

VYSOKÁ ŠKOLA POLYTECHNICKÁ JIHLAVA

Katedra zdravotnických studií

Péče o dutinu ústní v těhotenství

bakalářská práce

Autor práce: Michaela Vomočilová

Vedoucí práce: Mgr. Marie Dočekalová

Jihlava 2019



Vysoká škola
polytechnická
Jihlava



ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Autor práce:	Michaela Vomočilová
Studijní program:	Porodní asistence
Obor:	Porodní asistentka
Název práce:	Péče o dutinu ústní v těhotenství
Cíl práce:	Zjistit informovanost žen o správné péči o dutinu ústní v těhotenství.

Mgr. Marie Dočekalová
vedoucí bakalářské práce

PhDr. Vlasta Dvořáková, PhD.
vedoucí katedry
Katedra zdravotnických studií

Abstrakt

Tato bakalářská práce nese název Péče o dutinu ústní v těhotenství. Práce je rozdělena na část teoretickou a část výzkumnou. Teoretická část bakalářské práce má celkem šest podkapitol a zmiňuje těhotenství, změny v průběhu těhotenství, anatomii orofaciální oblasti, zásady správné dentální hygieny, důsledky nesprávné dentální hygieny a prevenci onemocnění dutiny ústní. Výzkumná část bakalářské práce uvádí cíl výzkumu, výzkumné otázky, metodiku výzkumu a výsledky dotazníkového šetření. Na konci práce je uvedena diskuze, návrh řešení a doporučení pro praxi a závěr.

Klíčová slova

Prevence; těhotenství; těhotenská gingivitida; ústní dutina; zubní kaz.

Abstract

This bachelor's work is called The care of oral cavity during pregnancy. This work is divided in a theoretical part and a practical part. The theoretical part of my bachelor's work contains six subchapters and mentions pregnancy, changes during pregnancy, anatomy of orofacial region, the principles of correct dental hygiene, the consequences of incorrect dental hygiene and the prevention of mouth diseases. The practical part of my bachelor's work presents researching target, research questions, methodology of research and results of the questionnaire survey. At the end of the thesis there is discussion, proposal of solutions and recommendations for practice and conclusion.

Key words

Prevention; pregnancy; gestational gingivitis; oral cavity; dental caries.

Prohlašuji, že předložená bakalářská práce je původní a zpracovala jsem ji samostatně. Prohlašuji, že citace použitých pramenů je úplná, že jsem v práci neporušila autorská práva (ve smyslu zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů, v platném znění, dále též „AZ“).

Souhlasím s umístěním bakalářské práce v knihovně VŠPJ a s jejím užitím k výuce nebo k vlastní vnitřní potřebě VŠPJ.

Byla jsem seznámena s tím, že na mou bakalářskou práci se plně vztahuje AZ, zejména § 60 (školní dílo).

Beru na vědomí, že VŠPJ má právo na uzavření licenční smlouvy o užití mé bakalářské práce a prohlašuji, že **s o u h l a s í m** s případným užitím mé bakalářské práce (prodej, zapůjčení apod.).

Jsem si vědoma toho, že užít své bakalářské práce či poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem VŠPJ, která má právo ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, vynaložených vysokou školou na vytvoření díla (až do jejich skutečné výše), z výtěžku dosaženého v souvislosti s užitím díla či poskytnutím licence.

V Jihlavě dne 19. dubna 2019

.....
Podpis

Poděkování

Tímto bych ráda poděkovala své vedoucí bakalářské práce Mgr. Marii Dočekalové za její odbornou pomoc a poskytnuté cenné rady.

Dále bych ráda poděkovala všem respondentkám za jejich spolupráci při vyplňování dotazníků.

Také bych chtěla poděkovat své rodině za podporu během studia.

Obsah

Úvod.....	8
Motivace	9
Cíl práce	9
1 Současný stav problematiky	10
1.1 Těhotenství.....	10
1.1.1 Definice těhotenství	10
1.1.2 Vznik a vývoj plodu.....	10
1.1.3 Průkazka pro těhotné	11
1.2 Změny v průběhu těhotenství.....	11
1.2.1 Tělesné změny v organismu	11
1.2.2 Psychické změny v organismu.....	12
1.2.3 Hormonální změny v organismu.....	13
1.2.4 Změny v dutině ústní	13
1.3 Anatomie orofaciální oblasti	14
1.3.1 Kosti.....	14
1.3.2 Svaly	14
1.3.3 Cévy	14
1.3.4 Nervy	15
1.3.5 Jazyk	15
1.3.6 Slinné žlázy.....	15
1.3.7 Ústní dutina.....	16
1.3.8 Zuby	16
1.4 Zásady správné dentální hygieny	17
1.4.1 Techniky čištění zubů	17
1.4.2 Techniky čištění mezizubních prostor	18
1.4.3 Pomůcky pro dentální hygienu	19
1.5 Důsledky nesprávné dentální hygieny	21
1.5.1 Zubní kaz	21
1.5.2 Zubní mikrobiální povlak	22
1.5.3 Parodontopatie	22
1.5.4 Gingivitida	23
1.5.5 Eroze	24
1.5.6 Zánět dásní a riziko předčasného porodu	25
1.6 Prevence onemocnění v dutině ústní.....	25
1.6.1 Výživa.....	25

1.6.2	Preventivní prohlídka u zubního lékaře a návštěva dentální hygienistky.	26
2	Výzkumná část.....	27
2.1	Cíl výzkumu a výzkumné otázky	27
2.2	Metodika výzkumu.....	28
2.3	Charakteristika vzorku respondentů a výzkumného prostředí	28
2.4	Průběh výzkumu.....	28
2.5	Zpracování získaných dat.....	28
2.6	Výsledky výzkumu.....	29
3	Diskuze	45
4	Návrh řešení a doporučení pro praxi.....	48
	Závěr	49
	Seznam použité literatury	51
	Seznam tabulek	54
	Seznam grafů	54
	Přílohy.....	55

Úvod

Správná péče o dutinu ústní je velice důležitá u každého člověka. Především těhotné ženy by měly věnovat pozornost orální hygieně nejvíce, protože zdraví jejich ústní dutiny ovlivňuje následně i zdraví dítěte.

V průběhu těhotenství dochází v těle ženy k hormonálním, psychickým a různým somatickým změnám. Některé tyto změny mohou ovlivnit orální zdraví a zvyšují rizika vzniku onemocnění. Proto těhotná žena by neměla podceňovat důležitost návštěvy u svého zubního lékaře a správné péče o svou dutinu ústní.

Těhotná žena má větší motivaci a přijímá nové informace, protože nese zodpovědnost nejen za sebe, ale i za své dosud nenarozené miminko. Podstatné je, aby budoucí maminka byla seznámena s informacemi, která se týkají správné dentální hygieny, vhodných pomůcek, zdravé výživy a různých onemocnění, které mohou v ústní dutině v průběhu těhotenství nastat. Mnohdy nestačí používat pro ústní péči jen zubní kartáček a zubní pastu. V dnešní době je na trhu mnoho dalších pomůcek, jako například mezizubní kartáček nebo dentální nit. K použití je nutno přistupovat individuálně, protože každý chrup je anatomicky specifický. O vhodném typu a způsobu používání by měl informovat zubní lékař nebo dentální hygienistka. Pokud ženě budou poskytnuty všechny důležité informace v této oblasti, předejde se tak možnosti vzniku různých komplikací. Ovšem klíčová je také spolupráce těhotných žen, protože sebelepší informace nezaručí výsledný efekt.

Tato bakalářská práce je zaměřena na péči o dutinu ústní v těhotenství. Teoretická část práce popisuje těhotenství, změny v průběhu těhotenství, zásady správné dentální hygieny, které jsou zaměřeny na pomůcky, techniku čištění zubů a techniku čištění mezizubních prostor. Dále důsledky nesprávné dentální hygieny zmiňující nejčastější onemocnění vyskytující se v tomto oboru a v poslední řadě je zahrnuta prevence onemocnění v ústní dutině.

Poté následuje výzkumná část, která se zabývá informovaností těhotných žen v tomto okruhu. Výzkum této bakalářské práce byl uskutečňován pomocí dotazníkového šetření a každá otázka v dotazníku je zpracována v tabulkové nebo grafické formě.

Motivace

Ve své bakalářské práci se věnuji péči o dutinu ústní v těhotenství. Toto téma jsem si vybrala, protože správná péče o dutinu ústní hraje velmi důležitou roli především v těhotenství. Toto období je hodně rizikové pro vznik nových onemocnění v dutině úst a zhoršení již těch probíhajících. Tyto komplikace mohou mít následně vliv i na vývoj plodu v děloze a negativně ovlivnit jeho zdraví.

Cíl práce

Teoretickým cílem bakalářské práce bylo popsat těhotenství, změny v průběhu těhotenství, zásady správné dentální hygieny, důsledky nesprávné dentální hygieny a prevenci onemocnění v ústní dutině.

Hlavním výzkumným cílem bakalářské práce bylo zjistit informovanost žen o správné péči o dutinu ústní v těhotenství.

1 Současný stav problematiky

1.1 Těhotenství

1.1.1 Definice těhotenství

Prof. Roztočil ve své publikaci uvádí, že těhotenství definujeme jako období života ženy, kdy se v jejím organismu vyvíjí plod. Těhotenství trvá průměrně 280 dní, tj. 40 ukončených týdnů a 10 lunárních měsíců a je rozděleno na tři trimestry. Dle prof. Hájka první trimestr trvá do 12 týdnů, druhý do 28 týdnů a třetí od 28 týdnů do termínu. Těhotenství začíná v okamžiku, kdy splynou dvě pohlavní buňky, tedy ženská a mužská pohlavní buňka a končí porodem plodu (Hájek, 2014; Roztočil, 2017).

1.1.2 Vznik a vývoj plodu

Oplodnění

Každé jádro lidské buňky v sobě nese celkem 46 chromozomů. Pohlavní buňka je rozdílná v tom, že obsahuje poloviční počet chromozomů, tj. haploidní počet s 23 chromozomy. Jakmile se spojí ženská a mužská pohlavní buňka, obnoví se diploidní počet 46 chromozomů. Zralé vajíčko je přítomné pro oplodnění 24 hodin po ovulaci. K oplození dochází v ampule vejcovodu. Jakmile vstoupí hlavička spermie do vajíčka, dojde ke ztrátě permeability. Permeabilita je proces, který brání vstupu dalších spermií. Vzniká oplodněné vajíčko - zygota, která se začne dělit a přemění se v morulu. Morula se přesouvá do dutiny děložní, v níž setrvává 2 až 3 dny. Dále se přeměňuje na blastocystu a vytváří se v ní dvě vrstvy buněk. Vnitřní vrstva zvaná embryoblast a vnější vrstva trofoblast. Vnější vrstvou se blastocysta začne nořit do sliznice dělohy (nidace), noří se hlouběji (implantace) a v dalším vývoji, kdy dochází k intenzivnímu buněčnému dělení, vzniká embryo. V embryonálním vývoji se vyvíjí orgány embrya. Tento proces se nazývá organogeneze. Ve druhém týdnu těhotenství se vytváří entoderm a ektoderm a ve třetím týdnu mezoderm (Hájek, 2014; Roztočil, 2017).

Placenta

Placenta je dočasný endokrinní orgán oválného tvaru, který zásobuje plod v době těhotenství kyslíkem a živinami, a zároveň odvádí zplodiny. Vzniká z choriových klků, které jsou vytvořeny trofoblastem. Na konci těhotenství placenta váží průměrně 500 gramů (Roztočil, 2017).

Plodové obaly

Plodové obaly se dělí na deciduu, chorion a amnion. Decidua tvoří zevní obal a je prvním zdrojem výživy pro plodové vejce. Chorion tvoří střední obal a amnion vnitřní obal, který vylučuje amniální tekutinu tvořící plodovou vodu (Roztočil, 2017).

Plodová voda

Plodová voda je secernována z větší části amnionem a další část je tvořena močí plodu. Je čirá nebo lehce mléčně zakalená, obsahující soli, bílkoviny, močovinu, odloupané buňky plodu, mázek a lanugo. Ve 4. měsíci je plodové vody nejvíce a na konci těhotenství má okolo 600 až 1000 ml (Roztočil, 2017).

Pupečník

Pupečník je spojka mezi placentou a plodem. Jeho celková délka na konci těhotenství je přibližně 50 cm. Obsahuje 3 cévy, tedy jednu žílu, v níž proudí okysličená krev, a dvě tepny, které odvádí odkysličenou krev. Na pupečníku se mohou tvořit nepravé uzly z důvodu nepravidelně vyvinutých cév, mezi kterými se nachází Whartonův rosol. Pupečník slouží jako cesta pro fyziologickou výměnu mezi placentou a plodem (Roztočil, 2017).

1.1.3 Průkazka pro těhotné

Těhotenská průkazka je důležitý dokument pro zaznamenávání všech důležitých údajů o těhotné a vývoji plodu. Je vyplněna lékařem nebo porodní asistentkou a je jednotná pro celou Českou republiku. Každá těhotná žena by měla tuto průkazku nosit stále u sebe a veškerou dokumentaci pohromadě, především záznamy z ultrazvukového vyšetření, výsledky vyšetření krve a další jiná vyšetření prováděna lékaři - specialisty (Pařízek, 2008).

1.2 Změny v průběhu těhotenství

1.2.1 Tělesné změny v organismu

Genitální změny

Hmotnost dělohy u netěhotné ženy je okolo 50 g a na konci těhotenství váží přibližně 900-1200 g. Mění se nejen hmotnost, ale i tvar z hruškovitého na ovoidní nebo kulovitý. Dolní zúžená část dělohy se formuje na dolní děložní segment. Ke konci těhotenství

se děloha deponuje nejčastěji do dextroverztorze. Děložní přívěsky vybíhají z malé pánve po 4. měsíci těhotenství. Vejcovody jsou prosáklé a sliznice pochvy a vulvy je překrvená, zduřelá a lividně zbarvená. Na vulvě, hrázi a v okolí konečníku si všímáme zvýšené pigmentace (Binder a Vavřínková, 2011).

