



# UNIVERZITA KARLOVA I. lékařská fakulta

Studijní program: Specializace ve zdravotnictví

Studijní obor: Nutriční terapie

**Jana Popovyčová**

**Vegetariánská strava v těhotenství**

Vegetarian diet in pregnancy

**Bakalářská práce**

Vedoucí bakalářské práce: PhDr. Tamara Starnovská

Praha, 2023

**Prohlášení:**

Prohlašuji, že jsem závěrečnou práci zpracovala samostatně a že jsem řádně uvedla a citovala všechny použité prameny a literatury. Současně prohlašuji, že práce nebyla využita k získání jiného nebo stejného titulu.

Souhlasím s trvalým uložením elektronické verze mé práce v databázi systému meziuniverzitního projektu Theses.cz za účelem soustavné kontroly podobnosti kvalifikačních prací.

V Praze, 29. 04. 2023.

JANA POPOVYČOVÁ

.....

**Identifikační záznam:**

POPOVYČOVÁ, Jana. Vegetariánská strava v těhotenství. [*Vegetarian diet in pregnancy*]. Praha, 2023. 90 stran, 2 přílohy. Bakalářská práce (Bc.). Univerzita Karlova v Praze, 1. Lékařská fakulta, Gynekologicko-porodnická klinika a III. interní klinika 1. LF UK a VFN v Praze, Ústav pro péči o matku a dítě Podolí. Vedoucí práce PhDr. Starnovská, Tamara.

## ABSTRAKT

**Úvod:** Téma, které jsem si zvolila pro svoji bakalářskou práci, se nazývá vegetariánská strava v těhotenství. Má snaha je více specifikovat vegetariánský směr stravování jako takový, a také blíže přiblížit stravovací návyky těhotných žen, stravujících se vegetariánskou stravou.

**Cíle:** Cílem teoretické části práce je poskytnout čtenáři hlubší pochopení alternativního výživového směru vegetariánství, jeho rozdělení, historii, přínosy a také rizika s ním spojená. Závěrečná část teoretické práce je věnovaná výživě těhotné ženy vegetariánky. Hlavním cílem výzkumného šetření bakalářské práce bylo zjistit, zda je vegetariánská strava v těhotenství vhodná, jaké jsou stravovací návyky těhotných žen vegetariánek a jak probíhalo těhotenství žen, které jsem oslovila ve svém výzkumu. Dalším cílem bylo zjistit, zda se dotazované ženy v těhotenství dále vzdělávají a čerpají informace z relevantních zdrojů, zda konzultovaly svůj životní styl se svými lékaři, a nakonec zjistit, jaký typ stravování plánují do budoucna pro své potomky, jestli se budou stravovat vegetariánskou stravou, nebo budou mít svobodu volby ve výběru toho, co chtějí konzumovat.

**Metody:** Průzkum proběhl metodou výzkumného šetření v Ústavu pro péči o matku a dítě v Podolí, formou krátkých rozhovorů s těhotnými vegetariánkami a náhledem do jejich jednodenního jídelníčku. Část práce je věnována analýze získaných dat, které jsou následně vyhodnoceny v tabulkové podobě.

**Výsledky:** Bakalářská práce ukazuje na skutečnost, že pro sestavení vhodné, pestré a vyvážené vegetariánské stravy v graviditě je potřeba dostatek relevantních informací. Z jídelníčků respondentek vyplývá, že se všechny respondentky stravují pestře dle zásad zdravé výživy a doporučení pro vegetariány. Všechny dotazované ženy uvedly, že si pravidelně vyhledávají informace o vegetariánství v těhotenství a vzdělávají se, ale některé však pouze ze zdrojů na internetu, které nepovažují za vhodné a relevantní. Z celkového počtu respondentek, pouze dvě uvedly, že svůj životní styl konzultovaly se svým lékařem, který jim poskytl dostatek vhodných informací a doporučení. Většina respondentek uvedla, že jsou zdravé a jejich těhotenství probíhalo bez problému, dvě dotazované trpí anemií z nedostatku železa, ale jeho pravidelným příjmem je jejich stav stabilizovaný, a nedělá jim problémy. Velká část dotazovaných žen uvedla, že jejich partneři konzumují běžnou stravu s masem, stejně jako jejich děti, navíc dotazované uvedly, že své děti nebudou nutit k vegetariánské stravě, ale nechají jim svobodu ve výběru stravy.

**Závěr:** Vegetariánství, stejně jako další směry alternativního stravování, vyžaduje, aby si spotřebitelé plně uvědomovali složení jednotlivých potravin a zohledňovali klíčové živiny, které jsou nezbytné pro správné fungování lidského těla. Je důležité si uvědomit, že kromě výhod vegetariánské stravy existují také rizika, která mohou vzniknout při nedodržení zásad zdravé výživy a mohou ohrozit kvalitu života konzumenta. Vlastní šetření dospělo k závěru, že informace, které jsem získala kvalitní studií s dostatečným počtem těhotných respondentek, podpořené výsledky krevní biochemie a jednodenním jídelníčkem, nelze generalizovat na celou populaci těhotných vegetariánsky se stravujících žen, ani staticky ověřovat. Průzkum může nicméně posloužit porodním asistentkám v Ústavu pro péči o matku a dítě v informovanosti svých pacientek ohledně této problematiky.

Klíčová slova: Vegetariánství, alternativní stravování, historie, rizika, benefity, těhotenství, prekoncepční výživa, mikronutrienty, makronutrienty, životospráva.

## ABSTRACT

**Introduction:** The topic I chose for my bachelor thesis is called vegetarian diet during pregnancy. My effort is to specify the vegetarian way of eating more specifically and also to bring closer to the eating habits of pregnant women who eat a meat-free vegetarian diet.

**Objectives:** The objective of the theoretical part of the thesis is to provide the reader with a deeper understanding of the alternative nutritional direction of vegetarianism, specific distribution, history, benefits and also the risks associated with it. The final part of the theoretical work is devoted to the nutrition of a pregnant vegetarian woman. The main goal of the research investigation of the bachelor's thesis was to find out whether a vegetarian diet is suitable during pregnancy, what are the eating habits of pregnant vegetarian women and how the pregnancy of the women I approached in my research progressed. Another goal was to find out whether the interviewed women continue to educate themselves during pregnancy and draw information from relevant sources, whether they consulted their lifestyle with their doctors, and finally to find out what type of diet they plan for their offspring in the future, whether they will eat a vegetarian diet, or they will have freedom of choice in choosing what they want to consume.

**Methods:** The survey was carried out using the method of a research investigation at the Institute for Mother and Child Care in Podolí, in the form of a short interview with pregnant vegetarians and an insight into the one-day menu. Part of the work is devoted to the analysis of the obtained data, which are subsequently evaluated in tabular form.

**Results:** The bachelor's thesis points to the fact that enough relevant information is needed to prepare a suitable, varied and balanced vegetarian diet during pregnancy. From the menus of the respondents, it follows that all the respondents eat a varied diet according to the principles of healthy nutrition and recommendations for vegetarians. All the women interviewed said that they regularly look for information about vegetarianism in pregnancy and educate themselves, but some only from sources on the internet, which I do not consider appropriate and relevant. Out of the total number of female respondents, only two said that they consulted their lifestyle with their doctor, who provided them with enough appropriate information and recommendations. Most of the respondents stated that they are healthy and their pregnancy went without any problems, two interviewees suffer from iron deficiency anemia, but their regular intake stabilizes their condition and does not cause them problems. A large proportion of the women interviewed said that their partners eat a regular diet with meat, as do their children, moreover, the interviewees said that they would not force their children to eat a vegetarian diet, but leave them free to choose their diet.

**Conclusion:** Vegetarianism, like other directions of alternative nutrition, requires consumers to be fully aware of the composition of individual foods and take into account the key nutrients that are necessary for the proper functioning of the human body. It is important to realize that, in addition to the benefits of a vegetarian diet, there are also risks that may arise from non-compliance with the principles of a healthy diet and may threaten the consumer's quality of life. My own investigation came to the conclusion that the information I obtained from a high-quality study with a sufficient number of pregnant respondents, supported by the results of blood biochemistry and a one-day menu, cannot be generalized to the entire population of pregnant

vegetarian women, nor can it be statically verified. Nevertheless, the survey can serve midwives at the Institute for Mother and Child Care in informing their patients about this issue.

Keywords: Vegetarianism, alternative nutrition, history, risks, benefits, pregnancy, preconception nutrition, micronutrients, macronutrients, lifestyle.

## **Poděkování**

V první řadě bych ráda poděkovala PhDr. Tamaře Starnovské, vedoucí mé bakalářské práce a konzultantce MUDr. Evě Horové, Ph.D. za jejich vstřícnost, odborné vedení, cenné postřehy a rady, které mi po celou dobu věnovaly.

Ráda bych také poděkovala vrchní sestře Ústavu pro péči o matku a dítě v Podolí Mgr. Aleně Dudové, za možnost uskutečnění výzkumu s těhotnými pacientkami na jejím oddělení. Také bych chtěla poděkovat všem respondentkám, které mi věnovaly svůj čas a podělily se o své cenné zkušenosti. V neposlední řadě bych chtěla poděkovat mé rodině a blízkým za podporu a naději, kterou ve mě vkládali.



## Obsah

<b>1. Úvod .....</b>	<b>10</b>
<b>2. Teoretická část .....</b>	<b>13</b>
2.1. Vegetariánství .....	13
2.1.1. Charakteristika vegetariánství .....	13
2.1.2. Historie vegetariánství.....	14
2.1.3. Rozdělení vegetariánství.....	15
2.1.4. Zdravotní benefity a přínosy vegetariánství .....	17
2.1.5. Zdravotní rizika vegetariánství.....	18
2.2. Výživa v těhotenství .....	20
2.2.1. Význam prekoncepční výživy .....	20
2.2.2. Tělesné změny v období těhotenství.....	21
2.2.3. Spotřeba energie v těhotenství .....	23
2.2.4. Pitný režim a hydratace v těhotenství .....	23
2.2.5. Důležité makronutrienty vegetariánské výživy v těhotenství.....	24
2.2.6. Rizikové mikronutrienty vegetariánské výživy v těhotenství.....	29
2.2.7. Výživová doporučení .....	34
2.2.8. Příklad vegetariánského jídelníčku pro těhotné ženy.....	35
<b>3. Empirická část .....</b>	<b>38</b>
3.1. Vlastní šetření .....	38
3.2. Cíle výzkumného šetření .....	38
3.3. Metodologie výzkumného šetření .....	38
3.4. Rozhovor .....	38
3.5. Záznamy rozhovorů.....	39
<b>4. Výsledky.....</b>	<b>68</b>
4.1. Vyhodnocení rozhovorů s respondentkami.....	69
4.2. Vyhodnocení jídelníčku respondentek.....	70
4.3. Vyhodnocení biochemie krve respondentek .....	73
<b>5. Diskuse .....</b>	<b>76</b>
<b>6. Závěr.....</b>	<b>78</b>
<b>7. Seznam použité literatury .....</b>	<b>80</b>
<b>8. Seznam tabulek .....</b>	<b>84</b>
<b>9. Seznam obrázků .....</b>	<b>86</b>
<b>10. Seznam zkratk .....</b>	<b>87</b>
<b>11. Seznam příloh .....</b>	<b>88</b>

## 1. Úvod

Zdravý životní styl a s ním související zdravá strava je dnes velmi oblíbeným tématem diskusí. Vegetariánství a další druhy alternativních výživových směrů jsou dnes velmi populárními zástupci zdravého stravování a jsou na vzestupu, a to především proto, že populace žijící v dnešní době má větší výběr a možnosti stravy, ale také snazší přístup k mnoha potravinám, včetně různých rostlinných alternativ potravin, které se v minulosti nevyskytovaly. To zajišťuje větší prostor experimentovat ve stravování, a začít se stravovat jinak. Podle různých marketingových studií se počet lidí stravujících se rostlinnou stranou (hlavně vegetariánskou nebo veganskou) nekontrolovatelně zvyšuje, momentálně se celkový počet lidí na celém světě pohybuje okolo jedné miliardy. V současné době se podle průzkumu provedeného v roce 2019 stravuje v České republice vegetariánsky přibližně 1–2% populace. Je velká šance, že o alternativní stravování bude zvýšený zájem a tento výživový směr bude stále narůstat (Luňáček, Česká společnost pro výživu a vegetariánství [online], 2014).

Pro srovnání zastoupení vegetariánů v jednotlivých zemích světa jsem vytvořila stručnou shrnující tabulku:

**Tabulka 1: Zastoupení vegetariánů ve světě**

(vegetariani.cz, [online], 2015, vlastní zpracování)

Země	% zastoupení vegetariánů ve světě
Indie	15–20 %
Velká Británie	9 %
Švýcarsko	9 %
Německo	8 %
Irsko	6-7 %
Švédsko	6-7 %
Nizozemsko	4-5 %
USA	4 %
Rakousko	3-4 %
Norsko	2-4 %
Itálie	2-4 %
Belgie	2 %
Španělsko	2 %
Francie	1-2 %
<b>Česká republika</b>	<b>1-2 %</b>
Polsko	< 1 %

Podle výzkumu provedeného v březnu 2019 výzkumnou agenturou Ipsos pro Asociaci společenské odpovědnosti se počet vegetariánů a veganů zdá být mnohem vyšší u mladší populace dospělých (18–34 let) než u starší populace, a to až 10 % (Ipsos.com [online], 2019).

Vegetariánská strava má mnoho výhod, jednou z nich je její cena, která je pro mnoho lidí přijatelnější a atraktivnější než cena masa. Pro porovnání cen jsem si připravila pár příkladů: cena tofu se v obchodě pohybuje kolem 20–30 Kč za 250 g, 300 g pšeničného masa seitanu stojí asi 60 Kč a fermentované sójové boby neboli tempeh jsou cenově velmi podobné seitanu, a stojí také cca 60 Kč za 200 g. Cena masa je různá, liší se podle druhu a původu masa: levnější varianty, jako je kuřecí nebo krůtí maso stojí v běžném supermarketu 150 Kč za 500 g, nemluvě o dražší variantě, a to hovězím steaku, který stojí až 250 Kč za 250 g. Mnoho lidí dokonce volí pro svoji kuchyni BIO suroviny od farmářů místo běžných supermarketů, kde maso může stát dvakrát tolik. Z pohledu cenového srovnání lze říci, že je cena rostlinných produktů někdy i o polovinu levnější, a je proto mnohem atraktivnější. K atraktivitě rostlinné stravy napomáhá i řada komerčních náhražek masa v podobě nejrůznějších vegetariánských steaků, karbanátků a salámů s kvalitním složením za dostupné ceny, seženete je do 100 Kč za 250g balení. Díky vzestupu alternativního stravování není dnes dokonce ani problém objednat si chutné vegetariánské nebo veganské jídlo v restauracích. Vzhledem k sílícímu trendu k vegetariánství si myslím, že téma vegetariánská strava v těhotenství je dle mého názoru velmi aktuální. S rostoucím počtem vegetariánů a veganů v populaci, vyšší dostupností vzdělávajících vědeckých zdrojů a dat různé kvality, nemusí být snadné se v informacích vyznat a rozpoznat, které informace jsou pravdivé a je třeba je dodržovat, a naopak, kterým je dobré se vyhnout, protože by mohly mít negativní dopad na lidské zdraví.

Téma této bakalářské práce jsem zvolila z osobních důvodů, o vegetariánství se zajímám, vzhledem k tomu, že jsem sama vegetariánkou již 9 let a samozřejmě plánuji v budoucnu založit rodinu. Mám pocit, že mi tato práce pomohla utřídit si své dosavadní znalosti o vegetariánství a dozvědět se spoustu nových informací, relevantních zdrojů a zkušeností od jiných žen, které se stravovaly vegetariánsky během těhotenství. Smyslem této práce proto bylo shrnout důležité informace o vegetariánství v těhotenství, poukázat na věci, kterým je třeba věnovat zvláštní pozornost, a ujasnit si, na co si naopak dát pozor. Krátce se také zmiňuji o výhodách vegetariánství a potenciálních zdravotních rizicích, které mohou nastat při nesprávném dodržování zásad této stravy bez dostatečných znalostí. V této práci najdeme doporučení, jak by mělo vypadat správné rozložení stravy těhotné vegetariánky.

Teoretický obsah práce je rozdělen do tří částí. V první části se zaměřuji na vegetariánský způsob stravování, jeho hlavní charakteristiky, klasifikaci a stručnou historii tohoto výživového směru, jak vznikl, jak je chápán z pohledu náboženství a jaké jsou důvody, proč se lidé přiklánějí k rostlinné vegetariánské stravě. Druhá část teoretické práce obsahuje informace o těhotenství, zde popisují vegetariánství v průběhu těhotenství, fyziologické změny těla těhotných žen, význam výživy včetně esenciálních vitamínů a minerálních látek, bez kterých se těhotenství neobejde, a jsou důležité nejen pro zdraví ženy, ale i nenarozeného dítěte. Poslední část práce popisuje správný životní styl těhotné ženy vegetariánky, správnou a pestrou skladbu jejího jídelníčku v kontextu výživových doporučení a je uveden jeden příklad, který ukazuje, že sestavení zdravého a pestrého jídelníčku v praxi není obtížné.

Závěrečná část bakalářské práce je věnována vlastnímu výzkumu, který zahrnuje analýzu rozhovorů s těhotnými ženami vegetariánkami v Ústavu pro péči o matku a dítě v Podolí, výsledky biochemického vyšetření krve pro železo a hemoglobin těhotných respondentek a jednoduchý jídelníček těhotných vegetariánek, který doplňuji o svůj komentář k vhodnosti jídelníčku.

Osobně mám pocit, že vegetariánství v těhotenství není obecně širokou veřejností a lékaři přijímáno a chápáno. To však vůbec nemusí nutně vést ke konci vegetariánství pro těhotné ženy za předpokladu, že je žena dostatečně vzdělaná, má zájem a je si jistá, že se o sebe dokáže postarat a zajistit si dostatečně pestrou stravu. Pokud si žena vše zvládne pohlídat, tak je konzumace rostlinné stravy možná, a není nutné ji ukončovat. Dosavadní studie důkazů ukazují, že dobře nastavená vegetariánská strava může být považována za správnou a bezpečnou i během těhotenství. Správně upravený jídelníček je velmi důležitý již v období před otěhotněním, takže pokud se žena rozhodne stravovat vegetariánsky, je pro zdravé těhotenství zásadní správně nastavený prekoncepční jídelníček s důrazem na prvky, které mohou být pro těhotné vegetariánky rizikové (Sebastiani et al., 2019). Při takovém rozhodování by těhotná vegetariánka měla mít dostatek informací, se kterými se může zodpovědně rozhodovat o tom, co se svým tělem a svým plodem udělá.

Jako žena si samozřejmě také kladu otázky ohledně vegetariánské stravy v těhotenství. Je vegetariánství v těhotenství vhodné? Je tato strava pro ženu v graviditě nebezpečná? Pokud ano, jak může ohrozit matku nebo samotný plod. Všechny tyto otázky jsem si díky psaní této práce zodpověděla, objasnila a rozhodla bych se, že bych zůstala vegetariánkou i v těhotenství.

## 2. Teoretická část

### 2.1. Vegetariánství

V této části mé bakalářské práce jsem se zaměřila na alternativní výživový směr vegetariánství. Na charakteristiku tohoto výživového směru, jeho klasifikaci a specifika jednotlivých druhů. Krátce se také dotýkám historie vegetariánství, jak vzniklo, jak je chápáno v náboženství, že má zdravotní rizika, ale také značné výhody. Zmiňuji i nejčastější důvody, proč lidé volí vegetariánskou stravu.

#### 2.1.1. Charakteristika vegetariánství

Alternativní výživový směr vegetariánství je způsob stravování, ve kterém člověk vyloučí ze svého jídelníčku potraviny živočišného původu, ať už všechny druhy, pak se jedná o nejpřísnější typ vegetariánství veganství, nebo pouze některé druhy, hlavně maso, ryby a výrobky, které jsou z masa vyrobeny (Pokorná, Březková, Pruša, Brno, 2008).

Vegetariánem se člověk rozhodne stát především z ekologických, etických nebo filozofických důvodů. Mnoho lidí má velké srdce a nesnesou myšlenku, že je zvířatům, jakkoliv ubližováno a mnozí z nich jsou dokonce oddáni pro ochranu životního prostředí. Vegetariána je však nemožné poznat v davu. Hlavním mottem vegetariánů tedy je, stravovat a chovat se tak, aby kvůli obživě nemusela být týrána a zabíjena zvířata, jedí tak, aby co nejméně zatěžovali životní prostředí (Melina, Davis, 2008), (Hardyn, Vegan.cz [online], 2021).

Dnes je vegetariánství pravděpodobně nejoblíbenějším a nejrozšířenějším směrem alternativní výživy. Na základě přísných etických pravidel pro konzumaci potravin se vegetariánství dělí do několika odlišných skupin, které maso ze svého jídelníčku vylučují zcela nebo částečně. Nejběžnější a nejvíce zastoupeny jsou lakto – vegetariánství, ovo – vegetariánství, lakto – ovo vegetariánství a nejstriktnější směr veganství. Mezi výživové směry, které se objevují v menší míře a které se filozoficky mírně liší od vegetariánství, ale přesto spadají do jeho podskupin patří: frutariánství, vitariánství a makrobiota. Existují i formy vegetariánství, které maso vylučují jen částečně, tito lidé jedí hlavně bílé maso, ryby, kuřecí a krůtí maso, jsou to: pesco – pollo – vegetariánství, pesco – vegetariánství a flexitariánství (Martinča, Kysel, Praha 2018), (Být či nebýt vegetariánem, 2007).

Vegetariánská strava je založena na konzumaci 5 základních potravinových komodit rostlinné stravy, mezi které patří: celozrnné produkty, luštěniny, ovoce, zelenina, semena a ořechy. Pak podle různých filozofií a přesvědčení lidí, čemu věří, mohou být do těchto potravin přidány některé živočišné produkty, jako jsou vejce, mléko a mléčné výrobky a sladkosti (Mullerová, 2004).

### 2.1.2. Historie vegetariánství

Na úvod je vhodné vysvětlit, co vlastně pojem vegetariánství znamená. Slovo vegetariánství pochází v latinského vegetabilis. V překladu to znamená rostlinný a plný života. S vegetariánstvím souvisí také výraz vegetare, který v překladu znamená růst a rozvíjet se. Poslední latinský výraz spojovaný s vegetariánstvím je vegetus, znamenající čerstvý, čilý, svěží a zdravý (Škvařil, Česká společnost pro výživu a vegetariánství [online], 2014).

Některé záznamy naznačují, že vegetariánství bylo kdysi zcela přirozenou součástí, nejen dnes populární myšlenkou. Historie rostlinné stravy skládající se z různých komodit, jako je ovoce, zelenina a semínka, začala již dávno v minulosti. Když se na to podíváme od začátku, Darwinova evoluční teorie říká, že lidé se vyvinuli z opic, a opice, které dnes známe, jsou býložravci, dá se říci vegetariáni. Historický vývoj člověka také ukazuje, že podle mnoha studií se člověk nejprve stravoval tak, že nejedl maso, sbíral hlavně rostliny, kořínky a ovoce, a až mnohem později, se naučil lovit a jíst maso.

Profesorka MUDr. Wisniewska – Roszkowska ve své odborné studii o vegetariánství uvádí: *„Vegetarismus byl pravděpodobně u kolébky lidského pokolení, jako biologicky nejpřirozenější soustava výživy pro člověka“* (eticke-vegetarianstvi.cz [online], 2018).

Čistě rostlinná strava je také zmíněna v určitých pasážích Bible, která je považována za jednu z prvních zmínek. Bible říká, že Adam a Eva konzumovali v Ráji pouze ovoce a zeleninu. Bůh jim tedy dal rostliny, byliny a stromy, které nesly ovoce nebo semena. Původním způsobem stravování je tedy podle Bible plodenství neboli frutariánství (Škvařil, Česká společnost pro výživu a vegetariánství [online], 2014).

Bůh také řekl: *„Hle, dal jsem vám všechny byliny vydávající semeno na celém povrchu země i každý strom, na němž je ovoce vydávající semeno. To vám bude za pokrm“* (Genesis 1:29 B21 [online], 2022)

Starověká védská kultura je po Bibli považována za druhou nejstarší tradici vegetariánství. Počátky védské kultury se datují kolem roku 2000 př. n. l., kdy Árijci napadli severní Indii. Původní myšlenka Ahimsi a vegetariánství se poprvé objevila v Indii (Škvařil, Česká společnost pro výživu a vegetariánství [online], 2014).

V jiné kultuře, starověké, je vegetariánství většinou spojováno s Pythagorem, otcem vegetariánství, který byl také významným šířitelem vegetariánství na Západě. Jeho styl výuky ukazuje, že se zvířaty by se mělo zacházet stejně, jako se sobě rovnými. Proto je nejlepší vynechávat maso ze své stravy, co se zvířat týče. Ustanovil vegetariánský způsob života jako nový trend a považoval ho za důležitý milník pro mírumilovné soužití lidských bytostí (Melina, Davis, 2008). Mezi další historické postavy spojené s vegetariánstvím patří Zarathustra, který žil kolem 6. století př.n.l. Jeho styl učení je dodnes populární pod názvem Mazdaznan. Buddha, který žil v letech 563-483 př.n.l., byl také jedním z těch, kteří podporovali a propagovali alternativní směr vegetariánství. Do Evropy se vegetariánství dostalo z Indie především v první polovině 19. století.

