovní:

- výklad – k čemu je obrázek předurčený např. na obrázek princezny vymyslet název pokrmu – zákusek Zámecká paní.

Názorně demonstrační

- práce s pomůckami (kartičky)

**Použitá formy práce:**

- skupinová (3skupiny po 5 žácích) – komunikační kruh (kdo jakou pohádkovou postavu má a jaký pokrm k ní vymyslel)
- individuální – každý žák si vylosuje svojí pohádkovou kartu a je veden rozhovor, zda jídlo dané postavy je zdravé.

**Ke hře potřebujeme:** karty pohádkových postav

## Postup:

1. Na koberec rozložím karty s pohádkovými postavami (obr. 1).
2. Každý si vylosuje jednu kartičku s pohádkovou postavou.
3. Vysvětlím, k čemu jsou obrázky předurčeny, např. na obrázek princezny vymyslet název pokrmu – zákusek Zámecká paní. Během chvilky žáci úkol pochopí a zapojují se do hry a zároveň slyším již první názvy pokrmů.
4. Počkám až budou mít všichni úkol hotový.
5. Sedneme si na koberec a povídáme si kdo jakou kartu má a jaký název jídla pro danou postavu vymyslel.

<b>Pohádková postava:</b>	<b>Název jídla:</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Princezna</li><li>• Vodník</li><li>• Čert</li><li>• Budulínek</li><li>• Jeníček</li></ul> <p>Obr.1(karty pohádkových postav)</p> 	<ul style="list-style-type: none"><li>• Zámecká paní</li><li>• Rybí bašta</li><li>• Ďábelský kotlík</li><li>• Liščí překvapení</li><li>• Perníček</li></ul>

## Ověření v praxi:

Zábavnou formou si žáci vytvořili pohádkový jídelníček, zopakovali a upevnili učivo, vědomosti o zdravé výživě. Časté střídání činností podnítilo žáky k větší pozornosti, motivovalo je k práci a předešlo případné únavě a nesoustředění. Téměř všichni žáci se při závěrečné reflexi shodli na tom, že opakování zvládli, že splnili cíl hodiny, navíc je hodina velmi bavila.

**Reflexe:**

S žáky byl veden rozhovor, zda jídlo dané pohádkové postavy je zdravé např. Princezna – Zámecký dortík – shodli jsme se, že dort není zdravý má příliš mnoho cukru. Doptávala jsem se pomocnými otázkami: Je zdravý? Co obsahuje? Co bychom mohli změnit, aby to bylo zdravé? Do jaké skupiny patří cukry?

**4.3.2 Nákup potravin jako základ ekonomické výchovy**

**Téma:** Nákup potravin jako základ ekonomické výchovy

**Ročník:** 1. A, 20 žáků

**Předmět:** Člověk a svět práce

**Cíl hodiny:** Žáci použijí finanční gramotnost a interpretují hru na obchod.

**Motivace:** Osvojování znalostí a dovedností hrou, je pro žáky lépe pochopitelné a srozumitelné.

**Použité vyučovací metody:**

Slovní:

- výklad – k čemu je obrázek předurčený např. na obrázek princezny vymyslet název pokrmu – zákusek Zámecká paní.

Názorně demonstrační

- práce s pomůckami

**Použitá formy práce:**

- skupinová (4 skupiny po 5 žácích) prodavač, dodavatel, zákazník

## Postup:

1. Určit role, kdo je prodavač, kdo je kupující, kdo dodavatel. Žáci si mohou role střídát. Obchodníci (např. potravin, drogerie) si ve svém obchodě vystaví zboží s cenami (všechny ceny předem domluveny).
2. Dodavatel přijede s novým nákladem (malé nákladní auto, kde jsou veškeré potraviny). 1 žák ze skupiny bude dodavatel – řidič kamionu (obr.6).
3. Žáci mohou vykládat potraviny do obchodu a dávat je do regálů atd (obr. 2, 3).
4. Ostatní žáci budou zákazníci a nakupují věci pro svoji potřebu. Žáci se vyměňují své role a napodobují skutečné činnosti (počítají peníze, vystavují pokladní doklad, vracejí peníze), využívají vlastních zkušeností (obr. 4).
5. Nákup potravin. Žáci si budou mezi sebou platit hracími penězi (obr. 5).
6. Hodnota potravin je podle znalosti čísel. Tak aby kupující mohl zaplatit přenou částku dané potraviny nebo potravin.
7. Prodávající mohou upozornit na zdravé potraviny.

				
Obr. 2 Ovoce, zelenina	Obr. 3 Pečivo	Obr. 4 Smíšené potraviny	Obr. 5 Pokladna pro pokladní	Obr. 6 Auto pro dodavatele

## Ověření v praxi:

Žáci zvládali formou hry prodavače, dodavatele a kupujícího, tato činnost je velmi bavila. Na obchod si žáci hrají i o přestávkách, tak si žáci procvičují i ve volné chvíli své ekonomické dovednost. Potraviny mohou i rozdělit na zdravou a nezdravou stravu nebo rozdělení ingredienci (ovoce, zeleninu, mléčné výrobky, těstoviny, apod).

**Reflexe:**

S žáky jsme si sedli na koberec a povídali jsme si, co se jim nejvíce líbilo na obchodu, zda je to i ve skutečnosti takové, jak hráli. Žáci se shodli na tom, že ano, ale že se také setkávají i s neochotou. Žáci se snažili spolužákům pomoc např. při hledání nějaké suroviny a byli ochotní. Učili se i tak slušnému chování a komunikace mezi sebou.

**4.3.3 Hra na kuchaře**

**Téma:** Kuchař

**Ročník:** 1. A, 20 žáků

**Předmět:** Člověk a svět práce

**Cíl hodiny:** Žáci porozumí přípravě pokrmu a použití pomůcek. Žáci sestaví daný pokrm.

**Motivace:** Každý s žáku si přál být kuchařem, byla to důležitá role. Žáka tím to způsobem učivo baví, neuvědomuje si že, se vlastně učí.

**Použité vyučovací metody:**

Slovní:

- výklad – zásada hry, popis pokrmů

Názorně demonstrační

- práce s pomůckou, hledání ingrediencí a náčiní

**Použitá formy práce:**

- skupinová (4 skupiny po 5 žácích) každá skupina připravuje svůj pokrm, které určí rulety

## Postup:

1. Hra má jednoduchá pravidla a můžeme je, jakkoliv přizpůsobit věku.
2. Hledají se karety s ingrediencemi a náčiním (obr. 9).
3. Na ruletě si žák vytočí talíř s daným pokrmem, podle kterého sestaví pokrm. Ruleta obsahuje sedm obrázků s pokrmy (obr. 7).
4. Na kartu s kuchařem nejprve přiložíme talíř s pokrmem, který nám určila ruleta (obr. 8).
5. Pak přikládáme konkrétní ingredience a kuchyňské nádobí k danému pokrmu (obr. 10).
6. Když žák najde všechny obrázky a zaplní kartu, společně si zkontrolujeme a povíme si o pokrmu, jak jinak by ještě šel připravit. Je to zdravá strava?



