

Výživa a stravovací návyky těhotných žen

Martina Rymešová

Bakalářská práce
2011

 Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta technologická

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta technologická
Ústav technologie a mikrobiologie potravin
akademický rok: 2010/2011

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Martina RYMEŠOVÁ**
Osobní číslo: **T080057**
Studijní program: **B 2901 Chemie a technologie potravin**
Studijní obor: **Technologie a řízení v gastronomii**

Téma práce: **Výživa a stravovací návyky těhotných žen**

Zásady pro vypracování:

I. Teoretická část

1. Výživa v těhotenství.
2. Skladba jídelníčku, výběr potravin, výživová pyramida.
3. Vliv výživy na matku a plod.
4. Onemocnění matky (dítěte) související s výživou.

II. Praktická část

1. Testování znalostí o zdravém stravování v těhotenství.
2. Porovnání znalostí u matek s dítětem a budoucích matek.

Rozsah bakalářské práce:

Rozsah příloh:

Forma zpracování bakalářské práce: tištěná/elektronická

Seznam odborné literatury:

[1] VELÍŠEK, J. – Chemie potravin I, II, III, OSSIS, Tábor 2002.

[2] LENTZOVÁ, CH., OBERBEI, K. – Ovoce a zelenina jako lék, Fortuna Print, 2001.

[3] HRONEK, M. – Výživa ženy v obdobích těhotenství a kojení, Maxdorf Praha, 2004.

[4] COOPEROVÁ, C. – Perfektní kniha o matce a dítěti, Perfekt, a.s, Bratislava, 2004.

[5] Reader s Digest Výběr, – Jídlo jako jed, jedlo jako lék, Brepols 1998.

Vedoucí bakalářské práce: Ing. Jitka Gálová, Ph.D.
Bzenec

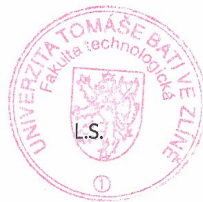
Datum zadání bakalářské práce: 11. února 2011

Termín odevzdání bakalářské práce: 30. května 2011

Ve Zlíně dne 12. dubna 2011



doc. Ing. Petr Hlaváček, CSc.
děkan



doc. Ing. Jan Hrabě, Ph.D.
ředitel ústavu

Příjmení a jméno: Martina Rymešová

Obor: Technologie a řízení v gastronomii

PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že

- beru na vědomí, že odevzdáním diplomové/bakalářské práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, bez ohledu na výsledek obhajoby ¹⁾;
- beru na vědomí, že diplomová/bakalářská práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému dostupná k nahlédnutí, že jeden výtisk diplomové/bakalářské práce bude uložen na příslušném ústavu Fakulty technologické UTB ve Zlíně a jeden výtisk bude uložen u vedoucího práce;
- byl/a jsem seznámen/a s tím, že na moji diplomovou/bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3 ²⁾;
- beru na vědomí, že podle § 60 ³⁾ odst. 1 autorského zákona má UTB ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- beru na vědomí, že podle § 60 ³⁾ odst. 2 a 3 mohu užit své dílo – diplomovou/bakalářskou práci nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s předchozím písemným souhlasem Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše);
- beru na vědomí, že pokud bylo k vypracování diplomové/bakalářské práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tedy pouze k nekomerčnímu využití), nelze výsledky diplomové/bakalářské práce využít ke komerčním účelům;
- beru na vědomí, že pokud je výstupem diplomové/bakalářské práce jakýkoliv softwarový produkt, považují se za součást práce rovněž i zdrojové kódy, popř. soubory, ze kterých se projekt skládá. Neodevzdání této součásti může být důvodem k neobhájení práce.

V Dambořicích: 12. 5. 2011


.....

¹⁾ zákon č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, § 47 Zveřejňování závěrečných prací:

(1) Vysoká škola nevdělečně zveřejňuje disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce, u kterých proběhla obhajoba, včetně posudků oponentů a výsledku obhajoby prostřednictvím databáze kvalifikačních prací, kterou spravuje. Způsob zveřejnění stanoví vnitřní předpis vysoké školy.

(2) Disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce odevzdané uchazečem k obhajobě musí být též nejméně pět pracovních dnů před konáním obhajoby zveřejněny k nahlázení veřejnosti v místě určeném vnitřním předpisem vysoké školy nebo není-li tak určeno, v místě

pracoviště vysoké školy, kde se má konat obhajoba práce. Každý si může ze zveřejněné práce pořizovat na své náklady výpisy, opisy nebo rozmnoženiny.

(3) Platí, že odevzdáním práce autor souhlasí se zveřejněním své práce podle tohoto zákona, bez ohledu na výsledek obhajoby.

²⁾ zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 35 odst. 3:

(3) Do práva autorského také nezasahuje škola nebo školské či vzdělávací zařízení, užije-li nikoli za účelem přímého nebo nepřímého hospodářského nebo obchodního prospěchu k výuce nebo k vlastní potřebě dílo vytvořené žákem nebo studentem ke splnění školních nebo studijních povinností vyplývajících z jeho právního vztahu ke škole nebo školskému či vzdělávacímu zařízení (školní dílo).

³⁾ zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 60 Školní dílo:

(1) Škola nebo školské či vzdělávací zařízení mají za obvyklých podmínek právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla (§ 35 odst. 3). Odpírá-li autor takového díla udělit svolení bez vážného důvodu, mohou se tyto osoby domáhat nahrazení chybějícího projevu jeho vůle u soudu. Ustanovení § 35 odst. 3 zůstává nedotčeno.

(2) Není-li sjednáno jinak, může autor školního díla své dílo užít či poskytnout jinému licenci, není-li to v rozporu s oprávněnými zájmy školy nebo školského či vzdělávacího zařízení.

(3) Škola nebo školské či vzdělávací zařízení jsou oprávněny požadovat, aby jim autor školního díla z výdělku jím dosaženého v souvislosti s užitím díla či poskytnutím licence podle odstavce 2 přiměřeně přispěl na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložily, a to podle okolností až do jejich skutečné výše; přitom se přihlídí k výši výdělku dosaženého školou nebo školským či vzdělávacím zařízením z užití školního díla podle odstavce 1.

ABSTRAKT

Bakalářská práce se zabývá výživou a stravovacími návyky těhotných žen. Pro toto období je nutná správná skladba jídelníčku, kde je kladen důraz na výběr vhodných potravin již v době prekoncepční a také během těhotenství.

V teoretické části je uvedena potravinová pyramida s konkrétními potravinami, které jsou nebo nejsou vhodné ke konzumaci v době těhotenství a z jakého důvodu. Dále optimální váhový přírůstek a příjem nutriční energie. Práce je také zaměřena na jednotlivé nutrienty: tuky, sacharidy, bílkoviny, vitaminy a minerální látky, jejich příjem v době těhotenství, zdroje v jednotlivých potravinách a v neposlední řadě také jejich vliv na těhotnou ženu a její plod.

Praktická část obsahuje výsledky dotazníku, který se týká testování znalostí o zdravém stravování v těhotenství, a také porovnání znalostí u matek s dítětem a budoucích matek.

Klíčová slova: těhotná žena, těhotenství, nutrienty, bílkoviny, tuky, cukry, vitaminy, minerální látky, trimestr

ABSTRACT

This bachelor thesis deals with nutrition and feeding habits of the teemers. For this period is necessary accurate bill of fare structure, where is accentuate on selection of right food-stuff already in period before the pregnancy and also during the pregnancy.

In the theoretical part is stated the food pyramid with the concrete food-stuff, which are or are not good to eat during the pregnancy and what is the reason. Also optimal increase in weight and to obtain the correct nutritive energy receipts. The task has also fixed target to each nutrients: fats, carbohydrates, proteins, vitamins and mineral substances, their receipt during pregnancy and also their sources in particular food-stuff and last but not least also their influence on the teemer and her baby.

The practical part is test result, which is regarding of knowledge testing about health food during pregnancy and also knowledge comparison between expectant mothers and already mothers

Keywords: teemer, pregnancy, nutrients, proteins, fats, carbohydrates, vitamins, mineral substances, trimester

Tímto děkuji své vedoucí práce paní Ing. Jitce Gálové, Ph.D za odborné vedení, cenné připomínky a zájem, který věnovala mé práci.

Prohlašuji, že jsem na bakalářské práci pracovala samostatně a použitou literaturu jsem citovala. V případě publikace výsledků, je-li to uvedeno na základě licenční smlouvy, budu uvedena jako spoluautorka.

Prohlašuji, že odevzdaná verze bakalářské/diplomové práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

Ve Zlíně

.....
Podpis diplomanta

OBSAH

ÚVOD.....	11
I. TEORETICKÁ ČÁST	12
1 TĚHOTENSTVÍ.....	13
1.1 Prekoncepční výživa	13
1.2 Placenta.....	13
1.3 I. trimestr těhotenství	14
1.4 II. trimestr těhotenství.....	14
1.5 III. trimestr těhotenství	15
2 VÝŽIVOVÁ OMEZENÍ PRO TĚHOTENSTVÍ	16
3 SKLADBA POTRAVIN A VÝŽIVOVÉ HODNOTY V TĚHOTENSTVÍ	18
3.1 Příjem nutriční energie.....	18
3.2 Váha v těhotenství.....	18
3.3 Potravinová pyramida.....	19
3.4 Potraviny uvedené v potravinové pyramidě.....	20
3.4.1 První patro.....	20
3.4.2 Druhé patro	21
3.4.3 Třetí patro	24
3.4.4 Čtvrté patro	27
4 NUTRIENTY A JEJICH ČINNOST V TĚHOTENSTVÍ	28
4.1 Bílkoviny	28
4.1.1 Význam bílkovin v těhotenství.....	28

4.1.2	Obsah bílkovin v potravinách	29
4.2	Tuky a jejich význam v těhotenství.....	29
4.2.1	Mastné kyseliny.....	30
4.2.2	Význam mastných kyselin v těhotenství.....	30
4.2.3	Výživová doporučení tuků v těhotenství.....	31
4.2.4	Zdroje tuků a mastných kyselin.....	31
4.3	Sacharidy	31
4.3.1	Význam sacharidů v období těhotenství.....	32
4.3.2	Doporučené dávky sacharidů v těhotenství.....	32
4.3.3	Zdroje sacharidů.....	32
4.3.4	Vláknina.....	33
4.3.5	Prebiotická vláknina.....	33
4.3.6	Doporučené dávky vlákniny v těhotenství	34
4.3.7	Zdroje vlákniny	34
4.4	Vitaminy	34
4.4.1	Lipofilní – ve vodě nerozpustné – A,D,E, K.....	34
4.4.2	Hydrofilní – ve vodě rozpustné – B, C.....	36
4.5	Minerální látky - makroelementy	38
4.5.1	Vápník.....	38
4.5.2	Hořčík	39
4.6	Minerální látky - stopové prvky (mikroelementy)	39
4.6.1	Železo.....	39
4.6.2	Jód.....	39
4.6.3	Zinek	40
4.7	Voda	40
5	ZDRAVOTNÍ PROBLÉMY V DOBĚ TĚHOTENSTVÍ.....	41
5.1	Nevolnost a zvracení.....	41
5.2	Vaginální infekce a infekce močových cest	41
5.3	Anémie – chudokrevnost	41
5.4	Zácpa.....	41

5.5	Pálení žáhy.....	42
5.6	Hemeroidy	42
5.7	Cukrovka	42
5.8	Neobvyklé chu	42
5.9	Toxoplazmóza.....	42
5.10	Listerióza	43
5.11	Péče o zuby	43
5.12	Poruchy spánku.....	43
II. PRAKTICKÁ ČÁST		44
6	PRŮZKUM	45
6.1	Stanovení cílů a hypotéz.....	45
6.2	Experimentální část	45
6.3	Výsledky výzkumu a diskuse.....	47
6.3.1	Otázky a odpovědi na jednotlivé otázky	47
6.3.2	Hodnocení hypotéz	74
ZÁVĚR		76
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY		77
SEZNAM TABULEK.....		79
SEZNAM OBRÁZKŮ		80
SEZNAM ZKRATEK A SYMBOLŮ		81

ÚVOD

Skoro každá žena i v dnešní moderní době chce mít děti. Je to její přirozené naplnění životního cyklu – mít muže a následně děti. Je to opravdu až neuvěřitelné, že od oplodnění, kdy se spojí mikroskopem viditelná spermie s vajíčkem, se za 9 měsíců narodí miminko s váhou kolem 3,2 kg.

Jestliže se pár rozhodne, že chce mít dítě, tak ještě před početím by měl začít, zejména žena, se správnou životosprávou a osvojit si správné stravovací návyky. Nemusí jít o žádné razantní změny, stačí si uvědomit, co vlastně jíme, jakou máme skladbu jídelníčku a jaké množství. Hlavně je nutné si uvědomit, že zdravá výživa v těhotenství se žádným klíčovým významem neliší od zdravé výživy, kterou konzumuje každý průměrný a zdravý člověk v každodenním životě. Je důležité, aby budoucí rodiče měli informace o pozitivních i negativních vlivech konkrétních potravin na organismus jak matky, tak i dítěte, a mohli se negativním potravinám vyhnout a tím zabránit možným zdravotním komplikacím.

Je velmi důležité nevynechávat ve stravě látky, které mohou příznivě ovlivnit zdraví maminky i dítěte. To jsou zejména nutrienty: tuky, sacharidy, bílkoviny, minerální látky a vitaminy. Maminka by je měla konzumovat v doporučené míře, protože může škodit jak nadměrné množství, tak i nedostatek těchto látek.

Proč je výživa v tomto období tak důležitá? Správnou výživou ovlivňujeme zdraví nejen matky, ale i plodu. A mít zdravé a spokojené miminko je přáním každé maminky a tatínka.

Praktická část testuje znalosti o zdravém stravování žen, které již byly těhotné, jsou těhotné nebo těhotenství zatím plánují. Dále porovnává znalosti o stravovacích návycích v době těhotenství matek s dítětem a budoucích maminek.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 TĚHOTENSTVÍ

Normální gravidita trvá 40 týdnů, to jest 10 lunárních měsíců, tedy 280 dní. Údaj, že těhotenství trvá 9 měsíců, je založen na počítání měsíců kalendářních, které trvají 30, případně 31 dní, zatímco lunární měsíc vždy 28 dní. Veškeré tyto výpočty se odvíjejí od prvního dne poslední menstruace [6].

1.1 Prekoncepční výživa

Odborníci se shodují v tom, že budoucí rodiče, zejména žena, by si měli osvojit správné stravovací návyky a žít správnou životosprávou ještě před početím, aby v době těhotenství byla žena již dostatečně poučena, co je pro ni a její dítě nejlepší, a také se podle toho chovala, a tím se vyvarovala případným zdravotním problémům. Nemusí jít o žádné razantní změny, stačí si uvědomit, co vlastně jíme, jakou máme skladbu jídelníčku a jaké množství konzumujeme.

Je také velmi vhodné, aby žena nevstupovala do těhotenství s vyčerpanými zásobami živin, což např. nastává při nevhodně sestavených a dodržovaných redukčních dietách nebo při dodržování diet, které z nejrůznějších důvodů zcela vylučují některé potravinové skupiny [19].

1.2 Placenta

Od 16. dne od oplodnění se začíná v mateřském organismu vyvíjet placenta. Placenta je společným orgánem matky a plodu. Vytváří důležitou bariéru, která odděluje krevní oběh matky a plodu [2]. Pomocí placenty dostává dítě vše, co pro svůj vývoj potřebuje až do doby porodu. Placenta si velmi vybírá, co k dítěti propustí, a co ne [4]. Bohužel ale nezadrží před plodem všechny škodliviny, pro některé jedy a původce nemocí je prostupná. Proto je zdravý způsob života matky a vyhýbání se infekčním nemocem během těhotenství velmi důležité [5].

1.3 I. trimestr těhotenství

Toto období rychlého vývoje a zakládání všech orgánů dítěte je však velmi citlivé na vliv různých škodlivin, zejména léků, infekce, záření a chemických sloučenin, které v této tolik citlivé fázi vývoje mohou způsobit vážné poškození [7]. Mění se vaše citlivost na pachy a chutě. [5] Pociťujete pravděpodobně nejvíce únavu a nevolnost. Cigaretový kouř vyvolává u mnoha žen v první fázi těhotenství nevolnost [4].

Jídelníček a výživa

Jezte málo a často, pomůžete tím vyrovnávat hladiny cukru v krvi. Vyhledávejte potraviny s vysokým obsahem vitamínu B6 a zinku, protože nevolnost je spojena s nedostatkem těchto živin. Zkuste jíst celozrnné pečivo nebo zázvor v jakékoli podobě [4].

V tomto období je velmi těžké dávat všeobecné rady ohledně výživy, neboť těhotné ženy trpí odporem k odlišným potravinám. Období nevolnosti trvá krátce, většinou 8 - 10 týdnů. Jestliže se maminka správně stravovala již před otěhotněním, její organismus si bude čerpat všechny potřebné látky ze zásob [23].

1.4 II. trimestr těhotenství

Placenta (plodové lůžko) převzala produkci hormonů, které podporují růst dítěte. Snižuje se tak riziko potratu. Do dělohy přichází pětkrát více krve než před těhotenstvím. Organismus ukládá v těhotenství tuk v některých partiích, aby mohl z jeho zásob čerpat v době kojení. Tělo zadružuje vodu. Pociťíte zvětšení váhy zejména ve stehnech a horní části těla. Může vám být častěji horko [4].