V České republice se vegetariánství začalo objevovat kolem druhé poloviny 19. století. První vegetariánské obchody a restaurace ve světě začaly vznikat také v období 19. století a trend byl dokonce velmi populární i v medicíně, kdy lékaři nabízeli vegetariánství v rámci léčby. Mezi lékaře využívající vegetariánství patří profesori Hanousek, Chlumský a Bezděk. Některé země, jako například Indie, využívají vegetariánství od starověku až dodnes. To ukazuje, že vegetariánská strava je vhodná i pro dlouhodobou konzumaci a lze s ní trvale žít (Škvařil, Česká společnost pro výživu a vegetariánství [online], 2014).

Současný výraz vegetarián existuje od roku 1847, kdy vznikla první Britská vegetariánská společnost (Vegetarian society), která tento termín vytvořila a zpopularizovala. Jde o nejstarší a pravděpodobně nejnámější vegetariánskou organizaci na světě (Davis, Vegetarian Society [online], 2011).

### **2.1.3. Rozdělení vegetariánství**

Životní styl vegetariánský se dělí do několika podtypů podle toho, zda lidé konzumují či nekonzumují živočišné produkty jako je bílé maso ryby nebo drůbež, červené maso, mléko a mléčné výrobky, a nejpřísnější vegetariánské skupiny, vegani, dokonce zakazují i med.

Druhy vegetariánství jsou:

- **Semivegetariánství**

Tato vegetariánská strava je považována za nejméně omezující formu, proto jsou konzumenti této stravy nejméně ohroženi nepříznivými zdravotními riziky, protože konzumují dostatečné množství živin. Semivegetariánství je způsob života, strava, která není zcela rostlinná, protože obsahuje alespoň jeden živočišný produkt. V jídelníčku konzumentů této stravy najdeme bílé maso, drůbeží a ryby. Spotřebitelé se vyhýbají červenému masu, jako je hovězí, vepřové a uzeniny.

- **Lakto-vegetariánství**

Plnohodnotný jídelníček lakto-vegetariána vyžaduje kompletní a adekvátní znalost všech druhů potravin. Pokud spotřebitelé nejsou dostatečně vzdělaní, mohou trpět nutričními nedostatky, které jim mohou ohrožovat život. Je to především proto, že lidé vyznávající tento životní styl nejedí žádný druh masa, masné výrobky, ryby ani vejce. V jejich nabídce potravin živočišného původu najdeme pouze mléko a mléčné výrobky.

- **Ovo-vegetariánství**

Ovo-vegetariánství je výživový směr, který není v běžné populaci tolik vyhledávaný, najdeme ho převážně u lidí s alergiemi či intolerancí (hlavně na laktózu). Spotřebitelé ze své stravy vylučují většinu potravin živočišného původu, včetně všech druhů masa a mléčných výrobků. Lidé na této dietě konzumují pouze vejce.

- **Lakto-ovo vegetariánství**

Tento druh vegetariánské stravy je mezi lidmi nejoblíbenější. Spotřebitelé konzumují mléko, mléčné výrobky, vejce a vyhýbají se jakémukoli masu, masným výrobkům, rybám a mořským plodům. Proto je to vhodný směr zdravé výživy. Strava obsahuje dostatek vlákniny, vitamínů a minerálních látek, ale míra využitelnosti je nižší, proto by si spotřebitelé měli dávat větší pozor. I když lakto – ovo vegetariáni nejedí maso, nemají problém přijímat plnohodnotné bílkoviny a vitamin B12.

- **Veganství**

Veganství je nejpřísnější formou vegetariánství a jídelníček konzumentů této stravy se skládá pouze z čistě rostlinných potravin. Spotřebitelé se vyhýbají živočišným produktům, jako je maso a masné výrobky, ryby a mořské plody, mléko a mléčné výrobky, vejce a jako jediní vylučují ze svého jídelníčku i med. Možným problémem tohoto typu stravy je, že neobsahuje dostatek plnohodnotných bílkovin, zinku, železa, vápníku nebo vitamínu B12. Aby se vegani vyhnuli komplikacím, musí všechny tyto látky konzumovat ve formě doplňků stravy. Opatrné by měly být především těhotné ženy stravující se vegansky, protože nedostatečně pestrá a špatně sestavená strava v těhotenství může vážně ohrozit nejen zdraví ženy, ale i vývoj jejího nenarozeného dítěte. Veganství se vyznačuje odmítáním všech produktů produkovaných zvířaty, to zahrnuje nejen potraviny, ale i oblečení z vlny nebo hedvábí, boty vyrobené z kůže nebo kosmetiku testovanou na zvířatech. To je dnes bohužel velký problém, zejména u velkých kosmetických firem (Zlatohlávek 2016, Svačina, Mullerova, Bretšnajdrova 2012).

Mezi výživovými směry, které nejsou v populaci tak rozšířené jako jiné typy vegetariánství, jsou dva trendy, které nejsou doslova totožné s filozofií vegetariánství, ale podobné, jsou to frutariánství a vitariánství (Škvařil, Česká společnost pro výživu [online], 2014).

- **Frutariánství**

Konzumenti této stravy mají silné spojení s přírodou. Jsou to podporovatelé Bible, první dochované sbírky o vegetariánství, kdy i Adam a Eva v Ráji jedli pouze plody stromů. V jídelníčku najdeme pouze plody – ovoce, ořechy, semena a některé druhy plodové zeleniny. Plody v jídelníčku se však při sběru nesmí poranit, to znamená, že musí v maximální možné míře samy spadnout. Ze zdravotního hlediska není tato strava vhodná. Hrozí nedostatek kvalitních bílkovin, aminokyselin, vitamínů a minerálních látek. Tyto nedostatky mohou vést k anémii, únavě nebo oslabení imunity a následným souvisejícím onemocněním.

- **Vitariánství**

Spotřebitelé vnímají tepelně zpracované potraviny pro člověka jako nepřirozené, proto jedí pouze syrové potraviny, většinou nezpracované, nebo zpracované pouze na 42 stupňů. Potraviny jsou často připravovány máčením, nakličováním, marinováním a například mléko je nahrazeno rostlinnou variantou sójového nápoje (Pařízek, Honzík 2015, Martinča, Kysel 2018).



Abych komplexně shrnula trendy alternativní výživy, které jsem zmínila výše, rozhodla jsem se vytvořit přehlednou tabulku:

**Tabulka 2: Alternativní výživové směry**

(Zlatohlávek 2016, Martinča, Kysel 2018, vlastní zpracování)

Forma	Maso	Vejce	Mléko	Med
<b>Lakto-ovo vegetariánství</b>	ne	ano	ano	ano
<b>Lakto – vegetariánství</b>	ne	ne	ano	ano
<b>Ovo – vegetariánství</b>	ne	ano	ne	ano
<b>Veganství</b>	ne	ne	ne	ne
<b>Semivegetariánství</b>	ano (bílé)	ano	ano	ano
<b>Vitariánství</b>	ne	ne	ne	ne
<b>Frutariánství</b>	ne	ne	ne	ano

#### 2.1.4. Zdravotní benefity a přínosy vegetariánství

V této kapitole popisují výhody vegetariánské stravy a nejčastějších důvodů přechodu na vegetariánskou stravu. Tuto kapitulu jsem shrnula do 3 hlavních bodů.

- **Enviromentální a etické výhody**

Pokud se vezmou v úvahu otázky životního prostředí, pak výroba a pěstování čistě rostlinných potravin bude mít rozhodně mnohem menší zátěž pro životní prostředí, než chov a péče o zvířata (tedy živočišná část produkce). Jedná se o cestu dlouhodobého rozvoje. Vegetariánství také pomáhá šetřit vodní zdroje a předcházet znečištění vody, protože chov dobytka vyžaduje velkou spotřebu čisté vody. Podle EPA (Environmental Protection Agency), je zemědělská produkce největším znečišťovatelem amerických vodních systémů. Mezi etické důvody vegetariánství určitě patří úcta ke zvířatům. Mnoho lidí má velké srdce a osud hospodářských zvířat chovaných v nelidských podmínkách, transportovaných na jatka a zabíjených v nelidských podmínkách jim není cizí, protože i zvířata mají svá práva. Zvířata nejsou jen mrtvé kusy lidské stravy, jsou to myslící a cítící bytosti s čistou duší, zasluhující si lidskou důstojnost a úctu (Hlavatá 2021, Stránský, Ryšavá 2010).

„Rozumný člověk se musí postavit proti všem krutým zvykům a nezáleží na tom, jak hluboce jsou zakořeněné v tradici a obklopené svatozáří. Když máme na vybranou, musíme se vyvarovat mučení a ubližování v životě druhých, dokonce i v životě těch nejnižších tvorů. Když tak nečiníme, znamená to, že se vzdáváme své mužnosti, a na sebe přebíráme vinu, kterou nic neomlouvá“ (Melina, Davis, 2008, str.6).

- **Ekonomické výhody**

Pěstování potravin rostlinného původu je často ekonomicky méně náročné než chov hospodářských zvířat a následná produkce a výroba živočišných produktů. Rostlinná strava je v obchodě mnohem levnější než maso o desítky korun, to je velká výhoda pro úsporu peněženky (Melina, Davis 2008, Hlavatá 2021).

- **Nutriční výhody a podpora zdraví**

Lidské zdraví je nejčastějším důvodem, proč se lidé stávají vegetariány, vegetariánská strava je nejen zdravá, ale pro své určité vlastnosti chrání před různými nemocemi a je dobrým preventivním opatřením. Strava s vyšším obsahem obilovin, luštěnin, semen, ořechů, ovoce a zeleniny vede k vyššímu příjmu komplexních sacharidů, vlákniny a n-6 mastných kyselin. Zdravotní přínos vegetariánské stravy souvisí i s velkým množstvím fytoprotektivních látek, hořčíku, draslíku, a vitamínu C a E. Podle Americké asociace dietologie, je správně poskládaná a vyvážená vegetariánská strava velmi prospěšná v prevenci a léčbě mnohých onemocnění.

Zdravotním přínosem vegetariánské stravy z hlediska prevence nemocí je především nízký obsah satureovaných tuků, celkového a LDL cholesterolu a živočišných bílkovin, které primárně pomáhají předcházet obezitě. V důsledku nižšího indexu tělesné hmotnosti (body mass index BMI) je také nižší výskyt obezity. S ohledem na správnost příjmu bílkovin ve vegetariánské stravě je však pro optimální využití doporučeno konzumovat bílkoviny z rostlinných a živočišných zdrojů v poměru 1:1, neboť pouze bílkoviny z rostlinných zdrojů mají nižší biologickou využitelnost. Další výhodou je snížené riziko střevních onemocnění přenášených z potravin živočišného původu, především nedostatečnou tepelnou úpravou, naopak je tato strava prospěšná pro střevní mikroflóru, kterou pozitivně ovlivňuje. Mezi další přínosy patří snížení mortality na ischemickou chorobu srdeční, snížení rizika nádorů prostaty a střev, riziko chronických a metabolických onemocnění (např. různá srdeční onemocnění a vysoký krevní tlak) a celkový kardioprotektivní efekt. Vegetariánství je také účinné v prevenci diabetu 2 typu. Vědecké studie také prokázaly, že vegetariáni žijí déle, odhadem o sedm až devět let déle než konzumenti masa (Melina, Davis 2008, Hlavatá 2021).

Pro všechny tyto zdravotní přínosy rostlinné stravy však platí pravidlo, že nestačí pouze vyřadit ze svého jídelníčku všechny živočišné produkty. Vhodná strava se musí řídit správným výběrem a kombinací rostlinných potravin anebo alespoň správně suplementovat doplňky stravy (Melina, Davis 2008, Hlavatá 2021).

### **2.1.5. Zdravotní rizika vegetariánství**

Produkty rostlinné produkce mohou obsahovat mnohá chemická nebezpečí, která mohou zemědělci využít i v malých množstvích, například k ochraně před napadením plísní nebo různými živočišnými škůdci. Používání těchto agrochemikálií může negativně ovlivnit nejen rovnováhu ekosystému, ale pronikání chemikálií do plodů může v případě jejich konzumace ovlivnit lidské zdraví. Tomuto problému s agrochemikáliemi lze samozřejmě předejít používáním BIO produktů, ale i zde může vzniknout problém zvaný antinutriční látky. Tyto látky jsou přirozenou součástí

rostlinných potravin a plní roli ochrany rostlin, ale bohužel mají nevýhodu ve snížení nutriční hodnoty potravin, kterou můžeme zaznamenat při zvýšené konzumaci těchto potravin. Nemá však vždy jen negativní účinky, antinutriční látky mají i protinádorové účinky. Ve většině případů použití tepelné úpravy snižuje hladinu všech nežádoucích chemických kontaminantů (Hlavatá 2021).

Mezi nežádoucí rizikové faktory, které vegetariánská strava představuje patří mimo jiné také přítomnost toxických látek jako jsou: mykotoxiny, strumigeny, antinutriční bílkoviny, steroidní glykoalkaloidy, kyselina šťavelová a kyselina fytová.

Mykotoxiny jsou toxické látky kontaminující potraviny například při sklizni nebo při skladování. Produkují je vláknité houby jako *Aspergillus*, *Penicillium* a *Fusarium*. Mezi mykotoxiny patří také aflatoxiny, z nichž Aflatoxin B1 je nejsilnější přírodní karcinogen. Proto je velmi důležité potraviny před plísní chránit, proto je třeba dbát na kontrolu vlhkosti v prostorách, kde potraviny skladujeme, a na pravidlo, že potraviny napadené plísní v žádném případě nekonzumujeme (Hlavatá 2021).

Strumigeny jsou přirozeně se vyskytující látky v zelenině, jako je: zelí, kapusta, ředkev, nebo v luštěninách: čočka, fazole nebo sójové boby. Nevýhodou těchto látek je, že ovlivňují enzymy potřebné k přeměně jodu na jeho aktivní formu. Zvýšený příjem těchto látek spolu s nedostatkem jodu ve stravě může vést ke zvětšení štítné žlázy a porušení její funkce (onemocnění Struma). Tepelná úprava potravin, které tyto látky obsahují, může snížit jejich hladinu nebo je zcela odstranit procesem fermentace (Kolátorová Sosvorová 2015).

Negativní účinek kyseliny šťavelové je, že narušuje hospodaření těla s vápníkem, to může být problém u osob se sklonem k tvorbě ledvinových kamenů ze šťavelanu vápenatého. Kyselina šťavelová se nachází především v zelených v potravinách, jako je špenát, listy mangoldu, listy amarantu nebo v pohance. Její obsah můžeme snížit vařením nebo louhováním potravin (Hlavatá 2021).

Další kyselinou, která je klasifikovaná jako toxická látka, je kyselina fytová, která má negativní vliv na snížení biologické využitelnosti rostlinných bílkovin, aminokyselin, škrobu a minerálních látek, a to především tvorbou nerozpustných komplexů s nimi. Negativní účinky této kyseliny lze snížit tepelnou úpravou. Kyselina fytová nemá pouze negativní účinek, prokázal se u ní také pozitivní účinek, a to snížení rizika vzniku kolorektálního karcinomu a rakoviny prsu (Informační centrum bezpečnosti potravin, [online], 2010).

Rostlinná strava, pokud není vyvážená a neobsahuje všechny důležité živiny, zvyšuje riziko vzniku deficitu živin, který bohužel může být život ohrožující. Mezi tyto nedostatky patří například nedostatky vitamínu B12, vitamínu D a vápníku, který je podle výzkumu hlavním nedostatkem živin až 75 % konzumentů převážně na veganské stravě. Nedostatkové jsou také železo, jod, selen nebo zinek. Těmto nedostatkům se podrobněji věnuji v kapitole vegetariánská strava v těhotenství, kde tyto nedostatky mohou ohrozit nejen zdraví ženy, ale do značné míry mohou ohrozit také plod (Hlavatá 2021, Kolátorová Sosvorová 2015).

Závěrem této kapitoly, si dovoluji uvést mé oblíbené citáty, které dobře vystihují vegetariánství:

*„Nic nezlepší zdraví člověka a nezvýší naději na přežití na Zemi, tak, jako první krok směrem k vegetariánské výživě „(Albert Einstein).*

*„Kvůli malému soustu masa připravíme duši o slunce a světlo i o ten díl života a času, na který se narodila na světě, aby se radovala“ (Plutarch l.p. 46–120).*

*„Dokud nebudeme mít odvahu uznat krutost za to, čím vlastně je – ať už je její obětí člověk nebo zvíře – nemůžeme očekávat, že se tento svět zlepší. Nemůže být mír mezi lidmi, jejichž srdce má potěšení ze zabíjení jiných živých tvorů. Každým činem, kterým oslavujeme nebo dokonce tolerujeme takovouto imbecilní radost ze zabíjení, posouváme pokrok humanity zpět.“ (Rachel Carsonová (1907–1964), (Melina, Davis 2008 - str.10,11).*

## **2.2. Výživa v těhotenství**

Tuto širší kapitolu bakalářské práce budu věnovat, troufám si říci nejkrásnějšímu období v životě každé ženy, a tím je těhotenství. Ženy jsou všeobecně známy tím, že o sebe rády pečují a ani v těhotenství to není výjimkou, naopak v těhotenství o sebe pečují a věnují svému tělu mnohem více pozornosti. Je to hlavně proto, že mají velkou zodpovědnost za nový život, dušičku, kterou v sobě nosí, starají se tak o dva (Melina, Davis 2008). Jak je z názvu zřejmé, zaměřuji se na výživu v těhotenství a její důležité složky, význam prekoncepční výživy pro fyziologický průběh těhotenství, změny lidského těla během těhotenství a velký důraz budu klást na rostlinnou vegetariánskou výživu a její vliv na početí dítěte. V této kapitole také probereme správnou životosprávu a výživová doporučení pro těhotné vegetariánky.

### **2.2.1. Význam prekoncepční výživy**

Předtím, než začne žena plánovat těhotenství, je nejlepší zvážit, jak může svými činy nejlépe usnadnit fyziologický proces těhotenství a zdraví svého budoucího miminka. Proto je důležité znát a dodržovat zásady prekoncepční výživy a dbát na kvalitu konzumovaného jídla (Hronek, Barešová 2012).

Dostatečný příjem základních složek potravy, včetně makronutrientů – sacharidů, bílkovin a tuků, a také mikronutrientů zastoupených především vitamíny, minerálními látkami a stopovými prvky. Dalším důležitým prvkem je kyselina listová, protože její konzumace v době před otěhotněním může výrazně snížit riziko závažných vývojových vad (včetně rozštěpu rtu a patra, defektu komorového septa, defektů močových cest, zkrácení končetin či stenózy pyloru apod.). Příjem kyseliny listové můžeme zvýšit například užíváním potravinových doplňků.

Správná výživa před těhotenstvím je důležitá pro udržení optimální tělesné hmotnosti a tělesného tuku, to může snížit riziko obezity, která může mít vliv na rozvoj hypertenze nebo gestačního diabetu. Gestační diabetes je stav zvyšující riziko, že se dítě narodí příliš velké (makrosomie plodu), to může výrazně zkomplikovat průběh porodu, jehož konečným důsledkem může být obezita dítěte. Správně upravenou prekoncepční výživou lze předejít i vzniku anémie

v těhotenství, která má vliv na tvorbu hormonů, což má velký vliv na schopnost ženy otěhotnět (Hronek, Barešová 2012).

Důležité živiny v prekoncepční výživě:

- Kyselina listová – přibližně dva měsíce před plánovaným otěhotněním se doporučuje zvýšit příjem kyseliny listové až na dvojnásobek, a to 0,4 – 0,6 mg /den.
- Je také důležité konzumovat potraviny, které obsahují dostatek nenasycených mastných kyselin, které mohou snížit riziko předčasného porodu spojeného s nízkou porodní hmotností dětí a také snížit riziko preeklampsie v těhotenství. Mezi vegetariánské potraviny, které obsahují mastné kyseliny patří semínka, nebo rostlinné oleje.
- Dalším důležitým faktorem je množství železa. Ženy stravující se rostlinnou vegetariánskou, či veganskou stravou by měly být opatrnější, ideální příjem železa je 20-30 mg. Pokud je přirozený příjem železa z potravin nedostatečný, může být nutné zařadit doplňky stravy. Při nedostatku železa hrozí rozvoj onemocnění, například anemie.
- Dalšími důležitými prvky v prekoncepční výživě jsou vápník a vitamín D, které jsou důležité pro udržení pevnosti kostí, zubů a správnou funkci svalů a nervů.
- Samozřejmostí je nekonzumovat žádné návykové látky jako alkohol, cigarety nebo drogy. Mezi návykové látky, patří také kofein, který je obsažen v kávě a černém čaji, proto je důležité začít s jejich omezováním. Studie prokázaly, že pití více než 4 šáleků kávy denně může prodloužit dobu potřebnou k otěhotnění až o 11 %.
- Vyšší příjem vitamínů, zejména vitamínu C (až o 200mg/ den) a zinku může zlepšit plodnost (Hronek, Barešová 2012, Martinča, Kysel 2018).

### 2.2.2. Tělesné změny v období těhotenství

Během těhotenství prochází ženské tělo mnoha tělesnými změnami, které jsou důležité pro fyziologický průběh těhotenství, porodu a také pro dostatečný růst a vývoj plodu.

První trimestr – v tomto období těhotenství není obvykle potřeba navyšovat energetický příjem, tělo je ovlivněno těhotenskými nevolnostmi, a i chutě se mohou výrazně lišit. Nedochozí k nárůstu hmotnosti, ale to je individuální, někdo přibere téměř okamžitě a někdo dokonce v prvním trimestru hubne, a váha mu klesá (nestlebaby.cz [online], 2016).

Nárůst tělesné hmotnosti a tukové hmoty u ženy nastává většinou až ve druhé polovině těhotenství, a je způsobený:

- Velikostí plodu, která se postupně navyšuje
- Zvětšením dělohy a placentou
- Zvětšením a zalitím prsou
- Zvětšením objemu krve a zadržováním zmnožené tekutiny v těle viz. Tabulka č. 3 (Kasper 2015).

**Tabulka 3: Ukládání váhy v těle těhotné ženy**

(Swinney, Anderson 2011, vlastní zpracování)

<b>Tkáň</b>	<b>Kilogramy</b>
Prsa	0,4 – 1 kg
Plod	3,5 - 4 kg
Plodová voda	1 kg
Krev a zmnožené tělní tekutiny	4 kg
Zvětšená děloha	1 kg
Placenta	0,7 kg
Tukové zásoby	1,8 – 6,4 kg
<b>Celková hmotnost</b>	<b>11,4 – 16,6</b>

Důležitým faktorem, který hraje roli při zvyšování tělesné hmotnosti u ženy, je nárůst tukové hmoty. Tuk slouží k ukládání energie, tedy jako zásobárna energie, ale je důležitý i pro zahájení kojení po porodu. V průměru podle počátečních tukových zásob se musí u žen průměrné výšky a váhy v těhotenství vytvořit až 2,5kg tuku, aby těhotenství probíhalo fyziologicky. Ideální váha během těhotenství vychází z počáteční hmotnosti ženy před otěhotněním a doporučuje v rozmezí od 7 do 18 kg viz. Tabulka č. 4 (Mullerová 2004, Hronek, Barešová 2012).

Body mass index, BMI nebo také index tělesné hmotnosti, slouží jako ukazatel ideální nebo naopak nevhodné tělesné hmotnosti. Vypočítá se pomocí jednoduché rovnice, kdy se hmotnost osoby v kilogramech vydělí druhou mocninou výšky osoby v metrech (bodymassindex.cz [online]).

$$\text{BMI} = \frac{\text{hmotnost (kg)}}{\text{tělesná výška (m)}^2}$$

Vzorec BMI

**Tabulka 4: Optimální nárůst váhy v těhotenství**

(Mullerova 2004, vlastní zpracování)

Výživový stav ženy před otěhotněním	BMI ( $\text{kg}/\text{m}^2$ )	Ideální nárůst hmotnosti během těhotenství
Podvýživa	Nižší než 20	12,5 - 18 kg
Optimální hmotnost	20,0-24,9	11,5 - 16 kg
Nadváha	25- 29,9	7 - 11,5 kg
Obezita	Vyšší než 30	7 kg
Optimální hmotnost s dvojčaty	19-24,9	16-20 kg
Optimální hmotnost s trojčaty	19-24,9	23 kg

### 2.2.3. Spotřeba energie v těhotenství

Pro fyziologický průběh těhotenství, který samozřejmě zahrnuje normální růst a vývoj dělohy, placenty a samotného plodu je potřeba dostatek nutriční energie (energetické potřeby), ta se v průběhu těhotenství liší individuálně v závislosti na fyzické aktivitě a výchozí hmotnosti ženy před otěhotněním. Energetická potřeba během těhotenství se odhaduje přibližně na 80 000 kcal, to odpovídá nárůstu asi o 300 kcal/den, což je asi o 15 % více než energetická potřeba mimo těhotenství. Různá doporučení pro zvýšení energetické potřeby v těhotenství se však mírně liší. Podle Světové zdravotnické organizace (WHO) se doporučuje během těhotenství zvýšit příjem energie ve formě stravy až o 300 kcal, jiné zdravotnické zdroje doporučují zvýšit energetický příjem o 300 kcal pouze ve 2. a 3. trimestru těhotenství nebo se řídit podle ideálního přírůstku hmotnosti v těhotenství podle rovnice BMI.

