



Zdravotně  
sociální fakulta  
**Faculty of Health  
and Social Sciences**

Jihočeská univerzita  
v Českých Budějovicích  
**University of South Bohemia  
in České Budějovice**

**Péče o těhotnou ženu s gestačním diabetes mellitus**

## **BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

Studijní program: **PORODNÍ ASISTENCE**

**Autor:** Adéla Dvořáková

**Vedoucí práce:** MUDr. Miloš Velemínský, Ph.D.

České Budějovice 2022

## **Prohlášení**

Prohlašuji, že svoji bakalářskou práci s názvem Péče o těhotnou ženu s gestačním diabetes mellitus jsem vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské/diplomové práce, a to v nezkrácené podobě elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby bakalářské/diplomové práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé bakalářské/diplomové práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

V Českých Budějovicích dne

.....

Adéla Dvořáková

## **Poděkování**

Ráda bych tímto poděkovala vedoucímu práce MUDr. Milošovi Velemínskému, Ph.D. za odborné vedení a pomoc při psaní práce. Dále bych chtěla poděkovat všem respondentkám, které se mnou ochotně spolupracovaly při zpracování výzkumné části. Další poděkování bych věnovala hlavní sestře paní Mgr. Daně Velimské, MBA, která mi umožnila provádět výzkum v jindřichohradecké nemocnici. V neposlední řadě děkuji své rodině a partnerovi za velkou podporu a motivaci v průběhu psaní práce i celého studia.

# **Péče o těhotnou ženu s gestačním diabetes mellitus**

## **Abstrakt**

Tato bakalářská práce se zabývá onemocněním gestační diabetes mellitus a péčí, která je poskytovaná ženám, které tímto onemocněním trpí. Práce se skládá z teoretické a praktické části.

Teoretická část práce v úvodu definuje pojmy fyziologické a rizikové těhotenství. Po vysvětlení pojmu diabetes mellitus a rozebrání jeho podstaty se práce zaměřuje na gestační diabetes mellitus a jeho charakteristiku. Je popsána jeho etiologie, možné komplikace, vliv na plod, způsoby vyšetření a léčby. Poslední část se zaměřuje na péči porodní asistentky, tato část teoretického úseku práce poukazuje na možnosti a oblasti edukace těhotných žen, které trpí na onemocnění gestační diabetes mellitus.

Praktická část vznikla za pomocí kvalitativního výzkumného šetření. Pro bakalářskou práci byly stanoveny dva cíle. Prvním cílem práce bylo zjistit, jakou úlohu sehrává porodní asistentka v péči o ženy s gestačním diabetem a druhým zjistit, jakými znalostmi disponují těhotné ženy s tímto onemocněním. K cílům se váží tři výzkumné otázky ve znění: „Jakou úlohu sehrává porodní asistentka v péči o ženu s gestačním diabetem?“, „Jaké znalosti o problematice GDM těhotné ženy postrádají?“ a „Jakými znalostmi o problematice GDM těhotné ženy disponují?“. Pro dosažení cílů byla zvolena metodika kvalitativního výzkumu formou polostrukturovaných hloubkových rozhovorů. Byly vytvořeny dva výzkumné soubory, které se skládaly z těhotných žen s osobní zkušeností s tímto onemocněním a z porodních asistentek, které o tyto ženy pečují. Samotné výzkumné šetření probíhalo v průběhu měsíců března a dubna roku 2022 formou rozhovorů při osobním setkání v domácím prostředí či v prenatální poradně. Po analyzování získaných dat byly vyvozeny výsledky výzkumného šetření, které byly zpracovány do kategorií a podkategorií.

Výzkumem bylo zjištěno, že porodní asistentky ve své péči o ženy s diagnózou GDM kromě kontroly glykémií, spolupráce s diabetologickou poradnou a provádění oGTT, poskytují širokou škálu edukace. Nejčastěji edukují o dietě, jídelníčku a zásadách selfmonitoringu. Těhotné ženy měly často před stanovením své diagnózy pouze povědomí o existenci onemocnění a nejvíce jim chyběly informace o správnosti diety.

**Klíčová slova**

Gestační diabetes mellitus; porodní asistentka; edukace; žena; těhotenství

# **Caring for a pregnant woman with gestational diabetes mellitus**

## **Abstract**

This bachelor thesis deals with gestational diabetes mellitus and the care that is provided to women suffering from this disease. The work consists of theoretical and practical part.

In the theoretical part of the work, the terms physiological and high-risk pregnancy are defined in the introduction. After explaining the concept of diabetes mellitus and analyzing its nature, the work focuses on gestational diabetes mellitus and its characteristics. Its etiology, possible complications, effect on the fetus, methods of examination and treatment are described. The last part focuses on the care of midwives, this part of the theoretical part of the work points to the possibilities and areas of education of pregnant women who suffer from gestational diabetes mellitus.

The practical part was created with the help of a qualitative research survey. Two goals were set for the bachelor thesis. The first aim of the work was to find out what role a midwife plays in the care of women with gestational diabetes and the second to find out what knowledge pregnant women with this disease have. There are three research questions related to the objectives: "What role does a midwife play in caring for a woman with gestational diabetes?", "What knowledge do pregnant women lack about GDM?" And "What knowledge do pregnant women have about GDM?". To achieve the goals, the methodology of qualitative research was chosen in the form of semi-structured in-depth interviews. Two research groups were set up, consisting of pregnant women with personal experience of the disease and midwives caring for these women. The research itself took place during the months of March and April 2022 in the form of a personal meeting at home or in a prenatal clinic. After analyzing the obtained data, the results of the research survey were derived, which were processed into categories and subcategories.

Research has found that midwives provide a wide range of education in their care for women diagnosed with GDM in addition to glycemic control, diabetes counseling, and oGTT. They most often educate about diet, diet and the principles of self-monitoring. Pregnant women often had only an awareness of the disease before their diagnosis and lacked the most information about the correctness of the diet.

**Key words**

Gestational diabetes mellitus; midwife; education; woman; pregnancy

## OBSAH:

<b>ÚVOD .....</b>	<b>10</b>
<b>1. TEORETICKÁ VÝCHODISKA .....</b>	<b>11</b>
<b>1.1 Těhotenství .....</b>	<b>11</b>
1.1.1 Definice fyziologického těhotenství .....	11
1.1.2 Definice rizikového těhotenství .....	11
<b>1.2 Diabetes mellitus .....</b>	<b>12</b>
1.2.1 Definice DM .....	12
1.2.2 Historie DM .....	12
1.2.3 Současnost .....	12
1.2.4 Klasifikace onemocnění .....	13
1.2.4.1 Diabetes mellitus I. typu .....	13
1.2.4.2 Diabetes mellitus II. typu .....	13
1.2.4.3 Ostatní typy DM .....	14
<b>1.3 Gestační diabetes mellitus .....</b>	<b>14</b>
1.3.1 Pregestační DM .....	14
1.3.2 Charakteristika onemocnění GDM .....	15
1.3.2.1 Etiologie onemocnění GDM .....	15
1.3.3 Diagnostika GDM – screening GDM .....	16
1.3.4 OGTT vyšetření .....	16
1.3.5 Léčba .....	17
1.3.6 Rizika a komplikace .....	18
1.3.6.1 Rizika pro matku .....	18
1.3.6.2 Rizika pro plod .....	19

<b>1.4 Péče porodní asistentky o ženu s GDM .....</b>	<b>20</b>
1.4.1 Edukace .....	21
1.4.2 Selfmonitoring .....	21
1.4.3 Strategie prenatální péče .....	22
1.4.3.1 Dispenzarizace .....	23
1.4.4 Sledování hmotnostního přírůstku .....	23
1.4.5 Specifika péče u porodu diabetičky .....	24
1.4.6 Novorozeneček diabetické matky .....	24
1.4.6.1 Péče o novorozence diabetické matky .....	25
<b>2. CÍLE PRÁCE A VÝZKUMNÉ OTÁZKY .....</b>	<b>26</b>
2.1 Cíle práce .....	26
2.2 Výzkumné otázky .....	26
2.3 Operacionalizace pojmu .....	26
<b>3. METODIKA .....</b>	<b>27</b>
3.1 Použité metody a techniky .....	27
3.2 Charakteristika výzkumného vzorku .....	28
<b>4. VÝSLEDKY VÝZKUMU .....</b>	<b>29</b>
4.1 Identifikační údaje žen s osobní zkušeností s GDM .....	29
4.2 Kategorie výzkumu pro výzkumný vzorek žen s osobní zkušeností s GDM .....	30
4.3 Identifikační údaje porodních asistentek pracujících v prenatální poradně .....	37
4.4 Kategorie výzkumu pro výzkumný soubor porodních asistentek .....	38
<b>5. DISKUZE .....</b>	<b>45</b>
<b>6. ZÁVĚR .....</b>	<b>50</b>
<b>7. SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY .....</b>	<b>52</b>

<b>8. SEZNAM PŘÍLOH .....</b>	<b>57</b>
<b>9. SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK .....</b>	<b>57</b>
<b>10. SEZNAM POUŽITÝCH CIZÍCH SLOV .....</b>	<b>58</b>

## ÚVOD

Gestační diabetes mellitus se definuje jako porucha metabolismu cukrů. Ačkoliv je toto onemocnění poměrně časté a vyskytuje se asi u 2 - 3 % těhotných žen, může se vázat k široké škále komplikací a nesmí se podcenit. Právě proto, se mimo jiné na toto onemocnění zaměřuje prenatální poradna, která má za úkol gestační diabetes mellitus včas odhalit za pomocí screeningových vyšetření.

Díky screeningovým vyšetřením je diagnóza odhalena již zpočátku a může se postupovat v péči tak, aby bylo onemocnění regulováno a neohrozilo matku, ani vyvíjející se plod. Nejčastějším rizikem hrozícím v průběhu onemocnění je hypertenze, která se může vystupňovat a ohrozit ženu preeklampsii. Dalším rizikem je například polyhydramnion či porucha vývoje plodu projevující se jako IUGR, či častěji makrosomií.

Péče bývá poskytována ve spolupráci lékaře, porodní asistentky a diabetologické poradny. Porodní asistentka v roli edukátorky má za úkol poskytnout ženám informace a prostor pro dotazy. Předává informace o samotném onemocnění, dietních a režimových opatření či o selfmonitoringu. I přesto, že je onemocnění gestační diabetes mellitus poměrně rozšířené, těhotné ženy často nemají dostatečné znalosti a jejich informovanost závisí právě na odbornících poskytujících péči. Právě na tuto skutečnost se zaměřuje praktická část práce, kde se pomocí rozhovorů dozvídáme, jakým způsobem je péče, včetně edukace, poskytována.

Téma bakalářské práce jsem zvolila, protože se při své práci s těhotnými ženami v rámci odborných praxí často s tímto onemocněním setkávám. Ve výzkumném šetření jsem zkoumala, jaká je ve skupině těhotných žen informovanost o GDM. Zajímal mě i postup péče o tyto ženy a náplň práce porodních asistentek. Rozhovory, které jsem vedla s respondentkami, byly zajímavé a každý pohled na tuto problematiku trochu jiný. Výsledky výzkumu bakalářské práce mohou posloužit jako reflexe prenatálních poraden.

# 1.TEORETICKÁ VÝCHODISKA

## 1.1 TĚHOTENSTVÍ

### *1.1.1 Definice fyziologického těhotenství*

Hanáková (2021) označuje těhotenství (neboli gestaci či graviditu) jako období od oplození oocytu až k porodu. Žena, která je poprvé těhotná se označuje jako primipara, žena, která nikdy nerodila, bez ohledu na počet těhotenství, se označuje za nuliparu (ČGSP ČLS JEP, 2021). Fyziologicky trvá těhotenství 40 týdnů od poslední menstruace, to znamená 38 týdnů od koncepce. Termín porodu se může přibližně o dva týdny méně či více lišit, proto se tento údaj považuje za orientační a za fyziologické označujeme těhotenství trvající začatých 37 až dokončených 41 týdnů. Délku trvání kromě týdnů můžeme definovat jako 3 trimestry, 10 lunárních měsíců, 9 kalendářních měsíců či 280 dnů. Během této doby se v děloze ženy vyvíjí plod, či plody a to za intenzivních tělesných i duševních změn v těle matky. Mezi nejčastější řadíme zvýšení hmotnosti dělohy z 50 na 1000 g, váhový přírůstek, zvýšený objem krve či pocity nejistoty a výkyvy nálad (Hanáková, 2021). Dle ČGSP ČLS JEP (2021) je fyziologicky těhotná žena dispenzarizovaná v prenatální poradně, kde podléhá sledování a vyšetřování jejího stavu a vývoje plodu. Pokud se nalezne odchylka od normy, určí se míra rizika a podnikají se další kroky, při kterých se k ženě přistupuje jako k rizikově těhotné (Hanáková, 2021).

### *1.1.2 Definice rizikového těhotenství*

Péči o rizikově těhotnou má v kompetenci pouze lékař. Ten určí, zda se jedná o těhotnou s nízkým či konkrétním rizikem (Hájek, 2004). Určité riziko se vyskytuje asi u třetiny těhotných žen, proto je prenatální poradna velmi důležitá. Při jejím podcenění by mohlo dojít k zanedbání rizikových faktorů a vystupňování do závažné patologie. Riziková těhotenství mají vyšší výskyt patologií při porodu i perinatální morbidity. Stanovení rizikových faktorů se určuje zejména dle odebrané anamnézy a včasných prenatálních screeningů (Pařízek a Honzík, 2015). Riziko se může u těhotné určit při zahájení péče v prenatální poradně, ale i kdykoliv později během těhotenství. Návštěvy v prenatální poradně se poté domlouvají individuálně, s ohledem na stav ženy a míru jejího rizika (ČGSP ČLS JEP, 2021).

## **1.2 DIABETES MELLITUS**

### ***1.2.1 Definice DM***

Diabetes mellitus (DM) je chronické onemocnění, pro které je charakteristickým příznakem hyperglykemie (Souček et al., 2019). V základu je toto onemocnění způsobeno absolutním nebo relativním chyběním inzulinu (hormonu pankreasu), který reguluje hladinu cukru v krvi. Jedná se o nevyléčitelné onemocnění, které pacientovi přináší řadu komplikací, nejčastěji cévního typu (Karen a Svačina, 2020).