Extragenitální změny

Mléčná žláza je více prokrvená a připravuje se k laktaci. V časném stádiu těhotenství dochází u mléčné žlázy k sekreci tekutiny. Pro laktaci jsou důležité dva hormony, kterými jsou prolaktin a oxytocin. Vlivem přibývání tuku a rozvíjejících se žlázových těles se prsy zvětšují. Bradavky jsou pigmentovanější a erektilní. U ledvin dochází ke zvýšenému průtoku krve, dilatují se močovody a močový měchýř a zvyšuje se riziko vzniku infekce. Srdce se polohuje doleva, nahoru a dopředu a zrychluje se krevní oběh. Krevní tlak u zdravé ženy se mění až ve třetím trimestru, kdy se zvyšuje tlak diastolický. Zvyšuje se celkový objem krve a stoupá hladina koagulačních faktorů. Vitální kapacita plic se téměř nemění a zvyšuje se pouze minutový volum. U gastrointestinálního traktu je tendence k zácpě, kterou způsobuje snížený tonus hladkého svalstva vlivem hormonu progesteronu (Binder a Vavřínková, 2011).

1.2.2 Psychické změny v organismu

K psychickým změnám, které jsou ovlivněny změnami fyzickými a faktory sociální a ekonomické povahy, dochází od počátku těhotenství. Tyto změny se objevují u všech těhotných žen, ale intenzita je závislá na osobnosti ženy a vlivu okolí. Žena v době těhotenství přijímá novou roli. Nejen ze somatického, ale i psychologického hlediska těhotenství dělíme na 3 trimestry (Roztočil, 2017).

V prvním trimestru je těhotná zaměřena na sebe, je introvertní a sleduje vlastní tělo. Prvním úkolem je přijmout těhotenství. Druhý psychologický trimestr začíná tehdy, kdy žena vnímá pohyby plodu. Žena si uvědomuje existenci plodu a snaží se všemi způsoby podpořit správný vývoj plodu. V tomto období je úkolem přijetí plodu jako nezávislého jedince. Mezi druhým a třetím psychologickým trimestrem se žena obává předčasného porodu a zároveň je to období, kdy by už chtěla co nejdříve porodit. Poslední psychologický trimestr je pro těhotnou nejvíce nepohodlný a žena přemýšlí nad termínem porodu. V této poslední třetině je důležitá příprava na porod a existenci

dítěte mimo organismus matky. Psychické změny působí nejen na těhotnou ženu, ale i na její okolí (Roztočil, 2017).

1.2.3 Hormonální změny v organismu

Vaječníky a později i placenta jsou hlavním zdrojem hormonů, které nesou zodpovědnost za změny ve vašich prsou a v těle. Přibližně v prvních dvanácti týdnech těhotenství je vysoká hladina hormonu zvaného gonadotropinu. Tento hormon je zodpovědný za všechny emocionální změny, pocity únavy, nechutenství a zvracení. V těhotenství se mohou objevit i protichůdné emoce, které sahají od pocitů radosti po záchvaty deprese. Proto je zcela přirozené, že se těhotná žena takto cítí (Alison a Lewis, 2009).

1.2.4 Změny v dutině ústní

V období těhotenství jsou zuby nejvíce citlivé, ale to neznamena, že by mělo začít docházet ke ztrátám zubů. Proto do předporodní přípravy zahrnujeme také správnou péči o chrup a dutinu ústní. Velmi důležitá je prevence a profylaxe. Aby těhotná žena předešla poškození zubů, měla by dodržovat správnou hygienu dutiny ústní, zdravě se stravovat a podrobit se preventivní prohlídce u svého zubního lékaře i v průběhu těhotenství. Zubní lékař provede cílená vyšetření a eventuálně zahájí léčbu nově vytvořených kazů. Pravdou je, že v období těhotenství se výrazně zhorší zanedbaný stav, a žena by proto měla správným způsobem pečovat o chrup ještě před plánováním miminka. Během vývoje plodu se mění hladina hormonů, zejména klesá a tím dochází ke změnám závěsného aparátu zubu. Uvolňuje se i vazivová tkáň a důsledkem toho jsou dásně měkčí, otékají, otevírají se póry a bakterie mají lepší přístup. Bakterie následně způsobí zánícení a vytvoří se nový zubní kaz. Přibližně od druhého měsíce těhotenství může docházet k zánětům dásní a ke gingivitidám. Nejhorší průběh pozorujeme kolem 8. měsíce. Především u žen, které trpěly na záněty ještě před otěhotněním, jsou změny výraznější. Zejména těhotné ženy diabetičky jsou častěji postiženy závažnější formou parodontitidy, zánět dásní bývá výraznější a hůře odstupuje. Další negativní vliv na zuby mohou mít také sliny. V průběhu těhotenství se objevuje zvýšená slinná sekrece, odborněptyalismus, která je způsobena hormonálními a vegetativními změnami. Sliny jsou hustější a vedou k povlaku zubů. Je to způsobeno tím, že se mění hodnota pH u žen, které trpí zvracením nebo pálením žáhy (Sabersky, 2009; Slezáková, 2016; Pařízek, 2008).

1.3 Anatomie orofaciální oblasti

1.3.1 Kostí

Mezi kosti orofaciální oblasti patří horní a dolní čelist. Tělo horní čelisti má tvar trojbokého jehlanu a ohraničuje dutinu ústní. Z těla také odstupují čtyři výběžky. Horní plocha horní čelisti tvoří spodinu očníce a vnitřní plocha stěny dutiny nosní. V přední stěně je pod okrajem očníce podočnicový otvor, kde vystupují cévy a nervy zásobující obličej a přední zuby (Mazánek, 2014).

Dolní čelist se řadí mezi nejsilnější kost z obličejových kostí a je jediná kost, která se spojuje s lebkou kloubním spojením. Zuby dolního zubního oblouku při žvýkání drtí sousto proti zubům z horního zubního oblouku. Na přední straně vnější plochy odstupuje bradové vyklenutí, které vybíhá v hrbolky. V premolárové krajině je bradový otvor a leží zde přední ústí kanálu. Zadní ústí kanálu se nachází na vnitřní straně ramene čelisti. Kanálem probíhá svazek cév a nervů dolní čelisti. Kanál probíhá pod kořeny stoliček a druhého premoláru. Důležité je znát vztah mezi kořeny zubů a kanálu dolní čelisti při komplikovaných extrakcích. Od úhlu dolní čelisti odstupují ramena šikmo vzhůru a dozadu a tvoří dva výběžky (Mazánek, 2014).

1.3.2 Svaly

Svaly se dělí na svaly žvýkácí a mimické. V zubním lékařství největší funkční význam mají svaly žvýkácí a u člověka se vyskytují dohromady čtyři páry žvýkacích svalů. Mezi žvýkácí svaly patří musculus masseter, m. pterygoideus medialis, m. temporalis a m. pterygoideus lateralis (Mazánek, 2014).

1.3.3 Cévy

Oblast obličeje je velmi bohatě cévně zásobena. Přísun okysličené krve je zajištěn větvemi arteria carotis externa. Odtok odkysličené krve obstarávají žíly vena jugularis superficialis dorsalis a vena jugularis interna. Nejen cévní, ale i lymfatická tkáň je v této oblasti velmi bohatá (Mazánek, 2014).

1.3.4 Nervy

Nervové zásobení obličeje zajišťují čtyři hlavové nervy. A to nervus trigeminus, nervus facialis, nervus glossopharyngeus a nervus hypoglossus. Nervus trigeminus má na starosti senzitivní inervaci a dále se dělí na tři větve. Motorickou inervaci v oblasti tvářových mimických svalů zabezpečuje nervus facialis. Žvýkácí svaly jsou inervovány nervem trigeminem a jazyk je zajištěn nervem hypoglossem. Nervus glossopharyngeus zabezpečuje inervaci svalů m. styloglossus a m. palatoglossus. Z nervů faciálních a glossopharyngeálních je obstarávána senzorická inervace (Mazánek, 2014).

1.3.5 Jazyk

Jde o pohyblivý svalnatý a slizniční orgán, který plní funkci při zpracovávání potravy během žvýkání a posouvá potravu do hltanu. Jazyk je zároveň důležitý i při tvorbě řeči a je bohatě senzoricky a senzitivně inervován. Je tvořen především svaly, a to jednak vlastními svaly intragloseálními a jednak svaly extragloseálními, které spojují jazyk s bází lebky. Jazyk je složen z těla a kořene. Tělo připomíná tvarem hrot v přední části jazyka a okraje naléhají na zubní oblouky a dásně. Od kořene jazyka k hrtanové příklopce vedou tři slizniční řasy. Povrch kryje sliznice tunica mucosa linguae a na hřbetu jazyka je změněna uspořádáním papil. Svaly jazyka tvoří příčně pruhovaná svalovina, jsou na obou stranách a jsou od sebe odděleny vazivovou přepážkou. Rozdělují se do dvou skupin, intraglosální a extraglosální. Extraglosální, tedy vnější svaly mají začátek mimo jazyk a pohybují celým jazykem. Intraglosální, vnitřní svaly mají začátek a konec v jazyku a mění jeho tvar. Jazyk zásobuje tepna a. lingualis a krev odvádí v. lingualis (Mazánek, 2014).

1.3.6 Slinné žlázy

Slinné žlázy představují exokrinní žlázy s řídkou, hlenovitou nebo smíšenou sekrecí slin. Dělí se podle velikosti na malé a velké slinné žlázy. Podle kvality se rozdělují na serózní, seromucinózní a mucinózní (Mazánek, 2014).

Příušní žláza se řadí mezi největší slinné žlázy. Tvarově připomíná trojbokou pyramidu a nachází se nad úhlem dolní čelisti, **žláza podčelistní** má tvar oploštěle vejčitý a je umístěna ve spatium submandibulare, **žláza podjazyková** je uložena na spodině ústní dutiny mezi tělem mandibuly a jazykem a její tvar je oploštěle protáhlý (Mazánek, 2014).

1.3.7 Ústní dutina

Dutina ústní se z hlediska anatomie rozděluje na předsíň dutiny ústní a vlastní dutinu ústní. Předsíň dutiny ústní je zevně ohraničena rty a tvářemi. Je štěrbinovitého útvaru a má podkovovitý charakter. Vlastní dutinu ústní ohraničují zubní oblouky a dásňové výběžky. Strop je tvořen tvrdým a měkkým patrem a dno tvoří především svaly jazyka (Mazánek, 2014).

1.3.8 Zuby

Zuby jsou vyvíjeny z ektodermu a ektomezenchymu. V čelistech jsou umístěny v horním a dolním zubním oblouku. Na zubech podle morfologie rozlišujeme zubní korunku, krček zubu, kořen zubu a dřevnou dutinu zubu. Korunka má různé tvary a na jejím povrchu je kousací a žvýkací plocha. Krček je oblast mezi korunkou a kořenem zubu a stýkají se zde sklovina, cement a zubovina. Kořen zubu je uložen v kostěném zubním lůžku alveolárního výběžku a zubním alveolu a v zakončení se nachází otvory, kudy vystupují nervy a cévy. Dřevná dutina je obsažena uvnitř každého zubu v korunkové části (Mazánek, 2014).

Dělení zubů

Podle tvaru dělíme na homodontní a heterozygotní chrup. Homodontní chrup obsahuje zuby, které mají stejný tvar. Heterozygotní chrup obsahuje zuby, které se tvarově liší a patří sem řezáky, špičáky, premoláry a moláry. Dále zuby rozdělujeme podle délky růstu. Zuby s omezeným růstem, s prodlouženou dobou růstu a trvale rostoucí zuby. Zuby s omezeným růstem přestanou růst, jakmile se prořezou z dásně. Zuby s prodlouženou dobou růstu na rozdíl od zubů s omezeným růstem rostou ještě nějaký čas po prořezání. Zuby trvale rostoucí jsou neomezeny v růstu a rostou po celý život (Dostálová a Seydlová, 2008).

Stavba zubů

Mezi **tvrdé zubní tkáně** řadíme sklovinu, zubovinu a cement. **Sklovina** má ektodermní původ a řadí se mezi nejtvrdší tkán lidského těla s nejvyšší mineralizací. Pokrývá korunku zubu a směrem ke krčku ubývá na tloušťce. Ve sklovině je obsaženo až 87 % anorganických látek. **Zubovina** je základní stavební součást zubu a určuje tvar zubu a na rozdíl od skloviny je mezenchymového původu. Do kanálků zuboviny vybíhají

senzitivní nervová vlákna s výjimkou cév, proto je zubovina citlivá. Dohromady existují tři typy zuboviny a to primární, sekundární a terciární. Primární zubovina se tvoří do ukončení vývoje vnějšího tvaru zubu a poté pomalá tvorba pokračuje po dobu života jedince. Tvorba sekundární zuboviny zapříčiňuje redukcii objemu dřeňové dutiny a kořenového kanálku. Terciární zubovina je tvořena v místech dráždění pulpy, například hlubokým kazem. **Cement**, stejně jako zubovina má mezenchymový původ. Pochází z buněk zubního vaku je produkován tzv. cementoblasty v procesu, který se nazývá cementogeneze. Cement pokrývá krček a kořen zubu. Strukturou je podobný hutné kosti a je chudý na kostní buňky. Jsou známy dva typy cementu. Cement bezbuněčný a buněčný. Cement bezbuněčný, primární, který se nachází pouze v prvních dvou třetinách kořene. Cement buněčný se nalézá v místech vystavených nadměrnému zatížení či traumatu a na povrchu kořene se objevuje i v důsledku stárnutí. Část mezi cementem a zubovinou je hladká a část mezi cementem a sklovinou individuálně různá, kdy většinou cement překrývá sklovinu na krátkou vzdálenost (Mazánek, 2014).

Zubní dřev se tvoří z mezenchymu zubní papily a vyplňuje dřeňovou dutinu korunky a kořenový kanálek, tzv. korunková a kořenová pulpa. V pulpě je obsaženo řídké vazivo a nervová vlákna a je velmi dobře vaskularizovaná krevními a lymfatickými cévami. Makroskopicky je zubní dřev růžové barvy a je měkká (Mazánek, 2014).

