

**Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích  
Pedagogická fakulta**

**Bakalářská práce**

**2009**

**Petra Vrábková**

**JIHOČESKÁ UNIVERZITA  
V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH**

**PEDAGOGICKÁ FAKULTA  
KATEDRA VÝCHOVY KE ZDRAVÍ**

**BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

na téma

Obecný model diety těhotné a kojící ženy

Vedoucí práce: Mgr. Jan Schuster  
Vypracovala: Petra Vrábková, DiS.  
Studijní obor: Výchova ke zdraví

České Budějovice, duben 2009

**UNIVERSITY OF SOUTH BOHEMIA  
ČESKÉ BUDĚJOVICE**

**FACULTY OF EDUCATION  
DEPARTMENT OF HEALTH EDUCATION**

**BACHELOR THESIS**

about

Pregnant and nursing woman's general model of diet

Supervisor: Mgr. Jan Schuster  
Author: Petra Vrábková, DiS.  
Department: Department of Health Education

České Budějovice, April 2009

## **BIBLIOGRAFICKÁ IDENTIFIKACE**

**Název bakalářské práce:** Obecný model diety těhotné a kojící ženy

**Jméno a příjmení autora:** Petra Vrábková, DiS.

**Studijní obor:** Výchova ke zdraví

**Pracoviště:** Katedra výchovy ke zdraví, Pedagogická fakulta, Jihočeská univerzita České Budějovice

**Vedoucí bakalářské práce:** Mgr. Jan Schuster

**Rok obhajoby:** 2009

**Anotace:** Cílem této bakalářské práce byl nejdříve rozbor literatury, vztahující se k tématu výživy těhotné a kojící ženy, a následně dotazníkový průzkum s 27 otázkami, který měl přispět k potvrzení či vyvrácení třech vědeckých otázek. První vědecká otázka, která se zabývala ověřením předpokladu, že potravinové doplňky a lepší způsob stravování v průběhu těhotenství mají vliv na celkový pocit únavy těhotné ženy a na zdárný průběh těhotenství, se nepotvrdila. Druhá vědecká otázka hledala odpověď na otázku, zda je délka kojení ovlivněna kvalitou životosprávy kojící matky. Výstupy z odpovědí dílčích otázek dotazníku také nesvědčily pro její potvrzení. Třetí vědecká otázka se týkala užívání potravinových doplňků a správné životosprávy během kojení a jejich vlivu na kvalitu vlasů, nehtů, zubů nebo pleti. Zde již byla nalezena souvislost.

**Klíčová slova:** výživa před otěhotněním, výživa v těhotenství, výživa během kojení, makronutrienty, mikronutrienty

## **BIBLIOGRAPHIC IDENTIFICATION**

**Title of the theses:** Pregnant and nursing woman's general model of diet

**Author:** Petra Vrábková, DiS.

**Field of study:** Health Education

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

**Supervisor:** Mgr. Jan Schuster

**Year of the presentation:** 2009

### **Annotation:**

The principal aim of this bachelor thesis was at first analysis of literature concerning the subject of pregnant and nursing woman. The opinion poll with 27 questions followed after that. It should validate or overcome three theories. The first one was related to the presumption, that the supplements of food and the better way of feeding during the pregnancy influence the tiredness of the pregnant woman and also the proper process of the pregnancy. This theory stayed unconfirmed. The second hypothesis is looking for an answer to the question, if the length of breast feeding was influenced by the nursing mother's right way of living. The second theory was not confirmed by the partial questions. The third hypothesis was dealing with food supplements used during breast feeding and their influence on the quality of hair, nails, teeth and skin. In this case there was found some context.

**Keywords:** nutrition before pregnancy, nutrition during pregnancy, nutrition during breast feeding, proteins, fats, sugars, vitamins, minerals

Prohlašuji, že svoji bakalářskou práci na téma „Obecný model diety těhotné a kojící ženy“ jsem vypracovala samostatně s použitím pramenů a literatury uvedených v referenčním seznamu.

Prohlašuji, že v souladu s § 47 b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce, a to v úpravě vzniklé vypuštěním vyznačených částí archivovaných Pedagogickou fakultou elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách.

V Českých Budějovicích dne 19. dubna 2009

.....

podpis

Děkuji vedoucímu bakalářské práce, panu Mgr. Janu Schusterovi, za odborné vedení a ochotu pomoci při vypracování mé bakalářské práce.

# Obsah

1. ÚVOD.....	10
2. ROZBOR LITERATURY .....	11
2.1 VÝŽIVA PŘED OTĚHOTNĚNÍM .....	11
2.2 VÝŽIVA V TĚHOTENSTVÍ .....	13
2.2.1 Pitný režim těhotných žen.....	14
2.2.2 Ranní těhotenská nevolnost .....	16
2.2.3 Chutě v těhotenství .....	18
2.2.4 Váhový přírůstek v těhotenství .....	19
2.2.5 Potravinové doplňky v těhotenství .....	21
2.2.6 Druh a množství potravin v těhotenství.....	22
2.2.7 Nebezpečí v těhotenství.....	24
2.2.8 Alternativní výživové styly a těhotenství .....	26
2.2.9 Byliny a těhotenství .....	28
2.3 VÝŽIVA BĚHEM KOJENÍ .....	29
2.3.1 Vliv výživy kojící ženy na složení mateřského mléka .....	30
2.3.2 Pitný režim kojících žen .....	31
2.3.3 Hubnutí během kojení.....	32
2.3.4 Druh a množství potravin během kojení.....	34
2.3.5 Zajímavá doporučení pro zpestření jídelníčku během kojení.....	36
2.3.6 Byliny a kojení.....	38
2.4 MAKRONUTRIENTY VE VÝŽIVĚ TĚHOTNÉ A KOJÍCÍ ŽENY .....	38
2.4.1 Bílkoviny .....	39
2.4.2 Tuky .....	40
2.4.3 Sacharidy .....	41
2.5 MIKRONUTRIENTY VE VÝŽIVĚ TĚHOTNÉ A KOJÍCÍ ŽENY .....	42
2.5.1 Vitaminy .....	42
2.5.1.1 Vitamin C.....	42
2.5.1.2 Vitamin A .....	43
2.5.1.3 Vitamin E.....	43
2.5.1.4 Vitamin B4 – kyselina listová.....	44



2.5.1.5 Vitamin B12.....	45
2.5.1.6 Vitamin D .....	45
2.5.1.7 Vitamin K .....	45
2.5.2 Minerální a stopové prvky .....	46
2.5.2.1 Vápník.....	46
2.5.2.2 Hořčík .....	47
2.5.2.3 Jód.....	47
2.5.2.4 Železo.....	48
2.5.2.5 Zinek .....	49
2.5.2.6 Selen.....	49
3. EXPERIMENTÁLNÍ ČÁST .....	50
3.1 ZPŮSOB DISTRIBUCE DOTAZNÍKU .....	52
3.2 CHARAKTERISTIKA DOTAZNÍKU .....	52
4. VÝSLEDKY A DISKUZE .....	54
4.1 VÝSLEDKY DOTAZNÍKOVÉHO PRŮZKUMU .....	58
4.2 DISKUSE NAD VÝSLEDKY .....	73
4.2.1 První vědecká otázka .....	74
4.2.2 Druhá vědecká otázka.....	80
4.2.3 Třetí vědecká otázka .....	84
5. ZÁVĚR .....	87
6. LITERATURA .....	89
7. INTERNETOVÉ ZDROJE.....	91
8. PŘÍLOHY .....	92

# 1. Úvod

Tato bakalářská práce nese název Obecný model diety těhotné a kojící ženy. Problematice výživy v těhotenství a následně během kojení se v současné době věnuje velká pozornost. Situace je jistě podpořena i skutečností, že v poslední době v České republice stoupá porodnost. Do reprodukčního věku se právě dostaly silné ročníky narozené v 70. letech dvacátého století. Zdravý životní styl a ten nejvhodnější způsob stravování je dlouhodobě v popředí zájmu veřejnosti a získal si značnou popularitu. Pozadu proto samozřejmě nezůstává ani oblast výživy související s těhotenstvím a kojením. Na dané téma je dnes k dispozici celá řada publikací, které se ale často názorově rozcházejí a nejsou zdaleka obsahově jednotné. Změna životního stylu ženy by neměla být spjata pouze s obdobím přípravy na početí, na zdárný průběh těhotenství a na úspěšné a dlouhodobé kojení. Tato období v životě ženy by však neměla být jedinou motivací. Celková změna by samozřejmě měla vycházet z pevného přesvědčení, že je třeba něco udělat sama pro sebe a to i kvůli našim budoucím dětem.

Cílem této bakalářské práce je právě rozbor literatury vztahující se k tématu výživy těhotné a kojící ženy a následně dotazníkový průzkum, který má přispět k potvrzení či vyvrácení třech vědeckých otázek, které jsem si stanovila. Dotazník bude sestávat z 27 otázek, přičemž 16 z nich se bude vztahovat především k životosprávě těhotné ženy a zbývajících 11 otázek bude řešit výživu ženy během kojení. Na základě sestavení tohoto dotazníku se budu snažit potvrdit nebo vyvrátit tři vědecké otázky, které se budou ověřovat po vyhodnocení jednotlivých odpovědí všech respondentek. První vědecká otázka se zabývá ověřením předpokladu, že potravinové doplňky a lepší způsob stravování v průběhu těhotenství mají vliv na celkový pocit únavy těhotné ženy a na zdárný průběh těhotenství. Druhá vědecká otázka bude hledat odpověď na otázku, zda je délka kojení ovlivněna kvalitou životosprávy kojící matky. Třetí vědecká otázka se týká užívání potravinových doplňků a správné životosprávy během kojení a jejich vlivu na kvalitu vlasů, nehtů, zubů nebo pleti. Snahou tedy bude oslovit co největší počet žen, které mají děti a budou ochotné vyplnit dotazník. Při rozboru literatury se chci soustředit především na výživu ženy v období před početím, během těhotenství a v průběhu kojení. Zároveň chci také zmínit mikronutrienty a makronutrienty ve výživě těhotné a kojící ženy.

## 2. Rozbor literatury

Mít dítě je velikým mezníkem v životě člověka. Na druhou stranu je to naprosto přirozený stav, který odpovídá plynulému toku života v souhře s přírodními zákony. Tak, jako se všichni živí tvorové přirozeně připravují na příchod mláďat, i člověk by k tomuto kroku měl přistoupit zodpovědně. Všichni rodiče kladou na první místo zdraví svého dítěte. Jistěže to všichni myslí naprosto upřímně, ale většinou zůstává jen u přání a slov. Jen málo budoucích rodičů se zamýšlí nad tím, co by měli pro zdraví svého dítěte udělat oni, a to ještě před početím. Větší roli a tím i míru zodpovědnosti v období vývoje dítěte od oplodnění až po porod má přirozeně maminka. Budoucí základ pro zdraví a harmonický vývoj dítěte má genetická dispozice, kterou získá zárodek při oplodnění. Další předpoklady pro zdraví a ovlivnění konstituce, tedy životního základu, můžeme utvářet během těhotenství. Zde hraje roli mnoho věcí. Velký podíl má momentální i dlouhodobý zdravotní stav maminky, tedy to, v jakém prostředí se dítě vyvíjí. Příroda je dokonalá a její uspořádání ve všech pochodech je bez chyby. Proto také posléze v mateřském mléku je obsaženo vše, co dítě potřebuje ke svému přirozenému a zdravému vývoji. Pokud tedy maminka správně jí a dostatečně pije, vezme si z ní dítě to, co vskutku potřebuje. Každé životní období potřebuje jiné stravování a to obzvláště platí pro období kojení. Proto, aby maminka chránila sebe i dítě, musí dbát na to, co jí (STRNADELOVÁ a ZERZÁN, 2007).

### 2.1 Výživa před otěhotněním

Z hlediska vývoje plodu je velmi vhodné započít s nutriční přípravou již před těhotenstvím. Bylo dokumentováno, že optimální hmotnost ženy (BMI v rozmezí 18,5 – 25 kg/m<sup>2</sup>) je spojena s nejnižším rizikem pro vývoj plodu a pro zdraví matky. 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. Proto se doporučuje, aby alespoň v posledních 3 měsících před plánovaným těhotenstvím měla žena stabilní hmotnost a dobře vyváženou a pestrou stravu (PAŘÍZEK, 2006).

Také FORT (2007) zdůrazňuje, že žena vážně uvažující o založení rodiny si musí uvědomit, že způsob stravování je základem jejího dobrého zdraví, stejně jako zdraví jejího dítěte.

Oproti tomu STRNADELOVÁ a ZERZÁN (2007) upozorňují na důležitost vhodné životosprávy obou rodičů. Přírodními postupy a hlavně změnou stravovacích návyků lze dosáhnout radikálního vylepšení zdravotního stavu. To je potom předpokladem pro zdravé potomky. Kvalita stravy a tím pádem kvalita imunitního systému budoucích rodičů je rozhodující pro kvalitu zdraví budoucích potomků. Životní styl v souladu s potřebami, které si žádají přírodní zákonitosti, je pro budoucí rodiče nejlepší přípravou na založení šťastné rodiny. Jako první nezbytný krok je rozhodnutí a odhodlání ke krokům dalším. Druhý krok spočívá v tom, že se budoucí rodiče teoreticky seznámí s tím, co je skutečně optimální ve stravě. Třetí a další kroky spočívají v tom, že se budou učit novým postupům a kombinacím nových surovin, které budou postupně vytlačovat ty k naší škodě běžně zavedené. Ale na druhou stranu není třeba si vyčítat občasné vybočení z optimálního standardu. Vždyť skutečně není podstatné, co se někdy sní, ale to, čím se převážně člověk žije. Důležité je to, aby základ stravy byl dobrý, zdravý a optimální. Problém je v tom, že většinou je to opačně, běžně se lidé stravují nezdravě a jen někdy zařadí něco zdravého, a to pochopitelně nestačí. Tento poměr postupně zlepšit a napravit je hlavním úkolem. Odměnou pak budou nejen zdravé děti, ale dobrý životní pocit a zdravotní stav. Aby strava obsahovala vše, co organismus potřebuje, musí být odvozena od přírodních celků v co nejpestřejší skladbě. Když se toto projde před plánovaným rodičovstvím, je to obrovský náskok. Nejen, že jsou partneři pro plánovaný krok zdravější a to, co si z nich dítě vezme, je kvalitnější, ale může se mu předat i dobrý, zdravý životní styl. To je snad ten největší dar, který svým dětem můžeme dát. Nejdůležitější na stravě je její složení co do biologické hodnoty. Nelze však opomenout ani kvalitu stravy po stránce její čistoty. Asi se nepodaří jíst vše v BIO kvalitě, ale čím více se zařadí tyto potraviny, tím se organismu více pomůže. Změna životního stylu však není vázána jen na období přípravy na početí a početí rozhodně není jedinou motivací. Změna by měla vycházet z přesvědčení, že je třeba pro sebe v tomto smyslu něco udělat a zlepšit, a to jak kvůli budoucím dětem, tak pro sebe samého. Je jasné, že čím dříve se s touto změnou začne, tím lépe. Veškeré buňky v těle se vymění za osm let. Ale i když je dobré důkladné pročištění, nemusí se tolik let čekat.

Na druhou stranu několik týdnů je poměrně málo. To závisí na možnostech, času a přesvědčení. Vždy však platí pravidlo „raději pozdě než vůbec“, a tak každá změna, která se v tomto smyslu udělá, je pozitivní.

## 2.2 Výživa v těhotenství

Výživa těhotné ženy je důležitá jak z hlediska zdraví matky, tak z hlediska fyziologického vývoje plodu (PAŘÍZEK, 2006).

Také FOŘT (2007) upozorňuje, že v průběhu těhotenství žena výživou zajišťuje živiny nejen pro sebe, ale také pro dítě. Potraviny, které těhotná žena konzumuje, svým složením přímo ovlivňují nejenom vývoj plodu, ale také zdravotní stav ženy a dítěte po porodu, ba dokonce i budoucí stravovací návyky dítěte.

PAŘÍZEK (2006) se domnívá, že v našich podmínkách se ženy živené normálním způsobem nemusí obávat výraznějších nutričních problémů během těhotenství. Svou výživu by však měly během těhotenství podstatně zlepšit ženy, které jsou nedostatečně živené až podvyživené, nebo naopak mají nadváhu či obezitu, nebo ženy, které praktikují alternativní směry ve výživě, drogově závislé, alkoholičky, kuřačky apod. Riziko pro optimální vývoj plodu může nastat i v případě žen sociálně slabých, kde nepříznivá finanční situace může být příčinou nedostatečné pestrosti přijímaných potravin. Zvláštní výživovou péči během těhotenství vyžadují i ženy, které musí ze zdravotních důvodů dodržovat speciální dietní režimy vylučující některé potravinové skupiny, kdy nastává nutnost zabezpečit potřebné živiny jinými zdroji. Během těhotenství je třeba zabezpečit optimální příjem celkové energie, který se dá podstatnou měrou kontrolovat žádoucím vývojem váhového přírůstku během těhotenství.

Čeká-li žena dítě, samozřejmě to zpřehází její dosavadní život. Pro mnohé ženy není jednoduché změnit ze dne na den své zvyky a záliby. Známými průvodními jevy těhotenství jsou proto dobrá předsevzetí – a špatné svědomí. Nastávající matky by neměly jíst víc než před těhotenstvím, nicméně by své stravě měly věnovat větší pozornost (TEUSEN, GOZE-HANEL, 2003).

Dále je podle PAŘÍZKA (2006) třeba věnovat pozornost dostatečnému příjmu bílkovin a správnému výběru tuků. Z dalších živin mohou nastávat problémy (a to i

v našich normálních podmínkách) s dostatečným hrazením kyseliny listové, železa, jódu, vápníku a vitamínu D. Jejich nedostatek během těhotenství může pak mít závažný dopad na vývoj plodu a zdraví matky.

Tento výrok potvrzuje také FOŘT (2008), který upozorňuje, že dítě je již v průběhu nitroděložního vývoje vystaveno působení látek, obsažených ve stravě matky stejně jako v životním prostředí, může strádat nedostatkem živin, kterých se mu nedostává v případě, že je matka nekonzumuje. Na vývoj a zdraví dítěte působí řada faktorů, mezi nimi také kvalita a způsob stravování matky, a to dokonce ještě daleko před početím! Na kvalitě stravy a na výživových zvyklostech matky závisí kvalita vývoje plodu, a dokonce i jeho budoucí výživové (stravovací) preference. Na těch zase závisí, zda dítě bude nebo nebude mít dříve či později zdravotní problémy určitého typu.

### **2.2.1 Pitný režim těhotných žen**

Dostatek vhodných tekutin zajišťuje látkovou výměnu a dobrou funkci ledvin, a tím i vylučování toxických látek, které v organismu vznikají. Nedostatek vody způsobuje bolesti hlavy, únavu, malátnost a pokles duševní a fyzické výkonnosti. Se špatným pitným režimem souvisí i vznik zácpy. Těhotná žena by měla denně vypít minimálně 1,5 litru tekutin, lépe 2 litry, ale hodně záleží i na denním jídelníčku. Různě pijeme také podle roční doby, více v létě než v zimě. Je třeba pít v průběhu celého dne tak, aby organismus dostával tekutiny průběžně a v dostatečném množství. Pravidelným přísunem tekutin žena zabrání pocitu žízně, který je již počátečním příznakem dehydratace. Přemíra tekutin ale zatěžuje ledviny, které přebytek tekutin musí z organismu vyloučit. Pitná voda z veřejných vodovodů má u nás velmi dobrou kvalitu, ale je pravdou, že ne všude a vždy je plně vyhovující její chuť. Vhodné jsou balené kojenecké a pramenité vody. K dalším nápojům patří i vodou ředěné ovocné a zeleninové šťávy, neslazené a ne moc silné čaje, zvláště vhodný je rooibos nebo ovocný čaj. Nápoje sycené oxidem uhličitým vedou k překyselení organismu, nadýmání, mohou podporovat zvracení a těhotenskou nevolnost. Také dlouhodobá konzumace minerálních vod je nevhodná a zdravotně riziková. Pouze pětina pitného režimu by měla být tvořena minerální vodou. V těhotenství je důležité omezit i pití kávy. Nebylo sice vědecky prokázáno, že by káva měla negativní vliv na vývoj plodu, ale obsažený kofein může

zvyšovat srdeční frekvenci plodu i matky. Jeden šálek kávy denně by ale neměl uškodit. Je ale možné alternativně využít kávu bez kofeinu nebo širokou nabídku obilné kávy z melty, špaldy a podobně (MANDŽUKOVÁ, 2008).

Na nevhodnost konzumace kávy v těhotenství poukazuje také PAŘÍZEK (2006), který nedoporučuje více než 3 šálky kávy nebo 4 šálky silného čaje denně (tj. nad 300 mg kofeinu denně).

Před kofeinem, který je obsažen v kávě, čaji a hořké čokoládě, a který škodí zažívacímu systému těhotné ženy, varuje také FENWICK (2003). Neměla by proto pít více než tři šálky nápojů obsahujících kofein denně a podle možnosti si je odepřít úplně.

BEJDÁKOVÁ (2006) nedoporučuje kávu a černý čaj také z toho důvodu, že svým složením brání vstřebávání železa. Za nevhodné také považuje energetické nápoje, které obsahují kofein, nápoje typu coca-cola a tonic.

Také MANDŽUKOVÁ (2008) řadí mezi nápoje, které by těhotná žena pít neměla, černý čaj, sladké limonády, coca-cola a podobné nápoje či nápoje obsahující chinin (například tonik), energetické nápoje, nektary a podobně.

PAŘÍZEK (2006) také doporučuje nekonzumovat více než 6 sklenek nápojů typu coly denně.

Alkohol může poškodit vajíčko a spermii již před početím a v časně fázi těhotenství má prokazatelné negativní účinky na vyvíjející se zárodek. Pokud těhotná žena konzumuje alkohol ve větším množství a pravidelně, vzrůstá riziko samovolného potratu, předčasného porodu nebo vzniku některých komplikací spojených s porodem. Komplikacemi u dětí může být nízká porodní hmotnost, poruchy chování a učení a sociální problémy (MANDŽUKOVÁ, 2008).

Co se týče alkoholu, BEJDÁKOVÁ (2006) nevyklučuje občas jednu skleničku piva nebo červeného vína, ale také zdůrazňuje, že přemíra konzumace alkoholu vede k vážným vývojovým vadám plodu.

Veškerý alkohol, který se v těhotenství vypije, přechází placentou do krevního oběhu plodu a může dítě ohrozit. Nejlepší je vynechat ho úplně. Různé druhy piva a vína, i když je na etiketě uvedeno, že mají nízký obsah alkoholu, mohou obsahovat škodlivé přísady a chemikálie, někdy i ve značném množství. Tyto látky mohou rozličným způsobem nepříznivě ovlivnit zdraví dítěte (FENWICK, 2003).

Průměrná spotřeba tekutin se pohybuje mezi 1500 – 2000 ml denně. Tato spotřeba se zvyšuje v letních měsících, kdy se více tekutin ztrácí pocením, dýcháním a zvýšenou fyzickou aktivitou. Velmi vysoká spotřeba tekutin může znamenat poruchu metabolismu cukrů, takzvanou „těhotenskou cukrovku“. Nejlepším zdrojem tekutin je v průběhu těhotenství voda (BEJDÁKOVÁ, 2006).

Kvalitní, nezávadnou vodu doporučuje jako nejlepší nápoj v těhotenství také FENWICK (2003). Dostatečný příjem tekutin je v těhotenství důležitý, udržuje ledviny v dobrém stavu a zabraňuje zácpě.

Vhodné jsou minerální vody, hlavně ty, které obsahují hořčík. Ten působí proti křečím. Dobrymi zdroji tekutin jsou bylinkové a ovocné čaje, málo slazené ovocné šťávy. Nápoje s přídavkem zázvoru účinně působí proti nevolnostem (BEJDÁKOVÁ, 2006).

### **2.2.2 Ranní těhotenská nevolnost**

Nepříjemný stav slabosti a nutkání na zvracení v počátku těhotenství zažívá asi 75 % žen. Hlavní příčinou nevolnosti je zvýšená hladina hormonu HCG (lidský choriový gonadotropin) v krvi. Hladina tohoto hormonu dosahuje vrcholu mezi osmým a devátým týdnem a pak se snižuje, což vysvětluje, proč do dvacátého týdne většinou nevolnosti samy od sebe ustávají. Jen některé ženy pocítují občasné nevolnosti až do konce šestého měsíce. Aby žena zmírnila nevolnost, doporučuje se ráno vstávat pomalu a ještě na posteli se příjemně protáhnout, v klidu posadit, spustit nohy z postele na zem a teprve po chvíli vstát. Dále je vhodné se vyhýbat silnému zápachu, přeplněným vydýchaným místnostem a dopravním prostředkům a zakouřenému prostředí. Nesmí se zapomínat na správný pitný režim. Před tím, než se vstane z postele, je účinné sníst suchar nebo suchou sušenku, která zvýší hladinu cukru v krvi (MANDŽUKOVÁ, 2008).

Stejně tak PAŘÍZEK (2006) radí těhotným, které se cítí nejhůře po ránu, aby se pokusily sníst něco jednoduchého, třeba piškot nebo suchar. A to pokud možno ještě předtím, než se vstane z postele. Na nočním stolku by mělo být připravené pití a napít se ještě dříve, než vstane.



Také pomáhá sníst něco malého a lehkého před spaním. Denní jídelníček by se měl rozložit na menší porce, nejlépe na pět denně. V době ranní nevolnosti by se žena měla snažit vyřadit z jídelníčku tuky, smažená a příliš kořeněná jídla. V každodenním shonu je dobré se zastavit, relaxovat a hluboce dýchat (MANDŽUKOVÁ, 2008).

Ranní nevolnost není nutným průvodním projevem nebo dokonce důkazem těhotenství. Některé ženy mohou mít nauseu ráno, jiné přes den i večer. Dosud se nepodařilo nalézt příčiny. Uvažuje se o tom, že ranní nevolnost je způsobena snížením hladiny krevního cukru spolu s poklesem krevního tlaku. To by znamenalo, že prevencí by mohla být konzumace malého množství lehkého sacharidového jídla, nejlépe ještě v posteli před tím, než se vstane. Hovoří se také o zvýšené hladině hormonu cholecystokininu, ten však stoupá až po jídle. Možným vysvětlením také může být kolísání hladiny krevního cukru, způsobené vzestupem hladiny inzulínu. Doporučuje se proto držet hladinu krevního cukru na stabilní hladině, což znamená vyvarovat se konzumace významných množství pokrmů a potravin s vysokým glykemickým indexem. Nelze vyloučit vliv zvýšené acidity žaludečních šťáv nebo reakci na hromadění katabolitů. Poslední možností je přirozená reakce obrany proti plodu, protože se ve své podstatě jedná o „boj s vetřelcem“ – alespoň po stránce imunitní. Přes diskutované problémy a potíže většina postižených žen normálně přibývá na váze (FOŘT, 2007).

Při ranních nevolnostech v těhotenství pomáhá konzumace umeoctu. Vzniká při výrobě švestiček Umeboshi, které mají významné léčivé účinky, zejména při žaludečních potížích, při oslabení, při náchylnosti k nemocím a při ranních nevolnostech v těhotenství. Podporuje funkci jater a střev. Umeboshi je přírodní antibiotikum, pokusy prokázaly, že dokáže zničit mikroby úplavice a tuberkulózy (ZEMANOVÁ, 2005).

Také STRNADELOVÁ a ZERZÁN (2007) doporučují občas sníst kousek švestičky umeboshi, která zneutralizuje to horší a zlepší trávení.

Osvědčeným prostředkem je i zázvorový čaj. Zázvor prospívá zažívání, předchází žaludečním nevolnostem a nadýmání. Také zabraňuje tvoření krevních sraženin a podporuje krevní oběh (ZEMANOVÁ, 2005).

Od 3. týdne do 4. měsíce se objevuje ranní zvracení, nauzea a nadměrné slinění. Jsou časté, ale neškodné. Lékař doporučí léky proti zvracení (antiemetika) a proti nevolnosti.