### ***1.2.2 Historie DM***

Slovo diabetes pochází z řečtiny, znamená uplynout či odtékat, což je spojováno s českým výrazem úplavice - žízeň a dehydratace. Při vyzkoumání sladké chuti moči diabetiků byl přidán název mellitus – latinsky med. První zmínka o tomto onemocnění se objevuje již asi v době 1500 před naším letopočtem - v Egyptě. Milníky na poli výzkumu cukrovky se staly roky 1774 - objevení chemického testu na detekci cukru v moči, 1907 - rozlišení Alfa a Beta buněk v Langerhansových ostrůvcích slinivky břišní, 1909 - prokázání tvorby inzulinu v Beta buňkách a 1921 - první výzkum účinku aplikovaného inzulínu získaného ze slinivky břišní psů. U nás se začal inzulín vyrábět v roce 1926 a o dva roky později byla otevřena první poradna pro diabetiky v Praze. V roce 1963 byla založena Česká diabetologická společnost České lékařské společnosti Jana Evangelisty Purkyně (Kudlová, 2015).

### ***1.2.3 Současnost***

Podle Ústavu zdravotnických informací a statistiky ČR (2016) počet lidí trpící cukrovkou závratně stoupá. Ročně stoupne počet nemocných asi o 4,5 tisíce. Diabetem dle statistik trpí jak ženy, tak i muži a toto onemocnění je také častou příčinou úmrtí (Úzis ČR, 2016).

Kvůli rozsáhlosti onemocnění můžeme hovořit o pandemii diabetu. Toto civilizační onemocnění je zdravotně sociálním problémem postihující všechny vrstvy obyvatel. Je to jedna z nejzávažnějších chorob vůbec a svými projevy a komplikacemi zasahuje téměř do všech odvětví medicíny (endokrinologie, kardiologie, nefrologie, gastroenterologie, chirurgie a mnoha dalších). Diabetes je rozšířen po celém světě, což bezesporu podmiňuje expanzivní růst výzkumu v diabetologii a chemii, který se

zaměřuje na nejdokonalejší praktické metody prevence, léčby diabetu, zabránění vzniku komplikací a získávání informací o etiologických mechanismech (Rybka, 2007).

#### ***1.2.4 Klasifikace onemocnění***

Podle klasifikace rozdělujeme onemocnění na diabetes mellitus 1. a 2. typu, dříve známé pod pojmy inzulindependentní (IDDM) a nonizulindependentní (NIDDM). Za „další typy“ se označují ostatní specifické typy diabetu a svou vlastní skupinu tvoří i gestační diabetes (Karen a Svačina, 2020). Dříve se onemocnění rozlišovalo i dle toho, zda pacient při onemocnění trpěl či netrpěl obezitou (Rybka, 2007). Pozornost se klade i zvýšené glykémii odebrané na lačno a poruše glukózové tolerance (hraniční výsledek orálně glukózo tolerančnímu testu). Tyto výsledky neoznačují přímo diagnózu DM, jsou ale velkým rizikem pro její vznik. Obecně se pro tyto stavy zavedl pojem hraniční porucha glukózové homeostázy, neboli prediabetes (Karen a Svačina, 2020).

##### ***1.2.4.1 Diabetes mellitus I. typu***

Diabetes mellitus 1. typu je geneticky predisponované onemocnění, které je zapříčiněno destrukcí beta buněk a následnému úplnému chybění inzulínu. Skupina lidí s DM 1. typu tvoří asi 10 % z celkového počtu diabetiků (Souček et al., 2019).

Klinický obraz je rozmanitý a často nebývá na příznaky kladen dostatečný důraz. Mezi ty nejčastější patří polydipsie, polyúrie, únava, nechutenství a úbytek na váze. Diagnostika spočívá v odběru anamnézy, ve fyzikálním vyšetření a v neposlední řadě v laboratorním vyšetření zjištění hladiny glukózy v krvi. Léčba je individuální a jejím základem jsou dietní omezení a úprava životosprávy. Dále je však nutné ihned po stanovení diagnózy zahájit farmakologickou léčbu a to nejčastěji aplikací inzulinu. Diabetik prvního typu podléhá selfmonitoringu a dispenzarizaci v diabetologické ambulanci (Škrha et al., 2016).

##### ***1.2.4.2 Diabetes mellitus II. typu***

Diabetes mellitus 2. typu označuje nonizulin-dependentní diabetes, tedy typ nezávislý na podávání inzulinu. Vzniká z důvodu poruchy sekrece inzulinu a vždy byl charakteristický spíše pro vyšší věkovou skupinu pacientů, z nichž až 90 % trpí nadváhou či obezitou. Tento druh onemocnění patří mezi jedno z nejčastějších vůbec.

V dnešní době, se díky nezdravému životnímu stylu populace vyskytuje i u pacientů ve středním věku, výjimečně u dospívajících jedinců (Svačina et al., 2008).

Klinický obraz může probíhat ještě daleko nenápadněji než u DM 1.typu. Mezi dominantní příznaky patří hubnutí nebo přibírání na váze, únava a časté močení v noci. Často se na tento typ přijde náhodně, kdy pacienta dovedou k lékaři až komplikace, které poté pomohou onemocnění odhalit. Spolehlivým ukazatelem v diagnostice je opět stanovení hladiny glukózy v krvi či vyšetření oGTT (orálně glukózo toleranční test). Léčba je založena převážně na dietních omezeních a úpravě životosprávy, v případě potřeby se nasazuje farmakologická léčba pomocí perorálních antidiabetik (Rybka, 2007).

#### ***1.2.4.3 Ostatní typy DM***

Za ostatní typy, nezařazující se ani do jedné ze dvou základních klasifikací, považujeme různé odchylky od normální funkce pankreatu. Jedná se například o genetické defekty beta buněk, genetické defekty inzulinu, onemocnění exokrinního pankreatu, endokrinopatie, chemikáliemi a léky indukovaný diabetes, pooperační DM a v neposlední řadě gestační diabetes mellitus. To je onemocnění rozvíjející se po 20. týdnu těhotenství, které souvisí s hormonálními změnami. Ve většině případů tento typ DM po ukončení gravidity spontánně vymizí (Souček et al., 2019).

### **1.3 GESTAČNÍ DIABETES MELLITUS**

#### ***1.3.1 Pregestační DM***

Diabetes vyskytující se v těhotenství můžeme obecně dělit na preexistující / pregestační diabetes – tedy ten, který si žena do těhotenství přináší již z minulosti a gestační diabetes mellitus, který se objeví až v průběhu těhotenství a po jeho ukončení spontánně vymizí (Roztočil, 2017).

Andělová a Čechurová (2014) v doporučeném postupu zařazují do skupiny pacientek s diagnózou pregestačního diabetu diabetičky I. i II. typu. Pacientky o svém onemocnění vědí a jsou pro něj prekoncepčně léčeny. DM obecně znamená vysoká rizika pro matku i pro plod – nejčastěji poruchy růstu, vrozené vývojové vady (VVV) či intrauterinní úmrtí plodu. V prekoncepční péči by proto měla být žena dostatečně informována a edukována o všech rizicích a možných komplikacích. Před samotným otěhotněním se

ženám doporučuje podniknout vyšetření jejich zdravotního stavu – to zejména vyšetření glykemického profilu, vyšetření moči, renálních funkcí, krevního tlaku, biochemických a koagulačních parametrů krve a samozřejmě gynekologické vyšetření (Andělová a Čechurová, 2014).

Dietní omezení se v zásadě neliší od toho před otěhotněním, řeší se individuálně a obvykle se s růstem plodu doporučuje i zvýšit energetický příjem (Hájek, 2004). V těhotenství je možné aplikovat humánní inzulin nebo inzulinová analoga (Andělová a Čechurová, 2014).

Podle Ústavu zdravotnických informací a statistiky se zvyšuje počet těhotných starších 30 let věku, což přináší vyšší míru rizik spojených s pozdním těhotenstvím i s obezitou. Přibývá i pacientek s pregestačním DM, současná léčba společně s včasným záchytem onemocnění však umožňuje pacientkám odnosit zdravého potomka (Bělobrádková, 2016).

### **1.3.2 Charakteristika onemocnění GDM**

Gestační diabetes mellitus (GDM) neboli těhotenská cukrovka je porucha metabolismu glukózy, která se vyskytne ve druhém až třetím trimestru těhotenství a spontánně vymizí v průběhu šestinedělí (Andělová, 2015).

Roztočil (2017) uvádí, že v České republice je incidence gestačního diabetu cca 2-3 % ze všech těhotenství, což je asi 2700 za rok.

GDM je považováno za závažnou těhotenskou komplikaci, při které se bez zahájení včasné léčby rozvine chronická hyperglykémie. Mezi rizikové faktory patří nadváha a obezita, vyšší věk matky a rodinná anamnéza pozitivní na jakoukoliv formu diabetu. Rizika dopadají jak na matku, tak i na plod a v postnatálním období na dítě jako takové. Hrozí mu vyšší riziko obezity, kardiovaskulárních onemocnění a v neposlední řadě cukrovka. Celosvětově těhotenská cukrovka postihuje přibližně 16.5 % těhotenství a předpokládá se, že se číslo bude zvyšovat. Existují různé varianty léčby, farmakologicky (pomocí PAD nebo inzulinu) či dietou, ale žádné z řešení neumí definitivně vyléčit toto onemocnění (Stanley et al., 2018).

### **1.3.2.1 Etiologie onemocnění GDM**

Průběh fyziologického těhotenství je provázen tělesnými změnami v těle matky, které se ve snaze uspokojit rostoucí plod přizpůsobuje všemi orgánovými soustavami a změnami v metabolismu. V první části těhotenství můžeme pozorovat zvýšení inzulinové senzitivity, což vede k ukládání glukózy do tukové tkáně, která slouží jako zásobárna energie pro pozdější fáze těhotenství a porod (Goldmanová, 2019).

Jako primární faktory v etiologii se uplatňují změny inzulinových receptorů, glukózových transportérů a genů ovlivňujících intracelulární účinek inzulinu. Dalším působícím faktorem jsou hormony kortizol, progesteron a lidský placentální laktogen. Spojení těchto faktorů vede k poruše sekrece inzulinu či ke vzniku inzulinorezistence, což způsobí hyperglykemický syndrom (Hájek, 2004).

### **1.3.3 Diagnostika GDM – screening GDM**

Vyšetření GDM se provádí screeningově, to znamená celoplošně, u všech těhotných žen. Neprovádí se pouze u žen, které se již s cukrovkou prekoncepčně léčí. Screening zajišťuje obvodní gynekolog, který ženu může odkázat do certifikované laboratoře. Vyšetření se označuje jako dvoufázové, první fáze se týká stanovení glykémie nalačno. Žena přichází nejpozději ve 14. týdnu těhotenství k vyšetření po standartním osmihodinovém lačnění. Odebere se jí vzorek venózní krve. Když je ve výsledku stanovena hladina cukru v krvi větší než 5,1 mmol/l, vyšetření se s odstupem několika dní opakuje. Pokud je druhý výsledek menší než 5,1 mmol/l, odesílá se žena na standardní oGTT vyšetření. V situaci, kdy je hladina cukru opakovaně vyšší než 5,1 mmol/l, k oGTT vyšetření se nepokračuje, ženě je stanovena diagnóza gestačního diabetu a je odeslána na diabetologii (ČGPS ČLS JEP, 2019).

Hlavním diagnostickým postupem je provedení orálně glukózo tolerančního testu. U žen s žádným, nebo přítomným jedním rizikovým faktorem je toto vyšetření prováděno mezi 24. a 28. týdnem gravidity. U vysoce rizikových žen je nezbytné provést oGTT co nejdříve, doporučuje se již v prvním trimestru (Piňhová, 2012).

### **1.3.4 OGTT vyšetření**

Podle doporučeného postupu přichází těhotná ke druhé fázi screeningu mezi 24. a 28. týdnem těhotenství. Toto vyšetření se také nazývá tříbodový 75g oGTT a je prováděno

u všech těhotných s negativním výsledkem v první fázi screeningu (Andělová et al., 2017).

Dle Friedeckého et al. (2019) se test provádí brzy po ránu, po běžném 8 hodinovém lačnění, s tím, že těhotná má od půlnoci pít pouze čistou vodu. Po správné edukaci by žena neměla tři dny před testem zásadně měnit své stravovací návyky, měla by jíst ve stejné míře jako v ostatní dny a neměla by zvyšovat ani fyzickou aktivitu. Odebírá se vzorek venózní krve, odběr vzorku kapilární krve z prstu pro vyšetření nestačí. Po dobu vyšetřování zůstává žena v klidu v blízkosti ambulance provádějící test. Až do ukončení testu nejí, nepije a nekouří. Vyšetření se zahajuje stanovení glykemie na lačno, bez zátěže. Stejně jako v první fázi screeningu těhotenské cukrovky musí být výsledek menší než 5,1 mmol/l a pokračuje se k zátěžové části testu. Vyjde-li hladina větší než 5,1 mmol/l, vyšetření se opakuje v nejbližší době, ale ne ve stejný den. Opakovaná glykemie by již měla být menší než 5,1 mmol/l, není-li tomu tak, stanovuje se diagnóza GDM a v testu se nepokračuje. Ve chvíli, kdy jsou vhodné podmínky ve smyslu první, nebo opakované glykémie nalačno menší než 5,1 mmol/l, přejde se do zátěžové části testování. Žena vypije roztok 75 g glukózy rozpuštěný ve 200 – 300 ml vody asi za 5 minut. Druhý vzorek krve se odebírá za 60 minut a třetí za 120 minut. Screening se považuje za negativní, pokud vyjde druhý výsledek <10 mmol/l a třetí <8,5 mmol/l. Jakákoliv odchylka od těchto kritérií značí diagnózu gestačního diabetu a žena je odeslána do specializované ambulance diabetologie (Friedecký et al., 2019).

### **1.3.5 Léčba**

Co se týče léčby preexistujícího diabetu, dietní omezení se v zásadě neliší. Ve spolupráci gynekologa a diabetologa se doporučí fyzická aktivita. Onemocnění vyžadující farmakologickou léčbu se řeší lidskými inzuliny či inzulinovými analogy, které jsou pro těhotné bezpečné (Krejčí et al., 2018). Potřeba inzulinu v průběhu těhotenství kolísá, na začátku spíše klesá a poté stoupá a k termínu porodu začíná potřeba opět mírně klesat. U diabetiček se zejména v těhotenství doporučuje selfmonitoring pomocí glukometru. V rámci dispenzarizace se těhotné diabetičce pravidelně provádí glykemické profily a vyšetření renálních funkcí, mikroalbuminurie, oční vyšetření, vyšetření štítné žlázy, monitoraci hmotnostního přírůstku a krevního tlaku těhotné (Andělová a Čechurová, 2014).

U léčby gestačního diabetu není léčba razantně jiná. Prvním krokem je úprava stravovacích návyků a v rámci možností těhotné se doporučí fyzická aktivita. Pokud onemocnění po těchto opatřeních vyžaduje farmakologické řešení, přechází se k léčbě inzulinem, který jako řešení GDM užívá až 30 % těhotných diabetiček. Hladiny glykémie by se měly při léčbě držet stejné jako u léčby DM I. typu. Důvodem pro zahájení či upravení inzulinové terapie může být i rychle rostoucí plod (Binder, 2020).