Parodontium je souhrnné označení pro vrstvu vazivové tkáně, která se nachází okolo kořene zubu a zpevňuje ho v zubním alveolu čelisti. Parodont vzniká pouze za přítomnosti zubu a po ztrátě zubu zaniká (Mazánek, 2014).

Dásen je sliznice, která obklopuje zuby. Je křehká, tuhá, bledě růžové barvy a neobsahuje slinné žlázy. Dásen obsahuje pouze malé množství pigmentovaných buněk, tzv. melanocytů. Povrch dásně pokrývá mnohvrstevný dlaždicový epitel, který je jemně dolíčkovaný (Mazánek, 2014).

1.4 Zásady správné dentální hygieny

1.4.1 Techniky čištění zubů

V současné době existují různé techniky čištění zubů a při volbě techniky se bere v úvahu věk, anatomické poměry a přítomné postižení parodontu (Šedý, 2016).

Horizontální metoda

Při této technice se přiloží vlákna kartáčku kolmo na povrch zubů. Pohyby jsou horizontální sem a tam (Weber, 2012).

Rotační metoda

U této techniky jsou zuby v kontaktu a vlákna jsou umístěna kolmo na vestibulární plošky zubů. Využívá krouživé pohyby (Weber, 2012).

Metoda od červeného k bílému

Tato technika přikládá vlákna kolmo na marginální dásně. Vlákna se pohybují jedním vertikálním pohybem od dásně ke žvýkací plošce (Weber, 2012).

Bassova technika

Vlákna kartáčku se umístí na okraj dásně v okluzálně otevřeném úhlu 45 stupňů. Poté následují lehké vibrační pohyby s kartáčkem. Výhodou této techniky je, že odstraní supragingivální a subgingivální plak. Nevýhodou je, že je časově náročná, a pokud se vyvine příliš velký tlak, může dojít k poranění dásně. Proto u této techniky je důležitá instruktáž a pravidelné kontroly. Techniku podle Basse lze použít jak na zdravou dásně, tak i gingivitidu a parodontopatie (Nováková, 2011; Weber, 2012).

Chartesova technika

U této techniky se vlákna přiloží pod apikálně otevřeným úhlem 45 stupňů k ose zubu. Konce monofilových vláken jsou zatlačována do mezizubních míst (Weber, 2012).

Modifikovaná Stillmanova technika

Monofilová vlákna jsou pod tlakem umístěna k dásni okolo 2 mm apikálně od jejího okraje. Vlákna kartáčku jsou směřována ke žvýkací plošce (Weber, 2012).

1.4.2 Techniky čištění mezizubních prostor

Pro čištění mezizubních prostor existuje mnoho typů zubních pomůcek. Patří sem například zubní vlákno, trojhranné zubní párátka a mezizubní kartáčky. Pro čištění mezizubních prostor při zvláštních anatomických poměrech existují speciální pomůcky. Například superfloss nebo jednorázový kartáček (Weber, 2012).

Použití zubního vlákna se doporučuje u zubů, které stojí těsně vedle sebe nebo mezizubní papila vyplňuje mezizubní prostor. Technika je taková, že se omotá kolem obou prostředníků asi 40 cm vlákna, přičemž by mělo zůstat napjato asi 10 cm vlákna mezi prostředníky. Vlákno se poté zavede přes bod kontaktu a napne se okolo jedné aproximální plochy. Následně v této pozici se vlákno pohybuje incizálně a apikálně (Weber, 2012).

Trojhranné zubní párátka se může použít u ústupu mezizubní papily vedoucí k otevření mezizubních prostor. Zubní párátka se uchopí mezi palec a ukazovák a zavede se do mezizubních částí. Prostředníkem či prsteníkem se opírá o bradu nebo o zbývající zuby (Weber, 2012).

Mezizubní kartáčky se používají u obnažených aproximálních ploch nebo ploch kořenů. Kartáček se zavádí vždy úplně přibližně 5x do mezizubního prostoru ve vestibulorální směru (Weber, 2012).

Čištění se superflosem se indikuje u korunek spojených do bloku, mezičleny můstku, třmeny nebo zásuvné spoje. Zde je technika taková, že pevné konce se zavádí pod mezičlen můstku, protáhne se superfloss a zesílenou pěnovitou částí se čistí spodní plochy mezičlenů v meziodistálním směru (Weber, 2012).

Jednosvazkový kartáček se doporučuje u osamocených stojících zubů, u zubů na konci zubní řady nebo u kořenových čepiček. Používá se technika co nejmenších krouživých pohybů. Kartáček se vede pod úhlem 45 stupňů proti okraji dásně (Weber, 2012).

1.4.3 Pomůcky pro dentální hygienu

Zubní kartáček

Zubní kartáček je nezastupitelná základní pomůcka pro zubní hygienu. U některých čistících metod může mít dokonce příznivý masážní účinek ve smyslu podpory prokrvení a rohovění dásně. Existují různé typy kartáčků a liší se zejména tvarem, velikostí pracovní části i rukojetí a délkou, počtem, uspořádáním a použitým materiálem vláken. Pro čištění zubů je vhodné ergonomické držadlo s protiskluzovou úpravou rukojetí a anatomickým tvarováním pro oporu palce. Hlavice zubního kartáčku by měla být kratší, obvykle v rozmezí 2 až 2,5 cm. Vhodnější jsou syntetická vlákna než přírodní, protože vydrží delší dobu pevná, elastická a nepřijímají vodu. Vlákna by měla být na koncích zaoblená, aby neutralizovala dásně, a uspořádána do svazků po 20 až 40 kusech s těsným odstupem

jednotlivých svazků. Vzhledem ke konzistenci plaku je vhodné používat měkký kartáček, protože pro tvrdé zubní tkáň a parodont může být nebezpečná, zejména pokud se kombinuje s abrazivní pastou a nevhodnou technikou čištění. Měkký kartáček má více vláken, delší vlákna a tenčí vlákna (Šedý, 2016).

Solo kartáček

Je speciální jednosvazkový kartáček s malou pracovní částí a osou lomenou do pravého úhlu. Tento typ kartáčku slouží jako pomůcka k odstraňování plaku z volných ploch zubů (Šedý, 2016).

Zubní pasty s abrazivy

Abraziva usnadňují odstraňování zubního plaku a leštění povrchu zubu. Nejčastěji jsou to uhličitany vápenatý nebo fosforečnany (Šedý, 2016).

Fluoridy

Stomatologické studie ukázaly, že používání různých způsobů podávání fluoru významně snižuje výskyt zubního kazu. Fluor podporuje remineralizaci skloviny a vytváří ji odolnější vůči demineralizaci. V současné době je zlatý standard užívání fluoru prostřednictvím zubních past a ústních vod (Limeback, 2017).

Zubní pasty s fluoridy

Zubní pasty, které obsahují fluoridy, přispívají ke snížení výskytu zubního kazu než zubní pasty nefluoridované. Avšak existuje zde také riziko vzniku dentální fluorózy z fluoru polknutého ze zubní pasty. Proto běžně prodávané zubní pasty s fluoridy obsahují 1000 až 1450 ppm fluoridů, tedy každý gram zubní pasty obsahuje 1 mg fluoridů. Některé zubní pasty obsahují dokonce až 5000 ppm a měly by se užívat s extrémní opatrností (Limeback, 2017).

Fluoridované ústní vody

Ústní vody s obsahem fluoridů mohou významně přispět k dodávce fluoru do ústní dutiny a jsou účinné i v případě, kdy se pravidelně používá fluoridovaná zubní pasta a voda s optimální fluoridací. Doporučovaná koncentrace k dennímu používání je 225 ppm a koncentrace 900 ppm se doporučuje 1x týdně (Limeback, 2017).

1.5 Důsledky nesprávné dentální hygieny

1.5.1 Zubní kaz

Zubní kaz patří mezi nejvíce rozšířená onemocnění zubů, jehož příčiny jsou různorodé, proto i prevence zahrnuje více kroků. Zubní kaz narušuje a ničí tvrdou zubní tkáň. Jeho původ je mikrobiální a většinou se tvoří ve sklovině jako křídově bílá skvrna. Zanedbaný zubní kaz může způsobit komplikace a vést ke ztrátě zubu. Prevence zubního kazu se soustředí na správnou a pravidelnou ústní hygienu, racionální výživu a na zvyšování odolnosti chrupu (Dostálová a Beznosková Seydlová, 2008; Nováková, 2011).

Rozdělení zubního kazu

Podle topografie se kaz vyskytuje v korunce nebo v kořeni zubu. Podle poškození tvrdých tkání rozeznáváme kaz skloviny, kaz dentinu, kaz cementu, nebo kombinované formy. Podle časového průběhu rozlišujeme kaz akutní a chronický. Akutní kaz má rychlý průběh a nejkratší cestou postupuje k zubní dřeni. Chronický kaz na rozdíl od akutní formy probíhá pomalu, je schopný se dočasně či trvale zastavit a postupuje zejména do plochy. Dále rozlišujeme kaz podle rozsahu defektu a vztahu ke dřeni. Kaz povrchový postihuje celou tloušťku skloviny a dostává se na hranici mezi dentinem a sklovinou. Kaz střední přesahuje dentinosklovinnou hranici a postihuje dentin. Kaz hluboký se tvoří hluboko, ale daleko od pulpy. Kaz hluboký blízký dřeni se nachází v blízkosti dřeně, ale nešíří se do ní, zatímco kaz penetrující proniká do dřeně. Podle charakteru šíření kazivé destrukce rozdělujeme kaz penetrující a podminující. Kaz penetrující se šíří nejkratší cestou ke dřeni, zatímco kaz podminující probíhá pod sklovinou do stran v dentinu (Dostálová a Beznosková Seydlová, 2008).

Klinický obraz zubního kazu

Projevy zubního kazu jsou subjektivní i objektivní. Subjektivní projevy zahrnují bolesti, které závisí podle toho, jak je hluboká kariézní dutina a v jaké lokalizaci se nachází. V počáteční fázi, kdy je kavitace velmi malá, se bolest neprojevuje. Výjimku tvoří krčkové kazy, které se lokalizují v blízkosti dřeně a mohou reagovat na tepelné a chemické dráždění, i když je kavita malá. Objektivně se kaz projevuje jako křídově bílá skvrna. U rozsáhlejšího kazu lékař může nalézt kazivou dutinu, která je vyplněna hnědavou změkklou hmotou. Při prosvícení frontálního úseku se kaz projeví jako tmavší stín. U rentgenologického vyšetření se na malém intraorálním snímku zobrazí jako

projasnění. Zubní kaz se také může diagnostikovat pomocí některých přípravků. Infikovaný dentin se na rozdíl od zdravého dentinu zbarví různě intenzivním odstínem růžovočervené barvy (Dostálová a Beznosková Seydlová, 2008; Nováková, 2011).

1.5.2 Zubní mikrobiální povlak

Jde o měkký, žlutobílý povlak, který se usazuje v místech, kde je snižená samoočišťovací schopnost chrupu. Zubní plak a bakterie v něm žijící jsou základní příčinou zubního kazu a parodontitidy. Množství zubního povlaku spočívá na schopnostech samoočišťování chrupu, zubní hygieně a také souvisí s potravou bohatou na cukry, které podporují vznik a vývoj plaku (Dostálová a Beznosková Seydlová, 2008).

Vývoj plaku

Vývoj je rozdělen do několika etap s charakteristickým složením a zastoupením mikrobů. První fáze zahrnuje tvorbu pelikuly na očištěném povrchu zubu. Pelikulu během dalších 3 dnů osídluje nejprve aerobní flóra, která produkuje extracelulární polysacharidy. V průběhu dalších 4 dnů se vyskytují první anaeroby. Zpočátku jsou v plaku přítomné grampozitivní bakterie. Zcela vyvinutý plak obsahuje polovinu grampozitivních i gramnegativních mikroorganismů (Dostálová a Beznosková Seydlová, 2008).

1.5.3 Parodontopatie

U parodontopatií je typické, že objektivní projevy jsou výraznější než subjektivní a většinu parodontopatií zjistí lékař vyšetřením. Parodontitidu lze charakterizovat jako zánětlivé onemocnění všech parodontálních tkání, které probíhá vždy chronicky a střídají se období klidu a období zhoršení stavu. Pro toto onemocnění jsou charakteristické známky zánětu gingivy, krvácení gingivy, produkce tekutiny, obnažení povrchu zubního kořene, foetor ex ore, pravý parodontální chobot, exsudace z parodontálních chobotů, ztráta zubu a jiné (Dostálová, Seydlová, 2010; Šedý, 2016).

Známky zánětu gingivy

Přítomné je viditelné překrvení dásně, objevuje se indukované krvácení po mechanické stimulaci a většinou se zjistí i přítomnost zubního kamene (Šedý, 2016).

Krvácení z gingivy

Samovolné krvácení je příznakem akutního zánětu parodontu. Indukované krvácení může vznikat po příjmu tvrdé potravy nebo při čištění zubů a provází jak gingivitidy, tak parodontitidy (Šedý, 2016).

Produkce tekutiny

Objevuje se zvýšená produkce transudátu či hnisu a dále pak krvácení různého stupně (Šedý, 2016).

Obnažení povrchu zubního kamene

Příčinou je ztráta podpurných tkání. Na povrchu kořene se snáze začne usazovat zubní plak, vytvoří se zubní kámen a rozvine se zubní kaz (Šedý, 2016).

Foetor ex ore

Zápach z úst se vyskytuje u neléčené parodontitidy a jeho hlavní příčinou je nesprávná hygiena (Šedý, 2016).

Pravý parodontální chobot

Tvoří se po části obvodu zubního kořene, nejčastěji lokalizované aproximálně, kde je podceněna orální hygiena (Šedý, 2016).

Exsudace z parodontálních chobotů

Objevuje se v těžších případech parodontitidy a nejčastěji hnisavý (Šedý, 2016).

Ztráta zubu

Ke ztrátě zubu dochází v terminálním stádiu poškození parodontu. V jeho průběhu se tvoří hluboké parodontální choboty a dochází k extrémní viklavosti zubu (Šedý, 2016).

