



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 Velemísnkému, 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**

Bakalářská práce s názvem Péče o těhotnou ženu s gestačním diabetes mellitus se zabývá onemocněním gestační diabetes mellitus, jeho klinickou stránkou a léčebnými postupy, ale i stránkou péče porodní asistentky o ženy, které tímto onemocněním trpí, její náplní práce a způsobem edukace. V neposlední řadě se zaměřuje na těhotné ženy samotné, na jejich vnímání péče porodní asistentky a na jejich potřebě edukace, což se odráží ve výzkumných otázkách.

Teoretická část práce uvádí onemocnění diabetes mellitus jako takové, rozebírá podstatu onemocnění gestační diabetes mellitus, jeho 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.

Cílem práce bylo zjistit, jakou úlohu sehrává porodní asistentka v péči o tyto ženy a zjistit oblasti informací, které tyto ženy mají. Pro dosažení cíle byla zvolena metodika kvalitativního výzkumu formou 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. Samotný výzkum probíhal v průběhu měsíců března a dubna roku 2022 formou osobního setkání v domácím prostředí či oslovení v prenatální poradně. Všechny respondentky před zahájením rozhovoru podepsaly informovaný souhlas o zveřejnění rozhovoru a jeho úplné anonymitě. Po dostatečném sběru dat byl výzkum analyzován a byly vytvořeny základní kategorie, které byly uspořádány do přehledných tabulek, z kterých lze snadno vyčíst získané výstupy.

Výzkumem bylo zjištěno, že porodní asistentky ve své péči o ženy s diagnózou GDM kromě kontroly glykémií, spolupráce s diabetologickou poradnou a provádění oGTT, posyktují 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**

The bachelor's thesis entitled Caring for a pregnant woman with gestational diabetes mellitus deals with gestational diabetes mellitus, its clinical side and treatment procedures, as well as the midwife's side care for women suffering from this disease, its scope of work and the method of education. Last but not least, it focuses on pregnant women themselves, their perception of midwife care and their need for education, which is reflected in research questions.

In the theoretical part of the work presents the disease diabetes mellitus as such, discusses the nature of gestational diabetes mellitus, its possible complications, the effect on the fetus, methods of examination and treatment. 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 aim of the work was to find out what role a midwife plays in the care of these women and to find out the areas of information that these women have. To achieve the goal, the methodology of qualitative research in the form of interviews was chosen. 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 addressed in a prenatal clinic. Prior to the start of the interview, all respondents signed an informed consent to the publication of the interview and its complete anonymity.

After sufficient data collection, the research was analyzed and basic categories were created, which were arranged in clear tables, from which the obtained outputs can be easily read.

Research has shown that midwives care about women with a diagnosis of GDM, in addition to glycemic control, diabetes counseling, and oGTT, provide a wide range of education. They most often educate about diet and diet and the principles of self-monitoring. Most often, pregnant women were only aware of the disease before they were diagnosed 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>9</b>
<b>1 TEORETICKÁ VÝCHODISKA.....</b>	<b>10</b>
1.1 TĚHOTENTSVÍ.....	10
1.1.1 Definice fyziologického těhotenství.....	10
1.1.2 Definice rizikového těhotenství.....	10
1.2 DIABETES MELLITUS.....	11
1.2.1 Definice onemocnění.....	11
1.2.2 Historie DM.....	11
1.2.3 Současnost.....	11
1.2.4 Klasifikace onemocnění.....	12
1.2.4.1 Diabetes mellitus 1. Typu.....	12
1.2.4.2 Diabetes mellitus 2.typu.....	12
1.2.4.3 Ostatní typy DM.....	13
1.3 GESTAČNÍ DIABETES MELLITUS.....	13
1.3.1 Pregestační DM .....	13
1.3.2 Definice a charakteristika onemocnění GDM.....	14
1.3.3 Diagnostika GDM - Screening GDM .....	15
1.3.4 oGTT vyšetření.....	15
1.3.5 Léčba.....	16
1.3.6 Rizika a komplikace .....	17
1.3.6.1 Rizika pro matku.....	17
1.3.6.2 Rizika pro plod .....	18
1.4 PÉČE PORODNÍ ASISTENTKY O ŽENU S GDM.....	19
1.4.1 Edukace.....	19
1.4.2 Dispenzarizace.....	20
1.4.3 Selfmonitoring.....	21
1.4.4 Specifika péče u porodu diabetičky.....	21
1.4.5 Péče o novorozence diabetické matky.....	22
<b>2. CÍLE PRÁCE A VÝZKUMNÉ OTÁZKY.....</b>	<b>23</b>
2.1 Cíle práce.....	23