Nedostatečný příjem energie z potravy může negativně ovlivnit zdraví těhotných žen, případně může vést k anémii nebo endometritidě. U plodu může dojít k opožděnému vývoji (neprosívání), zpomalení růstu a vývoji a vývojovým vadám. Komplikacemi samotného porodu mohou být například předčasný porod, spontánní potrat nebo nízká porodní hmotnost dítěte (Grofová 2010, Pařízek, Honzík 2015).

### 2.2.4. Pitný režim a hydratace v těhotenství

Stejně jako mimo těhotenství je i v graviditě kladen důraz na pitný režim, který je nutné dodržovat, a vyvarovat se tím značným problémům, jako je dehydratace, která vzniká poměrně snadno, z toho důvodu, že těhotenství zvyšuje teplotu v těle. Dostatečný pitný režim také může

předejít únavě, bolestem hlavy nebo předčasnému porodu. Dostatečný pitný režim také zajišťuje látkovou výměnu a odvod odpadních látek ven z těla.

Doporučený příjem vody je asi 1500–2000 ml denně po odečtení vody přijímané ze stravy. To odpovídá asi sedmi až osmi sklenicím vody denně. V těhotenství a kojení je nejlepší pít nezávadnou pitnou vodu, minerální vodu, která je navíc zdrojem minerálních látek, hlavně Ca a Mg, dále neslazené ovocné a zeleninové šťávy ředěné s vodou, ovocné a bylinné čaje nebo mléko s vysokou výživovou hodnotou. Alkohol je tekutina, na kterou si musíme dávat velký pozor, protože může vést ke vzniku fetálního alkoholového syndromu, potratu, nízké porodní hmotnosti nebo poruchám chování a učení. Důležité je také omezit kávu, protože obsahuje kofein, který zvyšuje tepovou frekvenci, neboť přechází přes fetoplacentární bariéru k plodu. Spotřeba kofeinu by neměla překročit 300 mg denně, některá literatura uvádí maximálně 150 mg denně, to odpovídá maximálně jednomu šálku kávy denně, ale doporučují se spíše bezkofeinové kávy nebo různé obilné alternativy kávy, například Caro (Campbell 2008, Ricciotti, Ford 2009, Melina, Davis 2008).

### **2.2.5. Důležité makronutrienty vegetariánské výživy v těhotenství**

- **Bílkoviny (Proteiny)**

V těhotenství se zvyšuje nejen energetická potřeba, ale také potřeba bílkovin, zejména od druhého trimestru, kdy plod roste a potřebuje více výživy. Potřeba bílkovin roste od čtvrtého měsíce těhotenství přibližně o 10-20 g na den (Kasper, 2015). Pro srovnání, potřeba bílkovin v běžné populaci lidí se rovná asi 0,8 g/kg/den, když vezmeme v úvahu těhotenství, tak by těhotná žena měla přijmout asi 1,1 g bílkovin na kg/den. Pro ženu jejíž optimální hmotnost se pohybuje kolem 60 kg, to představuje navýšení bílkovin z původních 48 g na 66 g. Vezmeme-li však v úvahu vegetariánství a tím spojenou nižší vstřebatelnost rostlinných bílkovin, je-li na nich žena zcela závislá a nezařazuje do stravy mnoho živočišných bílkovin, je nutné přidat dalších 10 % pro vyrovnání vstřebatelnosti bílkovin, tudíž by měly být celkové požadavky na bílkoviny u těhotných žen vegetariánek zvýšeny na 1,2 g/kg/den, tedy až 72g bílkovin individuálně, v závislosti na tělesné hmotnosti a životního stylu každé ženy (Melina, Davis, 2008).

V prvním trimestru, vzhledem k tomu, že plod ještě neroste, se potřeba bílkovin výrazně nezvyšuje, proto stačí zajistit optimální přísun bílkovin stravou. Bílkoviny jsou důležitým zdrojem aminokyselin, které jsou nezbytné pro stavbu tělesných tkání, normální růst plodu, vývoj placenty a změny velikosti dělohy, pokud by se velikost dělohy nemohla zvyšovat po celou dobu těhotenství, mohly by nastat různé komplikace a poruchy fyziologického těhotenství (Hronek, Barešová 2012).

Nedostatek bílkovin ve stravě těhotné ženy může představovat značná rizika, může negativně ovlivnit nejen zdraví těhotné ženy, ale i zdraví nenarozeného plodu. U žen se může objevit hypoproteinémie, snížená hmotnost placenty a otoky, zejména v oblasti dolních končetin. U plodu vede nedostatek bílkovin k předčasnému porodu s nízkou porodní hmotností novorozence, což je spojeno se zpožděním růstu a vývoje a zvýšeným rizikem vzniku kardiovaskulárních onemocnění.



Je důležité dávat pozor nejen na nedostatek bílkovin, ale také na jejich nadměrnou konzumaci, která může mít negativní dopady. To může například zvyšovat produkci odpadní látky močoviny, která může zatěžovat ledviny. Strava s vysokým obsahem bílkovin a tuků v těhotenství může narušit vývoj Langerhansových ostrůvků slinivky břišní, což může u potomka vést k onemocnění Diabetes mellitus, které se obvykle rozvine až v dospělosti (Hronek, Barešová 2012, Mandžuková 2008, Campbell 2008).

- **Živočišné zdroje bílkovin**

Zdroje živočišných bílkovin jsou biologicky plnohodnotné, protože obsahují všechny esenciální aminokyseliny: methionin, threonin, lysin, leucin, izoleucin, arginin, histidin, valin, tryptofan a fenylalanin. Lidské tělo potřebuje vždy určité množství a poměr všech těchto aminokyselin, ale tělo si je nedokáže samo vytvořit, proto je musí přijímat v potravě. Živočišné produkty mají dvojnásobné množství bílkovin asi 20 g na porci ve srovnání s rostlinnými produkty, které mají přibližně 10 g bílkovin na porci, samozřejmě v závislosti na druhu potravin. Hlavními zdroji živočišných bílkovin v jídelníčku těhotné vegetariánky jsou vejce, mléko a mléčné výrobky, sýry, tvarohy, jogurty atd... (Mandžuková 2008, Collen, babycenter.com [online], 2021).

Množství bílkovin v jednotlivých živočišných surovinách jsem shrnula v přehledné tabulce:

**Tabulka 5: Množství živočišných bílkovin v potravinách**

(stopklub.cz, [online], 2018, vlastní zpracování)

Zdroj bílkoviny (100 g)	Množství (g)
Odtučněný tvaroh	13 g
Polotučný tvaroh	11 g
Tučný tvaroh	9 g
Tvrký tvaroh	25 g
Jogurt bílý bez tuku	10 g
Skyr	9,6 g
Jogurt bílý 3,5 % tuku	3,7 g
Ovocný jogurt	2,9 g
Kefír neochucený	3 g
Vaječný bílek	11 g
Vaječný žloutek	17 g
Celé vejce	13 g
Olomoucké tvarůžky	30 g
Eidam 20 %, Madeland Fitness	31 g
Eidam 30 %, Madeland light	30 g
Balkánský sýr	15 g
Cottage	12 g
Mozzarella čerstvý sýr	18 g
Plnotučné mléko	Ve 100 ml jsou 3 g

- **Rostlinné zdroje bílkovin**

Rostlinné bílkoviny jsou považovány za biologicky méněcenné, protože jsou neplnohodnotné a neobsahují dostatečné množství všech pro tělo důležitých aminokyselin, například luštěniny postrádají dostatek metioninu a jiné zdroje naopak postrádají lyzin. Tyto produkty jsou však dobrým zdrojem vitamínů a minerálních látek, které jsou pro organismus velmi důležité. Rostlinné bílkoviny jsou hlavním zdrojem pro veganskou stravu, která neobsahuje žádné živočišné produkty, ale také dobrým zdrojem u vegetariánů, kde jsou vhodnou kombinací k živočišné stravě, protože je důležité přijímat bílkoviny z různých zdrojů potravy.

Hlavními zdroji rostlinných bílkovin jsou například ořechy, semínka, luštěniny, a to fazole, hrách, čočka, cizrna a sójové boby, ze kterých se pak vyrábí například sójové mléko, tempeh, nebo tofu. Složení sóji je velmi podobné složení živočišných bílkovin. Pro představu, 100 g sójových bobů obsahuje 34 g bílkovin, to je téměř stejné jako 36 g bílkovin ve 150 g kuřecího masa, proto se sójová bílkovina řadí stejně jako živočišné bílkoviny mezi plnohodnotné a kompletní bílkoviny (Mandžuková 2008, Neužilová 2012, Collen, babycenter.com [online], 2021).

Množství bílkovin v jednotlivých rostlinných surovinách jsem shrnula v přehledné tabulce:

**Tabulka 6: Množství rostlinných bílkovin v potravinách**

(stobklub.cz, [online], 2012, vlastní zpracování)

<b>Zdroj bílkoviny (100 g)</b>	<b>Množství (g)</b>
Amarant	16 g
Pohanka	13 g
Quinoa	14 g
Ovesné vločky	12 g
Čočka	24 g
Sója	34 g
Fazole	22 g
Hrách	20 g
Cizrna	19 g
Seitan	25 g
Tofu	15 g
Tempeh	18 g

- **Tuky (Lipidy)**

Tuky jsou velmi důležitou složkou potravy, proto by se na ně nemělo zapomínat, a je vhodné jim věnovat pozornost, protože mají vysokou energetickou hodnotu, a navíc obsahují esenciální mastné kyseliny, které dokážou některé orgány v těle využívat jako palivo pro své funkce. Průměrný denní příjem tuků těhotné ženy by se měl pohybovat kolem 30-35 % jejího energetického příjmu.

Složení a poměr jednotlivých tuků v potravinách je velmi důležitý, protože ovlivňuje jejich složení v mateřském mléce a tím i výživu dítěte. Proto je důležité konzumovat tuky obsahující především esenciální mastné kyseliny, které si tělo neumí samo vytvořit, a proto je musí získávat

převážně z potravy. Tyto esenciální mastné kyseliny se dělí do dvou skupin nazývaných jako n-3 a n-6 polynenasycené mastné kyseliny. Konzumace n-3 mastných kyselin je těhotenství důležitá, protože snižují riziko vzniku hypertenze u těhotné ženy, a přispívají k rozvoji nervové tkáně a struktury mozku u dítěte. Riziko nedostatečného příjmu esenciálních mastných kyselin vede ke zkrácení doby těhotenství, což vede k předčasnému porodu a nižší porodní hmotností dítěte. U žen se může snížit obranyschopnosti organismu před nemocemi stejně jako výkonnost. Naopak nadměrná konzumace může vést k nárůstu tukové tkáně a rozvoji obezity.

Esenciální mastné kyseliny můžeme najít v živočišných i rostlinných zdrojích, vhodné zdroje pro vegetariánskou stravu jsou vejce, sýr, luštěniny, semínka, ořechy, rostlinné oleje a zelená listová zelenina (Hronek, Barešová 2012, Swinney, Anderson 2011).

Mezi tuky řadíme i zdravotně velmi obávanou kategorii, a to cholesterol, který je ale naopak v těhotenství velmi důležitý, protože přispívá ke správnému vývoji plodu a tím přispívá k fyziologickému těhotenství. Žena je schopna si dostatečné množství cholesterolu tvořit sama, není proto potřeba zásadně navyšovat jeho konzumaci ve stravě. Vegetariáni mají nižší hladinu celkového a LDL cholesterolu, to může výrazně snížit riziko vzniku kardiovaskulárních onemocnění (Pařízek 2008, Hlavatý, vimcojim.cz [online], 2018).

- **Sacharidy (cukry)**

Sacharidy jsou důležitým zdrojem energie pro všechny metabolické pochody v organismu. Hlavním zdrojem energie je glukóza, která je důležitá pro činnost životně důležitých orgánů v těle, jako je mozek a ledviny, ale také pro erytrocyty. Glukóza samozřejmě není důležitá jen pro činnost orgánů, ale využívá se také pro tvorbu sloučenin jako ribóza, deoxyribóza, RNA nebo DNA. Mezi cukry patří také sacharóza (řepný cukr), která se běžně používá jako stolní sladidlo, mléčný cukr laktóza a sladový cukr maltóza. Žena by měla během těhotenství přijímat sacharidy převážně ve formě polysacharidů, které v těle navozují delší pocit nasycení, protože se v těle štěpí pomalu, aby dodávaly energii postupně, přičemž se musí nejprve rozložit na jednoduché cukry monosacharidy, aby mohli být absorbovány (Barešová, Hronek 2012, Velemínský, babyweb.cz [online], 2009).

Strava, kterou obvykle konzumujeme, je většinou směsí různých sacharidů, rozdělených podle glykemického indexu, to je zvláště důležité pro osoby trpící onemocněním diabetes. Pro lidské tělo jsou vhodné potraviny s nízkým glykemickým indexem, které podporují pozvolnější produkci inzulínu, stabilizují glykemii a prodlužují pocit nasycení. Mezi tyto potraviny patří například luštěniny, celozrnné výrobky, ořechy, těstoviny, brambory nebo jablka. Hodnota glykemického indexu jednotlivých potravin je však velmi individuální, neboť celkovou hodnotu ovlivňuje mnoho dalších faktorů, jako je způsob přípravy pokrmů, množství vlákniny, kyselost potravin nebo vzájemná kombinace potravin (Pokorná, Březková, Průša 2008).

Ideální denní příjem sacharidů pro těhotné ženy je více než 50 % energetického příjmu. Pokud není příjem sacharidů dostatečný, může docházet ke kolísání hladiny krevního cukru, poklesu pozornosti a fyzické výkonnosti. V opačném případě nadměrná konzumace sacharidů také není ideální, jejich zvýšený příjem v rané fázi těhotenství zpomaluje růst placenty, to se může projevit nízkou porodní hmotností novorozence. Navíc se zvyšuje riziko vzniku zubního kazu při špatné ústní hygieně, stejně jako stoupá riziko rozvoje obezity (Barešová, Hronek 2012).

- **Vláknina**

Vláknina je nestravitelná složka potravy, a stejně jako škrob patří do skupiny polysacharidů. Vláknina se dělí na rozpustnou a nerozpustnou a obě složky jsou pro lidský organismus velmi důležité. Rozpustná vláknina se podílí na snižování hladiny cholesterolu v těle, reguluje vstřebávání sacharidů a tuků a může také snižovat riziko střevních onemocnění, protože je potravou pro normální střevní mikroflóru. Druhou složkou je nerozpustná vláknina, která na sebe v těle váže vodu a tím zvětšuje svůj objem a množství natrávené potravy ve střevech, tím podporuje střevní peristaltiku a chrání před vznikem zácpy, která je v těhotenství a po porodu běžná.

Doporučený denní příjem vlákniny v těhotenství je 30 g denně. Nerozpustná vláknina se nachází například v ovoci a zelenině, kde je nejvíce ve slupce a semenech, ale najdeme ji také v luštěninách a obilovinách (Barešová, Hronek 2012).

Množství vlákniny v jednotlivých surovinách jsem shrnula v přehledné tabulce:

**Tabulka 7: Množství vlákniny v potravinách**

(Pokorná, Březková, Průša, 2008, stob.cz, [online], 2018, vlastní zpracování)

Zdroj vlákniny (100 g)	Množství (g)
Vlašské ořechy	6,1 g
Lněné semínko	38,6 g
Celozrnné pečivo	8 g
Müsli tyčinka	6 g
Knäckebröt	15-20 g
Rýže	5 g
Ovesné vločky	10 g
Celozrnná mouka	12 g
Bílé pečivo	3 g
Brokolice	2,8 g
Zelí bílé	2,7 g
Sójové boby	21,9 g
Čočka	10,6 g
Hrách	16,6 g
Banán	3,1 g
Hruška	2,4 g

## 2.2.6. Rizikové mikronutrienty vegetariánské výživy v těhotenství

- **Železo**

Železo je důležitým prvkem zapojeným do buněčného dýchání a je také součástí červeného krevního barviva hemoglobinu v červených krvinkách a myoglobinu ve svalech. Potřeba železa se v těhotenství zvyšuje, protože je železo důležité pro správný růst a vývoj plodu a jeho dostatečný příjem také chrání plod i ženu před anémií a plod převážně před předčasným porodem, který může způsobit nízkou porodní hmotnost novorozence a následnou poruchu růstu. Nedostatek železa v potravě vede k vyčerpání jeho zásob v organismu, následně k onemocnění anemie, která je zpočátku viditelná pouze laboratorně, ale později nastupují také viditelné projevy, jako únava, bledost, závrať, nevolnost, špatné hojení ran, porucha termoregulace, hučení v uších, bolest hlavy a palpitace. Později, po nástupu projevů, může dojít k funkčním poruchám a snížení hladiny krevního barviva, tedy onemocnění sideropenická anemie, která je velmi častým onemocněním v porodnictví bez ohledu na gestační věk ženy. Během těhotenství může mít tato anemie horší průběh doprovázený děložním, placentárním a gastrointestinálním krvácením.

Doporučené denní dávky železa se liší v délce samotného těhotenství. Do 3. měsíce je dobré konzumovat 15 mg železa denně. Počínaje 4. měsícem se doporučuje přijímat 30 mg železa. Rostlinné zdroje železa jsou téměř srovnatelné s živočišnými zdroji, ale jsou hůře vstřebatelné. Nachází se v luštěninách, droždí, celeru, listové zelenině, jako je špenát, hlávkové zelí, ledový salát, pórek, nať červené řepy, také v ovoci, oříškách, semínkách a v mořských řasách. Konzumace železa je výrazně ovlivněna jeho vstřebatelností, kterou výrazně ovlivňuje a zvyšuje vitamín C, obsažený hlavně v citrusech a jeho šťávách. Tepelná úprava a zpracováním potravin však může obsah železa výrazně snížit. Pokud není příjem železa dostatečný, lze ho užívat i v těhotenství ve formě doplňků stravy předepsanými gynekology (Neužilová 2012, Hronek, Barešová 2012, Breymann Cs 2015).

- **Vitamín D**

Vitamín D je pro lidský organismus velmi důležitým vitamínem rozpustným v tucích, který pomáhá především udržovat normální funkci kostí a svalů, posiluje imunitu a reguluje hladinu vápníku a fosforu v krvi. Zejména v těhotenství je tento vitamín velmi důležitý zejména pro zajištění správného růstu a vývoje plodu. Hlavním zdrojem vitamínu D je jeho endogenní produkce, to znamená, že je v těle syntetizován působením ultrafialového záření na kůži vystavenou slunci. Nedostatečný příjem vitamínu D v potravě v kombinaci s nedostatečnou expozicí slunečnímu záření může negativně ovlivnit lidské zdraví a snížit hustotu kostí, což může vést k jejich měknutí. U dětí se toto onemocnění nazývá křivice (rachitis) a u dospělých vzniká onemocnění osteoporóza a osteomalacie. Nedostatek vitamínu D během těhotenství může vést k nízké porodní hmotnosti u novorozence a zpomalení růstu a vývoje. Pro účinek vitamínu D je potřeba současný příjem vápníku.

Potřeba vitamínu D v těhotenství je jen nepatrně navýšená, není tedy potřeba navyšovat ho nad rámec denního příjmu. Podle Evropského úřadu pro bezpečnost potravin EFSA je doporučený denní příjem vitamínu D během těhotenství a kojení 5-15 µg za jeden den. Zdroje vitamínu D ve vegetariánské stravě jsou především mléko a mléčné výrobky, máslo, sýr, margarín

obohacený vitamínem D, vaječný žloutek, naklíčená semena a arašídý (Kohutová 2021, efsa.europa.eu [online], 2016).

- **Vápník**

V těhotenství a kojení má organismus ženy vyšší nároky na spotřebu vápníku plodem a novorozencem, proto je dostatečný příjem vápníku nezbytný pro správný růst a vývoj plodu. Vápník je v těle potřebný pro nespočet životně důležitých procesů, jako je mineralizace a růst kostí, správná funkce enzymů a hormonů a jako součást koagulační kaskády při srážení krve. Vápník se mimo jiné podílí na správné činnosti nervové soustavy a ovlivňuje kontrakce svalů. Dostatečný příjem vápníku ve stravě matky může zabránit předčasnému porodu spojenému s nízkou porodní hmotností dítěte, může také snížit riziko vzniku těhotenské hypertenze a zmírnit křeče v nohách běžné v těhotenství. Pokud není přísun vápníku dostatečně zprostředkován stravou těhotné ženy, není ani příjem vápníku plodu dostatečný, proto organismus těhotné ženy akutně uvolní vápník ze své kostry, aby uspokojil potřeby plodu, ale poté může dojít ke snížení hustoty kostí, měknutí kostí, bolesti velkých kloubů a různým svalovým křečím.

Doporučený denní příjem vápníku pro těhotné ženy je 1000 mg za den. Během kojení se doporučuje mírně zvýšený příjem, protože žena ztrácí denně mateřským mlékem přibližně 300-400 mg vápníku. Důležitými zdroji vápníku ve stravě těhotné vegetariánky jsou: pitná a minerální voda s obsahem minerálních látek, mléko a mléčné výrobky, sýr, máslo, ovoce, sezamové semínko, zelená zelenina jako brokolice, špenát, kapusta, fenykl, ale také luštěniny, převážně sója a výrobky připravené ze sóji (Nesehnutí [online] 2015, Hronek, Pátková, Josková 2015, Kovacs Cs 2005).

- **Vitamín B12**

Spolu s kyselinou listovou hraje vitamín B12 velmi důležitou roli při syntéze DNA a erytrocytů. To je velmi důležité pro správné fungování nervového systému. Přírodní zdroje vitamínu B12 jsou velmi omezené, protože ho lze nalézt pouze v potravinách živočišného původu, jako je mléko a mléčné výrobky, sýr a vejce. Potravin y rostlinného původu obsahují pouze stopové množství vitamínu B12, pokud byly zpracovány bakteriálním kvašením, jako například kysané zelí. Proto by si konzumentky vegetariánské stravy měly dávat větší pozor na dostatečný příjem tohoto vitamínu, protože pokud tak neučiní, hrozí riziko zdravotních problémů, které se bohužel neprojeví hned ale až po několika letech nedostatečné konzumace. Během těhotenství se vitamín B12 vstřebává přes placentu k plodu, takže se jeho zásoby v těle ženy mohou ještě snižovat. Stav y, které mohou nastat, ohrožují nenarozený plod a také ženu rizikem vzniku preeklampsie, defekty neurální trubice, opakovanými potraty či předčasným porodem. Plod může mít nízkou porodní hmotnost v souvislosti s předčasným porodem, poruchu vývoje centrální nervové soustavy s opožděným růstem a vývojovými abnormalitami v růstu. Doporučený denní příjem pro těhotné ženy je 3,5 µg/den (Koebnick 2004, Jančeková, Kapounová, Hašová 2019, Mangels R, Messina V, Messina M 2011, Tláskal 2016, O`Leary, Samman 2010).

- **Kyselina listová**

Zvýšený příjem kyseliny listové není důležitý jen v těhotenství, ale také v rámci prekoncepční výživy je nutné zvýšit příjem kyseliny listové i před otěhotněním, snadno pomocí doplňků stravy,

pokud žena nedokáže přijímat kyselinu listovou z přirozených zdrojů. Tento prvek se podílí na syntéze nukleotidů a aminokyselin, které jsou nezbytné pro správný růst a vývoj plodu. Dostatečný příjem kyseliny listové může zabránit malformaci plodu, opakovaným potratům, předčasnému porodu a nízké porodní hmotnosti dítěte. Nedostatek kyseliny listové u žen může způsobit megaloblastovou anemii.

Jako součást prekoncepční výživy se doporučuje přijímat přibližně 400 µg kyseliny listové denně. V těhotenství, zejména do konce 3. měsíce, se doporučuje užívat stejné dávky kyseliny listové, jako v době před otěhotněním, tedy 400 µg/den. Od 4. měsíce až do konce těhotenství se dávka navyšuje až na 600 µg/den. Mezi přirozené zdroje, ve kterých se kyselina listová běžně vyskytuje patří zelená zelenina, špenát, brokolice, zelí, hrášek, salát, ale také ořechy, ovoce, ovesné vločky, luštěniny, jako čočka, fazole a hrách (Hronek, Barešová 2012).

- **Jod**

Jod je velmi důležitý prvek a jeho potřeba se v těhotenství zvyšuje až o 50 % v důsledku zvýšeného vylučování jodu močí. Doporučená denní dávka pro těhotné ženy činí 200-230 µg/den, pro kojící ženy je dokonce vyšší než pro těhotné, tzn. 260 µg/den. Nedostatečný příjem jodu v těhotenství může způsobit mnoho problémů. Mírný nedostatek může způsobit lehkou dysfunkci štítné žlázy u matky, ale závažný nedostatek jodu ve stravě matky může způsobit hypotyreózu matky a plodu, narušení neurologického vývoje plodu, poruchy tělesného i mentálního vývoje až kretenismu dítěte. Obsah jodu v potravinách je velmi kolísavý, záleží na hladině jodu v půdě, na saturaci hospodářských zvířat a na tepelné úpravě potravin. Hlavními zdroji pro vegetariány jsou především vejce, mléko a mléčné výrobky a jodizovaná sůl (Zimmermann MB, Jooste PL, Pandav 2008, Kohutová 2021).