1.5.4 Gingivitida

Gingivitida je definována jako zánětlivé onemocnění dásně. Patří mezi nejčastější a zároveň nejvýznamnější onemocnění dásní a projevuje se zejména změnami barvy a objemu dásně (Mazánek, 2015).

Hormonálně podmíněná gingivitida

V těhotenství, kdy dochází ke změnám hladin pohlavních hormonů, jsou dásně více vnímavé k zubnímu povlaku. Chronická hyperplastická gingivitida těhotných postihuje ženy, které před otěhotněním trpěly katarom dásní. K první změně dochází ve druhém měsíci těhotenství a vrcholí v osmém měsíci. Dásně jsou edematózní a při dotyku krváčí (Mazánek, Nedvědová a Staňková, 2017).

Gingivitida podmíněná plakem

Na základě nepřerušovaného působení bakterií zubního povlaku se rychle rozvíjí zánět dásně. Chronický zánět podmíněný plakem se klinicky projevuje zarudlou, edematózně prosáklou až zduřelou dásní. U tohoto typu gingivitidy se nevyskytuje bolest, proto ošetření bývá vyhledáváno až ve chvílích, kdy se zánět rozšířil do hloubky závažného aparátu zubu (Mazánek, 2015).

Akutní ulcerózní gingivitida

Typicky se projevuje nekrózou vrcholů interdentálních papil. Tyto papily jsou seříznuté a pokryté povlakem šedé barvy. Tento typ je provázen bolestí dásně a zvýšenou tělesnou teplotou (Mazánek, Nedvědová a Staňková, 2017).

Chronická gingivitida

Chronický zánět bez léčby se s postupujícím časem může vyvinout v mnohem závažnější onemocnění – parodontitidu. V důsledku toho mohou být ohroženy jednotlivé zuby a následně i funkce celého organismu. Proto je velmi důležitá je prevence a včasná léčba. (Mazánek, 2015).

1.5.5 Eroze

Eroze se definuje jako ztráta zubních tkání v důsledku chemických vlivů, mimo bakterie a projevuje se jako větší ploché, na povrchu nerovné defekty tvrdých zubních tkání, nejčastěji v oblasti přechodu skloviny v kořen zubu. Erozi způsobují kyseliny, které jsou přítomné v potravě a poškozují frontální zuby a v menší míře okluzní plošky dolních stálých molárů. Erozi také způsobují žaludeční kyseliny, které se dostanou do úst zpětným pohybem žaludečního obsahu. Těhotné ženy, které trpí nevolnostmi a zvracením v těhotenství jsou ve větším riziku vzniku erozí (Brunton, 2003; nechciky.cz).

1.5.6 Zánět dásní a riziko předčasného porodu

Podle názorů většiny zubařů a dentálních hygienistek není těhotenství příčinou špatného chrupu některých žen. Není prokázáno, že by embrya odebírala matkám vápník ze zubů nebo že by se v těhotenství více kazily zuby. Příčina je především ve špatné péči o zuby, zejména jejich nedostatečné čištění, kdy na zubech a v mezizubních prostorech zůstává plak. Zubní plak narušuje sklovinu a v důsledku toho se v dásni tvoří zánět. Řada těhotných žen zanedbává ústní hygienu, jednak kvůli zvýšené únavě během těhotenství a jednak také proto, že se jim při zavedení kartáčku zvedá žaludek kvůli nevolnosti. Vliv může mít i působení těhotenských hormonů estrogenu a progesteronu. Tyto hormony mohou za větší průnik škodlivin plaku na dásně. Nejčastějším problémem v těhotenství bývá gingivitida, tedy zánět dásní. Gingivitida se projevuje především krvácením z dásní při jídle a při čištění zubů. Výzkumy, které byly provedeny, tvrdí, že každý pátý předčasný porod je ovlivněn těhotenskou gingivitidou (OnaDnes.cz).

1.6 Prevence onemocnění v dutině ústní

1.6.1 Výživa

Výživa v těhotenství je lehce odlišná od výživy netěhotných žen. Složení potravy a způsob přijímání má současně vliv i na kazivosti zubů. Strava, která je bohatá na uhlovodany obsažené v různých sladkostech a slazených ovocných šťávách, a také potrava, která na zubech dlouho drží, je v souvislosti se vznikem zubního kazu. Ideální je proto rozdělit stravu do několika jídel, která obsahuje co nejméně jednoduše štěpitelných cukrů. V těhotenství se upřednostňují především polysacharidy s rovnoměrným příjmem. Dále se doporučují esenciální mastné kyseliny a radíme sem jak kyseliny omega-3, tak i kyseliny omega-6. Každá těhotná žena by měla také zajistit přívod plnohodnotných bílkovin. Důležité je nezapomínat i na dostatečný příjem tekutin, zejména těch neslazených, který je i současně prevencí vzniku zácpy. Naopak nevhodné a dříve doporučované jsou například jablka nebo banány, které snižují pH plaku na dlouhou dobu. Nedoporučuje se užívat řepný cukr, a pokud žena má chuť na kyselé, neměla by ji uspokojovat konzumací kyselých ryb. Stejně nebezpečné, jako čokoláda mohou být i bramborové lupínky a omezuje se konzumace přesolených potravin, například tavené a tvrdé sýry (Fořt, 2007; Grofová, 2007; Mazánek, 2015).

1.6.2 Preventivní prohlídka u zubního lékaře a návštěva dentální hygienistky

V období těhotenství by měla každá žena navštívit svého zubního lékaře i dentální hygienistku. Těhotným ženám se doporučuje, aby navštívily svého zubního lékaře dvakrát během těhotenství a v každém trimestru i dentální hygienistku. Těhotná žena má nárok na tři preventivní prohlídky u svého zubního lékaře a to v průběhu jednoho kalendářního roku. V případě potíží, například bolest zubu, bude žena ošetřena i mimo frekvenci a lékařskou pomoc hradí zdravotní pojišťovna. Dentální hygienistka seznámí těhotnou s informacemi, jak správně pečovat o své zuby, doporučí ženě, aby jedla hodně ovoce, zeleniny a celozrnné výrobky. Upozorní také na to, že vleklý zánět dásní může způsobit předčasný porod či nižší váhu dítěte (cisteni-zubu.cz; OnaDnes.cz; vzp.cz).

V prvním trimestru probíhá preventivní prohlídka u zubního lékaře, návštěva dentální hygienistky. Dentální hygienistka zhodnotí stav chrupu a dásní a vysvětlí těhotné ženě, jak vzniká zánět dásní, zubní kaz a jak se tyto problémy léčí. Dále doporučí vhodný zubní kartáček a mezizubní pomůcky vysvětlí správnou techniku čištění. V tomto počátečním stádiu těhotenství se ošetřují pouze akutní případy (cisteni-zubu.cz).

Ve druhém trimestru se provádí sanace kazů u zubního lékaře. Dentální hygienistka se zaměřuje na vyšetření stavu dásní, zubů a sliznice. Odstraňuje zubní kámen, pigmentace a ženám se doporučuje provést nácvik s pomůckami dentální hygieny u dentální hygienistky (cisteni-zubu.cz).

Období posledního trimestru je určeno pro třetí návštěvu u dentální hygienistky, která poskytne ženě informace o dítěti, kdy mu poroste první zub, dále jak a čím správně čistit, správná a nesprávná výživa. Stejně jako v prvním trimestru se ošetřují pouze akutní stavy (cisteni-zubu.cz).

2 Výzkumná část

Tato část bakalářské práce se zabývá analýzou dat, která byla získána u žen pomocí dotazníkového setření.

2.1 Cíl výzkumu a výzkumné otázky

Cíl výzkumu:

Zjistit informovanost žen o správné péči o dutinu ústní v těhotenství.

Výzkumné otázky:

1. Kde ženy získaly informace v oblasti problematiky dutiny ústí v těhotenství?
2. Jakým způsobem ženy pečovaly o svou dutinu ústní v těhotenství?
3. Jaké komplikace nastaly v dutině ústní v průběhu těhotenství?

2.2 Metodika výzkumu

Data byla získána pomocí kvantitativního výzkumu v podobě strukturovaného dotazníku. Dotazník obsahuje celkem 16 otázek. V dotazníku byly použity otázky uzavřené (otázky č. 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 16) a otázky polootevřené (otázky č. 4, 11). V obou polootevřených otázkách mohly respondenty doplnit vlastní odpověď. Dotazník tvoří součást bakalářské práce jako příloha A.

2.3 Charakteristika vzorku respondentů a výzkumného prostředí

Výzkumné šetření, které se týkalo péče o dutinu ústní v těhotenství, bylo provedeno u žen v raném šestinedělí na gynekologicko-porodnické klinice v nemocnici Jihlava, Pardubice a Chrudim. Výzkumné šetření bylo zcela anonymní a dobrovolné.

2.4 Průběh výzkumu

Dotazníky byly rozdány 104 ženám během měsíců listopad 2018 a leden 2019. Celkem 100 dotazníků se vrátilo řádně vyplněných.

2.5 Zpracování získaných dat

Získaná data z dotazníku byla vyhodnocena a zpracována pomocí tabulky a grafů. Pro zpracování tabulky a grafů byl použit program Microsoft Office Excel 2013. Ve zpracované tabulce je uvedena jak absolutní, tak relativní četnost.

2.6 Výsledky výzkumu

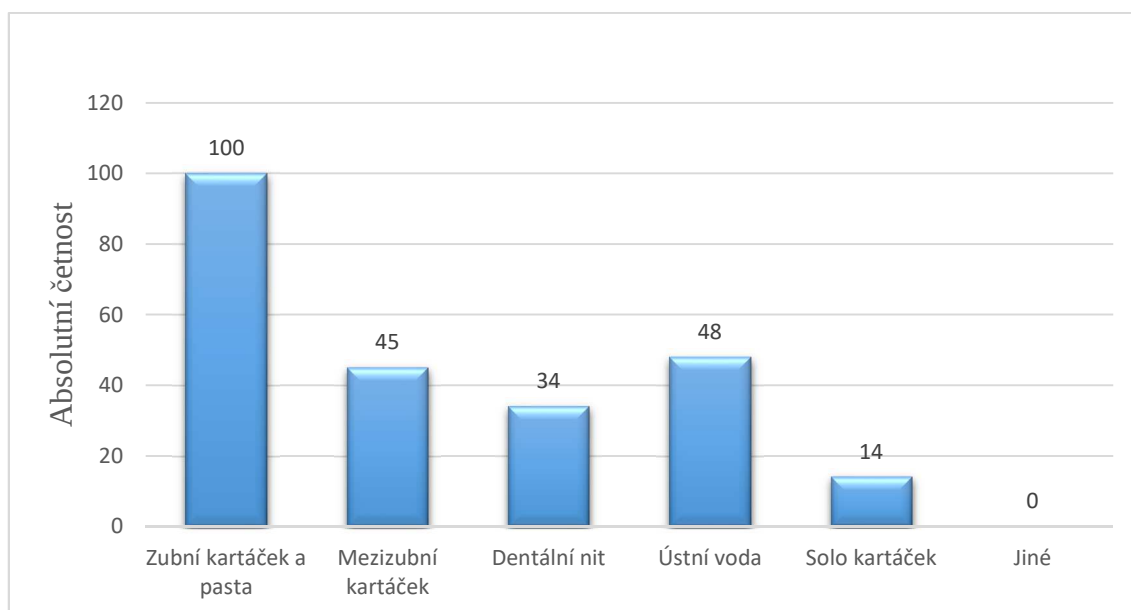
Otázka č. 1 – Rodila jste:

Tabulka 1 Počet porodů

ROZDĚLENÍ	Absolutní četnost	Relativní četnost
	ni	fi [%]
prvorodička	54	54
vícerodička	46	46
Σ	100	100

První dotazníková otázka je zaměřena na počet porodů. Na dotazníky odpovídalo 54 (54 %) žen, které rodily poprvé a 46 (46 %) žen, které rodily více než jednou. Vše prezentuje tabulka č. 1.

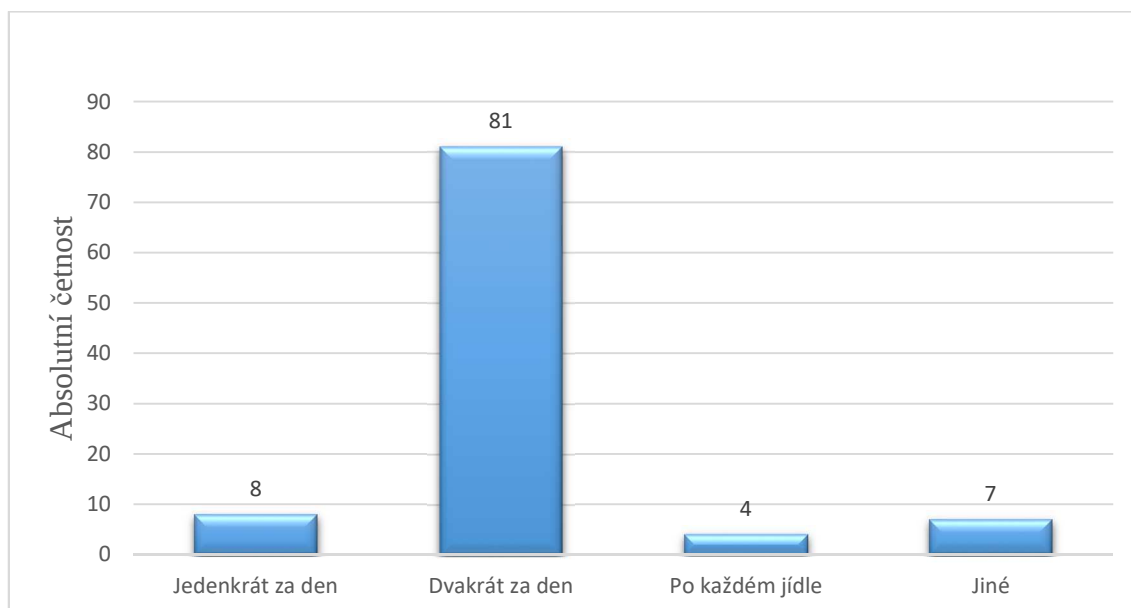
**Otázka č. 2 – Vyberte pomůcky, které jste používala k ústní hygieně v těhotenství.
(Možnost výběru více odpovědí.)**



Graf 1 Pomůcky k ústní hygieně

V této dotazníkové otázce se zjišťovalo, které pomůcky ženy používaly k ústní hygieně v těhotenství. Nejvyšší dosažená hodnota byla u odpovědi zubní kartáček a pasta, kterou označilo všech 100 (41,5 %) respondentek. Druhá nejvyšší dosažená hodnota byla označena 48 (19,4 %) respondentkami a jednalo se o odpověď ústní voda. Třetí dosaženou hodnotou byl mezizubní kartáček označen 45 (18,7 %) respondentkami. 34 (14,1 %) respondentek označilo odpověď dentální nit a nejnižší dosažená hodnota byla u odpovědi solo kartáček, označena 14 (5,8 %) respondentkami. Odpověď jiné neoznačila žádná respondentka. Pro přehlednost byly hodnoty zaznamenány do grafu č. 1.