2.2 Výzkumné otázky.....	23
2.3 Operacionalizace pojmu.....	23
<b>3. METODIKA.....</b>	<b>24</b>
3.1 Použité metody a techniky.....	24
3.2 Charakteristika výzkumného vzorku.....	25
3.2.1 Kazuistiky.....	25
<b>4. VÝZKUMNÉ ŠETŘENÍ.....</b>	<b>28</b>
4.1 Kategorie výzkumu.....	28
4.2 Tabulka 3 – Kategorie výzkumu rozdělené dle druhu výzkumného vzorku	28
4.3 Tabulka 4 – Informace před stanovením diagnózy.....	29
4.4 Tabulka 5 – Zdroj informací.....	30
4.5 Tabulka 6 – Oblasti edukace.....	31
4.6 Tabulka 7 – Deficit informací.....	32
4.7 Tabulka 8 – Oblasti poskytované edukace.....	33
4.8 Tabulka 9 – Náplň práce při poskytování péče.....	35
<b>5. DISKUZE.....</b>	<b>37</b>
<b>6. ZÁVĚR.....</b>	<b>41</b>
<b>7. SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....</b>	<b>43</b>
<b>8. SEZNAM PŘÍLOH.....</b>	<b>47</b>
<b>9. SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK.....</b>	<b>47</b>
<b>10. SEZNAM POŽITÝCH CIZÍCH SLOV.....</b>	<b>48</b>

## **ÚVOD**

Téma bakalářské práce jsem zvolila, protože ze svých zkušeností z pohybu mezi těhotnými ženami během svého studia vím, jak je toto onemocnění časté. V prenatální poradně se často vyskytují ženy s tímto onemocněním a je zajímavé pozorovat, jak jednotlivé klientky na svou diagnózu reagují. Porodní asistentka zastupuje roli edukátorky a měla by klientce po zjištění diagnózy sdělit informace nejen ohledně jídelníčku a vhodného životního stylu.

Nastanou situace, kdy žena při zjištění své diagnózy neodchází z poradny plná otázek a strachu, protože měla o tomto onemocnění informace z různých zdrojů již v minulosti a porodní asistentka jí poskytla náležitou edukaci, při které byly zodpovězeny všechny dotazy. Z mého výzkumu plyne, že nastávají i situace opačné, kdy žena nedostane dostatečné informace, či informace nejasné a nesrozumitelné. Právě na tuto problematiku jsem se zaměřila ve své práci.

Zajímal mě 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 (Zásady dispenzární péče, 2015). Fyziologicky trvá těhotenství 40 týdnů od poslední menstruace, to znamená 38 týdnů od koncepcie. 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 Zásad dispenzární péče (2015) 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*

Pěči 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 potom domlouvají individuálně, s ohledem na stav ženy a míru jejího rizika (Zásady dispenzární péče, 2015).

## **1.2 DIABETES MELLITUS**

### ***1.2.1 Definice***

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 pankerasu), 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 postihujícím 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). Jako 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 na lačno a poruše glukózové tolerance (hraniční výsledek orálně glukózo tolerančnímu testu). Tyto výsledky neoznačují 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, nechutentsví 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 aplikaci inzulinu, nejlépe několikrát denně, dávkami rychle působícího 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 bylo charakteristické 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, výjměčně 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, časté močení v noci. Často se na tento typ přijde náhodně, kdy pacienta dovedou k lékaři až komplikace, které potom pomohou onemocnění odhalit. Spolehlivým ukazatelem v diagnostice je opět stanovení hladiny glukózy v krvi či vyšetření oGTT (orálně glukózo toleranční test). Léčba je založena hlavně na dietních omezeních a úpravě životosprávy, v případě potřeby se nasazuje farmakologická léčba pomocí perorálních antidiabetik (PAD) (Rybka, 2007).

#### **1.2.4.3 Ostatní typy DM**

Za ostatní typy, nezařazující se ani do jedné ze dvou základních klasifikací, považujeme různé 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 – 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, je sledovaná a léčená a gestační diabetes mellitus, který se objeví 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 DM I. typu i DM II. typu. Pacientky o svém onemocnění vědí a jsou pro něj prekoncepčně léčeny. DM obecně známená 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

zejmána 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 se možné aplikovat humánní insulin, nebo inzulinová analoga (Andělová a Čechurová, 2014).

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

### ***1.3.2 Definice a charakteristika onemocnění GDM***

Gestační diabetes mellitus (GDM) neboli těhotenská cukrovka je porucha metabolizmu 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 předpokládáme, že se číslo bude zvyšovat. Existují různé varianty léčby, farmakologicky pomocí PAD, inzulinem či dietou, ale žádné z řešení neumí definitivně vyléčit toto onemocnění (Stanley et al., 2018).

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 placentární laktogen. Spojení těchto faktorů vede k poruše sekrece inzulinu či ke vzniku inzulinorezistence, což způsobí hyperglykemický syndrom (Hájek, 2004).

Ve většině případů je gestační diabetes zcela asymptomatický. Je proto velmi důležité jeho vyhledávání pomocí odběru anamnézy a diagnostických screeningů (Binder et al., 2014).