- **Zinek**

Na základě odborných zdrojů dnes víme, že vegetariáni konzumují o třetinu více zinku než lidé na smíšené stravě, ale jeho biologická hodnota je u vegetariánů nižší. Při absenci alespoň částečné živočišné stravy, jako vejce a sýr, hrozí nedostatek zinku. Zinek je velmi důležitým prvkem podílejícím se na mnoha biologických procesech v těle, jako je působení enzymů a regulace genové exprese, a samozřejmě je důležitý pro vývoj plodu. Doporučený denní příjem zinku u těhotných žen je 10 mg od 4 měsíce těhotenství. Pro kojící ženy je to 11 mg za denně. Nedostatek zinku v těhotenství se projevuje poruchou chuťového a čichového vnímání, zhoršeným hojením ran, vypadáváním vlasů, psychickými poruchami a průjmem. U dětí dochází k poruchám růstu, poruchám imunity, opožděnému pohlavnímu a kostnímu zrání. Dobrymi vegetariánskými zdroji zinku jsou celozrnné obiloviny, všechny druhy mouky, pečivo a pochutiny, stejně jako ořechy, semínka a luštěniny. Pozornost musíme věnovat také technologickému zpracování těchto potravin, protože může docházet ke ztrátě zinku (Foster M, Herulah UN, Prasad A, Petocz P, Samman 2015, Kohutová 2021, Kasper 2015).

- **Vitamín B6 Pyridoxin**

Vitamín B6 je poměrně specifický, protože jeho nedostatkem trpí většina žen. Jeho potřeba v těle závisí na příjmu bílkovin. Jde o látku, která je důležitá pro mnoho metabolických dějů

v organismu, jako je tvorba žlučových kyselin, tvorba hemoglobinu a v těhotenství je zvláště důležitá pro růst a vývoj plodu. Vitamín B6 je také velmi významný v nervovém systému, kde působí jako přenašeč. Ideální denní potřeba tohoto vitamínu se liší podle délky těhotenství, 1,2 mg vitamínu B6 denně v prvních 3 měsících těhotenství a 1,9 mg denně od 4 měsíce, až do konce těhotenství stejně jako při kojení. Pro těhotné ženy stravující se vegetariánsky jsou nejlepšími zdroji vitamínu B6 celozrnné obiloviny a výrobky s z nich, mouka, pečivo, rýže, banány a luštěniny, zejména hrách (Hronek, Barešová Praha 2012, Swinney, Anderson 2011).

- **Esenciální mastné kyseliny**

Těhotné vegetariánky nemají dostatek kyseliny dokosaheptaenové (DHA) a kyseliny eikosapentaenové (EPA), které patří do skupiny n-3 mastných kyselin. Tyto kyseliny jsou velmi důležité pro celkový vývoj plodu, vývoj očí, mozku, srdce a mohou také snížit riziko předčasného porodu dítěte, a tím zabránit tomu, aby se dítě narodilo s nízkou porodní hmotností, která může mít vliv na růst a vývoj. Lidské tělo sice dokáže DHA částečně syntetizovat z rostlinných zdrojů, jako jsou různá semena, oleje, hlavně řepkový a lněný, ale při konzumaci pouze této rostlinné stravy nemusí být syntéza efektivní, proto se doporučuje suplementace n-3 mastných kyselin. Doporučené denní množství esenciálních mastných kyselin je 200-250 mg denně (Sebastiani et al. 2019, Kohutova 2021).

- **Hořčík**

Nedostatek hořčíku je v těhotenství častý a může být způsoben například nízkým příjmem hořčíku ve stravě matky nebo zvýšeným příjmem tekutin. Hořčík je velmi důležitý, zlepšuje celkový průběh těhotenství, podílí se na metabolismu bílkovin, tuků a sacharidů a podílí se také na správné činnosti nervové soustavy. Dostatečný příjem hořčíku v potravě je důležitý zejména před 25. týdnem těhotenství, kdy snižuje výskyt předčasného porodu a s tím spojenou nízkou porodní hmotností novorozence. Hořčík se používá mimo jiné k prevenci preeklampsie. Doporučené denní množství hořčíku je odlišné pro těhotné a kojící ženy: těhotným ženám se doporučuje přijímat 310 mg hořčíku denně a pro kojící ženy je ideální denní příjem hořčíku 390 mg denně. Nedostatečný příjem hořčíku v potravě může negativně ovlivnit zdraví těhotné ženy i dítěte. Zvyšuje se pravděpodobnost potratu, dysfunkce placenty, vzniku křečí v lýtkách a u novorozence roste riziko vzniku vrozených vývojových vad a poruchy krvevotvorby. Nejlepšími zdroji hořčíku pro vegetariány jsou minerální vody, mléko a mléčné výrobky, ořechy, kakao, ovesné vločky a luštěniny (Barešová, Hronek 2012, Koebnick C, Leitzmann R, García AL, Heins UA, Heuer T, Golf S, Katz N, Hoffmann I, Leitzmann 2004).



Pro přehled doporučených denních dávek a jednotlivých zdrojích mikroživin ve stravě jsem se rozhodla vytvořit přehlednou tabulku.

**Tabulka 8: Referenční hodnoty pro příjem živin**

(Tláškal 2016, Kohutová 2021, vlastní zpracování)

<b>Nutrient</b>	<b>DDD pro těhotné</b>	<b>Rostlinné zdroje vegetariánské stravy</b>	<b>Živočišné zdroje vegetariánské stravy</b>
<b>Železo</b>	20-30 mg/den	luštěniny, celer, listová zelenina, pórek, nať červené řepy, ovoce, oříšky, semínka, sušené ovoce	-
<b>Vitamín D</b>	5-15 µg/den	margaríny obohacené vitamínem D, naklíčená semena	mléko a mléčné výrobky, máslo, sýry, vaječný žloutek,
<b>Vápník</b>	1000 mg/den	ovoce, sezamové semínko, zelená zelenina, luštěniny, sója	mléko a mléčné výrobky, jogurty, sýry
<b>Vitamín B12</b>	3,5-4 µg/den	kysané zelí, extrakt z droždí	mléko a mléčné výrobky, vejce
<b>Kyselina listová</b>	400-600 µg/den	zelená zelenina, špenát, brokolice, zelí, hrášek, salát, ořechy, ovesné vločky, luštěniny, čočka, fazole, hrách a ovoce, banány	vejce
<b>Jod</b>	200-230 µg/den	jodizovaná sůl, doplňky stravy	mléko, mléčné výrobky, vejce
<b>Zinek</b>	10 mg/den	fazole, cizrna, čočka, tofu, vlašské ořechy, celozrnné výrobky	mléko a mléčné výrobky, vejce
<b>Vitamín B6</b>	1,2-1,9 mg/den	celozrnné obiloviny, celozrnné mouky,	vaječný bílek, mléko a mléčné výrobky

		pečivo, rýže, banány a luštěniny, hrách	
<b>EPA /DHA</b>	200-250 mg/den	řepkový olej, lněný olej, semínka	
<b>Hořčík</b>	310 mg/den	ořechy, kakao, ovesné vločky a luštěniny	mléko a mléčné výrobky

### 2.2.7. Výživová doporučení

Hlavní zásadou, kterou bych zmínila pro těhotné vegetariánky je pravidelná konzumace plnohodnotné, pestré a vyvážené stravy se všemi důležitými živinami. Ta by měla obsahovat dostatek bílkovin, tuků, sacharidů ale také vitamínů a minerálních látek. Je také důležité omezit příjem potravin s vysokým obsahem soli a ztužených tuků, například různé trvanlivé a zpracované potraviny, veganské salámy, sýry, brambůrky, přesolené pečivo, některé druhy ořechů a různé moučníky a sladkosti.

Jako dobrou pomůcku bych ráda zmínila vegetariánskou potravinovou pyramidu – obrázek č. 1, která může posloužit jako skvělý model toho, co by měl vegetarián jíst, aby měl dostatek všech důležitých živin. Rozdíly ve velikosti porcí závisí na individualitě každé ženy, její hmotnosti, výšce, denním režimu a věku, a pro dosažení rovnováhy ve stravě je důležité zahrnout do svého jídelníčku všechny skupiny potravin. Nesmíme zapomenout ani na pitný režim, který je také důležitou součástí, denně by se mělo vypít ideálně sedm až osm sklenic (1500–2000 ml), převážně čisté vody, ale lze zařadit také neslazený čaj a ředěné ovocné a zeleninové šťávy. Těhotným ženám se doporučuje jíst častěji, ale v menších porcích, nejlépe 5-6krát denně. Pravidelný příjem energie pomáhá předcházet nadměrnému přibírání na váze a vzniku obezity. Pravidelnost v jídle také dochází ke ztrátě pocitu hladu, to vede k dobré psychické kondici těhotné ženy.

**Obrázek 1: Vegetariánská potravinová pyramida**

(soucitne.cz, [online], 2013)



### 2.2.8. Příklad vegetariánského jídelníčku pro těhotné ženy

Vzorový jídelníček je nastavený jako lakto – ovo – vegetariánský, to znamená, že obsahuje mléčné výrobky a vejce. Je nastavený cca na 2400 kcal a obsahuje všechny doporučené denní dávky živin v těhotenství (nutriservis.cz [online], zpracování vlastní 2023).

#### Snídaně:

Ovesná kaše s pomerančem, skořicí a medem

Složení: ovesné vločky 80 g, polotučné mléko 200 ml, jeden banán (90 g), jeden kus kiwi (50 g), polovina pomeranče (75 g), špetka skořice, jedna lžička medu (5 g), jedna lžička oříškového másla (5 g).

**Tabulka 9: Součet nutrientů vzorový jídelníček – snídaně**

(nutriservis.cz, vlastní zpracování)

Energie (kcal)	Energie (kJ)	Bílkoviny (g)	Tuky (g)	Sacharidy (g)
582,42	2 449,33	21,29	11,72	93,28

### Dopolední svačina:

Řecký jogurt s müsli srdíčky a malinami

Složení: řecký jogurt 200 ml, müsli srdíčka 50 g, maliny 50 g, jedna lžička medu (5 g).

**Tabulka 10: Součet nutrientů vzorový jídelníček – dopolední svačina**

(nutriservis.cz, vlastní zpracování)

Energie (kcal)	Energie (kJ)	Bílkoviny (g)	Tuky (g)	Sacharidy (g)
375,69	1 581,6	24,67	9,25	48,22

### Oběd:

Uzené tofu s pečenou zeleninou, zeleninovým salátem a tzatziki

Složení: uzené tofu 150 g, brambory 200 g, mrkev 50 g, cuketa 50 g, brokolice 100 g, rajče keříkové 50 g, okurka salátová 100 g, sůl a pepř špetka, polníček 50 g, rukola 50 g, olivový olej lžička (10 g), jogurt bílý 50 g.

**Tabulka 11: Součet nutrientů vzorový jídelníček – oběd**

(nutriservis.cz, vlastní zpracování)

Energie (kcal)	Energie (kJ)	Bílkoviny (g)	Tuky (g)	Sacharidy (g)
482,22	2 019,32	26,13	19,36	53,79

### Odpolední svačina:

Celozrnný chléb s lučinou, sýrem a zeleninou

Složení: celozrnný chléb jeden kus (50 g), lučina čerstvá 20 g, plátkový sýr Eidam dva plátky (34 g), červená paprika 100 g, cherry rajčata 100 g, pomerančový džus 100 % 200 ml.

**Tabulka 12: Součet nutrientů vzorový jídelníček – odpolední svačina**

(nutriservis.cz, vlastní zpracování)

Energie (kcal)	Energie (kJ)	Bílkoviny (g)	Tuky (g)	Sacharidy (g)
396,62	1 648,1	19,45	12,02	57,23

## Večeře:

Vaječná omeleta s Cottage sýrem, špenátem a hummus se zeleninou, knäckebrot

Složení: vejce tři kusy (165 g), Cottage sýr 80 g, špetka soli a pepře, baby špenát 100 g, hummus 50 g, mrkev 100 g, okurka 100 g, knäckebrot celozrnný žitný tři kusy (36 g).

**Tabulka 13: Součet nutrientů vzorový jídelníček – večeře**

(nutriservis.cz, vlastní zpracování)

Energie (kcal)	Energie (kJ)	Bílkoviny (g)	Tuky (g)	Sacharidy (g)
580,73	2 431,36	41,54	28,28	44,84

**Obrázek 2: Celkový součet živin ve vzorovém jídelníčku**

(nutriservis.cz, vlastní zpracování)

## Denní součet

### Základní nutrienty v jídelníčku

Nutrient	Hodnota	Poměr
Energie [kcal]	2 417,68	100 %
Energie [kJ]	10 129,71	100 %
Bílkoviny [g]	133,08	22 %
Tuky [g]	80,63	30 %
Sacharidy [g]	297,36	48 %

## **3. Empirická část**

### **3.1. Vlastní šetření**

Praktická část bakalářské práce je věnována vlastnímu výzkumnému šetření, realizovaném v Ústavu pro péči o matku a dítě v Podolí, formou krátkého rozhovoru s těhotnými ženami, které se stravují vegetariánskou bezmasou stravou.

### **3.2. Cíle výzkumného šetření**

Hlavním cílem výzkumného šetření bakalářské práce bylo zjistit, zda je vegetariánská strava v těhotenství vhodná, jaké jsou stravovací návyky těhotných žen vegetariánek a jak probíhalo těhotenství žen, které jsem oslovila ve svém výzkumu. Dalším cílem bylo zjistit, zda se dotazované ženy v těhotenství dále vzdělávají v oblasti vegetariánství v těhotenství a čerpají informace z relevantních zdrojů, zda konzultovaly svůj životní styl se svými lékaři, a nakonec zjistit, jaký typ stravování plánují do budoucna pro své potomky, jestli se budou stravovat vegetariánskou stravou, nebo budou mít svobodu volby ve výběru toho, co chtějí konzumovat.

### **3.3. Metodologie výzkumného šetření**

Výzkum proběhl formou krátkého rozhovoru s těhotnými ženami stravující se vegetariánskou stravou. Pro dotazované jsem připravila patnáct otázek, otevřených i uzavřených, týkajících se vegetariánského životního stylu v souvislosti s výživou v těhotenství. Tyto otázky jsme poté s pacientkami důkladně rozebraly a vysvětlily si doplňující otázky. Respondentkám byl přiložen také průvodní text, který objasňoval účel výzkumu. Součástí výzkumu byl také rozbor jednodenního jídelníčku respondentek, kterým se stravují v běžném životě mimo porodnici, v mém komentáři k tomuto jídelníčku byl kladen důraz na vyváženost a pestrost jídelníčku, která má vliv na růst a vývoj plodu, a rozbor biochemie krve, hodnoty železa a hemoglobinu před porodem a po porodu z lékařské kontroly. Součástí empirické části je formulace jednotlivých rozhovorů s těhotnými ženami.

### **3.4. Rozhovor**

Rozhovor je slovo z francouzsko–anglického slova interview, jehož účelem je získat informace od osob účastnících se rozhovoru. Může být strukturovaný, polostrukturovaný a nestrukturovaný, ale hlavně musí být tematicky organizovaný. Jeho obsahem jsou otázky, které mohou být otevřené, polootevřené a uzavřené s následující odpovědí (Slovník cizích slov, superia.cz [online]).

### 3.5. Záznamy rozhovorů

Respondentky pro výzkumné šetření byly osločovány v Ústavu pro péči o matku a dítě v Podolí, kde také probíhaly samotné rozhovory. Všechny těhotné ženy souhlasily se zveřejněním jejich odpovědí z rozhovorů pro účely mé bakalářské práce. Jména jsou pozměněna s ohledem na GDPR.

#### Otázky na respondentky

1. Jakým typem vegetariánství se stravujete?
2. Jak dlouho se tímto stylem vegetariánství stravujete?
3. Jaký byl důvod Vašeho rozhodnutí pro vegetariánskou stravu?
4. Jaká byla Vaše cesta ke stravovacímu stylu, kterým se stravujete dnes?
5. Jak se cítíte, když se stravujete vegetariánsky? Cítíte se zdravotně dobře, pomáhá vám tato strava řešit nějaké problémy?
6. Jak se (jste se) stravujete v průběhu těhotenství? Uveď a vysvětli
7. Uvažovala jste o změně stravování v těhotenství zpět na normální stravu s masem?
8. Jaký je partnerův názor na vegetariánství v průběhu těhotenství?
9. Jaká byla reakce okolí na to, že se chcete stravovat vegetariánsky v průběhu těhotenství?
10. Konzultovala jste vegetariánský způsob stravování s vaším gynekologem či jiným lékařem, zda je pro vás toto stravování vhodné?
11. Ano, konzultovala jsem vše s lékařem, lékař souhlasil, že je to pro mě vhodné.
12. Ano, konzultovala jsem vše s lékařem, lékař nesouhlasil.
13. Ne konzultovala jsem svůj způsob stravování s lékařem
14. Vzděláváte se i nadále dostatečně ve výživovém směru vegetariánství, obzvlášť v těhotenství? Jaké zdroje/ weby/ články/ knihy využíváte pro získání informací o vegetariánské výživě v těhotenství?
15. Konzumujete doplňky stravy, abyste měla dostatek všech potřebných nutrientů pro vás i miminko?
16. Stravují se ostatní členové Vaší rodiny alternativním způsobem stravování?
17. Připravujete doma i maso, nemáte problém s ním pracovat?
18. Co Vaše děti? Stravují se (budou se stravovat) vegetariánsky doma i ve školce?

#### Příloha

1. Jednodenní běžný jídelníček žen vegetariánek během těhotenství
2. Výsledky biochemie krve: hodnoty hemoglobinu a železa

## **Respondentky**

Respondent č. 1 - Monika 27 let, dvě děti

Respondent č. 2 - Klára, 37 let, tři děti

Respondent č. 3 - Jana, 28 let, dvě děti

Respondent č. 4 - Taťána, 30 let, dvě děti

Respondent č. 5 - Aneta, 25 let, jedno dítě

Respondent č. 6 - Denisa, 42 let, tři děti

### **Respondent č. 1 - Monika 27 let, dvě děti**

#### **1. Jakým typem vegetariánství se stravujete?**

*Myslím, že se to jmenuje lakto – vegetariánství, nedávno jsem to někde četla, tak mi to utkvělo v paměti. Prakticky to tedy znamená, že nejím veškeré druhy masa včetně ryb a nejím ani vejce. Mléčné výrobky mi nedělají problém, naopak je mám moc ráda, ale vždy volím tu méně tučnou verzi, vadí mi v nich ta tuková mléčná pachuč.*

#### **2. Jak dlouho se tímto stylem vegetariánství stravujete?**

*Vegetariánskou stravou se stravuji přibližně 5 let. Předtím jsem jedla pouze kuřecí a krůtí maso, ostatním druhům jsem se vyhýbala, jedla jsem je pouze když nebylo zbylí.*

#### **3. Jaký byl důvod Vašeho rozhodnutí pro vegetariánskou stravu?**

*Přiznám se, že mou prioritou ve volbě vegetariánské stravy nebyly vždy zvířata, jako většina vegetariánů, ale především moje zdraví. Vegetariánská strava pro mě byla původně nastavená jako dieta při zdravotních obtížích. Zůstala jsem u vegetariánství hlavně proto, protože jsem nikdy nebyla velkým příznivcem masa, moc mi nechutnalo a strava bez masa mi vyhovovala, tak jsem si řekla, proč v ní nezůstat. Úcta ke zvířatům je samozřejmě také velkým faktorem, proč teď nemůžu maso ani vidět. Jsem holka z vesnice a když si vzpomenu na to, jak můj děda zabíjel chudáky králíky a prasátka, není mi zrovna do smíchu.*

#### **4. Jaká byla Vaše cesta ke stravovacímu stylu, kterým se stravujete dnes?**

*Zanechání masové stravy pro mě bylo lehké a bez problému, jsem ráda, že mě moje dřívější zdravotní situace k vegetariánství dovedla. Maso mi nikdy vyloženě nechutnalo a jedla jsem ho tedy spíše ze zvyku, převážně kuřecí a krůtí maso, jiné bych nepozřela. Vegetariánská strava, kterou se dnes stravuji mi velmi vyhovuje.*



**5. Jak se cítíte, když se stravujete vegetariánsky? Cítíte se zdravotně dobře, pomáhá vám tato strava řešit nějaké problémy?**

*Jak jsem již zmiňovala, z počátku mi pomáhala řešit moje zdravotní problémy. Nyní se cítím dobře a nemám žádné problémy. Chodím pravidelně na kontroly krve, abych byla v obraze, zda mi nechybí například železo, to mě udržuje psychicky v klidu.*

**6. Jak se stravujete/ jste se stravovala v průběhu těhotenství?**

*Stejně jako při svém prvním těhotenství, jsem se i nyní při mém druhém stravovala čistě vegetariánskou stravou bez masa, pro mě běžnou stravou.*

**7. Uvažovala jste o změně stravování v těhotenství zpět na normální stravu s masem?**

*Přiznám se, že o zpětném zařazení masa, ať už se jedná o kuřecí nebo o ryby, jsem zatím nikdy neuvažovala, možná, že bych o tom přemýšlela až v případě nutné potřeby, pokud by mi to nařídil doktor z důvodu zdravotních problémů, ale kdoví, na takovou situaci nechci vůbec myslet.*

**8. Jaký je partnerův názor na vegetariánství v průběhu těhotenství?**

*Partner mě ve vegetariánství podporuje už od začátku našeho vztahu, sám je totiž vegetarián, takže jsme v tom spolu. Přiznám se, že bych nemohla mít partnera, který není vegetarián, nedokázala bych mu vařit maso a myslím, že by to celkově nefungovalo. Ve vaření se s partnerem střídáme, a vždy si navzájem hlídáme pestrost stravy, abychom měli dostatek všech živin.*

**9. Jaká byla reakce okolí na to, že se chcete stravovat vegetariánsky v průběhu těhotenství?**

*Celé moje okolí, rodina i moji kamarádi mě stejně jako přítel podporovali už od začátku mého vegetariánství. Moje maminka mi ráda vaří vegetariánské verze českých jídel, doslova se v tom vyžívá, dělá mi to radost.*

**10. Konzultovala jste vegetariánský způsob stravování s vaším gynekologem či jiným lékařem, zda je pro vás toto stravování vhodné?**

- *Ano, konzultovala jsem vše s lékařem, lékař souhlasil, že je to pro mě vhodné.*
- *Ano, konzultovala jsem vše s lékařem, lékař nesouhlasil.*
- *Ne konzultovala jsem svůj způsob stravování s lékařem*

**11. Vzděláváte se i nadále dostatečně ve výživovém směru vegetariánství, obzvlášť v těhotenství? Jaké zdroje/weby/články/knihy využíváte pro získání informací o vegetariánské výživě v těhotenství?**

*Ano vzdělávám se v oblasti vegetariánství neustále. Informace čerpám z různých internetových stránek o výživě a vaření. Nevím, zda jsou všechny věrohodné, ale zatím jsem žádný problém neměla.*

**12. Konzumujete doplňky stravy, abyste měla dostatek všech potřebných nutrientů pro vás i miminko?**

*Ano, pravidelně konzumuji vitamín B12, železo, a v těhotenství jsem přidala ještě kyselinu listovou. Doma mám dokonce nějaké vitamíny pro vegany a vegetariány, ale přiznám se, že je neberu pravidelně, ale pouze, když si vzpomenu. Znáte to.*

**13. Stravují se ostatní členové Vaší rodiny alternativním způsobem stravování?**

*Ano, partner i náš první syn se také stravují vegetariánskou stravou. Syn se stravuje vegetariánsky pouze doma, když je u prarodičů nebo ve školce, tak se stravuje podle toho, na co má zrovna chuť. Když si doma vyloženě řekne, že by si dal maso, tak ho vezmeme do restaurace a koupíme mu ho, nemá to striktně nastavené.*

**14. Připravujete doma i maso, nemáte problém s ním pracovat?**

*Jak jsem již říkala, doma jsme všichni vegetariáni, takže maso nekupujeme, ani nepřipravujeme.*

**15. Co Vaše děti? Stravují se (budou se stravovat) vegetariánsky doma i ve školce?**

*Náš první syn se doma stravuje vegetariánsky stejně jako my, ve školce a u prarodičů se stravuje podle toho na co má zrovna chuť, pokud má chuť na maso, tak si ho může v klidu dát. Naše druhé dítě bude mít stravu nastavenou stejně.*

**Příloha 1: Záznam jídelníčku respondentky**

**Snídaně:**

Ovesná kaše s rostlinným proteinem, ovocem a kešu ořechy

Složení: Ovesné vločky 60 g, polotučné mléko 100 ml, rostlinný protein vanilka jedna odměrka (20 g), jeden banán (90 g), jahody jedna hrst (50 g), kešu máslo jedna lžička (5 g), ořechy kešu malá hrst (5 g).

**Tabulka 14: Součet nutrientů respondentka č. 1 – snídaně**

*(nutriservis.cz, vlastní zpracování)*

Energie (kcal)	Energie (kJ)	Bílkoviny (g)	Tuky (g)	Sacharidy (g)
500,4	2 107,3	29	11,38	65,92

**Dopolední svačina:**

Žitný chléb s arašídovým máslem a banánem

Složení: Žitný chléb jeden kus (50 g), arašídové máslo jedna lžička (10 g), jeden banán (90 g).