Jídelníček a výživa

Protože od 3. měsíce těhotenství začíná pracovat i štítná žláza nenarozeného dítěte, stoupá potřeba jódu budoucí matky. „Zvláštní chutě“ těhotných jsou už příslovečné. Jezte kousky ovoce a celozrnného pečiva – jsou výživnější než například různě upravované potraviny a cukrovinky, a pomohou zmírnit zácpu, kterou případně trpíte proto, že je váš trávicí systém pomalejší. Sušené ovoce je vynikajícím zdrojem železa a pomáhá také proti zácpě. Jezte zdravě a nepodléhejte chutím na sladké nebo tučné pokrmy, abyste nepřibrala příliš. Značná nadváha může nejenom zvětšit obvyklé těhotenské potíže, ale přivodit i vážné kompli-

kace. Potraty, mrtvě narozené děti, vysoký krevní tlak, nesprávné polohy dítěte, předčasný odtok vody, obtížný průběh porodu se u žen s nadváhou vyskytují častěji. Je důležité dbát v tomto období na dostatečný přívod železa, které potřebujete jak vy, tak plod. Vitamin C pomáhá zvýšit absorpci železa ([4], [5]).

1.5 III. trimestr těhotenství

Váš organismus má zvýšené požadavky a pravděpodobně opět pocítíte únavu. Mohou se objevit nebo zesilovat křečové žíly a hemeroidy, které vznikají tlakem dělohy na pánev. Ruce a kotníky míváte zejména večer oteklé [4]. Děloha je až u žeberního oblouku, orgány mají sotva ještě místo. To může působit potíže: pálení žáhy, zácpu, bolesti v kříži, nucení na moč [5].

Jídelníček a výživa

Velikost miminka ovlivňuje také výživa matky, nejste-li však podvyživená, mělo by dítě růst normálním tempem. Budete-li jíst příliš, bude se ve vašem těle nadbytečný tuk usazovat a vznikne zvýšené riziko těhotenské cukrovky [4].

Hemoglobin – červené krevní barvivo. Hemoglobin přenáší kyslík z vdechovaného vzduchu do tělních buněk. I dítě potřebuje kyslík, ale také potřebuje železo pro svou vlastní tvorbu krve, tak matčin organismus musí produkovat více krve. Množství krve se zvyšuje v 9. měsíci těhotenství o 1,5 až 2 litry na asi 6,5 až 7 litrů krve. K tomu je třeba více stopového prvku železa, které je stavebním kamenem hemoglobinu v červených krvinkách [5].

2 VÝŽIVOVÁ OMEZENÍ PRO TĚHOTENSTVÍ

V době před otěhotněním a v době těhotenství bychom se měli vyvarovat či omezit:

- Konzumace alkoholu. V těhotenství se má žena požívání alkoholu zásadně vystríhat a alkohol nemá být požíván ženou ani mužem též v době před a při plánovaném početí. Častá, silná nebo nárazová konzumace alkoholu může vážně narušit vývoj plodu. Alkoholová embryopatie, jak se tento klinický obraz nemoci nazývá, vede ke znetvořením vnitřních orgánů a k poruchám vývoje mozku. Dále je postižena centrální nervová soustava, což se projevuje poruchami nervovými, zpožděním vývoje a postižením rozumových schopností. Pokud se chcete u příležitosti nějaké oslavy napít sklenky vína nebo sektu, pak to jistě nemá škodlivé účinky. Ale určitě musíte omezit tvrdý alkohol (vodka, slivovice, rum, whisky atd.) ([4], [5], [7]).
- Kouření – nikotin. Zužuje cévy, děloha a placenta jsou nedostatečně prokrveny, děťátko dostává příliš málo kyslíku. Omezení kouření se netýká pouze aktivních kuřáků, ale také pasivních kuřáků. Pasivní kuřák je ten, který cigaretu nekouří, ale pobývá v zakouřeném prostředí a vdechuje kouř do svých plic, a proto je úplně jedno, zda kouří těhotná maminka nebo její přisedící u stolu, protože dopad na těhotnou maminku a její plod je stejný. Děti kuřáček trpí častěji různými nemocemi, například astmatem. U silných kuřáček se častěji vyskytují malformace (srdeční vady, defekty neurální trubice, rozštěpy patry). A následky kouření působí ještě dlouho: projevují se horší schopnosti soustředění, potížemi s učením, stálým neklidem a hyperaktivitou. Matka kouřící během těhotenství má třikrát větší pravděpodobnost porodit dítě nedonošené než matka nekouřící ([4], [5], [7]).
- Uzeniny (pro možný obsah karcinogenních látek, těžší stravitelnost a vyvolávání dyspeptických obtíží častých v těhotenství, vysoký obsah tuku) [2].
- Výrobky s kofeinem. Kofein prochází transplacentární bariérou a ovlivňuje fyziologické funkce plodu. Kofein, který je obsažen v čaji, kávě, nápojích obsahujících oxid uhličitý a v čokoládě, může mít škodlivý vliv na trávicí systém a brání absorpci železa. Kávu. Kvůli obsahu kofeinu byste měla teď pít nanejvýš 3 šálky kávy denně ([2], [4], [5]).

- Živočišné tuky - jsou nosiči potenciálně nebezpečných lipofilních látek, např. bifenylů. Nahradit tuky rostlinnými [2].
- Sladká jídla a rychlé cukry (sacharóza, glukóza). Nebezpečí obezity, zvýšeného nárůstu hmotnosti, vzniku diabetes mellitus [2].
- Sůl. Zvýšený příjem NaCl zadržuje vlivem osmotického působení iontů vodu v organismu, napomáhá vzniku edémů, které se v těhotenství objevují relativně často [2]. Jsou velmi nepříjemné pro nastávající maminku zejména v letním období.
- Potraviny napadené plísněmi nebo jinými mikroorganismy. Zmíněné potraviny jsou kontaminovány nebezpečnými mykotoxiny, častá chyba – odstranění plísně, např. z povrchu džemů, a jejich následná konzumace [2].
- Snižte spotřebu konzervovaných potravin, které často obsahují hodně tuku a cukru a málo důležitých živin [4].
- Léčiva. Nebezpečí přechodu transplacentární bariérou a možnost negativního působení na vývoj plodu) [2]. Máte-li nějakou nemoc, kvůli níž musíte pravidelně užívat léky, poraďte se s lékařem, pokud možno ještě dříve, než otěhotníte [4]. Během těhotenství byste měla užívat jen ty léky, o kterých jste se poradila se svým lékařem, a které nemůžete např. z důvodu vaší nějaké nemoci přestat užívat. Vždy je nutné, abyste jakýkoliv lék, vitamin nebo i čaj raději nejprve zkontualovala s vaším lékařem a teprve pak ho začala užívat. Některé léky, které nejsou problémem v normálním životě, mohou v těhotenství špatně ovlivnit jak matku, tak i plod.
- Vnitřnosti a výrobky z vnitřností. Nedostatečně tepelně zpracované červené maso a paštiky. Nedostatečně tepelně zpracovaná vejce a drůbež [4].
- Většina bylinkových čajů. Vhodné jsou maliník, jahodník, ostružiník, lipový květ a šípky [1].

3 SKLADBA POTRAVIN A VÝŽIVOVÉ HODNOTY V TĚHOTENSTVÍ

Žádný podstatný rozdíl mezi správnou skladbou potravy u těhotné a netěhotné ženy není [6]. V těhotenství musí být zajištěn dostatečný přísun živin: tuky, sacharidy, bílkoviny, voda, vitaminy = nutrienty.

3.1 Příjem nutriční energie

Po stránce skladební má denní strava těhotné obsahovat 90-100 gr bílkovin, 80-90 gr tuků a 300-380 gr cukrů (uhlohydrátů). Jednotlivé porce by se měly kombinovat navzájem ve správném poměru, aby strava byla pestrá a chutná. Konzumace by měla být v 3 hodinových intervalech po celý den. Důležité je rozložení denní dávky na 5 dávek, z toho tři jídla hlavní a dvě mezijídla menší [7].

Ženy, které trpí obezitou nebo mají k ní sklon, by určitě měly omezit nadměrnou konzumaci cukrů a tuků. Další důležitou věcí je, aby matka nejedla „za dva“.

Netěhotná žena potřebuje v průměru 2200 kilokalorií denně [4].

Od 4. měsíce potřebuje těhotná s normální hmotností asi 300 kilokalorií navíc, takže ji celková potřeba stoupne na 2 500 kalorií (10 450 kilojoulů) [5].

3.2 Váha v těhotenství

V těhotenství většina žen ztloustne o 10 až 15 kg [5]. Nepřibývá ovšem jen tuková tkáň. 3,5 kg musíme počítat na váhu dítěte, 0,5 kg na placentu, 0,5 kg (i o něco více) na plodovou vodu. Na vrub zvětšení dělohy připadá 1kg, až o stejnou hmotnost se mohou zvětšit prsy. 1,5kg přírůstků má na svědomí zadržování (retence) tekutin a zejména zmnožení krevní plazmy. Ve zbývajících 4 kg se odráží přírůstek ostatních mateřských tkání – roste nejen objem tuků, ale též například bílkovin [6].

Jako ideální přírůstek hmotnosti v těhotenství se uvádějí následující hodnoty:

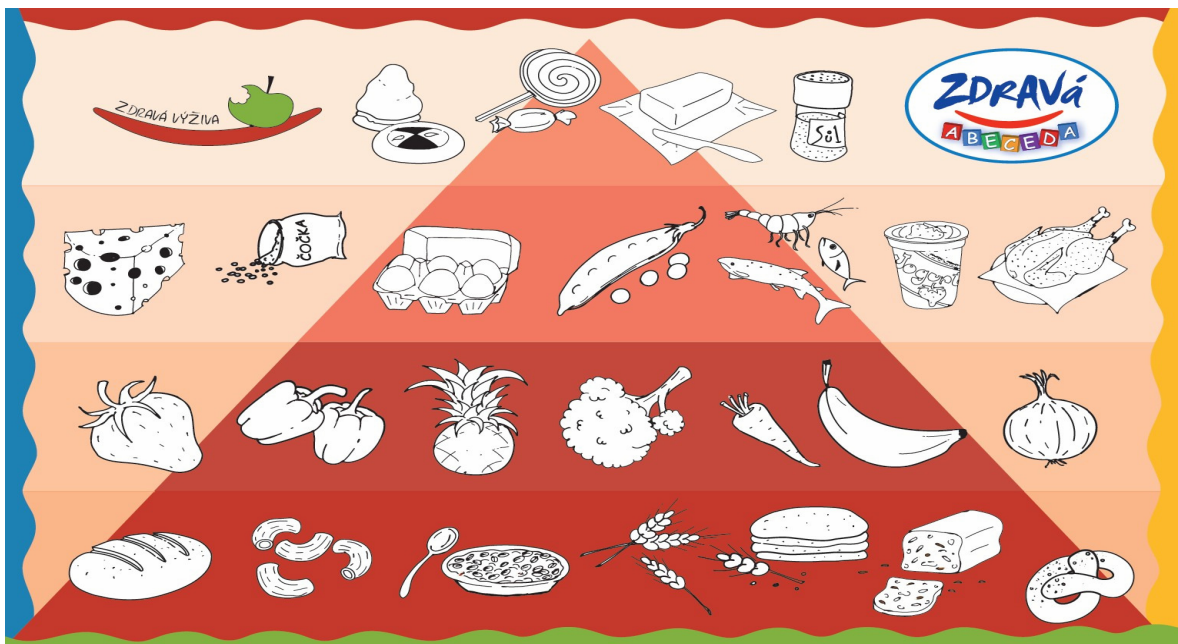
- pro ženy s BMI před těhotenstvím 18,5-19,9 má činit 12,5-18,0 kg
- pro ženy s BMI 20,0-25,9, má činit 11,4-16,0 kg

- u žen s BMI >25,9 má činit 7,0-11,5kg [2].

BMI - Body Mass Index je hodnota vypočtená podle vzorce: váha v kg dělená výškou v metrech na druhou.

3.3 Potravinová pyramida

Potravinová pyramida je grafická forma výživového doporučení udávající frekvenci konzumace jednotlivých potravinových skupin (charakterizovanou počtem definovaných porcí), má formu trojúhelníku, četnost spotřeby klesá od základny (obiloviny), přes ovoce a zeleninu, mléčné výrobky a maso až po výrobky, jejichž spotřebu je doporučeno snížit (tuky, oleje, sladidla, sůl) [16].



Obr. 1. Potravinová pyramida [16]

3.4 Potraviny uvedené v potravinové pyramidě

3.4.1 První patro

3.4.1.1 Výrobky z obilovin a pečivo

Obiloviny jsou důležitým zdrojem bílkovin, ale neobsahují všechny esenciální mastné kyseliny, proto je důležité je kombinovat s dalšími potravinami, jako tvarohem, drůbeží, rybami, masem a vejci [2]. K zajištění potřebného komplexu B vitaminů se má dávat přednost tmavému a celozrnnému chlebu (chléb Moskva, Graham) před houskami a bílým chlebem [7].

Vhodné: Nejzdravější volbou je celozrnný žitný chléb. Chléb celozrnný – obsahuje vlákninu, vitaminy skupiny B, vitamin E, z minerálů zejména selen, zinek a hořčík [9]. Celozrnné pečivo.

Nevhodné: Bílé pečivo a výrobky z rafinované mouky, cukrovinky, slazené cereálie, chléb bílý. Cereální lupínky a tyčinky mohou obsahovat velké množství cukrů a transizomerů [9].

3.4.1.2 Těstoviny

Většina těstovin je vyrobena z upravené pšeničné mouky. Obsahují výrazné množství kyseliny listové, thiaminu, riboflavinu, niacinu, železa a selenu [9].

Vhodné: Celozrnné těstoviny. Šálek obyčejných těstovin obsahuje asi 2mg vlákniny. Stejně množství těstovin celozrnných obsahuje více než 6mg vlákniny [9].

Nevhodné: Polotovary z těstovin a těstoviny konzervované. Obsahují více než 25% denní doporučené dávky sodíku pro dospělého člověka [9].

3.4.1.3 Rýže

Rýže obsahuje velké množství thiaminu, niacinu, vitamínu B6, hořčíku, mědi a zinku. Hnědá rýže je bohatým zdrojem vlákniny [9].

Vhodné: Hnědá rýže. Oproti rýži bílé má větší výživovou hodnotu, a to díky obsahu neporušených otrub [9].

Nevhodné: Balená ochucená rýže nebo balená ochucená směs rýže a těstoviny. Jedno balení může obsahovat více než 1200mg sodíku – více než polovinu doporučené denní dávky [9].

3.4.2 Druhé patro

3.4.2.1 Ovoce

Nejzdravější je ovoce čerstvé. Má vysoký obsah vlákniny. Všeobecně obsahuje rozličné množství vitaminů, zejména však vitamin C a A. Převážná většina ovoce je vynikajícím zdrojem vlákniny, především rozpustné, která pozitivně ovlivňuje hladinu cholesterolu v krvi [9].

Vhodné:

Jablka – vysoký obsah rozpustné vlákniny – pektinu – antioxidantů a ovocných flavonoidů. Vitamin C je proti oxidaci chráněn právě bioflavonoidy. Regulují hladinu cukru a cholesterolu [8]. Jablečná slupka obsahuje velké množství pigmentů, které působí jako antioxidanty, vlákninu, vitaminy a minerály [9].

Citrusy – vysoký obsah vitaminu C. Obsahují však také velké množství kyseliny listové, vlákniny a karotenoidů a rostlinných pigmentů [9].

Sušené ovoce – koncentrovaný zdroj výživných látek, ale obsahuje velké množství cukrů a kalorií. Nejméně cukrů a kalorií obsahují meruňky [9].

Avokádo – ideální zdroj bílkovin pro kojící matky [11].

Fíky – regulují trávení (např. zácpě). Vysoký obsah látek vytvářejících slizy způsobuje, že fíky jsou mnohem lepší laxativum (projímadlo) než léky z lékárny [11].

Slivoně – čistí střeva a pomáhají při zácpě [11].

Hrozny – bohaté na kyselinu listovou a vitamin C [11].

Šípky – stimulují libido a potenci [11].

Melouny – aktivují pohlavní hormony a podporují libido [11].

Nevhodné:

Ovocné šťávy – mívají vysoký obsah cukrů a malé množství vlákniny, která je odstraněna se slupkou a dužninou [9].

Oloupané ovoce, protože se odstraní slupka, která má důležité látky pro zdraví [9].

Ananas – může vyvolat alergickou reakci [9].

Meruňky – nadměrnému množství meruněk by se těhotné měly vyvarovat s ohledem na vysoký obsah mědi [9].

3.4.2.2 Zelenina

Nejlepší je čerstvá zelenina.

Zeleninu určenou k vaření (špenát, kapusta, chřest, květák, červená řepa, brokolice) upravujeme na páře, protože varem se ničí kyselina listová [1].

Vhodné:

Olivy – obsahují velké množství mononenasycených tuků a vitamínu E. Také obsahují vysoké množství železa. Pouhých šest velkých černých oliv dodá vašemu organismu více než 40% denní doporučené dávky tohoto minerálu. Olivy obsahují též jednu třetinu denní doporučené dávky sodíku. [9] Olivy obsahují velké množství sodíku, proto by je měly konzumovat s rozvahou osoby s vysokým krevním tlakem [11].

Košťálová zelenina – výživová královna. Vápník (266mg v jednom šálku kapusty bez srdíčka), železo (2 mg v mangoldu), vitamin C (101 mg v brokolici), vitamin A (17,701 IU v klasické kapustě) a kyselina listová (268mg v chřestu) [9].

Listová zelenina – nejvíce vitaminů a minerálů obsahuje tmavě zbarvená listová zelenina: římský salát, špenát, ledový salát, roketa, řeřicha [9].