Pokud žena zvrací příliš často a hubne, je nutné lékařské vyšetření. Pokud nevolnost přetrvává po celý den, pokusí se jíst a pít méně a častěji. Je dobré se vyhnout tučným potravinám a mléčným nápojům. Některé ženy popisují zmírnění obtíží, pokud pozřou nápoje s hroznovým cukrem nebo sladkosti. Jiným pomáhají spíše rostlinné prostředky, jako jsou čaje ze zázvoru, máty nebo heřmánku. Hlavní rada zní – vyhýbat se pokud možno stresům a co nejvíce odpočívat (PAŘÍZEK, 2006).

První polovinu těhotenství mohou provázet nevolnosti a změny chutí. Čím více je maminka před těhotenstvím v harmonickém stavu, tím jsou nevolnosti menší, ale i tak mohou toto období značně znepríjemnit. Pro jejich překonání je dobré jíst po malých částech a sledovat charakter chutí. To znamená uspokojit touhu po konkrétní chuti tím nejzdravějším, co tuto chuť vyvolává (STRNADELOVÁ, ZERZÁN, 2007).

### **2.2.3 Chutě v těhotenství**

Typická bývá chuť na ostřejší, pikantní pokrmy, a také chuť na neobvyklé kombinace potravin. Maminka by ale měla v první řadě zajistit potřebné zastoupení živin, které jsou pro ni i dítě nezbytné, a teprve potom si může dopřát něco, na co má chuť (MANDŽUKOVÁ, 2008).

V těhotenství je zcela běžné, že žena dostane náhle neodolatelnou chuť na některá jídla, např. nakládané cibulky nebo banány. Má-li chuť na určité jídlo, neměla by váhat a v rozumných mezích si ho dopřát, ovšem za předpokladu, že po něm netloustne a nemá žaludeční obtíže (FENWICK, 2003).

Mnoho těhotných žen mívá „změněné chutě“, případně trpí nechutenstvím nebo zjistí, že najednou nesnáší některé dříve oblíbené pokrmy. Některé ženy mohou trpět nechutenstvím po celou dobu těhotenství. Nejčastěji bývají odmítány mražené potraviny, káva a čaj. Naopak se zvyšuje touha po zcela odlišných pokrmech a potravinách. Často to mohou být mražené mléčné krémy a sladkosti včetně čokolády, ovoce a potraviny výrazně slané. Příčiny tohoto stavu nejsou jasné (FOŘT, 2007).

## 2.2.4 Váhový přírůstek v těhotenství

Celkový váhový přírůstek během těhotenství by měl být okolo 12 kg. Z toho zhruba 10 % tvoří placenta, 40 % dítě, 20 % zmnožená krev těhotné ženy, 10 % plodová voda a 20 % činí váhový přírůstek dělohy, nohou a prsou (PAŘÍZEK 2006).

Vzestup tělesné hmotnosti v průběhu těhotenství u českých žen kolísá v nevhodně velkém rozsahu – průměrně mezi 8 až 24 kg! Optimální hodnota je 8 až 12 kg. V ideálním případě by měla žena nabírat v období prvních deseti týdnů přibližně 100 až 120 g týdně a poté v období zbývajících 30 týdnů asi 300 g. Důležité je tudíž sledovat nejen množství, ale také kvalitu potravin a pokrmů, a to především v období od ukončeného 20. týdně těhotenství. V tu dobu je nutné zajistit růst placenty. Souběžně se také zvětšuje hmotnost dělohy a prsou a roste objem krve. Množství tukové tkáně stoupne asi o 3 kg a tuk se ukládá především na bocích a stehnech, místech, kde tukové buňky nejcitlivěji reagují na ženské hormony. Protože 3 až 4 kg z obvyklého přírůstku hmotnosti v těhotenství tvoří tuk, doporučuje se ženám, které mají již v době početí nadváhu, aby v průběhu těhotenství nepřibraly více než 7 až 8 kg. To se snadno doporučuje, ale obtížně realizuje. Právě proto ženy, které se rozhodnou počít, by v době početí neměly mít nadměrné zásoby tuku (FÖRT, 2007).

Podle lékařů je doporučený váhový přírůstek 10-15 kg. Jestliže žena přibere méně, riskuje, že se dítě narodí hypotrofičké, tedy podvyživené. Naopak ženy, které hodně přiberou, mohou trpět různými zdravotními problémy. Rozumný a bezpečný váhový přírůstek průměrné ženy je 12-17 kg. Trpí-li žena na počátku těhotenství výraznou podváhou, měla by se snažit během prvních tří měsíců dostatečně přibrat, aby druhý trimestr začínala pokud možno na své ideální váze. Ženy, které mají na počátku těhotenství nadváhu, mohou mít váhový přírůstek nižší, ale ne méně než 7 kg, navíc při velmi kvalitní stravě a pod dohledem lékaře. Plod totiž nemůže přežít jen z matčiny zásoby tuku, které mu poskytují pouze kalorie, a ne důležité nutriční látky. Ženám s vícečetným těhotenstvím musí určit optimální váhový přírůstek lékař. Pokud žena čeká dvojčata, neznamená to, že musí přibrat dvojnásobnou váhu, ale bude to někde mezi 17 a 22 kg. Přibere-li žena v těhotenství příliš mnoho, přináší to s sebou řadu problémů – bolesti v zádech, v lýtkách, stále větší únava, problémy s křečovými žilami. Navíc dítě může být tak veliké, že porodit jej přirozenou cestou je pro ženu obtížné,

takže musí podstoupit císařský řez. Žena s průměrnou váhou by měla během prvního trimestru přibrat 1,5 až 2 kg a dále asi 500 g týdně do celkové váhy 6-7 kg během druhého trimestru. V sedmém a osmém měsíci by měl váhový přírůstek pokračovat v hodnotě asi 500 g týdně a v devátém měsíci by měl klesnout o 500 až 1000 g nebo by neměl být žádný, aby byl celkový přírůstek v posledních měsících 4-5 kg. Důležité je, aby váhový přírůstek byl rovnoměrný, bez náhlých výkyvů nahoru a dolů (KONÍČKOVÁ, 2007).

Přes veškeré tabulkové hodnoty je třeba ke každé těhotné přistupovat zcela individuálně. Záleží na výchozí hmotnosti, na konstituci, na stravovacích návycích, respektive na nemožnosti příliš přijímat potravu v prvním trimestru kvůli těhotenské nausee a zvracení. Problém dnešních těhotných spočívá spíše v tom, že mnohé jsou na pracovních neschopenkách, mají klidový režim při zvýšeném či nestřídmém příjmu potravy. U nich často bývají váhové přírůstky zbytečně vyšší, než by byly při normálním režimu a dostatku pohybu (HOUROVÁ, 2007).

V našich běžných podmínkách, kdy jde většinou o energeticky dostatečnou výživu, se doporučuje navýšení energetického příjmu nad obvyklý příjem u dobře živené ženy teprve od 10. týdne těhotenství. To znamená u ženy s převažující lehkou fyzickou aktivitou navýšení jejího navyklého příjmu zhruba o 1/10 (o 0,8 MJ denně). Větší navýšení energie vyžadují ženy podvyživené, těhotné mladší 18 let, ženy s vícečetným těhotenstvím nebo ženy s nedostatečným váhovým přírůstkem. Nedostatečný příjem energie a hlavních živin je rizikem pro nesprávné prospívání plodu, zpomalení jeho vývoje, časté jsou spontánní potraty, předčasný porod nebo novorozenec s nízkou porodní hmotností. Výjimkou nejsou ani častější vývojové vady, jak to bylo prokázáno při hladomorech i v nedávné evropské historii (Leningrad, Finsko za 2. světové války). Nadbytečný příjem energie však také není žádoucí, za optimální příjem energie se považuje stav, kdy žena vstupuje do těhotenství s normální tělesnou hmotností a přebírá od 10. týdne 0,5 kg za týden (PAŘÍZEK, 2006).

## 2.2.5 Potravinové doplňky v těhotenství

V prvních třech měsících se doporučuje užívat přípravky obsahující kyselinu listovou. Přípravky obsahující železo předepíše lékař v případě anémie. Je-li jídelníček těhotné ženy pestrý, nejsou doplňky potřebné (FENWICK, 2003).

Naproti tomu FOŘT (2007) doporučuje pravidelné používání doplňků stravy. Ideální je komplexní produkt obsahující celé spektrum vitaminů a řadu minerálů. Podmínkou je, aby místo vitamínu A obsahoval beta-karoten a současně aby neobsahoval kvasnice. Doporučuje souběžně používat také samostatný vitamin B6 (pyridoxin). Denní množství je významně vyšší než doporučená dávka – průměrně 6 – 12 mg. Dále doporučuje pupalkový olej, protože obsahuje kyselinu gama linolenovou (GLA), rybí olej, protože obsahuje omega-3. Ideální je ovšem směs EPA a DHA ve formě doplňku, mimo jiné také jako prostředek prevence vzniku zánětlivých procesů, pro zajištění nutných látek pro vývoj plodu. Vhodné jsou i produkty k podpoře imunity (např. kolostrum a beta-glukany). Beta-glukany současně upraví zažívání, protože působí proti zácpě. Směs probiotických bakterií podpoří funkci střev, působí jako prevence zácpy a mykóz. Vhodná je kombinace s prebiotikem, což znamená s vlákninou. Občas se může použít organicky vázaný vápník v kombinaci s hořčíkem pro prevenci svalových křečí a pro ochranu kostí. Nesmí se ale přehánět množství! Neměly by se raději jako jeho zdroj používat koncentrované a vápníkem „posílené“ potraviny. Průmyslově vyráběné mléko není vhodným zdrojem vápníku. Občas je možné si dopřát jogurt. Důležité je zajistit si zvýšený příjem kyseliny listové pro prevenci vývojových vad, konzumovat mírně více železa pro prevenci těhotenské chudokrevnosti a zvýšit dodávku zinku na podporu imunity.

Na rozdíl od Fořta zastávají STRNADELOVÁ a ZERZÁN (2007) názor, že nejlepším řešením je pestrá strava. Ve druhé polovině těhotenství totiž již v naprosté většině problémy s nevolností mizí a žena je schopna jíst zdravěji a lépe. Toto období je pak náročnější na minerály, bílkoviny a ostatní živiny. Často vzniká anémie, chudokrevnost z nedostatku železa i jiných látek. Z podobných důvodů se objevují křeče v nohou. Pak bývají doporučovány různé multivitaminy a železité tablety. Tyto náhrady však s sebou nesou řady rizik včetně zatížení štítné žlázy, jater i ledvin. Především tomu je možné pestrá stravou a hlavně zařazením mořských řas do stravy – tedy do

vývaru, při přípravě luštěnin a zeleniny. Při problémech je možné připravovat pravidelně vývary z mořských řas.

## 2.2.6 Druh a množství potravin v těhotenství

„Zdraví dítěte začíná těhotenstvím“ (FOŘT, 2005).

FOŘT (2007) sestavil přehled doporučení pro výživu těhotných: Větší počet menších porcí jídel. Upřednostnit pokrmy, které nezpůsobí zažívací problémy nebo alergie. Nekonzumovat potraviny způsobující nadýmání. Nejíst smažené a na přepáleném tuku pečené pokrmy. Nepít více než dva šálky nepřiliš silné kávy, omezit konzumaci pravého čaje. Zvýšit konzumaci tekutin. Nejíst žádné konzervy a polokonzervy, sterilovanou zeleninu a uzeniny. Omezit na minimum sladkosti a použití řepného cukru. Vyhnout se podnikům rychlého občerstvení. Pečlivě kontrolovat kvalitu potravin a záruční dobu. Používat co nejčerstvější potraviny. Jíst co nejvíce čerstvých potravin a pokrmů. Nepřejídat se, jíst relativně málo – hlavně před spaním. Nedržet hladovku s výjimkou krátkého několikahodinového období, když ženě není dobře. Nikdy se nesnažit zhubnout v průběhu těhotenství. Nepoužívat potraviny obsahující umělá sladidla! Omezit na minimum potraviny chemicky konzervované. Omezit na minimum potraviny přesolené (uzeniny, tavené a tvrdé sýry). Nejíst plísňové sýry, majonézu a tatarskou omáčku a průmyslové dresinky. Nejíst syrové (nebo jen uzené, ale nevařené) živočišné produkty. Chuť na kyselé neuspokojovat konzumací „kyselých ryb“, ale např. rychlokvašenou zeleninou „pickles“. Může se nahradit kravské mléko kozím pasterovaným. Nepoužívat margaríny, pouze čerstvé máslo a olivový olej. Nejíst následující ryby: žralok, mečoun, královská makrela, tuňákový steak, mořský okoun, ústřice, platýs obrovský, mořský štika.

Těhotná žena si může naplánovat jídelníček podle svých zvyklostí tak, aby byl pokryt během dne doporučený celkový počet porcí v jednotlivých skupinách potravin. Popsané rozložení porcí potravinových skupin během dne navržené v tabulce odpovídá následujícímu jídelníčku: Snídaně: chléb s máslem (10 g) a se sýrem (50 g), 2 rajčata (120 g), 250 ml mléka. Přesnídávka: hroznové víno 250 g. Oběd: slepičí vývar s nudlemi, špenát 200 g, hovězí maso 100 g, bramborový knedlík 5 plátků. Svačina:

jablko 100 g, musli tyčinka. První večeře: celozrnná houska, jogurt 200 g, jablečný závin 80 g. Druhá večeře: mrkev 120 g. Během dne dostatek pitné vody (cca 2 l).

Velikost porcí: Obiloviny: v průměru představuje 1 porce plátek chleba (60 g) nebo pečivo (40 g) nebo misku snídaňových cereálií nebo 1 kopeček vařené rýže nebo vařených těstovin (125 g). Zelenina včetně brambor: v průměru představuje 1 porce např. velkou papriku nebo mrkev, 2 rajčata nebo misku čínské zeli nebo salátu nebo půl talíře brambor či sklenici neředěné zeleninové šťávy. Mléko a mléčné výrobky: v průměru představuje 1 porce 250 g mléka nebo 200 ml jogurtu nebo 55 g sýra. Maso a další zdroje bílkovin, jako jsou drůbež, ryby, luštěniny, vejce: v průměru představuje 1 porce 125 g masa nebo 2 vařené bílky nebo misku sójových bobů nebo porci sójového masa. Ostatní tuky, jednoduché cukry: v průměru představuje porce 10 g cukru nebo tuku (PAŘÍZEK, 2006).

Je možné přibrat 20 kg a porodit tříkilové dítě, stejně jako při váhovém přírůstku 12 kg přivést na svět dítě vážící 4 kg. Důležité totiž je, co těhotná žena jí. Při sestavování jídelníčku je dobré si uvědomit, že dítě potřebuje denně asi jen 300 kalorií (během prvního trimestru i méně). Stačí tedy zvýšit množství přijímaných potravin právě o tuto hodnotu. Konzumovat více kalorií není nutné. Na druhou stranu – pokud žena jí zbytečně málo, může vážně narušit vývoj svého dítěte (zvláště mezi 4. a 9. měsícem těhotenství).

Celodenní jídelníček těhotné ženy by měl obsahovat: Tři porce bílkovin - denně by těhotná žena měla zkonsumovat 60–75 g bílkovin, rozdělených do tří porcí. Tři porce potravin bohatých na vitamin C. Čtyři porce potravin bohatých na vápník - denně by těhotná žena měla zkonsumovat 1200 mg vápníku (tedy 4 porce po 300 mg). Tři a více porcí zelené listové a žluté zeleniny a žlutého ovoce - tyto potraviny poskytují vitamin A ve formě betakarotenu, který je životně důležitý pro buněčný růst, zdravou kůži, kosti a oči. Dvě a více porcí ostatního ovoce a zeleniny. Šest až jedenáct porcí obilovin a luštěnin. Čtyři porce potravin bohatých na tuky - jedna porce by měla obsahovat 14 g tuku (KONÍČKOVÁ, 2007).

Velmi významnou roli ve stravě těhotné ženy hrají olejnatá semena. Jsou zdrojem kvalitních mastných kyselin, minerálů, vitaminů a zároveň obsahují fytoestrogeny, tedy látky, které harmonizují činnost hormonů, tak důležitých pro celý vývoj těhotenství a samotného porodu. Proto slunečnice, dýně, sezam i len by měly být každodenní součástí

stravy každé maminky. Ve druhé polovině těhotenství je velmi prospěšné požívat vývar z lněného semínka. Svým obsahem fytoestrogenů upravuje hormonální systém, rytmus těhotenství a porodu. Spolu s gelujícími látkami uvolňuje pánevní vazy a dodává jim pružnost pro zdárný průběh porodu. Upravuje stav sliznice střeva a charakter stolice, což v těhotenství není bez významu. Po porodu přispívá k nastartování tvorby mléka.

V těhotenství je nezbytný dostatečný příjem bílkovin, který je možné hradit buď kombinací luštěniny a obiloviny, nebo masem. Masitou stravu je, vzhledem k metabolické náročnosti a zátěží, vhodné připravovat méně často a doporučuje se dbát ve zvýšené míře na kvalitu živočišné potravy. V těhotenství však stoupá i význam nadbytku bílkovin, které zatěžují ledviny a ty jsou v tomto období významně namáhány. Proto neúměrné množství bílkovin může vést ke snížení funkce ledvin maminky a tím i k různým komplikacím těhotenství a vývoje dítěte (STRNADELOVÁ, ZERZÁN, 2007).

### **2.2.7 Nebezpečí v těhotenství**

Těhotné ženy musí zvýšeně dbát na dodržování hygienických zásad při práci se syrovým masem. Z mléka a mléčných výrobků používat pouze pasterované mléčné výrobky a mléko. Vyhýbat se měkkým zrajícím sýrům. Pečlivě mýt zeleninu před použitím. Při jejím pěstování používat pouze dostatečně vyzrálý kompost. Dobře omývat také ovoce před konzumací. Nepít jinou vodu než pitnou. Dodržovat hygienické podmínky při přípravě jídla, tzn. nemíchat nádoby, prkénka apod. pro ještě tepelně neošetřené suroviny s jídlem připraveným ke spotřebě (nemíchat nečisté a čisté provozy pro přípravu jídel). Těhotné obecně by se měly vyhýbat styku s kočkami. Vyhnout se kontaktu s materiály, které mohou být kontaminovány fekáliemi koček. Dodržování hygienických zásad při přípravě, manipulaci a konzumaci potravin je důležité s ohledem na prevenci onemocnění, jako je listerióza a toxoplazmóza, které z hlediska těhotenství představují závažné riziko poškození nebo až úmrtí plodu. Zdrojem vyvolávajících bakterií, které se odborně nazývají *Listeria monocytogenes*, je nakažený člověk a domácí i divocí savci. Listerie přežívají v půdě, píce, ve vodě, bahně a siláži. K podpoře růstu listerií také dochází při zrání měkkých sýrů. Základním a téměř výlučným způsobem přenosu je přenos potravou. Zdrojem infekce toxoplazmózy je prvok, který se



odborně nazývá *Toxoplasma gondii*. Infekce se přenáší konzumací syrového nebo nedostatečně tepelně opracovaného masa, z nepasterovaného nakaženého mléka nebo vodou kontaminovanou fekáliemi koček. Těhotná žena by měla dbát na to, aby strava živočišného původu byla dobře provařená, maso dostatečně tepelně upravené, vejce dostatečně uvařená. V některých rybách ze zamořených oblastí (bílý tuňák, makrela) a zejména v dravých a dlouho žijících rybách (žralok, mečoun, štika, candát, bolen) může být vyšší přítomnost rtuti a dalších perzistujících organických škodlivin, a proto se doporučuje se jim během těhotenství raději vyhýbat, eventuálně je omezit tak, aby jejich příjem nebyl vyšší než 1 porce týdně (PAŘÍZEK, 2006).

Oproti tomu SVĚTOVÁ a DERRÉ (2007) uvádějí, že výhody konzumace ryb převažují nad možnými riziky. WHO (Světová zdravotnická organizace) doporučuje konzumaci ryb nejméně dvakrát týdně. A to i přesto, že se v nich objevují některé škodliviny. Kontaminovány jsou ryby volně žijící i ryby chované uměle. Na základě údajů zveřejněných kompetentními orgány je však hladina těchto kontaminantů v rybách nižší, než jsou kritické hodnoty indikující nebezpečí.

FENWICK (2003) dále varuje konzervami a různými „instantním“ směsmi pro rychlou přípravu jídla, protože se do nich často přidává cukr a sůl a mohou obsahovat i hodně tuku, konzervační látky, příchuti a barviva. Neměla by také jíst v provozovnách rychlého občerstvení, polotovary a předem grilovanou drůbež. Tyto potraviny mohou obsahovat bakterie, které mohou ohrozit život dítěte. Nepasterizované mléko a mléčné produkty a měkké zrající sýry, například brie, které se vyrábějí z pasterizovaného i nepasterizovaného mléka, mohou obsahovat listerie a jiné choroboplodné zárodky.

BEJDÁKOVÁ (2006) také připomíná, že příliš kalorická strava způsobuje nadbytečný přírůstek na tělesné hmotnosti. Měkké a plísňové sýry mohou obsahovat bakterie listeria, které by mohly způsobit potrat. Syrová vejce a výrobky, jako je zmrzlina nebo majonéza, mohou obsahovat bakterie salmonely. V játrech je tak velký obsah vitamínu A, že by mohlo dojít až k otravě plodu. Syrové nebo nedostatečně tepelně upravené maso může obsahovat salmonelu, listerii, popřípadě zárodky tasemnice. Káva a čaj snižují vstřebávání železa a obsahují kofein, který je návykový i pro dítě. Zvyšují také krevní tlak. Přemíra soli v organismu těhotné ženy vede k vyššímu zadržování tekutin a tím k vyšší možnosti otoků a zvyšuje krevní tlak.

MANDŽUKOVÁ (2008) připomíná, že nejen před početím, ale i po celou dobu těhotenství by se žena měla vyhnout lékům (bez konzultace s lékařem), drogám, kouření (i pasivnímu), chemickým látkám (barvy, laky, rozpouštědla, hnojiva...), rentgenovému záření, zvedání těžkých předmětů a kočičímu stelivu.

### **2.2.8 Alternativní výživové styly a těhotenství**

Podle názorů většiny odborníků by ženy stravující se alternativně a snažící se otěhotnět měly uvažovat o dočasném přechodu k tradičnímu způsobu stravování, čímž se myslí „racionální výživa smíšeného typu“. Existuje totiž reálné riziko, že většina alternativních výživových stylů nezajistí dostatečný příjem stopových prvků, esenciálních mastných kyselin, některých esenciálních aminokyselin a dalších specifických látek. V případě, že těhotná žena trvá na stravování některým alternativním stylem, měla by se poradit s odborníkem. Není ale nutné opustit alternativní výživu za předpokladu, že jí má těhotná žena dokonale zvládnutou, je v dobrém zdravotním a výživovém stavu a bude cíleně konzumovat některé doplňky stravy. Většinou to jsou směsi vitaminů (především B12, kyselina listová a tokotrienoly, což jsou účinné látky ze skupiny vitaminu E), stopové prvky (především chróm, selen, zinek a jód), které jsou ostatně doporučovány všem těhotným ženám. Realitou je také častý skrytý nedostatek kvalitních bílkovin (většina z nich bývá rostlinného původu a některé z nich jsou chudé na specifické aminokyseliny, jako například taurin a karnitin). Problém je s tuky, protože v alternativní stravě převažují rostlinné, přičemž často jsou ve formě nevhodných margarínů a oleje jsou neřídka přepalované. Převaha některých rostlinných olejů také posunuje do nesprávných čísel poměr mezi omega-6 a omega-3 mastnými kyselinami. Esenciální mastné kyseliny řady omega-3 (EPA a DHA) jsou obsaženy výhradně v tucích mořských ryb. Pokud ryby žena odmítá konzumovat, nezbyvá jí než použít speciální doplňky stravy. Většina těhotných žen včetně těch, které se stravují alternativně, má dostatek vápníku (FOŘT, 2007)!

Proti tomuto tvrzení vystupuje PAŘÍZEK (2006), který uvádí, že příjem vápníku bývá nedostatečný. I při jeho částečném hrazení z alternativních tj. nemléčných zdrojů, jako jsou sójové nápoje a sýry, lískové oříšky, mandle, luštěniny, je doporučováno jeho denní doplňování formou tablet – v dávce 300 mg pro těhotné a 600 mg pro kojící,

stejně tak i doplňování vitamínu D (10 mg = 400 IU/den), železa a zinku (15 mg/den). Nedostatečný také bývá příjem hořčiku a vitamínů skupiny B (B2, B6, B12, B1).

FOŘT (2007) přiznává, že každý alternativní výživový styl má svoje úskalí, byť mnohé z nich mají řadu výhod. Překvapivě většina žen, které se až do početí stravovaly alternativně, pod tíhou důrazných (často neoprávněných) doporučení lékařů či rodiny nakonec v průběhu gravidity přejde na „smíšenou stravu“. Bez ohledu na to, jaký vyznávají výživový styl, nemusí těhotné ženy v případě, že mají optimální tělesnou hmotnost, jíst více, zato musí dbát na vyšší kvalitu potravin a musí se naučit používat správné způsoby kuchyňského zpracování potravin. Nejí-li těhotná maso ani vajíčka a nepije mléko a také nekonzumuje jogurty, musí pravidelně používat doplňky s probiotickou kulturou. V opačném případě riskuje zácpu a kandidózu. Její příjem bílkovin je asi nízký. Zvýšit ho může konzumací luštěnin, občas tofu. Mnoho žen však v průběhu těhotenství bez problémů přechází na semivegetariánství – tj. občasná konzumace ryb a krůtího masa, vajíček a zakysaných mléčných produktů.

FENWICK (2003) neshledává na alternativní výživě těhotných žádný problém. Pokud se těhotná žena stravuje vegetariánsky a pokud jí denně dostatek potravin bohatých na bílkoviny spolu s čerstvým ovocem a zeleninou, mělo by dítě mít všechno, co potřebuje. Pro tělo je však velmi obtížné absorbovat železo z rostlinných zdrojů, proto by se mohlo dítěti nedostávat. Je tedy zapotřebí kompenzovat tento nedostatek nerostnými doplňky. Je-li žena vegetariánka a nejí-li mléčné výrobky, předepíše jí lékař vápník a vitaminy C a B12.

PAŘÍZEK (2006) ale u veganské, striktně rostlinné stravy, v těhotenství vyzdvihuje nutnost doplňovat zejména vitamin B12 v dávce 2 mg denně kvůli rozvoji mozku plodu. Dítě je vnímavější k deficitu vitamínu B12 více než jeho matka. Navíc je také ohrožena tvorba zásob vitamínu plodem, která za normálních podmínek dobře živěné těhotné ženy stačí na prvních 6 měsících života dítěte. Musí se dbát na dostatečný příjem jak energie, tak kvalitních proteinů a správnou kombinaci rostlinných zdrojů proteinů z luštěnin a obilovin, sójového sýra či tvarohu, ořechů nebo arašídů, texturovaného rostlinného proteinu, analogů masa z rostlinných proteinových výtažků ze soji, pšeničné bílkoviny. Je však třeba neustále mít na mysli, že alternativní diety typu veganství a makrobiotiky jsou pro vývoj plodu značně rizikové a nebezpečí poškození z nedostatečné výživy je vysoké. To potvrzuje řada odborných studií, které upozorňují

zejména na devastovaný nutriční stav dětí ve smyslu proteinoenergetické malnutrice, deficitu vitamínu D a vápníku, vitamínu B12, železa, zinku a dalších, což se může projevit i zvýšenou úmrtností. Z těchto důvodů i při pečlivé snaze o dodržení všech výše uvedených bodů by si měla každá nastávající matka rozmyslet, zda má právo vystavit své dítě těmto rizikům. Z lékařského hlediska je veganství a makrobiotika hodnoceno jako jednoznačně nevhodný způsob stravování matky během těhotenství.

### **2.2.9 Byliny a těhotenství**

Chce-li těhotná žena pít bylinkové čaje, měla by se nejprve poradit s lékárníkem. Většina balených směsí bylinných čajů je pro dítě neškodná, některé by však mohly mít nežádoucí účinky (FENWICK, 2003).