Jednou z možností farmakologické léčby GDM je aplikace PAD. Častým zástupcem je lék Metformin, který je ve správně nastavené dávce bezpečnou možností. Při kombinované léčbě může dojít ke snížení potřeby inzulinu až o třetinu. Tato léčba se doporučuje ukončit v den porodu, u plánovaného císařského řezu 48 hodin předem. Lék je kontraindikován při preeklampsii a onemocnění jater či ledvin. Kojení se při léčbě nedoporučuje (Andělová a Krejčí, 2018).

Nadměrné přibývání na váze je spojováno s hned několika nežádoucími projevy a patologickými stavů během těhotenství. Studie z roku 2019, která se zaměřovala na nefarmakologickou léčbu gestačního diabetu, zkoumala vliv cvičení na samotné onemocnění. Jejím výsledkem bylo potvrzení, že lehké aerobní cvičení, prováděné pravidelně 3 dny v týdnu po dobu 8- 10 týdnů má výrazné pozitivní dopady na těhotenství a komplikace spojené s váhovým přírůstkem. Bylo tedy potvrzeno, že ženy vykonávající fyzickou aktivitu ve formě lehkého cvičení trpí mnohem méně na vysoké váhové přírůstky a zároveň se fyzická aktivita pozitivně podepsala i na prevalenci gestačního diabetu. Proto, by se ženy rozhodně neměly bát v těhotenství fyzické cvičení provozovat (Barakat, 2019).

### **1.3.6 Rizika a komplikace**

Opaková hyperglykemie v těhotenství znamená pro plod i matku jisté riziko komplikací, jako je například hypertenze, recidivující urogenitální infekce, polyhydramnion, předčasný porod a další. Děti diabetických matek mají celkově vyšší míru rizika nadváhy, obezity a cukrovky jako takové. GDM se dále spojuje i s poruchami psychomotorického vývoje a poruchami soustředění. Za částečné předcházení všech rizik a komplikací považujeme včasné odhalení a zahájení léčby gestačního diabetu (Krejčí, 2016).

### **1.3.6.1 Rizika pro matku**

Těhotenství žen s GDM bývá v porovnání s fyziologickým těhotenstvím častěji komplikováno cholestázou, hypertenzí, preeklampsii či opakovanými urogenitálními infekcemi. Častý je také nález polyhydramnionu, ženy jsou vystaveny vyššímu riziku předčasného porodu a také porodního poranění, spojeným s makrosomickým plodem a křehkostí genitálních sliznic (Krejčí, 2016).

Jednou ze závažných komplikací diabetu ze strany matky je diabetická nefropatie, která je přímým dopadem hyperglykemie. Její klinický obraz je dlouhotrvající proteinurie, hypertenze, porucha renálních funkcí až selhání ledvin. Tento jev se výrazně podepisuje na průběhu těhotenství. Pokud má žena před otěhotněním nadměrně vysokou hladinu kreatininu, očekává se úspěšné dokončení těhotenství pouze u poloviny. Mezi další nejčastější závažné komplikace považujeme retinopatií, tedy poškození očního pozadí. Je podmíněné nejen hyperglykemií, ale v těhotenství navíc placentárními hormony a laktogeny. Jako původce zhoršení tohoto stavu můžeme popisovat i zvyšování nitrolebního a nitroočního tlaku ve druhé době porodní (Binder, 2020).

Podle studie až polovině žen hrozí do 10 let po těhotenství diagnóza diabetes mellitus II. typu. Zdravé hubnutí poporodní váhy může přispět k prevenci onemocnění diabetes mellitus v budoucnosti (Stith et al., 2021).

Pokud je cukrovka léčena včas, obejde se těhotenství i porod bez větších komplikací. Za nejvyšší rizika pro matku ale obecně můžeme považovat zvýšení krevního tlaku, který může vyústit v preeklampsii. Mimo jiné komplikace můžeme z mateřské strany pozorovat i vyšší míru gynekologických infekcí a s nimi spojené porodní poranění v důsledku zkřehnutí tkání a sliznic genitálu (Tancerová, 2019).

### **1.3.6.2 Rizika pro plod**

Těhotenství diabetické matky je zejména v prvním trimestru ohroženo potratem a to nejčastěji v důsledku embryopatie, dále je u dětí diabetických matek 2-3 větší výskyt vrozených vývojových vad (Binder, 2020). Dle Tancerové (2019) můžeme pozorovat široké spektrum vývojových vad u novorozenců v důsledku hyperglykémie a zvýšené hladiny ketolátek. Jednou z nich je například syndrom kaudální regrese, což je vývojová

vada páteře, spojovaná s poruchami míchy či urogenitálního systému. Typickou poruchou, kterou můžeme u diabetických novorozenců pozorovat je diabetická fetopatie, která se projevuje makrosomií, tedy nadměrnou váhou a rozměry novorozence vzhledem k jeho gestačnímu stáří (Binder, 2020). Binder (2020) dále uvádí, že příčinou této problematiky je zvýšený příjem glukózy od matky v prenatálním období ve spojení s růstovými faktory, což vede k organomegalii a asymetrickému ukládání tuku (zejména v oblasti břicha, ramen, krku a tváří). Placenta zajišťuje prenatální výživu plodu. Dodává organismu plodu kromě kyslíku i glukózu, na kterou plod reaguje tvorbou inzulinu. Pokud u matky dochází k hyperglykémii, stoupá i tvorba inzulinu plodu, což má za následek růstový efekt (Reinisch, 2022). Organomegalie ohrožuje novorozence zejména srdečními vadami a závažnými arytmiami. Až v 50 % jsou novorozenci diabetických matek ohroženy bezprostředně po porodu hypoglykémií, jejich vzhled je typicky viskózní a mají větší sklon k novorozenecké žloutence (Krejčí et al., 2018). Dítě se i přes jeho rozměry a váhu jeví nevyvinutě a nezrale, například v oblasti dýchání se můžeme u těchto dětí setkat s takzvaným syndromem dechové tísni – poruchou dýchaní. Jeho podstatou je porucha tvorby surfaktantu, kterou zapříčinil inzulin, blokující vliv kortizolu na fibroblasty v plicích. Opačným případem makrosomických dětí jsou novorozenci zaostávající v růstu v důsledku poruch placenty (IUGR). Ty jsou následkem zejména chronickými komplikacemi preexistujícího diabetu, vysokého tlaku či preeklampsie. V neposlední řadě jsou plody diabetických matek až čtyřikrát více ohroženy intrauterinním úmrtím (Binder, 2020).

Dle studie z roku 2019 má gestační diabetes vliv na mikroflóru jak matky, tak novorozence. Znamená to tedy, že novorozenecké matky mají větší sklon k poruchám mikroflóry a již při narození mají tyto děti statisticky vyšší pravděpodobnost výskytu některých virů (Wang J., et al., 2018)

## 1.4 PÉČE PORODNÍ ASISTENTKY O ŽENU S GDM

Dle zákona č. 96/2004, sbírky o nelékařských pracovních povoláních, získává porodní asistentka odbornou způsobilost k výkonu povolání po absolvování minimálně tříletého akreditovaného zdravotnického bakalářského studijního oboru pro přípravu porodních asistentek, či absolvováním dříve platných studijních programů pro přípravu porodních

asistentek, na vyšších odborných školách a středních zdravotnických školách. Po nabytí způsobilosti, může porodní asistentka vykonávat povolání, ve kterém je její kompetencí: „*poskytování zdravotní péče v porodní asistenci, to je zajištění nezbytného dohledu, poskytování péče a rady ženám během těhotenství, při porodu a šestinedělí, pokud probíhají fyziologicky, vedení fyziologického porodu a poskytování péče o novorozence; součástí této zdravotní péče je také ošetřovatelská péče o ženu na úseku gynekologie. Dále se porodní asistentka ve spolupráci s lékařem podílí na preventivní, léčebné, diagnostické, rehabilitační, paliativní, neodkladné nebo dispenzární péči*“ – (zákon č. 96/2004).

#### **1.4.1 Edukace**

Porodní asistentka v roli edukátorky musí přizpůsobit komunikaci v rámci správného porozumění ve vztahu pacientka – porodní asistentka. Zároveň by ve své edukaci měla eliminovat informace pouze na ty, které jsou pro pacientku důležité a snadno pochopitelné. Porodní asistentka zaujímá empatický přístup a při edukaci se musí zásadně vyhnout aroganci a vystrašování klientek, naopak podporuje motivaci k dodržování léčebného plánu pomocí laskavosti a podílení pacientky na jeho realizaci. Pro ověření efektivity edukace využíváme zpětné vazby ve formě kontrolních otázek a prostoru pro dotazy (Dušová et al., 2019). Porodní asistentka / sestra edukuje pacientku v problematice GDM, provádí screening GDM pomocí oGTT, nabádá ke správnému životnímu stylu a napomáhá v léčbě dietou i inzulinem (Kudlová, 2015).

V rámci prekoncepční péče je klientka v prenatální poradně poučena porodní asistentkou či lékařem o rizicích, která onemocnění GDM může přinést a o všech možnostech, jak tato rizika snížit na co nejmenší možnou míru (Andělová a Čechurová, 2014). Porodní asistentka či sestra v diabetologické poradně edukuje klientku o jídelníčku a životosprávě. Doporučuje jí vhodné potraviny v závislosti na denním režimu, seznamuje ji s dia produkty a v případě potřeby na dalších kontrolách vždy reeduкуje a dává klientce prostor pro dotazy. Nedílnou součástí edukace v prenatální či diabetologické poradně je vysvětlení pojmu selfmonitoring, který se týká kontroly nejen glykémie, ale i například váhového přírůstku či krevního tlaku v domácím prostředí (Andělová, 2018).

#### **1.4.2 Selfmonitoring**

Monitorace a kontrola vlastní glukózy je obecně pro diabetiky značnou výhodou v předcházení komplikací. Nejznámější a nejrozšířenější metodou self monitoringu je pravidelné měření glykémie z kapky kapilární krve odebrané z prstu (pomocí glukometru). Tato metoda je využívána přes padesát let. Další metodou, kterou moderní doba přinesla chronickým diabetikům je kontinuální měření glukózy pomocí senzoru zavedeného do podkoží (Olczuk a Priefer, 2018).

Selfmonitoring se používá i u gestačního diabetu. Jeho cílem je předcházení komplikací - zejména hypoglykémie, která má negativní vliv na vývoj plodu a také hyperglykémie, která vede k diabetické fetopatii a rizikům s ní spojeným (Bartášková, 2019.) Každá klientka s gestačním diabetem by měla být vybavena glukometrem, ke kterému zdravotní pojišťovny poskytují pokrytí nákladů na indikační proužky. Klientky léčené dietou mají nárok od pojišťovny na 400 proužků a léčené inzulinem na 1800 proužků (Krejčí, 2016). Selfmonitoring pomocí glukometru, se doporučuje každý den po celou dobu těhotenství od stanovení diagnózy po porod, či dle doporučení lékaře. Pravidelné kontroly napomáhají udržovat hladiny glykémie v normě, přičemž normou myslíme hodnoty shodné s těmi v prekoncepční přípravě. Tedy nalačno 4,0-5,5 mmol/l, po jídle 5,0-7,8 mmol/l (Bartášková, 2019). U výběru glukometru ženě doporučujeme ověřené spolehlivé značky, nepřesnost přístroje by totiž mohla ovlivnit měření a výsledky by tak nebyly validní k posuzování zdravotního stavu ženy (Krejčí, 2016).

#### **1.4.3 Strategie prenatální péče**

Stejně jako u žen s fyziologickým průběhem těhotenství se i ženám s GDM vede prenatální poradna systémem pravidelných a nepravidelných vyšetření. V rámci pravidelných vyšetření kontroluje porodní asistentka krevní tlak, váhový přírůstek a vzorek moči pomocí indikačních papírků (Roztočil, 2020). Při každé kontrole by měly být zkонтrolovány ozvy plodu a dle ČGSP ČLS JEP (2019) se nejpozději od 40. týdne těhotenství doporučuje kardiotokografický non-stress test. U všech těhotných se zpravidla začátkem těhotenství odebírá anamnéza, zejména zaměřená na gynekologicko – porodnickou část, stanovuje se termín porodu a vystavuje se těhotenská průkazka (Roztočil, 2020).

U žen s diagnostikovaným GDM se musí stanovit míra rizika - obecně můžeme rozlišovat riziko nízké a zvýšené. U žen s vyšším rizikem se docházka do prenatální poradny řeší individuálně (Andělová a Čechurová, 2014). Těhotné, u kterých je dostačující léčba dietou, nebo nízkými dávkami PAD či inzulinu, jejich plod je eutrofický a neprojevují se známky žádných dalších komplikací, označujeme za ženy s nízkým rizikem a podle toho jim přizpůsobujeme péči (Krejčí et al., 2018). Prenatální péči včetně edukace zajišťuje gynekolog, který nad rámec běžných vyšetření provádí v 36. – 38. týdnu těhotenství ultrazvuk zaměřující se na sledování váhy a velikosti plodu. Těhotenství se nemusí ukončovat termínem porodu, ve 41. týdnu by se však nemělo déle čekat (Tancerová, 2019). Kromě sledování glykémie se klade důraz i na kontroly krevního tlaku, váhového přírůstku a proteinurie pro vyloučení preeklampsie. Ačkoliv to není uvedeno v doporučeném postupu, je na závěření gynekologa, zda bude u ženy vyšetřovat glykovaný hemoglobin, krevní obraz, kreatinin a celkovou bílkovinu. Vhodná je i kontrola jaterních testů jednou za měsíc. Všechny pacientky s GDM by bez výjimky měly být sledovány i v diabetologické poradně, kde diabetolog sleduje stav ženy a její hladiny glukózy v krvi, pravidelně po celou dobu od diagnostiky až po porod (Krejčí, 2016).

Pokud se u ženy objeví neuspokojivá kompenzace, nedostačující léčba nízkými dávkami PAD či inzulínu, nadměrně velký plod či jiné, přidružené onemocnění, označí se za pacientku s vysokým rizikem a odešle se do specializovaného pracoviště (Krejčí et al., 2018). Tu zajišťují zejména diabetologická a perinatologická centra, kde je žena vystavena podrobnější individuální dispenzarizaci (Krejčí, 2016).

#### ***1.4.3.1 Dispenzarizace***

Dispenzarizace je systém péče, v rámci které nemocný dochází pravidelně do odborných pracovišť, kde se podrobuje sledování stavu a vyšetřením, které mají za úkol odhalovat vývoj jeho onemocnění a předpokládat případné komplikace (Národní zdravotnický informační portál, 2022).