**Tabulka 15: Součet nutrientů respondentka č. 1 – dopolední svačina**

(nutriservis.cz, vlastní zpracování)

Energie (kcal)	Energie (kJ)	Bílkoviny (g)	Tuky (g)	Sacharidy (g)
260,5	1 095	7,47	5,44	43

**Oběd:**

Luštěninová polévka a zeleninový salát s pohankou a uzeným tofu

Složení: HP Luštěninová polévka s bramborami a zeleninou 30 g, pohanka 60 g, uzené tofu 100 g, rajče cherry 100 g, okurka 100 g, paprika 100 g, ledový salát 100 g, polníček 100 g, med jedna lžička (5 g), olivový olej jedna lžice (10 g), citronová šťáva jedna lžička (5 g), sůl a pepř špetka.

**Tabulka 16: Součet nutrientů respondentka č. 1 – oběd**

(nutriservis.cz, vlastní zpracování)

Energie (kcal)	Energie (kJ)	Bílkoviny (g)	Tuky (g)	Sacharidy (g)
653,97	2 726,47	25,39	25,64	81,81

**Odpolední svačina:**

Malinový tvaroh s kešu ořechy

Složení: polotučný tvaroh 150 g, mražené maliny 100 g, med jedna lžička (5 g), ořechy kešu 10 g.

**Tabulka 17: Součet nutrientů respondentka č. 1 – odpolední svačina**

(nutriservis.cz, vlastní zpracování)

Energie (kcal)	Energie (kJ)	Bílkoviny (g)	Tuky (g)	Sacharidy (g)
293,6	1 226	22,07	12,65	22,92

## Večeře:

Vegetariánské boloňské špagety

Složení: Celozrnné špagety 70 g, veganské mleté maso 100 g, pasírovaná rajčata 100 g, jedna cibule (50 g), jedna lžíce řepkového oleje (10 g), čerstvá bazalka 10 g, parmazán jedna lžíce (10 g).

**Tabulka 18: Součet nutrientů respondentka č. 1 – večeře**

(nutriservis.cz, vlastní zpracování)

Energie (kcal)	Energie (kJ)	Bílkoviny (g)	Tuky (g)	Sacharidy (g)
660,8	2 764,8	32,92	28,6	63,04

**Obrázek 3: Celkový součet živin jídelníčku respondentky č. 1**

(nutriservis.cz, vlastní zpracování)

## Denní součet

### Základní nutrienty v jídelníčku

Nutrient	Hodnota	Poměr
Energie [kcal]	2 369,27	100 %
Energie [kJ]	9 919,57	100 %
Bílkoviny [g]	117,85	20 %
Tuky [g]	83,71	32 %
Sacharidy [g]	276,69	48 %

### Příloha č. 2: Výsledky biochemie respondentky: hemoglobin a železo

#### Před porodem:

Hemoglobin: 120 g/l

Železo: 26,3 µmol/l

#### Po porodu:

Hemoglobin: 129 g/l

Železo: 20,5 µmol/l

## **Respondent č. 2 - Klára 37 let, tři děti**

### **1. Jakým typem vegetariánství se stravujete?**

*Neznám odborný název svého stravování, vím pouze, že to patří pod vegetariánství, přesný název si od vás ráda nechám poradit. Do své stravy zařazuji občas ryby a mořské plody, stejně jako vejce a mléčné výrobky, ty mám naopak každý den.*

### **2. Jak dlouho se tímto stylem vegetariánství stravujete?**

*Přesně na měsíce vám to nepovím, nemám to spočítané, ale přibližně je to skoro 15 let. Začala jsem se tak stravovat docela pozdě na dnešní poměry, když vidím jak se vegetariánsky a vegansky stravují již malé děti.*

### **3. Jaký byl důvod Vašeho rozhodnutí pro vegetariánskou stravu?**

*Chtěla jsem vyzkoušet něco nového. V tu dobu, kdy jsem začínala s vegetariánstvím jsem měla přítele, co se stravoval vegetariánsky, tak jsem si říkala, proč to nezkusit taky, že mi to nic neudělá, a naopak by to mohlo zpestřit náš vztah. Z počátku jsem nejedla veškeré maso včetně ryb, ale jelikož jsem měla ryby ráda, tak mi v jídelníčku chyběly, proto jsem je zařadila zpět.*

### **4. Jaká byla Vaše cesta ke stravovacímu stylu, kterým se stravujete dnes?**

*Vše bylo v pohodě, neměla jsem nikdy žádný zdravotní problém, jenom mi chybělo to chuťové potěšení v podobě ryb, jak jsem již říkala. Po jejich zařazení zpět do stravy je vše, jak má být.*

### **5. Jak se cítíte, když se stravujete vegetariánsky? Cítíte se zdravotně dobře, pomáhá vám tato strava řešit nějaké problémy?**

*Problémy jsem nikdy žádné neměla, takže zdravotně mi to nijak nepomáhá, jediné co, tak zpočátku jsem měla pocit, že mám furt hlad, necítila jsem se vůbec plná po jídle, jako když jsem jedla klasické jídlo, ale je pravda, kdo by nebyl po kachně zaplněný k prasknutí. Momentálně se ale cítím dobře.*

### **6. Jak se stravujete/ jste se stravovala v průběhu těhotenství?**

*Momentálně mám třetí dítě, při kterém jsem se stejně jako při předchozím těhotenství stravovala vegetariánsky, s občasným zařazením ryb do jídelníčku. při svých dvou posledních. Když to srovnám se svým prvním těhotenstvím, kdy jsem jedla maso, tak se cítím mnohem lépe.*

### **7. Uvažovala jste o změně stravování v těhotenství zpět na normální stravu s masem?**

*Vyloženě se nejedná o uvažování, ale přiznám se, že někdy se mě ty těhotenské chutě snažily ovládnout, když se z ničeho nic objevila chuť na maso. Například když bylo doma pečené kuře od mého manžela, který ho umí jako profesionál, a voněl od něj celý dům, ale odolala jsem a jsem moc ráda.*

**8. Jaký je partnerův názor na vegetariánství v průběhu těhotenství?**

*Manžel mě ve vegetariánství moc nepodporuje, přijde mu zbytečné, že se doma vaří dvě jídla, jedno pro mě a druhé pro něj a pro děti. Věčně mi říká, že když už můžu jíst ryby, tak můžu jíst i ostatní druhy masa.*

**9. Jaká byla reakce okolí na to, že se chcete stravovat vegetariánsky v průběhu těhotenství?**

*Reakce mého okolí je v podstatě stejná jako reakce mého manžela, nepodporují mě.*

**10. Konzultovala jste vegetariánský způsob stravování s vaším gynekologem či jiným lékařem, zda je pro vás toto stravování vhodné?**

- *Ano, konzultovala jsem vše s lékařem, lékař souhlasil, že je to pro mě vhodné.*
- *Ano, konzultovala jsem vše s lékařem, lékař nesouhlasil.*
  
- *Ne konzultovala jsem svůj způsob stravování s lékařem*

**11. Vzděláváte se i nadále dostatečně ve výživovém směru vegetariánství, obzvlášť v těhotenství? Jaké zdroje/weby/články/knihy využíváte pro získání informací o vegetariánské výživě v těhotenství?**

*Musím se přiznat že ne, jsem v tomhle lajdák a nevzdělávám se, spoléhám na to, že když jím ryby, vejce i mléčné výrobky, tak mám všeho dostatek.*

**12. Konzumujete doplňky stravy, abyste měla dostatek všech potřebných nutrientů pro vás i miminko?**

*Ted' po porodu už nekonzumuji nic, myslím si, že vše důležité přijímám ze stravy. V těhotenství jsem užívala na doporučení lékaře kyselinu listovou.*

**13. Stravují se ostatní členové Vaší rodiny alternativním způsobem stravování?**

*Ne, vegetariánsky se stravuji pouze já, celá moje rodina normálně konzumuje maso. Manžel jednou ochutnal tofu a moc mu nechutnalo, takže od té doby zanevřel na všechny náhražky masa.*

**14. Připravujete doma i maso, nemáte problém s ním pracovat?**

*Ano doma vařím vždy dvě verze jídla, jedno vegetariánské pro sebe, a druhé s obsahem masa pro zbytek rodiny.*

**15. Co Vaše děti? Stravují se (budou se stravovat) vegetariánsky doma i ve školce?**

*Děti se i doma i ve školce stravují normální stravou obsahující maso, občas ochutnají moje vegetariánské jídlo, ale zatím je vyloženě nějak nezaujalo.*

## Příloha č.1: Záznam jídelníčku respondentky

### Snídaně:

Kváskový chléb s žervé, se sýrem a avokádem

Složení: Žitný kváskový chléb dva kusy (100 g), Lučina žervé 40 g, plátkový sýr Eidam 30 % tuku tři plátky (40 g), rukola 100 g, rajčata 100 g.

**Tabulka 19: Součet nutrientů respondentka č. 2 – snídaně**

(nutriservis.cz, vlastní zpracování)

Energie (kcal)	Energie (kJ)	Bílkoviny (g)	Tuky (g)	Sacharidy (g)
432,6	1 808,2	22,54	16,54	50,74

### Dopolední svačina:

Kefírové mléko s ovocem

Složení: Kefírové mléko 300 ml, jeden pomeranč (150 g).

**Tabulka 20: Součet nutrientů respondentka č. 2 – dopolední svačina**

(nutriservis.cz, vlastní zpracování)

Energie (kcal)	Energie (kJ)	Bílkoviny (g)	Tuky (g)	Sacharidy (g)
187,5	792	9,6	3,6	26,78

### Oběd:

Losos s pečenou zeleninou v troubě

Složení: Losos 200 g, brambory 100 g, olivový olej jedna lžička (5 g), máslo 10 g, koření na ryby špetka, mrkev 100 g, batáty 100 g.

**Tabulka 21: Součet nutrientů respondentka č. 2 – oběd**

(nutriservis.cz, vlastní zpracování)

Energie (kcal)	Energie (kJ)	Bílkoviny (g)	Tuky (g)	Sacharidy (g)
674	2 818,05	45,4	34,96	44,88

### Odpolední svačina:

Ovoce a přesnídávka

Složení: Dětská přesnídávka s jablky 180 g, hroznové víno 200 g.

**Tabulka 22: Součet nutrientů respondentka č. 2 – odpolední svačina**

(nutriservis.cz, vlastní zpracování)

Energie (kcal)	Energie (kJ)	Bílkoviny (g)	Tuky (g)	Sacharidy (g)
246,2	1000	1,76	1,11	63,68

### Večeře:

Rýže s pečeným tofu a brokolici

Složení: Rýže 80 g, tofu 100 g, řepkový olej jedna lžice (10 g), brokolice 100 g, cherry rajčata 100 g, sůl a pepř špetka.

**Tabulka 23: Součet nutrientů respondentka č. 2 – večeře**

(nutriservis.cz, vlastní zpracování)

Energie (kcal)	Energie (kJ)	Bílkoviny (g)	Tuky (g)	Sacharidy (g)
488,9	2 041,5	17,53	15,12	75,17

### Druhá večeře:

Jogurt s kakaem a ovocem

Složení: Řecký jogurt 140 g, holandské kakao jedna lžička (5 g), jeden banán (90 g).

**Tabulka 24: Součet nutrientů respondentka č. 2 – druhá večeře**

(nutriservis.cz, vlastní zpracování)

Energie (kcal)	Energie (kJ)	Bílkoviny (g)	Tuky (g)	Sacharidy (g)
185,7	782,7	15,71	1,65	25,5



**Obrázek 4: Celkový součet živin jídelníčku respondenty č. 2**

(nutriservis.cz, vlastní zpracování)

## Denní součet

### Základní nutrienty v jídelníčku

Nutrient	Hodnota	Poměr
Energie [kcal]	2 214,9	100 %
Energie [kJ]	9 242,45	100 %
Bílkoviny [g]	112,54	21 %
Tuky [g]	73,03	30 %
Sacharidy [g]	286,75	49 %

### Příloha č. 2: Výsledky biochemie respondenty: hemoglobin a železo

#### Před porodem:

Hemoglobin: 109 g/l

Železo: 23  $\mu\text{mol/l}$

#### Po porodu:

Hemoglobin: 118 g/l

Železo: 17  $\mu\text{mol/l}$

### Respondent č. 3 - Jana, 28 let, dvě děti

#### 1. Jakým typem vegetariánství se stravujete?

*Přiznám se, že odborné názvy vegetariánství neznám, znám je pouze obecně jako vegetariánství a veganství, takže nevím, jak se nazývá můj typ stravování. Sama se tak úplně nepovažuji jako stoprocentní vegetariánka, z toho důvodu, že do své stravy občas zařadím také kuřecí maso, krůtí maso a ryby. Také běžně konzumuji vejce a mléčné výrobky. Samozřejmě jsem s v mládí vyzkoušela i veganství, trend dnešní doby, ale nevyhovovalo mi to, bála jsem se, že mi něco bude chybět, tak jsem zvolila typ stravy s bílým masem.*

## **2. Jak dlouho se tímto stylem vegetariánství stravujete?**

*No, když se zamyslím, tak vlastně dlouho, už od mala. Červené maso jsem neměla nikdy ráda a často jsem kvůli němu seděla u stolu třeba i dvě hodiny, když mi ho rodiče nutili sníst, že bez toho si nemůžu jít hrát. Všechny druhy masa jsem přestala jíst úplně na střední škole, když jsem začala bydlet na intru bez rodičů. Při prvním těhotenství jsem zařadila bílé maso zpět do jídelníčku a měla jsem ho skoro každý den, v tu dobu jsem byla dost hubená, a bála jsem se, že když nebudu pořádně jíst, tak nastane nějaký problém. Je to přibližně rok, co jsem bílé maso zase ve svém jídelníčku omezila, momentálně ho mám dvakrát až třikrát týdně.*

## **3. Jaký byl důvod Vašeho rozhodnutí pro vegetariánskou stravu?**

*Nemám ráda červené maso, zvedá se mi z něj žaludek, proto ho nemůžu konzumovat. Zdravotní problémy žádné nemám. Zvířata mám ráda a mám k nim úctu, proto kupujeme maso a vejce jen od českých farmářů, abychom měli jistotu, že se mají lépe než ty z velkochovů, ale bojím se, že když vyřadím maso úplně, způsobím si nějaké zdravotní problémy.*

## **4. Jaká byla Vaše cesta ke stravovacímu stylu, kterým se stravujete dnes?**

*Jak jsem již říkala, červené maso mi nikdy nechutnalo, takže nekonzumovat ho je pro mě velmi jednoduché. Omezení bílého masa mi také prospívá.*

## **5. Jak se cítíte, když se stravujete vegetariánsky? Cítíte se zdravotně dobře, pomáhá vám tato strava řešit nějaké problémy?**

*Cítím se velmi dobře, mám více energie a nejsem tolik unavená.*

## **6. Jak se stravujete/ jste se stravovala v průběhu těhotenství?**

*Stejně jako před těhotenstvím. Stravuji se vegetariánskou stravou a momentálně dvakrát někdy i třikrát týdně zařazuji bílé maso, více ryb než maso obecně.*

## **7. Uvažovala jste o změně stravování v těhotenství zpět na normální stravu s masem?**

*Ne uvažovala, moje strava mi momentálně vyhovuje a neplánuji ji měnit. Možná naopak zkusím do budoucna maso omezit více, například pouze jednou týdně.*

## **8. Jaký je partnerův názor na vegetariánství v průběhu těhotenství?**

*Partner mě v mém stravování podporuje i nyní během těhotenství, občas si sám rád dá i čistě vegetariánské jídlo bez masa.*

## **9. Jaká byla reakce okolí na to, že se chcete stravovat vegetariánsky v průběhu těhotenství?**

*Rodina i kamarádi mě podporují po celou dobu, co se stravuji vegetariánsky, to znamená i nyní v těhotenství. Rodiče to ze začátku moc nechápali, což je asi pochopitelné, když jsem maso omezila už na střední škole a byla jsem mladá, ale nyní mě podporují.*

**10. Konzultovala jste vegetariánský způsob stravování s vaším gynekologem či jiným lékařem, zda je pro vás toto stravování vhodné?**

- *Ano, konzultovala jsem vše s lékařem, lékař souhlasil, že je to pro mě vhodné.*
- *Ano, konzultovala jsem vše s lékařem, lékař nesouhlasil.*
- *Ne konzultovala jsem svůj způsob stravování s lékařem*

**11. Vzděláváte se i nadále dostatečně ve výživovém směru vegetariánství, obzvláště v těhotenství? Jaké zdroje/weby/články/knihy využíváte pro získání informací o vegetariánské výživě v těhotenství?**

*Ano, občas si nějaký ten článek přečtu, ale nemá to pravidelného trvání. Dost informací si zjišťuji od svého lékaře.*

**12. Konzumujete doplňky stravy, abyste měla dostatek všech potřebných nutrientů pro vás i miminko?**

*Ano konzumuji vitamíny pro vegetariány. V těhotenství jsem pravidelně konzumovala vitamín B12 a kyselinu listovou.*

**13. Stravují se ostatní členové Vaší rodiny alternativním způsobem stravování?**

*Ano, partner si se mnou občas vegetariánské jídlo dá, třeba jednou týdně, ale jinak konzumuje stejně jako naše první dcera maso. Červené maso moc nevyhledávají, ale občas si partner steak dá, nebo si ho dá v restauraci s kamarády.*

**14. Připravujete doma i maso, nemáte problém s ním pracovat?**

*Ano maso doma připravuji pravidelně pro zbytek rodiny. Nedělá mi to problém.*

**15. Co Vaše děti? Stravují se (budou se stravovat) vegetariánsky doma i ve školce?**

*Naše děti mají v jídlu volnou ruku, můžou jíst to, na co mají chuť, maso nikomu nezakazují.*

**Příloha č. 1: Záznam jídelníčku respondentky**

**Snídaně:**

Řecký jogurt s vločkami a ovocem, Špaldový chléb s Lučinou, avokádem, míchaným vajíčkem a zeleninou

Složení: Řecký jogurt 140 g, ovesné vločky 30 g, jahody 50 g, špaldový chléb jeden kus (50 g), Lučina 20 g, avokádo 50 g, vejce slepičí jeden kus (55 g), olivový olej jedna lžička (5 g), okurka 100 g.

**Tabulka 25: Součet nutrientů respondentka č. 3 – snídaně**

(nutriservis.cz, vlastní zpracování)

Energie (kcal)	Energie (kJ)	Bílkoviny (g)	Tuky (g)	Sacharidy (g)
627,95	2 636,5	32,75	30,77	54,45

**Dopolední svačina:**

Ovoce

Složení: Jablko jeden kus (150 g), pomeranč jeden kus (150 g).

**Tabulka 26: Součet nutrientů respondentka č. 3 – dopolední svačina**

(nutriservis.cz, vlastní zpracování)

Energie (kcal)	Energie (kJ)	Bílkoviny (g)	Tuky (g)	Sacharidy (g)
153	652,5	2,01	1,17	29,48

**Oběd:**

Celozrnné těstoviny s rajčatovou omáčkou s tofu, zeleninou a mozzarellou

Složení: Celozrnné těstoviny 60 g, uzené tofu 100 g, řepkový olej jedna lžice (10 g), cibule jeden kus (50 g), mražená zelenina 100 g, pasírovaná rajčata 100 g, mozzarella 50 g.

**Tabulka 27: Součet nutrientů respondentka č. 3 – oběd**

(nutriservis.cz, vlastní zpracování)

Energie (kcal)	Energie (kJ)	Bílkoviny (g)	Tuky (g)	Sacharidy (g)
676,7	2 819,7	35,52	28,49	72,6

**Odpolední svačina:**

Cottage s ovocem a medem

Složení: Cottage sýr 200 g, med jedna lžička (5 g), jahody 100 g.

**Tabulka 28: Součet nutrientů respondentka č. 3 – odpolední svačina**

(nutriservis.cz, vlastní zpracování)

Energie (kcal)	Energie (kJ)	Bílkoviny (g)	Tuky (g)	Sacharidy (g)
255,3	1 074,1	24,84	9	16,23

#### **Večeře:**

Veganské párky s žitným chlebem, fazolkami a zeleninou

Složení: Veganské párky 100 g, žitný chléb dva kusy (100 g), paprika žlutá 100 g, okurka 100 g, hořčice jedna lžička (5 g), fazole v tomatě 50 g.

**Tabulka 29: Součet nutrientů respondentka č. 3 – večeře**

(nutriservis.cz, vlastní zpracování)

Energie (kcal)	Energie (kJ)	Bílkoviny (g)	Tuky (g)	Sacharidy (g)
503,98	2120	28,77	12,84	65,57

**Obrázek 5: Celkový součet živin jídelníčku respondentky č. 3**

(nutriservis.cz, vlastní zpracování)

## **Denní součet**

### **Základní nutrienty v jídelníčku**

Nutrient	Hodnota	Poměr
Energie [kcal]	2 216,93	100 %
Energie [kJ]	9 302,8	100 %
Bílkoviny [g]	123,89	23 %
Tuky [g]	82,27	34 %
Sacharidy [g]	238,33	43 %

## **Příloha č. 2: Výsledky biochemie respondentky: hemoglobin a železo**

### **Před porodem:**

Hemoglobin: 123 g/l                      Železo: 24 µmol/l

### **Po porodu:**

Hemoglobin: 131 g/l                      Železo: 22 µmol/l

## **Respondent č. 4 - Taťána, 30 let, dvě děti**

### **1. Jakým typem vegetariánství se stravujete?**

*Já jsem pro vás trochu zvláštní vzorek. Stravuji se vegetariánsky pouze jeden týden v měsíci, jak je tomu v mém náboženství. V tomto týdnu nejím žádné maso, ani ryby, ale vejce a mléčné výrobky jím. Mimo tento týden se stravuji normální stravou obsahující bílé maso – kuřecí, krůtí a ryby. Dá se tedy říct, že jsem pouze poloviční vegetarián, nevím, zda se to dá nazvat nějak konkrétněji.*

### **2. Jak dlouho se tímto stylem vegetariánství stravujete?**

*Naše rodina se tímto stylem stravování stravuje již dlouhá léta. Myslím, že se takto stravuji od svého jednoho roku, je to taková povinnost dá se říct pro všechny, děti nejsou výjimkou.*

### **3. Jaký byl důvod Vašeho rozhodnutí pro vegetariánskou stravu?**

*Vedly mě k tomu etické důvody, mé náboženství je takto nastaveno. Prakticky nemám na výběr.*

### **4. Jaká byla Vaše cesta ke stravovacímu stylu, kterým se stravujete dnes?**

*Jak jsem již zmiňovala, stravuji se takto přibližně od svého jednoho roku, proto si začátky úplně nevybavuji, ale byla jsem vždy zdravé dítě, na žádné onemocnění jsem netrpěla, takže můžu asi říct, že bylo vše bez problému. Přechod z masové stravy na vegetariánskou mi nedělá nikdy problém.*

### **5. Jak se cítíte, když se stravujete vegetariánsky? Cítíte se zdravotně dobře, pomáhá vám tato strava řešit nějaké problémy?**

*Cítím se skvěle, nemám žádné problémy.*

### **6. Jak se stravujete/ jste se stravovala v průběhu těhotenství?**

*Stejně jako v běžném životě i nyní v průběhu těhotenství jsem svoji stravu dodržovala, tedy každý jeden týden v měsíci jsem měla vegetariánskou stravu.*

**7. Uvažovala jste o změně stravování v těhotenství zpět na normální stravu s masem?**

*U mě nelze mluvit o nějaké změně stravování, stravu s masem normálně konzumuji celý svůj život, nedělá mi problém jednou za měsíc mít vegetariánskou stravu. Někdy spíše uvažuji, že bych vegetariánství dodržovala i dva týdny v měsíci. Cítím se vždy velmi dobře, plná energie.*

**8. Jaký je partnerův názor na vegetariánství v průběhu těhotenství?**

*Partner mě podporuje, chápe moje důvody vegetariánské stravy. On sám vegetarián není, ale rád si se mnou dá něco vegetariánského. Rádi zkusíme a vymyslíme nové recepty.*

**9. Jaká byla reakce okolí na to, že se chcete stravovat vegetariánsky v průběhu těhotenství?**

*Moje okolí mě v těhotenství i při dodržování vegetariánské stravy plně podporovalo, jelikož se většinu času stravuji s masem, nikdo se nebojí, že by mi něco chybělo. Moji rodiče mají stravu nastavenou stejně jako já, i moji kamarádi se mnou rádi navštěvují vegetariánské restaurace, když se zrovna stravuji vegetariánsky, jsem ráda, že v nich mám takovou podporu.*

**10. Konzultovala jste vegetariánský způsob stravování s vaším gynekologem či jiným lékařem, zda je pro vás toto stravování vhodné?**

- Ano, konzultovala jsem vše s lékařem, lékař souhlasil, že je to pro mě vhodné.*
- Ano, konzultovala jsem vše s lékařem, lékař nesouhlasil.*
- Ne konzultovala jsem svůj způsob stravování s lékařem*

**11. Vzděláváte se i nadále dostatečně ve výživovém směru vegetariánství, obzvláště v těhotenství? Jaké zdroje/weby/články/knihy využíváte pro získání informací o vegetariánské výživě v těhotenství?**

*Nevzdělávám, nemám žádné problémy, proto není důvod si zjišťovat informace navíc, myslím si, že vše potřebné znám. Kdybych byla čistě jen vegetariánka, nebo dokonce veganka, to bych se určitě vzdělávala, bála bych se ohrožení.*

**12. Konzumujete doplňky stravy, abyste měla dostatek všech potřebných nutrientů pro vás i miminko?**

*Ano konzumuji vitamín B12 a železo v týdnu, kdy jím vegetariánsky a v těhotenství jsem konzumovala kyselinu listovou na doporučení lékařky.*

**13. Stravují se ostatní členové Vaší rodiny alternativním způsobem stravování?**

*Ano moji rodiče mají stejnou stravu jako já, a moje první dcera také. Dávám jí vegetariánskou stravu jednou týdně v měsíci od jednoho roku stejně jako jsem to měla já, když jsem byla malá. Svého novorozeného syna k této stravě povedu taky.*

**14. Připravujete doma i maso, nemáte problém s ním pracovat?**

*Ano, maso doma připravuji. Nemám problém s žádným druhem masa.*

**15. Co Vaše děti? Stravují se (budou se stravovat) vegetariánsky doma i ve školce?**

*Ano, vegetariánskou stravu jsem zařídila dceři i ve školce, když je zrovna potřebná.*

**Příloha č. 1: Záznam jídelníčku respondentky**

**Snídaně:**

Žitný chléb s máslem, vařeným vejcem a pažitkou

Složení: Žitný chléb dva kusy (100 g), máslo 20 g, vejce slepičí dva kusy (110 g), pažitka 20 g, sůl a pepř špetka.