Chřest – rekordní obsah kyseliny listové: 1g zeleniny obsahuje 1 mikrogram cenné biolátky. Pozor: vzhledem k vysokému obsahu dusičnanů (350mg v 500g) nesmí být opakovaně ohříván [11].

Rajčata – odstraňují poruchy trávení a zácpu. Odvodňují a působí močopudně [11].

Špenát – neobsahuje tuk, ale mnoho vlákniny a antioxidantů a je to dobrý zdroj vitaminů a minerálů, zejména kyseliny listové. Pamatujte si, že budete-li špenát vařit déle než čtyři minuty, zničíte tak téměř veškerou kyselinu listovou. Lepší je ho podusit [12].

Římský salát – jeden šálek římského salátu obsahuje dvakrát více vápníku, železa, fosforu a draslíku, osmkrát více vitamínu A více než šestkrát více vitamínu C než stejné množství ledového salátu [9].

Hlávkový salát – obsahuje vitamin C, provitamin A, kyselinu listovou a další vitaminy – B1, B2, B6 E. PP. Z minerálních látek má nejvíce draslíku a fosforu, dále vápníku, hořčíku, sodíku a železa. Obsahuje také zinek, jód, kobalt, měď [11].

Květák – vysoký obsah kyseliny listové. Zasytí, ale nepřidá na váze [11].

Čočka – dodává železo pro krvetvorbu a zásobení buněk kyslíkem. Odvádí tekutiny z těla, odvodňuje [11].

Pórek – ženy, které častěji trpí záněty močového měchýře, by si měly občas dopřát pórek. Hořčičný olej alicin se vyloučí přes ledviny do močového měchýře a může zapůsobit antibakteriálně [11].

Růžičková kapusta - má vysokou koncentraci vitamínu B2 a kyseliny listové. Obsahuje také mnoho draslíku, který působí na vylučování vody z těla a jako protihráč sodíku zlepšuje přepravu živin z krve do buněk. Bohatství vlákniny reguluje činnost střev a odstraňuje zácpu. Vysoký obsah vitamínu C posiluje imunitní systém [11].

Mrkev – vysoký obsah beta-karotenu a stopových prvků včetně selenu a vlákniny. Chrání sliznice proti bakteriím a virům. Z vařené mrkve s přidavkem tuku (nejlépe kvalitního rostlinného oleje) je beta-karoten ještě lépe dostupný [8]. Těhotné ženy nesmějí použít v tabletě denně víc než 10 000 mezinárodních jednotek retinolu (tj. vitamín A), zatímco mrkev mohou jíst bez omezení [11].

Červená řepa – obsahuje velké množství kyseliny listové (na 1g váhy asi 1 mikrogram). Odstraňuje zácpu a podporuje vylučování vody a kyselin z těla [11].

Červené zelí – podporuje tvorbu spermatu, dodává živiny pro libido a potenci [11].

Tykev – je to zelenina s mnohými jedinečnými vlastnostmi. Dužnina tykve obsahuje velké množství vlákniny, vody a minerálních látek. Kromě toho obsahuje vitaminy A, B a C a nenasycené mastné kyseliny. Zároveň je zdrojem antioxidantů a minerálních látek pro správné fungování všech systémů [8].

Nevhodné:

Pálivé druhy zeleniny.

Kedlubny – obsahují dusičnany. Uvařené kedlubny zásadně neohříváme [11].

Smažené bramborové hranolky – bývají nasáklé škodlivými tuky a přesolené [1].

Některé druhy koření – zcela vynechat jalovec, hořčičné semeno, šafrán, pelyněk, rozmarýn, muškátový oříšek [1].

Petržel – ve větším množství může způsobit potrat nebo předčasný porod [1].

Dále omezte spotřebu skořice, pepře, máty, kari, celeru ve větších dávkách – mohou způsobit překrvení oblasti malé pánve [1].

3.4.3 Třetí patro

3.4.3.1 Mléko a mléčné výrobky v těhotenství

Zvláštní význam má dodávka mléka, jež skýtá růstově velmi cennou bílkovinu a zároveň dodává nejvíce vápníku. Mléku jsou rovnocenné tvaroh a sýry, ne však tukové mléčné výrobky jako je smetana, která je ochuzena o bílkovinu a vápník [7].

Mléko je vynikajícím zdrojem vápníku, stejně jako bílkovin, zinku, vitamínu B12, D a riboflavinu. Vápník pomáhá regulovat činnost srdce a snižuje riziko onemocnění vysokým krevním tlakem [9].

Sýry:

- Tvrdé mají vysoký obsah vápníku, vitamínu A a bílkovin. Některé však obsahují příliš soli. Sýry s nízkým obsahem tuku jsou dobarvovány a obsahují mnoho emulgátorů, které se při vyšších teplotách uvolňují [9].

- Měkké většinou mají vysoký obsah nasycených tuků. Obsahují méně výživných látek, zejména vápníku [9]. Pozor na sýry, které mají plíseň.

Jogurty - zdroj bílkovin, vitaminů a minerálů, zejména vápníku, riboflavinu a vitamínu B12. Doporučuje se jogurt, který obsahuje živé kultury nebo aktivní kultury, což znamená, že jogurt obsahuje přínosné bakterie, které mají blahodárny vliv na váš zažívací trakt. Bílý nízkotučný jogurt nebo bílý jogurt bez tuku. Jeden kelímek obsahuje více než 400mg vápníku, což představuje 40% denní doporučené dávky pro dospělého člověka [9].

Vhodné: Mléko a mléčné výrobky s nižším obsahem tuku, tj. mléko a jogurty do 2,0% tuku, netučné sýry do 30% tuku v sušině, netučný tvaroh, podmásli, acidofilní mléko a kysané mléčné výrobky (bílý jogurt, kefír apod.) [2].

Nevhodné: Mléčné výrobky s 3% tuku, tučné sýry (nad 30% tuku v sušině), sladké mražené krémy s čokoládou [2].

3.4.3.2 Ryby, drůbež, maso, vejce, luštěniny

Plnohodnotné bílkoviny jsou obsaženy v mase, rybách a vejcích. Nevýhodou těchto potravin je zvýšený výskyt živočišných tuků a cholesterolu [2].

Doporučená konzumace masa se pohybuje od 180 do 250 gramů/den [2].

Maso: dávejte přednost libovému masu. Odstraňte z masa ještě před jeho úpravou všechno viditelné tuky.

Vhodné: Kuřecí (mimo kůže obsahující hodně cholesterolu), telecí, krůtí, netučné libové králičí maso, popř. libové vepřové.

Nevhodné: Nevhodná jsou těžce stravitelná masa, např. zvěřina, masové konzervy, tučné uzeniny a tučné maso, uzený bůček, slanina, klobásy, tučné vařené výrobky (jitrnice), husa, kachna, trvanlivé salámy (uherský) [2].

Telecí maso: telecí maso obsahuje podstatně méně tuků a kalorií než hovězí, bohužel ale více cholesterolu [9].

Vepřové maso – libové vepřové maso ano, ale je dobré se vyhnout uzeninám.

Játra a vnitřnosti – vnitřnosti všeobecně jsou bohatým zdrojem železa, vitaminů skupiny B a stopových prvků, zejména mědi, zinku a fosforu. V játrech se mohou kumulovat různé škodlivé látky, např. pesticidy, antibiotika nebo hormony. Dávejte přednost játrům pocházejícím z mladých zvířat nebo zvířat z ekochově [9]. I když na druhou stranu je nutné omezit konzumaci vnitřností pro vysoký obsah cholesterolu (játra, ledviny, mozeček) [2].

Klobásy, slanina nebo salám – to by váš jídelníček vůbec neměl znát. Obsahují velké množství tuku a soli, která se zde používá jako konzervant.

Ryby – alespoň 2x týdně pokrmy z mořských ryb – energie, mastné kyseliny, jód [1]. Omezte konzumaci velkých ryb, např. mečouna, tuňáka nebo žraloka. Tyto ryby jsou predátoři, živí se masem ostatních ryb a mohou ve svém mase akumulovat vysoké hodnoty rtuti. Tučné ryby jsou bohatým zdrojem bílkovin a vitamínu B12. Všechny druhy tučných ryb obsahují omega 3 nenasycené kyseliny. Nejvíce jich obsahuje atlantický losos [9].

Omezte konzumaci smažených ryb a smažených rybích výrobků.

Kuřecí maso: bohatý zdroj bílkovin, nízký obsah nasycených tuků. Tmavé kuřecí maso obsahuje ve srovnání s červeným masem mnohem více riboflavinu, železa, selenu a zinku [9]. Doporučuje se konzumovat maso bez kůže, která obsahuje zbytečně mnoho tuku.

Luštěniny, sušená semena fazolí a dalších rostlin jsou bohatým zdrojem vitaminů a minerálů, především vápníku a folátů, soli kyseliny listové. Všechny druhy luštěnin obsahují velké množství vlákniny, bílkovin a komplexních sacharidů. Mnoho z nich se vyznačuje vysokým obsahem kyseliny listové. Všechny druhy luštěnin jsou bohaté na oba typy vlákniny, rozpustnou, která snižuje hladinu „špatného cholesterolu“ v krvi a nerozpustnou, která zabraňuje zácpě [9].

Vejsce – vaječný žloutek obsahuje veškerý tuk, vitaminy rozpustné v tucích, cholesterol, a ač je to neuvěřitelné i veškeré cukry. Vaječný bílek je plný bílkovin, vody a minerálních látek. Vhodné jsou vejce obohacená o různé výživové látky. Tato vejce pocházejí od slepic ze speciálních chovů. Jejich vejce obsahuje méně cholesterolu a vyšší množství srdci prospěšných omega 3 mastných kyselin. A nevhodné je volské oko – pečením na tuku, nebo se smaženými přílohami z nich učiníte doslova vražedný pokrm [9].

3.4.4 Čtvrté patro

3.4.4.1 Sladké, tuky, sůl

Doporučení: přijímat především rostlinné tuky v množství do 30g/d a máslo do 20g/d. [2].

Máslo – vysoký obsah cholesterolu a nasycených tuků [9].

Margarín – obecně mají margaríny málo nasycených tuků a neobsahují cholesterol [9].

Rostlinné oleje – neobsahují sůl ani cholesterol.

Vhodné: Margaríny bez transizomerů. Rostlinný olej z kanoly – obsahuje nejvíce omega 3 nenasycených kyselin. Olivový olej – jedna polévková lžíce pokryje deset procent denní doporučené dávky vitamínu E. Za studena lisované oleje mají přirozenou chuť a mnoho výživných látek [9].

Nevhodné: Tuky do pečiva – obsahují mnoho transizomerů. Vyhněte se margarínům, na jejichž obalu najdete „hydrogenované“ nebo „částečně hydrogenované“ oleje. Palmový olej – obsahuje velké množství nasycených tuků [9].

4 NUTRIENTY A JEJICH ČINNOST V TĚHOTENSTVÍ

Všeobecně jsou důležité pro správnou výživu a v době před otěhotněním a v těhotenství jsou mimořádně potřebné.

Nutrienty – potraviny nebo jiné látky, které poskytují energii, stavební materiál nebo jsou nezbytné pro přežití, růst a obnovu živého organismu [24].

Příjem některých nutrientů ovlivňuje přímo či nepřímo fyziologické změny v organismu ženy [2]. Urychlený metabolismus a změny cirkulačních poměrů se projevují zvýšením srdečního výdeje o 30-40% (srdeční frekvence zvýšená o 10-16 tepů za minutu). Objem krve stoupá o 30%. Zvyšuje se činnost vylučovacích orgánů [2].

4.1 Bílkoviny

Bílkoviny jsou hlavní stavební složkou podpurných orgánů a svalstva [2]. Živočiškové jsou však odkázány na příjem rostlinných nebo živočišných bílkovin potravou. Ve výživě člověka a jiných živočichů jsou nezastupitelní, neboť je není možné dlouhodobě nahrazovat jinými živinami [10].

Do organismu je třeba dodávat tzv. esenciální aminokyseliny, které si organismus sám nedokáže syntetizovat ani metabolizovat z jiných typů aminokyselin. Mezi tyto aminokyseliny patří leucin, isoleucin, lysin, methionin, fenylalanin, threonin, tryptofan a valin [2]. Pro lidskou výživu se proteiny získávají z různých zdrojů. Jedná se především o bílkoviny potravin živočišného původu (maso, mléko, vejce, které v průměru představují asi 60% proteinů potravy) a rostlinného původu (především obiloviny, luštěniny, resp. olejniny jako je sója, ale také ovoce, zeleniny, okopaniny aj., asi 40% proteinů). Bílkoviny neobsahují rostlinné oleje, ocet a cukr [10].

4.1.1 Význam bílkovin v těhotenství

Bílkoviny (proteiny) jsou „stavebním materiálem“ lidského těla, proto také rostoucího organismu dítěte. V těhotenství je přívod bílkovin nezbytný pro zajištění normálního růstu plodu, pro vývoj placenty, změny dělohy a prsu. Kromě toho plní bílkoviny další úkoly jako hormony, transportní složky, enzymy, protilátky aj. [2]. Proto se musí v těhotenství

zvýšit příjem bílkovin: místo normálních 50gramů by to nyní mělo být 80 gramů denně, z toho podle možnosti polovina živočišného původu (maso, ryby, mléko a výrobky z něj a vejce) [5].

Nedostatečný přívod bílkovin vede k poruchám duševního a tělesného vývoje, ke snížení odolnosti k infekcím, ke zhoršení hojení ran po úrazech apod. [10].

4.1.2 Obsah bílkovin v potravinách

4.1.2.1 Živočišné zdroje

Tab. 1. Procentuální obsah bílkovin ve vybraných potravinách [2]

Potravina (100gr)	Přibližný obsah bílkovin (%)
Sýry	24
Luštěniny, arašídy, sója	24
Vejce	13
Obiloviny a výrobky z nich (pšeničná mouka)	10,4
Zelenina	1,2-2,6
Mléko	3,3
Brambory	2
ovoce	1

4.2 Tuky a jejich význam v těhotenství

Jsou hlavním energetickým zdrojem, neboť jejich energetický obsah je ve srovnání se sacharidy a bílkovinami téměř dvojnásobný [13].

V těle slouží tuk jako vydatný zdroj energie ať přímý nebo potenciální, uložený do zásoby v tukové tkáni. Téměř všechny orgány (mimo nervového) dokáží využívat mastné kyseliny z tuků [2].

4.2.1 Mastné kyseliny

Mají význam pro metabolismus tuků, pro růst, reprodukci, normální činnost svalů, cévního i nervového systému [2]. Mastné kyseliny jsou nejdůležitější a z hlediska výživy nejvýznamnější složkou lipidů. Kromě mastných kyselin přijímaných v potravě je člověk schopen také nasycené a některé nenasycené mastné kyseliny syntetizovat podobně jako jiní živočichové a rostliny. Na rozdíl od rostlin však nedovede syntetizovat polyenové mastné kyseliny řady n-6 (linolovou) a n-3 (alfa-linolenovou) ačkoliv je nezbytně potřebuje k životu. Musí proto tyto tzv. esenciální mastné kyseliny přijímat v dostatečném množství potravou [10].

Existují tuky, které jsou při pokojové teplotě tuhé nebo polotuhé. Jedná se o tzv. trans tuky (transizometry). Transizomery zvyšují hladinu LDL cholesterolu a zároveň snižují HDL cholesterolu. V krevním řečišti se poté vyskytuje méně „hodného“ cholesterolu, který by ten „špatný“ transportoval zpět do jater, a zamezoval tak jeho usazování na žilních stěnách [9].

4.2.2 Význam mastných kyselin v těhotenství.

Nezbytný je příjem n-3 mastných kyselin ve stravě matky v těhotenství, v období výstavby mozkových struktur plodu, a také po dobu kojení dítěte. Esenciální mastné kyseliny mají význam pro normální nitroděložní vývoj, dětský růst i pro vývoj mozku, zvláště pro ostrost zraku. Hlavním zdrojem omega-3 nenasycených mastných kyselin jsou mořské ryby (makrela, pstruh, losos, sled'), lněné semínko, vlašské ořechy [2].

4.2.3 Výživová doporučení tuků v těhotenství

Doporučovaný příjem tuků je v rozmezí 25-30%. Česká doporučení (z roku 1989) uvádějí potřebu tuků u těhotných žen od II. trimestru 75gramů/den. Z celkově přijatého množství tuku má být 40gramů živočišného původu a 35 gramů rostlinného původu [2].

4.2.4 Zdroje tuků a mastných kyselin

Dbejte především na skryté tuky, které jsou součástí mnohých potravin (salám, sýr, smetana, majonéza, dorty, čokoláda, tučné pečivo, ořechy). Dávejte přednost výrobkům s malým obsahem tuku a šetřte tuk nízkotučnou přípravou jídla. Duste a pečte jídlo ve fólii, na teflonové pánvi, v tlakovém hrnci, v hliněném pekáči, v mikrovlnné troubě nebo na grilu.

Pro výživu jsou zvláště cenné rostlinné oleje svým vysokým obsahem vitaminů a nenasycených mastných kyselin, které jsou pro tělo životně důležité, protože si je samo neumí vyrobit. V slunečnicovém a kukuřičném oleji, v oleji z pšeničných klíčků a v sojovém a lněném oleji jsou tyto účinné látky obsaženy ve velkém množství [5].

Zdrojem mastných kyselin pro řadu n-6 , n-3 jsou hlavně tuky mořských a sladkovodních ryb a jiných mořských živočichů (sladkovodní ryby mají vysoký obsah řady n-6 nenasycených mastných kyselin v porovnání s mořskými řasami, nižší obsah kyselin řady n-3). Mastné kyseliny řady n-3 jsou obsaženy v zelené listové zelenině, salátech a rostlinných olejích [2].