Intervaly kontrol v diabetické poradně u klientek s GDM jsou řešeny individuálně, obvykle však po 2-4 týdnech. Při každé návštěvě jsou sledovány fyziologické funkce, tělesná hmotnost, otoky končetin a je proveden odběr krve na vyšetření hladiny glykémie (Andělová, 2018).

#### **1.4.4 Sledování hmotnostního přírůstku**

V rámci selfmonitoringu, či návštěv prenatální poradny se doporučuje sledovat tělesnou hmotnost jednou týdně a to v ranních hodinách a nalačno. Pokud po správné edukaci dojde ke změně jídelníčku a životosprávy, může se stát, že dojde i k mírnému váhovému úbytku, což není rizikem pro matku, ani pro plod. Vhodný váhový přírůstek se odvíjí od nekoncepčního BMI a je sledován pomocí gravidogramu (Andělová, 2018).

#### **1.4.5 Specifika péče u porodu diabetičky**

Porod ženy s GDM má na rozdíl od porodů zdravých žen svá specifika. Vše záleží na individualitě pacientek a na kompenzaci jejich onemocnění. U dobře kompenzovaných diabetiček není indikováno ukončit těhotenství před termínem porodu, s tím, že by délka těhotenství neměla přesáhnout dokončených 40 týdnů. U žen s vysokým rizikem, spojeným zejména s nadměrnou velikostí plodu se podnikají kroky k ukončení těhotenství v termínu porodu, kdy se dle velikosti plodu rozhoduje o indukci porodu či císařském řezu (Andělová et al., 2015). Pokud to celkový stav ženy a plodu dovolí, přistupuje se k vaginálnímu vedení porodu. Probíhá během něj péče o diabetičku stejně jako v prenatálním období, včetně monitorace glykémie, příjmu stravy dle diety, aplikace léku či inzulínu krytého glukózou a podobně. Porod se doporučuje vést v perinatologickém centru za přítomnosti neonatologa (Roztočil, 2017). Po porodu by měla být žena nadále dispenzarizovaná v péči diabetologa, který by za šest měsíců po porodu měl provést kontrolní oGTT, k vyloučení přetravávajícího diabetu. Může se totiž stát, že obtíže po porodu nevymizí z důvodu zaměnění diagnózy diabetu mellitu za GDM, pro objevení až v graviditě (Binder, 2020). Vzhledem k vyšší váze, běžně se vyskytující u novorozenců diabetických matek, strategie vedení porodu se vždy řídí váhovým odhadem plodu v době, kdy se těhotenství chýlí se konci. Za velký plod se označuje plod vážící 4500g a více a plod, který tuto váhovou kategorii přesáhne, se označuje za obrovský. Primární císařský řez je indikován v případě, že váhový odhad plodu přesáhne 5000g (ČGSP ČLS JEP, 2016).

#### **1.4.6 Novorozenec diabetické matky**

Dle Hájka (2004), dítě diabetické matky trpí na vysoké procento podkožního tuku a glykogenu v podkožní tkáni, což způsobí jeho typický vzhled. Může se jevit obézně, má naplou lesklou kůži a tučnou tvář. Jeho vzhled ale není tím zásadním. V rámci

diabetické fetopatie mu totiž hrozí organomegalie spojená s řadou funkčních odchylek a poruch metabolismu. I přes jeho rozměry může jevit známky nezralosti, projevující se například poruchami dechu či svalovou hypotonii.

Mezi další rizika ohrožující novorozence diabetické matky se řadí široká škála vrozených vývojových vad. Nejčastěji se jedná o anomálie ledvin a močových cest, srdeční vady či poruchy CNS (Reinisch, 2022). Dle studie z roku 2020 se vyšší riziko mortality novorozenců diabetických matek vyskytuje v případě, že matka trpí pregestačním diabetem, než žena s diagnózou GDM (YUXIAO et al., 2020).

#### **1.4.6.1 Péče o novorozence diabetické matky**

Péče o novorozence matky s GDM je rozmanitá v závislosti na celkovém stavu ženy a na kompenzaci jejího onemocnění po dobu těhotenství. U dobře kompenzovaných diabetiček se péče o jejich novorozence nebude zvláště lišit od běžného postupu. Celkově se k těmto novorozencům přistupuje se zvýšenou neonatologickou péčí a kontrolou. Novorozenci mají obecně horší adaptabilitu po porodu a hrozí jim nejrůznější rizika a komplikace (Čihař, 2016). U zralých novorozenců se obecně doporučuje plnohodnotný bonding a časné přiložení dítěte k prsu matky pro podporu laktace a zajištění lepší adaptability novorozence (Reinisch, 2022).

Za správně provedený bonding se považuje přiložení nahého novorozence na nahé tělo matky či otce. Za předpokladu, že je matka po porodu schopná udržet pozornost pro poskytnutí bezpečí novorozenci, měl by tento kontakt probíhat minimálně jednu hodinu. Bonding má prokazatelně široké spektrum přínosů, jak pro matku, tak pro novorozence. Jedná se o ideální termoregulaci, tlumení stresu a bolesti, vyšší pravděpodobnost úspěšně zahájené laktace, pozitivní účinky na stahování dělohy po porodu a upevnění mateřského pouta. Rutinní výkony při poskytování péče v rámci prvního ošetření novorozence, jako je vážení, podávání vitamínů či omývání, by měly počkat a nenarušovat samotný bonding (Burianová a Macko, 2021).

Bezprostředně po porodu se doporučuje opakovaně sledovat hodnoty glykémie novorozence, na základě které se mohou aplikovat dávky glukózy (Krejčí et al., 2018). Obecně se novorozenci s určitým rizikem sledují po propuštění z porodnice ve specializovaných ambulancích, tam se sleduje jejich celkový stav a zejména jejich prospívání v rámci fyziologického vývoje (Dort et al., 2013).

## **2. CÍLE PRÁCE A VÝZKUMNÉ OTÁZKY**

### ***2.1 Cíle práce***

Cíl 1.: Zjistit jakou úlohu sehrává porodní asistentka v péči o ženu s gestačním diabetem.

Cíl 2.: Zjistit jakými znalostmi disponují těhotné ženy s gestačním diabetem.

### ***2.2 Výzkumné otázky***

Otázka 1.: Jakou úlohu sehrává porodní asistentka v péči o ženu s gestačním diabetem?

Otázka 2.: Jaké znalosti o problematice GDM těhotné ženy postrádají?

Otázka 3.: Jakými znalostmi o problematice GDM těhotné ženy disponují?

### ***2.3 Operacionalizace pojmu***

Diagnóza – *přesné určení aktuálního somatického či psychické stavu klienta, které vymezuje určitý stupeň patologie* (© slovník cizích slov)

Edukace – slovo edukace se stručně překládá jako výchova a vzdělávání, zahrnuje vysvětlování a proces vytváření znalostí (Dušová, 2019).

Selfmonitoring – samostatné měření, kontrolování hladiny cukru v krvi za pomocí glukometru (Kudlová, 2015).

Gestační diabetes mellitus – porucha glukózové tolerance nevázaná na období před otěhotněním (Binder, 2020).

### **3. METODIKA**

#### ***3.1 Použité metody a techniky***

Pro výzkumné šetření byl použit kvalitativní výzkum za pomocí polostrukturovaných hloubkových rozhovorů, při kterých dochází ke sběru vysokého množství dat a komplexnímu uchopení dané problematiky (Švaříček, Šeďová, 2015). Rozhovory byly vedeny s těhotnými ženami a s ženami po porodu, které mají osobní zkušenosť s onemocněním gestační diabetes. Výzkumné šetření probíhalo v měsíci březnu a dubnu roku 2022 a to v domácím prostředí nebo v prostorách zdravotnického zařízení. Výzkum v nemocničním prostředí byl realizován v prenatální poradně za souhlasu hlavní sestry, která jakožto odpovědný pracovník podepsala dokument „Žádost o provedení výzkumu“, který má k dispozici autorka práce. Rozhovory s těhotnými ženami a ženami po porodu obsahovaly 8 základních otázek, které byly podle potřeby doplněny podotázkami tak, aby byla obsáhnuta všechna potřebná téma (viz příloha 1). Rozhovor byl zaměřen na téma informovanosti klientek ohledně jejich diagnózy, na znalosti ohledně onemocnění a na spokojenosť s edukací v prenatálních poradnách. Byly dotazovány i porodní asistentky, rozhovor s nimi obsahoval 5 základních otázek doplněných podotázkami (viz příloha 2). Otázky se týkaly náplně jejich práce a způsobu edukace. Všechny respondentky byly obeznámeny s anonymitou rozhovorů, s tématem bakalářské práce a s cílem výzkumu. Na důkaz jejich porozumění podepsaly informovaný souhlas, který má také k dispozici autorka práce.

Byly vytvořeny dva výzkumné soubory. První výzkumný soubor obsahuje 8 žen s osobní zkušenosťí s onemocněním GDM a druhý 6 porodních asistentek, které ve své práci poskytují péči právě takovým ženám. Množství sbíraných rozhovorů se odvíjel od konkrétních odpovědí a sběr dat byl ukončen ve chvíli, kdy se odpovědi začaly opakovat. Rozhovory byly pod souhlasem nahrávány na diktafon a poté doslově přepsány. Z doslovného přepisu byly vybrány nejdůležitější informace, které byly použity k popisům výsledků výzkumu. Analýza výzkumu byla prováděna metodou otevřeného kódování (Švaříček, Šeďová, 2015). Pro oba výzkumné soubory byly zvlášť vytvořeny kategorie a podkategorie.

### ***3.2 Charakteristika výzkumného souboru***

Byly vytvořeny dva výzkumné soubory. První soubor vytvořilo 8 těhotných žen s diagnózou gestační diabetes mellitus a žen po porodu, které mají s diagnózou gestační diabetes mellitus osobní zkušenosť. Pro zachování anonymity byly tyto respondentky označeny jako R1 – R8. Respondentkám R1 – R8 bylo mezi 28 a 38 lety a jejich léčba probíhala pomocí diety, perorálních antidiabetik či pomocí inzulinu. Kritérium výběru respondentek byla osobní zkušenosť s gestačním diabetem v nynějším, či proběhlém těhotenství a ochota tyto zkušenosť popsat.

Druhý výzkumný soubor se skládá 6 porodních asistentek. Nejméně zkušená respondentka pracuje v rámci prenatální péče 4 roky, naopak respondentka s nejvyšší mírou zkušenosťí se pohybuje v tomto oboru již 22 let. Kritérium výběru byla zkušenosť s prací v prenatální poradně, atď už v rámci nemocničního zařízení či soukromé ambulance. Dalším kritériem výběru respondentek byla určitá aktuální návštěvnost prenatální poradny z řad těhotných žen s diagnózou gestační diabetes mellitus. Respondentky z řad porodních asistentek byly označeny jako P1 – P6.

## 4. VÝSLEDKY VÝZKUMU

### 4.1 Identifikační údaje žen s osobní zkušeností s GDM

Tabulka 1 – identifikační údaje respondentek „R“

Označení	Věk	Počet těhotenství	Počet porodů	Druh léčby
R1	28	1	0	Dieta
R2	38	3	2	PAD
R3	28	2	1	Dieta
R4	29	1	1	Dieta
R5	32	2	1	PAD, inzulin
R6	34	2	1	Dieta
R7	31	2	0	Dieta
R8	38	2	2	PAD

Zdroj: vlastní

Legenda: PAD – perorální antidiabetika

Respondentce R1 je 28 let, těhotná je poprvé, nikdy nerodila. Její léčba probíhala pomocí diety.

Respondentce R2 je 38 let, těhotná je potřetí a rodila dvakrát. Onemocnění měla při všech těhotenstvích a její léčba byla pokaždě formou perorálních antidiabetik.

Respondentce R3 je 28 let, těhotná je podruhé a ještě nerodila. Její léčba probíhá pomocí diety.

Respondentce R4 je 29 let, byla těhotná jednou a jednou rodila. Její léčba probíhala formou diety.

Respondentce R5 je 32 let, je těhotná podruhé a rodila jednou. V prvním těhotenství byla léčena pomocí perorálních antidiabetik a inzulinu. Nyní v druhém těhotenství je léčena inzulinem.

Respondentce R6 je 34 let, je těhotná podruhé, jednou rodila. Respondentce R6 je 34 let, je těhotná podruhé, jednou rodila. Její léčba probíhá pomocí diety.

Respondentce R7 je 31 let. Byla těhotná dvakrát, rodila jednou. Její léčba probíhala pomocí diety.

Respondentce R8 je 38 let, byla těhotná dvakrát a dvakrát rodila. Její léčba vždy probíhala pomocí perorálních antidiabetik.

#### ***4.2 Kategorie výzkumu pro výzkumný soubor žen s osobní zkušeností s GDM***

Na základě analýzy dat byly pro první výzkumný soubor vytvořeny dvě hlavní kategorie výzkumu, které byly pro specifikaci rozčleněny do pěti podkategorií (viz Tabulka 2 ).

První kategorie byla nazvána Prenatální poradna, její podkategorie jsou Edukace a Přístup zdravotnického personálu. Tato kategorie je zaměřená na péči poskytovanou v prenatální poradně, zejména na rozsah a způsob edukace, které se těhotným ženám v prenatální poradně dostává.

Druhá kategorie s názvem Informovanost má tři podkategorie: Informace před zjištěním diagnózy, Zdroj informací a Deficit informací. Tato kategorie se zabývá celkovým rozsahem vědomostí ohledně onemocnění gestační diabetes mellitus. Zkoumá, jaké byly obecné znalosti těhotných žen ohledně tohoto onemocnění ještě před tím, než jim bylo diagnostikováno a jaké informace jim v průběhu těhotenství celkově chyběly. Zaměřuje se i na to, kde tyto ženy informace hledaly a zda jim edukace v prenatální poradně připadala dostatečná.

Výsledky z rozhovorů jsou pod tabulkou slovně popsány. Popis obsahuje i přímé citace z rozhovorů, které jsou v textu psané kurzívou.

Tabulka 2 – Kategorie a podkategorie pro výzkumný soubor respondentek „R“

Kategorie	Podkategorie
Prenatální poradna	Edukace
	Přístup zdravotnického personálu
Informovanost	Informace před zjištěním diagnózy
	Zdroj informací
	Deficit informací

*Zdroj: vlastní*

### **Kategorie 1 – Prenatální poradna**

První kategorie popisuje zkušenosti těhotných žen s prenatální poradnou. Kategorie je rozdělena na dvě podkategorie pro přehled v získaných datech. Zaměřuje se na edukaci, kterou ženám lékař a porodní asistentka poskytli v prenatální poradně a způsob, kterým byla tato edukace předávána. Jsou zde popsány pocity žen zejména z návštěv prenatální poradny, kategorie ovšem zmiňuje i diabetologickou poradnu.