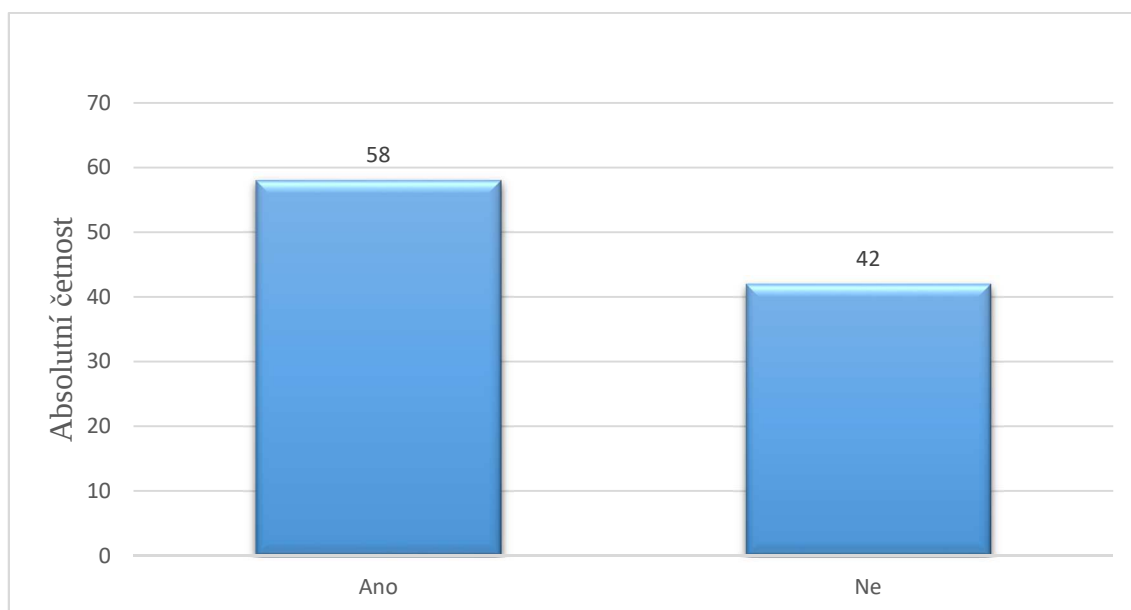
Otázka č. 3 – Kolikrát za den jste si čistila své zuby v těhotenství?



Graf 2 Pravidelnost čištění zubů

Ženy u této otázky uváděly, kolikrát za den si čistila své zuby v těhotenství. 8 (8 %) žen uvedlo, že si čistila své zuby jedenkrát za den. Odpověď dvakrát za den vyplnilo 81 (81 %) žen a 4 (4 %) ženy označily, že si čistily zuby po každém jídle. Zbýlých 7 (7 %) žen uvedlo odpověď jiné. Přehled získaných dat je znázorněn v grafu č. 2.

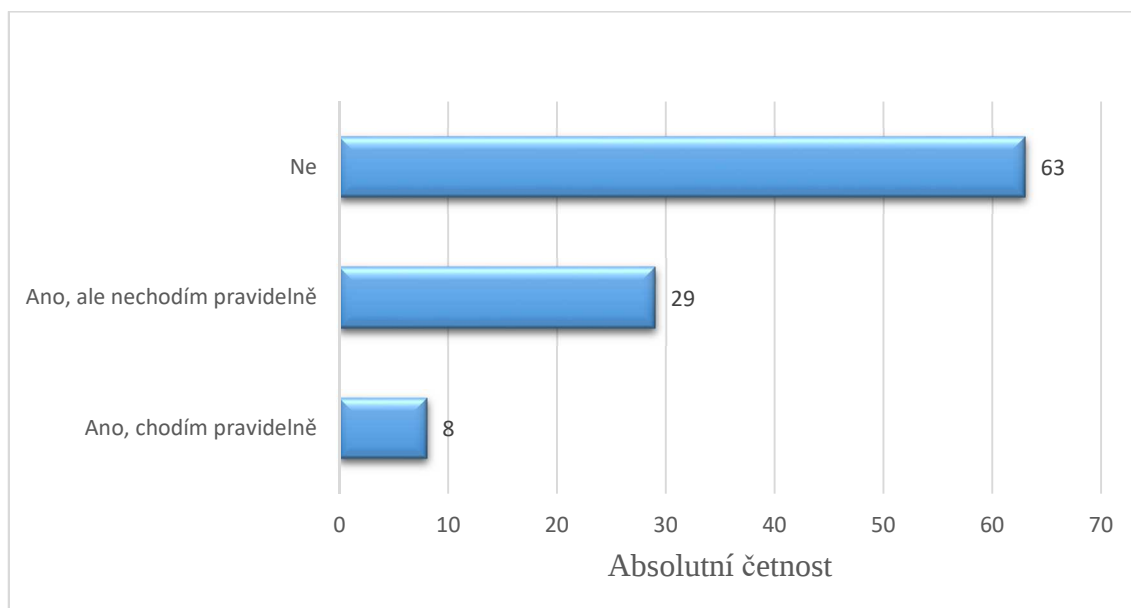
Otázka č. 4 – Seznámil Vás někdy zubní lékař s informacemi týkající se správné ústní hygieny?



Graf 3 Informace o správné ústní hygieně od zubního lékaře

Na otázku, zda byly ženy seznámeny zubním lékařem s informacemi týkající se správné ústní hygieny, odpovědělo 58 (58 %) žen, že ano. Zbýlých 42 (42 %) žen zaznamenalo, že nedostaly informace od zubního lékaře. Nejčastěji ženy uvedly, že byly seznámeny o správné technice čištění zubů, dále pak o čištění mezizubních prostor, péči o dásně a pravidelnosti čištění. Byly rovněž seznámeny s nejvhodnějšími pomůckami k čištění, jako zubní kartáčky, mezizubní kartáčky, zubní pasty, ústní vody, solo kartáčky a dentální nitě. Většina žen také uvedla, že dostala doporučení k dentální hygienistce. Data jsou uvedena v grafu č. 3.

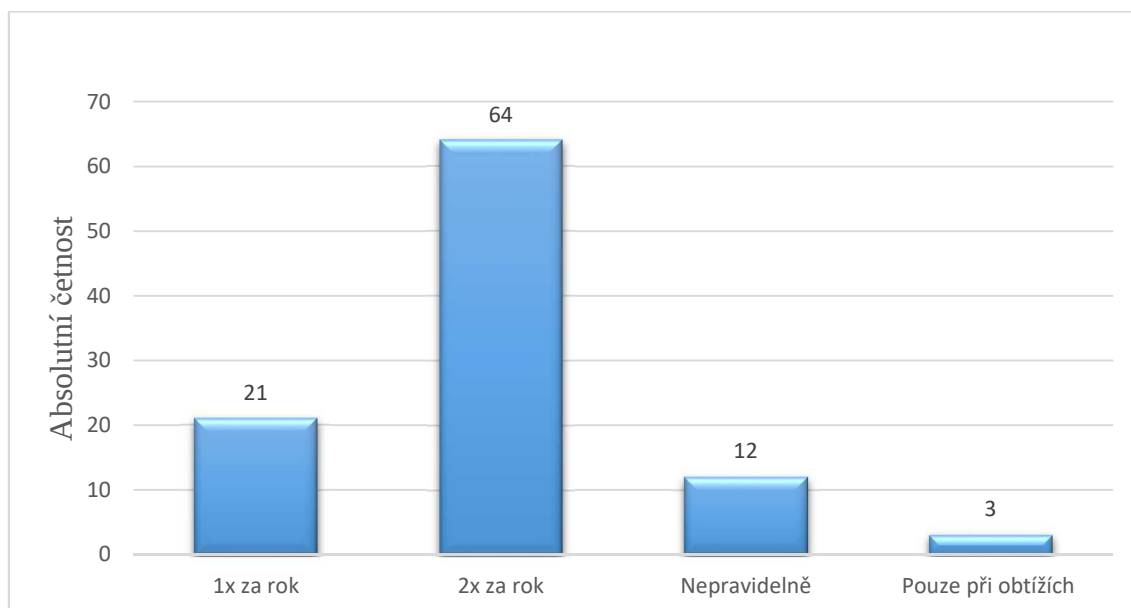
Otázka č. 5 – Navštívila jste někdy dentální hygienistku?



Graf 4 Návštěva dentální hygienistky

V otázce číslo 5 odpovědělo 8 (8 %) žen, že navštívilo dentální hygienistku a zároveň chodí na kontroly pravidelně. 29 (29 %) žen rovněž navštívilo dentální hygienistku, ale na kontroly chodí nepravidelně. Nejčastěji zastoupená 63 (63 %) respondentkami byla odpověď, že nikdy nenavštívila dentální hygienistku. Data jsou zaznamenána v grafu č. 4.

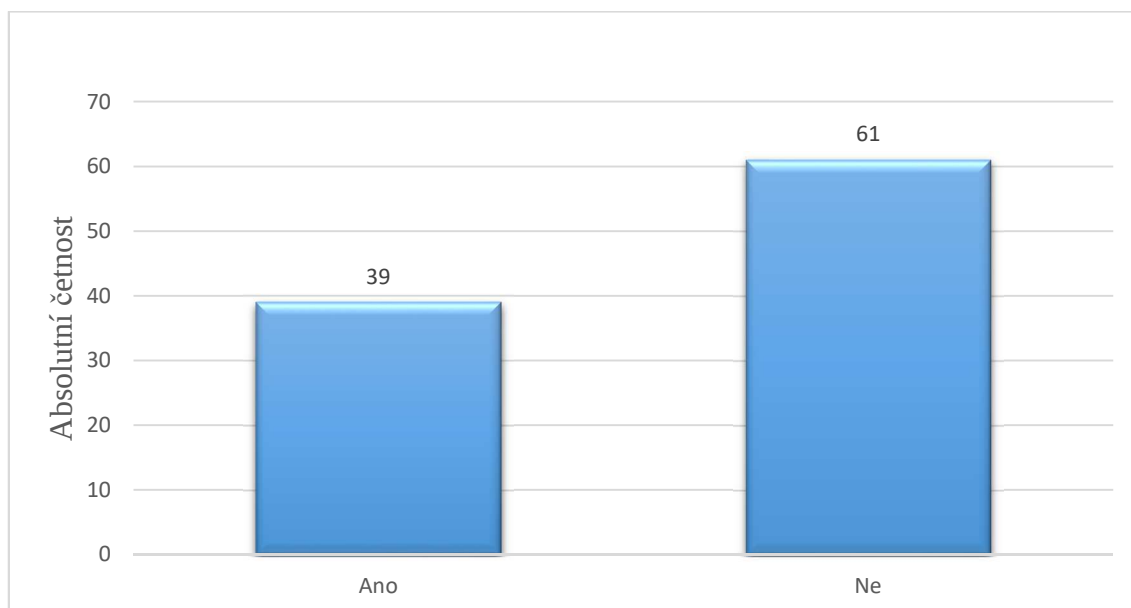
Otázka č. 6 – Jak často jste před těhotenstvím chodila ke svému zubnímu lékaři?



Graf 5 Návštěvy zubního lékaře před těhotenstvím

Na dotaz, jak často jste před těhotenstvím chodila ke svému zubnímu lékaři, odpovědělo 21 (21 %) žen, že chodí jednou za rok na zubní kontrolu. 64 (64 %) žen navštěvuje zubního lékaře dvakrát za rok. Nepravidelně chodí na kontrolu 12 (12 %) žen a 3 (3 %) ženy uvedly, že navštěvuje zubního lékaře pouze při obtížích. Hodnoty byly zaznamenány do grafu č. 5.

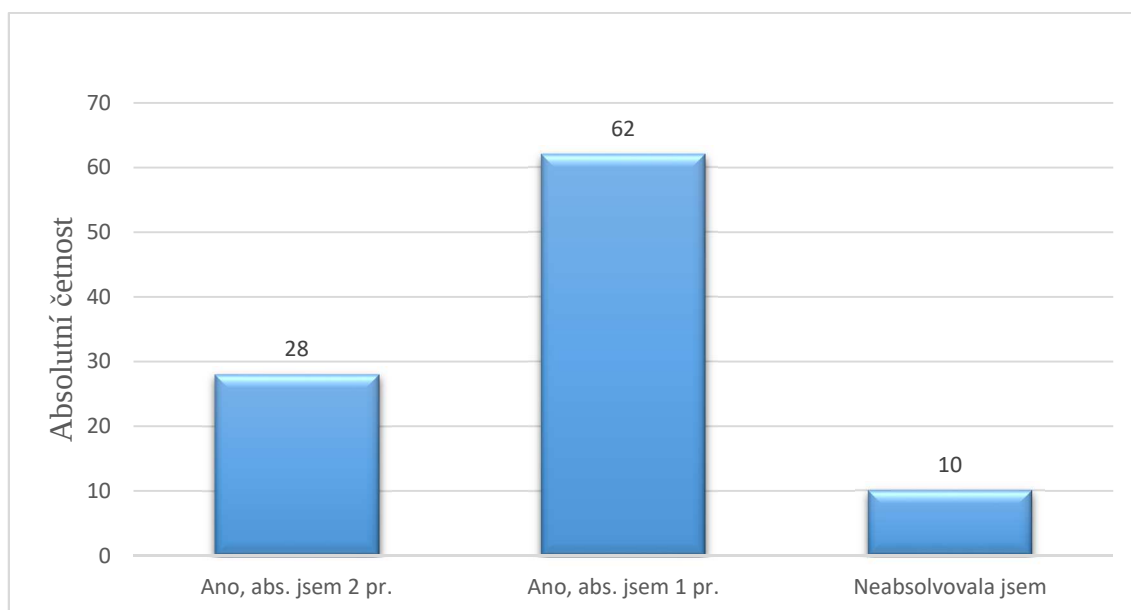
Otázka č. 7 – Krvácely Vám dásně ještě před otěhotněním?