Obr. 7

Ruleta



Obr. 8

Karta s kuchařem



Obr. 9

Ingredience a náčiní



Obr. 10

Přiložené  
ingredience a náčiní  
k pokrmu lívance

Vybraná jídla na talíři (ruletě): lívance, špagety, palačinky, obalovaný chleba, pizza, kuřecí řízek s bramborem a smažený sýr s hranolky. Hra není o rychlosti, ale více o paměti nebo znalostech žáka.

## Ověření v praxi:Pe

Žáci zvládali formou hry přípravu pokrmu, tato činnost je velmi bavila. Pomůcka se dá rozložit na tři samostatné úkoly, tak mohou žáci procvičovat právě tu dovednost, která jim činí obtíže. Potraviny se dají rozdělit na zdravou a nezdravou stravu. Připravit pokrm, který označí ruleta. Rozdělení ingrediencí a kuchyňského nádobí.

**Reflexe:**

Po skončení hry na kuchaře si povídáme, zda žáci zvládli poznat všechny ingredience a kuchyňské nádobí. Co by si žáci nejraději dali, shodli se na lívancích. Lívance jsme nakonec další týden upekli.

**4.3.4 Zdravá strava a nejen vitamíny**

**Téma:** Zdravá strava

**Ročník:** 4. A, 20 žáků

**Předmět:** Člověk a svět práce

**Cíl hodiny:** Žáci přiřadí správně např. k vitamínu C – citron a zjistí, že některé látky se objevují ve více potravin.

**Motivace:** Zábavnou a atraktivní formou přiřadí správné potraviny, je to spíše než povinnost, zábava. Praktická prezentace ovoce a zeleniny. S možností ochutnávky.

**Použité vyučovací metody:**

Slovní:

- výklad – obsah potravin, princip hry

Názorně demonstrační

- práce s pomůckou

**Použitá formy práce:**

- skupinová (4 skupiny po 5 žácích)

Postup:

1. Rozložíme velké karty, na kterých je uvedeno např. Vitamin C, na druhé straně jsou obrázky, které obsahují tento vitamín. Tato karta může sloužit jako kontrola (obr. 11).
2. Vezmeme si do rukou malé karty, na kterých jsou dané suroviny např. kiwi, citron (obr. 12).
3. Karty přikládáme k velkým a pro kontrolu si pak můžeme otočit, zda jsme správně zatřídily (obr. 11, 12).
4. Ochutnávka ovoce a zeleniny.



				
<p>Obr. 11</p> <p>Velké karty</p>	<p>Obr. 12</p> <p>Malé karty</p>	<p>Obr. 13</p> <p>Velké a malé karty</p>	<p>Obr. 14</p> <p>Přiložené karty, otočené karta pro kontrolu</p>	<p>Obr. 15</p> <p>Přiložené karty</p>

### Ověření v praxi:

Žáci zvládali bez obtíží rozdělit obsah daných potravin do nadcházejících složek (např. vlákniny, bílkoviny, sacharidy). Větší problém žákům činilo roztrídění do složek (např. sodík, hořčík), ale přes malé obtíže žáci tuto činnost zvládli. S pomůckou můžeme vybrat jen ty známější složky, aby si žák upevnil hlavně základ.

### Reflexe:

Touto hrou naučíme žáky, co která potravina obsahuje, co je zdravé pro tělo, v čem se nachází např. bílkoviny, minerální látky, vitamín C, B, vápník, tuky, sacharidy a vlákniny. Žáci zjistí, že některé látky se objevují ve více potravin.

### 4.3.5 Hit fit – zdravý život

**Téma:** Hit fit

**Ročník:** 5. A, 20 žáků

**Předmět:** Člověk a svět práce

**Cíl hodiny:** Žáci názorně přiřadí prosperující a neprosperující stravu pro naše tělo.

**Motivace:** Rozvoj povědomí o zdravé výživě. A zjistit, které látky jsou pro tělo prosperující a neprosperující a která konkrétní surovina ovlivňuje neboli posiluje člověka (např. mrkev-zrak, ryby, mléko – mozek).

**Použité vyučovací metody:**

Slovní:

- výklad – princip hry

Názorně demonstrační

- práce s pomůckou

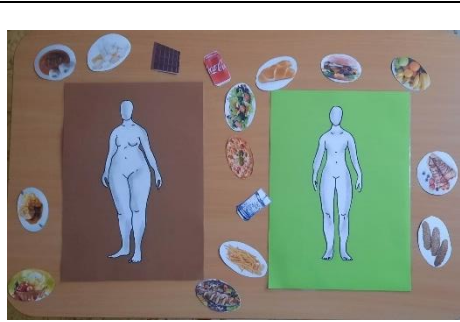
**Použitá formy práce:**

- skupinová (4 skupiny po 5 žácích), názorně žáky naučit co je prosperující a neprosperující strava pro naše tělo.

Aktivitu na rozvoj povědomí o zdravé výživě jsem zakomponovala do hry s názvem Hit-fit. Obsahem hry je názorně žáky naučit co je prosperující a neprosperující strava pro naše tělo.

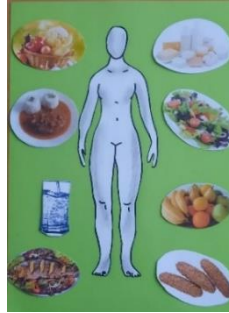
**Postup:**

1. Žákům jsou předloženy karty s postavou obézní a sportovní postavy, k tomu jsou další malé obrázky, kde jsou vyobrazeny pokrmy a pití (obr. 16).
2. Žáci jsou rozděleni do skupin, každá skupina má dané obrázky.
3. Žáci přiřkládají obrázky k postavám, kde spolu žáci komunikují, spolupracují a společně se rozhodují co je správné (obr. 17,18).
4. Pomáhám návodnými otázkami: Např. Obsahuje Coca – Cola vitamíny? Je zdravá? Ke které postavě přiřadím toto pití?



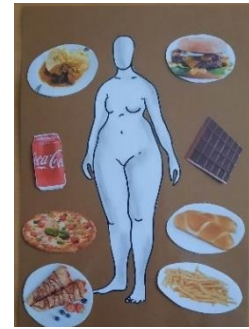
Obr. 16

Karty s obézní a sportovní postavou



Obr. 17

Přiložené obrázky, kdo co jí.