#### ***Podkategorie 1 – Edukace***

V této kategorii jsem se respondentek ptala na to, o čem a jakým způsobem byly edukovány v prenatálních poradnách. Čtyři respondentky (R2, R4, R6, R7) uvedly, že jim edukace v poradně příšla nedostatečná a převážné množství potřebných informací si musely dohledávat pomocí jiných zdrojů. Některé z nich popsaly edukaci ohledně onemocnění jako nedostatečnou, přestože jim byl poskytnut edukační leták (R2, R6). R2 sdělila: „*Já jsem na první návštěvě poradny vůbec neřekla, že jsem z oboru. Porodní asistentka mě edukovala stylem, jestli chci něco vědět. Dali mi tam ten letáček, myslím si, že pan doktor, využívá možnosti edukovat pomocí letáčku, protože podle mého názoru, o tom onemocnění, ani tak neví.*“

Informace o onemocnění samotném, o jeho průběhu a předpokládané léčbě dostaly 3 respondentky (R1, R3, R5). Stejně tak 3 respondentky byly edukovány o správné technice selfmonitoringu (R1, R5, R6). R1 odpověděla: „*Když mi v poradně řekli, že se budu muset sledovat skrz cukr, porodní asistentka mi vysvětlila ten princip.*“ R5 sdělila: „*Pokusili se mi vysvětlit základy diety, seznámili mě s měřením se, později s inzulinem.*“

Zmiňovaný edukační letáček obdržely 4 respondentky (R2, R3, R6, R8). Z rozhovorů vyplynulo, že se jednalo o jeden konkrétní edukační leták, který odkazoval na webové stránky pro ženy trpící onemocněním GDM. R3 uvedla: „*Je pravda, že mi dali letáčky z těhotenské cukrovky.cz, což byly ty správný materiály. Nebylo to tak, jak vím, že někdy ženy dostanou nějaký letáček z roku osmdesát, kde ty informace už vůbec nejsou pravda.*“

### ***Podkategorie 2 – Přístup zdravotnického personálu***

V rámci druhé podkategorie jsem se respondentek ptala, jak vnímají prenatální poradnu a péči, která jim v rámci návštěv byla poskytovaná. Většina respondentek (R2, R3, R6 a R7) ve svých odpověďích zmiňovaly nedostatek edukace. R5 například uvedla, že u lékaře postrádala znalosti ohledně jídelníčku a rozdílnosti mezi onemocněním diabetes mellitus a jeho gestačním typem. Tato zkušenosť je specifikovaná v rámci první podkategorie. Respondentky R1 a R8 se shodují na tom, že organizace prenatální péče je přizpůsobená množství klientek připadající na jednu gynekologicko porodnickou ambulanci a zastávají názor, že by nedostatky v rámci poskytované péče mohly být eliminovány, kdyby na jednu klientku připadalo více času při jednotlivých návštěvách. R1 k tomuto tématu uvedla „*Když jdu do poradny, mám většinou připravené nějaké dotazy. V čekárně vidím spoustu těhotných a je mi jasné, že nemůžu pana doktora zdržovat. Návštěva vždycky proběhne rychle, pokud se netočí monitor, jsem venku v podstatě za pár minut a až v tu chvíli si uvědomím, na co všechno jsem se chtěla zeptat.*“ R3, R4 a R6 zmínily i celkový přístup personálu, který hodnotily kladně. R3 popsala, že vzhledem k četnosti návštěv ke konci těhotenství oceňuje pozitivní přístup personálu a sdělila: „*Jako porodní asistentka tam u pana doktora dělá taková mladá paní, ta je vždycky milá, pomáhá mi a ptá se mě, jak se mám. Je to malíčkost, ale*

*člověku to fakt zpříjemní ten fakt, že už je u doktora pomalu tak často jak doma.“ R6 ocenila i šetrnost porodní asistentky při odběru krve a k tomuto tématu dodala: „*Jsou tam vždycky milí, pan doktor je šetrnej, nikdy by se mi nestalo, že bych se bála, co mě čeká v poradně. Sestřička moc šikovná, i když mi bere krev, ptá se mě, jestli si nechci lehnout na to lůžko, to já cením, protože nemám ráda jehly.*“ Diabetologickou poradnu ve svých odpovědích zmínily R2 a R4. Ve svých zkušenostech se ale liší, R2 popsala: „*Jako vyloženě bych asi nic nevytkla, v dia poradně mám takovou starší paní doktorku a na té je vidět, že ví, co dělá. Tam jsem byla spokojená, nemůžu ale soudit, že třeba těhotné, co nejsou zdravotníci jako já, mají stejnej názor.*“ Oproti tomu R4 zmínila, že v diabetologické poradně jí chyběl lidský přístup a prostor pro dotazy. Negativní zkušenosti s přístupem personálu v prenatální poradně nemá žádná respondentka.*

## Kategorie 2 – Informovanost

Druhá kategorie se zaměřuje na informovanost. V první řadě jde o vědomosti, které respondentky měly před zjištěním jejich diagnózy. Ptala jsem se na to, zda měly ženy povědomí o existenci onemocnění gestační diabetes mellitus, či zda věděly o tom, jak onemocnění vzniká a co může způsobit. Ve druhé podkategorii se dozvídáme, jaké zdroje informací respondentky využívaly a komu pokládaly dotazy v případě nevědomosti. Třetí podkategorii je Deficit informací, kde je popsáno jaké vědomosti těmto ženám chyběly a v období těhotenství by je ocenily.

### ***Podkategorie 1 – Informace před zjištěním diagnózy***

V této podkategorii jsem se respondentek ptala, jaké měly informace o to onemocnění GDM před stanovením jejich diagnózy. Odpovědi se různily, setkala jsem se s klientkami plně informovanými, ale i s takovými, které o onemocnění nevěděly vůbec. Dvě respondentky (R1, R4) uvedly, že měly pouze obecné informace o povědomí o tom, že nějaké onemocnění, jako těhotenská cukrovka vůbec existuje. Například R4 uvedla: „*Věděla jsem, že něco takového existuje, protože to v těhotenství měla i moje maminka. Normální cukrovku v rodině nemáme, ale tohle jo*“. R2, R3 a R7 se před stanovením diagnózy setkaly s informacemi o existenci vyšetření OGTT. R2 věděla o OGTT stejně jako o jiných okolnostech onemocnění, protože je zdravotnickým

pracovníkem z oboru. Uvedla „*No tak já tím, že jsem z oboru, tak jsem ty informace o tom onemocnění měla, řekla bych kompletní. Jiné by to samozřejmě bylo, pokud bych byla lajk, to ale nemůžu soudit.*“ Stejně kompletně informovaná byla R3, která je lékařkou, ačkoliv mimo obor. O onemocnění diabetes mellitus slyšela R8, nevěděla však, že existuje varianta těhotenské cukrovky. Stejnou nevědomost uvedly dvě klientky (R5 a R6). Na otázku, jaké informace měla před stanovením diagnózy R5 odpověděla: „*V prvním těhotenství vůbec žádné, nicméně jsem se v ambulanci gynekologa potkala s další maminou, co mi doporučila facebookovou diskuzní skupinu, kde jsem všechno potřebné zjistila*“.

### ***Podkategorie 2 – Zdroj informací***

Druhou podkategorií v kategorii Informovanost byl zdroj informací. Ptala jsem se, kde ženy braly informace po tom, co jim byla diagnóza sdělena. Také jsem se doptávala na to, kam si v případě potřeby chodily pro radu či na koho se obracely s dotazy. Všech 8 respondentek (R1, R3, R4, R5, R6, R7, R8) odpovědělo, že informace, rady, typy a odpovědi hledaly na facebookové diskuzní skupině, kde si ženy předávají osobní zkušenosti a pomáhají si navzájem. Z této kategorie jasně plyne, že si těhotné samotné mezi sebou dokáží předat masivní množství informací a rad a sociální sítě jsou jim velkým pomocníkem. Například R1 na otázku kde získávala informace odpověděla „*Hlavně na facebookové skupině, tam jsem kolikrát nemusela ani sama pokládat dotaz, spoustu jich tam totiž bylo zodpovězeno už z dřívějška*“. R2 odpověděla: „*V prenatální poradně, mi dali informační brožurku. Byla to brožurka s odkazem na stránky paní doktorky Krejčí, kde jsem si mohla nastudovat základy typu co dělat, co nedělat. Další informace jsem dohledávala na facebookové skupině.*

Jako zdroj informací označily prenatální poradnu 4 klientky (R2, R3, R4 a R5). R5 odpověděla na otázku, jaký zdroj informací používala: „*Facebook skupinu a veškeré přiložené soubory na ní. Jsou tam mnohem lepší informace, než se mi dostane od doktora, kde se věnují klasickému diabetu a těhotenské cukrovce jen okrajově. Když tedy beru vpotaz nemocnici, kterou jsem navštěvovala já. Později v rámci inzulinu jsem*

*byla převedena na rizikovku do fakultky, tam už byli více specifikováni k těhotenské cukrovce. Přesto se mi zdá, že facebook skupina stále věděla o něco víc.“*

S výživovým poradcem komunikovala pouze R6, uvedla: „*Tehotenskacukrovka.cz, FB stránky těhotenská cukrovka + vhodné recepty a čerpala jsem ze zdravého jídelníčku od mé výživové poradkyně, ke které sem docházela už před otěhotněním kvůli snížení váhy a v těhotenství také hlavně na měření, kde mě uklidňovalo, že hubnu zdravě.*“

### ***Podkategorie 3 – Deficit informací***

Poslední podkategorií v kategorii Informovanost je Deficit informací. Pokládala jsem otázky ohledně toho, v čem měly ženy největší problém po sdělení diagnózy. Ptala jsem se na to, jaké informace jim scházely a ocenily by, kdyby je obdržely například právě v poradně. Po zodpovězení otázek na toto téma jsem se doptala, zda si ženy aktuálně nevědí s něčím rady, abych jim popřípadě mohla pomoci.

Většina respondentek (R2, R3, R6, R7) potřebovala více informací ohledně jídelníčku. Často si nevěděly rady s tím co je pro ně vhodné, jaké jídla mají vařit a jak kontrolovat příjem svých cukrů. R6 například sdělila: „*Díky předchozí zkušenosti s mojí výživovou poradkyní pro mě přechod na dietu GDM nebyl problém a nepřipadalo mi to jako nějaká extra změna. Hodně jsem plavala ve složení - různé druhy cukrů a sladidel. Ze začátku jsem hledala nějaké vhodné sladidlo, které vlastně není. Ted' u druhého těhotenství občas tápu ve složení potravin a musím hledat, jestli je to vhodné.*“

Respondentka R7 pozorovala deficit informací i v tom, jaké dopady má onemocnění na plod a dítě. „*Nedozvěděla jsem se nikde od nikoho, co může nekompenzovaná cukrovka způsobit*“ uvedla. Podobnou odpověď uvedla i respondentka R1.

Respondentky R4, R5, R7 a R8 by mimo jiné ocenily komplexní informovanost o onemocnění jako takovém. R5 na otázku, v jakých oblastech edukace cítila největší mezery, uvedla: „*Od doktora rozhodně ohledně diety byly velké mezery. A nevěděl tak úplně ten rozdíl mezi cukrovkou v těhotenství a mimo těhotenství.*“ Jako nedostatečnou edukaci ohledně selfmonitoringu shledaly respondentky R1 a R7.

#### **4.3 Identifikační údaje porodních asistentek pracujících v prenatální poradně**

Tabulka 3 - Identifikační údaje respondentek „P“

Označení	Kde pracuje	Počet let v praxi	Nejvyšší vzdělání
P1	Gynekologická ambulance při nemocnici	16	VŠ (Bc.)
P2	Gynekologická ambulance při nemocnici	17	VŠ (Bc.)
P3	Gynekologická ambulance při nemocnici	10	VŠ (Bc.)
P4	Soukromá gynekologická ambulance	15	VŠ (Mgr.)
P5	Gynekologická ambulance při nemocnici	22	VŠ (Bc.)
P6	Soukromá gynekologická ambulance	4	VŠ (Bc.)

*Zdroj: vlastní*

*Legenda VŠ = vysoká škola, Bc. = bakalář. Mgr. = magistr*

Respondentka P1 pracuje v gynekologické ambulanci při nemocničním zařízení, je v praxi 16 let a její nejvyšší dosažené vzdělání je vysokoškolské, bakalářské.

Respondentka P2 pracuje v gynekologické ambulanci při nemocničním zařízení, je v praxi 17 let a její nejvyšší dosažené vzdělání je vysokoškolské, bakalářské.

Respondentka P3 pracuje v gynekologické ambulanci při nemocničním zařízení, v praxi je 10 let a její nejvyšší dosažené vzdělání je vysokoškolské, bakalářské.

Respondentka P4 pracuje v soukromé gynekologické ambulanci, v paxi je 15 let a její nejvyšší dosažené vzdělání je vysokoškolské, magisterské.

Respondentka P5 pracuje v gynekologické ambulanci při nemocničním zařízení, v praxi je 22 let a její nejvyšší dosažené vzdělání je vysokoškolské, bakalářské.

Respondentka P6 pracuje v soukromé gynekologické ambulanci, v praxi je 4 roky a její nejvyšší dosažené vzdělání je vysokoškolské, bakalářské.

#### **4.4 Kategorie výzkumu pro výzkumný soubor porodních asistentek**

Tabulka 4 - Kategorie a podkategorie pro výzkumný soubor respondentek „P“

Kategorie	Podkategorie
Poskytování péče	Náplň práce
	Poskytovaná edukace
Vnímání prenatální péče	Dostatečnost poskytovaných informací
Pohled na ženy s GDM	Míra informovanosti
	Ochota edukace

*Zdroj: vlastní*

*Legenda: GDM = gestační diabetes mellitus*

Na základě analýzy dat byly pro tento výzkumný soubor tři hlavní kategorie výzkumu, které byly pro specifikaci rozděleny do pěti podkategorií. První kategorie s názvem Poskytování péče obsahuje dvě podkategorie: Náplň práce a Poskytovaná edukace. Tato kategorie se zaměřuje na to, jakým způsobem porodní asistentky pečují o ženy s diagnózou GDM a jakou edukaci jim poskytují.

Druhou kategorií je Vnímání prenatální péče, která je specifikována jednou podkategorií: Dostatečnost poskytovaných informací. V této kategorii je popsáno, jak

porodní asistentky vnímají samotnou péči a zda jim připadá dostatečná zejména v oblasti poskytované edukace.