Graf 6 Krvácení z dásní před těhotenstvím

Zda ženám krvácely dásně ještě před otěhotněním, odpovědělo 39 (39 %) žen, že ano. 61 (61 %) žen uvedlo, že neměly problémy s krvácením dásní před těhotenstvím. Vše je uvedeno v grafu č. 6.

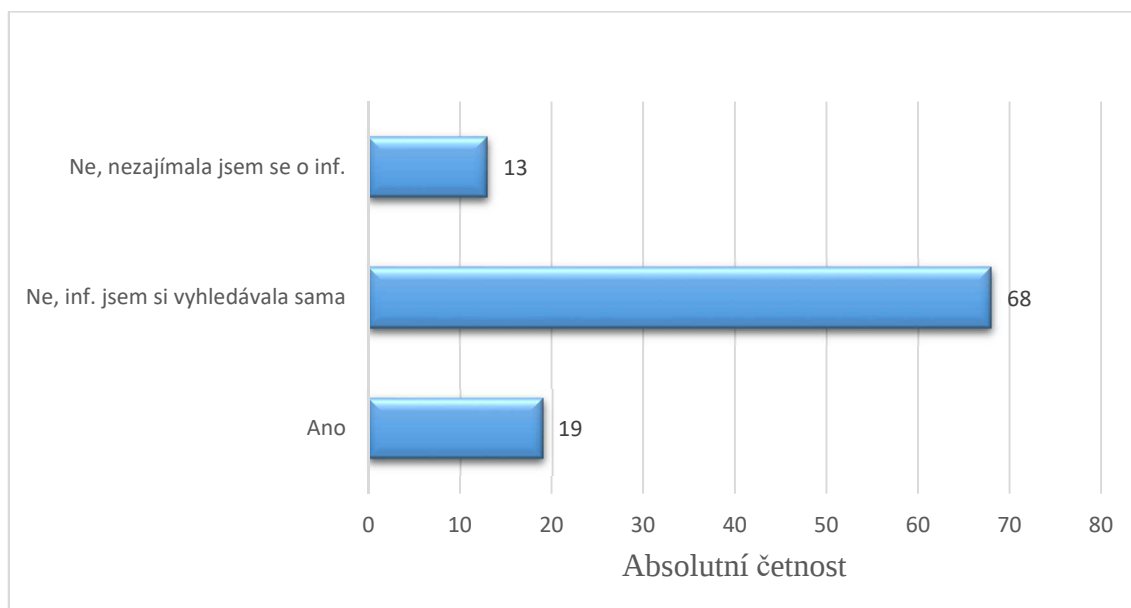
Otázka č. 8 – Absolvovala jste v průběhu těhotenství preventivní prohlídku u zubního lékaře?



Graf 7 Preventivní prohlídka u zubního lékaře v průběhu těhotenství

V otázce č. 8 odpovídaly respondentky, zda absolvovaly v průběhu těhotenství preventivní prohlídku u zubního lékaře. 28 (28 %) žen odpovědělo, že absolvovaly celkem dvě prohlídky během těhotenství. Pouze jednu prohlídku u zubního lékaře absolvovalo 62 (62 %) žen a zbylých 10 (10 %) žen neabsolvovala žádnou zubní prohlídku. Vše znázorňuje graf č. 7.

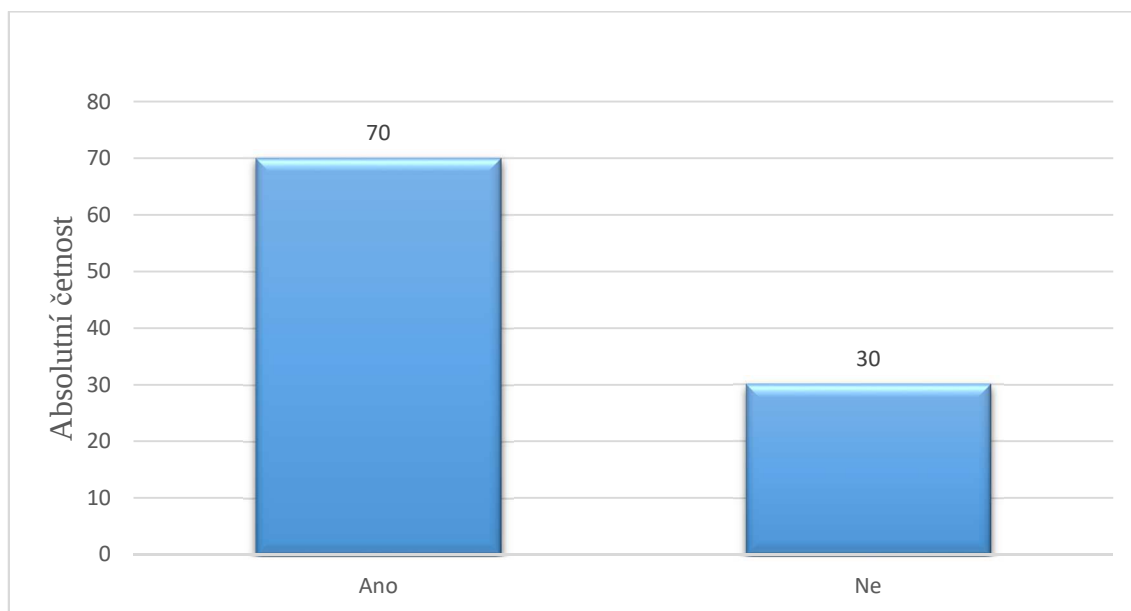
Otázka č. 9 – Informoval Vás někdo o zdravé výživě pro těhotné?



Graf 8 Informace o zdravé výživě pro těhotné

Na dotazovanou otázku, zda byly těhotné ženy informovány o zdravé výživě pro těhotné, odpovědělo 19 (19 %) žen, že ano. 68 (68 %) respondentek odpovědělo, že nebyly informovány, ale informace si vyhledávaly samy. Zbýlých 13 (13 %) žen rovněž nebyla informována a o informace se nezajímala. Pro přehlednost jsou hodnoty znázorněny v grafu č. 8.

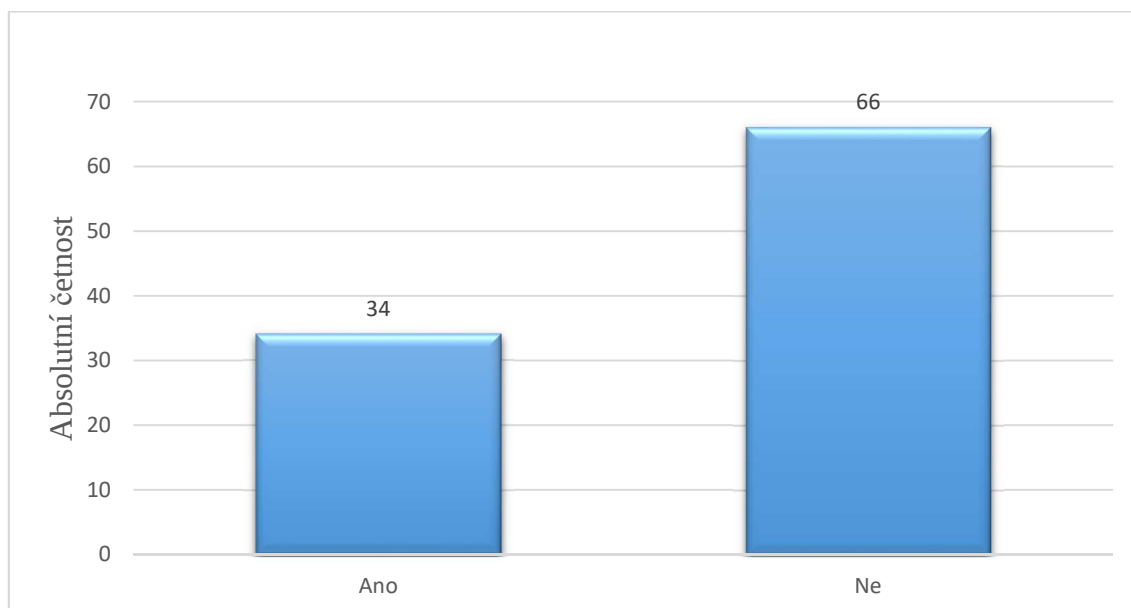
Otázka č. 10 – Dodržovala jste zásady zdravé výživy v průběhu těhotenství?



Graf 9 Dodržení zásad zdravé výživy v těhotenství

Na otázku č. 10 odpovědělo 70 (70 %) žen, že dodržovala zásady zdravé výživy v průběhu těhotenství. Zbýlých 30 (30 %) žen, uvedlo, že nedodržovala. Hodnoty byly zaneseny do grafu č. 9.

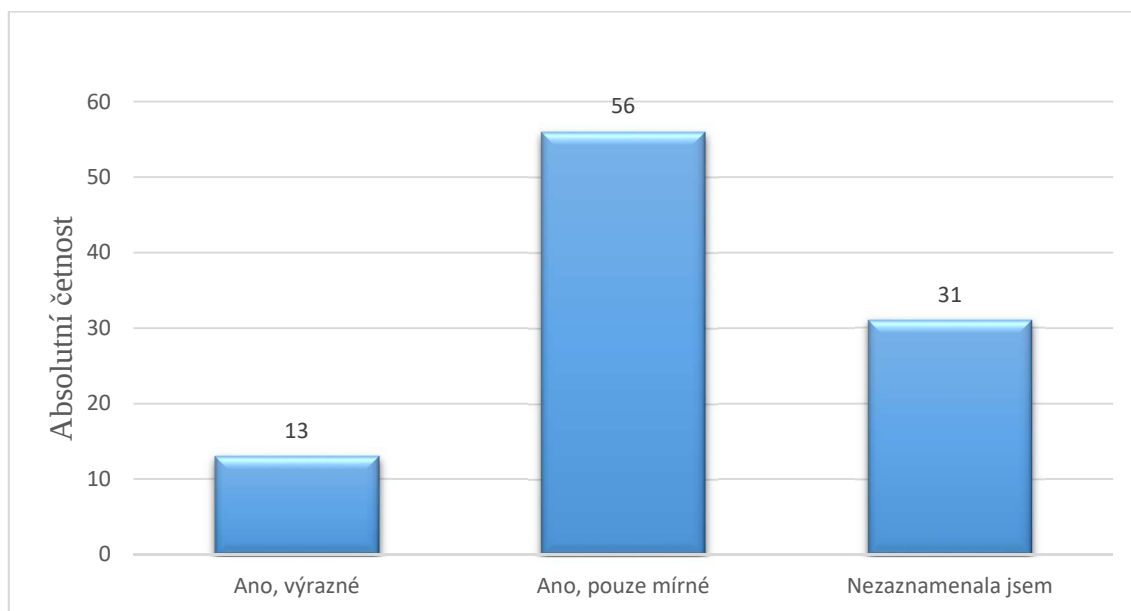
Otázka č. 11 – Byla jste informována o problematice dutiny ústní v těhotenství?



Graf 10 Informace o problematice dutiny ústní v těhotenství

Tato dotazníková otázka byla zaměřena na informovanost žen o problematice dutiny ústní v těhotenství. 34 (34 %) žen uvedlo, že byly informovány o problematice dutiny ústní v těhotenství a 66 (66 %) žen nebyla informována vůbec. Ženy, které byly informovány o problematice, doplnily, že informace se týkaly častějšího výskytu zánětů dásní, většího nebezpečí výskytu zubního kazu, častějšího krvácení z dásní a jedna žena uvedla, že byla informována o parodontóze. Většina žen získala informace u zubního lékaře, dále pak u gynekologa a jedna žena uvedla, že byla informována v dentálním centru. Data byla zanesena do grafu č. 10.

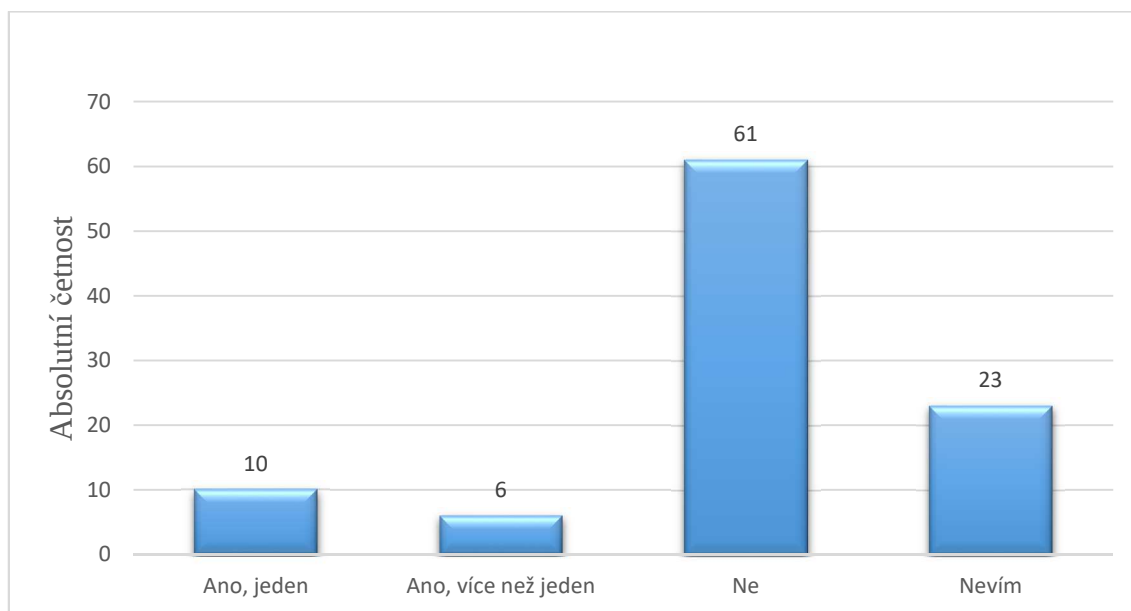
Otázka č. 12 – Zaznamenala jste v průběhu těhotenství krvácení z dásní?