**Tabulka 30: Součet nutričních hodnot respondentka č. 4 – snídaně**

*(nutriservis.cz, vlastní zpracování)*

Energie (kcal)	Energie (kJ)	Bílkoviny (g)	Tuky (g)	Sacharidy (g)
556,52	2 329,32	21,18	29,74	49,02

**Dopolední svačina:**

Hummus s knäckebrotem a mrkví

Složení: Hummus 50 g, knäckebrot 50 g, mrkev 150 g.

**Tabulka 31: Součet nutričních hodnot respondentka č. 4 – dopolední svačina**

*(nutriservis.cz, vlastní zpracování)*

Energie (kcal)	Energie (kJ)	Bílkoviny (g)	Tuky (g)	Sacharidy (g)
269,5	1127	10,7	7,1	48,35

**Oběd:**

Pstruh na másle s červenou čočkou a brokolicí

Složení: Pstruh 150 g, máslo 10 g, červená čočka 100 g, koření na ryby špetka, brokolice 100 g.



**Tabulka 32: Součet nutrientů respondentka č. 4 – oběd**

(nutriservis.cz, vlastní zpracování)

Energie (kcal)	Energie (kJ)	Bílkoviny (g)	Tuky (g)	Sacharidy (g)
601	2 515,05	57,11	17,3	68,58

**Odpolední svačina:**

Tvaroh s ovocem

Složení: Tvaroh polotučný 200 g, čekankový sirup jedna lžice (10 g), mražené ovoce lesní směs 100 g.

**Tabulka 33: Součet nutrientů respondentka č. 4 – odpolední svačina**

(nutriservis.cz, vlastní zpracování)

Energie (kcal)	Energie (kJ)	Bílkoviny (g)	Tuky (g)	Sacharidy (g)
288,1	1 201,8	26,8	9,8	18,9

**Večeře:**

Kuřecí stehno s pečenými bramborami a tzatziki

Složení: Kuřecí stehno 200 g, brambory 200 g, grilovací koření špetka, červená paprika 100 g, bílý jogurt 3 % tuku 50 g, okurka 100 g, sůl a pepř špetka.

**Tabulka 34: Součet nutrientů respondentka č. 4 – večeře**

(nutriservis.cz, vlastní zpracování)

Energie (kcal)	Energie (kJ)	Bílkoviny (g)	Tuky (g)	Sacharidy (g)
457,42	1 927,87	49,3	8,9	42,39

**Obrázek 6: Celkový součet živin jídelníčku respondenty č. 4**

(nutriservis.cz, vlastní zpracování)

## Denní součet

### Základní nutrienty v jídelníčku

Nutrient	Hodnota	Poměr
Energie [kcal]	2 172,54	100 %
Energie [kJ]	9 101,04	100 %
Bílkoviny [g]	165,09	31 %
Tuky [g]	72,84	30 %
Sacharidy [g]	227,24	39 %

### Příloha č. 2: Výsledky biochemie respondenty: hemoglobin a železo

#### Před porodem:

Hemoglobin: 129 g/l

Železo: 26,3 µmol/l

#### Po porodu:

Hemoglobin: 137 g/l

Železo: 25,1 µmol/l

### Respondent č. 5 – Aneta, 25 let, jedno dítě

#### 1. Jakým typem vegetariánství se stravujete?

*Jsem ráda, že se od vás dokonce něco přiučím, protože jsem vůbec nevěděla, že vegetariánství má nějaké druhy. Vím pouze že vegetariáni nejedí maso a vegani nejedí veškeré živočišné produkty. Já jsem tedy vegetarián, co není žádné druhy masa ani ryby, protože i ryby jsou zvířata, ale jím vejce a mléčné výrobky.*

## **2. Jak dlouho se tímto stylem vegetariánství stravujete?**

*Vegetariánka jsem přibližně 7 let, v podstatě od chvíle, kdy jsem se odstěhovala od rodičů a mohla jsem si začít dělat se svým životem vše, co jsem chtěla. Dříve jsem se masu vyhýbala, nebo alespoň tomu červenému, vepřovému a hovězímu, to bych nezvládla sníst, páchne a vypadá hrozně, ale kuřecí jsem jíst musela, aby byli moji rodiče klidnější.*

## **3. Jaký byl důvod Vašeho rozhodnutí pro vegetariánskou stravu?**

*Mám ráda zvířata, a nechci je mít na talíři. Myslím si, že zvířata mají stejné právo na život jako my, nás taky nikdo nezabíjí na obživu. Chtěla bych zkusit i veganství ze stejných důvodů.*

## **4. Jaká byla Vaše cesta ke stravovacímu stylu, kterým se stravujete dnes?**

*Přestat jíst maso pro mě bylo velmi snadné, těšila jsem se na to dlouhou dobu, maso mi nechybí, takhle jsem spokojená.*

## **5. Jak se cítíte, když se stravujete vegetariánsky? Cítíte se zdravotně dobře, pomáhá vám tato strava řešit nějaké problémy?**

*Cítím se dobře, jsem zdravá, bez zdravotních omezení a plná energie.*

## **6. Jak se stravujete/ jste se stravovala v průběhu těhotenství?**

*V těhotenství jsem se stravovala normálně jako vždy vegetariánskou stravou, jen jsem si dávala větší pozor na složení stravy než normálně, přece jenom už to nebyla jenom strava pro mě.*

## **7. Uvažovala jste o změně stravování v těhotenství zpět na normální stravu s masem?**

*Ne uvažovala, vegetariánství mi vyhovuje, maso neplánuji do jídelníčku zařazovat, ani kdyby bylo nejhůř, což doufám nebude, musím si zaklepat.*

## **8. Jaký je partnerův názor na vegetariánství v průběhu těhotenství?**

*Partner mě ve všem podporuje, je rád, když jsem spokojená, pak je spokojený i on. V těhotenství si mě jen více hlídal, aby mi nic nechybělo, obecně se rád v těchto věcích angažuje a kupuje veganské náhražky masa.*

## **9. Jaká byla reakce okolí na to, že se chcete stravovat vegetariánsky v průběhu těhotenství?**

*Reakce mých kamarádů byla v podstatě stejná jako reakce mého partnera, dokonce mě překvapili i moji rodiče, kteří nebyli proti a plně mě podpořili ve vegetariánství i v těhotenství.*

**10. Konzultovala jste vegetariánský způsob stravování s vaším gynekologem či jiným lékařem, zda je pro vás toto stravování vhodné?**

- *Ano, konzultovala jsem vše s lékařem, lékař souhlasil, že je to pro mě vhodné.*
- *Ano, konzultovala jsem vše s lékařem, lékař nesouhlasil.*
- *Ne konzultovala jsem svůj způsob stravování s lékařem*

**11. Vzděláváte se i nadále dostatečně ve výživovém směru vegetariánství, obzvláště v těhotenství? Jaké zdroje/weby/články/knihy využíváte pro získání informací o vegetariánské výživě v těhotenství?**

*Ano, čtu si různé články a knížky o vegetariánství na internetu. Plno informací jsem získala také od svého doktora, porodní asistentky a také laktiční poradkyně, která mi i nyní dost pomáhá.*

**12. Konzumujete doplňky stravy, abyste měla dostatek všech potřebných nutrientů pro vás i miminko?**

*Ano pravidelně konzumuji vitamíny pro vegetariány. Teď v těhotenství jsem kladla důraz na vitamín B12 a kyselinu listovou, na které mě lékař upozorňoval.*

**13. Stravují se ostatní členové Vaší rodiny alternativním způsobem stravování?**

*Ne nestravují, vegetariánsky se stravuji pouze já. Partner si občas dá nějaké to vegetariánské jídlo doma nebo v restauraci, ale maso má rád.*

**14. Připravujete doma i maso, nemáte problém s ním pracovat?**

*Pokud se jedná o kuřecí nebo krůtí maso, to partnerovi ráda připravím, ale ostatní druhy masa ne, ty si musí vařit sám.*

**15. Co Vaše děti? Stravují se (budou se stravovat) vegetariánsky doma i ve školce?**

*Až bude naše holčička velká, nechám jí určitě v jídle volnou ruku, aby si jedla to, na co má chuť, a nijak se neomezovala. Pokud bude chtít být vegetariánka nebo veganka ráda ji podpořím, pokud naopak bude chtít jíst maso podpořím jí také.*

**Příloha č. 1: Záznam jídelníčku respondentky**

**Snídaně:**

Žitný chléb s Lučinou, sýrem a zeleninou

Složení: Žitný chléb dva kusy (100 g), Lučina žervé 40 g, plátkový sýr Eidam uzený čtyři plátky (50 g), polníček 100 g, cherry rajčata 100 g, okurka 100 g

**Tabulka 35: Součet nutrientů respondentka č. 5 – snídaně**

(nutriservis.cz, vlastní zpracování)

Energie (kcal)	Energie (kJ)	Bílkoviny (g)	Tuky (g)	Sacharidy (g)
538,6	2 260,2	26,48	22,29	56,73

**Dopolední svačina:**

Řecký jogurt s jablkem

Složení: Řecký jogurt 150 g, jablko jeden kus (150 g).

**Tabulka 36: Součet nutrientů respondentka č. 5 – dopolední svačina**

(nutriservis.cz, vlastní zpracování)

Energie (kcal)	Energie (kJ)	Bílkoviny (g)	Tuky (g)	Sacharidy (g)
165,3	703,3	14,23	1,29	22,42

**Oběd:**

Rýže se sójovým masem a zelenými fazolkami

Složení: Rýže 80 g, Sójové maso 100 g, zelené fazolky 100 g, sójová omáčka jedna lžička (5 g), sůl a pepř špetka.

**Tabulka 37: Součet nutrientů respondentka č. 5 – oběd**

(nutriservis.cz, vlastní zpracování)

Energie (kcal)	Energie (kJ)	Bílkoviny (g)	Tuky (g)	Sacharidy (g)
616,2	2 579,4	56,74	3,06	79,19

**Odpolední svačina:**

Proteinový pudink s loupákem a ovocem

Složení: Proteinový pudink Milbona 150 g, loupák jeden kus (50 g), jahody 50 g.

**Tabulka 38: Součet nutrientů respondentka č. 5 – odpolední svačina**

(nutriservis.cz, vlastní zpracování)

Energie (kcal)	Energie (kJ)	Bílkoviny (g)	Tuky (g)	Sacharidy (g)
308	1 295,5	20,41	7,45	38,06

#### **Večeře:**

Bramborová kaše s veganským plátkem a zeleninou

Složení: Brambory 100 g, mléko polotučné 50 ml, máslo 10 g, veganský plátek před smaženým Také it veggio 100 g, paprika žlutá 100 g, okurka 100 g, řepkový olej jedna lžička (5 g).

**Tabulka 39: Součet nutrientů respondentka č. 5 – večeře**

(nutriservis.cz, vlastní zpracování)

Energie (kcal)	Energie (kJ)	Bílkoviny (g)	Tuky (g)	Sacharidy (g)
517,83	2 168,85	19,36	27,34	46,1

**Obrázek 7: Celkový součet živin jídelníčku respondentky č. 5**

(nutriservis.cz, vlastní zpracování)

## **Denní součet**

### **Základní nutrienty v jídelníčku**

Nutrient	Hodnota	Poměr
Energie [kcal]	2 145,93	100 %
Energie [kJ]	9 007,25	100 %
Bílkoviny [g]	137,22	26 %
Tuky [g]	61,43	26 %
Sacharidy [g]	242,5	48 %

## **Příloha č. 2: Výsledky biochemie respondentky: hemoglobin a železo**

### **Před porodem:**

Hemoglobin: 119 g/l                      Železo: 24,6 µmol/l

### **Po porodu:**

Hemoglobin: 126 g/l                      Železo: 24 µmol/l

## **Respondent č. 6 – Denisa, 42 let, tři děti**

### **1. Jakým typem vegetariánství se stravujete?**

*To jste mě překvapila, to vám nepovím, nevím, jakým typem vegetariánství se stravuji, odborné názvy mi moc nejdu, a přece jenom už jsem starší, takže ty trendy moc nesleduji. Moje strava je z 85 % vegetariánská, a zbylých 15 % obsahuje ryby a občas kuřecí nebo krůtí maso. Vejce a mléčné výrobky konzumuji normálně. Není to vyloženě tak, že bych se masa nedokázala vzdát, ale jsem poté klidnější, když vím, že alespoň jednou týdně mám maso, které obsahuje mnoho živin.*

### **2. Jak dlouho se tímto stylem vegetariánství stravujete?**

*Maso ze svého jídelníčku vyřazuji už skoro 25 let, letí to rychle.*

### **3. Jaký byl důvod Vašeho rozhodnutí pro vegetariánskou stravu?**

*Mám ráda zvířata, a nerada bych jim nějak ubližovala. Myslím si, že to z nás vnímají, protože když jedu na návštěvu ke svým rodičům, kteří mají menší farmu, mám pocit, že mě zvířata více berou a cítí ze mě, že jim nechci ublížit. Také mám ráda přírodu, cvičím jógu a zajímám se o čínskou medicínu, jde to všechno ruku v ruce.*

### **4. Jaká byla Vaše cesta ke stravovacímu stylu, kterým se stravujete dnes?**

*Už je to tedy delší dobu, tak si to zcela konkrétně nepamatuji, ale žádný vyloženě velký problém jsem nikdy neměla, tak si myslím, že moje cesta k vegetariánství byla snadná. Chtělo to prostě jen ten první krok začít se změnou.*

### **5. Jak se cítíte, když se stravujete vegetariánsky? Cítíte se zdravotně dobře, pomáhá vám tato strava řešit nějaké problémy?**

*Cítím se fyzicky i psychicky dobře, jsem plná energie a mám sílu. Zdravotně se cítím také dobře, jedině, co je třeba zmínit je, že trpím anémií, proto užívám železo.*

**6. Jak se stravujete/ jste se stravovala v průběhu těhotenství?**

*Mám tři děti. Moje dvě poslední děti jsem měla během svého vegetariánského stylu života. To znamená, že moje strava v průběhu těhotenství byla stejná jako nyní 85% vegetariánská a 15% strava obsahující maso. Porovnávat těhotenství při vegetariánství a při normální stravě úplně nemůžu, přece jenom jsem během svého prvního těhotenství byla mladá, mladší než teď, takže vše bylo úplně jinak.*

**7. Uvažovala jste o změně stravování v těhotenství zpět na normální stravu s masem?**

*Neuvažovala, moje stravování mi vyhovuje. Problémy s železem mám vyřešené příjmem železa, také jsem byla lékařem dost hlídaná, aby nenastal nějaký závažnější problém většího nedostatku.*

**8. Jaký je partnerův názor na vegetariánství v průběhu těhotenství?**

*Můj manžel, stejně jako celá moje rodina mě ve všem podporují, takže i ve vegetariánství. Vzhledem k tomu, že to není moje první těhotenství, ani první vegetariánské, nebylo se čeho bát, uklidňovala jsem ho.*

**9. Jaká byla reakce okolí na to, že se chcete stravovat vegetariánsky v průběhu těhotenství?**

*Všichni moji známí, rodina a přátelé mě ve vegetariánství podpořili, dokonce i můj lékař neměl nějaké větší připomínky a obavy, vzhledem k mému anemickému stavu.*

**10. Konzultovala jste vegetariánský způsob stravování s vaším gynekologem či jiným lékařem, zda je pro vás toto stravování vhodné?**

- *Ano, konzultovala jsem vše s lékařem, lékař souhlasil, že je to pro mě vhodné.*
- *Ano, konzultovala jsem vše s lékařem, lékař nesouhlasil.*
- *Ne konzultovala jsem svůj způsob stravování s lékařem*

**11. Vzděláváte se i nadále dostatečně ve výživovém směru vegetariánství, obzvláště v těhotenství? Jaké zdroje/weby/články/knihy využíváte pro získání informací o vegetariánské výživě v těhotenství?**

*Ano k získávání informací o vegetariánství používám internet, časopisy i knížky. Nejraději mám Countrylife.*

**12. Konzumujete doplňky stravy, abyste měla dostatek všech potřebných nutrientů pro vás i miminko?**

*Ano konzumuji pravidelně železo, vitamín B12 a momentálně také kyselinu listovou. Mám doma také vitamíny pro vegetariány a vegany.*



### 13. Stravují se ostatní členové Vaší rodiny alternativním způsobem stravování?

*Vegetariánka jsem pouze já, takže vařím vždy dvě verze jídel, ale ani manžel ani děti nemají problém si někdy dát vegetariánské jídlo, občas mají problém to dokonce rozeznat od masa.*

### 14. Připravujete doma i maso, nemáte problém s ním pracovat?

*Ano jídla obsahující maso doma připravuji pravidelně, nedělá mi to problém, vařím ráda.*

### 15. Co Vaše děti? Stravují se (budou se stravovat) vegetariánsky doma i ve školce?

*Moje děti jedí stravu obsahující maso doma i ve škole. Pokud budou chtít být jednou vegetariáni, až budou větší, nedělá mi to problém, samozřejmě je podpořím, ale nyní jsem radši když jedí maso a mají všeho dostatek, hlavně železa.*

## Příloha č. 1: Záznam jídelníčku respondentky

### Snídaně:

Ovesná kaše s jogurtem, ovocem a arašídovým máslem

Složení: Ovesné vločky 70 g, mléko polotučné 100 ml, řecký jogurt bílý 50 g, jeden banán (90 g), maliny 100 g, arašídové máslo jedna lžička (5 g).

#### Tabulka 40: Součet nutričních hodnot respondentka č. 6 – snídaně

*(nutriservis.cz, vlastní zpracování)*

Energie (kcal)	Energie (kJ)	Bílkoviny (g)	Tuky (g)	Sacharidy (g)
496,7	2 086	21,43	9,7	80,04

### Dopolední svačina:

Ovoce

Složení: Hruška jeden kus (150 g).

#### Tabulka 41: Součet nutričních hodnot respondentka č. 6 – dopolední svačina

*(nutriservis.cz, vlastní zpracování)*

Energie (kcal)	Energie (kJ)	Bílkoviny (g)	Tuky (g)	Sacharidy (g)
93	388,5	0,71	0,44	18,6

**Oběd:**

Rýže se sójovými plátky a zeleninou

Složení: Rýže 60 g, sójové plátky 100 g, baby mrkev mražená 100 g, zelené fazolky mražené 100 g, máslo 10 g.

**Tabulka 42: Součet nutrientů respondentka č. 6 – oběd**

(nutriservis.cz, vlastní zpracování)

Energie (kcal)	Energie (kJ)	Bílkoviny (g)	Tuky (g)	Sacharidy (g)
621,08	2 593,1	52,1	11,2	79,9

**Odpolední svačina:**

Kváskový chléb s máslem, sýrem a zeleninou

Složení: Kváskový žitný chléb jeden kus (50 g), máslo 10 g, plátkový sýr Eidam 30 % tuku jeden plátek (17 g), okurka 100 g.

**Tabulka 43: Součet nutrientů respondentka č. 6 – odpolední svačina**

(nutriservis.cz, vlastní zpracování)

Energie (kcal)	Energie (kJ)	Bílkoviny (g)	Tuky (g)	Sacharidy (g)
229,01	953,5	8,11	11,68	22,48

**Večeře:**

Těstoviny se zeleninovou omáčkou a mozzarellou

Složení: Těstoviny 60 g, rajče keříkové 100 g, paprika červená 100 g, cibule jeden kus (50 g), olivový olej jedna lžice (10 g), čerstvá bazalka 10 g, mozzarella 100 g, ricotta 10 g.

**Tabulka 44: Součet nutrientů respondentka č. 6 – večeře**

(nutriservis.cz, vlastní zpracování)

Energie (kcal)	Energie (kJ)	Bílkoviny (g)	Tuky (g)	Sacharidy (g)
628,05	2 620,85	31	29,07	61,29

## Druhá večeře:

Zeleninový salát

Složení: Okurka 150 g, cherry rajčata 150 g, ledový salát 100 g, polníček 100 g, rukola 100 g, paprika červená 100 g, olivový olej jedna lžíce (10 g), balsamico ocet jedna lžička (5 g), sůl a pepř špetka.

**Tabulka 45: Součet nutrientů respondentka č. 6 – druhá večeře**

(nutriservis.cz, vlastní zpracování)

Energie (kcal)	Energie (kJ)	Bílkoviny (g)	Tuky (g)	Sacharidy (g)
227,07	943,27	9,15	12,08	22,81

**Obrázek 8: Celkový součet živin jídelníčku respondentky č. 6**

(nutriservis.cz, vlastní zpracování)

## Denní součet

### Základní nutrienty v jídelníčku

Nutrient	Hodnota	Poměr
Energie [kcal]	2 294,91	100 %
Energie [kJ]	9 585,22	100 %
Bílkoviny [g]	122,5	22 %
Tuky [g]	74,09	29 %
Sacharidy [g]	285,12	49 %

### Příloha č. 2: Výsledky biochemie respondentka: hemoglobin a železo

#### Před porodem:

Hemoglobin: 103 g/l

Železo: 33,6 µmol/l

#### Po porodu:

Hemoglobin: 112 g/l

Železo: 23,6 µmol/l

## 4. Výsledky

Data uvedená v mé bakalářské práci byla získána z celkového počtu šesti obsáhlých rozhovorů s těhotnými respondentkami. Rozhovor mi poskytly těhotné ženy, které byly hospitalizovány pro rizikové těhotenství před plánovaným porodem, a také ženy, které již byly po porodu a s miminkem byly na oddělení šestinedělí. Pro většinu žen se nejednalo o první těhotenství, ani o první vegetariánské těhotenství. Ačkoliv se může zdát, že výzkumná část mé bakalářské práce vypadá jako dotazník, není tomu tak, jedná se o strukturovaný rozhovor s otevřenými a uzavřenými otázkami, které jsem si předem připravila a následně s dotazovanými podrobně rozebrala. Výsledek rozhovorů je zpracovaný jako kazuistika. Abych předešla případným nedorozuměním, snažila jsem se otázky připravit pečlivě a jasně je formulovat.

Celkový počet respondentek je malý, protože se jedná o velmi specifickou skupinu dotazovaných, a to těhotné vegetariánky. Jak jsem uvedla již v úvodu své práce, celkový počet vegetariánů v populaci České republiky je cca 1-2 % a pokud bych pak od této hodnoty odečetla všechny muže a ženy, které nejsou těhotné, zbylo by malé číslo. Dalším důvodem nízkého počtu respondentek může být také umístění mé studie, kterou jsem prováděla v Ústavu pro péči o matku a dítě v Podolí, jelikož se nejedná o typickou nemocnici, ale o soukromé zařízení s malým počtem míst, kde se provádí především komplikované porody.

**Hypotéza:** Většina těhotných žen chodí na pravidelné kontroly ke svému lékaři, dostatečně se vzdělávají a získávají informace o alternativním směru vegetariánství v těhotenství. Stravují se dostatečně pestře, dle zásad zdravé výživy s ohledem na vegetariánství a žádné důležité živiny jim nechybí.

### **Vyslovená hypotéza byla částečně potvrzena:**

Na základě rozhovorů s těhotnými vegetariánkami se má vyslovená hypotéza u většiny dotazovaných žen částečně potvrdila, z jídelníčků respondentek vyplývá, že se všechny respondentky stravují pestře dle zásad zdravé výživy a doporučení pro vegetariány, ale co se týká vzdělanosti těhotných žen a získávání potřebných informací o vegetariánství v těhotenství, respondentky nečerpají z relevantních zdrojů. Většina dotazovaných žen uvedla, že vyhledávají informace a vzdělávají se, ale pouze ze zdrojů na internetu, které nepovažují za relevantní, dvě respondentky uvedly, že svůj životní styl konzultovaly se svým lékařem, takové informace už považují za vhodné a relevantní. Všechny respondentky uvedly, že chodily na pravidelné kontroly ke svým lékařům a jejich těhotenství probíhalo bez problému, pouze dvě respondentky uvedly, že trpí anemií z nedostatku železa, ale pravidelným příjmem železa je jejich stav stabilizovaný.