Poslední kategorie nese název Pohled na ženy s GDM a rozděluje se na podkategorie: Míra informovanosti a Ochota edukace. Tato kategorie popisuje názor porodních asistentek na ženy s diagnózou GDM navštěvující prenatální poradnu a na jejich ochotu aktivně se účastnit léčebných postupů a naslouchat edukaci.

## Kategorie 1 – Poskytování péče

První kategorie u druhého výzkumného souboru se zaměřuje na poskytování péče ženám s diagnózou GDM. Rozděluje se na dvě podkategorie. První je Náplň práce, ve které je popsáno, jaké intervence porodní asistentky provádějí na denní bázi při práci v prenatální poradně. Druhá podkategorie se specifikuje poskytovanou edukací, tedy tím, o čem a jakým způsobem porodní asistentky edukují klientky s GDM v rámci prenatální poradny.

### *Podkategorie 1 – Náplň práce*

V první podkategorii jsem se zaměřila na náplň práce porodních asistentek při poskytování péče. Mým dotazem bylo, jak postupují při setkání se ženami, kterým je stanovena diagnóza GDM. Všechny porodní asistentky (P1, P2, P3, P4, P5 a P6) odpověděly, že jejich práce zahrnuje nějakou formu edukace. Dvě respondentky (P2 a P5) při péči o těhotné s GDM provádějí odběry krve ke kontrole glukózy. P2 například uvedla: „*Je to podle toho, jestli je chce zrovna lékař kontrolovat sám. U některých jenom kouká do průkazky na výsledky glykémii v dia poradně, ale stává se, že se mu něco nezdá a v tu chvíli nabíráme krve i tady u nás.*“ Ostatní porodní asistentky v rozhovorech sdělili, že kontrolní odběry krve na glykémii neprovádí a sledování žen v této oblasti ponechávají pouze na diabetologické poradně.

Jako součást své práce označily i provádění OGTT testu dvě porodní asistentky (P4 a P6). Tuto skutečnost si lze logicky odvodit od faktu, že tyto porodní asistentky pracují

v gynekologické ambulanci, která poskytuje prenatální péči již od záchytu těhotenství do předání do péče porodnické ambulanci v nemocnici. P6 v rozhovoru zmínila: „*Zrovna dneska jsem tu ráno měla maminku na OGTT. Vždycky chodí před sedmou hodinou, musí počítat s tím, že budou dlouho lačnit. Mezi odběry bud' sedí u nás v čekárně nebo si můžou jít vyřídit cokoliv potřebují a za tu hodku se vrátí.*“

Všechny respondentky v této kategorii také uvedly, že je jejich prací spolupracovat s diabetologem či s nutriční terapeutkou. Spolupráce se nejčastěji týká konzultace hodnot glykémií či domluvení kontroly pacientky. P1 řekla: „*Do diabetologické poradny voláme, když potřebujeme zkonzultovat hodnoty. Lékaři si tam volají k paní doktorce, co je tady u nás na poliklinice – máme s ní dlouhodobou spolupráci.*“ P5 na toto téma sdělila: „*Spolupráce s diabetologem probíhá po telefonu, většinou to je, když se lékařům nezdají hodnoty i přesto, že klientka tvrdí, že dodržuje dietu a musíme zjistit, kde je problém.*“

## **Podkategorie 2 – Poskytovaná edukace**

Porodních asistentek jsem se v druhé podkategorii ptala, o čem edukují ženy s GDM, které přicházejí k nim do prenatální poradny. Zajímalo mě, jaké informace ženám sdělují a jakým způsobem je předávají. Nejčastěji jednalo o edukaci ohledně samotného onemocnění, jídelníčku a dietě či o selfmonitoringu. Tři z dotazovaných porodních asistentek (P1, P2 a P3) uvedly, že k edukaci využívají edukačních letáků.

Pouze dvě porodní asistentky (P3 a P4) uvedly, že při zjištění diagnózy edukují ženy o vhodné dietě. Ostatní tuto oblast edukace nechávají na výživové terapeuty a diabetology v rámci spolupráce s diabetologickou poradnou. P3 uvedla: „*Pokud žena ještě není dostatečně seznámená se svým onemocněním, vždycky jí říkám něco málo o tom jídelníčku. Většinou je to ještě před tím, než mají první kontrolu v dia poradně, potom už si to řeší s nima.*“

Všechny dotazované porodní asistentky (P1, P2, P3, P4, P5, P6) uvedly, že do své edukace zahrnují správné techniky selfmonitringu. K informacím, které ženám poskytují, patří zmínění nutnosti pravidelného měření. Většina porodních asistentek (P2, P4, P5, P6) vysvětluje ženám, jak přesně mají používat glukometr a provádět odběry kapilární krve. Ostatní podrobnosti selfmonitoringu nechávají na diabetologické poradně poradně. P2 například řekla: „*Musíme jim říct, že si budou pravidelně měřit. Říkáme jim, že mají od pojišťovny nárok na papírky do glukometrů. Podrobnosti typu jak často a jak přesně mají měřit jim vždycky řeknou v dia poradně.*“

Pouze dvě respondentky (P2 a P6) uvedly, že ženám poskytují komplexní princip onemocnění. Vysvětlují jim, co onemocnění obnáší a jakým stylem budou muset upravit svůj životní styl. Porodní asistentky P1, P2 a P3 ke své edukaci používají naučného letáku. Ve dvou případech (P2 a P3) se jednalo o stejný leták, u respondentky P1 se leták lišil. P1 okomentovala: „*No dáváme jim takové ten leták, tam mají všechno napsaný vlastně co to znamená, že mají těhotenskou cukrovku a něco málo k tomu jídelníčku a životnímu stylu.*“

## **Kategorie 2 – Vnímání prenatální péče**

Druhá kategorie s názvem Vnímání prenatální péče se specifikuje jednou podkategorií. Jedná se o Dostatečnost poskytovaných informací a zaměřuje se na to, jakým způsobem prenatální poradnu vidí samotné porodní asistentky. V této kategorii jsem se dotazovala na to, zda porodním asistentkám přijde organizace poskytované péče v rámci prenatální poradny efektivní a zda je těhotným ženám poskytováno dostatečné množství informací a času.

### ***Podkategorie 1 - Dostatečnost poskytovaných informací***

V podkategorii Dostatečnost informací jsem se porodních asistentek ptala na to, jakým způsobem pohlížejí na systém prenatální poradny a množství času a informací, které při jedné návštěvě poskytnou jedné klientce. Na toto téma se odpovědi různily. Stejný názor zastaly dvě respondentky (P4 a P6), které se shodují na tom, že čas věnovaný klientkám je dostatečný a prenatální poradna poskytuje těhotným ženám maximální množství informací. Tuto zkušenosť připisují tomu, že pracují v soukromé gynekologické ambulanci, kde je chod přizpůsoben aktuálnímu množství klientek. P4 například řekla: „*Tak u nás na obvod si většinou objednáváme ženy tak, aby se stihlo všechno potřebné, říkáme jim vše, co máme. Pan doktor třeba co se týče tý cukrovky poučí o té nemoci a léčbě a já ho pak doplním o ten jídelniček a odkazuju na informační stránky.*“

Tři respondentky (P1, P3 a P4) zastávají názor, že informace předávané klientkám jsou do jisté míry dostatečné, mohly by ovšem být komplexnější a obsáhlejší. Toho by se podle P1 dalo dosáhnout jedině větším časem určeným na jednu návštěvu poradny. Na toto téma dodala: „*Kdyby bylo víc času, myslím si, že bychom si řekli daleko víc věcí.*“ P3 zmínila ochotu zdravotnického personálu a přiznala, že důkladné informování o všech aspektech je spíše možné ve chvíli, kdy na jeden ordinační den připadají čtyři těhotné, než když je jich například 10. Respondentka P5 uvedla, že systém prenatální poradny není příliš efektivní a dodala: „*Podle mě ty ženy taky kolikrát neodcházejí nadšený, když není pořádně čas se jim pověnovat.*“

### **Kategorie 3 – Pohled na ženy s GDM**

Poslední kategorie se zaměřuje na to, jakým způsobem vnímají porodní asistentky těhotné ženy, navštěvující prenatální poradnu. Podkategorie jsou Míra informovanosti a Ochota edukace a dozvídáme se v nich, s jakými vědomostmi ohledně GDM přicházejí těhotné ženy do poradny a zda mají obecné povědomí o tomto onemocnění, jeho průběhu a léčbě. Ve druhé podkategorii jsem zkoumala, do jaké míry jsou tyto ženy ochotny akceptovat léčebný plán, zejména v oblasti jídelníčku a úpravy životosprávy a nakolik jsou ochotné přijímat edukaci a pracovat s ní.

#### ***Podkategorie 1 – Míra informovanosti***

V rámci této podkategorie jsem se v rozhovorech zaměřila na pohled porodních asistentek na samotné těhotné ženy navštěvující prenatální poradnu a na jejich informovanost a všeobecné znalosti ohledně onemocnění gestační diabetes mellitus. Všechny respondentky (P1, P2, P3, P4, P5 a P6) se v této podkategorii shodly na tom, že se vědomosti klientek různí a setkaly se s klientkami, které věděly o onemocnění takřka vše potřebné již při stanovení jejich diagnózy, ale i s takovými, které netušili, že takové onemocnění existuje. P2 na toto téma sdělila: „*To záleží na člověku, taky k nám chodi někdy zdravotnice, tak třeba ty mají ty informace kompletní. Ale nejen ty, stává se, že i ženy co nejsou se zdravotnictvím nijak spjaty, vědí o co jde a nemusíme jim ani nic extra vysvětlovat.*“ P5 dodala: „*Většinou o tom něco ví. Za začátku těhotenství mají potřebu si všechno hledat na internetu a v knížkách tak je ani tohle nemine.*“ P1, stejně tak jako P3 a P4 uvedla, že se při své práci setkává i s ženami, které nemají žádné informace a chybí jim i povědomí o tom, že gestační diabetes mellitus existuje. P4 zmínila: „*Některé neví ani, že existuje obyčejná cukrovka, natož těhotenská.*“

#### ***Podkategorie 2 – Ochota edukace***

V poslední podkategorii je zmíněno, jak porodní asistentky nahlíží na ženy, které mají diagnózu GDM a jaký mají názor na jejich ochotu edukace. Zaměřuji se zde i na to, jak ženy dodržují léčebný režim, doporučená opatření a jídelníček. P1 zastává názor, že většina klientek bere svou diagnózu vážně a snaží se co nejlépe plnit doporučená opatření. Podle ní ačkoliv se najdou ženy, které nedodržují dietu a možné dopady jejich onemocnění je nezajímají, ve většině případů klientky ke své diagnóze přistupují

seriózně. P2, P3 a P5 se v tomto tématu shodují na tom, že stejně jako u informovanosti se liší i tento aspekt individuálně. P3 například řekla: „*To máte taky jako s tím, kolik toho ví. Je to různý, některý jsou šikovný, hlídají si jídlo, pišou si to do tabulek a pravidelně měří. Ale taky se najdou ty, co sotva přijdou do poradny, natož aby si hlídali cukr.*“ P4 si myslí, že ve chvíli, kdy je žena těhotná, její potřeby se zásadně mění. Zastává názor, že i když žena před těhotenstvím nedbala na svoje zdraví, v těhotenství se její pozornost přesouvá často na jejího potomka a s tím přichází i ochota edukace a řízení se doporučeními. Okomentovala to takto: „*Alespoň nějakou ochotu vidím u všech, u některých víc, u některých méně a v nějakých případech můžeme být rádi, že je vůbec nějaká.*

P6 ve své odpovědi zmínila i přímo dodržování jídelníčku. Myslí si, že většina klientek je ochotná edukace, zvlášť ve chvíli, kdy je lékař poučí o možných následcích onemocnění. K tomuto tématu dodala: „*Málokdy se nám stane, že by fakt nedodržovaly ten jídelníček. Jako ne každá jede podle tabulek, ale vždycky se pak snaží v dia poradně najít nějaký alternativy v těch jídelníčkách, aby to bylo víc na míru. Je lepší to říct, že se snaží, ale nejde jim to. My na to stejně přijdeme.*“

## **5. DISKUZE**

Tato bakalářská práce se zabývá péčí o ženy, které trpí onemocněním gestační diabetes mellitus. Zaobírá se jejich edukovaností a informacemi, které tyto ženy o onemocnění mají, a které naopak postrádají. Dále je práce zaměřená na porodní asistentky, které právě o tyto ženy pečují a poskytují jim edukaci. Onemocnění gestační diabetes mellitus je poměrně častým zdravotním problémem těhotných žen. Je důležité, aby ženy, které tímto onemocněním trpí, měly dostatečné znalosti a vědomosti k pochopení jeho závažnosti a zvládnutí jeho léčby. I na tento aspekt se mimo jiné zaměřuje výzkumná část této práce. Výzkumné šetření bylo prováděno kvalitativní metodou sběru dat, pomocí rozhovorů, z kterých byla použita nejdůležitější data.

Celkem byla data sbíraná od čtrnácti respondentek. Respondentky vytvářely dva výzkumné soubory. První výzkumný soubor tvořilo 8 žen, které byly těhotné, či po porodu a měly osobní zkušenosť s onemocněním gestační diabetes mellitus. Těmto ženám bylo mezi 28 a 38 lety a byly těhotné poprvé (R1, R4,) podruhé (R3, R5, R6, R7, R8) či potřetí (R2). Jejich léčba probíhala pouze pomocí diety (R1, R3, R4, R6, R7), perorálních antidiabetik (R2, R8) či kombinací perorálních antidiabetik a inzulinu (R5). Druhý výzkumný soubor tvořilo 6 porodních asistentek, které pracují v prenatální poradně a při jejich práci poskytují péčí těhotným ženám s diagnózou GDM. Jejich pracovní zkušenosť se pohybují od 4 do 22 let a jejich vzdělání je převážně vysokoškolské, bakalářské (P1, P2, P3, P5, P6), jedna respondentka má vysokoškolské, magisterské vzdělání (P4).