Graf 11 Krvácení z dásní v těhotenství

Na otázku, zda ženy zaznamenaly krvácení z dásní v průběhu těhotenství, odpovědělo 13 (13 %) žen, že zaznamenala krvácení z dásní výraznější intenzity. 56 (56 %) žen rovněž uvedla, že zaznamenala krvácení z dásní v průběhu těhotenství, ale mírnější intenzity a zbylých 31 (31 %) žen uvedla, že nezaznamenala krvácení z dásní v těhotenství. Hodnoty byly uvedeny v grafu č. 11.

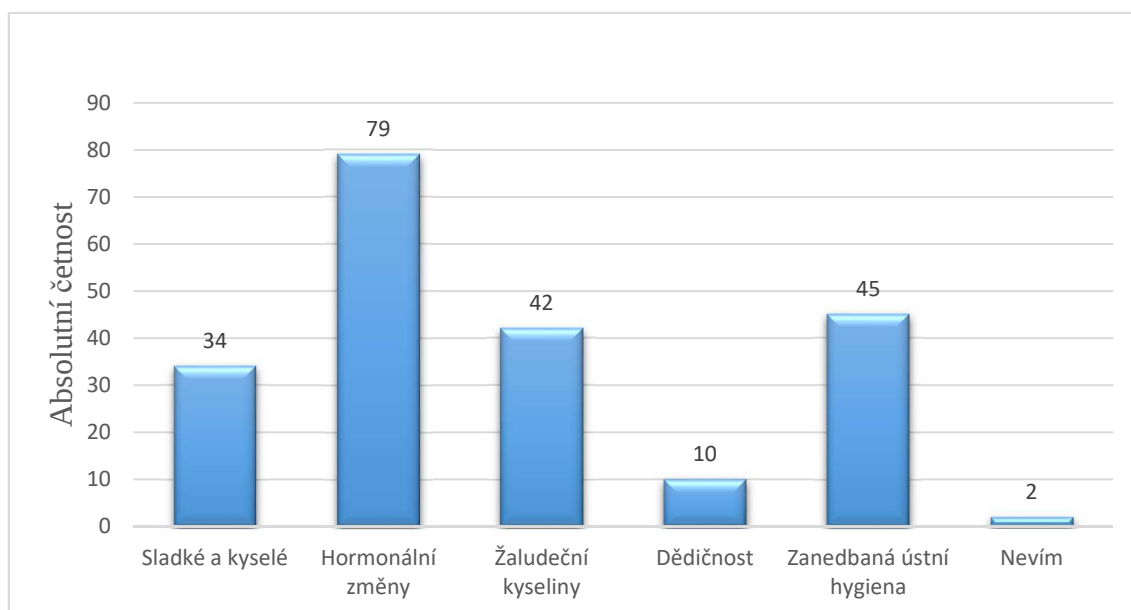
Otázka č. 13 – Vzniknul Vám nový zubní kaz v těhotenství?



Graf 12 Vznik nového zubního kazu v těhotenství

Třináctá dotazníková otázka byla zaměřena na vznik nového zubního kazu u žen v těhotenství. 10 (10 %) žen odpovědělo, že ano a nový zubní kaz byl pouze jeden. 6 (6 %) žen rovněž odpovědělo, že ano a počet vzniklých nových zubních kazů byl více než jeden. Odpověď ne označilo 61 (61 %) žen a zbylých 23 (23 %) žen odpovědělo, že neví. Pro přehlednost byly hodnoty uvedeny do grafu č. 12.

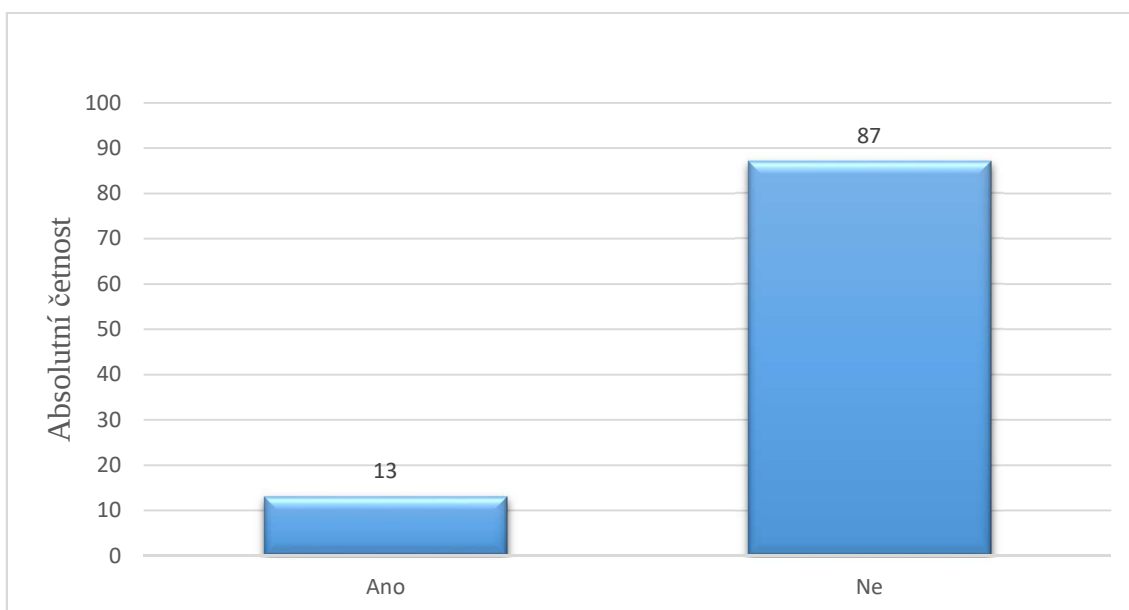
Otázka č. 14 – Co si myslíte, že ovlivňuje vznik zubního kazu či krvácení z dásní u těhotných žen? (Možnost výběru více odpovědí.)



Graf 13 Faktory vzniku zubního kazu či krvácení z dásní v těhotenství

V této otázce ženy uváděly, co si myslí, že ovlivňuje vznik zubního kazu či krvácení z dásní během těhotenství. Odpověď zvýšená konzumace sladkých a kyselých jídel označilo 34 (16 %) žen. Nejpočetnější odpověď byla hormonální změny v těhotenství, kterou označilo 79 (37,3 %) žen. 42 (19,8 %) žen si myslelo, že problematiku ovlivňují žaludeční kyseliny působící během zvracení. Odpověď dědičnost vyplnilo 10 (4,7 %) žen. Předposlední variantu, zanedbaná hygiena dutiny ústní, zakroužkovalo 45 (21,2 %) žen a pouze 2 (0,9 %) ženy uvedly, že neví. Přehled získaných dat je uveden v grafu č. 13.

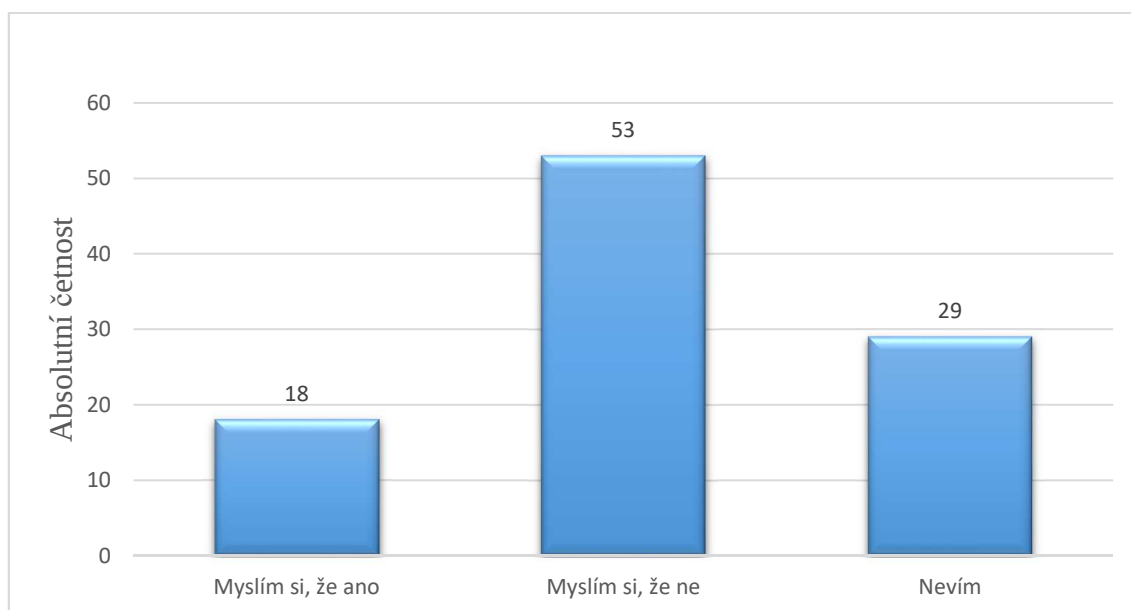
Otázka č. 15 – Zanedbávala jste ústní hygienu z důvodu nevolností způsobené podrážděním zubního kartáčku?



Graf 14 Zanedbávání ústní hygieny v těhotenství

Ženy v této otázce uváděly, zda zanedbávaly ústní hygienu z důvodu nevolností způsobené podrážděním zubního kartáčku. 13 (13 %) žen odpovědělo, že ústní hygienu zanedbávaly a 87 (87 %) žen odpovědělo, že ne. Data jsou znázorněna v grafu č. 14.

Otázka č. 16 – Myslíte si, že nesprávná dentální hygiena může negativně ovlivnit průběh těhotenství?



Graf 15 Negativní ovlivnění průběhu těhotenství

V poslední dotazníkové otázce ženy odpovídaly, zda si myslí, že nesprávná dentální hygiena může negativně ovlivnit průběh těhotenství. 18 (18 %) žen odpovědělo, že si myslí, že ano. Nejčastější odpověď byla, že si to nemyslí a zaznamenalo ji 53 (53 %) žen. Zbýlých 29 (29 %) žen odpovědělo, že neví. Vše prezentuje graf č. 15.

3 Diskuze

Výzkumná otázka č. 1: Kde ženy získaly informace v oblasti problematiky dutiny ústní v těhotenství?

V první výzkumné otázce se zjišťovalo, kde byly ženy informovány o problematice dutiny ústní v těhotenství. K výzkumné otázce se váže dotazníková položka č. 11. Z výsledků výzkumu vyplynulo, že většině žen nebyly poskytnuty žádné informace ohledně problematiky dutiny ústní v těhotenství a odpověď ne zakroužkovalo 66 žen. Ostatních 34 žen uvedlo, že byly informovány v této oblasti a informace získaly především u svého zubního lékaře, dále pak u svého gynekologa a jedna žena uvedla, že byla informována v dentálním centru. Informace se týkaly zejména častějšího výskytu zánětů dásní, většího nebezpečí výskytu zubního kazu, častějšího krvácení z dásní a jedna žena doplnila, že byla informována o parodontóze. Ve výzkumu (Nováková, 2016) bylo zjištěno, že většina žen také nebyla informována o této problematice v těhotenství.

Výsledek u této výzkumné otázky mě nepotěšil. Dle mého názoru je velmi důležité, aby těhotné ženy byly informovány o této problematice, protože v době těhotenství je dutina ústní nejvíce ohrožena vznikem onemocnění.

Výzkumná otázka č. 2: Jakým způsobem ženy pečovaly o svou dutinu ústní v těhotenství?

K druhé stanovené výzkumné otázce se vztahují dotazníkové položky č. 2, 3, 8 a 15.

V druhé dotazníkové položce byla nejvyšší dosažená hodnota zubní kartáček a pasta, kterou označilo všech 100 žen. Druhou nejvýše dosaženou hodnotou byla ústní voda s počtem 48 žen a třetí nejvýše dosažená hodnota, označena 45 ženami, byl mezizubní kartáček. Druhá nejméně označená odpověď byla dentální nit s počtem 34 žen a pouze 14 žen uvedlo, že používaly pomůcku solo kartáček. Ve výzkumu (Filipová, 2015) bylo zjištěno, že ženy také používaly zejména mezizubní kartáček jako další pomůcku k péči o ústní dutinu. V porovnání se současným výzkumem se na přední místa posouvá ústní voda.

Ve třetí dotazníkové položce většina žen uvedla, že v době těhotenství si čistily své zuby dvakrát denně, tuto možnost odpovědi zakroužkovalo 81 žen. Druhá nejčastější odpověď

byla jednou denně, kterou označilo 8 žen. Třetí nejčastější odpověď, označena 7 ženami, byla možnost odpovědi jiné a pouze 4 ženy uvedly, že si čistily zuby po každém jídle.

Osmá dotazníková položka zjišťovala, zda ženy absolvovaly v průběhu těhotenství preventivní prohlídku u svého zubního lékaře. Výsledek výzkumu ukázal, že většina žen absolvovala jednu preventivní prohlídku v průběhu těhotenství, tuto možnost odpovědi vyplnilo 62 žen. 28 žen absolvovala dvě prohlídky a zbylých 10 žen neabsolvovala žádnou prohlídku.

Předposlední patnáctá dotazníková položka zjišťovala, zda ženy zanedbávaly ústní hygienu z důvodu nevolností způsobené podrážděním zubního kartáčku. 87 dotazovaných žen uvedla, že ústní hygienu nezanedbávala, a odpověď ne zakroužkovalo 87 žen. Pouze 13 žen odpovědělo, že ano. Ve výzkumu (Nováková, 2016) bylo zjištěno, že většina žen také nezanedbávala ústní hygienu.