Těhotenství je období, kdy je nutno dbát zvýšené pozornosti při výběru bylin. Meduňkový čaj se užívá na uvolnění a zklidnění nervového systému, je skvělým prostředkem proti bolestem hlavy, depresi a nespavosti. Čaj má antihistaminové vlastnosti, díky nimž účinně zklidňuje alergické reakce. Pokud se meduňka smíchá s kopřivou, získá se účinný čaj pro ženy, které v těhotenství trpí alergiemi. Samotný kopřivový čaj má velký obsah vápníku, železa a dalších minerálů a vitamínů. Je doporučován zejména ženám, které trpí chronickou únavou, působí i jako mírné diuretikum a pomáhá tak odvodňovat organismus. Bohatým zdrojem vitamínu C je čaj ze šípku. Za nejlepší bylinu pro těhotné ženy je považován list maliníku. Pokud se čaj z malinového listí pije pravidelně v posledních týdnech těhotenství, zkracuje a ulehčuje porod. Nedoporučuje se však užívat v časném období těhotenství. Maliník dodává tělu cenné látky, tonizuje a posiluje svaly pánve a podporuje peristaltiku střev. Je adaptabilní a podle potřeby dělohu buď stimuluje, nebo uvolňuje. Tato bylina nemá žádné kontraindikace ani vedlejší účinky a doporučuje se pít jeden šálek čaje denně (MANDŽUKOVÁ, 2008).

Čaj z maliníku doporučuje také FENWICK (2003).

Čaj z listů kontryhelu pomáhá při nespavosti, odstraňuje bolesti hlavy a posiluje nervovou soustavu. Pije se jeden až dva šálky denně. List jahodníku je vynikající zejména v horkých letních dnech a v pozdním stadiu těhotenství. Čaj z listů pampelišky je bohatým zdrojem vitamínů a minerálních látek a obsažené hořké složky napomáhají

trávení. Vhodnou bylinkou na zmírnění ranních těhotenských nevolností je květ heřmánku, který navíc uklidňuje, působí sedativně a napomáhá trávení (MANDŽUKOVÁ, 2008).

PAŘÍZEK (2006) také doporučuje při těhotenských obtížích, jakými je ranní zvracení a nauzea heřmáněk a dále také čaj z máty a zázvoru.

## 2.3 Výživa během kojení

Kojení je jedno z nejkrásnějších životních období pro maminku i dítě. Zde se budují vztahy a kladou se základy zdraví. Ale není to jen tak, je třeba k tomu vědomě přispět, a pak jsou výsledky pro celý další život obou skvělé (STRNADELOVÁ, ZERZÁN, 2007).

Výživa kojící matky ovlivňuje její zdravotní stav a prostřednictvím mateřského mléka výživu a zdraví jejího dítěte. Mnoho žen si je toho vědomo a otázky výživy při těhotenství a kojení si kladou zodpovědní rodiče prakticky denně (GREGORA, PAULOVÁ, 2005).

Také FOŘT (2008) poukazuje na to, že na kvalitu mateřského mléka má zásadní vliv způsob stravování kojící ženy! Dokonce se studovaly rozdíly v kvalitě v případě, kdy se maminky stravovaly konvenční stravou nebo stravou organickou („bio“). Zjistilo se, že kvalita mléka maminek, které konzumovaly „bio“ potraviny, je výrazně lepší! Kojení je morální povinností už jen proto, že neexistuje plnohodnotná náhrada.

Že by kojící maminky měly konzumovat výživnou stravu, neboť nutriční nároky jsou na ně v tomto období vyšší než v těhotenství, zdůrazňuje i PAŘÍZEK (2006). Přitom ale není třeba zvláštní úpravy pokrmů. Strava má být vyvážená s dostatkem kvalitních živočišných proteinů, s patřičným obsahem vitaminů, vápníku a železa. Ve stravě nemá chybět ovoce a čerstvá zelenina a především dostatečné množství tekutin. Potraviny mají být vybírány a připravovány podle stejných zásad jako pro těhotné, tedy bez silného kořenění, uzenin, konzerv a pokrmů nadýmavých. Tři bohatší jídla a lehčí přesnídávky složené z ovoce, sýrů či mléčných nápojů mezi jídly jsou dostačující k udržení vysoké hladiny energie a chrání před únavou. Po dobu kojení je třeba omezit požívání černé kávy a černého čaje, neboť brání vstřebávání vápníku ve střevě. Je třeba

myslet na to, že většina složek stravy, pevné i tekuté, přechází i do mléka. To se týká i kouření a požívání alkoholu.

Při tvorbě mateřského mléka ztrácí maminka živiny, které pak musí promyšleně doplnit potravou. Během kojení má dokonce větší spotřebu kalorií a živin než v těhotenství. Nedostatečná, ale především nevhodná výživa vede ke snížení tvorby mléka, obsahu vitaminů nebo tuků. Množství minerálních látek a bílkovin se v mateřském mléce nemění, ale může dojít k poruchám zdraví matky, protože si je plod odčerpává z jejího organismu. Proto je pro dítě i matku tak důležitá všestranná, pestrá a plnohodnotná strava. Obsah vitaminů může v mateřském mléce kolísat a je závislý na způsobu výživy matky. Strava na ně bohatá zvyšuje jejich obsah v mléce a zaručí předcházení chorobných stavů matky a dítěte vyvolaných jejich nedostatkem (DRAŽANOVÁ, 2006).

Mateřské mléko je transformovaná krev maminky. Aby bylo mléko dobré a zdravé, je třeba, aby maminka měla dobrou a kvalitní krev. Pokud trávicí systém matky je v pořádku a její strava také, pak kvalita její krve a následně mléka je v pořádku. Je pravda, že tím, který je od přírody více chráněn, je dítě, to znamená, že pokud ve stravě maminky něco chybí, pak se to nejprve odebere ze zásob těla matky a teprve až i toto je vyčerpáno, chybí tyto látky i v mléku. Aby tedy maminka ochránila sebe i dítě, musí dbát na to, co jí (STRNADELOVÁ, ZERZÁN, 2007).

### **2.3.1 Vliv výživy kojící ženy na složení mateřského mléka**

Některé součásti mateřského mléka jsou výživou matky ovlivnitelné a kolísají v závislosti na příjmu ve výživě matky. Takto lze ovlivnit obsah vitaminů rozpustných ve vodě (B, C), méně vitaminů rozpustných v tucích (A, E, D, K). Pokud strava matky ovlivnitelné složky neobsahuje v dostatečné míře, mohou v mléce skutečně chybět, s důsledky pro dítě. Příkladem může být obsah vitamin B12 ve stravě matek vegetariánek. Obsah jiných živin (železo, zinek, vápník, kyselina listová, vitamin D) je v mléce při nedostatečném příjmu ve stravě matky, ovšem na úkor jejich vlastních zásob. Některé složky mléka se v organismu neukládají do zásoby a jejich množství je třeba doplňovat denně, pro jiné zásoby existují a jejich příjem nemusí být tak plynulý. Důležité ale je, aby jídelníček byl pestrý, obsahoval všech složek dostatek. Bílkovin

přijímá žena v našich podmínkách většinou nadbytek. Období kojení není náročné na zvýšený přívod bílkovin. Přitom nižší příjem kvalitu a množství mléka neovlivní. Co se týká kvality a složení tuků, měla by kojící žena dávat přednost rostlinným olejům a rybímu tuku, před živočišnými tuky. Velký význam má obsah nenasycených mastných kyselin s dlouhým řetězcem, které jsou v mléce obsaženy úměrně jejich obsahu ve stravě matky. Právě tyto kyseliny si plod, ani novorozenec nedokáže sám vytvořit. Jsou však nezbytné pro vývoj mozku a oční sítnice, kromě jiného (GREGORA, PAULOVÁ, 2005).

Tak jako těhotenství, ani kojení není obdobím, kdy by se mělo jíst více než běžně, spíše podíl potravin je mírně jiný a vychází ze složení mléka, a tedy potřeb dítěte. Prvním rozdílem od běžné stravy je podíl tuku. Vzhledem k potřebám dítěte obsahuje mateřské mléko 60 % tuku, zatímco zdravá strava dospělých lidí zhruba 3 až 5 %. To znamená, že kojící žena musí přidat tuk ve stravě, a to jak ve formě rostlinného oleje, tak ve formě olejnatých semen. Olejnatá semena kromě velmi kvalitního a dobře stravitelného tuku, který je složen z nenasycených esenciálních mastných kyselin, obsahují i fytoestrogeny, které harmonizují hormonální systém ženy a tím přirozeným způsobem pozitivně ovlivňují tvorbu mléka a schopnost kojení (STRNADELOVÁ, ZERZÁN, 2007).

Multivitaminové preparáty, které jsou často kojícím matkám doporučovány, ztrácejí při zdravé, vícezdrojové, přiměřené a vyvážené stravě smysl. Špatně se vstřebávají a ve větší dávce organizmu neprospívají. Jejich univerzální složení nerespektuje skutečné individuální potřeby různých matek s rozdílnými stravovacími zvyklostmi. O nutnosti jejich užívání je lépe se poradit s lékařem (GREGORA, PAULOVÁ, 2005).

### **2.3.2 Pitný režim kojících žen**

Doplňování tekutin v době kojení je důležité. Kojením se ztrácí tekutiny a jejich příjem je v této době důležitý. Kojící matka by měla podstatně více konzumovat tekutiny, protože musí nahrazovat ztráty při kojení. Denně by měla vypít okolo 2,5 až 3 litrů tekutin (DRAŽANOVÁ, 2006).

Také GREGORA a PAULOVÁ (2005) uvádějí, že za dostatečný příjem tekutin v období kojení lze považovat 2 až 3 litry denně. Řídí-li kojící žena příjem tekutin jen podle své žízně, odhaduje se, že kryje pouze 2/3 své skutečné potřeby.

Naproti tomu VÝBORNÁ a DOČEKALOVÁ (2004) uvádějí jako doporučené množství tekutin pro kojící ženu cca 2 nejvýše 2,5 litru denně. Některé ženy aby měly dostatek mléka, začnou neúměrně hodně pít. Výsledkem jejich snažení je pravý opak. Příliš velký příjem tekutin může vyvolat produkci hormonu ADH, který způsobí, že žena začne neúměrně hodně močit, a vše se mívá účinkem. Doporučuje se vždy během kojení vypít jednu sklenku tekutiny. Opatrně je nutno zacházet s kávou a alkoholem.

Nadměrný přísun tekutin ale nezvyšuje produkci mléka. Doporučují se nápoje, jako jsou minerální vody, neslazené bylinkové a ovocné čaje nebo zředěné ovocné šťávy. Aby dokázala žena vypít toto větší množství tekutin, je dobré mít stále sklenku s nápojem na dosah, aby se mohla při každé příležitosti napít. Káva a čaj obsahují povzbuzující látky, které mohou přecházet do mateřského mléka. Doporučuje se proto omezit konzumaci na dva šálky kávy a čtyři čaje denně. Také alkohol přechází do mléka, ale občasná sklenka vína či piva neuškodí (DRAŽANOVÁ, 2006).

Alkohol je v době kojení absolutní tabu. Dětská játra ještě alkohol neumí správně odbourat a může dojít k jejich poškození. V souvislosti s tím také ovlivňuje už i malé množství alkoholu sací a polykačí reflex dítěte. Studie uvádějí, že při příležitostné konzumaci sklenice sektu dítě vypije o 23 % menší množství mléka ([http://www.special/schwangerschaft.de/schwangerschaft/nach\\_der\\_geburt/stillen/ernaehrung\\_waehrend\\_der\\_stillzeit/content-170454.html](http://www.special/schwangerschaft.de/schwangerschaft/nach_der_geburt/stillen/ernaehrung_waehrend_der_stillzeit/content-170454.html)).

### **2.3.3 Hubnutí během kojení**

Je sice pravda, že v době těhotenství a při kojení jí matka “za dva”. Neznamená to ale, že za dva dospělé, co se týká množství jídla a energie v něm obsažené. Část váhového přírůstku v průběhu těhotenství (8 – 20 kg po odečtení váhy plodu a obalů včetně plodové vody, hlavně v podobě tuku) je určena právě na hrazení energetických výdajů, spojených s kojením. Ideálně je to tak, že ze své poporodní váhy matka ztrácí při plném kojení asi 0,5 – 1 kg měsíčně. Větší část v prvních měsících, menší později. Rychlejší váhová ztráta není dobrá. Při rychlém hubnutí se totiž do těla uvolňují látky,



kteřé jsou v tělesném tuku uloženy a mohly by se dostat do mléka ve větším množství (GREGORA, PAULOVÁ, 2005).

V době kojení by se nemělo přibírat na váze, ale normální je naopak 2 až 3 kg za 6 měsíců shodit. Odtučňovací kúry však určitě nejsou vhodné (DRAŽANOVÁ, 2006).

S tímto stanoviskem se shoduje také PAŘÍZEK (2006), který tvrdí, že pokud žena kojí, tak není vhodné držet jakoukoliv dietu.

Oproti tomu KUNOVÁ (2005) zastává názor, že hubnutí po porodu musí být velmi pozvolné, tedy 1 až 2 kg za měsíc. Kojící žena by měla jíst hodně nesladkých zakysaných mléčných výrobků, méně tučné druhy sýrů, vařené bílky a občas celé vejce, rybí a drůbeží i libové hovězí maso. K těmto potravinám je vhodné konzumovat co nejvíce nenadýmavé zeleniny, ovoce stačí dva kusy za den. Výše uvedené potraviny by měly být základem každého z pěti denních jídel. To, co je nutné regulovat, jsou sacharidové potraviny. Cukr, slazené nápoje a cukrovinky se mohou vyloučit zcela, organismus je nepotřebuje. Přílohy je vhodné omezit na dvě porce denně. Nemělo by se vynechávat žádné z pěti denních jídel a měl by se dodržovat pitný režim. Při rychlosti hubnutí větší než 0,5 kg týdně se přidá jedna porce pečiva nebo přílohy (KUNOVÁ, 2005).

Potřeba kalorií je při kojení vyšší než v těhotenství, je závislá na množství produkovaného mléka a jeho složení, které se průběžně mění. Jaké množství stravy konzumovat? Pro orientaci pomůže vážení (DRAŽANOVÁ, 2006).

Množství energie, kterou matka pro první týdny a měsíce skutečně potřebuje na pokrytí potřeby při kojení, je vyšší jen asi o 400 kalorií (1600 kilojoulů) na den. To je množství, které lze získat snědením dvou jogurtů a sklenky mléka. Jak nadbytek, tak nedostatek energie a živin je nežádoucí a představuje určité riziko pro matku i dítě. Záleží na stavu výživy matky před těhotenstvím. Z tohoto pohledu by se každá žena v reprodukčním věku – budoucí matka – měla stravovat tak, aby její výchozí situace byla co možná nejlepší. Ne všechno se totiž dá změnit, začne-li se se změnami až v těhotenství. Období kojení je z hlediska energie na složení stravy nejnáročnější. Příjem energie a živin musí být vyrovnaný. Nadbytečný příjem energie u dobře živé ženy nevede ke zvýšené tvorbě mléka a spíše jí zatěžuje zdravotními riziky z nadváhy. Účinnost metabolických pochodů je u těhotné a kojící ženy obdivuhodná. I žena s

nízkým příjmem energie dokáže tvořit dostatečné množství mléka. Sama ale může strádat (GREGORA, PAULOVÁ, 2005).

### 2.3.4 Druh a množství potravin během kojení

Pro stanovení množství potravy a jejího složení se obvykle užívá tzv. potravinová pyramida.



[http://www.novyvek.cz/clanky/potravinova\\_pyramida.jpg](http://www.novyvek.cz/clanky/potravinova_pyramida.jpg)

Skupina č. 1: 3 – 6 porcí denně. Z této skupiny by se měla dávat přednost tmavému, celozrnnému pečivu, rýži „natural“ před pečivem bílým a moučnými výrobky s vyšším obsahem cukru. Z potravin této skupiny se získává energie, vláknina. Z vitaminů jsou tyto potraviny zdrojem vitaminů skupiny B (B1, B2, B3), obsaženy jsou i stopové prvky železa (méně než z masa a mléka) a vápníku. Rostlinných bílkovin je v této skupině také určité množství. Jednu porci v této skupině představuje např. 1 krajíc chleba (60 g),

1 rohlík nebo houska, 1 kopeček rýže nebo těstovin (150 g), 1 miska (200 ml) ovesných vloček.

Skupina č. 2: 3 – 5 porcí denně. Do této skupiny patří zelenina, brambory. Z ní čerpá organismus vitaminy, minerální látky a vlákninu. Také množství energie, získané z této skupiny, je malé. Obsahuje bílkoviny a sacharidy. Vitaminy, obsažené v zelenině, zvláště pokud je jedena syrová nebo připravovaná způsobem, který obsah vitaminů šetří, jsou: vitamin C, beta-karoten (nutný k získání vitamínu A) a kyselina listová. Z minerálních látek je v zelenině železo, draslík, hořčík a fosfor. Využitelnost železa je z této skupiny malá, lepší je z potravin živočišného původu. Jednu porci v této skupině představuje např. 1 větší paprika nebo mrkev, miska salátu, čínské zelí, 150 g brambor, vařené zeleniny, 1 sklenice zeleninové šťávy.

Skupina č. 3: 2 – 4 porce denně. Ovoce dodává vitamin C, beta-karoten a menší množství dalších látek. Předpokladem je podávání ovoce syrového. Úprava, která kombinuje ovoce s cukrem nebo nešetrné skladování a vaření, zisk vitaminů snižuje. Jednu porci v této skupině představuje např. 1 jablko, pomeranč, banán (100 g), 1 miska drobného ovoce, jahody, rybíz, borůvky, 1 sklenice ovocné šťávy.

Skupina č. 4: 3 – 4 porce denně. Tato skupina obsahuje mléko a mléčné výrobky. Z nich získává tělo živočišné bílkoviny a dobře vstřebatelný vápník. Pro omezení obsahu živočišných tuků by mléčné výrobky neměly mít zvýšený obsah tuku. Jednu porci v této skupině představuje např. 1 sklenice mléka (250 -300 ml), 1 jogurt (150-200 ml), 50 g sýra.

Skupina č. 5: 1 – 3 porce denně. Do skupiny se řadí zdroje převážně živočišných bílkovin a tuků, maso, drůbež, ryby, vejce a luštěniny. Vedle bílkovin dodávají potraviny této skupiny železo, vitaminy skupiny B, hlavně B12, jód a další stopové prvky. Záleží na výběru masa, nemělo by být zbytečně tučné (kůže z drůbeže, tučné maso, některé ryby). Rostlinné bílkoviny z luštěnin jsou cenné, ale neměly by být jejich jediným zdrojem. Forma zpracování, například konzervace, uzení s sebou nese zvýšený obsah soli a konzervačních látek a používat by se měly velmi střídmě. Jednu porci v této skupině představuje např. 80 g masa, 2 vaječné bílky, 1 miska luštěnin (150-200 ml).

Skupina č. 6. Této skupině je třeba se vyhýbat. Patří sem tuky (živočišné) a volný cukr. Určitému množství tuku se ve stravě nelze vyhnout. Záleží nejen na množství, ale

především na výběru tuků. Zdrojem mastných kyselin jsou 2 lžíce za studena lisovaného oleje denně - olivový, slunečnicový (GREGORA, PAULOVÁ, 2005).

### **2.3.5 Zajímavá doporučení pro zpestření jídelníčku během kojení**

Pro kojící maminky existuje speciální recept, který nejen zvyšuje a zkvalitňuje tvorbu mléka, ale zároveň chrání před vyčerpáním fyzických rezerv. Jde o polévku z kapra - v Japonsku zvaná koi-koku. Celý kapr se uvaří i s kostmi a většinou vnitřností spolu se zeleninou. Takto vzniklá hmota se nadávkuje a uloží v mrazničce a pak se 2x až 3x týdně používá jako základ polévky. Polévka obsahuje všechny potřebné minerály, vitamíny, bílkoviny i stopové prvky v takové koncentraci, vzájemných vazbách a složení, že jsou lehce přístupné trávení a také dobře využitelné v organismu tam, kde to je momentálně potřeba. Svým složením významně doplňuje krev a energii. Nejdůležitější součástí stravování kojící maminky je pestrost v jídle, která se týká jak šíře surovin, tak charakteru zpracování, konzistencí i chutí (STRNADELOVÁ, ZERZÁN, 2007).

Pro ženy těsně před a po porodu se doporučuje nápoj z opražených semen dýně Hokkaido povařených ve vodě. Dýně Hokkaido navíc pomáhá při čištění organismu, při poruchách funkce žaludku, onemocnění sleziny a slinivky. Je vynikající pro diabetiky. Obsahuje provitamin A – beta karoten a vitamin E, hodně draslíku i vitaminu C. Pro podporu tvorby mateřského mléka kojící maminky je ideální miso polévka. Miso polévku jedí tradičně Japonci, kteří jsou známí svou dlouhověkostí. K nám přišla díky makrobiotickému hnutí, které ji doporučuje jakožto velmi léčivou polévku. Miso je hnědá hmota – fermentovaná směs sóji, mořské soli a obilí. Dodává tělu vitamíny, minerální látky, důležité enzymy a povzbuzuje životní sílu. Podporuje zdravé trávení a přirozenou imunitu. Dalším zajímavým obohacením jídelníčku kojící ženy je kysaná zelenina – pickles. Užívání kvašených zelenin má tisíciletou tradici. Díky mléčnému kvašení si zelenina uchovává obsah vitamínů, u některých se jejich množství i zvyšuje. Podpora trávení udržuje zdravou střevní mikroflóru, posiluje krev a imunitu. Do těla totiž přináší mnoho enzymů, které regenerují buňky. Jedinečným doplňkem jídelníčku kojící ženy jsou mořské řasy - wakame, kombu, nori, arame, dulse, kelp (ZEMANOVÁ, 2005).

Konzumaci mořských řas doporučují také STRNADELOVÁ a ZERZÁN (2007).

Mořské řasy čistí tělo a mají protirakovinné účinky. Obsahují dobře využitelné minerální látky, vitaminy (obrovský zdroj vápníku, železa, jódu, draslíku, vitamínu A, D, E, K, B, C, kyseliny listové). Odvádějí z těla těžké kovy a radioaktivní látky, jsou zdrojem bílkovin a látek, které neutralizují v těle kyseliny z „moderní“ rafinované stravy. Regulují zdravou hladinu cholesterolu, mají vliv na zdravé a lesklé vlasy a nehty. Oproti rybám mají výhodu, že nežijí tam, kde je znečištěné moře. Denní potřebu těla zajistí malý kousek o velikosti poštovní známky. Japonské ženy pro rychlé zotavení po porodu používají polévku z řasy wakame. Ta čistí krev, upravuje krevní tlak, zabraňuje šedivění vlasů, obsahuje několikrát více vápníku než kravské mléko a více železa než hovězí maso (ZEMANOVÁ, 2005).

Za mimořádně zdravé je považováno naklíčené obilí a luštěniny (cizrna, fazolky mungo a adzuki). Protože jsou připraveny na růst celé rostliny, obsahují velké koncentrace výživných látek – enzymy, minerály, vitaminy. Jako alternativu sladidel je možno použít melasu. Vzniká jako vedlejší produkt při výrobě třtinového cukru a obsahuje velké množství draslíku, pak vápník, fosfor, železo, hořčík a stopová množství dalších prvků, vitaminy skupiny B a skupinu tří cukrů – fruktózu, sacharózu a glukózu (FORŠT, 2007).

Vynikající potravinou pro kojící i těhotné ženy je amarant. Obsahuje vysoce kvalitní bílkoviny, které se svým složením blíží bílkovinám živočišného původu. Amarantu by tedy měli věnovat pozornost zejména vegetariáni. Semena amarantu jsou skvělým zdrojem minerálů, vitaminů a nenasycených mastných kyselin. Kromě velkého množství hořčíku, vápníku a draslíku obsahují i železo. Vynikají především vitamínem B2 – riboflavinem a vitamínem E. Amarant má zvláštní význam pro malé děti. Obsahuje totiž lyzin, který podporuje tvorbu a regeneraci mozkových buněk a působí na duševní vývoj dítěte. Další vhodnou potravinou je pohanka. Je to jednoletá rostlina z čeledi rdesnovitých. Nazývá se pseudoobilovinou, protože má moučná zrna jako obilí. Semeno pohanky obsahuje draslík, fosfor, vápník, železo, měď, mangan, zinek. A také vitaminy skupiny B, cholin, rutin a tokoferol (E). Nejvíce je ceněna pro vysoký obsah rutinu, který působí léčivě na cévy v celém organismu. Zmírňuje také potíže s křečovými žilami na nohou, což je problém mnoha těhotných žen. Pohanka je rovněž velmi vhodná k detoxikaci v těhotenství. Doporučované jsou také jáhly. Jáhly jsou

loupané proso. Vyznačují se vysokou nutriční hodnotou, jsou významným zdrojem vitaminů B1 a B2, železa a fosforu. Obsahují ale i fosfor, hořčík, vápník, měď či zinek. Mají příznivý poměr živin blížící se doporučenému poměru bílkovin, tuků a sacharidů. Jsou ideální potravinou při chudokrevnosti, vyčerpanosti, po nemocech a úrazech. Amarant, pohanka i jáhly jsou přirozeně bezlepkové potraviny (HORSÁKOVÁ, TESLÍKOVÁ, STRÝČKOVÁ, 2008).

### **2.3.6 Byliny a kojení**

Při léčbě mnoha onemocnění nebo při mobilizaci vlastních sil organismu našly uplatnění vedle moderní medicíny také rostliny. Ženám v šestinedělí a ženám během celého období kojení, které mají problémy s tvorbou mléka, se doporučuje pravidelné popíjení čaje z kopru vonného. Dále pomáhá pravidelné pití speciálního čaje pro tvorbu mléka, který vedle kopru obsahuje také anýz, fenykl a kmín. Kmín, stejně jako anýz a fenykl podporuje sekreci mléka, a bývá proto doporučován kojícím ženám s nedostatkem mléka. Pískavice řecké seno obsahuje ve svých semenech látky, které také podporují tvorbu mléka u kojících žen (IBURG, 2005).

Čaj z máty peprné se naopak používá na omezení tvorby mléka, proto je nutné se jí vyhnout. Především jestřabina lékařská a " řecké seno" (trigonella) tvorbu mléka zvyšuje a podporuje. Kmín, fenykl a anýz působí také na zmírnění plynatosti a nadýmání u matky i u dítěte (<http://www.rodina.cz/dotaz21888.htm>).

## **2.4 Makronutrienty ve výživě těhotné a kojící ženy**

Naše strava je složena ze tří základních živin – bílkovin, tuků a sacharidů – které se při trávení organismu štěpí na co nejjednodušší částice. Ty se pak za dalšího působení enzymů, hormonů a jiných látek vstřebávají do krevního oběhu a krví jsou dopravovány na různá místa k dalšímu zpracování podle potřeb organismu (MÁLKOVÁ, 2006).

Pro českou populaci by bylo ideální, jestliže by se poměr živin dostal na hodnoty: 20 % bílkovin : 30 % tuků : 50 % sacharidů. Správná skladba stravy je funkcí individuálních dispozic, především závisí na „metabolickém typu“ (FOŘT, 2007).

## 2.4.1 Bílkoviny

Bílkoviny jsou základní součástí lidského těla, člověk je potřebuje po celý život k růstu a vývoji, přestavbě a obnovování opotřebovaných buněk, tvoří základ krvinek a protilátek. Jejich dostatečný příjem je zcela nezbytný pro normální růst plodu, vývoj placenty, zvětšování dělohy a vývoj prsů budoucí matky. Potřeba bílkovin se udává u zdravé těhotné ženy zhruba mezi 50 – 60 g denně. Vychází se z doporučení pro netěhotné ženy, kde je dávka 0,8 bílkovin na 1 kg váhy, v těhotenství stoupá nárok na potřebu bílkovin asi o 30 %. Bílkoviny dělíme na živočišné a rostlinné (MANDŽUKOVÁ, 2008).

Základem živočišných i rostlinných bílkovin jsou *aminokyseliny*. Ty, které si tělo nedokáže vytvořit samo, se nazývají *esenciální aminokyseliny*. Zastoupení bílkovin živočišného a rostlinného původu je nejlepší v poměru 1:1. Co se týče *energetické vydatnosti*, v 1 g bílkovin je obsaženo přibližně 17 kJ energie (MÁLKOVÁ, 2006). Všechny naše tkáně jsou tvořeny především z bílkovin. Hlavní bílkovinnou pojivové tkáně, která tvoří vazivo a drží vlastně orgány pohromadě, je *kolagen*. Bílkoviny se také podílejí na řízení chemických pochodů v buňkách. Zajišťují to specializované bílkoviny – *enzymy* (LONG, 2006).