4.3 Sacharidy

Sacharidy slouží zejména jako zdroj energie, 1g sacharidů poskytuje energii 16 kJ (přibližně 4 kcal). Nejdůležitější z monosacharidů je glukóza. Je výhradním zdrojem energie pro některé orgány (např. mozek, ledviny a také pro erytrocyty). Při nízkém příjmu sacharidů klesá pozornost, snižuje se duševní i tělesný výkon [2]. Jsou lehko stravitelné a mohou být v těle nejrychleji přeměněny na energii pro práci svalů. S 350 gramy uhlohydrátů pokryjete asi polovinu denní potřeby kalorií/joulů. Co tělo nespotřebuje, promění na tuk [5]. Ale dejte si pozor na nadměrnou konzumaci, protože tělo nespotřebované uhlohydráty promění na tuk a vy budete rychle přibývat na váze.

4.3.1 Význam sacharidů v období těhotenství

Glukóza je zdrojem energie pro plod. Ve studii, která byla prováděna ve Velké Británii, byl pozorován vliv příjem živin u matek v časném a pozdním těhotenství na růst placenty a plodu. Z výsledků vyplynulo, že vysoký příjem sacharidů v časném těhotenství může potlačovat růst placenty zvláště v kombinaci s nízkým příjmem proteinů z mléčných výrobků v pozdním těhotenství [2].

Cukr v každé formě škodí zejména zubům, které jsou právě teď v těhotenství náchylnější ke kazům [5].

Rafinované cukry prudce zvedají hladinu krevního cukru, která o chvíli později strmě klesne. Omezení jejich konzumace vám pomůže regulovat hladinu cukru v krvi, podstatně sníží riziko onemocnění diabetem, vysokým krevním tlakem a v neposlední řadě lépe udržíte své chutě na uzdě [9].

4.3.2 Doporučené dávky sacharidů v těhotenství

V období II. trimestru těhotenství se denní potřeba sacharidů zvyšuje na 398 gramů a během laktace na 413 gramů [2].

4.3.3 Zdroje sacharidů

Celozrnné výrobky, brambory, luštěniny, zelenina a ovoce jsou hodnotné živiny bohaté na uhlohydráty, které kromě toho dodávají ještě vitaminy, minerální látky a vlákninu [5].

Tab. 2. Obsah sacharidů v jedlém podílu vybraných potravin, výběr dle Hronka, 2004

Potravina (100gr)	Obsah sacharidů v g
Cukr krystalový hrubý	99,5
Těstoviny vícevaječné	72,0
Čočka	59,2
Brambory	18,2
Jogurt bílý	6,9

4.3.4 Vlákna

Zjednodušeně řečeno je vlákna potravy nestravitelná složka stěn rostlinných buněk.

Z hlediska rozpustnosti se vlákna dělí na rozpustnou (je stravitelná) a nerozpustnou (není stravitelná).

Rozpustná vlákna má v naší stravě tyto hlavní funkce:

- regulace trávení a vstřebávání sacharidů v tenkém střevě
- regulace vstřebávání tuků
- vazba žlučových kyselin, vazba vody a tím zvětšení střevního obsahu
- zvětšuje obsah tlustého střeva a tím naředí toxické látky obsažené ve střevě

Nerozpustná vlákna má v naší stravě tyto hlavní funkce:

- působí v žaludku pocit sytosti
- ve střevě působí proti zácpě a jejím komplikacím
- prevence zubního kazu

[15]

Obě formy vlákniny zvětšují objem stolice a stolicí zjemňují, takže se pak snadněji vylučuje. Některé rostlinné výrobky obsahují obě: například v jablečných slupkách se nachází nerozpustná celulóza a jablečná dužina je výborným zdrojem rozpustného pektinu. [3] Vlákna obsažená v potravě dokáže snížit rychlost vstřebání cukru do krve. Rostlinná strava poskytuje dostatek vlákniny. Vlákna nemá žádnou kalorickou hodnotu. Pomáhá redukovat cholesterol, a tím i riziko srdečních onemocnění, stabilizuje hladinu krevního cukru a udržuje trávicí trakt zdravý [9].

4.3.5 Prebiotická vlákna

Jedná se o nestravitelnou vlákninu, která selektivně podporuje vývoj a růst zdravé střevní mikroflóry. Je společně s probiotiky (živými bakteriemi) součástí tzv. funkčních potravin. To je název pro potraviny, které pozitivně působí na zdraví člověka. Prebiotická vlákna

se přidává např. do jogurtů a cereálních výrobků. Prebiotikem jsou oligosacharidy (fruktóza a galaktooligosacharidy), inulin, laktulóza, laktikol [8].

4.3.6 Doporučené dávky vlákniny v těhotenství

WHO doporučuje příjem 25-30 gramů vlákniny na den. 30-50% vlákniny v potravě by mělo přicházet z obilí a obilných výrobků, zbylá část ze zeleniny a ovoce [2].

4.3.7 Zdroje vlákniny

Nerozpustná vláknina je obsažena především v otrubách, zelenině, salátech a ovoci. Rozpustná vláknina je v luštěninách, ovoci, obilninách. Nejvíce vlákniny je vždy ve slupkách, semenech, zrnkách a ve vrchních vrstvách [2].

4.4 Vitaminy

Vitaminy jsou organické sloučeniny, které již v malém množství usměrňují chemické děje v organismu [13].

Jsou velmi důležitou součástí zdravé a vyvážené stravy, zejména v těhotenství. Rozdělujeme je na:

4.4.1 Lipofilní – ve vodě nerozpustné – A,D,E, K

4.4.1.1 Vitamin A

Vitamin A je jeden z vitaminů, který je mezi specialisty na výživu hodně diskutovaný, především z hlediska bezpečných dávek pro gravidní ženu. V těhotenství může hypervitaminóza A vyvolat poruchy nervového a kardiovaskulárního systému u plodu. V České republice je navrhovaná DDD pro vitamin A pro gravidní ženy 0,8 mg. [2]. Udává se, že konzumace množství většího, než je 10 000 IU denně, vede k narušení vývoje plodu a vrozeným vývojovým vadám (obličej, lebka, srdce, brzlík). Jedná se zejména o nadměrný příjem v rozsahu dnů až týdnů v období prvního trimestru. Uvádí se, že bezpečná dávka během těhotenství je 2700 IU denně vitaminu A a 8000 IU denně betakarotenu [17].

Zdroj: Retinol: játra, tučné ryby, vaječný žloutek, sýr, máslo. Beta-karoten: mrkev, meruňka, dýně a zelené listové zeleniny ([3], [14]).

4.4.1.2 Vitamin D

Vitamín D reguluje výměnu vápníku, zásobení matky tímto vitamínem spolu s vápníkem má zásadní význam pro zdravý růst kostry a zdravé zuby dítěte [7]. V těhotenství je příjem vitamínu D důležitý pro vznik kostní tkáně plodu. Ovlivňuje i ukládání jiných anorganických solí např. hořčíku. V České republice je navrhovaná DDD pro vitamin D pro gravidní a kojící ženy 10 µg [2].

Zdroj: Největším zdrojem vitamínu D je sluneční světlo. Hřib sušený, rybí tuk, losos, sledř, olej z tresčích jater, kakaový prášek ([3], [14], [2], [12])

4.4.1.3 Vitamin E

Vitamin E je kolektivní název skupiny biologicky aktivních sloučenin antioxidantů, zabráňujících poškození polynenasycených mastných kyselin, které jsou obsažené v buněčné membráně [3]. Vitamin E chrání tuky, hormony a enzymy před ničivým účinkem aktivních forem kyslíku. Zároveň chrání buněčné membrány, které jsou účinnou bariérou proti působení některých xenobiotik. Využívá se rovněž v prevenci potratů. U gravidních žen s nedostatkem vitamínu E dochází k potratům nebo k předčasným porodům. V České republice je navrhovaná DDD pro vitamin E pro gravidní ženy 14 mg. [2].

Zdroj: Rostlinné oleje, pšeničné klíčky, olej z pšeničných klíčků, ořechy, lněná semena ([3], [14]).

4.4.1.4 Vitamin K

Protože jeho nedostatek vyvolával krvácení, byl označen písmenem K – jako koagulační. Vitamin K je důležitý pro prevenci krvácivosti u gravidní ženy a také u plodu. Vitamin K se také používá k tvorbě jiných bílkovin pro zdravé kosti a jiné tkáně [3]. V České republice je navrhovaná DDD pro vitamin K pro gravidní ženy 75 µg [2].

Zdroj: Zelená listová zelenina, hlavně bílé zelí, růžičková kapusta, listová kapusta, brokolice vařená obsahuje více vitamínu K než syrová. Slepíčí žloutek, kuřecí srdce, list petržele, pažitka ([3], [14]).

4.4.2 Hydrofilní – ve vodě rozpustné – B, C

4.4.2.1 Vitamin B1 – thiamin

Pomáhá odbourávat sacharidy v tkáních. Má také význam pro růst, trávení a nervovou aktivitu. [1] Thiamin se v období těhotenství užívá k léčbě hyperemesis gravidarum, podobně jako pyridoxin, který se ovšem zdá mnohem účinnější. V České republice je navrhovaná DDD thiaminu pro gravidní ženy 1,5 mg. [2].

hyperemesis gravidarum – nadměrné zvracení v těhotenství [18].

Zdroj: Brambory, vepřové maso, ořechy, semena, fazole a hnědá rýže, slunečnicová jádra, pšeničné klíčky ([3], [14]).

4.4.2.2 B2 – riboflavin

Napomáhá uvolňovat energii ze sacharidů a tuků [1]. Deficit riboflavinu v těhotenství se vyskytuje poměrně zřídka. K avitaminóze riboflavinu však u člověka nemůže dojít, protože částečně vzniká činností střevní mikroflóry. V České republice je navrhovaná DDD riboflavinu pro gravidní ženy 1,6 mg. [2].

Zdroj: Mléko, vejce, drůbeží maso, vepřové játra, cornflakes ([3], [14]).

4.4.2.3 B3 – niacin

Podílí se na výživě buněk [1]. Pomáhá udržovat zdravou pokožku a zažívací systém. Nedostatek niacininu může způsobit únavu, deprese a kožní vyrážku, která se objevuje hlavně tehdy, když je kůže vystavena slunečnímu záření [3]. V České republice je navrhovaná DDD niacinu pro gravidní ženy 18 mg. [2].

Zdroj: Libové maso, drůbež, luštěniny, brambory, ořechy, sardel, vepřová játra, sušený hřib ([3], [14]).

4.4.2.4 B6 – pyridoxin

Protože metabolicky ovlivňuje růstové procesy, je důležitý pro ženy v období gravidity. V České republice je navrhovaná DDD pro vitamin B6 pro gravidní ženy 2,5 mg. [2].

U těhotných žen prudce stoupá potřeba tohoto vitamínu, proto je nutné jej v těhotenství dodávat, aby se předešlo tzv. ranní nevolnosti a zvracení [25].

Zdroj: Libové maso, drůbež, ryby, humr, rak, vejce, ořechy, banány, sojové boby, žitné klíčky ([3], [14]).

4.4.2.5 B11 – listová kyselina

V potravinách rostlinného původu ji zpravidla provází vitamin C. Je rozrušována vysokými teplotami, varem, slunečním zářením a dlouhodobým skladováním [2]. Společně s vitaminem B 12 se podílí na tvorbě červených krvinek a syntéze nukleových kyselin, což umožňuje bezchybné dělení buněk a reprodukci [26].

Nejčastějšími vývojovými vadami nervového systému jsou: spina bifida (porucha uzávěru nervové trubice), anencefalie (chybění mozku), encefalokéla (část tkáně mozku se dostává pod kůži na základě špatně uzavřené lebky) - všechny tyto vady obvykle vznikají v období prvních 28 dní těhotenství, tedy obvykle v době, kdy žena ještě ani neví, že je těhotná [20]. V České republice je navrhovaná DDD pro listovou kyselina pro gravidní ženy 600 µg [2].

Zdroj: Pozor, ničí se varem. Vhodné jsou syrové potraviny (ořechy, slunečnicová a sezamová semena, pomeranče). Dále kuřecí játra, zelená listová zelenina - brokolice, chřest, květák, listová kapusta, luštěniny, pšeničné klíčky, jahody, třešně, dýně, hřib sušený, sojová mouka ([3], [14], [1]).

4.4.2.6 B12 – kyanokobalamin

Vitamin B12 je nutný pro řadu metabolických pochodů v buňkách. Hladiny vitamínu B12 snižuje i kouření [2]. Nedostatkem vitamínu B12 trpí zejména těhotné a kojící ženy, ná-

sledně mohou nedostatkem trpět i novorozenci. Nebezpečí tkví především v možném poškození mozku, které je v některých případech i nevratné [21].

V České republice je navrhovaná DDD pro vitamin B12 pro gravidní ženy 3,5 µg [2]. Zdroj: Potraviny živočišného původu: maso, drůbež, ryby, kyjovitovka(škeble), kaviár, , hovězí játra, vejce, mléčné výrobky ([3], [14]).

4.4.2.7 Vitamin C

Na rozdíl od většiny ostatních savců, si vitamin C člověk nedokáže vyrobit sám. Tento vitamin nemůže být v těle uskládán, jeho přebytek se vylučuje z těla ven močí [22].

Vitamin C podporuje boj proti infekcím [8]. Vitamin C – požívaný zároveň s jídlem však podporuje resorpci železa [5]. Dostatečný příjem vitaminu C v době těhotenství a laktace je naprosto nezbytný. Vysoký příjem vitaminu C v těhotenství se ukázal jako nevýhodný. Byly zaznamenány případy, kdy matky se suplementací vitaminu C dávkou okolo 400mg denně porodily děti, u nichž se rozvinula podmíněná hypovitaminóza C (kurděje). V České republice je navrhovaná DDD pro vitamin C pro gravidní ženy 110 mg. [2].

Zdroj: Ovoce a zelenina, zejména šípky, bílé hlávkové zelí, kyselé zelí, citrusové plody, jahody, kiwi, papriky, černý rybíz ([3], [14]).

4.5 Minerální látky - makroelementy

4.5.1 Vápník

Těhotné ženy by však neměly pít příliš mnoho čaje a kávy a jíst hodně pšeničných otrub a soli, neboť tyto látky zabraňují vstřebávání vápníku nebo podporují jeho vylučování [3]. Plod ho potřebuje především pro výstavbu kostry a zubů. Pokud těhotné a kojící ženy přijímají nedostatečné množství vápníku, uvolňuje se ze zásob uložených v kostech matky. Úloha vápníku v prevenci zdravotních komplikací v těhotenství: prevence předčasného porodu. V České republice je navrhovaná DDD vápníku pro gravidní ženy 1500mg. [2].

Zdroj: Vápník se nachází v celé řadě potravin, od mléka a sýrů až po sardinky (jíte-li je s kostmi) a tmavozelenou listovou zeleninu [3].

4.5.2 Hořčík

Mimo jiné podporuje nervovou a svalovou aktivitu, upravuje tělesnou teplotu a metabolismus tuků [1]. Nedostatek magnesia u těhotných žen je dáván do souvislosti s vyšší potravností, s větším počtem patologicky probíhajících těhotenství, s výskytem předčasné děložní činnosti a poruchami v šestinedělí [2].

Zdroj: Celozrnné obilniny, pšeničné klíčky, luštěniny, ořechy, sezamová semínka, sušené fíky a zelená listová zelenina [3].

4.6 Minerální látky - stopové prvky (mikroelementy)

4.6.1 Železo

Nedostatek železa v graviditě, odrážející stav zásob železa v prekoncepčním období, ohrožuje zdraví těhotné ženy, zvyšuje pravděpodobnost možného postižení vývoje plodu a novorozence. Bez železa neprobíhá tvorba hemoglobinu, barviva červených krvinek, které roznášejí kyslík krví do všech částí těla [3]. Při nízkém příjmu železa potravou nebo při nedostatečném vstřebávání se u matky vyvine anemie. Vedle typických anemických symptomů se objevuje snížená obranyschopnost organismu, protože železo je nezbytné pro správnou funkci myeloperoxidázy, která se podílí na ničení bakterií. U těhotné ženy se projeví bolestí hlavy, únavou, závratěmi, palpací, svěděním [2]. Černý čaj brání přijímání železa z potravy, proto by se neměl pít k hlavním jídlům [5].

V České republice je navrhovaná DDD železa pro gravidní ženy 20mg. [2].

Zdroj: Maso, sardinky, vaječné žloutky a tmavozelená listová zelenina. Sušené ovoce, celozrnný chleba [3].

4.6.2 Jód

Jód potřebuje tělo především k tvorbě hormonů štítné žlázy, které plní v těle životně důležité úkoly. Lepšího zásobování jódem se dosáhne používáním jodidované kuchyňské soli, jako i častým požíváním mořských ryb [5]. Projevy nedostatku jodu v organismu: Nejzá-

važnější jsou poruchy centrálního nervového systému. V České republice je navrhovaná DDD vápníku pro gravidní ženy 230um [2].

Zdroj: Mořské řasy, plody moře a stolní sůl obohacená jodem [3].

4.6.3 Zinek

Mírný nedostatek zinku v těhotenství je spojován se zvýšenou morbiditou matky, abnormálním vnímáním chuti, prodlouženým těhotenstvím, výskytem slabé porodní činnosti a atonickým krvácením. Vyšší dávky než 150mg/d mohou způsobit nevolnost a zvracení. V České republice je navrhovaná DDD vápníku pro gravidní ženy 14mg. [2].

Zdroj: Korýši, obilniny, slunečnicová semínka, vejce, mléčné výrobky, drůbeží maso [3].