Obr. 18

Přiložené obrázky, kdo co jí.

### Ověření v praxi:

Žáci v této aktivitě nejen, že se učí spolu komunikovat, spolupracovat, ale také společně se rozhodnout, co je správné. Zajímalo je třeba, proč smažené jídlo není zdravé, také se dohodli na názoru, že když konzumují malé množství, např. sušenky, tak to zdraví není škodlivé. Žáky aktivita velmi bavila, ať už menší, nebo starší.

### Reflexe:

Pro žáky 5. ročníku tato aktivita byla velmi jednoduchá, ale přece se jen ptali, proč bych nemohl sušenky, hranolky? Vždyť se to jí všude. S žáky jsme si řekli, když sladkosti konzumujeme v malém množství, zdraví to není škodlivé, ale nesmíme to přehánět. Povídali jsme si, které jídlo je prosperující a neprosperující. Žáci tuto aktivitu zvládli bez obtíží.

### 4.3.6 Stolování jako základ společenského chování

*„Kulturnost národa se projevuje nejen návštěvami divadel, koncertům apod., ale je to celý souhrn zvyklostí a způsob života lidí, z něhož jestli to pro vás dovedeme udělat obraz jde o kulturní vyspělost národa. Ke kultuře patří i to, jak jíme, a to nejen v restauraci, ale i doma. Protože se stolování v mnoha rodinách nevěnuje přílišná pozornost, může zde škola mnoho zlepšit.“ (Honzíková, 2015, s 190)*

**Téma:** Stolování

**Ročník:** 2. A, 15 žáků

**Předmět:** Člověk a svět práce

**Cíl hodiny:** Žáci zvládnou prostřít stůl pro jednoduché stolování a porozumí, základům etiky.

**Motivace:** Je důležitá součástí společenského života. Aktivujeme přirozenou zvědavost, zajímavým a podněcujícím způsobem si osvojí učivo.

**Použité vyučovací metody:**

Slovní:

- výklad – etika, pravidla (při jídle nekoukáme na televizi, lokty nepatří na stůl) sladkosti nepatří do svačiny, k jídlu patří pití.

Názorně demonstrační

- práce s náčiním

**Použitá formy práce:**

- skupinová (3 skupiny po 5 žácích)

### Postup:

1. Žák prostře stůl dle obrázku (obr 19). Žák by měl vědět, jak správně rozložit příbor a jak se chovat u stolu.
2. Dle obrázku si řekneme, co k čemu slouží (příbor, talíře).



Obr. 19

Vzor pro prostření stolu.

3. Na stole vedle talíře leží ubrousek (papírový, látkový), který slouží k očištění obličeje a rukou. Ubrousek někdy používáme na ochranu oblečení tak, že ho položíme na nohy.
4. K jídlu servírujeme i nápoj, sklenička je vpravo nahoře.
5. Pokud dojíme, vysvětlíme si, jak správně odložíme příbor.
6. Lokty na stůl nepatří. Polévku z talíře nepije!

### Ověření v praxi:

Žáci v této aktivitě byli v kuchyňce, kde si prostírali stůl. Doptávali se, proč musí být ubrousek na stole, lžička na dezert nad talířem. Zajímalo je i proč, když dojí, mají složit příbor k sobě, a proč je neslušné mít lokty na stole. Žáky 2. ročníku aktivita bavila a chtěli si v kuchyňce něco hned uvařit, když měli prostřený stůl k jídlu.

### Reflexe:

Žáci si učení o správném stolování snadno zapamatovali. Základní zásady etiky si osvojili také velmi rychle.

## 4.4 Návrh pro praktické zhotovení jednoduchých pokrmů

Dle RVP ZV v oboru člověk a svět práce na 1.stupni je zařazeno téma Příprava pokrmů. Vzdělávání v oblasti Člověk a svět práce rozvíjíme poznatky, dovednosti a pozitivní vztah k práci. Žáci se učí základy pracovních dovedností, návyky, jak uchovávat potraviny a zhotovovat jednoduché pokrmy (za studena, za tepelné úpravy). Poznávají jednoduché postupy, organizaci práce, techniku v kuchyni (vybavení kuchyně, udržování pořádku, bezpečnost práce) a pracovní pomůcky. (RVP ZV 2021, 115 s)

### 4.4.1 Ovocný salát

**Téma:** Ovocný salát

**Ročník:** 2. A, 15 žáků

**Předmět:** Člověk a svět práce

**Cíl hodiny:** Žáci připraví ovocný salát.

**Motivace:** Radost žáků z možnosti sami připravit ovocný salát, pracovat s danou surovinou loupat, čistit a samostatně používat nástroje např. škrabka, nůž na ovoce.

**Použité vyučovací metody:**

Slovní:

- výklad – Jak pracovat s náčiním a být opatrný. Postup práce.

Názorně demonstrační

- práce s pomůckami (nůž)

**Použitá formy práce:**

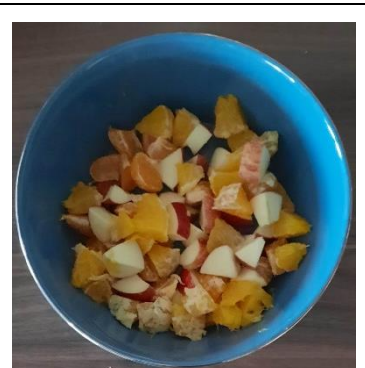
- skupinová (3skupiny po 5 žácích) – krájení ovoce

**Na přípravu potřebujeme:** listové těsto, vajíčko, 5 jablek, oříšky, skořicový a vanilkový cukr.

**Pomůcky:** nůž, lžíce, miska, prkénko

### Postup:

1. Veškeré ovoce nejprve omyje, ovoce připravujeme v co nejkratší době, jinak dochází ke ztrátě vitamínů,
2. mandarinky, pomeranče, banán loupeme před nakrájením,
3. ovoce (např. mandarinka, pomeranč, jablko), co máme připravené, nakrájíme na kostky a dáme do misky.
4. ovoce v misce promícháme lžící a můžeme doplnit jogurtem, tvarohem, ořechy (obr. 20). Podle chuti.



Obr. 20

Promíchaný ovocný salát.