FENWICK (2003) doporučuje těhotným ženám jíst pokud možno pestrou, na bílkoviny bohatou stravu, protože spotřeba bílkovin v těhotenství stoupá. Ryby, maso, ořechy, luštěniny a mléčné výrobky – to vše jsou zdroje bílkovin. Živočišné zdroje bílkovin bývají však bohaté na tuky, měl by se proto omezit jejich příjem a maso jíst pouze libové.

PAŘÍZEK (2006) upřesňuje, že zvýšená potřeba bílkovin zhruba alespoň o 10 g denně během těhotenství je důležitá hlavně u žen, které z nějakého důvodu mají obvyklý příjem bílkovin hraniční nebo nižší než je v běžné populaci zvykem (vegetariánky, energeticky omezené redukční diety, metabolické poruchy jako např. fenylketonurie apod.). Dostatečný příjem bílkovin podporuje růst plodu, s omezením příjmu bílkovin se snižuje porodní hmotnost dětí. Z hlediska doporučení zastoupení a výběru tuků během těhotenství je třeba zabezpečit přívod esenciálních mastných kyselin důležitých pro rozvoj nervové tkáně a mozku plodu. Jde zejména o kyselinu arachidonovou a další nenasycené esenciální mastné kyseliny.

## 2.4.2 Tuky

Tuky patří k významným složkám potravy a jsou jednou z hlavních živin nezbytných pro zdraví. Jsou důležitým zdrojem energie, stavební složkou buněčných membrán, čímž se podílejí na správné funkci kůže a mozku a transportují i řadu životně důležitých, pouze v tucích rozpustných vitaminů A, D, E a K. Do skupiny tuků patří *omega-3 mastné kyseliny*, které mají blahodárné účinky na organismus. Cenným zdrojem těchto kyselin jsou mořské ryby, které chrání před nemocemi srdce a krevního oběhu, posilují odolnost organismu, mírní deprese a tlumí zánětlivé procesy. Budoucí matky, které během těhotenství pravidelně zařazují do svého jídelníčku mořské ryby, příznivě ovlivňují vývoj mozku a duševní schopností plodu a snižují pravděpodobnost, že porodí příliš malé dítě (MANDŽUKOVÁ, 2008).

Také SVĚTOVÁ a DERRÉ (2007) zdůrazňují, že dostatek omega-3 mastných kyselin má při nitroděložním vývoji dítěte pozitivní vliv na inteligenci, jemnou motoriku a komunikační schopnosti – děti se snadněji učí mluvit a mívají větší slovní zásobu. U dětí tyto kyseliny napomáhají rozvoji mozkových funkcí, podporují zdravý růst. Hovoří se také o větší ostrosti vidění.

Mastné kyseliny s více nenasycenými vazbami (polynenasycené mastné kyseliny s dlouhým řetězcem), které jsou nezbytné pro vývoj mozku, nervového systému a sítnice dítěte doporučuje také FENWICK (2003).

Podle PAŘÍZKA (2006) nejsou těhotné ženě doporučovány tzv. transmastné kyseliny z obavy vyvolání předčasného porodu. Ty vznikají ve větší míře při výrobě margarínů zastaralou technologií hydrogenací rostlinných tuků. Během těhotenství není doporučováno drasticky omezovat příjem cholesterolu z potravy. Cholesterol je nesmírně důležitý pro vývoj plodu a žena je schopna si ho tvořit po dobu těhotenství ve vyšším množství. Pro zdárný vývoj těhotenství jsou také potřebné větší hodnoty cholesterolu v krvi matky, než jaké jsou považovány za normální v ostatních obdobích života. Přitom však není doporučováno zbytečné navyšování živočišných tuků a upřednostňování tučných a sladkých jídel, tzv. prázdných kalorií, které mají na jednotku energie malý obsah vitaminů a minerálních látek.



### 2.4.3 Sacharidy

Sacharidy jsou důležité, protože jsou hlavním zdrojem energie, často tvoří většinu energetické spotřeby organismu a jsou významnou stavební složkou buněk. Naprosto převažující podíl sacharidů náleží potravinám obsahujícím škrob (= složité sacharidy), kterých je nejvíce v obilovinách, luštěninách, ovoci, zelenině a bramborách (MANDŽUKOVÁ, 2008).

Druhy sacharidů se liší strukturou a velikostí molekul, chemickými charakteristikami a metabolickými účinky. V potravě přijímáme sacharidy ve formě monosacharidů, disacharidů a polysacharidů. Sacharidy jsou zdrojem okamžité energie (glukóza) a zásobní energie (škrob, glykogen). Sacharidy dále slouží jako zpevnění a ochrana buňky rostlin (celulóza). V 1 g sacharidů je obsaženo stejné množství energie jako v 1 g bílkovin, to je 17 kJ. Vzhledem k jejich mnohem vyššímu poměrnému zastoupení ve stravě však jde v celkovém množství o daleko vyšší energetickou hodnotu a při nízké potřebě energie pak zejména jednoduché cukry přispívají velkou měrou k tvorbě obezity (MÁLKOVÁ, 2006).

Do skupiny sacharidů patří i vláknina, která je součástí některých potravin a měla by být pravidelnou součástí našeho jídelníčku. Její nepravidelný příjem má vliv na celou řadu onemocnění – hemoroidy, křečové žíly, zácpu, nemoci trávicího traktu a podobně. Problému, kterému se těhotná žena většinou nevyhne a který na ni čeká v průběhu celého těhotenství, je zácpa. Trpí jí přibližně polovina těhotných žen a zácpa v těhotenství bývá častou příčinou vzniku a zhoršení hemoroidů, což je velice nepříjemné. Hormony, které jsou v těhotenství vytvářeny v těle matky a které mají za úkol uvolnit svalstvo dělohy, uvolňují také svalstvo střev a tím zpomalují pohyb stravy střevem. Díky zpomalenému pohybu je ze stravy vstřebáváno více vody a stolice je proto hutnější než obvykle. Rostoucí děloha stlačuje střeva a konečník, čímž dochází ke zpomalování vyprazdňování (MANDŽUKOVÁ, 2008).

Význam vlákniny ve stravě těhotné ženy zdůrazňuje také FENWICK (2003).

Rozpustná vláknina (pektiny) ovlivňuje hladinu cukru v krvi a některé druhy vlákniny (například ovesné beta-glukany) i hladinu krevního cholesterolu. Rozpustná vláknina zvětšuje svůj objem a vytváří v žaludku viskózní roztok, který zpomaluje jeho vyprázdňování a prodlužuje tak pocit nasycení. Nerozpustná vláknina zlepšuje střevní

peristaltiku, protože urychluje průchod tráveniny zažívacím systémem. Naprosto nutnou podmínkou je však dodržení pitného režimu, jedině tak může vláknina ať už z potravy nebo doplňků plnit svoji roli (KUNOVÁ, 2004).

Doporučený denní příjem vlákniny je 25 – 30 g (LONG, 2006).

Zdrojem vlákniny jsou jen potraviny rostlinného původu, živočišné potraviny vlákninu neobsahují. Právě rostlinné potraviny jsou kromě vlákniny bohaté na řadu dalších preventivních výživových složek, jako jsou vitaminy, minerální látky a látky fytoprotektivní, které většinou působí jako antioxidanty (KUNOVÁ, 2004).

## **2.5 Mikronutrienty ve výživě těhotné a kojící ženy**

Vitaminy a minerály potřebuje organismus nezbytně pro normální činnost. Většinu z nich si neumí vytvářet, musí je tedy přijímat v potravě. Jejich působení je velmi komplexní – vzájemně se doplňují, ochraňují, ale nemohou nahradit jeden druhý. Jsou nepostradatelné všechny a ve vzájemně vyvážených a optimálních dávkách. Potřebné dávky se výrazně liší s věkem a zátěží, které jsme vystaveni (MÁLKOVÁ, 2005).

### **2.5.1 Vitaminy**

Každá zodpovědná žena se snaží v době svého těhotenství zvýšit příjem vitaminů, minerálů a stopových prvků. Tyto látky může přijímat buď ve formě přirozené, jako součást stravy, nebo ve formě multivitaminových přípravků. Žádný takový přípravek ale nenahradí vyváženou a pestrou stravu! Ve snaze dát miminku to nejlepší se může stát, že to žena s množstvím přijímaných vitaminů přežene. Největší riziko předávkování hrozí zejména u vitaminů A a D (MANDŽUKOVÁ, 2008).

#### **2.5.1.1 Vitamin C**

Vitamin C má význam při krvetvorbě, tvorbě tkání, kostní hmoty, kolagenu, zvyšuje vstřebávání železa a je důležitý v průběhu celého těhotenství. Vytvářející se plod ho potřebuje pro správný růst a vývoj silných kostí a zubů, pro zvýšení imunity, pro

normální vývoj placenty a dostatečné množství vitamínu C snižuje riziko jejího předčasného odloučení. Tento vitamín si tělo neukládá do zásoby a tak je potřeba ho každý den doplňovat. Případný nadbytek vitamínu C tělo vyloučí močí. Doporučená denní dávka vitamínu C pro těhotné ženy je 70 mg a více (MANDŽUKOVÁ, 2008).

Vliv vitamínu C na tvorbu silné placenty, lepší vstřebatelnost železa a zvýšení odolnosti těhotné ženy proti infekcím zdůrazňuje i FENWICK (2003).

GREGORA a PAULOVÁ (2005) uvádějí, že v období kojení dostatek zeleniny a čerstvého ovoce zajistí přiměřené množství vitamínu C. Vitamín C patří mezi ty součásti mléka, které nemá organismus matky v zásobě a musí ho doplňovat denně. Kouření zvyšuje nároky na příjem vitamínu C.

#### **2.5.1.2 Vitamin A**

Tento vitamín posiluje obranyschopnost organismu a nachází se v některých pokrmech živočišného původu ve formě retinolu a v rostlinách je ve formě karotenoidů (nejdůležitější je beta-karoten), které se enzymatickým štěpením ve střevech přeměňují na vitamín A. Plodnost a produkce pohlavních hormonů je závislá na dostatečném množství vitamínu A. Je důležitý pro produkci ženského pohlavního hormonu – progesteronu, který tvoří přirozenou ochranu plodu v těle matky po dobu těhotenství. Při kolísání jeho hladiny hrozí vyšší riziko potratu a předčasného porodu. Vitamín A je nezbytnou složkou pro zrakové funkce, kůži sliznici a je důležitý pro správný vývoj plodu.

Těhotné ženy sice mají zvýšenou potřebu tohoto vitamínu, ale ve vysokých dávkách může způsobovat těžké vývojové vady, degeneraci v nervovém systému plodu a poškození správného vývoje končetin. Největší riziko hrozí pro první třetinu těhotenství. Doporučená denní dávka vitamínu A pro těhotné ženy je až 1200 mcg (MANDŽUKOVÁ, 2008).

#### **2.5.1.3 Vitamin E**

Vitamín E má velký význam v léčbě neplodnosti, zabraňuje opakovaným potratům a v době těhotenství je důležitý pro zdravý vývoj plodu. Také podporuje snadnější

„usazení“ zárodku do stěny dělohy s tím, že zvyšuje prokrvení a novotvorbu cév a podporuje růst v raných fázích embryonálního vývoje. Vitamin E je nezbytný pro vytvoření zásob tuku u plodu v poslední třetině těhotenství a preventivně působí proti vývojovým poruchám plodu. Dostatečné množství tohoto vitamínu snižuje riziko předčasných potratů a těžkých porodů a navíc zvyšuje detoxikační schopnost jater a chrání proti škodlivým účinkům znečištěného ovzduší. Vitamin E napomáhá větší pružnosti cévní tkáně a zabraňuje vzniku křečových žil. Denní doporučená dávka vitamínu E pro těhotné ženy je až 15 mg (MANDŽUKOVÁ, 2008).

#### **2.5.1.4 Vitamin B4 – kyselina listová**

Kyselina listová je důležitá pro dělení buněk, podílí se na procesu tvorby bílkovin nukleových kyselin DNA a RNA, které jsou zodpovědné za přenos genetických informací. Je důležité dbát na dostatečný příjem kyseliny listové, a to již nejméně měsíc před otěhotněním. Při početí a v první třetině těhotenství nedostatek kyseliny listové může vyvolat u plodu nenapravitelné škody – zárodek je v tomto období nejvíce zranitelný, tvoří se jeho orgány a vytváří se základy budoucí nervové a kardiovaskulární soustavy. Dostatečný příjem kyseliny listové také zvyšuje tvorbu mléka při kojení. Kyselina listová snadno prochází placentou k plodu a je možné říci, že ani při relativně vysokém příjmu není tento vitamin toxický a jeho nadbytečné množství se snadno vylučuje močí. Doporučená denní dávka kyseliny listové u těhotných žen je dvojnásobně vyšší než u jiného dospělého člověka, měla by být až 450 mcg (MANDŽUKOVÁ, 2008).

Oproti tomu FENWICK (2003) uvádí, že v prvních třech měsících těhotenství potřebuje žena třikrát více kyseliny listové než obvykle.

Také PARÍZEK (2006) vyzdvihuje důležitost kyseliny listové pro těhotné ženy a doporučuje její doplňování ve větších dávkách v podobě tablet (acidum folicum), a to již před plánovaným těhotenstvím a minimálně po dobu jeho 1. trimestru. Uvádí, že v některých zemích se doporučuje dodávání kyseliny listové v podobě doplňku stravy v dávce 400 µg denně po celou dobu těhotenství všem, tj. i nerizikovým těhotným ženám.

### **2.5.1.5 Vitamin B12**

Vitamin B12 je nezbytný pro růst a vývoj, je nutný pro tvorbu červených krvinek plodu a hraje důležitou úlohu v regulaci a správné funkci nervové soustavy. Pokud dojde k jeho nedostatku, vzniká anémie. Doporučená denní dávka pro těhotné ženy je 4 mcg. Tento vitamin je obsažen v živočišných potravinách, nejvíce ho obsahují syrová hovězí a kuřecí játra, sardinky a makrela. Obsahují ho i kvasnice (i pivovarské), v menším množství obsahuje vitamin B12 pstruh, vejce, sýr, vepřové maso a mléko. S výjimkou výrobků z kvašené sóji, zvané tempeh a miso, a kysaného zelí se nenachází v žádné jiné potravine rostlinného původu. Cukr, sladkosti a sladké nápoje narušují citlivou střevní mikroflóru a výrazně snižují vstřebávání vitaminu B12 (MANDŽUKOVÁ, 2008).

### **2.5.1.6 Vitamin D**

Vitamin D je syntetizován v kůži za pomoci ultrafialového záření. Základní funkcí tohoto vitaminu je regulace hladiny vápníku a fosforu v krvi, čímž napomáhá při stavbě silných kostí a zdravých zubů. Tento vitamin výrazně ovlivňuje hospodaření vápníku, který zvyšuje jeho vstřebávání ve střevech a snižuje jeho vylučování ledvinami. Nadbytek vitaminu D ale může na plod působit toxicky! Doporučená denní dávka pro těhotné ženy je 10 mcg (MANDŽUKOVÁ, 2008).

### **2.5.1.7 Vitamin K**

Tento vitamin uvádí do pohybu proces srážení krve a působí tak jako ochrana proti vnitřnímu a nadměrnému krvácení. Vitamin K hraje důležitou roli při metabolismu kostí a pojivové tkáně. Nízká hladina tohoto vitaminu byla zjištěna u žen, které v době těhotenství trpěly nevolností a zvracely. Denní doporučená dávka pro těhotné ženy je 60 – 80 mcg. Většinu potřebného vitaminu K získává náš organismus aktivitou střevních bakterií, které tento vitamin produkují. Jen asi 20 % získáváme z potravy (MANDŽUKOVÁ, 2008).

## 2.5.2 Minerální a stopové prvky

Těhotná žena potřebuje více než kdy jindy dostatečný přísun vitaminů a minerálních látek. Toho docílí pestrou skladbou stravy. Se zastoupením všech potravinových skupin v našich podmínkách je tedy žádoucí dbát také na dostatečné zastoupení rostlinné stravy. Celkově se doporučuje minimálně 400 g ovoce a zeleniny denně (PAŘÍZEK, 2006).

### 2.5.2.1 Vápník

Vápník je nutný pro výstavbu kostry rostoucího plodu a jeho potřeba s pokročilým těhotenstvím stoupá. Bylo zjištěno, že vývoj kostní tkáně každého člověka je ovlivněn stavem organismu matky v těhotenství. Je-li přísun živin a minerálů v těhotenství nedostatečný, hrozí dítěti riziko sníženého množství kostní hmoty v dospělosti. Vápník navíc pomáhá proti těhotenskému vysokému tlaku, je důležitý pro normální funkci nervů a svalů a poskytuje úlevu od křečí dolních končetin, které se mohou v těhotenství objevit. Potřeba vápníku se v době těhotenství zvyšuje dvojnásobně, doporučená denní dávka je až 1200 mg (MANDŽUKOVÁ, 2008).

Také FENWICK (2003) zdůrazňuje vysokou spotřebu vápníku, která činí asi dvojnásobek normální dávky.

MANDŽUKOVÁ (2008) dále upozorňuje, že pro účinné vstřebávání vápníku je nezbytný vitamin D.

Během kojení není obsah vápníku v mateřském mléce přímo závislý na příjmu v potravě. V těhotenství a období kojení se vápník z jídla využívá mnohem účinněji než mimo tato období a pokud je to nutné a přírod přesto nestačí, odebírá se ze zásob matky, hlavně z jejích kostí. Do půl roku po skončení kojení se však při dostatečném příjmu obsah vápníku v kostech matky upraví do původního stavu (GREGORA, PAULOVÁ, 2005).

### 2.5.2.2 Hořčík

Hořčík je nezbytným minerálem pro těhotné ženy, neboť je důležitý pro vstřebávání vápníku do kostí, zubů a nehtů. Působí spolu s vápníkem a měl by být přijímán v poměru 2:1 (vápník : hořčík). Jeho nedostatek může způsobit křeče v lýtkách, nervové poruchy, ale i předčasné děložní stahy, poruchy funkce placenty, předčasné porody a jiné poruchy. Doporučená denní dávka hořčíku pro těhotné ženy je až 450 mg (MANDŽUKOVÁ, 2008).

### 2.5.2.3 Jód

Ženy v těhotenství by měly mít vyváženou stravu, nedostatek jódu ve stravě se může objevit jako zduření štítné žlázy (struma). Jód je důležitý pro vývoj mozku plodu, jeho nedostatek v době těhotenství vede k poruchám psychoneurologického vývoje dítěte s následným omezením jeho duševních schopností (MANDŽUKOVÁ, 2008).

Také SVĚTOVÁ a DERRÉ (2007) vyzdvihují zásadní význam jódu v raném růstu a vývoji orgánů, zejména mozku, během nitroděložního vývoje a po narození.

MANDŽUKOVÁ (2008) dále upozorňuje, že zvýšená potřeba jódu je dána i tím, že během těhotenství dochází ke zvýšenému vylučování jódu močí. Při nedostatku jódu během těhotenství se narozené děti často vyznačují neklidem a hyperaktivitou. Doporučená denní dávka pro těhotné ženy je až 250 mcg.

Oproti tomu SVĚTOVÁ a DERRÉ (2007) uvádějí, že doporučená denní dávka pro těhotné ženy činí 230 µg, čehož lze dosáhnout již při konzumaci dvou rybích jídel (cca 200-300 g ryb) týdně.

Těhotná a kojící žena má často jódu nedostatek. Některé případy nedostatečné tvorby mléka jsou způsobeny mírnou poruchou činnosti štítné žlázy, jejíž činnost je na přívodu jódu závislá (GREGORA, PAULOVÁ, 2005).

Důležitým zdrojem jódu, který je nepostradatelný pro tvorbu hormonu štítné žlázy, jsou mořské ryby. Tyto hormony ovlivňují látkovou výměnu, růst a vývoj tkání, je nutný pro vývoj mozku, především v těhotenství a v prvním roce života. Kojící maminka by měla dbát na dostatečný přísun jódu potravou pro sebe i dítě (DRAŽANOVÁ, 2006).

Doporučená denní dávka jódu pro kojící ženy je 260 µg (SVĚTOVÁ, DERRÉ, 2007).

#### 2.5.2.4 Železo

Dostatečný přísun železa je nezbytný pro normální průběh těhotenství. Nedostatek železa má za následek chudokrevnost, která se nejčastěji projevuje v poslední třetině těhotenství (MANDŽUKOVÁ, 2008).

PAŘÍZEK (2006) také uvádí, že nejrozšířenějším a častým nutričním deficitem během těhotenství je nedostatečný přísun železa – ale nejčastěji mezi 12. a 25. týdnem.

MANDŽUKOVÁ (2008) dále varuje, že se chudokrevnost rozvíjí pozvolna a těhotná žena si nejvíce stěžuje na únavu, slabost a sníženou koncentraci. U nastávající maminky se během těhotenství potřeba železa zvyšuje na dvojnásobek a jeho nedostatek se vyskytuje asi u padesáti procent těhotných žen. Dostatečný přísun železa pomáhá proti porodním křečím a bolestem a zlepšuje poporodní rekonvalescenci a hojení. Vysoké dávky železa prostřednictvím potravinových doplňků ale mohou způsobit zácpu a ohrozit zásoby zinku, neboť oba minerály si při vstřebávání konkurují. Denní doporučená dávka pro těhotné ženy je 15 mg železa i více. Železo patří mezi nejobtížněji stravitelné minerály. Až 90 % konzumovaného železa zůstává nevyužito. Předpokládá se, že u zeleniny využití kolísá okolo 10 %, sóji 20 % a u masa do 30 %. Tanin v černém čaji a kofein v kávě a v coca – cole brání vstřebávání železa, ale vitamin C vstřebávání výrazně zvyšuje (MANDŽUKOVÁ, 2008).

Také FENWICK (2003) zdůrazňuje, že vstřebávání železa usnadňuje vitamin C, zatímco čaj a káva mu brání.

GREGORA a PAULOVÁ (2005) uvádějí, že železo, potřebné pro tvorbu červených krvinek, se nejlépe vstřebává z masa (asi 25 %). Z rostlinné potravy, mléčných výrobků a vajec se vstřebá železa méně (5 %). Mléko snižuje využitelnost železa z masa, nemělo by se tedy s masem kombinovat v jednom jídle.



### **2.5.2.5 Zinek**

Zinek je nezbytný pro zdravý vývoj a růst a silný imunitní systém plodu. Doporučená denní dávka pro těhotné ženy je 20 mg zinku (MANDŽUKOVÁ, 2008).

Nedostatek zinku se často sdružuje s nedostatkem železa. Je vyvolán nedostatečným zastoupením podílu potravin živočišného původu a také k němu může dojít při léčbě chudokrevnosti velkými dávkami železa bez doplňování zinku, kdy se omezuje vstřebávání zinku z důvodu vysokého zastoupení rostlinné stravy s obsahem vlákniny a kyseliny fytové (PAŘÍZEK, 2006).

### **2.5.2.6 Selen**

Selen patří mezi nejdůležitější stopové prvky pro lidský organismus a je důležitý pro správný vývoj kosterního svalstva. V těhotenství je selen odčerpáván z těla matky, takže snadno dochází k jeho nedostatku, který může během těhotenství zvýšit riziko vrozených vad, zvláště srdečních, předčasný porod a nelze vyloučit vliv na syndrom náhlého úmrtí kojence. Denní doporučená dávka selenu pro těhotné ženy je 100 mcg (MANDŽUKOVÁ, 2008).

### 3. Experimentální část

Cílem výzkumu této bakalářské práce, která se zabývá tematikou obecného modelu diety těhotné a kojící ženy, spočíval ve vypracování dotazníku, obsahujícího 27 otázek vztahujících se k tématu výživy ženy během těhotenství a kojení, v distribuci tohoto dotazníku, v následném sběru zodpovězených otázek a v jejich vyhodnocení. Úkolem přitom bylo zjistit, zda má kvalita životosprávy vliv na zdárný průběh těhotenství a na pocit únavy během celého tohoto období v životě ženy. Zaměřovala jsem se také na ověření často tradované informace, že úroveň životosprávy v době kojení má zásadní vliv na délku kojení a kvalitu mateřského mléka. Vědecký výzkum byl tedy realizován na základě sestavení, distribuce a vyhodnocení dotazníků zaměřených na téma těhotenství a kojení a životosprávy během těchto období. Pro tento účel byly stanoveny tři vědecké otázky. První výzkumná otázka řešila, zda mají potravinové doplňky a lepší způsob stravování v průběhu těhotenství vliv na celkový pocit únavy těhotné ženy a na zdárný průběh těhotenství. Pocit únavy je velice subjektivní záležitost a většina těhotných žen si do určité míry v některé fázi těhotenství na únavu stěžuje. Chtěla jsem zjistit, zda únava souvisí spíše s hormonálními změnami v organismu těhotné ženy, a případně s jinými dalšími příčinami, nebo zda může být právě důsledkem nevyváženého jídelníčku a absence určitých vitaminů nebo minerálních látek. Ze stejného důvodu mě zajímaly chutě těhotných žen, protože zvláštní, časté a nutkavé chutě na určitý druh potravin jsou známé i u běžné populace v případě, že organismus postrádá nějakou důležitou složku potravy. Druhá výzkumná otázka si kladla za cíl zjistit, zda je délka kojení ovlivněna kvalitou životosprávy kojící matky. Otázky zaměřené na délku kojení, a s ní související výživnost mléka, zde byly vnímány jako měřítko kvality a kvantity stravy kojící ženy, protože právě kvalita stravy kojící ženy, dostatek odpočinku a dobré psychické rozpoložení přímo souvisí s kvalitou mateřského mléka. Otázky v dotazníku, které jsou směřovány zdánlivě pouze ke kojení, mají vyloučit příčiny, které ukončily kojení a nesouvisejí s výživou. Třetí výzkumná otázka měla ověřit, zda užívání potravinových doplňků a kvalita životosprávy během kojení přímo ovlivňuje kvalitu vlasů, nehtů, zubů nebo pleti.

## **Vědecké otázky:**

- ❖ Mají potravinové doplňky a lepší způsob stravování v průběhu těhotenství vliv na celkový pocit únavy těhotné ženy a na zdárný průběh těhotenství?**
  
- ❖ Je délka kojení ovlivněna kvalitou životosprávy kojící matky?**
  
- ❖ Má užívání potravinových doplňků a správná životospráva během kojení vliv na kvalitu vlasů, nehtů, zubů nebo pleti?**

### **3.1 Způsob distribuce dotazníku**

Distribuce dotazníků proběhla především mezi mými kolegyněmi v zaměstnání na Krajském úřadě Jihočeského kraje, na odboru školství, mládeže a tělovýchovy. Dále jsem pak dotazníky rozšířila mezi maminkami na kurzu plavání s kojenci, který navštěvuji se synem. Dotazník ochotně vyplnily i ženy z řad mých příbuzných, moje kamarádky a jejich rodinné příslušnice. Některé z mnou oslovených žen dokonce dotazník rozšířily z vlastní iniciativy ochotně dál a pomohly mi tak získat větší množství odpovědí. Dotazníky jsem rozeslala převážně elektronicky, e-mailem, což umožnilo jednodušší a rychlejší komunikaci a další šíření dotazníku prostřednictvím mnou oslovených respondentek. V tištěné verzi byly dotazníky rozšířeny při osobním kontaktu s maminkami v centru regenerace a rekondice Pro - Baby v ulici Matice školské 7 v Českých Budějovicích, kde se koná plavání kojenců a batolat, které také navštěvujeme. Distribuci dotazníků jsem zahájila na konci února 2009, elektronické odpovědi jsem obdržela ve většině případů obratem téhož dne, ojediněle docházely nejpозději do konce pracovního týdne. Tištěné dotazníky mi maminky vyplnily v čekárně před plaváním kojenců okamžitě. Vzhledem ke skutečnosti, že jsem oslovila ženy, které osobně znám, byla návratnost dotazníků 100 %. Je ale nutno zdůraznit, že některé respondentky zajistily rozšíření dotazníku dále a v důsledku toho jsem získala odpovědi více, než kolik žen jsem původně oslovila. Celkem odpovědělo 184 respondentek.