4.7 Voda

Tekutiny

- podle stavu hydratace zdravotního stavu vypít denně 2-3 l tekutin) [2]
- lze doporučit pití sklenky tekutin každou hodinu (pro rovnoměrné zatížení organismu, lépe se daří vypít doporučený objem určený pro celý den, aferentní impulsy ze žaludku vytvářejí pocit plnosti) [2]
- k uhašení žízně je třeba dávat přednost kaloricky chudým nápojům, jako je minerální voda, chudá na oxid uhličitý, bylinkové a ovocné čaje lehce oslazené medem, jakož i ovocné a zeleninové šťávy bez přísady cukru [5]
- vynechat sycené nápoje [1]

5 ZDRAVOTNÍ PROBLÉMY V DOBĚ TĚHOTENSTVÍ

Lehká onemocnění v těhotenství lze často zmírnit úpravou jídelníčku nebo životního stylu. Těhotné ženy by například neměly používat mnoho bylinek a olejů používaných v aromaterapii [4].

5.1 Nevolnost a zvracení

Jestliže zvracíte více než 3x denně po dobu cca 5 dnů, musíte vyhledat lékaře, protože by se mohlo stát, že budete dehydratovaná, což je špatně pro vás i pro vaše dítě.

Proti pocitu nevolnosti v žaludeční krajině pomáhá několik menších, lehce stravitelných suchých jídel, rozdělených během dne. Snažte se sníst v odstupech nějakou maličkost, protože prázdný žaludek zvyšuje nevolnost [5].

5.2 Vaginální infekce a infekce močových cest

Infekce a zvýšená vaginální sekrece jsou v těhotenství časté. Při infekci močových cest pijte hodně vody – nejméně 2 až 3 litry denně. Voda ředí moč, proplachuje močové cesty a vznik infekce je tak méně pravděpodobný [4].

5.3 Anémie – chudokrevnost

Je způsobena sníženým množstvím hemoglobinu v červených krvinkách. K tomuto snížení dochází buď kvůli nedostatku železa ve stravě, nebo kvůli vysoké potřebě železa v těhotenství. POZOR: Některé potravinové doplňky mohou způsobit zácpu [4].

5.4 Zácpa

Trávicí pochody jsou skutečně v těhotenství poněkud pomalejší, někdy však stačí pouze pít více vody (snažte se vypít 2 až 3 litry denně) a zvýšit příjem čerstvého ovoce a zeleniny (snažte se konzumovat nejméně pět až šest porcí denně). Dobré je i sušené ovoce (které zároveň dodává organismu železo) [4]. Mírně projímavý účinek má kyselé mléko, jogurty [6]. Dbejte na měkkou, pravidelnou stolici, ale ne s projímacími prostředky, ty by mohly dokonce nenarozenému dítěti škodit [5].

5.5 Pálení žáhy

Tato nepříjemná palčivá bolest za prsní kostí se může vyskytovat už v časném těhotenství, kdy vlivem hormonů ochabne svěrač u vchodu do žaludku. Následkem toho se kyselá žaludeční šťáva vrací do jícnu a dráždí sliznici. Pomoci mohou např. lískové oříšky, které rozžvýkáte na kaši a pak spolknete; ½ lžičky středně silně hořčice [5]. Jezte častěji v malých dávkách, vyhýbejte se alkoholu, kořeněným potravinám, tučným jídlům a kávě [4]. Úlevu přinesou léky snižující kyselost žaludečních šťáv, pomůže i jedlá soda (prášek do pečiva) [6].

5.6 Hemeroidy

Dědičná ochablost vazivových tkání může způsobit vytváření křečových žil a hemeroidů [5]. Jsou to rozšířené žíly v konečníku. Průvodním jevem této komplikace je bolest při vyprazdňování i mimo něj; často pozorujeme ve stolici čerstvou krev [6]. Máte-li sklon k hemeroidům, snažte se zabránit zácpě: jezte hodně čerstvého ovoce a zeleniny [4]. A hlavně dejte do svého jídelníčku stravu bohatou na vlákninu.

5.7 Cukrovka

Máte-li nějakou nemoc, například cukrovku nebo těhotenskou hypertenzi, může nemoc ovlivnit velikost miminka [4]. Příliš mnoho plodové vody vzniká často při diabetu matky a při těhotenství s dvojčaty. Příliš malé množství plodové vody může ukazovat na anomálie dětských ledvin nebo močových cest [5].

5.8 Neobvyklé chuť

Neobvyklé chuť budoucích matek mají své příčiny spíše v oblasti hormonální, psychické a nervové než ve změnách trávicího ústrojí [6].

5.9 Toxoplazmóza

Když mezitím ukázal test na toxoplazmózu, že jste proti této infekci chráněna – protože máte v krvi protilátky, smíte si zase dát nepropečený steak. Onemocnění dnes mohou bo-

hužel způsobit i jiné potraviny, například kuřecí maso a syrová vajíčka, které jsou znečištěny salmonelou. Původce sice nemůže být přenesen na dítě, ale vyvolává popřípadě těžký průjem se zvracením, při kterém matčino tělo ztrácí tekutinu a minerální soli. Měla byste být proto opatrná: nejíst jídla, ve kterých jsou syrová vejce, kuře vždy dobře propéct a po jeho přípravě si umýt důkladně horkou vodou ruce a všechny domácí potřeby, které přišly do styku se syrovým produktem [5].

5.10 Listerióza

Probíhá obvykle v podobě horečnatého chřipkového onemocnění. Bakterie však mohou napadnout dítě a způsobit potrat, narození mrtvého dítěte nebo těžké onemocnění novorozence. Zárodky byly nalezeny především v syrovém mléku a výrobcích z něj, v měkkém sýru, v zelenině a salátu hnojených přírodním hnojivem. Pijte jen pasterizované nebo svařené mléko (od sedláka) a omývejte zeleninu a salát velice pečlivě [5].

5.11 Péče o zuby

Zuby a dásně nejlépe ochráníte, budete-li přísně dodržovat zásady ústní hygieny a jíst zdravou, vyváženou stravu. Dbejte na dostatečný příjem vápníku, bílkovin a vitaminů skupiny B, C a D. Potřebné živiny získáte z mléčných výrobků, čerstvého ovoce a zeleniny. Příliš mnoho dortů, sušenek a slazených šumivých nápojů zuby poškozují [4].

5.12 Poruchy spánku

Samozřejmě je při poruchách spánku nevhodné pít pozdě odpoledne kávu obsahující kofein nebo černý čaj, jakož i jíst večer bohatá nebo těžko stravitelná jídla. Vypijte před spaním sklenici teplého mléka s medem, čaj z meduňky, třezalky nebo pomerančových květů [5]. Teplá (nikoli horká) koupel před spaním vám přinese uvolnění podobně jako mléčný nápoj nebo miska obilovin. K nespavosti může přispívat nedostatek vitaminů skupiny B. Jestliže vám klesne hladina cukru v krvi, budíte se možná hladem nebo nevolností. Zkuste jíst večer potraviny s vysokým obsahem vápníku, např. jogurt, mandle, sezamová semínka a pít mléko. Spánek mohou také zlepšovat potraviny s vysokým obsahem vitaminu B6, např. zelená listová zelenina a celozrnné pečivo [4].

II. PRAKTICKÁ ČÁST

6 PRŮZKUM

6.1 Stanovení cílů a hypotéz

Cíl č. 1: Zjistit, zda mají ženy zájem zdravě se stravovat v době těhotenství

Hypotéza 1: Ženy se začínají zajímat o správnou životosprávu až když jsou těhotné.

Hypotéza 2: Ženy velmi dbají na správné stravovací návyky v době těhotenství.

Hypotéza 3: Matky, kterým se narodilo alespoň 1 dítě se zdravotními problémy, vůbec nemají přehled jaké by měly mít stravovací návyky v době před otěhotněním a v době během těhotenství.

Cíl č. 2: Porovnat znalosti o zdravé výživě u matek, které již porodily, s budoucími matkami, které těhotenství plánují někdy v budoucnu

Hypotéza 4: Matky, které již mají děti, mají lepší znalosti v oblasti zdravé výživy v době těhotenství než budoucí matky.

Cíl č. 3: Zjistit, zda mají ženy základní a všeobecně známé informace o zdravém stravování, kterými by se měly řídit v době těhotenství

hypotéza 5: Všechny ženy ví, že I. trimestr je pro plod nejrizikovější, a také že „tvrdý“ alkohol a léky mohou škodit.

hypotéza 6: Ženy ví, které potraviny bychom měly v době těhotenství omezit, a které konzumovat co nejvíce, i z jakých důvodů.

6.2 Experimentální část

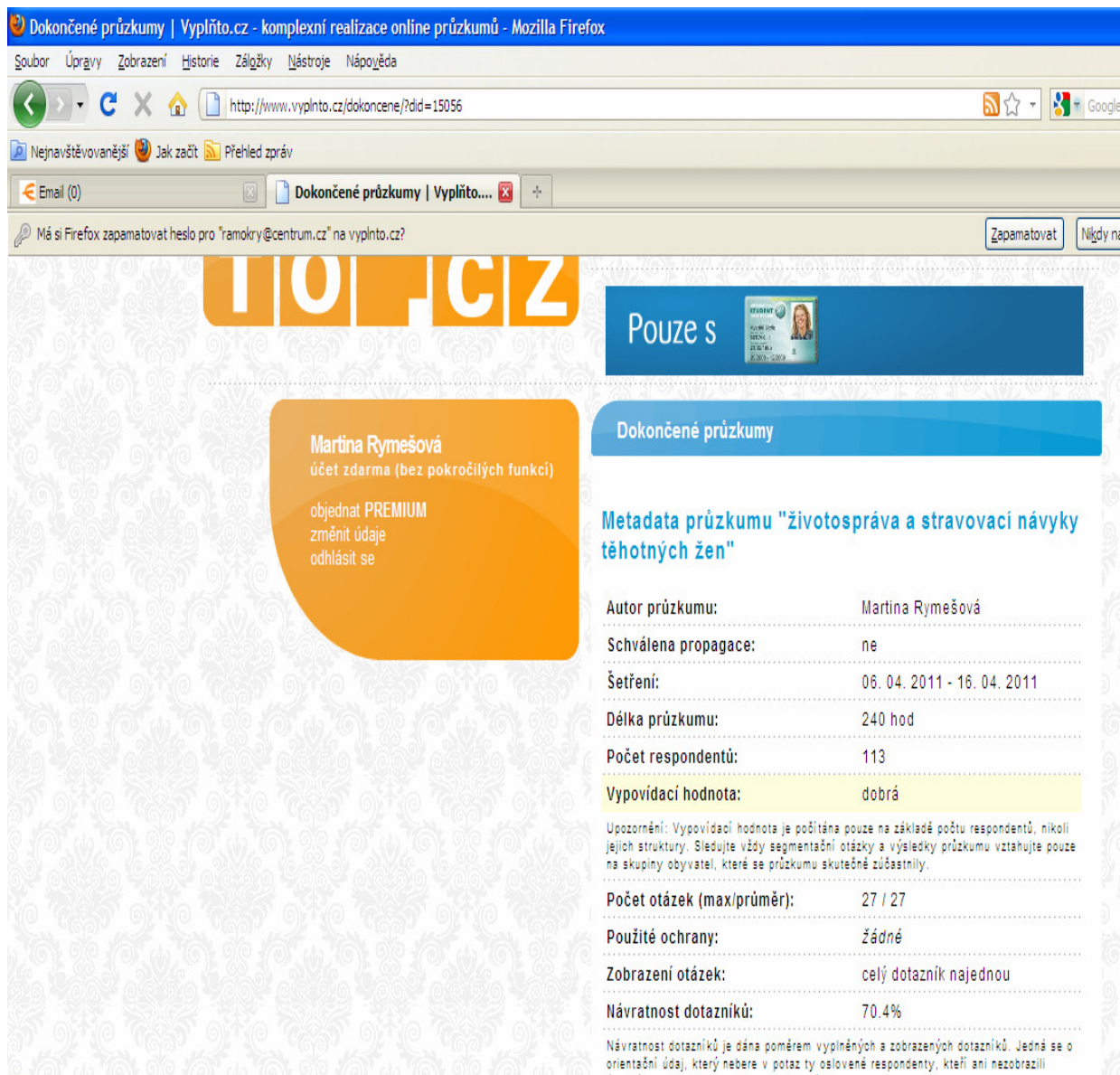
Průzkum jsem provedla mezi ženami, které těhotenství plánují do budoucna, těhotnými a ženami, které jsou již matky, a to pomocí internetové stránky:

<http://www.vyplnto.cz/dokoncene/?did=15056#oo>

Průzkum probíhal od 7.4.2011 do 16.4.2011 a zúčastnilo se ho celkem 113 respondentek. Respondentky jsou z celé České republiky a všechny vyplňovaly dotazník anonymně. Informace o existenci dotazníku a odkaz na něj dostaly buď od mé osoby nebo od mých kamarádek a známých.

Dotazník má 27 otázek, průměrná doba vyplňování byla 6 minut a 52 sekund. Na každou otázku byla jen 1 odpověď možná. Dotazník byl vyhodnocen v podobě grafů a tabulek u jednotlivých odpovědí přímo na webové adrese:

<http://www.vyplnto.cz/dokoncene/?did=15056#oo> , kde je také archivován.



Dokončené průzkumy | Vyplyto.cz - komplexní realizace online průzkumů - Mozilla Firefox

Soubor Úpravy Zobrazení Historie Záložky Nástroje Nápověda


http://www.vyplnto.cz/dokoncene/?did=15056

Nejnavštěvovanější Jak začít Přehled zpráv

Email (0) Dokončené průzkumy | Vyplyto... Zapamatovat Nikdy na

Má si Firefox zapamatovat heslo pro "ramokry@centrum.cz" na vyplnto.cz?

TOPLCZ

Pouze s 

Dokončené průzkumy

Martina Rymešová
účet zdarma (bez pokročilých funkcí)

objednat PREMIUM
změnit údaje
odhlásit se

Metadata průzkumu "Životaspráva a stravovací návyky těhotných žen"

Autor průzkumu:	Martina Rymešová
Schválena propagace:	ne
Šetření:	06. 04. 2011 - 16. 04. 2011
Délka průzkumu:	240 hod
Počet respondentů:	113
Vypovídací hodnota:	dobrá

Upozornění: Vypovídací hodnota je počítána pouze na základě počtu respondentů, nikoli jejich struktury. Sledujte vždy segmentační otázky a výsledky průzkumu vztahujte pouze na skupiny obyvatel, které se průzkumu skutečně zúčastnily.

Počet otázek (max/průměr):	27 / 27
Použité ochrany:	žádné
Zobrazení otázek:	celý dotazník najednou
Návratnost dotazníků:	70.4%

Návratnost dotazníků je dána poměrem vyplněných a zobrazených dotazníků. Jedná se o orientační údaj, který nebere v potaz ty oslovené respondenty, kteří ani nezobrazili

Obr. 2. Informace o průzkumu na internetu

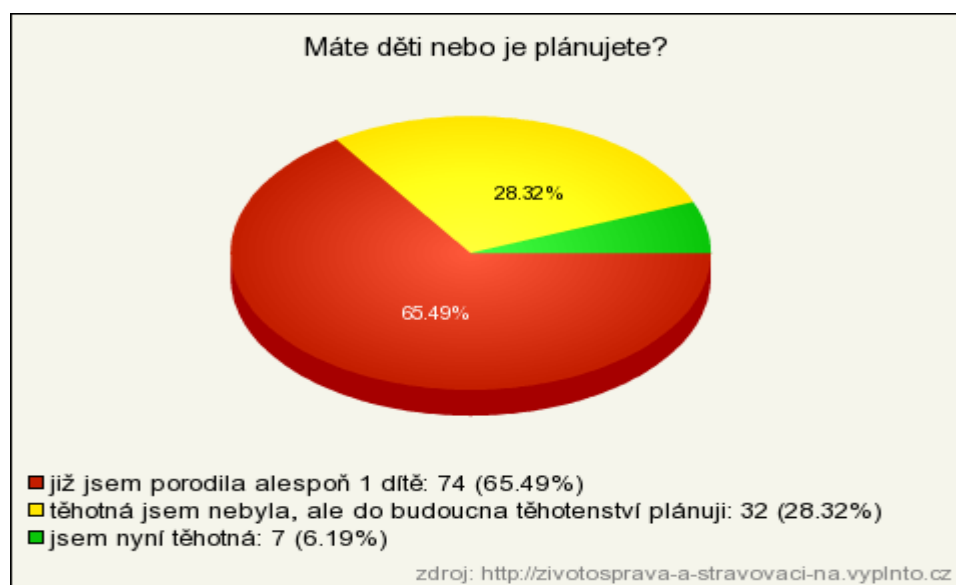
6.3 Výsledky výzkumu a diskuse

6.3.1 Otázky a odpovědi na jednotlivé otázky

1 . Máte děti nebo je plánujete? (povinná, seznam - právě jedna)

Tab. 3. Vyhodnocení odpovědí otázky č. 1

Odpověď	Počet	Lokálně	Globálně	Akce
již jsem porodila alespoň 1 dítě	74	65.49%	65.49%	✓✗
těhotná jsem nebyla, ale do budoucna těhotenství plánuji	32	28.32%	28.32%	✓✗
jsem nyní těhotná	7	6.19%	6.19%	✓✗



Obr. 3. Graf otázky č. 1

Komentář: Průzkumu se zúčastnilo 113 respondentek. Z toho 74 žen, které porodily alespoň jedno dítě, 32 žen, které těhotenství plánují v budoucnosti a 7 žen, které byly těhotné v době, kdy dotazník vyplňovaly.