### Prevence:

- obléknutí do kuchařského oděvu
- umytí rukou
- umytí ovoce před zpracováním a oloupaní
- opatrnost při práci s nožem
- první pomoc při říznutí nože – opláchnout vlažnou vodou, vyčistit, zalepení náplastí

### Ověření v praxi:

Žáci zvládli oloupat, nakrájet ovoce bez obtíží, pokud některý z žáků měl obavy z krájení, umožnila jsem místo klasického nože použít příborový (plastový) nůž, který využili při zpracování měkkého ovoce, které jde velmi snadno krájet.

### Reflexe:

Žáci si ve skupinkách povídali o tom, co se jim povedlo, nebo co by udělali jinak. Navzájem si řekli, zda by zvládli připravit salát sami např. pro rodiče jako překvapení. Jejich rozhovory jsem doplňovala: např. jsem je upozorňovala, že s nožem by měli pracovat vždy pod dohledem dospělého z důvodu zranění, jak se má připravit ovoce, s kterým chceme pracovat – vytrít, umýt.

#### 4.4.2 Brambůrky

**Téma:** Brambůrky

**Ročník:** 5. A, 20 žáků

**Předmět:** Člověk a svět práce

**Cíl hodiny:** Žáci se orientují v kuchyni a upečou brambůrky.

**Motivace:** Ukázka, jak se dají upéct zdravé brambůrky bez tuku a nadměrné soli, kořeněno pouze bylinkami (oregano, libeček). Koření si mohli vybrat.

**Použité vyučovací metody:**

Slovní:

- výklad – Jak pracovat s náčiním a být opatrný. Postup práce.

Názorně demonstrační

- práce s pomůckami (nůž)

**Použitá formy práce:**

- skupinová (4 skupiny po 5 žácích) – loupání a strouhání brambor

**Na přípravu potřebujeme:** brambory, chňapku, sůl, oregano, libeček

**Pomůcky:** škrabka, struhadlo, pečící papír, plech,



### Postup:

1. Brambory omyjeme a oloupeme,
2. na struhadlu nastrouháme na plátky (obr. 21),
3. rozehřejeme troubu na 180°,
4. na plech vložíme pečící papír,
5. na plech pokládáme nastrouhané brambory a posypeme bylinkami,
6. pečeme asi 10 min,
7. opatrně chňapkou vyjmeme plech z trouby,
8. počkáme, až nám brambůrky vychladnou,
9. poté je sundáme z pečícího papíru a malinko posolíme mořskou solí (obr. 22).



Obr. 21

Oloupané, nastrouhané  
brambory na plátky.



Obr. 22

Upečené brambůrky.

### Prevence:

- umytí rukou
- opatrnost při práci se škrabkou a struhadlem
- poskytnout první pomoc při říznutí škrabkou nebo o struhadlo

### Ověření v praxi:

Žáci zvládli veškerou orientaci v kuchyni. Práce se škrabkami a struhadlem je moc nebavila, ale po upečení brambůrek byli nadšeni z výsledků.

**Reflexe:**

Povídáme si žáky, jak bychom mohli obměnit přípravu brambůrků. Žáci navrhovali změnu chutě přidáním jiného koření, dokonce i cukru. Hovořili jsme o tom, zda brambůrky byli zdravé a dobré. V další diskusi jsme probírali, jaká nebezpečí hrozí v kuchyni a na co máme být opatrní.

**4.4.3 Mini závitky**

**Téma:** Mini závitky

**Ročník:** 4. A, 20 žáků

**Předmět:** Člověk a svět práce

**Cíl hodiny:** Žáci pracují s nástroji a připraví mini závitky.

**Motivace:** Záleží na kreativitě žáků, jaký tvar (roláda, šnek) a zdobení (sůl, kmín, mák) závitků zvolí.

**Použité vyučovací metody:**

Slovní:

- výklad – Jak pracovat s náčiním a být opatrný. Postup práce.

Názorně demonstrační

- práce s pomůckami (nůž)

**Použitá formy práce:**

- skupinová (4 skupiny po 5 žácích) – motání listového těsta

**Na přípravu potřebujeme:** listové těsto, malé párky, 1 vejce, zdobení (sůl, kmín, mák)

**Pomůcky:** nůž, vidličku, váleček, pečící papír, plech

## Postup:

1. Listové těsto rozválíme (obr. 23),
2. rozkrájíme do trojúhelníků, do kterých vložíme a zamotáme páreček (obr. 24),
3. zamotané párečky pokládáme na plech, tak 5 cm od sebe (obr. 25)
4. vajíčko rozklepneme do misky a vyšleháme vidličkou,
5. zamotané párečky potřeme rozšlehaným vajíčkem,
6. pečeme v troubě asi 15 min, až těsto získá zlatavou barvu (obr. 26).

Můžeme i místo párečku dát sýr a uděláme zápletky se sýrem.

			
Obr. 23	Obr. 24	Obr. 25	Obr. 26
Rozválené listové těsto.	Vykrojený trojúhelník z těsta. A přiložen páreček.	Zamotaný páreček v těstu.	Upečená rolka.

## Prevence:

- obléknutí do kuchařského oděvu
- umytí rukou
- opatrnost při práci s nožem a troubou
- první pomoc při říznutí nože

## Ověření v praxi:

Žáky jsem nechala podle své chuti a kreativity připravit závitky. Každý byl jiný. Žáci přípravu mini závitků chtěli tvořit dle vlastní chutě, bylo vidět že přípravu znají, měnili tvary, ingredience.

**Reflexe:**

Žákům se závitky povedly hned napoprvé. Ptala jsem se jednotlivých žáků, jaké ingredience používali, kdo jakou chuť preferuje. Žáci nadšeně odpovídali, bylo znát, že přípravu znají z rodiny. Co vše se musí udělat, aby se práce povedla, a při práci nespěcháme.

**4.4.4 Banánovo-jahodový koktejl**

**Téma:** Banánovo – jahodový koktejl

**Ročník:** 1. A, 20 žáků

**Předmět:** Člověk a svět práce

**Cíl hodiny:** Žáci se seznámí s mixérem a připraví koktejl.

**Motivace:** Žáci mohli ovlivnit barvu koktejlů.

**Použité vyučovací metody:**

Slovní:

- výklad – Jak pracovat s náčiním a být opatrný. Postup práce.