### **3.2 Charakteristika dotazníku**

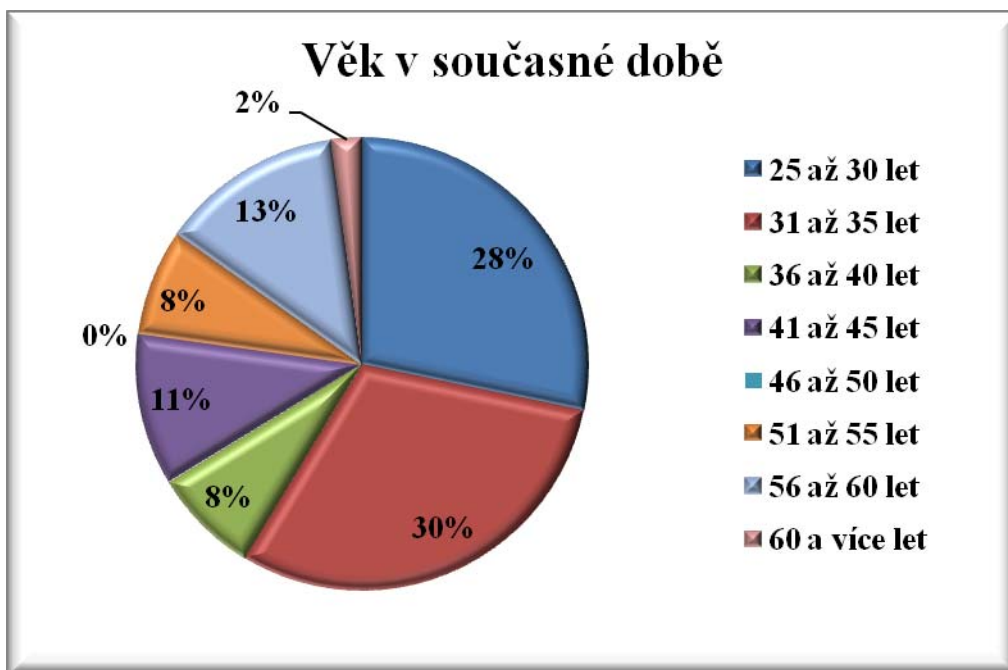
Dotazník se skládá ze dvou částí. První část je věnována období těhotenství, druhá část se zabývá etapou kojení. Otázky charakterizující respondenta jsou zařazeny na začátku dotazníku o těhotenství. Jedná se především o zjišťování věku ženy v době těhotenství, dále byla vznesena otázka na reálný věk v současnosti, dotazován byl stupeň dosaženého vzdělání, vyhodnocována byla i tělesná váha před otěhotněním a zároveň tělesná výška. Další otázky se již vztahují výlučně k tématu těhotenství. Zajímaly mě tedy odpovědi na následující otázky: váhový přírůstek na konci těhotenství, délka těhotenství v týdnech, délka těhotenských nevolností, intenzita

těhotenských nevolností, celková délka užívání potravinových doplňků, druh užívaných potravinových doplňků, potíže se zácpou, energetický příjem ve srovnání s obdobím před těhotenstvím, zvýšená únava ve srovnání s obdobím před těhotenstvím a v jakém trimestru, zlepšení způsobu stravování a celkové životosprávy během těhotenství a v čem konkrétně. U otázky zabývající se zlepšením způsobu stravování a životosprávy jsem sledovala dodržování pitného režimu, pravidelnost v jídlu, střídmost v jídlu, vyloučení alkoholu, kofeinových nápojů a cigaret, zvýšení podílu čerstvých a syrových potravin, dostatek odpočinku, kvalitnější a pestřejší stravu. Dále byly respondentky dotazovány na speciální chutě v těhotenství a na citové prožívání těhotenství. Zajímalo mě, zda se v průběhu těhotenství cítily být šťastné, spokojené a vyrovnané a zda se vyvarovali dlouhodobého stresu.

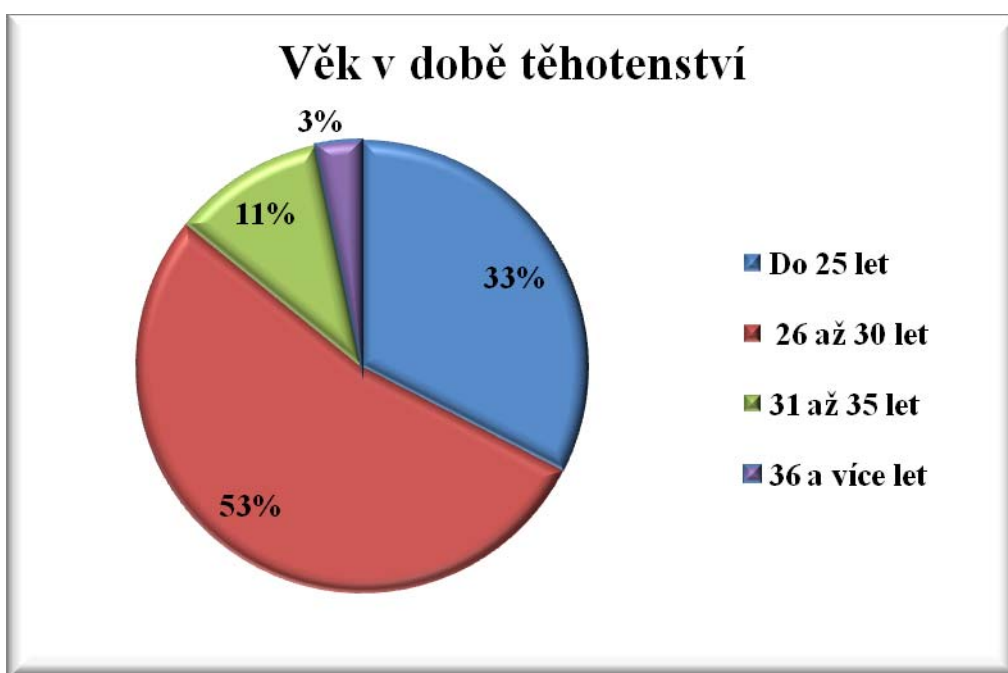
Druhá část dotazníku zkoumá otázky vztahující se k výživě ženy kojící. Kojení je zde pak chápáno jako měřítko kvality životosprávy kojící ženy. Vycházela jsem ze skutečnosti, že kvalita stravy kojící ženy přímo souvisí s kvalitou mateřského mléka. Dotazy směřované ke kojení mají tedy vyloučit jiné vlivy, které ukončily kojení a nesouvisejí s výživou. Předpokladem bylo, že žena, která dostatečně dlouho kojí, dokáže věnovat čas odpočinku, své životosprávě, a tak se dokáže soustředit na péči o svoje zdraví a tím také o zdraví svého potomka. Tomu odpovídalo i zaměření otázek, které zjišťovaly celkovou dobu kojení a čas strávený výlučným kojením, dále důvody ukončení kojení kvůli chybné technice kojení, nemoci matky, kvůli postupnému plynulému odstavení dítěte po zavedení příkrmů, nedostatečné tvorbě mléka. Dalším důvodem ukončení kojení pak mohlo být samostatné odstavení dítěte, matka nechtěla kojit, případně nastaly jiné problémy a důvody, které vedly k odstavení dítěte. V části dotazníku, která se vztahuje ke kojení, byly ženy také dotazovány na užívání potravinových doplňků, ať už na krátkodobé či dlouhodobé, přírodní či syntetické. V neposlední řadě mě zajímal i návrat k původní tělesné váze před otěhotněním, energetický příjem ve srovnání s obdobím těhotenství, zlepšení celkové životosprávy a stravování v období kojení, pitný režim v době kojení, případné zhoršení kvality vlasů, nehtů, zubů a pleti v průběhu kojení, citové prožívání období kojení, pocit štěstí, spokojenosti, vyrovnanosti a vyvarování se dlouhodobému stresu.

## 4. Výsledky a diskuze

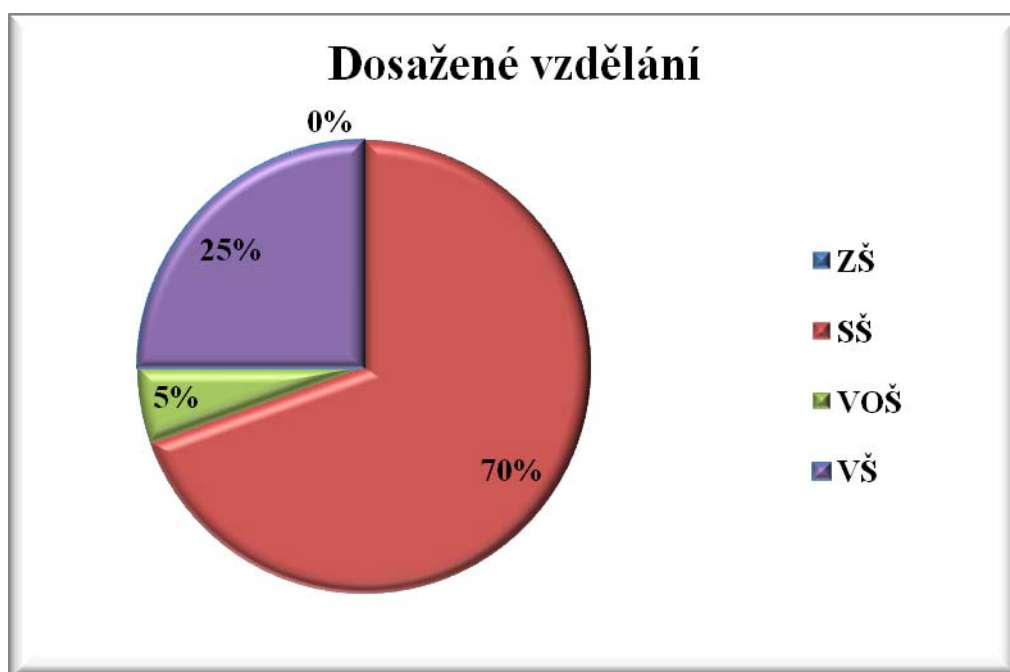
Nejprve bych se ráda krátce věnovala charakteristice výzkumného vzorku. U výzkumného vzorku oslovených žen jsem se zaměřila na zjištění věku v době těhotenství, ale také na zjištění věku současného. Dotaz na současný věk jsem zařadila kvůli doporučení starších respondentek. Po konzultaci zamýšleného dotazníku se staršími ženami – matkami ve svém okolí jsem byla upozorněna, že jejich generace nebyla ke kojení vedena, kojilo se málo nebo vůbec, a proto by mohl být výsledek dotazníkového šetření zkreslený. Současný věk má vypovídající hodnotu právě v tom smyslu, že u žen, které rodily hlavně v šedesátých a sedmdesátých letech minulého století, nebyl kladen dostatečný důraz na význam kojení jako je tomu dnes, ženám se nedostávalo podpory, odborné pomoci a informací již v porodnici, a proto se velice často příliš brzy přecházelo na umělou výživu dítěte. Neúspěšnost kojení byla ve velké většině případů zapříčiněna špatnou technikou kojení, omezováním přístupu dítěte k prsu kvůli nepřírodně nastaveným časovým intervalům mezi jednotlivými kojeními, nedostatkem sebedůvěry novopečených matek ve vlastní schopnost kojit a předčasným zavedením dokrmů podávaných z láhve se savičkou. Všechny výše zmíněné důvody vedly k narušení jemné rovnováhy nabídky a poptávky při tvorbě mateřského mléka a následně potom také ke snížení tvorby mateřského mléka. Dnes se situace naštěstí již výrazně zlepšila, především v porodnicích s označením „baby friendly hospital“, a kojení se dostává velké propagace a podpory. Také Světová zdravotnická organizace doporučuje výlučné kojení minimálně po dobu šesti měsíců a poté pokračování v kojení s příkrmy do dvou let věku dítěte a případně i déle. Průměrný reálný věk respondentek činil 38 let. Z níže uvedeného grafu je pak patrné, v jakém procentuelním rozpětí se pohyboval věk dotazovaných žen.



Informace o věku v době těhotenství byla zjišťována z několika důvodů. Zajímalo mě, zda s vyšším věkem těhotných žen stoupá také zodpovědnost vůči zdraví svému i svého potomka, zda o sebe ženy více pečují, déle kojí, ale také zda vyšší věk není faktorem pro větší počet zdravotních komplikací v těhotenství, zda starší ženy obecně snášejí těhotenské stavy hůře, cítí se více vyčerpané – psychicky i fyzicky. Průměrný věk v době těhotenství činil u respondentek 28 let.



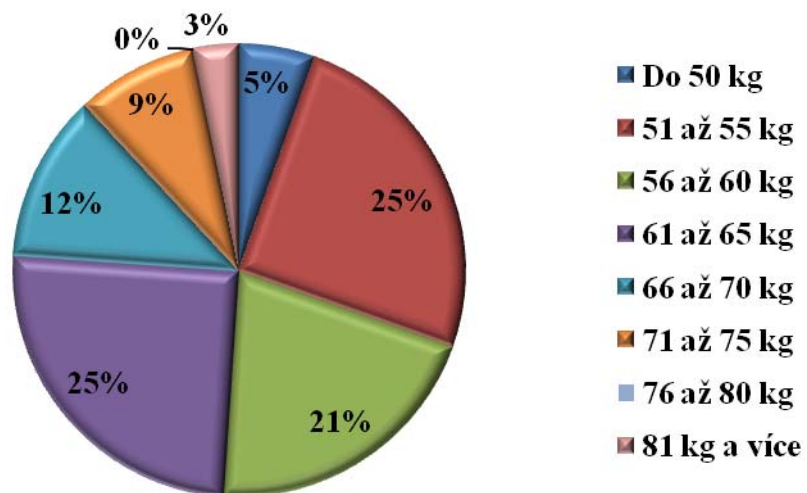
Stupeň dosaženého vzdělání byl sledován z důvodu ověření předpokladu, že ženy s vyšším vzděláním přistupují ke svému zdraví, těhotenství a kojení zodpovědněji, jsou informovanější, více investují do potravinových doplňků, ať už přírodních či syntetických, a do kvalitních potravin. Z dotazovaných žen dosáhlo 46 žen vysokoškolského vzdělání (tj. 25 %), 10 žen dosáhlo vyššího odborného vzdělání (tj. 5 %) a 128 žen dosáhlo středoškolského vzdělání (tj. 70 %).



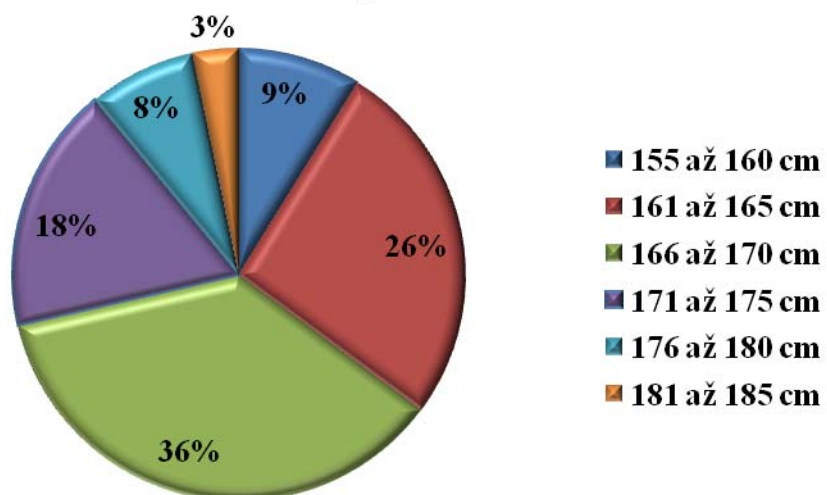
Tělesná váha a výška vypovídá o fyzickém vzrůstu sledovaného vzorku žen před otěhotněním. Z těchto údajů lze také určit průměrnou hodnotu body mass indexu (BMI), tedy hodnotu, která hovoří o případné podváze, normální váze, nadváze, či obezitě. Body mass index se vypočítá jako podíl váhy v kilogramech a druhé mocniny výšky v metrech. Průměrná tělesná váha sledovaných žen činila před otěhotněním 61 kg, průměrná výška pak 167 cm. Průměrná hodnota body mass indexu činí 21,87. Tato hodnota spadá do rozpětí normálu, přičemž normální váha se pohybuje v rozpětí hodnot 18,5 až 25.



## Váha před otěhotněním

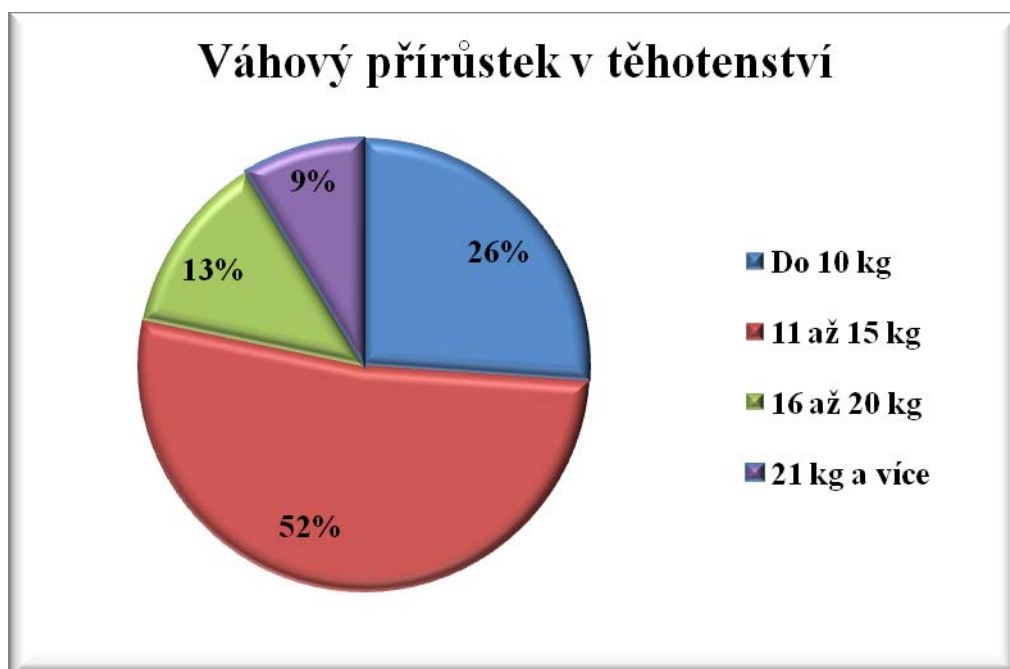


## Výška

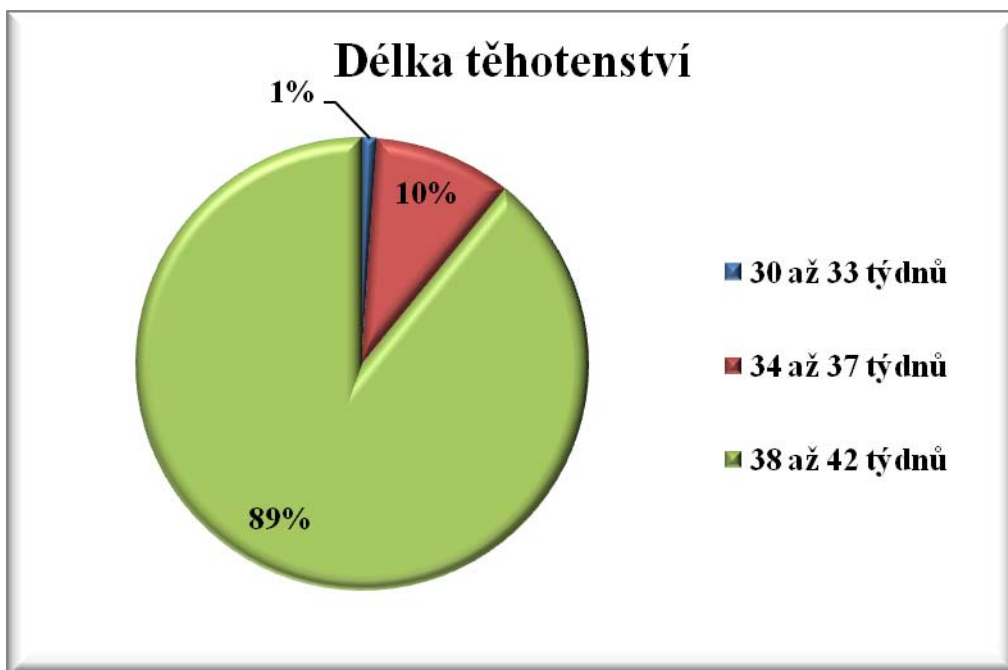


## 4.1 Výsledky dotazníkového průzkumu

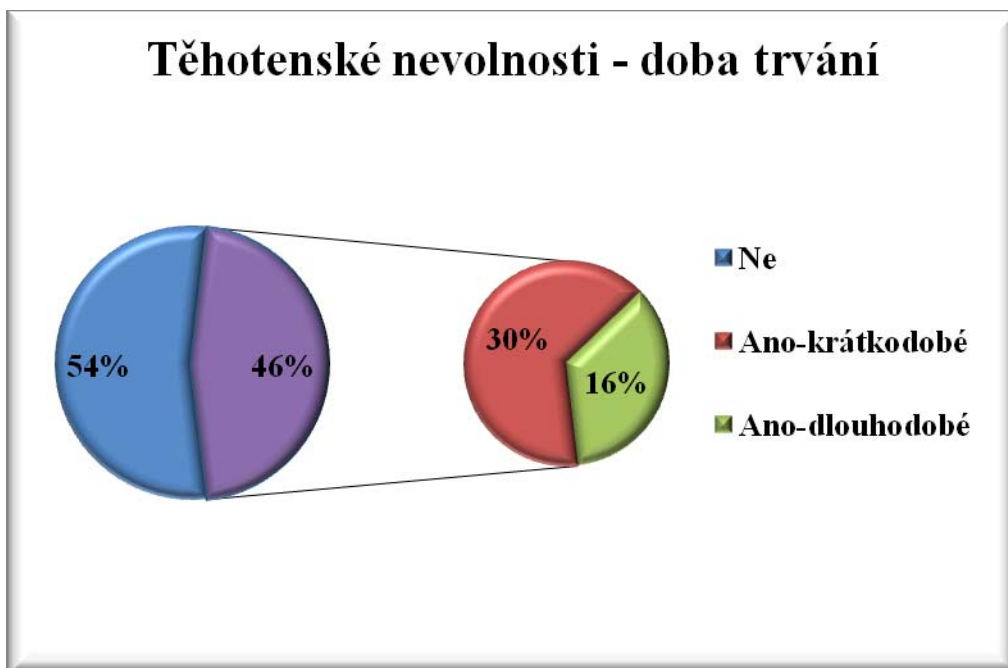
Nyní bych ráda přistoupila k vyhodnocení zbývajících otázek dotazníku, které se zabývají kvalitou životosprávy během těhotenství a kojení a dalšími průvodními jevy těchto období. Kategorie váhového přírůstku ukázala, že v průběhu těhotenství 26 % žen přibralo do 10 kg, 52 % žen zvýšilo svou hmotnost o 11 až 15 kg, 13 % žen do porodu zaznamenalo váhový přírůstek 16 až 20 kg a více než 21 kg přibralo 9 % dotazovaných žen.



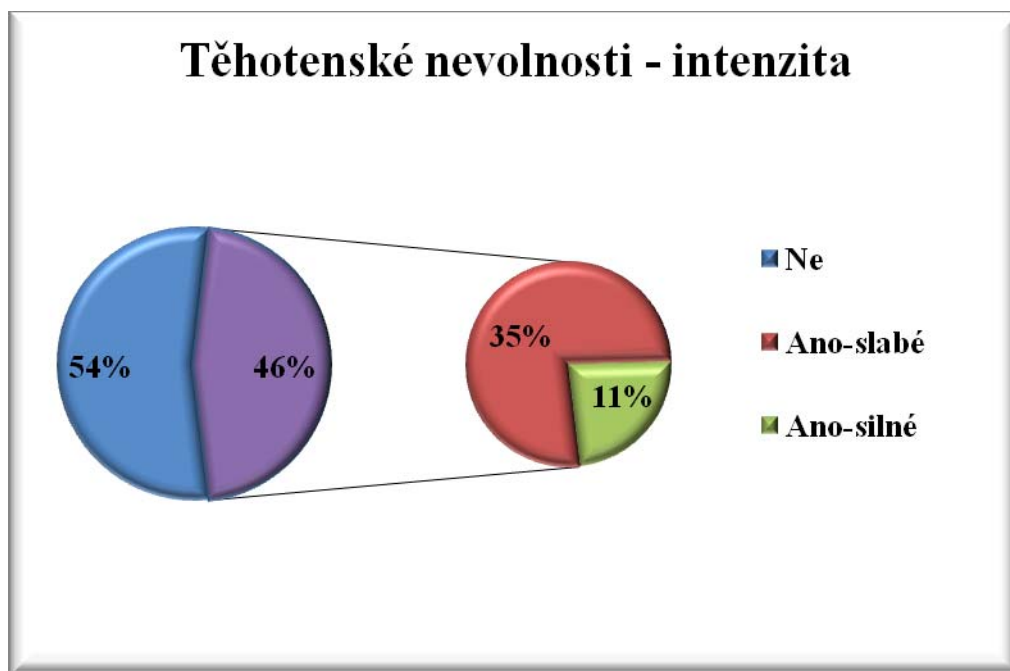
Těhotenství trvalo v 1 % případů 30 až 33 týdnů, 10 % žen porodilo mezi 34 a 37 týdnem těhotenství a 89 % žen donosilo dítě do 38. až 42. týdne těhotenství.



Těhotenskými nevolnostmi trpělo 85 žen, tedy 46 % dotazovaných. Nevолnosti se vyhnuly 54 % respondentek. To odpovídá skupině 99 žen. Krátkodobé nevolnosti zasáhly 55 žen, to je 30 % z celkové skupiny dotazovaných. Dlouhodobými nevolnostmi trpělo 16 % žen, to znamená 30 respondentek.

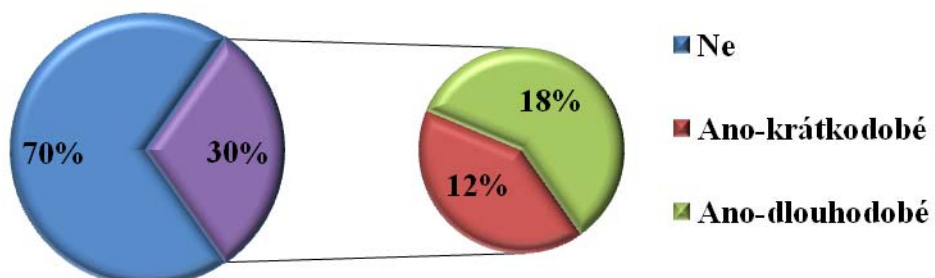


Ze skupiny 85 respondentek (46 %) uvedlo 20 dotazovaných žen (11 %), že nevolnosti během těhotenství pociťovaly jako silné. Naopak 65 žen (35 %) označilo své těhotenské stavy jako slabé nevolnosti.

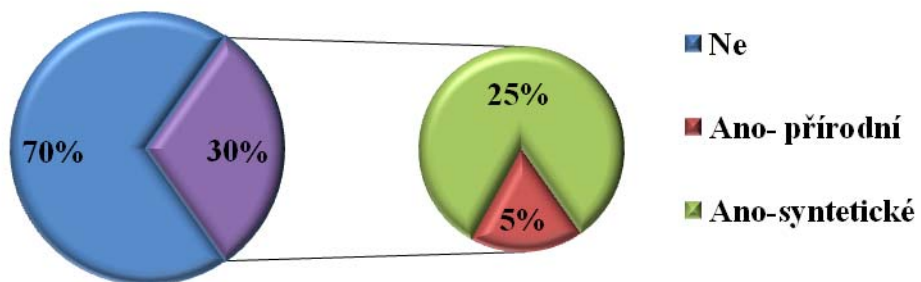


Potravinové doplňky v průběhu těhotenství užívalo 70 % žen. Naopak 30 % dotázaných uvedlo, že žádné potravinové doplňky nekonzumovalo. Z žen, které potravinové doplňky užívaly, uvedlo 41 %, že tak činily krátkodobě, 59 % dlouhodobě. Přírodní potravinové doplňky preferovalo 18 % dotázaných, syntetické zvolilo 82 % respondentek.