2. Je pro Vás správná výživa v době těhotenství důležitá (povinná, seznam - právě jedna)

Tab. 4. Vyhodnocení odpovědí otázky č. 2

Odpověď	Počet	Lokálně	Globálně	Akce
ano – stačí informace, které mi sdělí kamarádka nebo co vyčtu na internetu na chatu od jiných těhotných nebo těch, které se snaží otěhotnět	61	53.98%	53.98%	✓✗
určitě - je nutné studovat knihy a různé odborné články od odborníků na výživu a také lékařů	39	34.51%	34.51%	✓✗
nedávám tomu velký význam	13	11.5%	11.5%	✓✗



Obr. 4. Graf otázky č. 2

Komentář: 61 z dotázaných (více než polovina) uvedlo, že jim stačí informace, které získají od kamarádky nebo na internetu. 39 žen, což je cca 1/3 uvedla, že je nutné studovat knihy a různé odborné články týkající se správné výživy v době těhotenství a 13 respondentek nedává správné životosprávě v době těhotenství velký význam. Tento výsledek je zajímavý, protože v teoretické části v kapitole č. 2 dle odborníků ([1], [2], [4], [5], [7]) je uvedeno, co je nutné z výživy omezit nebo vyloučit z důvodu, aby nebylo ohroženo zdraví jak matky, tak dítěte.

3. Zajímala jste se někdy o to, jakou by měla mít těhotná žena výživu a jaké stravovací návyky? (povinná, seznam - právě jedna)

Tab. 5. Vyhodnocení odpovědí otázky č. 3

Odpověď	Počet	Lokálně	Globálně	Akce
ano, až když jsem byla těhotná	59	52.21%	52.21%	✓✗
zatím ne, protože zatím těhotenství neplánuji v blízké budoucnosti	24	21.24%	21.24%	✓✗
ano, již v době před otěhotněním	23	20.35%	20.35%	✓✗
děti mám, ale nebylo to pro mě důležité	7	6.19%	6.19%	✓✗



Obr. 5. Graf otázky č. 3

Komentář: 59 dotázaných uvedlo, že se začaly zajímat o stravu těhotné ženy až když byly těhotné, 24 žen zatím těhotenství neplánuje, takže se zatím tím nezabývají a 7 z dotázaných, které již děti mají odpovědělo, že se o stravu a stravovací návyky nezajímaly.

4. Myslíte si, že se výživa v době těhotenství liší od normální výživy? (povinná, seznam - právě jedna)

Tab. 6. Vyhodnocení odpovědí otázky č. 4

Odpověď	Počet	Lokálně	Globálně	Akce
ano, ale ne příliš	99	87.61%	87.61%	✓✗
ano, velmi zásadně	9	7.96%	7.96%	✓✗
ne, je stejná	5	4.42%	4.42%	✓✗



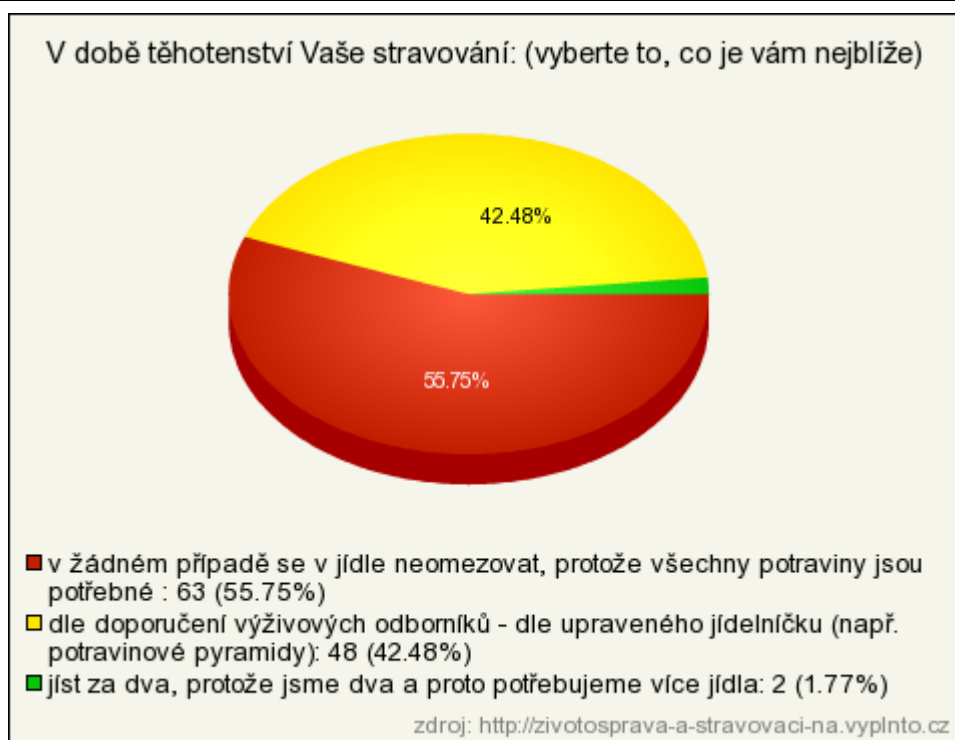
Obr. 6. Graf otázky č. 4

Komentář: 87,61% odpovědělo, že strava se liší, ale ne příliš. Stejný názor má i odborník na výživu [6] . 7,96% odpovědělo, že strava se velmi zásadně liší a 4,42% odpovědělo, že strava je stejná.

5. V době těhotenství Vaše stravování: (vyberte to, co je vám nejbližší) (povinná, seznam - právě jedna)

Tab. 7. Vyhodnocení odpovědí otázky č. 5

Odpověď	Počet	Lokálně	Globálně	Akce
v žádném případě se v jídle neomezovat, protože všechny potraviny jsou potřebné	63	55.75%	55.75%	✓✗
dle doporučení výživových odborníků - dle upraveného jídelníčku (např. potravinové pyramidy)	48	42.48%	42.48%	✓✗
jíst za dva, protože jsme dva a proto potřebujeme více jídla	2	1.77%	1.77%	✓✗



Obr. 7. Graf otázky č. 5

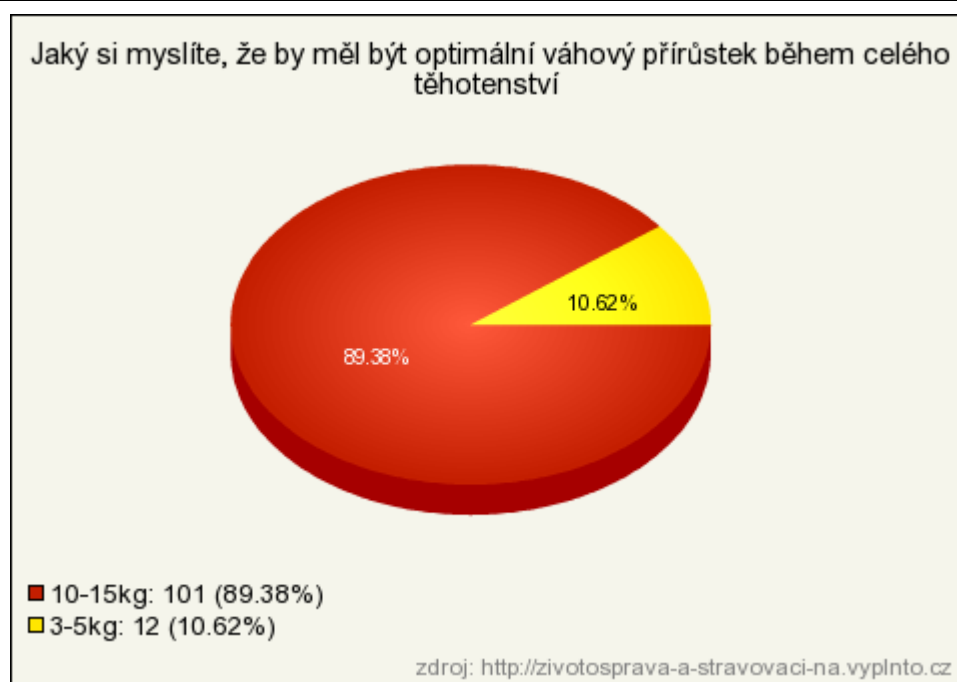
Komentář: 55,75% odpovědělo, že v době těhotenství by se žena neměla v jídle omezovat, protože všechny potraviny jsou potřebné. To souhlasí a navazuje na otázku č. 2, kde odpovědělo 53,96% žen, že těhotným ženám stačily informace ohledně správného stravování v době těhotenství, které získaly od kamarádky nebo na internetu. 42,48% odpovědělo, že by se těhotné měly řídit doporučením výživových odborníků, což opět navazuje na otázku

č. 2, kdy 34,51% odpovědělo, že v době těhotenství je nutné studovat odborné knihy týkající se správného stravování. 1,77%, což byly 2 respondenty odpověděly, že se v době těhotenství musí jíst za dva.

6. Jaký si myslíte, že by měl být optimální váhový přírůstek během celého těhotenství
(povinná, seznam - právě jedna)

Tab. 8. Vyhodnocení odpovědí otázky č. 6

Odpověď	Počet	Lokálně	Globálně	Akce
10-15kg	101	89.38%	89.38%	✓✗
3-5kg	12	10.62%	10.62%	✓✗



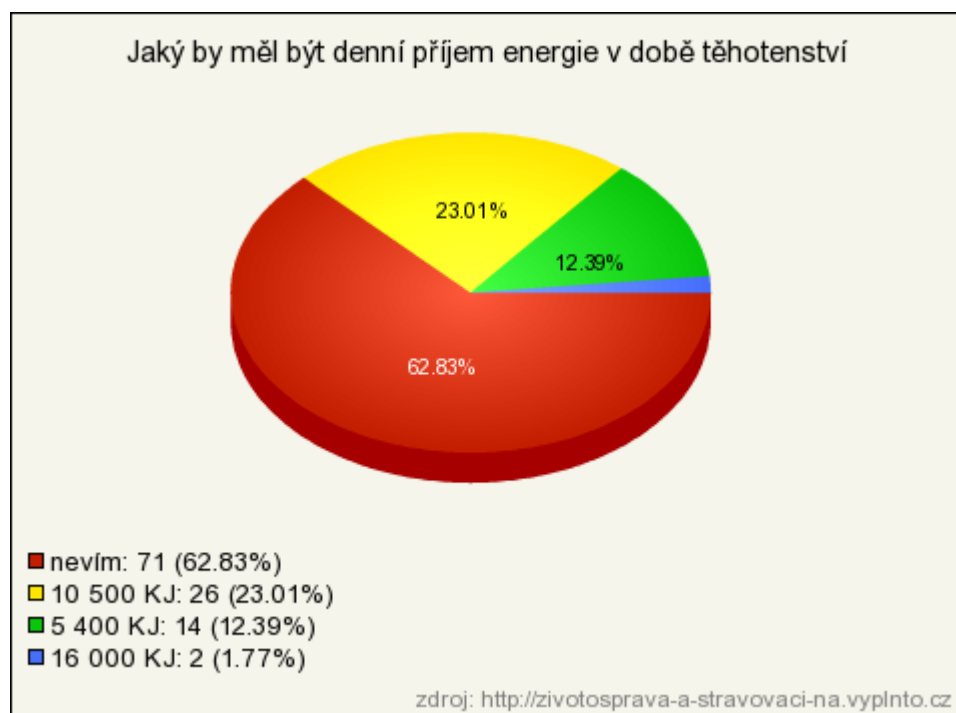
Obr. 8. Graf otázky č. 6

Komentář: 89,38% dotázaných, což je většina, odpovědělo, že optimální váhový přírůstek by měl být 10-15kg, což se shoduje i s názorem odborníka [5]

7. Jaký by měl být denní příjem energie v době těhotenství (povinná, seznam - právě jedna)

Tab. 9. Vyhodnocení odpovědí otázky č. 7

Odpověď	Počet	Lokálně	Globálně	Akce
nevím	71	62.83%	62.83%	✓✗
10 500 KJ	26	23.01%	23.01%	✓✗
5 400 KJ	14	12.39%	12.39%	✓✗
16 000 KJ	2	1.77%	1.77%	✓✗



Obr. 9. Graf otázky č. 7

Komentář: 62,83% dotázaných, což je více než polovina, nevědělo odpověď. Dle výživových odborníků je správná odpověď 10 500 KJ, což vědělo 23,01% dotázaných. 1,77% uvedlo, že energetický příjem denní by měl být 16 000KJ, což by určitě vedlo k obezitě.

8. Který trimestr těhotenství je nejrizikovější z hlediska vývojových vad dítěte? (povinná, seznam - právě jedna)

Tab. 10. Vyhodnocení odpovědí otázky č. 8

Odpověď	Počet	Lokálně	Globálně	Akce
I.	84	74.34%	74.34%	✓✗
nevím	17	15.04%	15.04%	✓✗
II.	10	8.85%	8.85%	✓✗
III.	2	1.77%	1.77%	✓✗



Obr. 10. Graf otázky č. 8

Komentář: 74,34% dotázaných, což je většina, odpovědělo správně, že nejrizikovější pro plod je I. trimestr. Zajímavé je, že další odpověď, která měla nejvíce hlasů byla, že neví (15,04%) a až pak následoval II. trimestr (8,85%) a III. trimestr (1,77%).

9. Co víte o kyselině listové? (povinná, seznam - právě jedna)

Tab. 11. Vyhodnocení odpovědí otázky č. 9

Odpověď	Počet	Lokálně	Globálně	Akce
je důležité zajistit její optimální množství již v době před početím	78	69.03%	69.03%	✓✗
nevím nic	23	20.35%	20.35%	✓✗
je důležité zajistit její optimální množství až ve III. trimestru těhotenství	11	9.73%	9.73%	✓✗
není důležitá v době těhotenství	1	0.88%	0.88%	✓✗



Obr. 11. Graf otázky č. 9

Komentář: Většina, 69,03%, odpověděla správně, že je nutné zajistit její optimální množství již v době před otěhotněním, což se shoduje i s názorem odborníka [5]

10. Co obsahuje velké množství bílkovin? (povinná, seznam - právě jedna)

Tab. 12. Vyhodnocení odpovědí otázky č.10

Odpověď	Počet	Lokálně	Globálně	Akce
fazole, hrách,, rýže, maso,drůbež	96	84.96%	84.96%	✓✗
nevím	9	7.96%	7.96%	✓✗
ořechy, slunečnicový olej, rybí tuk	7	6.19%	6.19%	✓✗
zákusky, pudink, koláče	1	0.88%	0.88%	✓✗



Obr. 12. Graf otázky č. 10

Komentář: Většina, 84,96%, odpověděla správně, že nejvíce bílkovin obsahuje fazole, hrách, rýže, maso, drůbež. 7,96% nevědělo odpověď, 6,19% odpovědělo ořechy, slunečnicový olej, rybí tuk a jen 0,88% odpovědělo, že nejvíce bílkovin obsahují zákusky, pudink, koláče.

11. Škodí zdraví vašeho miminka, když si dáte 4 cl (menší panák) 38% alkoholu denně v době těhotenství? (povinná, seznam - právě jedna)

Tab. 13. Vyhodnocení odpovědí otázky č.11

Odpověď	Počet	Lokálně	Globálně	Akce
ano, může to velmi nepříznivě ovlivnit plod	97	85.84%	85.84%	✓✗
nevím	10	8.85%	8.85%	✓✗
ne, není to problém	6	5.31%	5.31%	✓✗



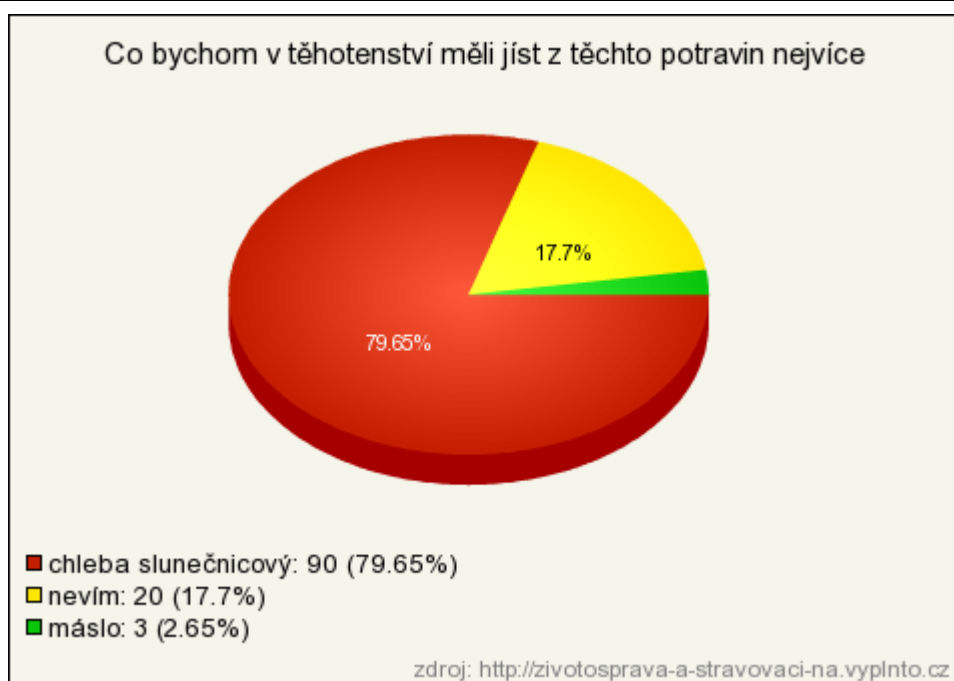
Obr. 13. Graf otázky č. 11

Komentář: Většina, 85,84%, odpověděla správně, že škodí zdraví miminka, když si dá těhotná žena denně 4cl panáka 38% alkoholu. Ale je zarážející, že zbývajících 14,16%, což je 16 žen z dotázaných buď neví, nebo si myslí, že konzumace 38% alkoholu není zdraví škodlivá.