Názorně demonstrační

- práce s pomůckami (nůž)

**Použitá formy práce:**

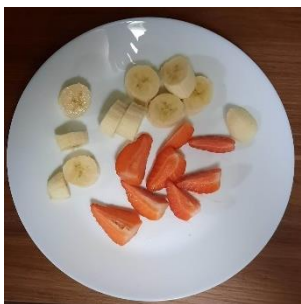
- skupinová (4 skupiny po 5 žácích) – loupání a krájení banánů jahod

**Na přípravu potřebujeme:** 2 banány, 2 jahody, 3 lžíce mléka, 2dl jablečného džusu, (jahoda na ozdobu nebo deštníček).

**Pomůcky:** mixér, plastový nůž, lžíce

## Postup:

1. Banán oloupeme,
2. nakrájíme jahody a banány na kousky (obr. 27),
3. vložíme do mixéru,
4. přidáme mléko a džus, vše rozmixujeme (obr. 28),
5. do připravené sklenice nalijeme rozmixované ingredience,
6. můžeme ozdobit jahodou na skleničku, pokud žáci nejsou alergičtí na jahody (obr. 29). Do koktejlu se může přidat jakékoliv ovoce.



Obr. 27

Očištěné a nakrájené ovoce.



Obr. 28

Přidané ovoce, mléko, džus  
do dózy na mixér.



Obr. 29

Hotový ozdobený koktejl.

## Prevence:

- obléknutí do kuchařského oděvu
- umytí rukou
- opatrnost při práci s nožem
- první pomoc při říznutí nože

## Ověření v praxi:

Žáci se seznámili s mixérem, který jsem obsluhovala já. Připravili suroviny a nakrájeli je, odměřili si mléko a džus. Poté podle své fantazie namíchali koktejl. Dle množství jahod měnil koktejl barvu.

**Reflexe:**

Jak se vám líbilo připravit si koktejl? Co byste změnili? Které ovoce můžeme používat na přípravu koktejlu? Žákům se příprava líbila. A zaznívaly nápady, jak by koktejl ještě dozdobili.

**4.4.5 Sendvič Kloun**

**Téma:** Sendvič Kloun

**Ročník:** 1. A/2.A, 20 žáků

**Předmět:** Člověk a svět práce

**Cíl hodiny:** Žáci navrhnu dle své vlastní fantazii sendvič Kloun.

**Motivace:** Žáci se učí něco nového každý den, připravit jídlo jinak, často se stává ,že rodiče připravují každou snídani stejně, tím to způsobem jsme připravili svačinu či snídani jinak. Veselá svačina lépe chutná.

**Použité vyučovací metody:**

Slovní:

- výklad – Jak pracovat s náčiním a být opatrný. Postup práce.

Názorně demonstrační

- práce s pomůckami (nůž)

Použitá formy práce:

- skupinová (4 skupiny po 5 žácích) – mazání toustu a zdobení

**Na přípravu potřebujeme:** Toustový chleba, máslo, šunka a zeleninu (rajče, paprika, okurka).

**Pomůcky:** příborový nůž

### Postup:

1. Toustový chléb natřeme máslem,
2. vložíme na toustový chléb šunku,
3. nakrájíme zeleninu,
4. podle své fantazie pokládáme zeleninu na toustový chléb, vytváří tak zábavné obličejce (obr. 30, 31).



Obr. 30

Hotový sendvič Klauna



Obr. 31

Hotový sendvič Klauna

### Prevence:

- obléknutí do kuchařského oděvu
- umytí rukou
- opatrnost při práci s příborovým nožem

### Ověření v praxi:

Veselá svačina žáky velmi bavila, jejich kreativita byla úžasná. Žáky tato příprava svačiny velmi nadchla pro jejich snadné a zábavné zhotovení.

### Reflexe:

Povídáme si žáky, který klaun je zábavný a zda by zvládli připravit snídani i pro rodiče. Co všechno potřebují na přípravu sendviče. Zda si nechali poradit od spolužáků anebo pracovali samostatně.

#### 4.4.6 Zeleninový salát

**Téma:** Zeleninový salát

**Ročník:** 3.A, 20 žáků

**Předmět:** Člověk a svět práce

**Cíl hodiny:** Žáci pojmenují zeleninu a zhotoví salát.

**Motivace:** Necháme žáky rozhodnout o pracovním postupu, zda budeme krájet zeleninu, sýr na nudličky či kostičky případně jiný tvar.

**Použité vyučovací metody:**

Slovní:

- výklad – Jak pracovat s náčiním a být opatrný. Postup práce.

Názorně demonstrační

- práce s pomůckami (nůž)

**Použitá formy práce:**

- skupinová (4 skupiny po 5 žácích) – krájení zeleniny, sýru a salámu

**Na přípravu potřebujeme:** zeleninu (rajče, paprika, okurka), tvrdý sýr, salám, majonéza.

**Pomůcky:** nůž, prkénko, mísa, lžíce



**Postup:**

1. Veškerou zeleninu nejprve omyjeme,
2. zeleninu, salám a sýr nakrájíme na kostičky dle návrhu žáků,
3. všechny suroviny, co máme připravené, dáme do misky,
4. posolíme a přidáme majonézu,
5. promícháme lžící (obr. 32).



Obr. 32

Promíchaný  
zeleninový salát

**Prevence:**

- obléknutí do kuchařského oděvu
- umytí rukou
- opatrnost při práci s nožem
- první pomoc při říznutí nože

**Ověření v praxi:**

Žáci nakrájeli zeleninu na kostičky, veškerý postup zvládli bez problému. Některý žák nechtěl majonézu, některému nechutná okurka, což jsme mohli vynechat. Nakonec jsme vytvořili více druhů salátů, aby všem chutnalo.

**Reflexe:**

Žáci viděli, že je možné změnit pracovní postup anebo vynechat některé suroviny, a výsledek může být přesto dobrý.

#### 4.4.7 „Štrůdl“

**Téma:** Štrůdl

**Ročník:** 1. A, 15 žáků

**Předmět:** Člověk a svět práce

**Cíl hodiny:** Žáci se seznámí v kuchyni s troubou a připraví směs na štrůdl. Žáci zamotají a potřou štrůdl vajíčkem.

**Motivace:** „Štrůdl“ byli kapsičky dle vlastní fantazie.

**Použité vyučovací metody:**

Slovní:

- výklad – Jak pracovat s náčiním a být opatrný. Postup práce.

Názorně demonstrační

- práce s pomůckami (škrabka, struhadlo)

**Použitá formy práce:**

- skupinová (3skupiny po 5 žácích) – valení těsta, strouhání jablka, natírání štrůdlu vejcem

**Na přípravu potřebujeme:** listové těsto, vajíčko, 5 jablek, oříšky, skořicový a vanilkový cukr.

**Pomůcky:** Struhadlo, škrabka, vidlička, miska, mašlovačka

**Postup:**

1. Listové těsto rozválíme,
2. jablka oloupeme a nastrouháme na struhadle (obr.33),
3. do jablíček přidáme skořicový cukr, oříšky a promícháme (obr. 34),
4. na rozválené těsto vysypeme směs a rovnoměrně rozprostřeme,
5. těsto zamotáme a vložíme na plech
6. štrůdl potřeme vajíčkem (obr. 36) a dáme péct na 160° a 20 min (obr.37).