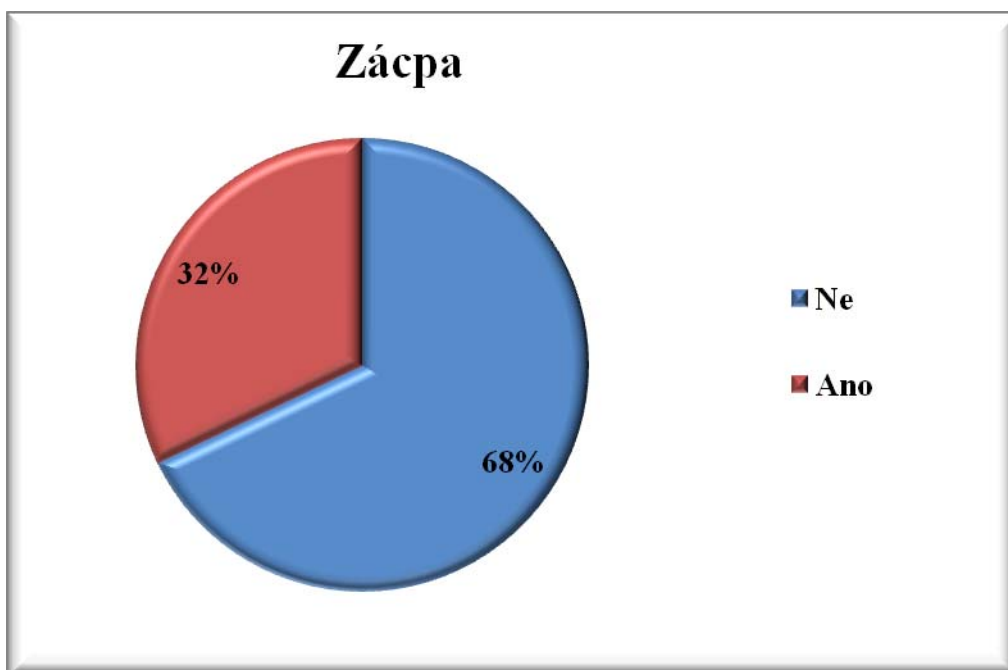
## Užívání potravinových doplňků - doba trvání



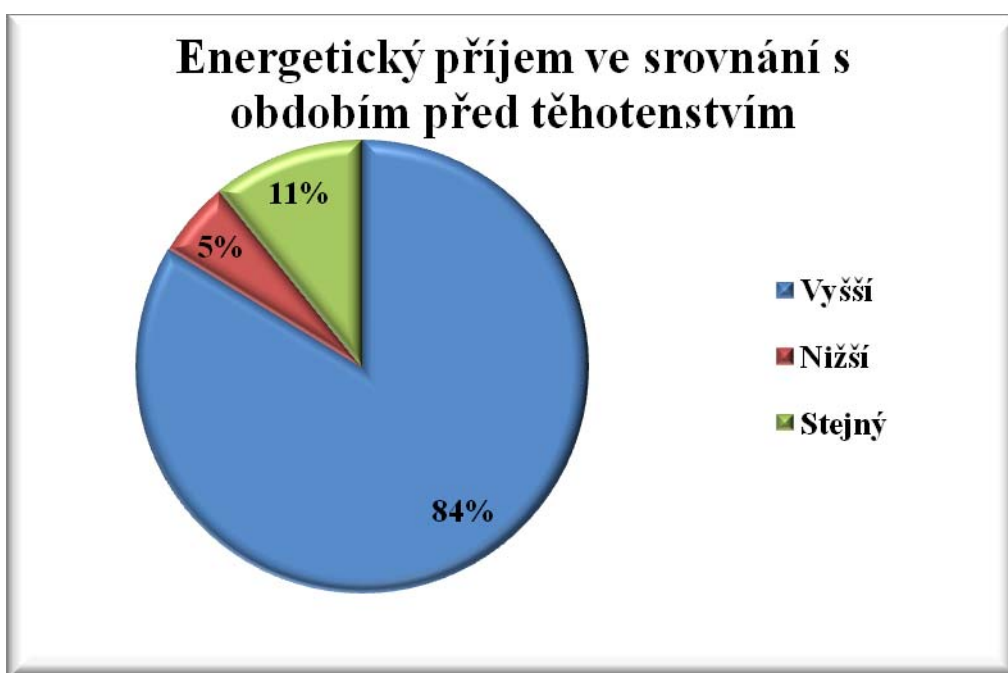
## Užívání potravinových doplňků - druh



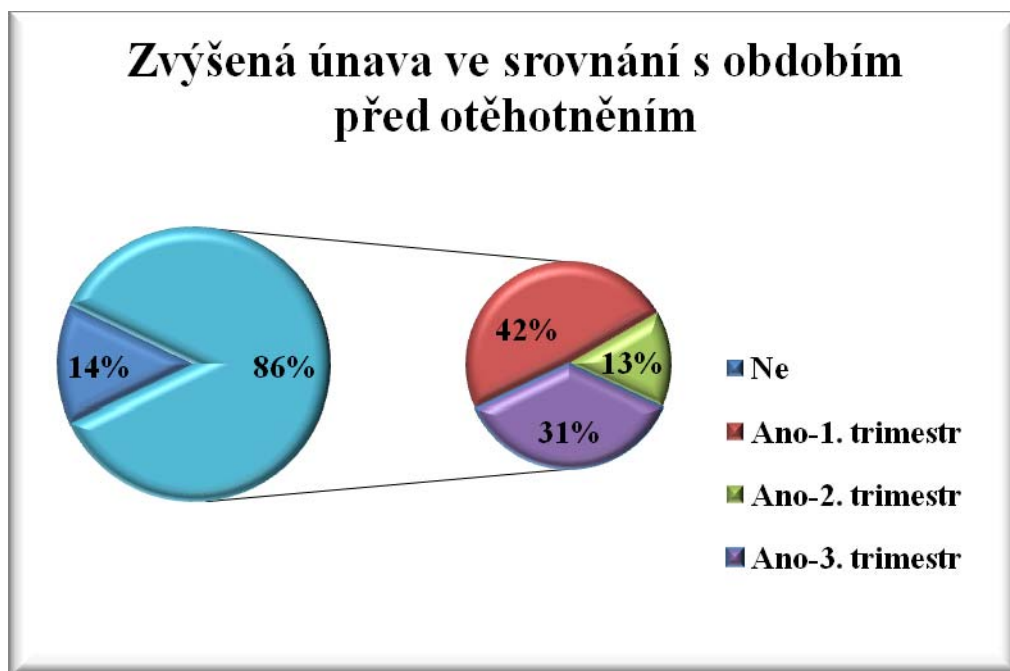
Zácpa v průběhu těhotenství postihla 32 % žen, naopak 68 % těhotných žen se zácpa vyhnula.



Energetický příjem ve srovnání s obdobím před těhotenstvím označilo 84 % žen jako vyšší, 5 % žen uvedlo, že byl energetický příjem nižší a 11 % žen se domnívá, že zůstal stejný.

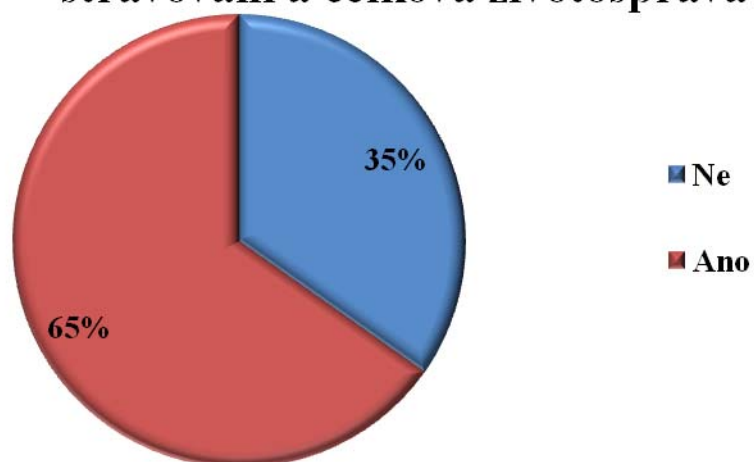


Zvýšená únava ve srovnání s obdobím před otěhotněním postihla 86 % žen a naopak se vyhnula 14 % dotázaných. Ženy, které zaznamenaly zvýšenou únavu, uvedly, že ze 42 % se tak dělo v prvním trimestru, z 13 % ve druhém a z 31 % ve třetím trimestru.



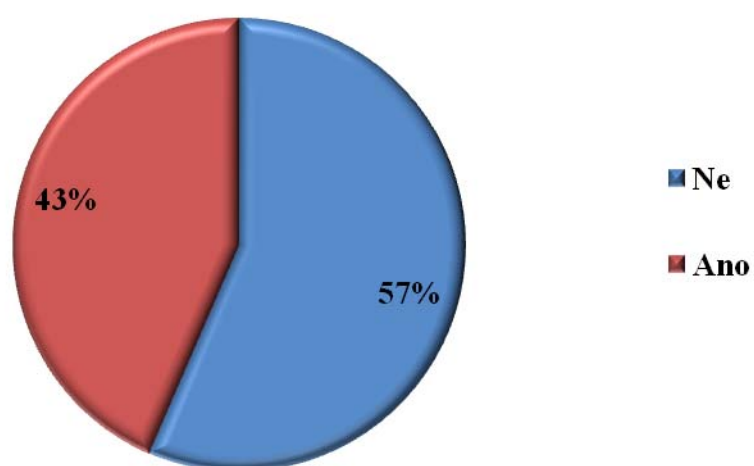
Způsob stravování a celková životospráva se zlepšila u 65 % dotázaných, beze změny zůstala u 35 % respondentek. Žádná z žen neuvédla, že by se životospráva v průběhu těhotenství zhoršila. Z dotázaných žen, které uvedly zlepšení, konkrétně 32 % sdělilo, že zlepšily pitný režim, 40 % zpravidelnilo stravování, 15 % dodržovalo střídmost v jídle, 58 % vyloučilo alkohol, kofeinové nápoje a případně cigarety, 45 % zvýšilo podíl čerstvých a syrových potravin, 52 % dostatečně odpočívalo a 47 % zkvalitnilo a zpestřilo svůj jídelníček. Všechny ženy zlepšily životosprávu minimálně ve dvou výše uvedených oblastech.

### Zlepšil se v těhotenství způsob stravování a celková životospráva?



Speciální chutě v těhotenství zažilo 43 % žen. Naopak 57 % dotázaných matek se zvláštní a neobvyklé chutě v průběhu gravidity vyhnuly.

### Speciální chutě v těhotenství





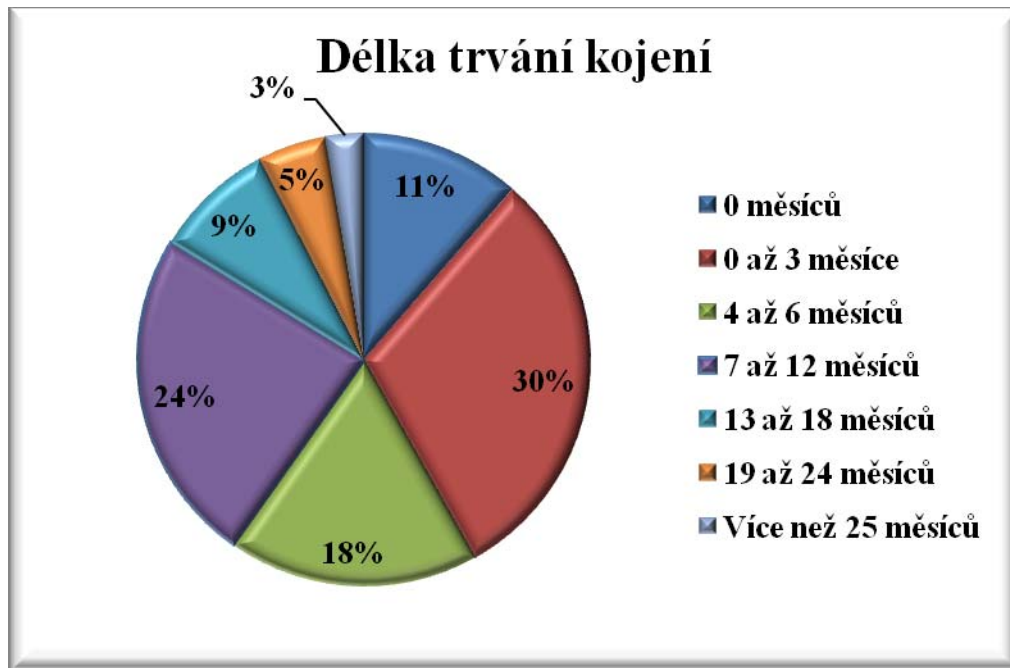
V průběhu těhotenství se šťastně, spokojeně a vyrovnaně cítilo 87 % respondentek. Naopak 13 % uvedlo, že nemělo to štěstí a neprožilo období těhotenství jako šťastné.



Dlouhodobý stres během svého těhotenství zažilo 13 % žen, oproti tomu 87 % dotázaných se stresu podařilo vyvarovat.

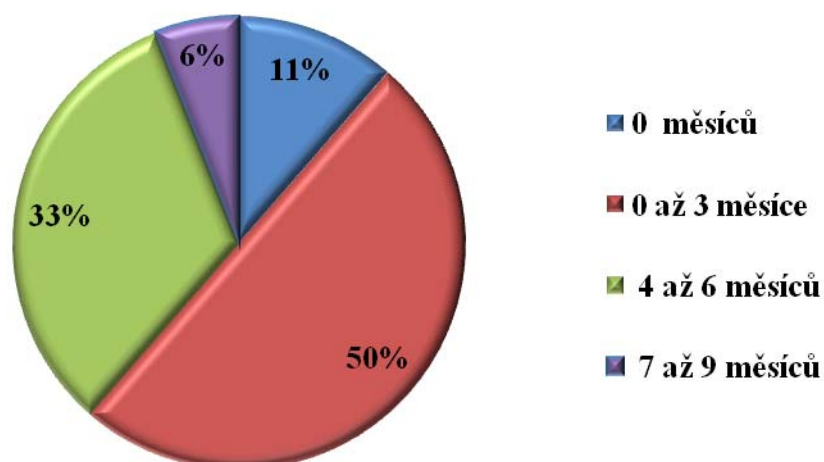


Z dotázaných žen uvedlo 11 % matek, že nekojily vůbec. Zbývající respondentky sdělily, že kojily 0 až 3 měsíce (30 %), 4 až 6 měsíců (18 %), 7 až 12 měsíců (24 %), 13 až 18 měsíců (9 %), 19 až 24 měsíců (5 %) a více než 25 měsíců (3 %).



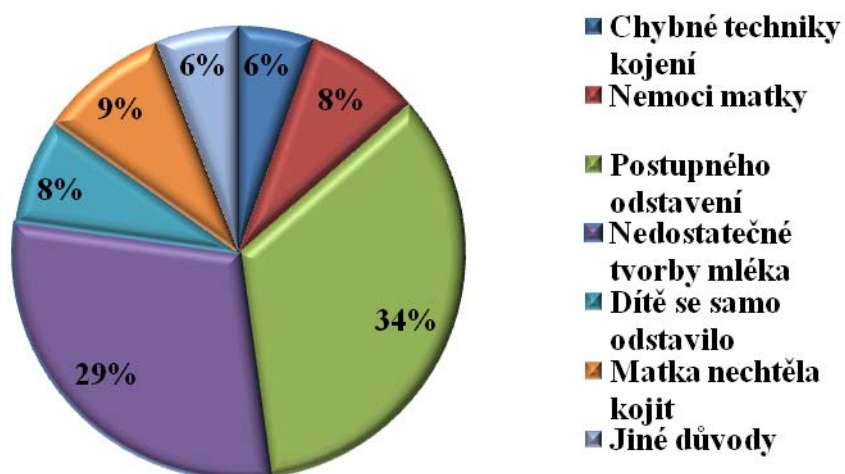
U skupiny kojících žen trvalo výlučné kojení 0 až 3 měsíce (50 %), 4 až 6 měsíců (33 %) a 7 až 9 měsíců (6 %). Vůbec nekojilo 11 % respondentek.

## Délka trvání výlučného kojení

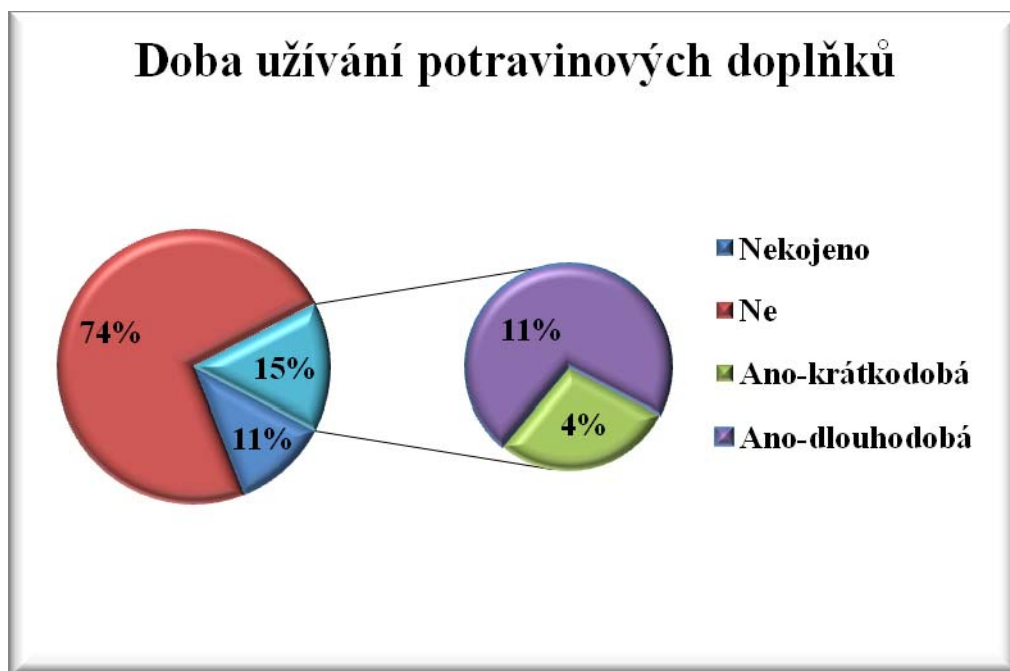


Zajímavé byly výsledky u dotazu na příčinu ukončení kojení. Chybnou techniku kojení přiznalo 6 % dotázaných, 8 % ukončilo kojení z důvodu nemoci matky, 34 % žen postupně plynule dítě odstavilo během zavádění příkrmů, 29 % respondentek uvedlo jako příčinu nedostatečnou tvorbu mléka, u 8 % žen se dítě samo odstavilo, 9 % matek už nechtělo kojit a 6 % uvedlo jiné důvody (ragády, dítě neprosplávalo apod.).

## Důvod ukončení kojení

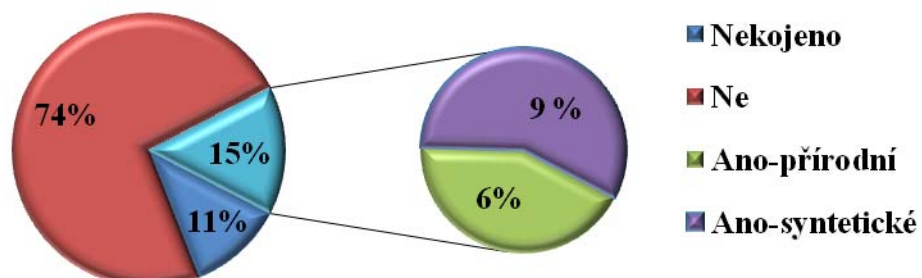


Potravinové doplňky nežívalo 21 (11 %) žen které nekojily vůbec a také 135 (74 %) žen, které uvedly, že během kojení žádné potravinové doplňky nekonzumovaly. Pouze 28 žen (15 %) přiznalo užívání potravinových doplňků, z toho 8 žen (4 %) krátkodobě a 20 matek (11 %) dlouhodobě.



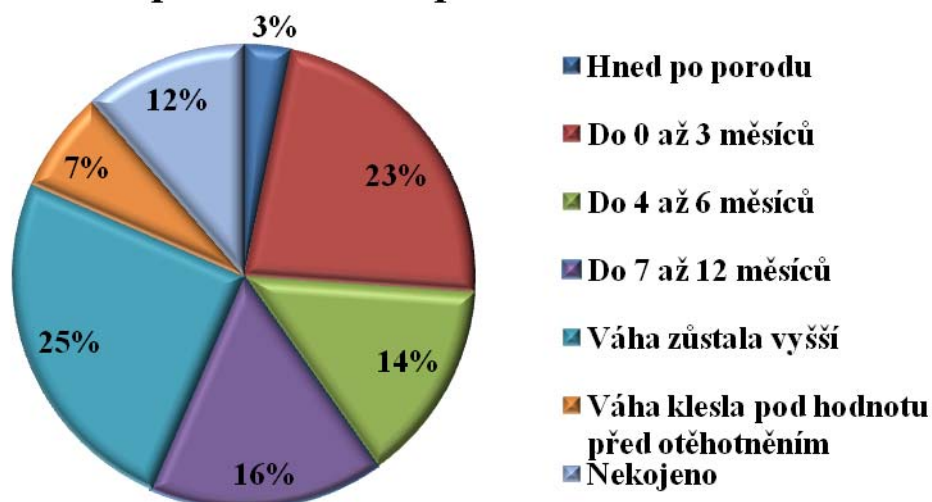
Potravinové doplňky nežívalo 21 (11 %) žen které nekojily vůbec a také 135 (74 %) žen, které uvedly, že během kojení žádné potravinové doplňky nekonzumovaly. Pouze 28 žen (15 %) přiznalo užívání potravinových doplňků, z toho 12 kojících matek (6 %) preferovalo přírodní potravinové doplňky a 16 žen (9 %) syntetické.

## Druh užívaných potravinových doplňků

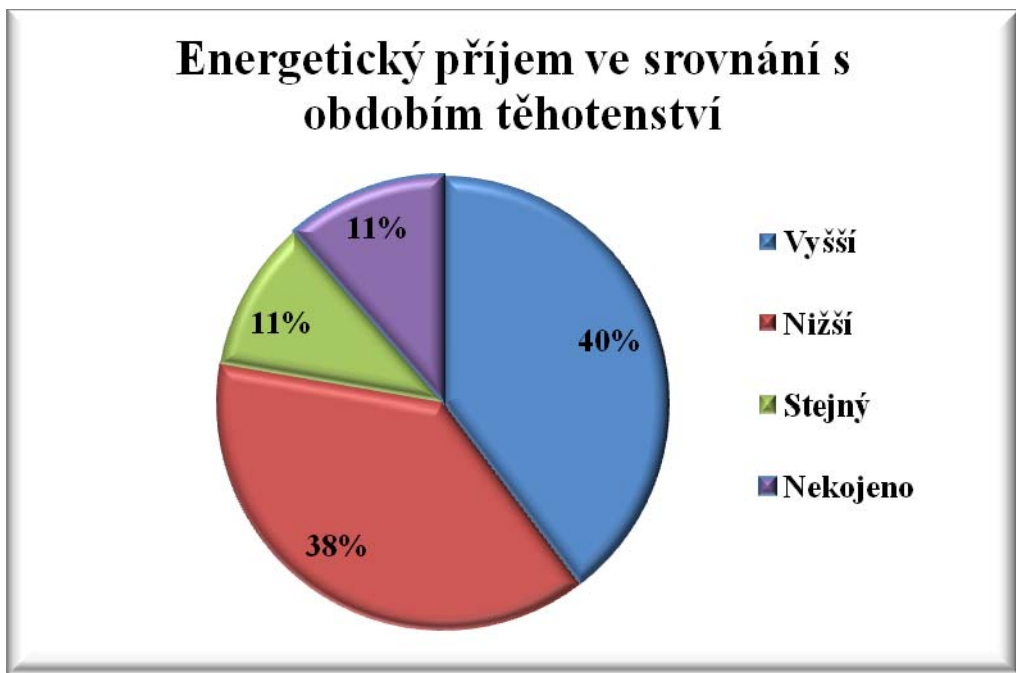


V průběhu kojení došlo k návratu k původní váze před otěhotněním ihned po porodu u 6 matek (3 %). Do třech měsíců se těhotenských kil zbavilo 42 žen (23 %), do čtyř až šesti měsíců 26 žen (14 %), do sedmi až dvanácti měsíců 30 žen (16 %). Váha zůstala vyšší u 46 žen (25 %) a naopak klesla pod hodnotu před otěhotněním u 13 žen (7 %). Ze vzorku dotazovaných 21 žen nekojilo vůbec.

## V průběhu kojení došlo k návratu k původní váze před otěhotněním

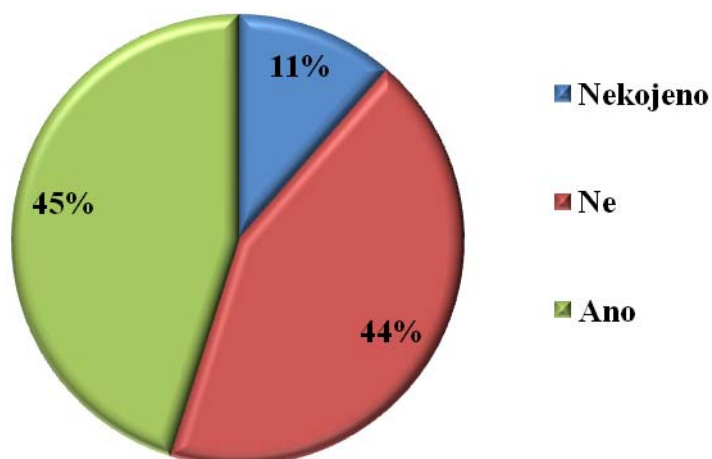


Energetický příjem ve srovnání s obdobím těhotenství zůstal nezměněn u 20 dotazovaných žen (11 %), 21 žen (11 %) nekojilo vůbec. Zvýšení energetického příjmu zaregistrovalo 73 respondentek (40 %) a 70 matek (38 %) naopak uvedlo, že jejich energetický příjem klesnul pod úroveň v těhotenství.



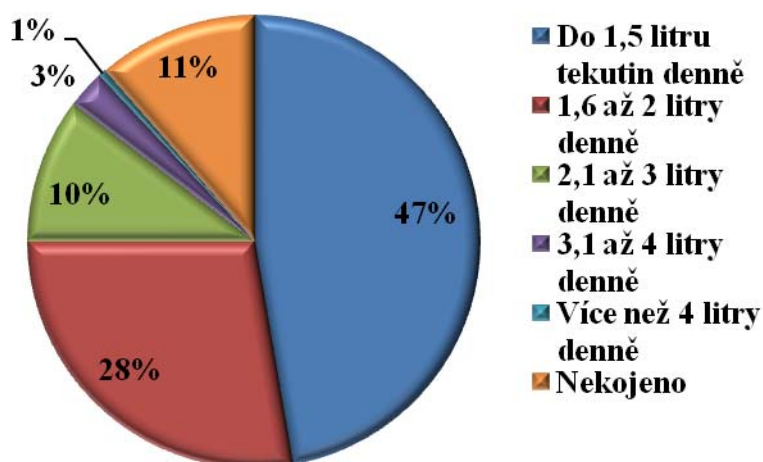
Z celkového počtu 184 respondentek vůbec nekojilo 21 žen (11 %) a ze zbývajících počtu dotazovaných svůj způsob stravování a životosprávu nezlepšilo 80 matek (44 %). Naopak 83 kojících matek (45 %) uvedlo, že svou životosprávu zlepšily minimálně v jednom z níže uvedených bodů. Dodržování pitného režimu si hlídalo 60 matek, 48 žen uvedlo, že se vyvarovaly konzumace alkoholických a kofeinových nápojů a kouření cigaret. Dalších 42 žen se snažilo o dodržování pravidelnosti v jídlu, 34 respondentek zvýšilo konzumaci čerstvých a syrových potravin. Odpočinku věnovalo dostatek času 20 žen a střídmost v jídlu dodržovalo dalších 18 matek.