Z výše uvedených informací vyplývá, že všechny dotazované ženy používaly k péči o dutinu ústní v těhotenství zubní kartáček a pastu a skoro polovina používala jako další pomůcku ústní vodu a mezizubní kartáček. Velká část respondentek pečovala o svůj chrup dvakrát denně a více než polovina absolvovala jednu preventivní zubní prohlídku v době těhotenství. Také velká část respondentek nezanedbávala ústní hygienu.

Výzkumná otázka č. 3: Jaké komplikace nastaly v dutině ústní v průběhu těhotenství?

Poslední výzkumná otázka byla hodnocena podle dotazníkové otázky č. 12 a 13.

Dvanáctá dotazníková otázka byla zaměřena na krvácení z dásní v průběhu těhotenství. Nejvíce byla označena odpověď ano, pouze mírné krvácení s počtem 56 žen. 31 žen nezaznamenalo krvácení z dásní a zbylých 13 žen uvedlo, že trpěla výrazným krvácením. Ve výzkumu (Filipová, 2015) bylo zjištěno, že většina žen také nezaznamenala krvácení z dásní během těhotenství.

Ve třinácté dotazníkové otázce ženy uváděly, zda jim v době těhotenství vzniknul nový zubní kaz. 61 žen, tedy více než polovina respondentek, uvedlo, že ne. Druhá nejčastější odpověď byla, že nevím s počtem 23 žen. Odpověď ano, jeden vyplnilo 10 žen a pouze 6 ženám vzniknul více než jeden kaz v těhotenství. Ve výzkumu (Nováková, 2016) bylo zjištěno, že většině ženám také nevzniknul zubní kaz v těhotenství.

Z výše uvedených dat vyplývá, že většina dotazovaných žen trpěla mírným krvácením z dásní v době těhotenství a více než polovině respondentek nevzniknul nový zubní kaz.

4 Návrh řešení a doporučení pro praxi

Ve výzkumném šetření mě potěšil výsledek u otázky č. 4. Většina žen věděla, jak správně pečovat o dutinu ústní v těhotenství. Nicméně jsou neuspokojivé výsledky u otázek č. 9, 11 a 16 a částečně uspokojivé u otázek č. 5 a 8. Velká část žen nenavštívila dentální hygienu v době těhotenství, absolvovala pouze jednu preventivní prohlídku u svého zubního lékaře, nebyla informována o zdravé výživě pro těhotné, která je velmi důležitá i z hlediska prevence vzniku zubního kazu. Dále nebyla informována o problematice dutiny ústní v těhotenství a nemyslí si, že nesprávná dentální hygiena může negativně ovlivnit průběh těhotenství. Tento nedostatek by mohla vyřešit tvorba informačního letáčku, ve kterém by byla zmíněna zdravá výživa pro těhotné a co nejíst, aby se zabránilo vzniku nového zubního kazu. Dále by byla zahrnuta problematika dutiny ústní v těhotenství, tedy častější výskyt zubního kazu, krvácení z dásní a především výskyt zánětů dásní, který může následně způsobit předčasný porod. Ženy tak budou díky tomuto informačnímu letáčku seznámeny s tím, proč je ústní hygiena velmi důležitá zejména v těhotenství, a že nesprávnou ústní hygienou mohou ohrozit zdraví svého dítěte. V neposlední řadě by také bylo zahrnuto, kolik návštěv u zubního lékaře a dentální hygienistky by těhotná žena měla praktikovat.

Tento letáček by dostala každá těhotná žena u svého obvodního gynekologa nebo při první preventivní prohlídce u zubního lékaře.

Závěr

Bakalářská práce se zaměřuje na péči o dutinu ústní v těhotenství a je rozdělena na část teoretickou a část výzkumnou. Obsah teoretické části práce zahrnuje těhotenství, změny v průběhu těhotenství, zásady správné dentální hygieny, důsledky nesprávné dentální hygieny a prevenci onemocnění v ústní dutině.

Hlavním výzkumným cílem bakalářské práce bylo zjistit informovanost žen o správné péči o dutinu ústní v těhotenství. Pomocí dotazníkového šetření bylo osloveno celkem 104 žen na gynekologicko-porodnickém oddělení ve třech nemocnicích. 100 dotazníků se vrátilo řádně vyplněných. V průběhu výzkumného šetření se nevyskytly žádné závažnější komplikace. Většina respondentek byla ochotná spolupracovat a odpovídat na předem sestavené otázky ve strukturovaném dotazníku. Výsledek výzkumu ukázal, že ženy jsou informované zubním lékařem o správné ústní hygieně a informace dostaly v těhotenství či ještě před otěhotněním. Nejčastěji jsou ženy informovány o vhodné technice čištění zubů a mezizubních prostor, dále také o pomůckách k čištění, jako nejvhodnější typy zubních kartáčků, mezizubních kartáčků, zubních past, ústních vod, solo kartáčků a dentálních nití. Současně je ženám také doporučena návštěva dentální hygieny.

Všechny dotazované ženy používaly k orální péči v těhotenství zubní kartáček a pastu a některé ženy zahrnuly do péče i další pomůcky, jako například ústní vodu, mezizubní kartáček, dentální nit a solo kartáček. Velká část žen si čistila své zuby dvakrát denně a nezanedbávala ústní hygienu z důvodu nevolností způsobené podrážděním zubního kartáčku. Jediná komplikace, která v průběhu těhotenství nastala, bylo mírné krvácení z dásní, které podle názoru žen způsobují především hormonální změny. Patrně většina oslovených žen nikdy nenavštívila dentální hygienu a zároveň je tedy evidentní, že doporučení k návštěvě dentální hygieny od zubního lékaře zejména v průběhu těhotenství podcenila. Je také zřejmé, že podcenila druhou preventivní prohlídku u svého zubního lékaře, protože absolvovala pouze jednu v těhotenství. Co se týká informovanosti o zdravé výživě pro těhotné, většina žen si informace vyhledávala sama a zásady zdravého stravování dodržovala. Je ale důležité, aby ženy v době těhotenství byly informovány především odborníkem i v této oblasti, protože nesprávná výživa také ovlivňuje orální zdraví a zejména v tomto období je vyšší riziko vzniku nového zubního kazu nebo krvácení z dásní. Rovněž informace o problematice dutiny ústní v těhotenství

nedostalo velké procento respondentek. Také velká část žen nebyla seznámena se skutečností, že nesprávná dentální hygiena může negativně ovlivnit průběh těhotenství, protože pouze 18 ze 100 dotazovaných si myslí, že ano.

Cíl bakalářské práce byl splněn a zjistilo se, že většina žen je informována o správné péči o dutinu ústní v těhotenství, ale nemá dostačující informace v jiných oblastech, které jsou velmi důležité a úzce souvisí s orálním zdravím a vývojem plodu. Velká část žen ví, jak se správně starat o dutinu úst v těhotenství, ale není si vědoma toho, že nesprávná ústní hygiena může být také jedna z příčin předčasného porodu, který je způsoben zánětem dásní vyvolaný bakteriemi.

Seznam použité literatury

BINDER, Tomáš a Blanka VAVŘINKOVÁ. *Těhotná v ordinaci negynekologa*. Praha: Mladá fronta, 2011, 201 s. Aeskulap. ISBN 978-80-204-2518-8.

BRUNTON, Paul A. *Záchovná stomatologie: moderní postupy a řešení v praxi*. Praha: Quintessenz, 2003, 112 s. Quintessenz bibliothek. ISBN 80-903181-3-4.

ČIŠTĚNÍ ZUBŮ., *Péče v těhotenství* [online]. [cit. 2019-02-26]. Dostupné z: <http://www.cistenizubu.cz/sluzby/pece-o-detsky-chrup>

DOSTÁLOVÁ, Tatjana a Michaela BEZNOSKOVÁ SEYDLOVÁ. *Stomatologie*. Praha: Grada, 2008, 193 s. ISBN 978-80-247-2700-4.

DOSTÁLOVÁ, Tatjana, Michaela BEZNOSKOVÁ SEYDLOVÁ a Marie BARTOŇOVÁ. *Dentistry and oral diseases: for medical students*. Praha: Grada, 2010, 203 s. ISBN 978-80-247-3005-9.

FILIPOVÁ, Veronika, 2015. *Ústní hygiena u těhotných žen*. Brno. Bakalářská práce. Masarykova Univerzita.

FOŘT, Petr. *Tak co mám jíst?*. Praha: Grada, 2007, 417 s. Zdraví & životní styl. ISBN 978-80-247-1459-2.

GROFOVÁ, Zuzana. *Nutriční podpora: praktický rádce pro sestry*. Praha: Grada, 2007, 237 s., [8] s. barev. obr. příl. Sestra. ISBN 978-80-247-1868-2.

HÁJEK, Zdeněk, Evžen ČECH a Karel MARŠÁL. *Porodnictví*. 3., zcela přeprac. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2014, xxiii, 538 s. ISBN 978-80-247-4529-9.

LIMEBACK, Hardy. *Preventivní stomatologie*. Přeložil Jana KAIFEROVÁ, přeložil Zdeněk BROUKAL. Praha: Grada Publishing, 2017, x, 427 s. ISBN 978-80-271-0094-1.

MACKONOCHE, Alison a Sara LEWIS. *Těhotenství, výživa a péče o miminko*. Praha: Svojtka & Co., 2009, 511 s. ISBN 978-80-256-0155-6.

MAZÁNEK, Jiří. *Zubní lékařství: propedeutika*. Praha: Grada, 2014, 569 s., xxvii s. obr. příl. ISBN 978-80-247-3534-4.

MAZÁNEK, Jiří. *Stomatologie pro dentální hygienistky a zubní instrumentářky*. Praha: Grada Publishing, 2015, 287 s. ISBN 978-80-247-4865-8.

MAZÁNEK, Jiří, Milena NEDVĚDOVÁ a Hana STAŇKOVÁ. *Stomatologie*. Praha: Galén, 2017, 136 s. Lékařské repetitorium. ISBN 978-80-7492-315-9.

NECHCI KAZY CZ., *Co je zubní eroze?* [online]. [cit. 2019-02-26]. Dostupné z: <https://www.nehcikazy.cz/co-je-zubni-eroze>

NOVÁKOVÁ, Iva. *Ošetřovatelství ve vybraných oborech: dermatovenerologie, oftalmologie, ORL, stomatologie*. Praha: Grada Publishing, 2011, 235 s. Sestra. ISBN 978-80-247-3422-4.

NOVÁKOVÁ, Renata, 2016. *Ústní hygiena u těhotných a kojících žen*. Brno. Bakalářská práce. Masarykova Univerzita.

ONADNES.CZ., 2016. *Zánět dásní může způsobit předčasný porod. A ovlivní i zuby miminka* [online]. [cit. 2019-02-26]. Dostupné z: https://www.idnes.cz/onadnes/deti/tehotenstvi-a-zuby-vyziva-pecce-navsteva-zubare.A160712_224217_deti_haa

PAŘÍZEK, Antonín. *Kniha o těhotenství a dítěti*. 3. vyd. Praha: Galén, c2008, 685 s. ISBN 978-80-7262-594-9.

ROZTOČIL, Aleš. *Moderní porodnictví*. 2., přepracované a doplněné vydání. Praha: Grada Publishing, 2017, xxxiii, 621 s. ISBN 978-80-247-5753-7.

SABERSKY, Annette. *Zdravá výživa pro těhotné a kojící matky*. Praha: Grada, 2009, 184 s. Pro rodiče. ISBN 978-80-247-2740-0.

SLEZÁKOVÁ, Lenka, Markéta HRUŠKOVÁ, Petra KADUCHOVÁ, Irena PŘIVŘELOVÁ, Eva STAROŠTÍKOVÁ a Eva VŠETIČKOVÁ. *Stomatologie I: pro SZŠ a VOŠ*. Praha: Grada Publishing, 2016, 250 stran, viii stran obrazových příloh. ISBN 978-80-247-5826-8.

ŠEDÝ, Jiří. *Kompendium stomatologie*. Praha: Stanislav Juhaňák - Triton, 2016, 2 svazky (xxxiii, 1196; xxvii, 1195 stran). ISBN 978-80-7387-543-5.

VŠEOBECNÁ ZDRAVOTNÍ POJIŠŤOVNA ČESKÉ REPUBLIKY., *Otázka týdne* [online]. [cit. 2019-02-26]. Dostupné z: <https://www.vzp.cz/o-nas/tiskove-centrum/otazky-tydne/zubni-prohlidka-v-tehotenstvi>

WEBER, Thomas. *Memorix zubního lékařství*. 2. české vyd. Přeložil Magdalena KOŤOVÁ. Praha: Grada, 2012, xxiv, 584 s. ISBN 978-80-247-3519-1.

Seznam tabulek

Tabulka 1 - Počet porodů.....	29
-------------------------------	----

Seznam grafů

Graf 1 - Pomůcky k ústní hygieně	30
Graf 2 - Pravidelnost čištění zubů.....	31
Graf 3 - Informace o správné ústní hygieně od zubního lékaře.....	32
Graf 4 - Návštěva dentální hygienistky	33
Graf 5 - Návštěvy zubního lékaře před těhotenstvím	34
Graf 6 - Krvácení z dásní před těhotenstvím	35
Graf 7 - Absolvovala jste v průběhu těhotenství preventivní prohlídku u zubního lékaře	36
Graf 8 - Informace o zdravé výživě pro těhotné	37
Graf 9 - Dodržení zásad zdravé výživy v těhotenství.....	38
Graf 10 - Informace o problematice dutiny ústní v těhotenství.....	39
Graf 11 - Krvácení z dásní v těhotenství	40
Graf 12 - Vznik nového zubního kazu v těhotenství	41
Graf 13 - Faktory vzniku zubního kazu či krvácení z dásní v těhotenství.....	42
Graf 14 - Zanedbávání ústní hygieny v těhotenství.....	43
Graf 15 - Negativní ovlivnění průběhu těhotenství	44

Přílohy

Příloha A Dotazník