				
<p>Obr. 33 Strouhání jablka.</p>	<p>Obr. 34 Promíchání směsi.</p>	<p>Obr. 35 Rozšlehání vejce.</p>	<p>Obr. 36 Potírání těsta vajíčkem.</p>	<p>Obr. 37 Upečený štrůdl.</p>

#### Prevence:

- obléknutí do kuchařského oděvu
- umytí rukou
- umytí jablka před zpracováním
- opatrnost při práci se struhadlem
- každé poranění zapsat do knihy úrazů
- první pomoc při škrábnutí škrabkou nebo o struhadlo

#### Ověření v praxi:

Žáci zvládli zamotat listové těsto se směsí. Jeden žák má bezlepkovou dietu, takže jsme měli i těsto bezlepkové, s kterým se obtížně pracuje, a zároveň musíme dbát na to, aby se nám k danému těstu nepřimíchaly suroviny z druhého těsta. Žák s bezlepkovým těstem měl problém zamotat těsto, protože se lámalo, tak vytvořil plněné taštičky.

#### Reflexe:

Žákům se pokrm povedl. I žák s bezlepkovou dietou si dokázal poradit. Povídáme si s žáky, co je bezlepková dieta. Žáci měli zájem ochutnat, zda toto těsto je jiné než listové, shodli se, že je bez chuti, ale jablíčka i tomu závinu chuť dodala.

#### 4.4.8 Lívance

**Téma:** Lívance

**Ročník:** 5. A, 15 žáků

**Předmět:** Člověk a svět práce

**Cíl hodiny:** Žáci poznají suroviny a připraví směs na těsto lívanců.

**Motivace:** Mnoho žáků nezažívá společné stravování s rodinou, všichni víme, že společné stravování není jenom o jídle, ale jde také o vzájemné napojení a konverzaci. Při společném stolování žáků jsme se pokusili vytvořit podobnou atmosféru jako při stolování s rodinou.

**Použité vyučovací metody:**

Slovní:

- výklad – Jak pracovat s náčiním a být opatrný. Postup práce.

Názorně demonstrační

- práce s pomůckami (měchačka, naběračka)

**Použitá formy práce:**

- skupinová (3skupiny po 5 žácích) – příprava těsta, mazání lívanců marmeládou

**Na přípravu potřebujeme:** mléko, hladká mouka, moučkový cukr, 1vejce, prášek do pečiva, špetka soli, marmeláda, ovoce (jablko), olej, šlehačka.

**Pomůcky:** pánev, mísa, naběračka, měchačka, obracečka

## Postup:

1. Do misky nasypeme hladkou mouku, špetku soli a přidáme moučkový cukr,
2. přidáme vejce a mléko,
3. těsto promícháme (obr. 38),
4. dodáme do těsta kypřicí prášek a znovu zamícháme,
5. připravené těsto necháme chvíli odpočinout,
6. zapneme sporák na střední výkon,
7. pánev na lívance vytřeme olejem,
8. na pánvi kolečka naplníme těstem,
9. smažíme po obou stranách, pomocí obracečky otočíme (obr. 39),
10. hotové lívance ozdobíme jablíčkem a šlehačkou (obr. 40).



Obr. 38

Promíchané těsto na  
lívance.



Obr. 39

Upečené lívance.



Obr. 40

Ozdobené lívance.

## Prevence:

- obléknutí do kuchařského oděvu
- umytí rukou
- opatrnost při práci s troubou
- každé poranění zapsat do knihy úrazů a ošetřit

**Ověření v praxi:**

Tento pokrm si žáci vybrali díky aktivitě hra na kuchaře. Žáci zvládli připravit pokrm s menší pomocí, a to s pečením. Měli obavy ze spálení sebe i lívanců. Spolupracovali a komunikovali mezi sebou jako správný tým. Lívance se jim podařily.

**Reflexe:**

Žáci zvládali přípravu pokrmu, tato činnost je velmi bavila. Jednoduchý společný oběd byl pro ně velmi výjimečný, neboť si jej sami připravili a zároveň při společném stolování s chutí snědli. U stolování jsme zjistili, že všichni zvládáme slušné vychování a správné stolování. Tady jsme si i zopakovali správné položení příboru, skleničky a ubrousku.

## ZÁVĚR

Zdraví má nezastupitelnou roli v životě každého jedince. Je důležité zdraví chápat jako obrovský dar, který nám byl předurčen při narození a je nutné o něj nepřetržitě pečovat po celý život. Je na každém z nás, zda se zamyslíme nad tím, co můžeme pro své zdraví udělat. Svou diplomovou prací chci předat čtenářům, co vše můžeme pro své zdraví, ale i zdraví mladé generace, udělat právě my, budoucí pedagogové, rodiče a v neposlední řadě jako společnost. Je žádoucí si uvědomit, že snaha o zlepšení našeho zdraví se každému z nás bohatě vrátí zpět. Pokud jsme nositeli zdraví, můžeme pracovat, žít plnohodnotný život se vším, co nám přináší. Uskutečňovat svá přání a realizovat své životní plány.

Diplomová práce přináší ucelený pohled na význam zdravé stravy, začlenění didaktických her a přípravu pokrmů v pracovním vyučování žáků na prvním stupni základní školy i základní školy speciální. Cílem práce je zejména představit význam správného stravování pro vývoj dítěte a také způsob, jakými mohou žáci pracovat s didaktickými hrami, anebo praktickou přípravou pokrmu. Dílčím cílem bylo vytvoření didaktických pomůcek pro učitele, kteří by je mohli využít při výuce pracovních činností na prvním stupni základní školy. Náměty jsou vytvořeny podle mé zkušenosti a následně také v praxi vyzkoušené jak ve speciální škole, tak základní škole. Podstatou výuky je u žáků orientovat se v oblasti stravování. Naučit žáky rozlišovat zdravou a nezdravou potravinu, umět se rozhodnout, co je pro ně prospěšné a co tělu ubližuje. Přijmout za své zdravé stravovací návyky odpovědnost a znalost zdravého způsobu života. Tyto znalosti jsou základem k zamezení vzniku nadváhy a obezity.

Pro dosažení stanovených cílů obsahuje první část práce vysvětlení významu jídla, základní pojmy zdraví, stravu, základní živiny např. tuky, vitamíny, sacharidy, ale také vody.

Následující kapitola práce vysvětluje význam správného stravování pro vývoj dítěte. Součástí této kapitoly je také alternativní výživa a životní styl a v neposlední řadě zásady správné výživy.