## Zlepšil se v době kojení způsob stravování a celková životospráva?

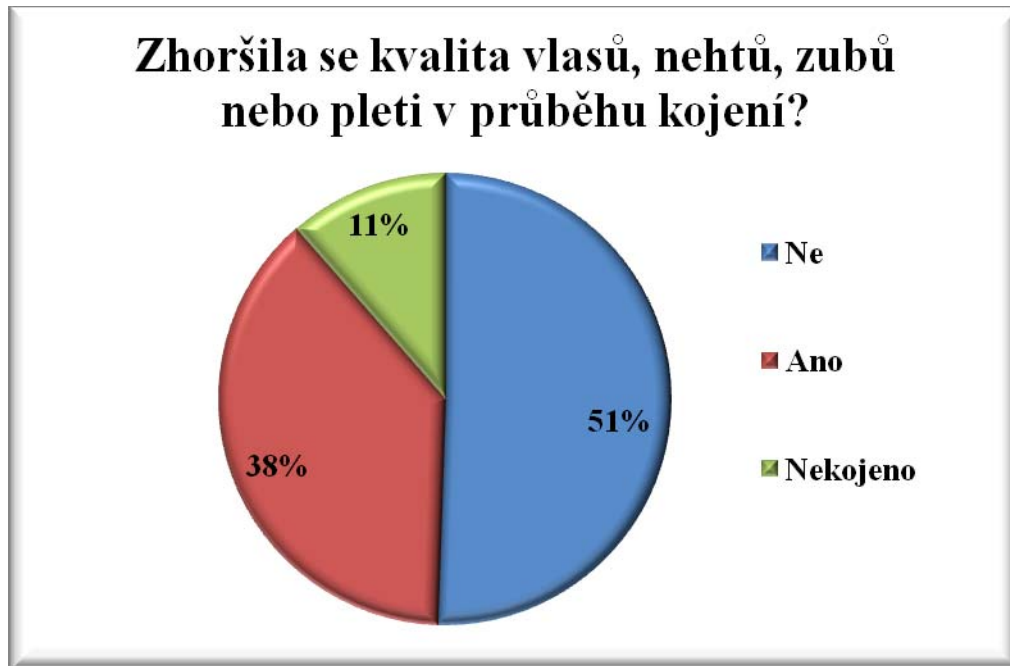


Vyhodnocení otázky pitného režimu v době kojení přineslo obzvlášť zajímavé výsledky. Z počtu dotazovaných uvedlo 87 žen (47 %) kojících matek, že v době kojení vypilo pouze do 1,5 litru tekutin denně. Dalších 51 žen (28 %) uvedlo denní příjem tekutin mezi 1,6 a 2 litry, 19 dotazovaných (10 %) vypilo 2,1 až 3 litry za den, 3 až 4 litry denně zvládlo vypít 5 žen (3 %) a více než 4 litry tekutin denně přijala jen jedna žena. Nekožilo 21 žen (11 %).

## Pitný režim v době kojení



Na otázku, zda se zhoršila kvalita vlasů, nehtů, zubů nebo pleti v průběhu kojení, odpovědělo 93 dotazovaných žen (51 %), že se nezhoršila. Naopak 70 matek jisté zhoršení kvality zaznamenalo. Vůbec nekojilo 21 žen (11 %), proto odpovědět nemohly.



V období kojení se šťastně, spokojeně a vyrovnaně cítilo 125 žen (68 %), záporně odpovědělo 38 žen (21 %). Odpovědi se zdrželo 21 žen (11 %), které nekojily vůbec.





Dlouhodobě v průběhu kojení prožívalo stres 38 žen (21 %), 125 (68 %) maminek se stresu vyvarovalo a 21 (11 %) dotazovaných nekojilo vůbec.



## 4.2 Diskuse nad výsledky

Po vyhodnocení jednotlivých otázek a jejich grafickém znázornění bych ráda přistoupila k diskusi nad konkrétními výsledky a k zodpovězení jednotlivých vědeckých otázek. Téma bakalářské práce, které se zabývá právě obecným modelem diety těhotné a kojící ženy, jsem si zvolila záměrně ještě v době, než jsem sama otěhotněla. Tedy přesněji řečeno v období, kdy jsme s manželem potomka plánovali a těšili se na něj. Problematika zdravé výživy a celkové životosprávy nejen v těhotenství a v průběhu kojení mě zajímala a aktivně jsem shromažďovala aktuální informace, nejnovější literaturu a sledovala poslední trendy v tomto směru. Sama jsem chtěla být na období gravidity a následně také kojení co nejlépe připravená, abych svému dítěti mohla už v samém začátku jeho života poskytnout ten nejlepší start a položit pevné základy pro celoživotní zdraví. V dnešní době je stále častěji zdůrazňováno, a já sama jsem o tom

osobně také přesvědčená, že právě prenatalní období a po narození i celý první rok života hrají v utváření tělesné konstituce malého člověka rozhodující roli. Konstitucí zdraví zde myslím jakýsi trvalý základ, který se během celého dalšího života už nemění. Samozřejmě, že zásadní roli zde sehrávají také genetické dispozice, ale stále více odborníků se shoduje, že základ pro konstituci se ukončuje kolem prvního roku života. Později už můžeme pozitivně i negativně ovlivňovat jen momentální kondici, ale konstituci už není možné měnit. S tímto pocitem obrovské zodpovědnosti k ještě nenarozenému dítěti jsem se snažila k dané problematice přistupovat a také nově nabyté poznatky zavádět do svého praktického života. Setkala jsem se ve svém okolí, často právě v řadách rodinných příslušníků, s názory, že my jsme přeci jedli jako děti všechno, navíc potraviny dnes považované za naprosto nevhodné, kojilo se minimálně a krátce, s příkrmy se začínalo předčasně a vlastně už v těhotenství o sebe ženy nijak výjimečně nepečovaly a také jsme vyrostli a jsme zdraví. S tímto názorem ale nemohu zásadně souhlasit. Nikdo přece nemůže s jistotou tvrdit, že se chyby v životosprávě, kterých se na nás nevědomky dopustili naši nejbližší a ve kterých jsme sami v dospělosti většinou silou zvyku a tradice pokračovali, na nás neprojeví v lepším případě až v pokročilejším věku, kdy už nikdo nebude příčinu hledat v tak hluboké minulosti. Dalším argumentem, který často slýchám, je tvrzení, že současné nejaktuálnější objevy a doporučení mohou být za deset či dvacet let zase dementovány a přehlušeny jinými výzkumy. To je samozřejmě dokonce pravděpodobné, ale těžko mohu rezignovat na snahu udělat to nejlepší teď, s prostředky a informacemi mně nyní dostupnými. Abych se mohla s čistým svědomím jednou za sebou ohlédnout a říci si, že jsem udělala to nejlepší, čeho jsem v danou chvíli byla schopná. Během studia literatury jsem sama nejednou narazila u téhož autora na aktualizaci studií a teorií, na zavržení předchozích doporučení a na naprostý obrat v určitém názoru. S tím se ale bohužel musí počítat. Dalo by se také říci, že kdo nic nedělá, nic nezkazí. Ale také ničeho nedosáhne.

#### **4.2.1 První vědecká otázka**

První vědecká otázka, kterou jsem si stanovila, zněla, zda mají potravinové doplňky a lepší způsob stravování v průběhu těhotenství vliv na celkový pocit únavy těhotné

ženy a na zdárný průběh těhotenství. V dotazníku se k této hypotéze přímo vztahovalo hned několik otázek. Přímou odpověď vedou otázky tři, a sice otázka k užívání potravinových doplňků, dotaz na zvýšenou únavu ve srovnání s obdobím před otěhotněním a dotazování se na zlepšení způsobu stravování a celkové životosprávy v těhotenství. Také další otázky mohou přispět k nalezení odpovědi. Jedná se o odpovědi na otázky, které se týkají váhového přírůstku před porodem, nevolností během těhotenství, věku v době těhotenství, porovnání energetického příjmu v těhotenství a před otěhotněním, speciálních chutí v těhotenství, případného dlouhodobého stresu prožitého během těhotenství a také délky těhotenství, tedy donošenosti plodu.

Potravinové doplňky v průběhu těhotenství vůbec neužívalo celých 70 % dotazovaných žen. Ze zbývajících 30 % pak 12 % žen potravinové doplňky konzumovalo krátkodobě a 18 % dlouhodobě. Stejná skupina respondentek (30 %), se dále rozdělila na ženy, které užívaly potravinové doplňky syntetické (25 %) a přírodní (5 %). Tento výsledek mě poněkud překvapil, protože reklama a různé propagační materiály pro těhotné v posledních letech potravinové doplňky výrazně prosazují. Na druhou stranu je pravda, že gynekologové od propagace těchto suplementů spíše odrazují, nebo tolerují nahodilé a velmi nepravidelné užívání. K jejich konzumaci se přiklánějí spíše v období před početím a v prvním trimestru, a sice v případě kyseliny listové. Dostatečný příjem kyseliny listové předchází až z 80 % vrozeným vývojovým vadám neurální trubice, což je jistě zcela zásadní přínos. Osobně se domnívám, že jen stěží může jeden preparát s univerzálním složením pokrýt odlišné potřeby organismu před početím, v průběhu těhotenství a posléze ještě během kojení, protože na celé toto období je většina přípravků určena. Další problém v užívání těchto univerzálních potravinových doplňků vidím ve skutečnosti, že různé ženy mají různé potřeby v pokrytí vitaminů, minerálních látek a stopových prvků. Každý organismus se nachází v jiném stavu a má jiné potřeby. V neposlední řadě je velice sporné, kolik se kterých prvků v organismu vůbec využije a vstřebá, když některé minerální látky se v kombinaci s jinými nevstřebají (například železo se nevstřebá v kombinaci s vápníkem a samo brání využití zinku v organismu apod.). Přebytek vitaminů rozpustných ve vodě se zase vyloučí močí a tak by bylo možné pokračovat dále. Sama se přikláním spíše k vyváženému jídelníčku a pravidelné každodenní konzumaci

mořských řas, nápoje ze sušené bio šťávy z mladého ječmene a sladkovodní řasy chlorelly pyrenoidosy, či jiných přírodních nutričně koncentrovaných zdrojů.

Únava v těhotenství je další otázkou, která ukázala zajímavé výsledky při vyhodnocení odpovědí oslovených matek. Pouhých 14 % žen únavu během své gravidity nezažilo. Zbývajících 86 % se pak lišilo v období, kdy je zvýšená únava postihla. V 1. trimestru zvýšená únava trápila 42 % žen, ve druhém trimestru 13 % žen a v posledním trimestru 31 % žen. Tento výsledek by se dal přičíst několika vlivům. V prvním trimestru často únavu a nevolnosti způsobuje vysoká hladina těhotenských hormonů, především lidského choriového gonadotropinu, která právě na přelomu prvního a druhého trimestru výrazně klesá a těhotné ženě se většinou uleví. Druhý trimestr pak bývá považován za nej příjemnější, protože těhotnou již netrápí počáteční nevolnosti, břicho ještě není tak velké, aby obtěžovalo, a maminky se většinou cítí jak po psychické, tak po fyzické stránce výborně. Třetí trimestr už bývá provázen pocitem těžkopádnosti a neohrabanosti a únava se opět dostavuje, ale už spíše z důvodu váhového přírůstku a případných otoků končetin.

Váhový přírůstek u dotazovaných žen činil nejčastěji (v 52 % případech) 11 až 15 kg. Do 10 kg přibralo 26 % maminek. Naopak o 16 až 20 kg váha stoupla u 13 % respondentek a o více než 21 kg svou váhu zvýšilo 9 % žen. Odborníci doporučují většinou jako optimální váhový přírůstek v těhotenství 10 až 12 kg, ale názory se přece jenom různí a váhový přírůstek bývá velmi individuální záležitostí. Pravdou ale zůstává, že návrat k původní hmotnosti je po porodu rychlý, pokud se nepřibralo více než právě oněch 12 kg. Z toho totiž přibližně 40 % tvoří dítě, 10 % placenta, 10 % plodová voda, 20 % zmnožená krev matky, 20 % váhový přírůstek dělohy, nohou a prsou.

Těhotenské nevolnosti se vyhnuly celým 54 % dotazovaných žen, což mě překvapilo. Očekávala bych mnohem nižší číslo vzhledem informacím, které se kolem tohoto tématu tradují. Ze zbývajících 46 % maminek trpělo 35 % nevolnostmi slabými, 11 % prodělalo silné nevolnosti. Krátkodobě pak potrápily 30 % žen, dlouhodobě 16 %. Na nevolnosti pak volně navazují také speciální těhotenské chutě. Z dotazovaných žen tyto výkyvy přiznalo 43 % maminek. V odborné literatuře se často uvádí, že tělo zvláštními chutěmi signalizuje nedostatek určitých vitaminů, minerálních látek nebo stopových prvků, které si tímto způsobem hodlá doplnit. I mimo těhotenství mohou náhlé a nezvladatelné chutě značit jistou nerovnováhu v organismu. Důležité je, umět

svému tělu dobře naslouchat a nevykládat si jeho volání o pomoc po svém a tudíž často špatně. Obvyklým nešvarem například bývá rozhoupávání glykemické pumpy opakovanou konzumací jednoduchých sacharidů. Sníme-li něco sladkého, hladina inzulínu v těle sice rychle stoupne, ale protože organismus není schopen náhlou neúměrně vysokou nálož glukózy zpracovat, ukládá jí do zásob a tukových buněk, hladina krevního cukru opět prudce klesá a to je pro nás dalším signálem pro konzumaci sladkého jakožto nejrychlejšího zdroje energie. Tato situace mimo jiné v těle vytváří kyselé prostředí, kterému se organismus brání za současného vylučování některých minerálů, jako například vápníku. Tělo se tak dostává do dalšího deficitu mikronutrientů. Tento koloběh vede také k pocitům náhlé únavy – hypoglykemie. Těhotenské chutě ale dovedou často ženy překvapit. Sama jsem v době svého těhotenství byla zaskočená nezvladatelnou chutí na jablka a grapefruity a naprostým odporem ke sladkým jídlům a prudkým nevolnostem jen při myšlence na ně. Na vlastní kůži jsem si také vyzkoušela, že stavy hypoglykemie byly mým stálým společníkem několikrát za den. Proto jsem byla nucená jíst velmi často po malých dávkách, abych nevolnosti dokázala udržet v rozumných a snesitelných mezích.

Tím se dostávám k otázce energetického příjmu ve srovnání s obdobím před těhotenstvím. U dotazovaných žen se energetický příjem zvýšil u celých 84 %, u pouhých 5 % se snížil a u 11 % zůstal nezměněn. Nízké procento u sníženého příjmu bych přičítala případům extrémních a dlouhotrvajících nevolností, které maminkám znemožnily přijímat tolik potravy, kolik by bylo v tomto důležitém a náročném období zapotřebí. Naopak vysoké procento žen, které příjem energie zvýšily, bych zdůvodnila pocitem zodpovědnosti k jinému stavu a vyvíjejícímu se plodu. Často se také ženy cítí být hýčkány a chtějí si dopřát to, co si jinak běžně odpírají. Domnívají se, že těhotenství je pro to ideálním časem, omlouvají své chutě a argumentují tím, že kdy jindy by měly příležitost si dosyta užít oblíbené pokrmy, které si jindy nedovolí. V těhotenství se zvyšuje bazální metabolismus až o 20 %, přičemž většinu tohoto zvýšení spotřebuje plod. Pro ženy bývá obtížné odhadnout laickým pohledem, jaké navýšení energetického příjmu je optimální. Snadno se tak sklouzne ke zbytečně nadměrné konzumaci. Větší navýšení energie potřebují podvyživené ženy, mladistvé těhotné, ženy s nedostatečným váhovým přírůstkem nebo vícečetným těhotenstvím. Nadbytečný příjem energie je ale

také nežádoucí. Za ideální stav se proto považuje, pokud žena začíná těhotenství s normální váhou a přibírá od 10. týdne gravidity zhruba půl kilogramu týdně.

Věková struktura dotazovaných žen v době jejich těhotenství se pohybovala z 33 % do 25 let, 53 % maminek porodilo mezi 26 a 30 lety, 11 % prožilo své těhotenství mezi 31 a 35 lety a pouhá 3 % otěhotněla po 36 roce života. Odborníci přitom uvádějí, že optimální věk ženy pro první těhotenství, jak z genetického, tak z biologického hlediska, je mezi 20. a 24. rokem. Od 30 let potom pravděpodobnost otěhotnění klesá. Otěhotní-li žena starší 35 let, je její těhotenství vystaveno možným vyšším rizikům, jakými mohou být různé poruchy vývoje plodu, samovolné potraty, preeklapsie a další komplikace. Právě starším ženám se také častěji rodí děti s Downovým syndromem. Na druhou stranu ale obzvláště v dnešní době platí, že s pokročilejším věkem jsou ženy lépe finančně situovány a zabezpečeny, vybudovaly si již své zázemí a jsou schopny vytvořit dítěti potřebné materiální podmínky, dosáhly jakéhosi svého pracovního postupu a seberealizace, bývají citově vyzrálější, trpělivější, více si uvědomují své životní priority a mateřství si více užívají, vstupují do mateřství připravenější po všech stránkách, jsou celkově informovanější. Starší matky také více dbají o svou životosprávu, aby se pro své potomky zachovaly aktivní a plné elánu a vykompenzovaly tím případný větší věkový rozdíl.

Ženy byly dále dotazovány, jestli v průběhu těhotenství prožily dlouhodobý stres. V tomto případě odpovědělo 13 % žen, že se jim tato zkušenost bohužel nevyhnula. Zbývajících 87 % matek prožilo svá těhotenství klidně a spokojeně. Těhotenství bývá často označováno jako nejkrásnější období v životě ženy. Bohužel ne vždy se podaří prožít tak, jak by si dotyčná budoucí maminka přála. Život přináší nečekané zvraty a svízelné situace, které obzvláště v tomto období mohou zanechat následky na psychice ženy a podepsat se i na ještě nenarozeném dítěti. Zásadní roli zde sehrávají sociální podmínky, rodinné poměry, rodinný stav, vzdělání, zaměstnání, finanční a bytová situace a podobně. Bylo prokázáno, že ženy, které se ocitly právě v době těhotenství v nepříznivé životní situaci, prožívají více těhotenských komplikací, jako jsou potraty, předčasné porody, různé zdravotní potíže a komplikací nebývá ušetřen ani plod. Právě pro něj hrozí riziko předčasného porodu a nízké porodní hmotnosti.

S tím souvisí také délka těhotenství. Z mnou oslovených žen odpovědělo 89 %, že dítě donosily do 38. až 42. týdne gravidity. Předčasně porodilo 11 % žen, z tohoto počtu

1 % mezi 30. a 33. týdnem a 10 % mezi 34. a 37. týdnem. Tento dotaz jsem zařadila s cílem zjistit případnou souvislost mezi prožitým stresem a předčasnými porody. Procentuelně se výsledky velmi blíží. Dlouhodobým stresem trpělo 13 % dotazovaných matek a 11 % jich porodilo předčasně. To je překvapivá shoda. Z tohoto výsledku je tedy patrná jistá souvislost mezi předčasnými porody a prožitými stresy v průběhu těhotenství, i když příčiny mohou být samozřejmě různé.

U první hypotézy bych se ještě pozastavila u výsledků otázky, která se zabývala zlepšením způsobu stravování a celkové životosprávy v těhotenství. Z dotazovaných žen odpovědělo 65 %, že svou životosprávu zlepšilo, zbývajících 35 % nic nezměnilo. Z žen, které uvedly zlepšení svého životního stylu, se 38 zaměřilo na dodržování pitného režimu, 48 maminek se snažilo o pravidelnost v jídlu, dalších 18 dotazovaných se stravovalo střídmeji. Alkohol, kofeinovým nápojům a cigaretám se vyhnulo 70 žen. Dalších 54 respondentek navýšilo spotřebu čerstvých a syrových potravin, 62 maminek si dopřálo dostatek odpočinku a 56 těhotných žen konzumovalo kvalitnější a pestřejší stravu. Výsledek je podle mého názoru potěšující. Navíc musím zdůraznit, že některé ženy, které uvedly, že ve své životosprávě v průběhu těhotenství nic nezlepšily, mě upozornily, že z jejich pohledu nebylo co vylepšovat. Domnívaly se totiž, že jejich životní styl už byl naprosto v pořádku.

Na otázku, zda mají potravinové doplňky a lepší způsob stravování v průběhu těhotenství vliv na celkový pocit únavy těhotné ženy a na zdárný průběh těhotenství, podle mého názoru a dosažených výsledků dotazníkového šetření, nelze odpovědět jednoznačně ano či ne. Stručně ještě zrekapituluji výstupy jednotlivých otázek. Potravinové doplňky v průběhu těhotenství užívalo pouze 30 % dotazovaných žen, 86 % žen během své gravidity zažilo únavu a 65 % matek zlepšilo v průběhu těhotenství svojí životosprávu. Váhový přírůstek u 78 % maminek nepřekročil doporučovanou maximální hranici 15 kg. Zvláštní chutě zažilo 43 % žen, 46 % matek trpělo nevolnostmi. U dotazovaných žen se energetický příjem zvýšil u celých 84 %, 86 % žen porodilo do 30 let, 13 % z nich zažilo dlouhodobý stres, 11 % porodilo předčasně. Předchozí detailní rozbor výsledků výše uvedených otázek, které se vztahují k první vědecké otázce, ať už přímo nebo nepřímou, vypovídá o tom, že i přes zlepšení životosprávy u dvou třetin žen a užívání potravinových doplňků u jedné třetiny, trpělo únavou celých 86 % těhotných. Jistou souvislost ale vidím mezi prožitím dlouhodobého

stresu (13 %) a předčasným porodem (11 %). Váhový přírůstek byl vesměs v normě, věk také nepřekročil ve většině případů doporučovanou hranici, takže obě tyto hodnoty podle mého názoru nepřispěly ke zvýšené únavě. Navýšení energetického příjmu u 84 % těhotných pokládám také za akceptovatelný. Ostatně se od začátku druhého trimestru navýšení příjmu energie i doporučuje (v průměru o 0,8 MJ denně). Na první vědeckou otázku bych tedy na základě výsledků dotazníkového šetření definitivně odpověděla, že zlepšení životosprávy a užívání potravinových doplňků v těhotenství jednoznačně nevede k absenci únavy, i když pozitivní dopad na ženu i plod je jistě neoddiskutovatelný. I přes poměrně vysoký počet žen, které zlepšily životosprávu, totiž celých 86 % matek i přesto únavou trpělo. První vědecká otázka se tedy nepotvrdila.

#### **4.2.2 Druhá vědecká otázka**

Druhá vědecká otázka se ptá, zda je délka kojení ovlivněna kvalitou životosprávy kojící matky. Souvislost mezi kvalitou životosprávy kojící matky a její schopností dlouhodobě a kvalitně kojit mě osobně zajímá, protože obdobím kojení momentálně sama procházím. Abych měla dostatek kvalitního mléka, snažím se stravovat zdravě, zařazovat co největší podíl bio potravin, dodržovat pitný režim, shromažďovat maximum informací o kojení. Sama na sobě jsem si ověřila, že životospráva, podpora okolí, rodinné zázemí a spokojenost v tomto směru hrají zásadní roli. Ve svém okolí znám naopak případy žen, kdy se tato skutečnost podcenila, nebo nebylo možné zajistit optimální podmínky a kojení skončilo předčasně. To mě inspirovalo a chtěla jsem si ověřit, zda je tento jev i v širším měřítku platný. Zároveň jsem ale přesvědčená o tom, že i při sebedokonalejší životosprávě by kojení nebylo možné, pokud by matka neměla dostatek sebedůvěry, vůle a chuti kojit. Délka kojení je brána jako měřítko kvality a kvantity stravy kojící ženy, protože kvalita stravy kojící ženy přímo souvisí s kvalitou mateřského mléka. Proto mají dotazy směřované ke kojení vyloučit jiné vlivy, které ukončily kojení a nesouvisejí s výživou. K této vědecké otázce se vztahují především dotazy, které se týkají celkové doby kojení, dále pak doby výlučného kojení, různých důvodů ukončení kojení, zlepšení způsobu stravování a celkové životosprávy v průběhu kojení, pitného režimu a psychické pohody či prožitého stresu v období kojení. Z množství dotazovaných žen odpovědělo celých 11 %, že nekojily vůbec. Dalších 30



% matek kojilo celkem 0 až 3 měsíce, doporučené minimum – 4 až 6 měsíců – zvládlo kojit 18 % žen. Do 12 měsíců pokračovalo v kojení 24 % maminek, 13 až 18 měsíců kojilo 9 % žen. Světovou zdravotnickou organizací doporučené dva roky kojení splnilo jen 5 % žen a přes dva roky pokračovala ještě 3 % maminek. Poměrně vysoké procento žen, které nekojily vůbec, přičítám vyššímu zastoupení starších respondentek. Odpovědi jsem totiž obdržela i od žen, které zapadají do věkové skupiny 51 až 55 let (8 %), 56 až 60 let (13 %) a 60 a více let (2 %). Právě tyto respondentky mě upozorňovaly, že v době jejich těhotenství se kojení zdaleka nedostávalo takové propagace, jako je tomu dnes. Ženy se často potýkaly s velkou neinformovaností, nevěděly si rady se špatnou technikou kojení, nesetkaly se s dostatečnou podporou nemocničního personálu už v samotné porodnici. V současné době se situace výrazně zlepšila. Podpoře kojení se více věnují porodnice s titulem "přátelská dětem" (baby friendly hospital). Od roku 2000 jich u nás přibýlo, nyní má tento titul 61 z 99 porodnic. Při propuštění z porodnice je v České republice výlučně kojeno 90 procent dětí, v půlroce čtvrtina. Program na zlepšování zdravotního stavu obyvatel ČR v 21. století "Zdraví pro všechny" uvádí jako cíl, aby při propuštění z porodnice bylo výlučně kojeno 75 procent dětí a v půlroce 50 procent. První cíl Česko splnilo, ve druhém zaostává. Z průzkumů Laktační ligy vyplynulo, že nejméně kojí matky starší 35 let a mladší 17 let. Méně kojí matky se základním vzděláním, více vysokoškolačky. Nejvíce kojí matky vdané a ty, které mají už druhé či třetí dítě. Více kojí matky, jimž se narodilo jedno dítě než matky s vícetčaty. Méně kojí matky, které porodily císařským řezem. Chlapci jsou kojeni méně často a s klesající porodní hmotností klesá i podíl výlučně kojených dětí. Z mnou oslovených žen odpovědělo 50 %, že výlučně kojily maximálně do 3. měsíce. Právě třetí měsíc bývá označován jako kritický vzhledem k růstovému spurtu dítěte. Dítě přechodně vyžaduje častější přiložení k prsu, protože potřebuje, aby se adekvátně k jeho zvýšené energetické potřebě zvýšila i tvorba mléka. Tento stav většinou trvá jen pár dní, ale mnohé matky si situaci vysvětlují jako nedostatek mléka a začnou dokrmovat umělou výživou. Tím se tvorba mléka naopak začne ještě snižovat a kojení bývá často u konce. Období růstového spurtu přichází ve 3. a 6. týdnu a ve 3. a 6. měsíci věku dítěte. Dalších 33 % maminek kojilo výlučně do 6. měsíce a 6 % žen vydrželo výlučně kojit do 7. až 9. měsíce. Vůbec nekojilo 11 % žen. Výlučné kojení delší než šest měsíců, které propaguje Světová zdravotnická organizace, bývá doporučováno

dětem, které jsou vystaveny většímu riziku vzniku alergií. Jakmile se začne dítěti postupně podávat příkrm, tvorba mateřského mléka klesá, mléka ubývá a dítě se pozvolna odstavuje. S tím souvisí další otázka, která se zabývá důvody ukončení kojení. Nejčastější příčinou ukončení kojení bylo právě postupné plynulé odstavení dítěte po zavedení příkrmu (34 %). Nedostatečnou tvorbu mléka uvedlo 29 % žen. Dva důvody získaly shodně po 8 % - dítě se odstavilo samo a nemoc matky. Chybná technika kojení a jiné důvody (ragády, neprospívání dítěte) byly shodně zastoupeny 6 %. Situace, kdy sama matka nechtěla kojit, se týkala 9 % žen. Tuto otázku jsem pokládala úmyslně proto, abych zjistila důvody ukončení a lépe tak mohla odlišit příčiny, které se životosprávou nesouvisejí. Svou životosprávu v době kojení zlepšilo 45 % žen, naopak 44 % uvedlo, že k žádné další pozitivní změně nedošlo. Vůbec nekojilo 11 % žen. Matky, které svojí životosprávu zlepšily, nejčastěji dbaly na dodržování pitného režimu (60 žen) a vyhýbaly se konzumaci alkoholu, kofeinových nápojů a cigaret (48 žen). Na pravidelnost v jídlu dbalo 42 žen, podíl čerstvých a syrových potravin zvýšilo 34 maminek, dostatečně odpočívalo 20 dotázaných a na střídmost v jídlu si dávalo pozor 18 matek. Velmi překvapivý pro mě byl výsledek u otázky na pitný režim v době kojení. Celých 47 % žen totiž vypilo během kojení denně pouze do 1,5 litru tekutin. To je oproti doporučovaným minimálně 2,5 litrům denně velice málo, vezmu-li v úvahu ještě ztráty tekutin ve formě mateřského mléka – zhruba jeden litr denně. Dalších 28 % žen nevypilo denně více než dva litry tekutin, pouze 10 % žen vypilo denně až tři litry, 3 % žen vypilo tři až čtyři litry a 1 % více než čtyři litry. Vůbec nekojilo 11 % žen, které proto nemohly odpovědět. Odborníci sice ujišťují, že není potřeba během kojení pitný režim zvyšovat, ale to, předpokládám, platí v případě, kdy je i za normálních okolností pitný režim dostačující. Ale množství 1,5 litru a méně za den pokládám za alarmující.