Těhotné ženy a ženy po porodu byly v první kategorii výzkumného šetření dotazovány na jejich spokojenosť s prenatální poradnou a přístupem zdravotnického personálu. Z rozhovorů vyplynulo, že v polovině případů (R2, R4, R6 a R7) byla edukace v prenatální poradně označena za nedostatečnou. Bylo zde zjištěno, že klientky považují za nedostatečnou i edukaci formou poskytnutí edukačního letáku. Podle Kudlové (2015), porodní asistentka edukuje ženu s gestačním diabetes mellitus o průběhu onemocnění, jídelníčku a dietě a správném životním stylu. Informace o dietě a jídelníčku obdržely dvě respondentky (R1 a R5). O onemocnění, o jeho průběhu a o přizpůsobení životního stylu se dozvěděly tři klientky (R1, R3 a R5). Edukaci o selfmonitoringu, které zahrnovala informace o nároku na indikační proužky do

glukometrů, způsob a četnost měření a ovlivnění lačné hodnoty zmínily tři klientky (R1, R5, R6). Prenatální poradny by se dle mého názoru měly na tyto skutečnosti více zaměřit a nespolehat na přísun informací z diabetologických poraden, protože právě v prenatální poradně se žena o svém onemocnění dozvídá a neměla by při odchodu trpět deficitem informací. Krejčí (2016) uvádí, že gestační diabetes mellitus sebou nese širokou škálu rizik a komplikací jak pro matku, tak pro plod. Jedná se například o rizika spojená s nadváhou, opakované urogenitální záněty způsobující křehnutí tkáně hráze, hypertenze, poruchy vývoje o novorozence, nadváha novorozence a další rizika a komplikace, které by dle mého názoru měly být v prenatální poradně alespoň okrajově zmíněny. Prvním krokem v prevenci závažných komplikací je zahájení včasné léčby a dodržování režimových opatření (Krejčí, 2016). V rámci druhé podkategorie jsem zjišťovala, jaký názor mají ženy na přístup zdravotnického personálu (tj. nejčastěji lékař – gynekolog a porodní asistentka) v prenatální poradně. Výsledkem této podkategorie se stal fakt, že žádná respondentka není nespokojená s celkovým přístupem zdravotníků. Přístup personálu v diabetologické poradně vytkla jedna respondentka (R4).

Dále jsem se zaměřovala na informovanost žen s diagnózou GDM, na jejich informace před zjištěním diagnózy, na zdroje informací a oblasti informací, které tyto ženy v průběhu svého těhotenství postrádaly. Nejvíce opakovanou odpověď bylo, že před diagnostikováním gestačního diabetu měly ženy pouze povědomí o provádění oGTT vyšetření (R2, R3, R7). Tento test se jako screening gestačního diabetu doporučuje provádět všem těhotným ženám ve 24. – 28. týdnu těhotenství za předpokladu, že jim vyšel negativní výsledek z první fáze screening formou odběru glykémie nalačno (Andělová, Čechurová, 2014). Stejný počet respondentek se objevil u odpovědi, že neměly žádné informace o onemocnění (R5, R6 a R8). Protože mezi respondentkami byly dvě zdravotnice (R2 a R3), setkala jsem se dvakrát i s odpověďí plné informovanosti o onemocnění.

V podkategorii Zdroj informací jsem zjišťovala, kam se ženy obracely pro radu a kde hledaly potřebné informace. Výsledek této kategorie výzkumného šetření mě velmi překvapil, všechny ženy (R1, R2, R3, R4, R5, R6, R7, R8) totiž za oblíbený a spolehlivý zdroj informací označily facebookovou diskuzní skupinu. Jedná se o skupinu, která obsahuje asi 5,5 tisíc členů a slouží právě k předávání rad a typů. Ženy o skupině v rozhovorech mluvily velmi pozitivně jako o dobrém doplnění informací

z prenatální poradny. Jediný negativní názorem na tuto skupinu měla respondentka, která je zdravotníkem a vyjádřila obavy z toho, že se ženy budou příliš řídit informacemi, které se na facebooku dozvědí, což pak může narušovat například léčebný plán. Dle mého názoru je skupina funkční nástroj k předávání informací a je vidět, že modernizace přináší velké usnadnění ve spoustě oblastí, jako je například tato. Ačkoliv je většina členek skupiny nezdravotníků, k diskuzi se přistupuje zodpovědně a správnost dostupných informací se vždy ověruje. Další velmi četnou odpověď byl internet mimo facebook a webové stránky. Tuto možnost sběru informací využívá pět respondentek (R2, R3, R4, R6, R7). Další nejpočetnější byla odpověď prenatální poradny, jakožto zdroje informací. Pouze jedna respondentka (R6) využívala k edukaci výživového poradce, bylo tomu zapříčiněno tím, že k němu docházela již před otěhotněním v rámci pomoci se zdravým životním stylem.

V třetí podkategorií jsem zkoumala, jaké informace respondentkám v problematice GDM chyběly. Jednalo se o odpovědi na otázku „*V jakých oblastech edukace jste cítila rezervy?*“. Mezi nejpočetnější se zařadila odpověď týkající se deficitu informací ohledně jídelníčku a diety (R2, R3, R6, R7). Ženy často v rozhovorech zmiňovaly, že nevěděly, jaké potraviny jsou pro ně vhodné. Chyběly jim nápady na vaření a správné rady ohledně zdravého jídelníčku a neškodlivého složení potravin. Dle Bindera (2020) je úprava jídelníčku a životního stylu prvním krokem v léčbě gestačního diabetu. Mým názorem je, že základní informace o jídelníčku by měla dostat každá žena, která se potýká s touto diagnózou a to již v prenatální poradně. Edukační leták se podle výzkumu osvědčil jako hojně využívaný druh edukace, která je dle mého názoru velmi snadná a do jisté míry i efektivní forma. Na druhou stranu by se v případě užití edukačního letáku nemělo zapomínat na slovní edukaci, prostor pro dotazy a ověření pochopení edukace formou zpětné vazby.

U druhého výzkumného souboru, který tvoří porodní asistentky, jsem zkoumala, jakou péči poskytují v prenatálních poradnách a v jakých oblastech nejčastěji edukují těhotné ženy. První podkategoriie se zaměřuje na náplň jejich práce. Všechny porodní asistentky (P1, P2, P3, P4, P5, P6) během své práce s těhotnými ženami poskytují edukaci v nejrůznějších oblastech. Tato oblast je rozvinutá v druhé podkategorii. Stejně početnou oblastí náplně práce se stala spolupráce s diabetologickou poradnou, to uvedly taktéž všechny porodní asistentky (P1, P2, P3, P4, P5, P6). Krejčí et al. (2018)

doporučuje sledování všech těhotných žen s diagnózou gestačního diabetu právě v diabetologické poradně, což zahrnuje i její spolupráci s prenatální poradnou a gynekologem. To se ve výzkumném šetření potvrdilo. Dvě porodní asistentky (P4 a P6) dle rozhovorů při své práci provádějí orálně glukózo toleranční test. ČGSP ČLS JEP (2021) v doporučeném postupu uvádí, že ženy ke druhé fázi screeningu přichází ve 24. – 28. týdnu těhotenství. To se ve výsledcích výzkumu promítá, protože právě tyto dvě respondentky (P4, P6) pracují v soukromých gynekologických poradnách, kde pečují o ženy od rané fáze těhotenství až do předání do péče porodnické ambulance, kde pracuje zbytek respondentek z řad porodních asistentek (P1, P2, P3, P5). Všechny respondentky z řad porodních asistentek (P1, P2, P3, P4, P5, P6) uvedly, že součástí jejich péče je edukace žen.

Na edukaci žen je zaměřená druhá podkategori. Nejčastější oblastí edukace je selfmonitoring, o kterém se zmínily všechny porodní asistentky (P1, P2, P3, P4, P5, P6). Na druhém místě v oblastech edukace se umístilo poskytování edukačního letáčku (P1, P2, P3). Kudlová (2015) uvádí, že porodní asistentka má edukovat těhotnou ženu s GDM ohledně jídelníčku a životního stylu. Tuto oblast edukace zmínily dvě porodní asistentky ze šesti (P3, P4). Ostatní zmíněné oblasti byly informace o onemocnění a jeho klinické stránky (P2 a P6).

V kategorii Vnímání prenatální péče jsem se zaměřila na názor porodních asistentek na systém prenatální poradny a dostatečnost poskytovaných informací. Pohled na tuto problematiku se různí. Dvě porodní asistentky (P4 a P6) se ve svém názoru shodují na tom, že čas věnovaný klientkám je dostatečný. K této skutečnosti je vhodné připomenout, že právě tyto respondentky jsou zaměstnanci soukromé gynekologické ordinace. Nejvíce zastoupeným názorem je, že informace předávané klientkám jsou dostatečné v rámci časových možností, avšak bylo by vhodné poskytovat individuálnější přístup a každé klientce věnovat více času a tím eliminovat deficit informací. Tento názor zastávají tři respondentky (P1, P3 a P4). Pouze respondentka P5 uvedla, že systém prenatální poradny není příliš efektivní. Můj názor se shoduje s respondentkami P1, P3 a P4. Myslím si, že informace, které jsou těhotným ženám poskytovány, by mohly být komplexnější. Avšak při množství klientek, připadajícím na jednu gynekologickou ambulance chápu, že se poskytovaná péče musí přizpůsobit chodu ambulance. Ženy s nízkým rizikem v těhotenství (low risk pregnancy) by dle

ČGPS ČLS JEP, 2019 měly navštěvovat prenatální poradnu v intervalu 1x za 4-6 týdnů, od 36. týdne těhotenství pak 1x za 1 – 2 týdny a po 40. týdnu těhotenství minimálně 2x týdně. U žen s definovaným konkrétním rizikem (Risk pregnancy), ke kterým se řadí i klientky s diagnózou GDM se návštěvy doporučují plánovat individuálně, předpokládá se ale, že se bude jednat o častější návštěvy v porovnání s ženami s fyziologickým průběhem těhotenství.

Poslední kategorie se zaměřuje na názor porodních asistentek na samotné ženy navštěvující prenatální poradnu. Ptala jsem se, do jaké míry jsou tyto ženy edukované ohledně onemocnění GDM. Na tuto otázku jsem dostala od všech porodních asistentek (P1, P2, P3, P4, P5 a P6) stejnou odpověď a to tu, že se při své práci setkávají s klientkami, které disponují širokým spektrem informací, ale i s těmi, které výrazným množstvím informací nedisponují. Do prenatální poradny dochází tedy plně informované klientky, stejně tak jako ty, které o onemocnění GDM až do své diagnózy neměly žádné informace. Dozvěděla jsem se, že klientky jsou ovlivněny přísunem informací na sociálních mediích, a proto mají většinou alespoň povědomí o existenci tohoto onemocnění. Porodní asistentka má při své edukaci zaujmít empatický přístup a podporovat motivaci k dodržování léčebného plánu pomocí laskavosti a podílení pacientky na jeho realizaci (Dušová et atl., 2019). Právě na aktivní přístup klientek k jejich léčebnému plánu jsem se porodních asistentek ptala v poslední podkategorií výzkumného šetření. Dozvěděla jsem se, že většina klientek bere svou diagnózu vážně a jsou ochotné přijmout edukaci a řídit se podle ní. Tuto skutečnost uvedla jedna respondentka (P1). P2, P3 a P5 se shodují na tom, že ochota edukace je individuální záležitost. Setkala jsem se i s názorem, že vzhledem ke změnám potřeb žen v těhotenství se často ochota edukace vybuduje právě až v těhotenství.

Rozhovory byly velkým přínosem informací. Z výstupu mě potěšilo zejména to, že žádná respondentka neměla negativní názor na přístup zdravotnického personálu v prenatální poradně. Ve výsledcích výzkumného šetření jsou zodpovězeny všechny výzkumné otázky.

## **6. ZÁVĚR**

Tato bakalářská práce s zabývá péčí o ženu s diagnózou gestační diabetes mellitus. Rozděluje se na teoretickou a praktickou část. Teoretická část práce se zaměřuje úvodem na onemocnění diabetes mellitus jako takový, pro komplexní uchopení problematiky jsem zmínila i historii tohoto onemocnění a dále jsem se zaměřovala na rozdílnosti v gestačním typu. U tématu gestačního typu diabetu jsem v teoretické části práce zmínila klinickou stránku onemocnění, jeho léčbu, všechna možná rizika a základy selfmonitoringu. V závěru teoretické části nechybí ani strategie vedení porodu diabetičky a zvláštnosti péče o novorozence diabetické matky. Při psaní této části jsem se opírala o aktuální doporučené postupy.

Praktická část práce se zaměřuje na zodpovězení výzkumných otázek. Pro práci byly stanoveny dva cíle a tři výzkumné otázky. Cílem práce bylo zjistit, jakou úlohu sehrává porodní asistentka v péči o ženu s gestačním diabetem a jakými znalostmi disponují těhotné ženy s gestačním diabetem. Byla zvolena kvalitativní metoda výzkumu pomocí polostrukturovaných rozhovorů. Tyto rozhovory probíhaly v průběhu března a dubna roku 2022 a uskutečnily se v prenatální poradně či domácím prostředí. Na základě rozhovorů byly zodpovězeny výzkumné otázky. První otázkou bylo, jakou úlohu sehrává porodní asistentka v péči o ženu s GDM. V rámci rozhovorů jsem se ptala, jak často se porodní asistentky s takovými ženami setkávají a jaká je náplň jejich práce při poskytování péče. Z výzkumu vyplývá, že porodní asistentky spolupracují s lékařem a s diabetologickou poradnou a kromě odborných výkonů jako je provádění OGTT a odběrů krve na glykémii poskytují širokou škálu edukace.

Druhou a třetí výzkumnou otázkou bylo jaké znalosti o problematice GDM těhotné ženy postrádají a jakými disponují. Z výzkumu jsem zjistila, že ženy jsou ne vždy spokojené s edukací v prenatální poradně. Zvlášť za předpokladu, že některé z nich o tomto onemocnění před stanovením diagnózy nic nevěděly. Dále jsem se dozvěděla, že některé respondentky měly například jenom povědomí o existenci tohoto onemocnění, nebo znaly pouze diabetes mellitus jako takový. Při sběru dat jsem se setkala i s respondentkami, které měly široké spektrum informací, což bylo způsobeno hlavně tím, že jsem v rozhovorech pracovala i s ženami, které jsou zdravotnice. Většina žen uvedla jako nejvíce postrádající informace ohledně jídelníčku a diety, často si nevěděly rady s tím co vařit a jaké potraviny jsou pro ně vhodné.

Téma bakalářské práce jsem si vybrala pro jeho aktuálnost a obsáhlost. S onemocněním gestační diabetes mellitus se velmi často setkávám při svém teoretickém studiu, ale hlavně v rámci klinických praxí. Ženy trpící tímto onemocněním se vyskytují v prenatálních poradnách, na lůžkové gynekologii, na stanici perinatologie, na stanici rizikového těhotenství i na porodním sále. Tato práce může být publikována v rámci odborných přednášek a její výsledky mohou sloužit jako reflexe prenatálních poraden.