## **4.1. Vyhodnocení rozhovorů s respondentkami**

### **1. Alternativní stravovací styly respondentek**

Z rozhovorů s dotazovanými vyplývá, že ze všech dostupných alternativních stravovacích stylů byly zastoupeny převážně čtyři nejběžnější. Čtyři z respondentek jsou semivegetariánky, které do svého jídelníčku příležitostně zařazují bílé maso, jako je krůtí, kuřecí a rybí maso. Jedna z dotazovaných uvedla, že ze všech živočišných potravin její strava obsahuje pouze mléčné výrobky, jedná se tedy o lakto – vegetariánku. Poslední vegetariánka preferuje lakto-ovo-vegetariánství, zařazuje do svého jídelníčku vejce i mléčné výrobky a vyhýbá se pouze masu.

### **2. Věk respondentek**

Věkové rozmezí těhotných žen vegetariánek v mém průzkumu je od 25 let do 42 let. Dvě z respondentek začaly s alternativním stravováním kolem osmnácti let a ostatní zhruba ve dvaceti dvou letech (s výjimkou jedné ženy, která se stravuje semivegetariánskou stravou již od dětství.)

### **3. Co respondentky vedlo k alternativnímu stravování**

Většina respondentek je vegetariánkami především z etických a morálních důvodů, mají rády zvířata, nesouhlasí s násilím na nich páchaným, a především se samotným zabíjením hospodářských zvířat ve špatných podmínkách pro obživu lidí. Jedna z dotazovaných uvedla, že kromě etických důvodů zvolila vegetariánskou stravu i ze zdravotních důvodů, což byl hlavní důvod přechodu na alternativní stravování. Jedna respondentka zvolila vegetariánskou stravu kvůli náboženskému přesvědčení rodiny.

### **4. Jak se respondentky cítí při alternativním stravování**

Všechny dotazované uvedly, že se cítí dobře a bez jakýchkoliv zdravotních problémů (kromě dvou, které trpí dlouhodobě anemií, ta jim však nedělá žádné problémy, protože užívají pravidelně železo). Díky vegetariánství mají respondentky více energie a nejsou unavené.

### **5. Stravování respondentek v průběhu těhotenství**

Žádná z dotazovaných neuvažovala v těhotenství o změně jídelníčku zpět na normální stravu s obsahem masa a své stravovací návyky během těhotenství příliš nezměnila. Respondentky, které uvedly, že se stravují semivegetariánskou stravou, i nadále jedly velmi málo masa, zatímco respondentka, která uvedla, že se stravuje lakto-vegetariánskou stravou, v ní pokračovala a maso ani vejce do svého jídelníčku nezařazovala. Všechny dotazované uvedly, že během těhotenství konzumovaly vitamín B12 a kyselinu listovou a většina z nich užívala doplňky stravy určené pro vegetariány i mimo těhotenství, kromě jedné, která uvedla, že všechny živiny přijímá z běžné stravy a nepotřebuje suplementy navíc.

## **6. Stravování dětí a partnerů respondentek**

Většina respondentek uvedla, že své děti nepovedou k alternativnímu stravování ani doma ani ve škole/školce, což jim dává svobodu ve výběru potravin, které chtějí konzumovat. Domnívají se, že by se děti měly samy rozhodnout, jakou stravou se budou chtít stravovat (s výjimkou jedné respondentky, která uvedla, že vzhledem ke svému přesvědčení a náboženství zahájí vegetariánství svých dětí asi od jednoho roku jejich života). Partneři vegetariánek se většinou stravují běžnou stravou obsahující maso (v jednom případě je partner vegetarián společně s jeho ženou).

## **7. Pohled společnosti a lékaře na stravovací návyky respondentek**

Téměř všechny respondentky kromě jedné uvedly, že jejich okolí, včetně jejich rodiny a partnerů, plně podporovalo jejich rozhodnutí stravovat se vegetariánskou stravou během těhotenství. Pokud jde o názor lékaře, pouze dvě dotazované uvedly, že výběr stravy v těhotenství konzultovaly se svým lékařem a řídily se jeho radami, zatímco ostatní respondentky své stravování s lékařem nekonzultovaly.

## **8. Vzdělávání se respondentek v oblasti vegetariánství v průběhu těhotenství**

Musím říct, že mě velmi překvapila edukace dotazovaných o vegetariánství, zvláště v těhotenství, myslela jsem si, že se budou všechny ženy dostatečně edukovat o tom, jak ženské tělo v těhotenství funguje, kolik živin potřebuje, a jak je má ve vegetariánské stravě získat. Pouze čtyři respondentky uvedly, že se pravidelně vzdělávají, zatímco další dvě respondentky odpověděly, že nemají žádné zdravotní problémy, proto se není třeba vzdělávat, protože se chovají intuitivně.

## **4.2. Vyhodnocení jídelníčku respondentek**

Po komplexním zhodnocení jídelníčku všech respondentek pomocí nutričního serveru nutriservis mě překvapilo, že u všech respondentek lze konstatovat, že z velké části splňují požadavky stravy v těhotenství, a to jak z hlediska denního energetického příjmu, tak i množstvím jednotlivých živin. Pouze v některých případech bych provedla pár drobných změn.

Ideální denní příjem kalorií v těhotenství je asi 2400 kcal. Ženy stravující se alternativně by měly během těhotenství konzumovat více bílkovin než běžná ženská populace, místo obvyklých 0,8 g/kg by měly přijmout 1,2 g/kg bílkovin. Hodnoty bílkovin ve stravě každé respondentky jsou poté individuální, na základě jejich tělesné hmotnosti. Ideální příjem sacharidů v jídelníčku by měl tvořit cca 50 % z celkového denního příjmu a příjem tuků by měl odpovídat 30–35 % denního příjmu.

### **Respondentka č. 1**

Jídelníček dotazované se mi velmi líbí, má vhodné složení, dostatečné porce a pestrost a obsahuje také dostatek vlákniny. Celkový denní energetický příjem tohoto jídelníčku je 2369,37 kcal, čímž respondentka splňuje požadavky na energetický příjem v těhotenství. Na základě

hmotnosti ženy 75 kg je bílkovin ve stravě dostatek, přesně 117 g, což je dokonce více, než je nutné, ale není to množství, které by mohlo ženu ohrožovat. Respondentka je pečlivá a hlídá si také ideální množství tuků, které tvoří 32 % a množství sacharidů, které odpovídá 48 % denního příjmu. Z celkového pohledu jídelníček splňuje požadavky stravy v těhotenství, proto nemám žádné připomínky, je poznat, že je respondentka pečlivá a na stravu dostatečně dbá.

### **Respondentka č. 2**

Respondentka se stravuje semivegetariánskou stravou, proto její jídelníček obsahuje ryby. Jídelníček je dobře sestavený a oceňuji kombinaci rostlinných a živočišných bílkovin ve stravě a také a dostatek vlákniny. Dotazovaná však nedosáhla 100 % denního energetického příjmu a její jídelníček měl jen 2214 kcal, ale zároveň není příjem malý a nijak ohrožující, proto pokud je respondentka spokojená může si takový příjem klidně udržet. Pokud by chtěla respondentka příjem navýšit, poradila bych jí například zvolit více vydatná jídla a jejich lepší kombinování nebo úpravu množství surovin v jednotlivých jídlech, vhodné je například přidat oříšky ke svačinám. Naopak k poměru mezi jednotlivými živinami nemám žádné připomínky, bílkovin respondentka přijímá s ohledem na svoji hmotnost dostatek 112 g, to samé platí i o tucích a sacharidech, které tvoří 30 % a 49 % denního příjmu.

### **Respondentka č. 3**

Jídelníček respondentky je dobře poskládaný s kombinacemi rostlinných a živočišných bílkovin a oceňuji i zařazení alternativ masa, protože dobře zvolené alternativy dostatečně napodobí nutriční složení masa z hlediska množství živin. Respondentka ráda volí značku Lunter. Značku jsem si vyhledala, zkontrolovala složení jejich výrobků a můžu jí respondentce vřele doporučit i nadále. Co se týče celkové skladby jídelníčku, to jsem doporučila respondentce mírně upravit, vzhledem k tomu, že je respondentka celé těhotenství velmi aktivní, je proto důležité navýšit celkový denní příjem energie, který nyní tvoří pouze 2216 kcal. Mírně bych snížila množství bílkovin, na svých 70 kg respondentka přijímá 123,89 g, to je dle mého názoru dost, ideálně by měla přijímat 84 g. Dlouhodobě zvýšený příjem bílkovin ve stravě by mohl způsobit zdravotní problémy, jak jsem již zmiňovala výše v teoretické části bakalářské práce, proto je potřeba si hlídat příjem bílkovin i z hlediska vyššího příjmu. Poměr tuků a sacharidů bych také doporučila upravit, sacharidy ideálně navýšit z původních 43 % až na 50 % a tuky naopak snížit ze 34 % na 30 % denního příjmu.

### **Respondentka č. 4**

Dotazovaná se kvůli svému náboženskému přesvědčení stravuje vegetariánskou stravou pouze jeden týden v měsíci a v době mého rozhovoru se zrovna stravovala běžnou stravou s obsahem masa, takže její jídelníček není čistě vegetariánský, ale obsahuje bílé maso. Celkový denní energetický příjem respondentky je 2172 kcal, respondentka tedy nesplňuje doporučený denní příjem energie v těhotenství, proto doporučuji se více zaměřit na jednotlivé chody a upravit skladbu stravy tak, aby více zasytila a byla vydatnější. Respondentka by například mohla přidat sacharidy, kterých není v jídelníčku dostatek, z doporučených 50 % denního příjmu jídelníček obsahuje pouze 39 % sacharidů. Také doporučuji přidat více pečiva, ovoce a zeleniny, nebo zvýšit objem příloh v hlavních chodech. Zastoupení tuků v jídelníčku je dostatečné, tvoří přesně 30 % z celkového příjmu, naopak poměr obsahu bílkovin v jídelníčku ke hmotnosti respondentky je příliš vysoký,

celkem 165 g. Stejně jako u předchozí respondentky může dlouhodobý příjem vyššího množství bílkovin vést ke zdravotním komplikacím. Proto bych doporučila příjem bílkovin lehce snížit, toho lze dosáhnout například snížením množství masa v jídelníčku, místo dvakrát denně, jíst maso pouze jednou denně a večer si místo něho dát rostlinnou variantu stravy.

#### **Respondentka č. 5**

Jídelníček respondentky je vyhovující, dostatečně pestrý a obsahuje dostatek vlákniny, dále také oceňuji zařazení více druhů alternativ masa v jídelníčku, je vidět, že si respondentka s jídlem ráda vyhraje. Vzhledem k tomu, že se jedná o těhotnou ženu, která ráda sportuje, žije aktivním životním stylem a má tedy vysokou spotřebu energie, její energetický příjem není dostačující. Navrhuji k příjmu 2145 kcal přidat alespoň 200 kcal, např. zvýšením velikosti snídaně nebo svačiny. U slané snídaně, o které se zmiňuje respondentka ve svém jídelníčku bych přidala navíc vejce, aby bylo jídlo výživnější a zvýšila se kalorická hodnota, svačiny bych klidně také rozšířila, k bílému jogurtu, který respondentka zmiňuje v jídelníčku bych přidala např. ovesné vločky, semínka, oříšky nebo arašídové máslo a tím i mírně zvýšila příjem tuků, který se nyní rovná pouze 26 %. Příjem sacharidů je dostačující a není třeba jej výrazně navyšovat, naopak příjem bílkovin je u respondentky s nízkou hmotností 65 kg zvýšený, tvoří 137 g. Pokud tedy žena nechce mít zdravotní problémy, doporučila bych jí snížit příjem bílkovin, a naopak zvýšit výše zmiňované tuky.

#### **Respondentka č. 6**

Respondentka má jídelníček dobře sestavený, pestrý, s dostatkem zeleniny, ovoce a vlákniny a také oceňuji, že dotazovaná věnuje pozornost kombinaci rostlinných a živočišných bílkovin. Občas respondentka zařadí do svého jídelníčku bílé maso, jako je ryba nebo kuřecí maso, ale jinak dodržuje vegetariánskou stravu již mnoho let. Celkový příjem 2294 kcal za den je dostačující a není třeba jej zásadně měnit, pouze v případě zvýšené fyzické aktivity lze přidat 100-200 kcal navíc. Vzhledem k vyšší tělesné hmotnosti respondentky je množství bílkovin v jídelníčku 122 g dostačující, stejně jako příjem tuků a sacharidů, které tvoří 29 % a 49 % z celkového energetického příjmu za celý den. Jídelníček se mi líbí, proto nemám další připomínky.

Pro získání přehledu o výsledcích jídelníčků respondentek jsem vytvořila stručnou tabulku, ve které jsem uvedla průměrnou hodnotu jednotlivých údajů živin převzatou z celkového počtu 6 respondentek.

**Tabulka 46: Průměrná hodnota energie a živin z jídelníčku respondentek**

*(nutriservis.cz, vlastní zpracování)*

	<b>Bílkoviny (g)</b>	<b>Tuky (% z příjmu)</b>	<b>Sacharidy (% z příjmu)</b>	<b>Energie (Kcal)</b>
Respondentka č.1	117,85	32	48	2369,27
Respondentka č. 2	112,54	30	49	2214,9
Respondentka č. 3	123,89	34	43	2216,93



Respondentka č. 4	165,09	30	39	2172,54
Respondentka č. 5	137,22	26	48	2145,93
Respondentka č. 6	122,52	29	49	2294,91
<b>Průměr hodnot</b>	<b>129,84 g</b>	<b>30,2 %</b>	<b>46 %</b>	<b>2235,75 Kcal</b>

Pro zjištění vzájemné podobnosti jednotlivých živin v jídelníčku všech respondentek jsem vypočítala směrodatnou odchylku, která mi vyšla následovně: bílkoviny  $\sigma=17.46$ , tuky  $\sigma=2.48$  a sacharidy  $\sigma=3.74$ . Vyšší odchylka u bílkovin znamená, že se jednotlivé hodnoty od sebe více liší v závislosti na individualitě každé ženy na základě její tělesné hmotnosti a životního stylu, proto nelze výsledek průměru hodnot bílkovin 129,84 g prakticky generalizovat na celou populaci těhotných žen vegetariánek, jako tomu je u výsledků směrodatné odchylky u tuků a sacharidů, kde je odchylka malá a hodnoty se od sebe příliš neliší. Takové výsledky již lze generalizovat na celou populaci těhotných žen vegetariánek a lze předpokládat, že podobné výsledky budou mít i další ženy.

Průměrný obsah tuků 30,2 % a sacharidů 46 % z celkového denního příjmu v jídelníčku dotazovaných žen splňuje výživová doporučení pro populaci těhotných žen vegetariánek. Celkový energetický příjem 2235,75 Kcal však nespĺňuje doporučení pro denní energetický příjem, který je cca 2400 Kcal, ale když vezmeme v potaz individuální životosprávu každé ženy a například nízkou fyzickou aktivitu, nelze takový příjem energie ani zcela vyloučit.

### 4.3. Vyhodnocení biochemie krve respondentek

Po důkladném vyhodnocení biochemických výsledků krve pro hemoglobin a železo jsem dospěla k závěru, že dvě respondentky trpí anémií z nedostatku železa, protože jejich hodnoty hemoglobinu byly nižší než 110 g/l, což je považováno za minimální doporučenou hodnotu hemoglobinu, která ještě není příliš riziková. Respondenty si tuto skutečnost uvědomovaly, a dokonce se o ní sami zmiňovaly v rozhovorech. Obě vědí, že si nedokáží pohlídat dostatečný příjem železa v běžné potravě, a proto ho na doporučení lékaře doplňují suplementy. Díky suplementaci železa je jejich stav stabilizovaný a žádný další zdravotní problém nemají.

Rozhodla jsem se z hodnot hemoglobinu a železa před porodem a po porodu vytvořit přehlednou tabulku a vypočítat průměrnou hodnotu a směrodatnou odchylku, abych zjistila, jak moc se od sebe jednotlivé případy liší.

**Tabulka 47: Průměrná hodnota železa a hemoglobinu respondentek**

(vlastní zpracování)

	<b>Železo před porodem</b>	<b>Železo po porodu</b>	<b>Hemoglobin před porodem</b>	<b>Hemoglobin po porodu</b>
Respondentka č. 1	26,3	20,5	120	129
Respondentka č. 2	23,0	17,0	109	118
Respondentka č. 3	24,0	22,0	123	131
Respondentka č. 4	26,3	25,1	129	137
Respondentka č. 5	24,6	24,0	119	126
Respondentka č. 6	33,6	23,6	103	112
<b>Průměr hodnot</b>	<b>22,9</b>	<b>22,0</b>	<b>117,2</b>	<b>125,5</b>

**Směrodatná odchylka hodnot hemoglobinu a železa:**

**1. Hodnota hemoglobinu před porodem:**

**Minimum** – nejnižší hodnota: 103

**Maximum** – nejvyšší hodnota: 129

Směrodatná odchylka meze hodnoty hemoglobinu před porodem za předpokladu, že je měřeno pouze šest těhotných žen činí 8.69. Vysoká hodnota znamená vzájemnou odlišnost jednotlivých hodnot hemoglobinu před porodem u všech respondentek.

**2. Hodnota hemoglobinu po porodu:**

**Minimum** – nejnižší hodnota: 112

**Maximum** – nejvyšší hodnota: 137

Směrodatná odchylka meze hodnoty hemoglobinu po porodu za předpokladu, že je měřeno pouze šest těhotných žen činí 8.30. Vysoká hodnota znamená vzájemnou odlišnost jednotlivých hodnot hemoglobinu, stejně jako v případě hodnot před porodem.

**3. Hodnota železa před porodem:**

**Minimum** – nejnižší hodnota: 23

**Maximum** – nejvyšší hodnota: 33,6

Směrodatná odchylka meze hodnoty železa před porodem za předpokladu, že je měřeno pouze šest těhotných žen činí 3.47. Nízká hodnota znamená, že se většina hodnot blíží průměru a příliš se ode sebe neliší.

#### **4. Hodnota železa po porodu:**

**Minimum** – nejnižší hodnota: 17

**Maximum** – nejvyšší hodnota: 25,1

Směrodatná odchylka meze hodnoty železa po porodu za předpokladu, že je měřeno pouze šest těhotných žen činí 2.70. Nízká hodnota znamená, že se většina hodnot blíží průměru a příliš se ode sebe neliší, stejně jako v případě hodnoty železa před porodem.

## 5. Diskuse

Pro svůj výzkum jsem absolvovala obsáhlé rozhovory se šesti těhotnými ženami, které se stravují vegetariánskou stravou, kde jsem se zaměřila na zmapování jejich stravovacích zvyklostí, jaký důvod je k tomuto typu stravování vedl, jak se cítí nebo jak se budou stravovat jejich děti.

Shrňme si nyní ve stručnosti výsledky mého výzkumu:

Výsledky výzkumu odhalily, že nejvíce zastoupený alternativní výživový směr mezi respondentkami je semivegetariánství, stravují se jím čtyři ze šesti dotazovaných žen. Zbylé dvě dotazované se stravují lakto-vegetariánstvím a lakto-ovo-vegetariánstvím. Musím říci, že mě tento výsledek překvapil, předpokládala jsem, že nejvíce zastoupený alternativní směr bude z etických důvodů lakto-ovo-vegetariánství, který neobsahuje žádné maso následovaný semivegetariánstvím. Myslím si, že semivegetariánství a lakto-ovo-vegetariánství jsou nejvíce zastoupené vegetariánské směry nejen u nás v České republice, ale v celém světě, hlavně proto, že jsou dlouhodobě udržitelné a sestavení takového jídelníčku je dle mého názoru jednodušší než sestavení například veganského jídelníčku, bez všech živočišných produktů, kde si strážníci musí dávat větší pozor na skladbu stravy, aby jim nechyběly žádné důležité živiny.

Věkové rozmezí respondentek se pohybuje od 25 let do 42 let, což odpovídá převládající realitě v populaci, kdy ženy dnes upřednostňují kariéru před rodinou a odkládají těhotenství do vyšší věkové kategorie. Totéž si myslím, že platí i pro začátek vegetariánství v mladistvém věku, které zapadá do reality běžného života, kdy děti opouštějí domovy svých rodičů a chtějí žít svůj život podle sebe.

Většina respondentek se stala vegetariánkami především z etických a morálních důvodů. Etické důvody pro přechod na vegetariánskou stravu jsou dle mého názoru logické, jelikož je vegetariánství spojováno především s láskou ke všemu živému a respektováním zvířat jako živých bytostí se stejným právem na život jako mají lidé. Vegetariánům je cizí špatné zacházení se zvířaty v drsných podmínkách, násilí na nich páchané a jejich zabíjení pro obživu lidí, a proto nejedí maso. Jedna z dotazovaných uvedla, že hlavním důvodem přechodu na vegetariánskou stravu u ní byl vedle etických důvodů její zhoršený zdravotní stav. S podobnými rozhodnutími se dnes setkávám velmi často, sama jsem se vegetariánkou stala vedle etických důvodů hlavně z důvodů zdravotních.

Většina z respondentek stravujících se vegetariánsky se cítí dobře a mají více energie. Dle mého názoru, by správně sestavená vegetariánská strava dle zásad zdravé výživy a doporučení pro vegetariány, která obsahuje dostatek základních živin ve správném poměru, neměla způsobovat problémy, naopak se díky ní člověk může cítit lépe a plný energie, protože tolik nezatěžuje trávicí trakt jako běžná česká kuchyně.

Žádná z dotazovaných neuvažovala v těhotenství o změně jídelníčku zpět na běžnou stravu s obsahem masa a své stravovací návyky během těhotenství příliš nezměnila. Rozhodnutí respondentek respektuji, je-li pro ně strava, kterou běžně konzumují vyhovující a nedělá jim problémy, není třeba ji zásadně měnit, takové rozhodnutí bych učinila pouze v případě zdravotních

komplikací. Pokud jsou respondentky vegetariánkami již delší dobu, zařazení masa do jejich jídelníčku může způsobit naopak problémy, například s jeho tolerancí trávicím traktem. Dle jídelníčku dotazovaných lze říci, že je jejich strava dostatečně pestrá, aby pokryla denní energetické nároky v těhotenství, nicméně u některých dotazovaných bych denní energetický příjem mírně navýšila, například při zvýšené fyzické námaze, aby nedošlo k hladovění a následně ke zdravotním komplikacím.

Většina žen uvedla, že své děti nepovedou k vegetariánství a nechají jim svobodu volby v tom, co chtějí jíst. Přiznám se, že jsem takový výsledek očekávala a splnil má očekávání. Vegetariánskou stravu uznávám, sama jsem vegetariánkou, ale nutit do ní někoho dalšího je nesmyslné, zvláště pokud se jedná o malé rostoucí děti, které jsou stále ve vývinu a potřebují dostatek energie a všech důležitých živin, které získávají primárně z živočišných produktů. Matky by měly malým dětem poskytnout vše, co potřebují ke správnému růstu a vývoji, a starším dětem umožnit svobodnou volbu stravy. Většina partnerů respondentek se stravuje běžnou stravou, ale vegetariánské jídlo si s partnerkou občas rádi dají. Respektující vztah je důležitý i v rámci stravování, respondentky by neměly nutit k vegetariánství ani své partnery, ani své děti, pokud budou sami chtít, vegetariánské jídlo si rádi dají. Je možné, že se těhotná vegetariánka ve svém okolí setká s nepochopením a možná i kritikou, proto je podpora rodiny a partnerů pro respondentky velmi důležitá, myslím si, že dokonce žádoucí, protože pokud vás má někdo rád, je vhodné, aby vás podporoval ve všech vašich rozhodnutích.

Překvapilo mě, že většina respondentek svůj životní styl nekonzultovala se svým lékařem, který by jim mohl poskytnout dostatek relevantních informací, doporučit vhodnou literaturu, nebo je odkázat na nutričního terapeuta, na rozdíl od informací, které se dají běžně získat na internetu ze zdrojů, které nejsou vždy dostatečně relevantní. Dostatek správných informací o vegetariánství je pro ženu důležitý, zejména pokud jde o vegetariánství v těhotenství, které je pro ženu velký zásah do organismu, proto by se měly ženy pravidelně vzdělávat, aby měly jistotu, že budou mít dostatek všech živin nezbytně nutných jak pro jejich zdraví, tak pro správný vývoj jejich nenarozeného dítěte. Přístupy lékařů k matkám vegetariánkám, či vegankám v České republice by bylo možné zkoumat v dalším výzkumném šetření.

## 6. Závěr

V teoretické části mé bakalářské práce jsem vytvořila stručný přehled o vegetariánské výživě v těhotenství rozdělený do tří částí. První část obsahuje základní informace o vegetariánství a jeho zdravotních přínosech a rizicích, druhá část obsahuje důležité informace o těhotenství obecně a také o vegetariánství v průběhu těhotenství. Poslední část teoretické části práce popisuje správný životní styl těhotné ženy vegetariánky, správnou a pestrou skladbu jejího jídelníčku v kontextu zásad zdravé výživy a výživových doporučení pro vegetariány a je uveden jeden příklad, který ukazuje, že sestavení zdravého a pestrého jídelníčku v praxi není obtížné.