Nelze opět opomenout důležitost psychické pohody, klidu a spokojenosti, jakožto předpokladu pro úspěšné a dostatečně dlouhé kojení. Kromě 11 % žen, které nekojily, a tudíž nemohly na otázku odpovědět, se 68 % cítilo šťastně, spokojeně a vyrovnaně a zbývajících 21 % bohužel prožívalo dlouhodobý stres. Podle odborníků sice stres nemá vliv na tvorbu mateřského mléka, nýbrž na jeho uvolňování (tzv. let down reflex). V praxi to potom vypadá tak, že dítě stresované matky musí vynaložit více úsilí, aby mléko vysálo. Osobně se ale domnívám, že ženy, které žijí dlouhodoběji ve stresu,

nemají potřebné podmínky a zázemí, aby vydržely kojit delší dobu, protože kojení klade vysoké nároky jak na psychiku ženy, tak na její fyzickou kondici. Takové ženy potom při prvním problému kojení vzdávají a vinu často přikládají vnějším vlivům. Pokud bych měla výsledky dotazů, které se vztahují k vědecké otázce číslo dvě, shrnout, musím nejprve porovnat délku kojení respondentek s celorepublikovým průměrem. Z mého subjektivního pohledu by ideální délka kojení dosahovala minimálně do dvou let dítěte, čemuž ovšem výsledky dotazníkového šetření neodpovídají. Uvážím-li, že 11 % žen nekojilo vůbec, 48 % skončilo nejpozději v půl roce, 24 % žen ukončilo kojení v průběhu druhého půlroku a 17 % překonalo hranici jednoho roku. Hranici dvou let překročila pouze 3 % matek. U výlučného kojení byly výsledné časy kojení samozřejmě kratší. Maximálně do tří měsíců byla kojena polovina dětí, třetina maximálně do půl roku a 6 % žen ukončilo výlučné kojení mezi 7. a 9. měsícem věku dítěte. Celorepublikové statistiky hovoří o 25 % dětí, které jsou v půlroce kojeny výlučně. Tyto údaje se výrazně přibližují výpovědím respondentek. Z dotazovaných žen totiž kojilo výlučně 0 až 3 měsíce 50 %, 4 až 6 měsíců 33 % a 7 až 9 měsíců 6 %. To znamená, že oněch 33 % ukončilo výlučné kojení nejpozději v 6. měsíci, tedy v té době nekojilo už plných 33 %. Společně s pokračujícími šesti procenty se dostaneme také zhruba na čtvrtinu. Pokud se k výlučně kojeným dětem v České republice přičtou děti kojené částečně, stoupnou čísla v šesti měsících věku až na téměř 41 %. Porovnáme-li tyto údaje s respondentkami, shodují se téměř plně. V půl roce kojilo (i částečně) 41 % žen. Do tohoto počtu jsem nezahrnovala 18 % žen, které kojily 4 až 6 měsíců, protože v šesti měsících již kojení ukončily. U hypotézy, která se zabývá vlivem kvality životosprávy kojící matky na délku kojení, si musím nejdříve zodpovědět otázku, co je považováno za optimální délku kojení. Výlučné kojení doporučuje poslední závěrečná rezoluce Světové zdravotnické organizace (WHO) do ukončeného šestého měsíce života a pokračování kojení s postupným zaváděním vhodného příkrmu do dvou let života dítěte i déle. Program na zlepšování zdravotního stavu obyvatel České republiky v 21. století "Zdraví pro všechny" uvádí jako cíl, aby při propuštění z porodnice bylo výlučně kojeno 75 % dětí a v půlroce 50 %. První cíl se daří plnit na 90 %, druhý bohužel jen na 25 %. Budu-li z těchto doporučení a cílů vycházet, musím konstatovat, že výsledky respondentek, stejně jako celorepublikové statistiky neodpovídají ideálu. Zároveň výstupy z dílčích otázek dotazníku, které směřují ke druhé vědecké otázce a byly již

popsány výše, nesvědčí pro potvrzení faktu, že kvalita životosprávy kojící matky ovlivňuje délku kojení. Spíše to jsou vnější faktory nebo nechuť matky kojit, které ukončí kojení. Ani pitný režim, ani pozitivní změny v životosprávě a ani psychická pohoda délce kojení neprospěly. Ani druhá vědecká otázka se tedy nepotvrdila.

### **4.2.3 Třetí vědecká otázka**

Třetí vědecká otázka se snaží potvrdit nebo vyvrátit domněnku, zda má užívání potravinových doplňků a správná životospráva během kojení vliv na kvalitu vlasů, nehtů, zubů nebo pleti. K této hypotéze vedou především otázky, které se dotazují na užívání potravinových doplňků, dále na zhoršení kvality vlasů, nehtů, zubů nebo pleti v průběhu kojení. Souvislost s třetí vědeckou otázkou má i dotaz na zlepšení způsobu stravování a celkové životosprávy, na pitný režim během kojení, dále otázka, vztahující se k návratu k tělesné hmotnosti před otěhotněním a k energetickému příjmu ve srovnání s obdobím těhotenství.

Kvalita vlasů, nehtů, zubů nebo pleti se v průběhu kojení zhoršila u 38 % žen a naopak beze změny zůstala u 51 % matek. Ženy, které nekojily vůbec (11 %), neodpovídaly. Často se předpokládá, že po porodu a v průběhu kojení, které je pro matku náročnější a více vyčerpávající než samotné těhotenství, dochází v důsledku ztrát vitamínů, minerálních látek a stopových prvků z organismu, k vypadávání vlasů, lomivosti nehtů nebo vyšší kazivosti zubů. Mnoho matek je doslova zděšeno, když jim po porodu náhle začnou v neobvykle velkém množství vypadávat vlasy. Odborníci, kteří se kojením zabývají, ale tvrdí, že se jedná o naprosto normální jev, který je podmíněný hormonálně. V průběhu těhotenství se totiž zbrzdí nebo až zastaví vypadávání vlasů a po porodu, kdy se hladina hormonů prudce změní, se stav vrátí do normálu a vypadnou pouze ty vlasy, které nevypadly během těhotenství, ale za normálních okolností by již dávno vypadly. Na lomivost vlasů během kojení si ale ženy stěžují také, stejně tak na vyšší kazivost zubů a zhoršenou kvalitu pleti. Proto se chci pokusit najít souvislost mezi tímto jevem a životosprávou kojící ženy.

Na otázku, zda kojící matky užívaly potravinové doplňky, odpovědělo záporně 74 % žen a pouze 15 % kladně. Z počtu žen, které potravinové doplňky konzumovaly, je 11 % žen užívalo krátkodobě a pouze 4 % dlouhodobě. Přírodní potravinové doplňky pak

uvedlo 6 % a syntetické konzumovalo 9 % žen. Ženy, které nekojily vůbec, neodpovídaly na tuto otázku.

Způsob stravování a celkovou životosprávu v průběhu kojení zlepšilo 45 % žen, 44 % neprovedlo žádné změny a 11 % nekojilo vůbec. Matky, které dbaly na zlepšení životosprávy, se zaměřily nejčastěji na dodržování pitného režimu (60 matek) a na vyloučení alkoholu, kofeinových nápojů a cigaret (48 žen). Dále se respondentky snažily o pravidelnost v jídlu (42 žen), zvýšení podílu čerstvých a syrových potravin (34 žen), dostatek odpočinku (20 žen) a o střídmost v jídlu (18 žen).

Za velmi neuspokojivé pokládám výsledky u otázky na pitný režim v době kojení. Celých 47 % žen totiž vypilo během kojení denně pouze do 1,5 litru tekutin. To je oproti doporučovaným minimálně 2,5 litrům denně velice málo, vezmu-li v úvahu ještě ztráty tekutin ve formě mateřského mléka – zhruba jeden litr denně. Dalších 28 % žen nevypilo denně více než dva litry tekutin, pouze 10 % žen vypilo denně až tři litry, 3 % žen vypilo tři až čtyři litry a 1 % více než čtyři litry. Vůbec nekojilo 11 % žen, které proto nemohly odpovědět.

Energetický příjem se v době kojení, oproti stavu v těhotenství, zvýšil u kojících matek o 40 %, snížil se o 38 %, beze změny zůstal u 11 % respondentek a 11 % nekojících matek neodpovědělo.

S tímto souvisí další otázka, která řešila návrat k původní váze před otěhotněním. Prakticky ihned po porodu se na svou váhu dostala 3 % žen. Do třech měsíců se těhotenských kil zbavilo 23 % matek, do čtyř až šesti měsíců 14 % žen, do sedmi až dvanácti měsíců 16 % respondentek. Váha zůstala vyšší u 25 % matek a naopak klesla pod hodnotu před otěhotněním u 7 % respondentek. Ze vzorku dotazovaných 11 % žen nekojilo vůbec.

Když výsledky jednotlivých odpovědí shrnu, dojdou k zajímavému zjištění. Předem ještě stručně zrekapituluji hlavní výsledky. Kvalita vlasů, nehtů, zubů nebo pleti se v průběhu kojení zhoršila u 38 % žen. Potravinové doplňky užívalo během kojení pouze 15 % matek. Způsob stravování a celkovou životosprávu v průběhu kojení zlepšilo 45 % žen. Celých 47 % žen totiž vypilo během kojení denně méně než 1,5 litru tekutin. Energetický příjem se v době kojení, oproti stavu v těhotenství, zvýšil u kojících matek o 40 %, snížil se o 38 %, beze změny zůstal u 11 %. Na původní váhu před otěhotněním do půl roku od porodu zhublo 40 % žen.

Osobně, vzhledem k vlastní zkušenosti, zastávám názor, že užívání potravinových doplňků, raději přírodních, a správná životospráva během kojení má zásadní vliv na kvalitu vlasů, nehtů, zubů nebo pleti. Konkrétně k vypadávání vlasů nejčastěji dochází tři až šest měsíců od porodu. Kojící ženy často nemají kvůli péči o svého potomka a domácnost dostatek času ani na přípravu kvalitního jídla a ani na jeho konzumaci. To potvrzuje i 38 % žen, které energetický příjem během kojení snížily, u dalších 11 % zůstal beze změny. Samozřejmě do této skupiny mohou být zahrnuty i matky, které svůj energetický příjem omezily záměrně kvůli redukcii své poporodní váhy. Tato situace je ale ideální pro vznik deficitu různých vitaminů, minerálních látek a stopových prvků. Záleží samozřejmě hlavně na kvalitě stravy, na koncentraci důležitých mikronutrientů v konkrétních potravinách, nikoliv tedy na kvantitě. Domnívám se ale, že v reálu kojící ženy, které mají plné ruce práce s péčí o dítě, stěží přemýšlejí o dokonalém vyvážení svého jídelníčku při zároveň nižší energetické hodnotě, aby současně pokryly zvýšené požadavky svého organismu a přitom pomalu ubíraly na své váze. Rychlé hubnutí během kojení je nežádoucí mimo jiné i kvůli vyplavování velkého množství toxických látek při spalování tukových zásob. Tyto látky potom přecházejí do mateřského mléka a mají neblahý vliv na kojence. Z výsledků, které přinesly jednotlivé dotazy, vztahující se k poslední vědecké otázce, podle mého názoru jednoznačně nevyplývá, zda má užívání potravinových doplňků a správná životospráva během kojení vliv na kvalitu vlasů, nehtů, zubů nebo pleti. Přesto tuto vědeckou otázku pokládám na základě vyhodnocených odpovědí respondentek za potvrzenou. Kvalita vlasů, nehtů, zubů nebo pleti se v průběhu kojení totiž zhoršila u 38 % žen. Energetický příjem se v době kojení, oproti stavu v těhotenství, snížil u 38 % respondentek. Potravinové doplňky užívalo pouze 15 % matek, což se mohlo také odrazit na prohloubení deficitu vitaminů, minerálních látek a stopových prvků v organismu. Tyto výsledky mě utvrdily v přesvědčení, že kvůli nižšímu příjmu energie a na druhé straně jejímu vyššímu výdeji a také značným ztrátám mikronutrientů prostřednictvím mateřského mléka, může skutečně díky dlouhodobému deficitu vitaminů, minerálů a stopových prvků dojít ke zhoršení kvality vlasů, nehtů, zubů nebo pleti. Poslední vědecká otázka se tedy potvrdila.

## 5. Závěr

Na závěr bych ráda zhodnotila výsledky bakalářské práce, která byla rozdělena do dvou hlavních částí. V první polovině jsem se zabývala rozborem literatury a porovnáním názorů různých autorů. Zaměřila jsem se na výživu ženy před otěhotněním, v těhotenství a během kojení. Dále jsem také stručně zmínila makronutrienty a mikronutrienty ve výživě těhotné a kojící ženy. Čerpala jsem z aktuálních publikací, jejichž autoři jsou stoupcem jak klasické, tak alternativní či celostní medicíny, což pomohlo nahlížet na téma z různých úhlů pohledu. Využila jsem také internetové zdroje.

Ve druhé části jsem řešila výsledky dotazníkového šetření a jejich dopad na mnou stanovené vědecké otázky. Vzhledem ke skutečnosti, že jsem oslovila ženy, které osobně znám, byla návratnost dotazníků 100 %. Odpovědělo celkem 184 žen. Je nutné také zdůraznit, že některé respondentky zajistily rozšíření dotazníku dále a v důsledku toho jsem získala odpovědi více, než kolik žen jsem původně oslovila. Na základě odpovědí jsem mohla vyhodnotit tři vědecké otázky, které jsem si stanovila v úvodu práce.

První vědecká otázka ověřovala, zda mají potravinové doplňky a lepší způsob stravování v průběhu těhotenství vliv na celkový pocit únavy těhotné ženy a na zdárný průběh těhotenství. Potravinové doplňky v průběhu těhotenství užívalo pouze 30 % dotazovaných žen, 86 % respondentek během své gravidity zažilo únavu a 65 % matek zlepšilo v průběhu těhotenství svojí životosprávu. Výsledky dotazníkového šetření prokázaly, že zlepšení životosprávy a užívání potravinových doplňků v těhotenství nevede k absenci únavy. I přes poměrně vysoké procento zlepšení životosprávy totiž celých 86 % žen i přesto únavou trpělo. Zdárný průběh těhotenství mohl negativně ovlivnit dlouhodobý stres u 13 % žen, protože 11 % matek porodilo předčasně. Podobnost těchto dvou výsledků tedy může vypovídat o jisté souvislosti mezi prožitým stresem a nedonošeností plodu. Celkově se ale první vědecká otázka nepotvrdila.

Druhá vědecká otázka zjišťovala, zda je délka kojení ovlivněna kvalitou životosprávy kojící matky. Výstupy z dílčích otázek dotazníku také nesvědčí pro její potvrzení. Spíše to jsou vnější faktory nebo nechť matky kojí, které ukončí kojení.

Ani pitný režim, ani pozitivní změny v životosprávě a ani psychická pohoda délce kojení nepospěly. Ani druhá vědecká otázka se tedy nepotvrdila.

Třetí vědecká otázka se týkala užívání potravinových doplňků a správné životosprávy během kojení a jejich vlivu na kvalitu vlasů, nehtů, zubů nebo pleti. Kvalita vlasů, nehtů, zubů nebo pleti se v průběhu kojení totiž zhoršila u 38 % žen. Energetický příjem se v době kojení, oproti stavu v těhotenství, snížil u 38 % respondentek. Potravinové doplňky užívalo pouze 15 % matek. Tyto výsledky mě utvrdily v přesvědčení, že kvůli nižšímu příjmu energie a na druhé straně jejímu vyššímu výdeji a také značným ztrátám mikronutrientů prostřednictvím mateřského mléka, může skutečně díky dlouhodobému deficitu vitaminů, minerálů a stopových prvků dojít ke zhoršení kvality vlasů, nehtů, zubů nebo pleti. Pouze třetí vědecká otázka se tedy potvrdila.

Výsledky prvních dvou vědeckých otázek pro mě byly překvapivé. I přesto se domnívám, že je důležité nerezignovat na dodržování správné životosprávy jak během těhotenství, tak v průběhu kojení. Neboť existuje jistě mnoho dalších faktorů, které nebylo možné v této bakalářské práci podchytit a které mají vliv na zdraví těhotné a kojící ženy. Tyto faktory by mohly být předmětem dalšího zkoumání.



## 6. Literatura

- Bejdáková J., 2006. *Cvičení a sport v těhotenství*. Praha: Grada. ISBN 80-247-1214-8.
- Dražanová B., 2006. Jak jíst ve dvou. In *Betyňka – časopis pro celou rodinu*. 2006, 16. Praha: Burda Prahy, s. 14 – 15. ISSN 1212-0480.
- Fenwick E., 2003. *Velká kniha o matce a dítěti*. Bratislava: PERFEKT. ISBN 80-8046-244-5.
- Foršt J., 2007. *Kapesní Biolexikon – Průvodce biotrhem a trhem zdravé výživy*. Praha: IFP Publishing & Engineering. ISBN 978-80-903997-0-9.
- Fořt P., 2008. *Aby dětem chutnalo – Současná výživa pro kojence, batolata a děti předškolního věku*. Praha: Euromedia Group, k. s. – Ikar. ISBN 978-80-249-1047-5.
- Fořt P., 2007. *Tak co mám jíst?*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-1459-2.
- Gregora M., Paulová M., 2005. *Výživa kojenců – Maminčina kuchařka*. Praha: GRADA Publishing. ISBN 80-247-1291-1.
- Horsáková M., Teslíková K., Strýčková J., 2008. *Pod pokličkou – Popelky v české kuchyni*. Praha: Edice České televize. ISBN 978-80-85005-96-7.
- Hourová M., 2007. Nevyhýbejte se pohybu. In *Maminka*. 2007, 4. Praha: Mladá fronta, s. 34 - 35. ISSN 1213-5100.
- Iburg A., 2005. *Lexikon přírodní medicíny*. Praha: REBO Productions CZ. ISBN 80-7234-378-5.
- Koničková M., 2007. Když se kulatí. In *Maminka*. 2007, 4. Praha: Mladá fronta, s. 35. ISSN 1213-5100.
- Kunová V., 2004. *Zdravá výživa*. Praha: Grada. ISBN 80-247-0736-5.
- Kunová V., 2005. *Zdravá výživa a hubnutí v otázkách a odpovědích*. Praha: Grada. ISBN 80-247-1050-1.
- Long M., 2006. *Rodinná encyklopedie medicíny a zdraví*. Praha: REBO Productions. ISBN 80-7234-074-3.
- Málková I., 2006. *Hubneme s rozumem v praxi, glykemická kuchařka*. Praha: Smart Press. ISBN 80-903642-0-9.

- Málková I., 2005. *Hubneme s rozumem, zdravě a natrvalo*. Praha: Smart Press. ISBN 80-239-4112-7.
- Mandžuková J., 2008. *Výživa v těhotenství od A do Z*. Praha: Vyšehrad. ISBN 978-80-7021-951-5.
- Pařízek A., 2006. *Kniha o těhotenství @ porodu – První český interaktivní průvodce těhotenstvím, porodem a šestinedělím*. Praha: Galén. ISBN 80-7262-411-3.
- Strnadelová V., Zerzán J., 2007. *Radost ze zdravých dětí – Preventivní i léčebná strava pro celou rodinu*. Olomouc: Nakladatelství ANAG. ISBN 978-80-7263-419-4.
- Světová L., Derré D., 2007. *Mořská (nejen) kuchařka – Ryby a dary moře*. Praha: Smart Press. ISBN 978-80-87049-10-5.
- Teusen G., Goze-Hanel I., 2003. *Prenatální komunikace*. Praha: Portál. ISBN 80-7178-753-1.
- Výborná L., Dočekalová M., 2004. *Fit maminka*. Praha: Euromedia Group. ISBN 80-249-0395-4.
- Zemanová H., 2005. *Biokuchařka*. Praha: Smart Press. ISBN 80-903642-3-3.

## 7. Internetové zdroje

- <<http://www.rodina.cz/dotaz21888.htm>> [citováno 31. března 2009]
- <[http://www.special-schwangerschaft.de/schwangerschaft/nach\\_der\\_geburt/stillen/ernaehrung\\_waehrend\\_der\\_stillzeit/content-170454.html](http://www.special-schwangerschaft.de/schwangerschaft/nach_der_geburt/stillen/ernaehrung_waehrend_der_stillzeit/content-170454.html)> [citováno 31. března 2009]
- <<http://www.kojeni.cz>>
- <<http://www.novinky.cz/zena/zdravi/146439-rodise-vice-deti-a-porodnice-destihaji-ucit-matky-spravne-kojit.html>> [citováno 10. dubna 2009]
- <[http://www.novyvek.cz/clanky/potravinova\\_pyramida.jpg](http://www.novyvek.cz/clanky/potravinova_pyramida.jpg)> [citováno 13. dubna 2009]

## 8. Přílohy

Dotazník vyplnilo celkem 184 respondentů.

### TĚHOTENSTVÍ

---

	Počet odpovědí
<i>1.) Věk v době těhotenství?</i>	
a) do 25 let	60
b) 26 až 30 let	98
c) 31 až 35 let	20
d) 36 a více let	6
 <i>2.) Věk v současné době?</i>	
a) 25 až 30 let	52
b) 31 až 35 let	56
c) 36 až 40 let	14
d) 41 až 45 let	20
e) 46 až 50 let	0
f) 51 až 55 let	14
g) 56 až 60 let	24
h) 60 a více let	4
 <i>3.) Dosažené vzdělání?</i>	
a) ZŠ	0
b) SŠ	128

c) VOŠ	10
d) VŠ	46

4.) *Váha před otěhotněním?*

a) do 50 kg	10
b) 51 až 55 kg	46
c) 56 až 60 kg	38
d) 61 až 65 kg	46
e) 66 až 70 kg	22
f) 71 až 75 kg	16
g) 76 až 80 kg	0
h) 81 kg a více	6

5.) *Výška?*

a) 155 až 160 cm	16
b) 161 až 165 cm	48
c) 166 až 170 cm	66
d) 171 až 175 cm	32
e) 176 až 180 cm	14
f) 181 až 185 cm	6

6.) *Váhový přírůstek?*

a) do 10 kg	48
b) 11 až 15 kg	96
c) 16 až 20 kg	24
d) 21 kg a více	16

7.) *Délka těhotenství?*

a) 30 až 33 týdnů	2
b) 34 až 37 týdnů	18
c) 38 až 42 týdnů	164

8.) *Nevolnosti?*

a) ne	99
b) ano	85

*Pokud ano:*

a) krátkodobé	55
b) dlouhodobé	30
c) slabé	65
d) silné	20

9.) *Užívání potravinových doplňků?*

a) ne	128
b) ano	56

*Pokud ano:*

a) krátkodobé	23
b) dlouhodobé	33

c) přírodní	10
d) syntetické	46

10.) *Zácpa?*

a) ne	125
b) ano	59

11.) *Energetický příjem ve srovnání s obdobím před těhotenstvím?*

a) vyšší	154
b) nižší	10
c) stejný	20

12.) *Zvýšená únava ve srovnání s obdobím před otěhotněním?*

a) ne	26
b) ano	158

Pokud ano, kdy?

a) 1. trimestr	77
b) 2. trimestr	24
c) 3. trimestr	57

13.) *Zlepšil se v těhotenství způsob stravování a celková životospráva?*

- |        |     |
|--------|-----|
| a) Ne  | 64  |
| b) Ano | 120 |

Pokud ano, v čem?

- |  |    |
|--|----|
| a) Dodržování pitného režimu.                        | 38 |
| b) Pravidelnost v jídle.                             | 48 |
| c) Střídmost v jídle.                                | 18 |
| d) Vyloučení alkoholu, kofeinových nápojů a cigaret. | 70 |
| e) Zvýšení podílu čerstvých a syrových potravin.     | 54 |
| f) Dostatek odpočinku.                               | 62 |
| g) Kvalitnější a pestřejší strava.                   | 56 |

14.) *Speciální chutě v těhotenství?*

- |        |     |
|--------|-----|
| a) ne  | 104 |
| b) ano | 80  |

15.) *Cítila jste se v těhotenství šťastná, spokojená a vyrovnaná?*

- |        |     |
|--------|-----|
| a) ne  | 24  |
| b) ano | 160 |



16.) *Zažila jste v těhotenství dlouhodobý stres?*

- |        |     |
|--------|-----|
| a) ne  | 160 |
| b) ano | 24  |

## **KOJENÍ**

1.) *Kojení trvalo celkem:*

- |                       |    |
|-----------------------|----|
| a) 0 měsíců           | 21 |
| b) 0 až 3 měsíce      | 56 |
| c) 4 až 6 měsíců      | 33 |
| d) 7 až 12 měsíců     | 44 |
| e) 13 až 18 měsíců    | 16 |
| f) 19 až 24 měsíců    | 9  |
| g) více než 25 měsíců | 5  |

2.) *Z toho výlučné kojení trvalo:*

- |                  |    |
|------------------|----|
| a) 0 měsíce      | 21 |
| b) 0 až 3 měsíce | 92 |
| c) 4 až 6 měsíců | 60 |
| d) 7 až 9 měsíců | 11 |

3.) *Kojení bylo ukončeno z důvodu:*

- |                           |    |
|---------------------------|----|
| a) chybné techniky kojení | 10 |
| b) nemoci matky           | 15 |

c) postupného plynulého odstavení dítěte po zavedení příkrmů	63
d) nedostatečné tvorby mléka	54
e) dítě se samo odstavilo	14
f) matka nechtěla kojit	17
g) jiné důvody (ragády, dítě neprosplvalo,...)	11

4.) *Užívání potravinových doplňků?*

a) nekojeno	21
b) ne	135
c) ano	28

Pokud ano:

a) krátkodobé	8
b) dlouhodobé	20
c) přírodní	12
d) syntetické	16

5.) *V průběhu kojení došlo k návratu k původní váze před otěhotněním:*

a) hned po porodu	6
b) do 0 až 3 měsíců	42
c) do 4 až 6 měsíců	26
d) do 7 až 12 měsíců	30
e) váha zůstala vyšší	46
f) váha klesla pod hodnotu před otěhotněním	13
g) nekojeno	21

6.) *Energetický příjem ve srovnání s obdobím těhotenství?*

a) vyšší	73
b) nižší	70
c) stejný	20
d) nekojeno	21

7.) *Zlepšil se v době kojení způsob stravování a celková životospráva?*

a) nekojeno	21
b) ne	80
c) ano	83

Pokud ano, v čem?

a) Dodržování pitného režimu.	60
b) Pravidelnost v jídle.	42
c) Střídmost v jídle.	18
d) Vyloučení alkoholu, kofeinových nápojů a cigaret.	48
e) Zvýšení podílu čerstvých a syrových potravin.	34
f) Dostatek odpočinku.	20

8.) *Pitný režim v době kojení (nezapočítávejte kávu, černý a zelený čaj, mléko, sladké nápoje, džusy)?*

a) do 1,5 litru tekutin denně	87
b) 1,6 až 2 litry denně	51
c) 2,1 až 3 litry denně	19
d) 3,1 až 4 litry denně	5
e) více než 4 litry denně	1
f) nekojeno	21

9.) *Zhoršila se kvalita vlasů, nehtů, zubů nebo pleti v průběhu kojení?*

a) ne	93
b) ano	70
c) nekojeno	21

10.) *Cítila jste se v době kojení šťastná, spokojená a vyrovnaná?*

a) ne	38
b) ano	125
c) nekojeno	21

11.) *Prožívala jste opakovaně a dlouhodobě stres?*

a) ne	125
b) ano	38
c) nekojeno	21