## 7. SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

1. ANDĚLOVÁ, K. et al., 2015. GESTAČNÍ DIABETES MELLITUS: Doporučený postup. *Česká gynekologie*. Praha: Care Comm, 2015(6), 80. ISSN 1805-4455.
2. ANDĚLOVÁ, K. et al., 2017. GESTAČNÍ DIABETES MELLITUS: *Doporučený postup screeningu, gynekologické, perinatologické, diabetologické a neonatologické péče [online]*. Dostupné z: [https://www.diab.cz/dokumenty/DP\\_GDM\\_2017.pdf](https://www.diab.cz/dokumenty/DP_GDM_2017.pdf)
3. ANDĚLOVÁ, K., ČECHUROVÁ, D., 2014. DOPORUČENÝ POSTUP PÉČE O DIABETES MELLITUS V TĚHOTENSTVÍ. *Diabetologie, metabolismus, endokrinologie, výživa [online]*. 18. 2. 2014, 17(2), s. 55-60 [cit. 2022-1-30]. Dostupné z: [http://www.diab.cz/dokumenty/standard\\_tehotenstvi.pdf](http://www.diab.cz/dokumenty/standard_tehotenstvi.pdf)
4. BARAKAT, R., REFOYOI, COTERONJ., FRANCO E., 2019. Exercise during pregnancy has a preventative effect on excessive maternal weight gain and gestational diabetes. A randomized controlled trial. *Brazilian Journal of Physical Therapy [online]*. 23(2), p.148-155 [cit. 2022-01-10]. ISSN 14133555. Dostupné z: doi:10.1016/j.bjpt.2018.11.005
5. BARTÁŠKOVÁ, D., 2019. Diabetické těhotenství: současné možnosti léčby. *Vnitřní lékařství [online]*. 4(64), 256-263 [cit. 2022-1-20]. DOI: 10.36290/vnl.2019.044. Dostupné z: <https://www.casopisvnitrilekarstvi.cz/pdfs/vnl/2019/04/05.pdf>
6. BĚLOBRÁDKOVÁ, J., 2016. Pregestační diabetes mellitus a gravidita. *Vnitřní lékařství [online]*. Olomouc: Solen, 62(4), s. 26-29 [cit. 2021-12-14]. ISSN 1801-7592. Dostupné z: [https://casopisvnitrilekarstvi.cz/artkey/vnl-201691-0005\\_pregestional-diabetes-mellitus-and-pregnancy.php](https://casopisvnitrilekarstvi.cz/artkey/vnl-201691-0005_pregestional-diabetes-mellitus-and-pregnancy.php)
7. BINDER, T., KLOZOVÁ, R., ŠPÁLOVÁ, I., VAVŘINKOVÁ, B., VLK, R., 2014. *Porodnictví*. Praha: Karolinum. ISBN 978-80-246-1907-1.
8. BINDER, T., 2020. *Nemoci v těhotenství*. Praha: Grada. ISBN 987-80-271-1802.
9. BURIANOVÁ, I., MACKO, J., 2021. DOPORUČENÝ POSTUP ČESKÉ NEONATOLOGICKÉ SPOLEČNOSTI: BONDING/SKIN-TO-SKIN KONTAKT. *ČNEOS [online]*. 1.10.2021, .(), 1 - 6 [cit. 2022-6-20]. Dostupné z: [https://www.neonatologie.cz/\\_files/ugd/afc456\\_c6ea0d6daa41477190dcba6aa2540aab.pdf](https://www.neonatologie.cz/_files/ugd/afc456_c6ea0d6daa41477190dcba6aa2540aab.pdf)

10. ČGSP ČLS JEP, 2021. Zásady dispenzární péče v těhotenství. *Sbírka doporučených postupů č. I/2021* [online]. 17.1.2019, s.1-3 [cit. 2022-6-28]. Dostupné z: <https://www.perinatologie.eu/wp-content/uploads/2019/04/2019-01-zasady-dispenzarni-pece-v-tehotenstvi-dp-cgps-cls-jep-revize.pdf>
11. ČGSP ČLS JEP, 2019. Gestacní diabetes mellitus. Doporučený postup. *Česká gynekologie*. 17.1.2019, 82(1.), s.79 - 81 [cit. 2022-6-19]
12. ČGSP ČLS JEP, 2016. Porod velkého plodu. Doporučený postup. *Česká gynekologie*. 17.1.2019, 81(2.), s.92 [cit. 2022-6-18]
13. ČIHAŘ, M. et al, , 2016. Dítě matky s gestačním diabetem (GDM) – neonatologická problematika. *Neonatologické listy*. Praha: ČNeoS, 22(2), s. 28. ISSN 1211-1600.
14. DORT, J., DORTOVÁ E., JEHLÍČKA P. *Neonatologie*. 2., upr. vyd. Praha: Karolinum. ISBN 978-80-246-2253-8.
15. DUŠOVÁ, B. et al., 2019. *Edukace v porodní asistentci*. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-0836-7.
16. FRIEDECKÝ, B. et al., 2019. *Diabetes*. [online]. Diab.cz. Praha: Česká společnost klinické biochemie ČLS JEP, Česká diabetologická společnost ČLS JEP, 29.1.2019 [cit. 2022-1-9]. Dostupné z: [https://www.diab.cz/dokumenty/standard\\_labor\\_2019.pdf](https://www.diab.cz/dokumenty/standard_labor_2019.pdf)
17. GOLDMANOVÁ, D., KRYSTYNÍK, O., CIBIČKOVÁ, L., SCHOVÁNEK, J., 2019. Gestacní diabetes mellitus: Patofyziologie, možnosti prevence a léčba. *Interní medicína pro praxi* [online]. Olomouc: Solen, 2.11.2019, 5(21),s. 276-279 [cit. 2021-12-20]. ISSN 1803-5256. Dostupné z:<https://www.internimedicina.cz>
18. HÁJEK, Z., 2004. *Rizikové a patologické těhotenství*. Praha: Grada. ISBN 80-247-0418-8.
19. HÁJEK, Z., ČECH, E., MARŠÁL, K., 2014. *Porodnictví*. 3., zcela přepracované a doplněné vydání. Praha: Grada. ISBN 9788024745299.
20. HANÁKOVÁ, A., 2021. *Repetitorium porodní asistentce*. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-1242-5.

21. KAREN, I., SVAČINA, Š., 2020. *Doporučené diagnostické a terapeutické postupy pro všeobecné praktické lékaře: Diabetes mellitus*. Praha: Společnost všeobecného lékařství ČLS JEP. ISBN 978-80-88280-16-3. Dostupné z: <https://www.svl.cz/doporucene-postupy/doporucene-postupy-pro-pl-zpracovane-od-2020/>
22. KREJČÍ, H., 2016. Gestacní diabetes mellitus. *Vnější lékařství* [online]. 4(11), s. 4552-4561 [cit. 2022-1-10]. Dostupné z: <https://casopisvnitrilekarstvi.cz/pdfs/vnl/2016/91/10.pdf>
23. KREJČÍ, H., ANDĚLOVÁ, K., ANDERLOVÁ, K., BLÁHA, J., ČECHUROVÁ, D. a kol., 2018. Gestacní diabetes mellitus Mezioborová spolupráce. *Česká gynekologie* [online]. 83(5), s. 397-406 [cit. 2022-1-20]. Dostupné z: <https://www.prolekare.cz/casopisy/ceska-gynekologie/2018-5-12/gestacni-diabetes-mellitus-meioborova-spoluprace-107340>
24. KUDLOVÁ, P., 2015. *Ošetřovatelská péče v diabetologii*. Praha: Grada. ISBN 9788024753676.
25. Ústav zdravotnických informací a statistiky České republiky, 2016 Regionální zpravodajství Národního zdravotnického informačního systému, *Mortalita – Diabetes mellitus* [online]. Praha: ÚZIS ČR, [cit. 2022-1-30].
26. Národní zdravotnický informační portál, 2022, Praha: Ministerstvo zdravotnictví ČR a Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR, [online]. [cit. 28.06.2022]. Dostupné z: <https://www.nzip.cz>. ISSN 2695-0340.
27. OLCZUK, D., PRIEFER, R., 2018. A History of Continuous Glucose Monitors (CGMs) in Self-Monitoring of Diabetes Mellitus. *Diabetes and Metabolic Syndrome* [online]. 12(2), p.181-187 [cit. 2022-1-22]. Dostupné z: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28967612/>
28. PAŘÍZEK, A., HONZÍK T., 2015 *Kniha o těhotenství, porodu a dítěti*. 5. vydání. Praha: Galén. ISBN 978-80-7492-213-8.
29. PIŤHOVÁ, P., PŘERUŠIČOVÁ, J., ZÁMEČNÍK, L., 2012. *Diabetes mellitus a reprodukční funkce: průvodce pro každodenní praxi*. Praha: Maxdorf. ISBN 978-80-7345-312-1.
30. REINISCH, I., 2022. MUDr. Daniel Murin na téma: Dítě diabetické matky aneb Příprava je největší výhra. *DIAstyl: Váš průvodce světem diabetu* [online].

- 20.5.2022, .(.), . [cit. 2022-6-20]. Dostupné z: <https://www.diastyl.cz/mudr-daniel-murin-na-tema-dite-diabeticke-matky-aneb-priprava-je-nejvetsi-vyhra/>
31. ROZTOČIL, A., 2017. *Moderní porodnictví*. 2. přepracované vydání. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-5753-7
  32. ROTOČIL, A., 2020. *Porodnictví v kostce*. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-2098-7.
  33. RYBKA, J., 2007. *Diabetes mellitus - komplikace a přidružená onemocnění: Diagnostické a léčebné postupy*. Praha: Grada. ISBN 9788024716718.
  34. © SLOVNÍK CIZÍCH SLOV, 2005 - 2022. : Best One Service [cit. 2022-3-31]. [online], Dostupné z: <http://www.slovnik-cizich-slov.cz/?q=diagnoza&typ=0>
  35. SOUČEK, M., SVAČINA, P., 2019. *Vnitřní lékařství v kostce*. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-2289-9.
  36. STANLEY, J.F., BAKER, P.N., REYNOLDS, C.M., VICKERS, H.M., 2018. The Pathophysiology of Gestational Diabetes Mellitus. *International Journal of Molecular Sciences* [online]. 19(11), p. 3342 [cit. 2022-1-9]. DOI: 10.3390/ijms19113342. Dostupné z: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30373146/>
  37. SVAČINA, Š. et al., 2008. *Klinická dietologie*. Praha: Grada. ISBN 9788024770314.
  38. STITH, B. J., BULS S. M., KEIM S. A., et al. Moms in Motion: Weight Loss Intervention for Postpartum Mothers after Gestational Diabetes. *BMC Pregnancy and Childbirth* [online]. 2021, 21(1) [cit. 2022-01-10]. ISSN 1471-2393. Dostupné z: doi:10.1186/s12884-021-03886-3
  39. ŠKRHA, J., ŠUMNÍK, Z., PELIKÁNOVÁ, T., KVAPIL, M., 2016. Doporučený postup péče o diabetes mellitus 1. typu. *Diabetologie, metabolismus, endokrinologie, výživa* [online]. Praha: TIGIS, 1.7. 2016, 19(4), s. 156-159 [cit. 2021-12-13]. Dostupné z: [https://www.diab.cz/dokumenty/standard\\_DM\\_I.pdf](https://www.diab.cz/dokumenty/standard_DM_I.pdf)
  40. ŠVAŘÍČEK, Roman a Klára ŠEĎOVÁ. *Kvalitativní výzkum v pedagogických vědách*. Vyd. 2. Praha: Portál, 2014. ISBN 978-80-2620-644-6.
  41. TANCEROVÁ, T., 2019. *Těhotenská cukrovka: Jak může ohrozit vaše dítě a proč je důležitá včasná léčba?*. [online]. Zdravi.euro.cz. [cit. 2022-1-10].

Dostupné z: <https://zdravi.euro.cz/tehotenska-cukrovka-jak-muze-ohrozit-vase-dite-a-proc-je-dulezita-vcasna-lecba/>

42. WANG J., et al., 2018. Dysbiosis of maternal and neonatal microbiota associated with gestational diabetes mellitus. *Gut* [online]. 67(9), p.1614-1625 [cit. 2022-1-12]. Dostupné z: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29760169/>
43. YUXIAO W., Buyun L., YNAGBO S., et al., 2020. Association of Maternal Prepregnancy Diabetes and Gestational Diabetes Mellitus With Congenital Anomalies of the Newborn. *Diabetes Care* [online]. 43(12), p. 2983-2990 [cit. 2022-01-28]. ISSN 0149-5992. Dostupné z: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33087319/>
44. Zákon č. 96/2004 Sb.: Zákon o podmírkách získávání a uznávání způsobilosti k výkonu nelékařských zdravotnických povolání a k výkonu činnosti souvisejících s poskytováním zdravotní péče a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o nelékařských zdravotnických povoláních), 2004. [online]. [cit.2022-1-22]. In: *Sbírka zákonů České republiky*, §6. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2004-96>

## **8. SEZNAM PŘÍLOH**

### ***Příloha 1 - Otázky do rozhovoru pro ženy s osobní zkušeností s GDM***

- 1) Jak jste se dozvěděla o své diagnóze?
- 2) Jaké informace o tomto onemocnění jste měla před stanovením Vaší diagnózy?
- 3) Jaké jste využívala zdroje informací po zjištění své diagnózy?
- 4) Jakým způsobem Vás edukovala porodní asistentka?
- 5) V jakých oblastech informací jste cítila rezervy?
- 6) Jaké dotazy jste pokládala a komu?
- 7) Přišla Vám edukace ze strany porodní asistentky v ambulanci dostatečná?
- 8) Cítíte se nyní dostatečně informovaná o Vašem onemocnění?

### ***Příloha 2 – Otázky do rozhovoru pro porodní asistentky***

- 1) Jak často se při své práci setkáváte se ženami trpící GDM?
- 2) Jaká je náplň Vaší práce při poskytování péče o tyto ženy?
- 3) V jakých oblastech a jakým způsobem tyto ženy edukujete?
- 4) Připadá Vám poskytovaná edukace v rámci prenatální poradny dostačující?
- 5) Jak nahlížíte na ženy s diagnózou GDM, navštěvující prenatální poradnu?

## **9. SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK**

DM – diabetes mellitus

IDDM – inzulin dependentní diabetes mellitus

NIDDM – non inzulin dependentní diabetes mellitus

VVV – vrozená vývojová vada

PAD – perorální antidiabetika

GDM – gestační diabetes mellitus

IUGR - uintrauterine growth restriction, intrauterinní růstová restrikce

## **10. SEZNAM POUŽITÝCH CIZÍCH SLOV**

Gestace / gravidita – těhotenství

Oocyt – pohlavní buňka

Polydispsie – nadměrná žíznivost

Polyurie – zvýšený objem vyloučené moči

Morbidita – nemocnost

Hyperglymike – vysoká hladina cukru v krvi

Dispenzarizace – sledování, pravidelné kontroly

Inzulinorezistence – odolnost proti působení inzulinu

Asymptomaticky – bez příznaků

Screening – plošné vyšetření