Třetí kapitola pojednává o následku nedodržování správného stravování pro celkový rozvoj dítěte. V této části se zabývám také nemocemi způsobenými špatným stravováním.

V závěrečné kapitole je začleněna studie obezity u dětí v ČR. Vysvětlení Rámcového vzdělávacího programu v předmětu Člověk a svět práce a Školní vzdělávací program, který si sestavuje každá škola sama. Zaměření na didaktické hry a přípravu pokrmů pro 1. stupeň základní i speciální školy. Do práce jsem zařadila konkrétně šest didaktických her a osm příprav pokrmů, které upevňují učivo o zdravém stravování v rámci pracovních činností. Každá hra a praktická příprava pokrmů obsahuje metodiku, výukové cíle, vhodné zařazení do příslušné třídy základní školy, zvolené pracovní pomůcky, suroviny a pracovní postup.

Mým úkolem bylo, aby žáci na základní škole získali informace o zdravém stravování a přípravě pokrmů (základní bezpečnosti práce) v takovém rozsahu, které mohou využít pro další život. Prostřednictvím didaktických her a praktické přípravě pokrmů jsem se snažila žákům předat dovednosti, jak si správně připravit jednoduchý pokrm a zároveň poznat a porozumět, co která surovina obsahuje. V hodině jsme se učili pracovat s jednoduchými nástroji, využívat pracovních postupů, případně tvořit vlastní postupy k vytvoření pokrmů. Žáci využili znalosti získané v didaktických hrách, jako je např. Hit – fit. Další didaktické hry jako Zdravá strava a nákup potravin slouží nejen k poznání jednotlivých surovin, ale zároveň procvičí paměť a pomáhají rozvinou sociální funkce.

Celkově se domnívám, že práce naplnila můj hlavní cíl, rovněž i dílčí cíle potřebné pro jeho dosažení. Dle mého mínění jsou pracovní činnosti pro všechny žáky důležitým předmětem, aby se dokázali rozhodnout, co je pro ně ve smyslu zdravého životního stylu vhodné, nebo dokonce potřebné. Aby se uměli orientovat v běžném životě, získali jistotu ve společenském chování.



## SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

FRANĀKOVÁ, Slávka, Jana PAŘÍZKOVÁ a Eva MALICHOVÁ. *Dítě s nadváhou a jeho problémy*. Praha: Portál, 2015. ISBN 978-80-262-0797-9.

HÁJKOVÁ. H., PETRÁŠ. P. *METODIKA. Práce asistenta pedagoga*. Univerzita Palackého v Olomouci, 2015. ISBN 978-80-244-4739-1, s 8

HOLČÍK. J. *Zdravotní gramotnost a její role v péči o zdraví. ("Kontakt: Zdravotní gramotnost dětí a adolescentů - jcu.cz")* Praha, 2009.

HOLČÍK, J. 2004. *Zdraví a peníze*. Čas. Lék. Čes., 143, č. 1, s. 4-8.

HOLČÍK J. *Zdraví 21: Výklad základních pojmů*. Praha: Ministerstvo zdravotnictví, 2004.

HOLČÍK, J. *Systém péče o zdraví a zdravotní gramotnost: k teoretickým základům cesty ke zdraví. ("Zdravotní gramotnost romské minority v České republice")* Brno: Masarykova univerzita ve spolupráci s MSD, 293 s, 2010. ("Systém péče o zdraví a zdravotní gramotnost") ISBN 978-80-210-5239-0.

HONZÍKOVÁ, J. *Pracovní výchova s didaktikou*. Praha: Univerzita Jana Amose Komenského, 246 s, 2015. ISBN 978-80-7452-111-9.

KARMEL, Annabel. *Skutečné jídlo pro malé labužníky: více než 100 jednoduchých lahodných receptů pro malé děti i dospělé*. Přeložil Martina BENEŠOVÁ. Olomouc: ANAG, [2019]. ISBN 978-80-7554-240-3.

KUNOVÁ, Václava. *Zdravá výživa. 2., přeprac. vyd.* Praha: Grada, 2011. *Zdraví & životní styl*. ISBN 978-80-247-3433-0.

MACHOVÁ, Jitka a Dagmar KUBÁTOVÁ. *Výchova ke zdraví. 2., aktualizované vydání*. Praha: Grada, 2015. *Pedagogika (Grada)*. ISBN isbn978-80-247-5351-5.

MAREŠ, J. et al. 1995. *Pedagogický slovník*. Praha: Portál, 292 s. ISBN 80-7178-029-4.

MOUREK, Jindřich. *Fyziologie: učebnice pro studenty zdravotnických oborů*. Praha: Grada, 2005. ISBN 80-247-1190-7.

NEVORAL, Jiří. *Výživa v dětském věku*. Jinočany: H & H, 2003. ISBN isbn80-86-022-93-5.

*Obezita. Zdraví a péče o tělo i duši*. 2022/1, 57 s. ISSN 1214-9519.

PARTYKOVÁ, Vilma. *Chci se narodit zdravý a zdravým zůstat*. Praha: Impuls, 2018. ISBN isbn978-80-906849-0-4.

PRŮCHA, Jan. *Moderní pedagogika: [věda o edukačních procesech]*. Praha: Portál, 1997. ISBN 80-7178-170-3.

REJZEK, Jiří. Český etymologický slovník. Jiří Rejzek. Vyd. 1. Voznice: Leda, 2001. 752 s. ISBN 80-85927-85-3.

RODRIGUEZ, Judith C. *Dobře jíst, lépe se cítit: jak na to: 200 osvědčených tipů, jak se správně stravovat pro zdraví a pohodu*. V Praze: Metafora, 2015. Jak na to (Metafora). ISBN isbn978-80-7359-430-5.

VAŠINA, B. (1999). *Základy psychologie zdraví*. 1.vyd. Ostrava: Ostravská univerzita, Pedagogická fakulta, 2009. ISBN 978-80-7368-757-1.

VAŠINA, B. *Psychologie zdraví*. Ostrava: Ostravská univerzita, Filozofická fakulta, 1999. ISBN 80-7042-546-6.

VOJÁČEK, Jan. *Umění být zdravý*. 2. vydání. V Brně: CPress, 2022. ISBN 978-80-264-3976-9.

ZDRAVÍ a péče o tělo i duši, 2022. Epidemie obezity trápí nejen Česko. Praha: RF Hobby, s.r.o., č. 1. ISSN 1214-9519.

ZDRAVÍ a péče o tělo i duši, 2022. Vitaminy: všudypřítomná záchrana. Praha: RF Hobby, s.r.o., č. 1. ISSN 1214-9519.