12. Co bychom v těhotenství měli jíst z těchto potravin nejvíce (povinná, seznam - právě jedna)

Tab. 14. Vyhodnocení odpovědí otázky č. 12

Odpověď	Počet	Lokálně	Globálně	Akce
chleba slunečnicový	90	79.65%	79.65%	✓✗
nevím	20	17.7%	17.7%	✓✗
máslo	3	2.65%	2.65%	✓✗



Obr. 14. Graf otázky č. 12

Komentář: Většina, 79,65%, odpověděla správně, že nejzdravější z nabízených potravin je slunečnicový chléb. Dále 17,7% z dotázaných nevědělo správnou odpověď a 2,65% odpovědělo, že z nabízených potravin by měly konzumovat nejvíce máslo.

13. Co bychom měli v těhotenství zásadně omezit z těchto potravin (povinná, seznam - právě jedna)

Tab. 15. Vyhodnocení odpovědí otázky č.13

Odpověď	Počet	Lokálně	Globálně	Akce
masné výrobky a uzeniny	102	90.27%	90.27%	✓✗
nevím	10	8.85%	8.85%	✓✗
ovoce a zelenina	1	0.88%	0.88%	✓✗



Obr. 15. Graf otázky č. 13

Komentář: Převážná většina, 90,27%, odpověděla správně, že je nutné omezit masné výrobky a uzeniny, což se shoduje s názorem odborníka [2].

Dále 8,85% nevědělo odpověď a 0,88% odpovědělo, že je nutné zásadně omezit v době těhotenství ovoce a zeleninu.

14. Proč jsou mléko a mléčné výrobky v těhotenství důležité? (povinná, seznam - právě jedna)

Tab. 16. Vyhodnocení odpovědí otázky č.14

Odpověď	Počet	Lokálně	Globálně	Akce
obsahují vápník, který je nutný pro výstavbu kostí a zubů	104	92.04%	92.04%	✓✗
nevím	7	6.19%	6.19%	✓✗
obsahují ve velkém množství železo, které je nutné pro tvorbu hemoglobinu	2	1.77%	1.77%	✓✗



Obr. 16. Graf otázky č. 14

Komentář: Převážná většina, 92,047%, odpověděla správně, že mléko a mléčné výrobky obsahují vápník, což se shoduje s názorem odborníka [9] - Mléko je vynikajícím zdrojem vápníku, stejně jako bílkovin, zinku, vitamínu B12, D a riboflavinu. Vápník pomáhá regulovat činnost srdce a snižuje riziko onemocnění vysokým tlakem.

Dále 6,19% nevědělo odpověď a 01,77% odpovědělo, že mléko a mléčné výrobky obsahují velké množství železa.

15. Sladké pokrmy a tuky v těhotenství (povinná, seznam - právě jedna)

Tab. 17. Vyhodnocení odpovědí otázky č.15

Odpověď	Počet	Lokálně	Globálně	Akce
je nutné je v době těhotenství co nejvíce omezit	97	85.84%	85.84%	✓✗
nevím	14	12.39%	12.39%	✓✗
jsou důležité, je nutné je konzumovat co nejvíce	2	1.77%	1.77%	✓✗



Obr. 17. Graf otázky č. 15

Komentář: Převážná většina, 85,84%, odpověděla správně, že sladké pokrmy a tuky je nutné v době těhotenství omezit, což se shoduje s názorem odborníka [2]

Dále 12,39% nevědělo odpověď a 1,77% odpovědělo, že tuky a sladké pokrmy jsou důležité a je nutné je konzumovat co nejvíce.

16. Uzeniny v těhotenství (povinná, seznam - právě jedna)

Tab. 18. Vyhodnocení odpovědí otázky č.16

Odpověď	Počet	Lokálně	Globálně	Akce
ve stravě vynechám pro možný obsah karcinogenních látek	82	72.57%	72.57%	✓✗
ve stravě nevynechám, protože v těhotenství by měl plod dostávat vše, co mám ráda	13	11.5%	11.5%	✓✗
nevím	10	8.85%	8.85%	✓✗
ve stravě vynechám pro nadměrný obsah sacharidů	8	7.08%	7.08%	✓✗



Obr. 18. Graf otázky č. 16

Komentář: Většina, 72,27%, odpověděla správně, že uzeniny je nutné vynechat ve stravě pro možný obsah karcinogenních látek, což se shoduje s názorem odborníka [2].

11,5% odpovědělo, že uzeniny v těhotenství nevynechá, protože by plod měl dostat vše, co má těhotná žena ráda, 8,85% neví a 7,08% uzeniny vynechá pro nadměrný obsah sacharidů.

Je možné porovnat výsledky průzkumu této otázky a otázky č. 13. Co bychom měli v těhotenství zásadně omezit z těchto potravin, tak výsledkem je, že 90,27% z dotázaných odpovědělo, že uzeniny. Ale u této otázky pouze 72,57% odpovědělo správně, proč je nutné uzeniny z jídelníčku vynechat a 11,5% dokonce odpovědělo, že je z jídelníčku vynechat nechce. Z toho se dá vyvodit, že ženy ví, co nemají jíst, ale neřídí se podle toho.

17. Užívání léků v těhotenství (povinná, seznam - právě jedna)

Tab. 19. Vyhodnocení odpovědí otázky č. 17

Odpověď	Počet	Lokálně	Globálně	Akce
před užitím každého léku se vždy nejdříve poradím s lékařem	108	95.58%	95.58%	✓✗
v době těhotenství si mohu vzít volně prodejný lék bez porady s lékařem	2	1.77%	1.77%	✓✗
léky, které užívám již delší dobu a léky, které nejsou na lékařský předpis si mohu vzít bez porady s lékařem	2	1.77%	1.77%	✓✗
nevím	1	0.88%	0.88%	✓✗



Obr. 19. Graf otázky č. 17

Komentář: Převážná většina, 95,58%, odpověděla správně, pouze 1,77% odpovědělo, že si těhotná žena může vzít volně prodejný lék bez porady s lékařem, 1,77% si myslí, že léky, které těhotná užívá delší dobu, si může vzít i bez porady s lékařem a 0,88% neví.

18. Doporučený denní příjem vody v těhotenství je: (povinná, seznam - právě jedna)

Tab. 20. Vyhodnocení odpovědí otázky č. 18

Odpověď	Počet	Lokálně	Globálně	Akce
2-3l	96	84.96%	84.96%	✓✗
nevím	9	7.96%	7.96%	✓✗
4-5l	8	7.08%	7.08%	✓✗



Obr. 20. Graf otázky č. 18

Komentář: Většina, 84,96%, odpověděla, že doporučený denní příjem vody je 2-3 litry, což se shoduje i s názorem odborníka [2]. 7,96% nevědělo odpověď a 7,08% odpovědělo, že je nutné vypít 4-5l denně.

19. Mastné omega 3 a omega 6 kyseliny jsou nejvíce obsaženy v těchto potravinách

(povinná, seznam - právě jedna)

Tab. 21. Vyhodnocení odpovědí otázky č. 19

Odpověď	Počet	Lokálně	Globálně	Akce
tuky mořských a sladkovodních ryb	101	89.38%	89.38%	✓✗
nevím	11	9.73%	9.73%	✓✗
ovoce a zelenina	1	0.88%	0.88%	✓✗



Obr. 21. Graf otázky č. 19

Komentář: Většina, 89,38%, odpověděla, že nejvíce omega 3 a 6 mastné kyseliny jsou obsaženy v tucích mořských a sladkovodních ryb, což se shoduje s názorem odborníka [9]. 9,73% nevědělo odpověď a 0,88% odpovědělo, že nejvíce omega 3 a 6 mastných kyselin obsahuje ovoce a zelenina.

20. Sacharidy jsou nejvíce obsaženy v těchto potravinách (povinná, seznam - právě jedna)

Tab. 22. Vyhodnocení odpovědí otázky č. 20

Odpověď	Počet	Lokálně	Globálně	Akce
cukr krystal	82	72.57%	72.57%	✓✗
nevím	20	17.7%	17.7%	✓✗
kuřecí maso	10	8.85%	8.85%	✓✗
máslo	1	0.88%	0.88%	✓✗



Obr. 22. Graf otázky č. 20

Komentář: Většina, 72,57%, odpověděla, že nejvíce sacharidů obsahuje cukr krystal. 17,7% nevědělo odpověď, 8,85% si myslelo, že nejvíce sacharidů obsahuje kuřecí maso a 0,88% si myslelo, že nejvíce sacharidů obsahuje máslo. Možná, kdyby se do zadání otázky napsalo cukrů namísto sacharidů, tak by správných odpovědí bylo více.

21. Vlákna v době těhotenství (povinná, seznam - právě jedna)

Tab. 23. Vyhodnocení odpovědí otázky č. 21

Odpověď	Počet	Lokálně	Globálně	Akce
je zdraví prospěšná, protože usnadňuje vylučování	106	93.81%	93.81%	✓✗
nevím	6	5.31%	5.31%	✓✗
není prospěšná, protože způsobuje zácpu	1	0.88%	0.88%	✓✗



Obr. 23. Graf otázky č. 21

Komentář: Převážná většina, 93,81%, odpověděla správně, že vlákna je v těhotenství důležitá, protože usnadňuje vylučování. 5,31% nevědělo odpověď a jen 0,88% si myslela, že vlákna způsobuje zácpu.

22. Nejvíce vlákniny obsahují tyto potraviny (povinná, seznam - právě jedna)

Tab. 24. Vyhodnocení odpovědí otázky č. 22

Odpověď	Počet	Lokálně	Globálně	Akce
jablko	103	91.15%	91.15%	✓✗
nevím	5	4.42%	4.42%	✓✗
kuřecí maso	4	3.54%	3.54%	✓✗
vepřové sádlo	1	0.88%	0.88%	✓✗



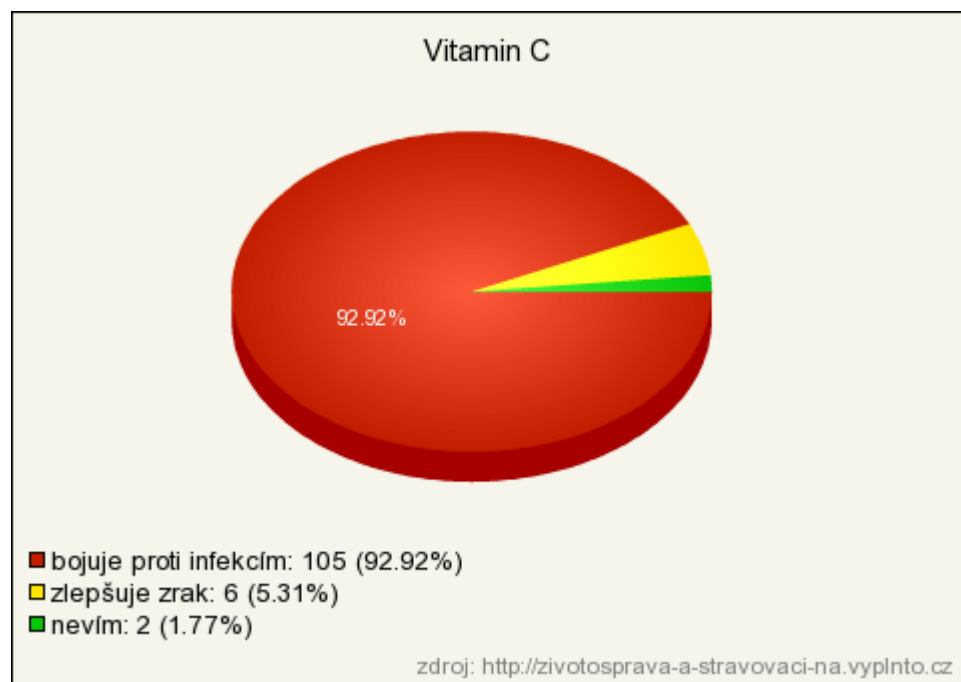
Obr. 24. Graf otázky č. 22

Komentář: Převážná většina, 91,15%, odpověděla správně, že nejvíce vlákniny obsahuje jablko, což se shoduje s názorem odborníka [8]. 4,42 % nevědělo odpověď, 3,54% si myslelo, že nejvíce vlákniny obsahuje kuřecí maso a jen 0,88% si myslelo, že nejvíce vlákniny obsahuje vepřové sádlo. Když se srovnají výsledky průzkumu této otázky a otázky předešlé č. 21, tak zjistíme, že většina žen ví, proč je vláknina zdraví prospěšná, a také která potravina ji obsahuje nejvíce.

23. Vitamin C (povinná, seznam - právě jedna)

Tab. 25. Vyhodnocení odpovědí otázky č. 23

Odpověď	Počet	Lokálně	Globálně	Akce
bojuje proti infekcím	105	92.92%	92.92%	✓✗
zlepšuje zrak	6	5.31%	5.31%	✓✗
nevím	2	1.77%	1.77%	✓✗



Obr. 25. Graf otázky č. 23

Komentář: Převážná většina, 92,92%, odpověděla správně, že vitamin C bojuje proti infekcím. 5,31% si myslelo, že vitamin C zlepšuje zrak a 1,77% nevědělo správnou odpověď.

24. Zvýšený příjem soli v těhotenství (povinná, seznam - právě jedna)

Tab. 26. Vyhodnocení odpovědí otázky č. 24

Odpověď	Počet	Lokálně	Globálně	Akce
zadržuje vodu a způsobuje otoky	95	84.07%	84.07%	✓✗
nevím	12	10.62%	10.62%	✓✗
způsobuje odvodnění organismu	6	5.31%	5.31%	✓✗



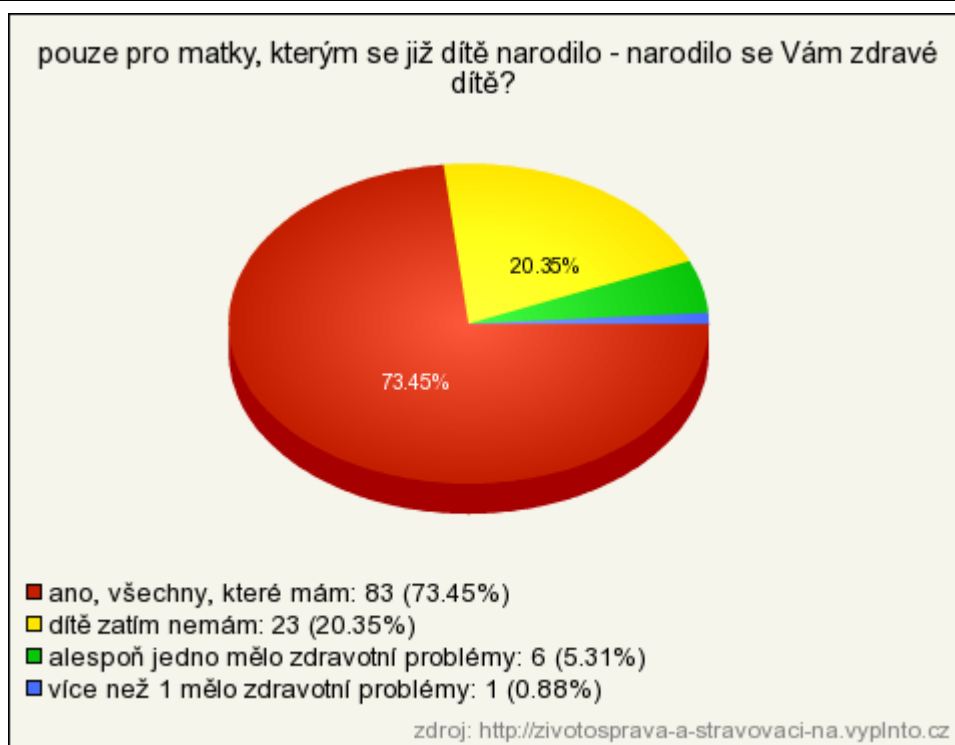
Obr. 26. Graf otázky č. 24

Komentář: Převážná většina, 84,07%, odpověděla správně, že zvýšený příjem soli způsobuje otoky a zadržuje vodu, což se shoduje i s názorem odborníka [2]. 10,62% nevědělo správnou odpověď a 5,31% dotázaných si myslelo, že sůl způsobuje odvodnění organismu.

25. Pouze pro matky, kterým se již dítě narodilo - narodilo se Vám zdravé dítě? (povinná, seznam - právě jedna)

Tab. 27. Vyhodnocení odpovědí otázky č. 25

Odpověď	Počet	Lokálně	Globálně	Akce
ano, všechny, které mám	83	73.45%	73.45%	✓ ✗
dítě zatím nemám	23	20.35%	20.35%	✓ ✗
alespoň jedno mělo zdravotní problémy	6	5.31%	5.31%	✓ ✗
více než 1 mělo zdravotní problémy	1	0.88%	0.88%	✓ ✗



Obr. 27. Graf otázky č. 25

Komentář: Převážná většina, 73,45%, odpověděla, že se jim narodily všechny děti bez zdravotních problémů, 20,35% děti zatím nemělo, 5,31% žen se narodilo alespoň 1 dítě se zdravotními problémy a 0,88% žen mělo více než 1 dítě se zdravotními problémy.