Cílem mé bakalářské práce bylo shrnout důležité informace o vegetariánství v těhotenství a zjistit, zda je tato strava pro těhotné ženy vhodná. Zjistila jsem, že pestrá a správně sestavená vegetariánská strava může být v těhotenství vhodná, dokládají to i dosavadní studie důkazů, které ukazují, že dobře nastavená vegetariánská strava může být považována za správnou a bezpečnou i během těhotenství, zvláště pokud se jedná o lakto – ovo – vegetariánství. Tento typ stravy má dostatek vlákniny, zdravých tuků a při správné kombinaci rostlinných a živočišných bílkovin také dostatek bílkovin, nicméně je však důležité se v této oblasti dostatečně vzdělávat, mít přístup ke správným informacím a brát na zřetel možná zdravotní rizika, jako jsou nedostatek živin, vitamínů a minerálních látek, který může ohrožovat nejen ženu, ale také nenarozený plod, ty se mohou objevit při neúplnosti stravy a nedodržování zásad správného vegetariánského jídelníčku. Osobně si myslím, že k vyššímu zájmu a vzdělanosti těhotných žen ve vegetariánském směru by mohla pomoci podpora lékařů s dostatkem adekvátních informací, namísto odrazování od tohoto životního stylu, myslím si, že to může výrazně minimalizovat možná zdravotní rizika. Při plánování těhotenství je také důležité věnovat pozornost prekoncepční výživě neboli výživě před otěhotněním, kdy je správně sestavený jídelníček s důrazem na prvky, které mohou být pro těhotné vegetariánky rizikové velmi důležitý.

V praktické části bakalářské práce jsem se snažila zjistit vegetariánské stravovací zvyklosti těhotných žen, jak dlouho se stravují alternativním směrem, co je k němu vedlo a zda se stravují vegetariánskou stravou také jejich rodilí příslušníci, děti a partneři. Mým cílem bylo také zjistit, zda jsou ženy v těhotenství dostatečně edukovány o vegetariánství a zda využívají relevantní zdroje. Na základě rozhovorů s dotazovanými ženami jsem došla k závěru, že většina volí jako svůj životní styl semivegetariánství a z jejich jídelníčků vyplývá, že jedí pestrou a vyváženou stravu včetně vajec, mléka, mléčných výrobků a občas i bílého masa. Touto skutečností dodržují zásady zdravé výživy a důležitá doporučení pro vegetariány. Z mého průzkumu dále vyplývá, že se většina respondentek v oblasti vegetariánství dále vzdělává, ale získávají si informace pouze z neoborných internetových stránek, které nepovažují za dostatečně kvalitní a relevantní.

Závěrem lze říci, že vegetariánství, stejně jako další směry alternativního stravování, vyžaduje, aby si spotřebitelé plně uvědomovali složení jednotlivých potravin a zohledňovali klíčové živiny, které jsou nezbytné pro správné fungování lidského těla. Je důležité si uvědomit, že kromě výhod vegetariánské stravy existují také rizika, která mohou vzniknout při nedodržení zásad zdravé výživy a mohou ohrozit kvalitu života konzumenta. Vlastní šetření dospělo k závěru, že informace, které jsem získala kvalitní studií s dostatečným počtem těhotných respondentek, podpořené výsledky

krvní biochemie a jednodenním jídelníčkem, nelze generalizovat na celou populaci těhotných vegetariánsky se stravujících žen, ani staticky ověřovat. Průzkum může nicméně posloužit porodním asistentkám v Ústavu pro péči o matku a dítě v informovanosti svých pacientek ohledně této problematiky.

## 7. Seznam použité literatury

### Monografie:

1. Být či nebyt vegetariánem? Brno: Česká společnost pro výživu a vegetariánství, [ne před 2007].
2. CAMPBELL, Stuart, 2008. Těhotenství den za dnem. Praha: Fortuna Libri. 304 s. ISBN 978-80-7321-439-5.
3. HRONEK, Miloslav a Hana BAREŠOVÁ. Strava těhotných a kojících. Praha: Forsapi, c2012. Rady lékaře: průvodce dietou. ISBN 978-80-87250-20-4.
4. KASPER, Heinrich. Výživa v medicíně a dietetika: překlad 11. vydání. Praha: Grada, 2015. ISBN 978-80-247-4533-6.
5. MANDŽUKOVÁ, Jarmila, 2008. Výživa v těhotenství od a do Z. Praha: Vyšehrad. 104 s. ISBN 978-80-7021-951-5.
6. MARTINČA, Jozef a Pavel KYSEL. Základy výživy člověka. 3. přepracované vydání. Praha: Vysoká škola tělesné výchovy a sportu Palestra, spol. s r.o., 2018. ISBN 978-80-87723-45-6.
7. MELINA, Vesanto a Brenda DAVIS. Průvodce (začínajícího) vegetariána: kompletní průvodce zdravou vegetariánskou stravou. 1. vyd. v češtině. Radňovice: Andrea Komínková, c2008, ISBN 978-80-904291-0-9.
8. MÜLLEROVÁ, Dana. Výživa těhotných a kojících žen. Praha: Mladá fronta, 2004. Žijeme s dětmi. ISBN 80-204-1023-6.
9. PAŘÍZEK, Antonín a Tomáš HONZÍK. Kniha o těhotenství, porodu a dítěti. 5. vydání. Praha: Galén, 2015. ISBN 978-80-7492-213-8.
10. POKORNÁ, Jitka, Veronika BŘEZKOVÁ a Tomáš PRUŠA. Výživa a léky v těhotenství a při kojení. 1. vyd. Brno: ERA, 2008. ISBN 978-80-7366-136-6.
11. RICCIOTTI, Hope a Fiona FORD. Kuchařka pro těhotné: zdravé a chutné recepty pro nastávající maminky. V Praze: Ikar, 2009. ISBN 978-80-249-1161-8.
12. STRÁNSKÝ, Miroslav a Lydie RYŠAVÁ, 2010. Fyziologie a patofyziologie výživy. České Budějovice: Jihočeská univerzita. 182 s. ISBN 978-80-7394-241-0.
13. SVAČINA, Štěpán, MÜLLEROVÁ, Dana, BRETŠNAJDROVÁ, Alena. 2012. Dietologie pro lékaře, farmaceuty, zdravotní sestry a nutriční terapeutky. Praha: TRITON Stanislav Juhaňák, 2012. ISBN 978-80-7387-699-9.
14. SWINNEY, Bridget a Tracey ANDERSON. Výživa v těhotenství: praktický a chutný průvodce prenatální výživou. [Praha]: Levné knihy, 2011. ISBN 978-80-7309-874-2
15. ZLATOHLÁVEK, Lukáš a kolektiv. Klinická dietologie a výživa. 1.vyd. Curent Media s.r.o.,2016. ISBN 978-80-88129-03-5.

### Články:

### České zdroje:

1. HLAVATÁ, Karolína. Přínosy a rizika konzumace rostlinné stravy. Kazuistiky v angiologii, 2021, roč. 8, č. 2, s. 48-51. ISSN: 2336-2790.



2. HRONEK, Miloslav, Anna PATKOVÁ a Věra JOSKOVÁ. Význam příjmu kalcia v době gravidity a laktace a možnosti jeho suplementace. *Praktická gynekologie*. 2015, 19(2), 97-100. ISSN 1211-6645
3. JANČEKOVÁ, Kamila, Zlata KAPOUNOVÁ a Markéta HAŠOVÁ. Vitamin B12 u těhotných a kojících žen s veganským způsobem stravování. *Výživa a potraviny*. 2019, 74(1 mimoř.), 57-60. ISSN 1211-846X.
4. KOHUTOVÁ, Marie. Rizikové nutrienty u vegetariánské stravy v období těhotenství a kojení. *Florence*. 2021, 17(5), 16-18. ISSN 1801-464X.
5. KOLÁTOROVÁ SOSVOROVÁ, Lucie. Účinnost a bezpečnost fytoestrogenů. *FONS*. 2015, 25(2), 25-26. ISSN 1211-7137
6. NEUŽILOVÁ, Anna. Bílkoviny a vegetariáni. *Regenerace*. 2012, 20(6), 49. ISSN 1210-6631.
7. NEUŽILOVÁ, Anna. Železo ve vegetariánské stravě. *Regenerace*. 2012, 20(5), 41. ISSN 1210-6631
8. TLÁSKAL, Petr. Referenční hodnoty pro příjem živin. *Výživa a potraviny. Zpravodaj pro školní stravování*. 2016, 71(1), 2-4. ISSN 1211-846X.

#### Zahraniční zdroje:

1. Breymann C. Iron Deficiency Anemia in Pregnancy. *Semin Hematol*. 2015 Oct;52(4):339-347. doi: 10.1053/j.seminhematol.2015.07.003. Epub 2015 Jul 10. PMID: 26404445.
2. Corinna Koebnick, Ingrid Hoffmann, Pieter C. Dagnelie, Ulrike A. Heins, Sunitha N. Wickramasinghe, Indrika D. Ratnayaka, Sindy Gruendel, Jan Lindemans, Claus Leitzmann, Long-Term Ovo-Lacto Vegetarian Diet Impairs Vitamin B-12 Status in Pregnant Women, *The Journal of Nutrition*, Volume 134, Issue 12, December 2004, Pages 3319–3326
3. Foster M, Herulah UN, Prasad A, Petocz P, Samman S. Zinc Status of Vegetarians during Pregnancy: a Systematic Review of Observational Studies and Meta-Analysis of Zinc Intake. *Nutrients*. 2015 Jun 5;7(6):4512-25. doi: 10.3390/nu7064512. PMID: 26056918; PMCID: PMC4488799.
4. Koebnick C, Leitzmann R, García AL, Heins UA, Heuer T, Golf S, Katz N, Hoffmann I, Leitzmann C. Long-term effect of a plant-based diet on magnesium status during pregnancy. *Eur J Clin Nutr*. 2005 Feb;59(2):219-25. doi: 10.1038/sj.ejcn.1602062. PMID: 15454974.
5. Kovacs CS. Calcium and bone metabolism during pregnancy and lactation. *J Mammary Gland Biol Neoplasia*. 2005 Apr;10(2):105-18. doi: 10.1007/s10911-005-5394-0. PMID: 16025218.
6. Mangels R, Messina V, Messina M (2011) *The Dietitian's guide to vegetarian diets* (3rd ed.). Sudbury, Jones and Bartlett.
7. O'Leary F, Samman S. Vitamin B12 in health and disease. *Nutrients*. 2010 Mar;2(3):299-316. doi: 10.3390/nu2030299. Epub 2010 Mar 5. PMID: 22254022; PMCID: PMC3257642.
8. Sebastiani G., Herranz Barbero a., Borrás – Novell C. et al. Effect of vegetarian and vegan diet during pregnancy on the health of mothers and offspring. *Nutrients* 2019, 11(3): 557. doi: 10.3390/nu11030557.
9. Zimmermann MB, Jooste PL, Pandav CS. Iodine-deficiency disorders. *Lancet*. 2008 Oct 4;372(9645):1251-62. doi: 10.1016/S0140-6736(08)61005-3. PMID: 18676011.

## Internetové zdroje:

1. BIBLE, Genesis 1:29 B21 [online]. [cit. 2022]. Dostupné z: <https://www.bible.com/cs/bible/15/GEN.1.29.B21>
2. Bodymassindex výpočet [online]. Dostupné z : <https://www.bodymassindex.cz/popis-vypoctu-bmi>
3. COLLEN, de Bellefonds. Vegan and vegetarian pregnancy diets, babycenter. [online]. [cit. 2021-06-28]. Dostupné z: [https://www.babycenter.com/pregnancy/diet-and-fitness/eating-a-vegetarian-diet-during-pregnancy\\_1313874](https://www.babycenter.com/pregnancy/diet-and-fitness/eating-a-vegetarian-diet-during-pregnancy_1313874)
4. DAVIS, John. Vegetarian society [online]. [cit. 2011-10-10]. Dostupné z: <https://vegsoc.org/about-us/history-of-the-vegetarian-society-early-history/>
5. GROFOVÁ, Zuzana. Výživa v těhotenství. Medicína pro praxi [online]. 2010, roč. 7 č.1, s. 38-40 ISSN 1803-5310. Dostupné z: <https://www.medicinapropraxi.cz/pdfs/med/2010/01/10.pdf>
6. HARDYN, Michal. Kdo je vegan a kdo vegetarián? vegan [online]. [cit. 2021-06-26]. Dostupné z : <https://www.vegan.cz/zivotni-styl/rozdil-vegan-a-vegetarian/>
7. HLAVATÝ, Petr. Výhody i rizika vegetariánství, vímcojím. [online]. [cit. 2018-09-25]. Dostupné z: [https://www.vimcojim.cz/magazin/clanky/o-zdravi/Nizky-tlak,-BMI-ci-cholesterol.-Jake-jsou-dalsi-vyhody-a-i-rizika-vegetarianstvi\\_s10012x11133.html](https://www.vimcojim.cz/magazin/clanky/o-zdravi/Nizky-tlak,-BMI-ci-cholesterol.-Jake-jsou-dalsi-vyhody-a-i-rizika-vegetarianstvi_s10012x11133.html)
8. IPSOS, Veganské trendy ve stravování a v kosmetice v Česku [online]. [cit. 2019-04-18]. Dostupné z: [https://www.ipsos.com/sites/default/files/ct/news/documents/2019-04/tiskova\\_zprava\\_veganske\\_trendy\\_v\\_cesku\\_ipsos\\_pro\\_a-csr.pdf](https://www.ipsos.com/sites/default/files/ct/news/documents/2019-04/tiskova_zprava_veganske_trendy_v_cesku_ipsos_pro_a-csr.pdf)
9. Jak dlouho vegetariánství existuje? Eticke-vegetarianstvi.cz [online], [cit. 2018]. Dostupné z: <https://www.eticke-vegetarianstvi.cz/vegetarianstvi/jak-dlouho-vegetarianstvi-existuje-ma-sve-historicke-zaklady/>
10. Kyselina fytova, referenční hodnoty, bezpečnost potravin. [online]. [cit. 2010-10-10]. Dostupné z : <https://www.bezpecnostpotravin.cz/az/termin/76776.aspx>
11. LUŇÁČEK, Zbyněk. Česká společnost pro výživu a vegetariánství [online]. [cit. 2014-04-13]. Dostupné z: [https://www.csvv.cz/index.php?option=com\\_content&view=article&id=820%20&Itemid=400294](https://www.csvv.cz/index.php?option=com_content&view=article&id=820%20&Itemid=400294)
12. Nejlepší zdroje vlákniny, stob.cz [online]. [cit. 2016-06-13]. Dostupné z: <https://www.stob.cz/cs/jake-jsou-nejlepsi-zdroje-vlakniny>
13. NESEHNUTÍ. Veganská strava pro děti a těhotné a kojící ženy [online], Brno 2014. [cit. 2015-03-19]. Dostupné z: <http://nesehnuti.cz/aktuality/veganska-strava-pro-deti-tehotne-kojici-zeny/>
14. Nutriservis, [online]. [cit. 2023]. Dostupné z: <https://www.nutriservis.cz/jidelnicky>
15. Přibírání k těhotenství patří, nestlebaby.cz [online]. [cit. 2016-10-19]. Dostupné z: <https://www.nestlebaby.cz/pribirani-k-tehotenstvi-patri>
16. Slovník cizích slov, Superia.cz [online]. Dostupné z: <https://cojeto.superia.cz/literatura/interview.php>
17. ŠKVAŘIL, Jaroslav. Česká společnost pro výživu a vegetariánství [online]. [cit. 2014-04-13]. Dostupné z <https://csvv.cz/index.php/vyziva/vyzivove-smery/755-strucna-historie-vegetarianstvi>

18. Vegetariáni [online], 2015. [cit. 2015-03-14]. Dostupné z: <http://vegetariani.asp2.cz/zdravi.aspx>
19. Vegetariánská pyramida, soucitně.cz [online]. [cit. 2013-02-20]. Dostupné z: <https://soucitne.cz/novinky/zdravi?dt=1670062102901>
20. VELEMINSKÝ, Miloš. Výživa v těhotenství, babyweb. [online]. [cit. 2009-02-18]. Dostupné z: <https://www.babyweb.cz/vyziva-v-tehotenstvi>
21. Vhodné zdroje bílkovin, stobklub.cz [online]. [cit. 2018-05-09]. Dostupné z: <https://www.stobklub.cz/seznam-potravin-bilkoviny/>
22. VITAMIN D: EFSA sets dietary reference values, efsa.europa. [online]. [cit. 2016-10-28]. Dostupné z: <https://www.efsa.europa.eu/en/press/news/161028>

## 8. Seznam tabulek

Tabulka 1: Zastoupení vegetariánů ve světě.....	10
Tabulka 2: Alternativní výživové směry .....	17
Tabulka 3: Ukládání váhy v těle těhotné ženy .....	22
Tabulka 4: Optimální nárůst váhy v těhotenství.....	23
Tabulka 5: Množství živočišných bílkovin v potravinách.....	25
Tabulka 6: Množství rostlinných bílkovin v potravinách.....	26
Tabulka 7: Množství vlákniny v potravinách .....	28
Tabulka 8: Referenční hodnoty pro příjem živin .....	33
Tabulka 9: Součet nutrientů vzorový jídelníček – snídaně.....	35
Tabulka 10: Součet nutrientů vzorový jídelníček – dopolední svačina .....	36
Tabulka 11: Součet nutrientů vzorový jídelníček – oběd .....	36
Tabulka 12: Součet nutrientů vzorový jídelníček – odpolední svačina .....	36
Tabulka 13: Součet nutrientů vzorový jídelníček – večeře .....	37
Tabulka 14: Součet nutrientů respondentka č. 1 – snídaně .....	42
Tabulka 15: Součet nutrientů respondentka č. 1 – dopolední svačina.....	43
Tabulka 16: Součet nutrientů respondentka č. 1 – oběd .....	43
Tabulka 17: Součet nutrientů respondentka č. 1 – odpolední svačina .....	43
Tabulka 18: Součet nutrientů respondentka č. 1 – večeře .....	44
Tabulka 19: Součet nutrientů respondentka č. 2 – snídaně .....	47
Tabulka 20: Součet nutrientů respondentka č. 2 – dopolední svačina .....	47
Tabulka 21: Součet nutrientů respondentka č. 2 – oběd.....	47
Tabulka 22: Součet nutrientů respondentka č. 2 – odpolední svačina.....	48
Tabulka 23: Součet nutrientů respondentka č. 2 – večeře .....	48
Tabulka 24: Součet nutrientů respondentka č. 2 – druhá večeře.....	48
Tabulka 25: Součet nutrientů respondentka č. 3 – snídaně .....	52
Tabulka 26: Součet nutrientů respondentka č. 3 – dopolední svačina.....	52
Tabulka 27: Součet nutrientů respondentka č. 3 – oběd.....	52
Tabulka 28: Součet nutrientů respondentka č. 3 – odpolední svačina.....	53
Tabulka 29: Součet nutrientů respondentka č. 3 – večeře .....	53
Tabulka 30: Součet nutrientů respondentka č. 4 – snídaně .....	56
Tabulka 31: Součet nutrientů respondentka č. 4 – dopolední svačina.....	56
Tabulka 32: Součet nutrientů respondentka č. 4 – oběd.....	57
Tabulka 33: Součet nutrientů respondentka č. 4 – odpolední svačina.....	57
Tabulka 34: Součet nutrientů respondentka č. 4 – večeře .....	57
Tabulka 35: Součet nutrientů respondentka č. 5 – snídaně .....	61
Tabulka 36: Součet nutrientů respondentka č. 5 – dopolední svačina.....	61
Tabulka 37: Součet nutrientů respondentka č. 5 – oběd.....	61
Tabulka 38: Součet nutrientů respondentka č. 5 – odpolední svačina.....	62
Tabulka 39: Součet nutrientů respondentka č. 5 – večeře .....	62

Tabulka 40: Součet nutrientů respondentka č. 6 – snídaně .....	65
Tabulka 41: Součet nutrientů respondentka č. 6 – dopolední svačina .....	65
Tabulka 42: Součet nutrientů respondentka č. 6 – oběd .....	66
Tabulka 43: Součet nutrientů respondentka č. 6 – odpolední svačina .....	66
Tabulka 44: Součet nutrientů respondentka č. 6 – večeře .....	66
Tabulka 45: Součet nutrientů respondentka č. 6 – druhá večeře .....	67
Tabulka 46: Průměrná hodnota energie a živin z jídelníčku respondentek .....	72
Tabulka 47: Průměrná hodnota železa a hemoglobinu respondentek .....	74

## 9. Seznam obrázků

Obrázek 1: Vegetariánská potravinová pyramida .....	35
Obrázek 2: Celkový součet živin ve vzorovém jídelníčku .....	37
Obrázek 3: Celkový součet živin jídelníčku respondentky č. 1.....	44
Obrázek 4: Celkový součet živin jídelníčku respondentky č. 2.....	49
Obrázek 5: Celkový součet živin jídelníčku respondentky č. 3.....	53
Obrázek 6: Celkový součet živin jídelníčku respondentky č. 4.....	58
Obrázek 7: Celkový součet živin jídelníčku respondentky č. 5.....	62
Obrázek 8: Celkový součet živin jídelníčku respondentky č. 6.....	67

## 10. Seznam zkratk

BMI – Index tělesné hmotnosti

WHO – Světová zdravotnická organizace

EPA – kyselina eikosapentaenová

DHA – kyselina dokosahexaenová

N-3 – Omega-3 mastné kyseliny

N-6 – Omega-6 mastné kyseliny

DDD – denní doporučené dávky

## 11. Seznam příloh

### 1. Protokol k provádění sběru podkladů pro zpracování bakalářské práce


 	
<b>UNIVERZITA KARLOVA</b> I. lékařská fakulta	
Se sídlem v Praze, Kateřinská 1660/32, 121 08 Nové Město	
<b>PROTOKOL K PROVÁDĚNÍ SBĚRU PODKLADŮ PRO ZPRACOVÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE</b>	
(součástí tohoto protokolu je, v případě realizace, kopie plného znění dotazníku, který bude respondentům distribuován)	
Příjmení a jméno studenta:	Popovycová Jana
Studijní obor:	Nutriční terapie Ročník: 3.
Téma práce:	Vegetariánská strava v těhotenství
Název pracoviště, kde bude realizován sběr podkladů:	Ústav pro péči o matku a dítě Podolí
Jméno vedoucího práce:	PhDr. Tamara Starnovská
Vyjádření vedoucího práce k finančnímu zatížení pracoviště při realizaci výzkumu:	Výzkum: <input type="radio"/> Bude spojen s finančním zatížením pracoviště <input checked="" type="radio"/> Nebude spojen s finančním zatížením pracoviště
Souhlas vedoucího práce:	<input checked="" type="radio"/> Souhlasím <input type="radio"/> Nesouhlasím      podpis 
Souhlas náměstkyně pro ošetrovatelskou péči:	<input checked="" type="radio"/> Souhlasím <input type="radio"/> Nesouhlasím      podpis  Mgr. Alena Pudová šéfklinička obor porodní asistentka
V ...Praze..... Dne .....4.12.2022.....	Podpis studenta 



## 2. Žádost o nahlížení/zapůjčení zdravotnické dokumentace k účelům studia

+420 702 971 659

ÚSTAV PRO PÉČI O MATKU A DÍTĚ  
Podolské nábřeží 157, 147 00 Praha 4 – Podolí,  
Ředitel: doc. MUDr. Jaroslav Feyereisl, CSc.  
IČO: 000 23 698



**Žádost o nahlížení/zapůjčení zdravotnické dokumentace k účelům studia**

Jmenuji se JANA POROUČOVÁ, bydlíště: NEŠUCHOVÉ 40, 14007 HUTĚJOVICE  
jsem studentkou: I. LF UK NUTRIČNÍ TERAPIE

a)  jsem zaměstnancem ÚPMD na oddělení .....

b)  nejsem zaměstnancem ÚPMD. Student, který není zaměstnanec bude mít **vždy** povoleno **pouze nahlížení** v prostorách archívu.

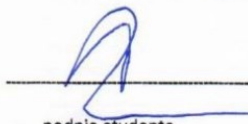
Žádám o  nahlížení  zapůjčení  
zdravotnické dokumentace z archívu v období od: ..... do: .....

Před zapůjčením byla dokumentace pracovníci archívu zkontrolována zda pacientka v "Informovaném souhlasu" v bodě 5) neprojevila nesouhlas s nahlížením studentů její zdravotnické dokumentace. Tato dokumentace nesmí být zapůjčena ani k nahlížení.

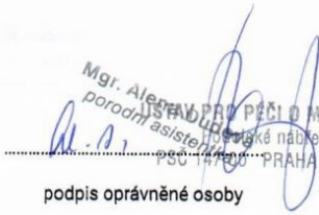
Všechny zapůjčené zdravotnické dokumentace budou obsahovat tento dokument s identifikací studenta a pokud by došlo ke zjištění ztráty některého z dokumentů/listů zdravotnické dokumentace, bude student kontaktován.

Tímto se zavazují, že ke zdravotnické dokumentaci budu přistupovat zodpovědně, žádné třetí osobě zdravotnickou dokumentaci ani informace z ní neposkytnu a vrátím ji v takovém stavu, v jakém mi byla zapůjčena. S údaji ze zdravotnické dokumentace budu pracovat vždy pouze anonymně.

V Praze: 16.12.2022

  
podpis studenta

Souhlas  - nesouhlas  oprávněné osoby.  
V Praze: 16.12.2022

Mgr. Aleš .....  
porodní asistentka  
  
podpis oprávněné osoby

ÚSTAV PRO PÉČI O MATKU A DÍTĚ  
Podolské nábřeží 157  
147 00 PRAHA 4 - PODOLÍ

Žádost o nahlížení/zapůjčení ZD k účelům studia 1/1