On-line zdroje:

*Civilizační choroby* [online]. 2010, Praha.[cit. 04-01-2023]. Dostupné z: <https://www.zdrave.cz/civilizacni-choroby>

*Co se stane s tělem, když začne hladovět* [online]. Praha: Novinky, ©2016 [cit. 16.02.2023]. Dostupné z: <https://www.novinky.cz/clanek/zena-zdravi-co-se-stane-s-telem-kdyz-zacne-hladovet>

DIVOKÁ Jana, MÁLKOVÁ Iva. CZ Test, Vliv výživy na vývoj dítěte. [cit. 2022–11-15]. Dostupný online: <https://www.cz-test.cz/clanek/vliv-vyzivy-na-vyvoj-ditete>

*Elektronický slovník staré češtiny*. [online]. Praha: Ústav pro jazyk český AV ČR, v. v. i., oddělení vývoje jazyka, 2006. Dostupné online: <https://vokabular.ujc.cas.cz/hledani.aspx>

Graf. 1 Zprávy aktuálně [online]. Graf obezita u dětí ©2018 [cit. 30.3.2023]. Dostupné z: Graf, HBSC, děti, obezita - Aktuálně.cz (aktualne.cz) <https://zpravy.aktualne.cz/graf-hb-sc-detiobezita/r~4499454e974311e9be22ac1f6b220ee8/r~a7082982974011e9be22ac1f6b220ee8/>

Graf 2. Zprávy aktuálně [online]. Graf obezita u dětí ©2018 [cit. 30.3.2023]. Dostupné z: <https://zpravy.aktualne.cz/graf-hb-sc-deti-obezita/r~4220ee8/>

*Jak předcházet civilizačním nemocem* [online]. 2009, Praha, Život bez nemoci o.s.[cit. 04-01-2023]. Dostupné z: <https://zivotbeznemoci.webnode.cz/jak-predchazet-civilizacnim-nemocem>

*Makroživiny a mikroživiny* [online]. Praha: Kompletní přehled, 2022 [cit. 11.11.2022], Dostupné na: <https://www.slimming.cz/makroziviny-a-mikroziviny-to-nejdulezitejsi-pro-nase-telo>

MATĚJOVÁ Halina, BŘEZKOVÁ Veronika. *Potravinová pyramida – pomůcka pro rychlé hodnocení výživy*. Jidelny. cz – Informační portál hromadného stravování. [cit. 2022-10-10]. Dostupné online: <https://www.jidelny.cz/show.aspx?id=872>

MUDr. ADAMÍKOVÁ. Ph.D. *Cukrovka 2. typu*. Vaše zdraví si bereme na starost. Benu lékárna. [cit. 2023-12-01]. Dostupné online: <https://www.cukrovka.cz/cukrovka-typu-2-2>

MUDR. LICHNAVSKÝ 2018 [online], Civilizační choroby, [cit.03-04-2023]. Dostupné z: <http://www.lich.cz/>

*Počet obézních dětí v Česku stále narůstá*, [online]. Dovolena s dětmi, Praha, 2014. [cit. 03-02-2023]. Dostupné t: <https://www.malydobrodruh.cz/detska-obezita/>

PRAŽSKÝ Bohumil, *Faktory formující stravovací návyky předškoláků*, Zdraví.Euro.cz [cit. 2022-10-20] Dostupné online: <https://zdravi.euro.cz/clanky/faktory-formujici-stravovaci-navyky-predskolaku>

Prof. MUDr. SAUDEK František. DrSc. *Cukrovka 1. typu*. Vaše zdraví si bereme na starost. Benu lékárna. [cit. 2023-12-01] Dostupné online: <https://www.cukrovka.cz/dedicnost-cukrovky-1.-typu>

Prof. MUDr. SAUDEK František. DrSc. *Dělení diabetu*. Vaše zdraví si bereme na starost. Benu lékárna. [cit. 2023-12-01] Dostupné online: <https://www.cukrovka.cz/deleni-diabetu>

*Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání*. [online]. Praha: MŠMT, 2021. 6 s, 112 s. [cit. 2023-04-02]

SLOVÁČKOVÁ, Z. *Zdraví – historie a současnost*. In: Sborník prací filozofické fakulty brněnské univerzity, Brno: Masarykova univerzita, 2008, roč. 12, č. 1, s. 93-94. ISSN 1211-3522.

ŠŤOVÍČEK, Vladimír; ŠUTA, Miroslav. *Čím větší obezita, tím vyšší riziko některých nádorů*. Český rozhlas Plzeň [online]. 2017-06-13 [cit. 2023-16-02]. Dostupné online: <https://plzen.rozhlas.cz/vladimir-stovicek>

VESELÁ Jana, STAŇKOVÁ Hana. *Stravovací návyky žáků základní školy*. School and Health 21, 3/2008, Sociální a zdravotní aspekty výchovy ke zdraví. 149 s. [cit. 2022-12-10]. Dostupné online: [https://www.ped.muni.cz/z21/knihy/2008/22/22/texty/cze/veselaj\\_stankova\\_cz.pdf](https://www.ped.muni.cz/z21/knihy/2008/22/22/texty/cze/veselaj_stankova_cz.pdf)

*Zásady zdraví*. Praha: Zdravá škola, 2022 [cit. 2023-02-11]. Dostupné z: <https://www.zdravidoskol.cz/zasady-vyzivy-deti>

*Zdravá výživa u dětí* – naučte své děti správným stravovacím návykům, G21 Vitalita, [cit. 2021-10-18] Dostupné online: <https://www.g21-vitality.cz/magazin/zdrava-vyziva-u-deti-naucte-sve-deti-spravnym-stravovacim-navykum.html>

*Zdravá výživa a správné stravování dětí a mládeže* [online]. Praha, 2010 [cit. 16.10.2022]. Dostupné z: <http://www.unium.cz/materialy/0/0/zdrava-vyziva-a-spravne-stravovani-deti-a-mladeze>

## SEZNAM ZKRATEK

RVP – Rámcový vzdělávací program

ŠVP – Školní vzdělávací plán

ZV – Základní vzdělávání

EFA – 3 esence mastné kyseliny (omega 3 ,6; kyselina linolová; Alfa – linolenová)

ALA – kyselina alfa – linolenová

DHA – kyselina dokosahexaenová

RDA – doporučená denní dávka

USDA – Národní databáze živin

NNPH – Nízká novorozenecká porodní hmotnost

VNPH – velmi nízká porodní hmotnost

LBW – Extrémně nezralé dítě

BMI – Index tělesné hmotnosti

Mmol/l – milimol na litr