26. Vaše nejvyšší dosažené vzdělání (povinná, seznam - právě jedna)

Tab. 28. Vyhodnocení odpovědí otázky č. 26

Odpověď	Počet	Lokálně	Globálně	Akce
středoškolské nebo právě studuji střední školu	63	55.75%	55.75%	✓✗
vysokoškolské	32	28.32%	28.32%	✓✗
vyučena	14	12.39%	12.39%	✓✗
základní	4	3.54%	3.54%	✓✗



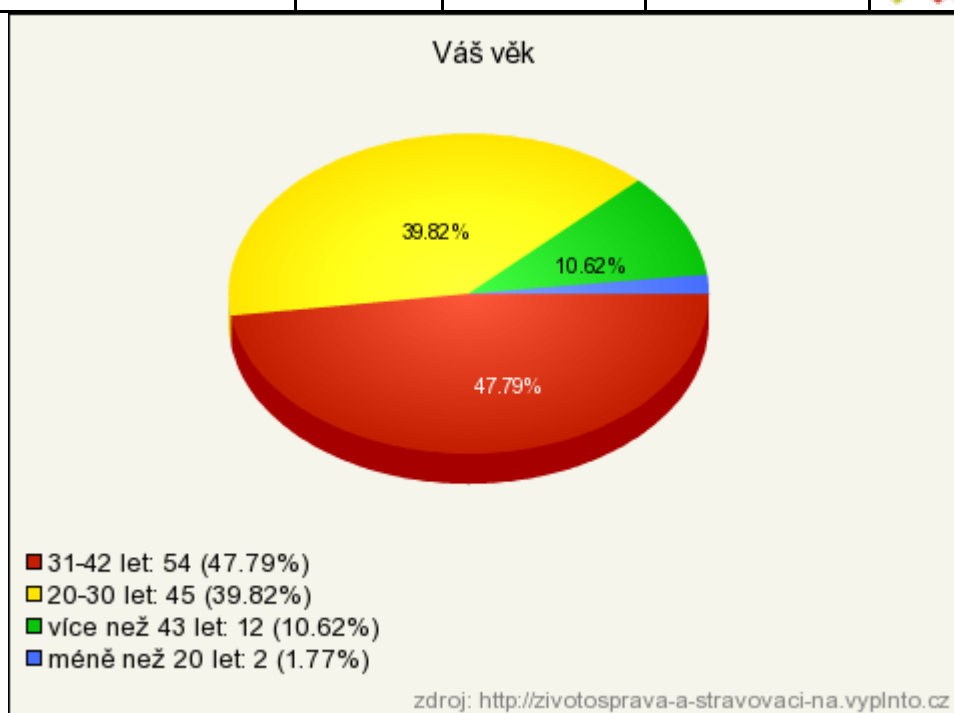
Obr. 28. Graf otázky č. 26

Komentář: Více než polovina dotázaných, 55,75% měla středoškolské vzdělání, 28,32% měla vysokoškolské vzdělání, 12,39% byla vyučena a 3,54% měla základní vzdělání.

27. Váš věk (povinná, seznam - právě jedna)

Tab. 29. Vyhodnocení odpovědí otázky č. 27

Odpověď	Počet	Lokálně	Globálně	Akce
31-42 let	54	47.79%	47.79%	✓✗
20-30 let	45	39.82%	39.82%	✓✗
více než 43 let	12	10.62%	10.62%	✓✗
méně než 20 let	2	1.77%	1.77%	✓✗



Obr. 29. Graf otázky č. 27

Komentář: 54 dotázaných mělo 31-42 let, 45 mělo 20-30 let, 12 mělo více než 43 let a 2 měly méně než 20 let.

Na závěr je nutné podotknout, že tento způsob testování, který byl prováděn anonymně na internetu má svá rizika, protože některé odpovědi mohou být zkresleny. Z tohoto důvodu jsou výsledky pouze orientační. V každém případě je nutné, aby laická veřejnost měla více odborných informací nejen v oblasti stravování, ale také i v oblasti zdraví, aby budoucí

matky nebo již matky měly důležité informace, které mohou ovlivnit nejen zdraví dítěte, ale i jejich vlastní.

6.3.2 Hodnocení hypotéz

Hypotéza 1: Ženy se častěji začínají zajímat o správnou životosprávu až když jsou těhotné. Dávají přednost informacím, které získají od kamarádek než informacím z odborných časopisů nebo od odborníků. **Hypotéza přijata.**

Hypotéza 2: Většina z dotázaných dbá na správnou životosprávu a také většina odpověděla, že se jejich jídelníček mezi stravou běžnou a v době těhotenství moc neliší a stravují se s tím vědomím, že v těhotenství by se neměly nijak omezovat a mohou konzumovat, co chtějí. **Hypotéza se nepotvrdila.**

Hypotéza 3: Matky, kterým se narodilo alespoň jedno dítě postižené. Ze 113 respondentek bylo 74, které porodily alespoň 1 dítě. Z těch 74 bylo 5, kterým se narodilo alespoň jedno dítě se zdravotními problémy. 4 ženám stačily informace od kamarádky a 1 žena zjišťovala informace ohledně těhotenství z odborných příruček. 3 z nich se stravovaly dle doporučení odborníků a 2 se v žádném případě neomezovaly. Přehled o základních potravinách a jejich funkčnosti v době těhotenství měly. **Hypotéza se nepotvrdila.** Problém se musí hledat jinde.

Hypotéza 4: Dle výzkumu 74 žen již porodilo a 32 žen plánuje těhotenství. Ženy, které porodily, tak 62% stačí informace od kamarádky, co se týče zdravého stravování v těhotenství a 64% se v těhotenství neomezovalo v jídle s přesvědčením, že všechny potraviny jsou potřebné. V oblasti znalostí o konkrétních potravinách, zde správně odpovědělo na jednotlivé otázky 65%-95%. Použití léků v době těhotenství 100% odpovědělo správně. Ženy, které plánují těhotenství v budoucnu: 53% si myslí, že je nutné studovat odborné články o správné výživě v těhotenství a 65% si myslí, že je nutné se stravovat dle výživových doporučení odborníků. Na otázky o znalosti o konkrétních potravinách, zde správně odpovědělo na jednotlivé otázky od 65-85% žen. Nikdy se nestalo, že by na některou z otázek odpovědělo celých 100% správně. Matky mají lepší přehled o zdravé výživě, ví, které potraviny jsou vhodné a nevhodné. **Hypotéza se po-**

tvrdila. Ale je zajímavé, že dávaly přednost informacím od kamarádky před odborníky, a také většina z nich se stravovala s přesvědčením, že se nemají v ničem omezovat.

Hypotéza 5: Všechny ženy ví, že I. trimestr je pro plod nejrizikovější, a že „tvrdý“ alkohol a léky mohou škodit. Kolem 80-85% žen odpovědělo správně ohledně používání léků a konzumace alkoholu v době těhotenství. To, že je nejrizikovější I. trimestr vědělo 74% z dotázaných. **Hypotéza se nepotvrdila.**

Hypotéza 6: Ženy ví, které potraviny bychom měly v době těhotenství omezit, a které konzumovat co nejvíce, i z jakých důvodů. Jestliže byla v testu položena otázka týkající se vhodnosti či nevhodnosti konzumování konkrétní potraviny v době těhotenství, správně odpovědělo přes 90% žen. Pokud však byly v otázce použity odborné termíny jako bílkovina, sacharidy atd., správných odpovědí byl o méně než 90%. **Hypotéza se potvrdila.**

ZÁVĚR

Cílem této práce bylo zjistit, co je vlastně správná výživa a stravovací návyky v době pre-koncepční a v době těhotenství, aby nebylo negativně ovlivněno zdraví těhotné ženy a také jejího miminka.

Teoretická část se zabývá informacemi týkající se správné výživy, co je nutné vyloučit nebo omezit z výživy a jaká by měla být skladba potravin a výživové hodnoty v době těhotenství. Dále je důležitá v podkapitola potravin, které jsou uvedeny v potravinové pyramidě, kde jsou konkrétně vypsány potraviny, které jsou vhodné, a které jsou nevhodné v době těhotenství a z jakého důvodu. Nedílnou součástí této práce je kapitola nutrientů a jejich činnosti v době těhotenství. Zde je podrobně vysvětlen pojem tuky, sacharidy, bílkoviny, vitaminy a minerální látky, co do nich patří, a ve kterých potravinách jsou obsaženy. Další kapitola řeší možné zdravotní problémy, které mohou vzniknout během těhotenství. Je zde také uvedeno, jakým způsobem lze problémům předejít nebo v případě, že jimi těhotná žena již trpí, jak je odstranit.

Praktická část je vlastně testování znalostí a informací, které jsou obsaženy v teoretické části mezi ženami, které jsou těhotné, již porodily alespoň jedno dítě, nebo plánují těhotenství v budoucnosti. Průzkumu se zúčastnilo 113 respondentek, což je dobrá vypovídací hodnota. Dle zjištěných informací z výzkumu je vidět, že většina žen se zajímá o správné stravovací návyky, ale až v době, kdy otěhotní. Matky, kterým se narodilo dítě se zdravotními problémy, měly základní přehled o stravování, a také se většina z nich tímto řídila, z čehož vyplývá, že příčina problému tkví někde jinde. Dále dle výzkumu bylo zjištěno, že ženy, které již jsou matkami, mají lepší přehled o vhodnosti potravin v těhotenství než ženy, které si mateřství teprve plánují. Tím byla potvrzena hypotéza, že ženy se zajímají správnou výživu v těhotenství až v momentě, kdy otěhotní. To může i znamenat, že ženy, které se zúčastnily průzkumu, otěhotněly přírodní cestou a nemusely vyhledávat odborníka na umělé oplodnění.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- [1] KRÁČMAR, Stanislav. – přednáška: *Výživa jednotlivých věkových kategorií I.* – III ročník kombinované studium
- [2] HRONEK, Miroslav. *Výživa ženy v obdobích těhotenství a kojení.* Maxdorf: Praha 2004
- [3] Reader's Digest Výběr, *Jídlo jako jed, jídlo jako lék.* Brepols 1998
- [4] COOPEROVÁ, Carol. *Perfektní kniha o matce a dítěti.* Perfekt, a.s. 2004
- [5] NEESOVÁ-DELAVALOVÁ, Barbara. *Čekám děťátko.* Ikar Praha, spol. s r.o., ve spolupráci s Knižním klubem, k.s., 1995
- [6] ČEKAL, M., ŠULC, J., *Průvodce ženy jiným stavem.* Český spisovatel, s.r.o., 2010
- [7] ŠVEJCAR, Josef. *Péče o dítě.* Avicenum, n.p., 1988
- [8] SZITÁNYI, Natália. *brožura Sunar – Můj první jídelníček.* 12/2010
- [9] SCHUENEMAN, Martha. *Příručka jed nebo lék, kalorie, cholesterol.* Svojka & Co, s.r.o., 2007
- [10] VELÍŠEK, Jan. *Chemie potravin I.* OSSIS, Tábor 1999
- [11] OBERBEIL, K., LENTZOVÁ, Ch., *Ovoce a zelenina jako lék.* Fortuna Print, Praha 2001
- [12] FULLERTONOVÁ-SMITHOVÁ, Jill. *Pravda o jídle.* Levné knihy, a.s., 2009
- [13] BLAŽEK, J., FABINI, J., *Chemie pro studijní obory SOČ a SOU nechemického zaměření.* SPN – pedagogické nakladatelství 1999
- [14] UNGEROVÁ-GÖBELOVÁ, Ulla. *Vitaminy.* Ikar Praha, a.s. 1999
- [15] *Vláknina* [online]. [cit. 2011-02-27]. Dostupný z WWW:
<<http://www.nutrivia.cz/vlaknina-zakladni-informace.php>>
- [16] *Potravinová pyramida* [online]. [cit. 2011-02-27]. Dostupný z WWW:
<<http://www.zdrava-abeceda.cz/vyziva-potravinova-pyramida.html>>

- [17] *Vitamin A* [online]. [cit. 2011-04-03]. Dostupný z WWW:
<<http://www.tehotenstviaz.cz/index.php?page=rubrika&c=194>>
- [18] *Nadměrné zvracení v těhotenství* [online]. [cit. 2011-04-03]. Dostupný z WWW:
<<http://slovník-cizích-slov.abz.cz/web.php/slovo/hyperemesis-gravidarum>>
- [19] *Výživa těhotných* [online]. [cit. 2011-03-04]. Dostupný z WWW:
<<http://www.porodnice.cz/vyziva-tehotnych>>
- [20] *Kyselina listová* [online]. [cit. 2011-04-05]. Dostupný z WWW:
<<http://www.tehotenstviaz.cz/index.php?page=rubrika&c=110>>
- [21] *Přejete si otěhotnět?* [online]. [cit. 2011-03-05]. Dostupný z WWW:
<<http://www.tehotenstviaz.cz/index.php?page=rubrika&c=375>>
- [22] *Kyselina askorbová* [online]. [cit. 2011-02-27]. Dostupný z WWW:
<<http://www.nasevyziva.cz/sekce-vitaminy/clanek-vitamin-c-kyselina-askorbova-30.html>>
- [23] *I. trimestr* [online]. [cit. 2011-04-04]. Dostupný z WWW:
<<http://www.nutritip.cz/view.php?cislocclanku=2009060015&rstema=16&nazevclanku=tipy-pro-i-trimestr>>
- [24] *Slovník - Nutrient* [online]. [cit. 2011-02-03]. Dostupný z WWW:
<<http://medical-dictionary.thefreedictionary.com/nutrient>>
- [25] *Vitamin B6* [online]. [cit. 2011-02-03]. Dostupný z WWW:
<<http://www.nasevyziva.cz/sekce-vitaminy/clanek-vitamin-b6-pyridoxin-21.html>>
- [26] *Kyselina listová* [online]. [cit. 2011-04-04]. Dostupný z WWW:
<<http://www.nasevyziva.cz/sekce-vitaminy/clanek-vitamin-b9-kyselina-listova-acidum-folicum-24.html>>

SEZNAM TABULEK

Tab. 1. Procentuální obsah bílkovin ve vybraných potravinách [2]	29
Tab. 2. Obsah sacharidů v jedlém podílu vybraných potravin, výběr dle Hronka, 2004	32
Tab. 3. Vyhodnocení odpovědí otázky č. 1	47
Tab. 4. Vyhodnocení odpovědí otázky č. 2	48
Tab. 5. Vyhodnocení odpovědí otázky č. 3	49
Tab. 6. Vyhodnocení odpovědí otázky č. 4	50
Tab. 7. Vyhodnocení odpovědí otázky č. 5	51
Tab. 8. Vyhodnocení odpovědí otázky č. 6	52
Tab. 9. Vyhodnocení odpovědí otázky č. 7	53
Tab. 10. Vyhodnocení odpovědí otázky č. 8	54
Tab. 11. Vyhodnocení odpovědí otázky č. 9	55
Tab. 12. Vyhodnocení odpovědí otázky č. 10	56
Tab. 13. Vyhodnocení odpovědí otázky č. 11	57
Tab. 14. Vyhodnocení odpovědí otázky č. 12	58
Tab. 15. Vyhodnocení odpovědí otázky č. 13	59
Tab. 16. Vyhodnocení odpovědí otázky č. 14	60
Tab. 17. Vyhodnocení odpovědí otázky č. 15	61
Tab. 18. Vyhodnocení odpovědí otázky č. 16	62
Tab. 19. Vyhodnocení odpovědí otázky č. 17	63
Tab. 20. Vyhodnocení odpovědí otázky č. 18	64
Tab. 21. Vyhodnocení odpovědí otázky č. 19	65
Tab. 22. Vyhodnocení odpovědí otázky č. 20	66
Tab. 23. Vyhodnocení odpovědí otázky č. 21	67
Tab. 24. Vyhodnocení odpovědí otázky č. 22	68
Tab. 25. Vyhodnocení odpovědí otázky č. 23	69
Tab. 26. Vyhodnocení odpovědí otázky č. 24	70
Tab. 27. Vyhodnocení odpovědí otázky č. 25	71
Tab. 28. Vyhodnocení odpovědí otázky č. 26	72
Tab. 29. Vyhodnocení odpovědí otázky č. 27	73

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obr. 1. Potravinová pyramida [16]	19
Obr. 2. Informace o průzkumu na internetu.....	46
Obr. 3. Graf otázky č. 1.....	47
Obr. 4. Graf otázky č. 2.....	48
Obr. 5. Graf otázky č. 3.....	49
Obr. 6. Graf otázky č. 4.....	50
Obr. 7. Graf otázky č. 5.....	51
Obr. 8. Graf otázky č. 6.....	52
Obr. 9. Graf otázky č. 7.....	53
Obr. 10. Graf otázky č. 8.....	54
Obr. 11. Graf otázky č. 9.....	55
Obr. 12. Graf otázky č. 10.....	56
Obr. 13. Graf otázky č. 11.....	57
Obr. 14. Graf otázky č. 12.....	58
Obr. 15. Graf otázky č. 13.....	59
Obr. 16. Graf otázky č. 14.....	60
Obr. 17. Graf otázky č. 15.....	61
Obr. 18. Graf otázky č. 16.....	62
Obr. 19. Graf otázky č. 17.....	63
Obr. 20. Graf otázky č. 18.....	64
Obr. 21. Graf otázky č. 19.....	65
Obr. 22. Graf otázky č. 20.....	66
Obr. 23. Graf otázky č. 21.....	67
Obr. 24. Graf otázky č. 22.....	68
Obr. 25. Graf otázky č. 23.....	69
Obr. 26. Graf otázky č. 24.....	70
Obr. 27. Graf otázky č. 25.....	71
Obr. 28. Graf otázky č. 26.....	72
Obr. 29. Graf otázky č. 27.....	73

SEZNAM ZKRATEK A SYMBOLŮ

BMI Body Mass Index

apod. a podobně

mg miligram

% procento

Kcal kilokalorie