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

Vyšetření GDM se provádí screeningově, to znamená celoplošně, u všech těhotených žen. Neprovádí se pouze u žen, které se již s cukrovkou prekonceptně léčí. Screening zajišťuje obvodní gynekolog, který ženu odkazuje do certifikované laboratoře. Vyšetření se označuje jako dvoufázové, první fáze se týká stanovení glykémie nalačno. Žena přichází ve 14. týdnu těhotenství k vyšetření po standartním osmihodinovém lačnění a 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 standartní oGTT vyštření. V situaci, kdy je hladina cukru opakovaně vyšší, k oGTT vyšetření se nepokračuje a ženě je stanovena diagnóza gestačního diabetu (Karen a Svačina, 2020).

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 (Piťhová, 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 běžné 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 preeexistujícího 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 příjmu 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 selfomonitoring 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 měli 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).

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**

Opakovaná 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, preeklampsíí či opakovanými urogenitálními infekcemi. Častý je taky 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 a pokud má žena před otěhotněním nadměrně vysokou hladinu

kreatininu, očekává se úspěšné dokončení těhotenství pouze u poloviny z nich. 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 nitroocního 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 (VVV) (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).

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 tísň – poruchou dýchání. Jeho podstatou je porucha tvorby surfaktantu, kterou zapříčinil inzulin, blokující vlil 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 diabetické matky mají větší sklon k poruchám mikrofóry 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, palliativní, 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 se 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 atl., 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 toto onemocnění může přinést a o všech možnostech, jak tato rizika snížit na co nejmenší možnou míru (Andělová a Čechurová, 2014).

#### ***1.4.2 Dispenzarizace***

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 zvážení 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 Selfmonitoring***

Monitorace a kontrola vlastní glukózy je obecně pro diabetiky značnou výhodou v přecházení 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 meření 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 fetopati 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).

#### ***1.4.4 Specifika péče u porodu diabetičky***

Porod ženy s GDM má na rozdíl od porodů zdravých žen svá specifika. Vše zleží 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 ženu 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).

#### ***1.4.5 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). Dítě diabetické matky trpí na vysoké procento podkožního tuku a glycogenu 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 poruchou metabolismu. I přes jeho rozměry může jevit známky nezralosti, projevující se například poruchami dechu či svalovou hypotonii. Zvláště u dětí s váhou nad 4 kila je zvýšené riziko vzniku arytmii a poruch jater v důsledku organomegalie. Mezi další rizika a komplikace u dětí diabetických matek řadíme časnou hypoglykemii, hyperbilirubinemii a hypokalcemii (Hájek, 2004). 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). 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 s těhotnými ženami a s ženami po porodu, které mají osobní zkušenosť s onemocněním gestační diabetes (Švaříček, Šed'ová, 2015). Rozhovory byly v měsíci březnu a dubnu roku 2022 a proběhly v domácím prostředí nebo v nemocnici. Výzkum v nemocničním prostředí byl realizován v prenatální poradně za souhlasu hlavní sestry, která jakožto odpovědný pracovník podepsala dokument „Žádost o provedení výzkumu“, kterou 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, vyptávala jsem se jich na jejich znalosti ohledně onemocnění a na spokojenosť s edukací v prenatálních poradnách. Byly dotazovány i porodní asistentky, rozhovor s nimi obsahoval 4 základní otázky doplněny podotázkami (viz příloha 2). Otázky se týkaly náplně jejich práce způsobu edukace. Všechny respondentky byly obeznámeny s anonymitou rozhovorů a na důkaz jejich porozumění podepsaly informovaný souhlasem, který má také k dispozici autorka práce.

Všechny respondentky byly obeznámeny s tématem bakalářské práce a s cílem výzkumu. Byly vytvořeny dva výzkumné vzorky. První výzkumný vzorek obsahoval 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 doslovнě přepsány. Z doslovného přepisu byly vytvořeny kazuistiky a vybrány nejdůležitější informace, které byly dosazeny do tabulek. Analýza výzkumu byla prováděna metodou kódování v ruce (Švaříček, Šed'ová, 2014).

### **3.2 Charakteristika výzkumného vzorku**

Výzkumné vzorky se skládaly celkem z 14 respondentek, 8 z nich byly ženy se zkušeností s GDM a 6 respondentek byly porodní asistentky, které do výzkumného šetření pomohly dosadit pohled druhé strany. Ženám bylo mezi 28 a 38 let a jejich léčba probíhala pomocí diety, PAD či pomocí inzulínu. Byly mezi nimi ženy těhotné podruhé, potřetí a po porodu. Porodní asistentky, které se zapojily do výzkumu pracují v gynekologické ambulanci a prenatální poradně. V přehledu výzkumu jsou respondentky ze stran těhotných žen označeny písmeny R1 – R8 a respondentky ze stran porodních asistentek písmeny P1 – P6.

#### **3.2.1 Kazuistiky**

**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 pomocí 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.

**Tabulka 2 – identifikační údaje respondetek „P“**

Označení	Kde pracuje	Počet let v praxi
P1	Gynekologická ambulance při nemocnici	16
P2	Gynekologická ambulance při nemocnici	17
P3	Gynekologická ambulance při nemocnici	10
P4	Soukromá gynekologická ambulance	15
P5	Gynekologická ambulance při nemocnici	22
P6	Soukromá gynekologická ambulance	4

*Zdroj: vlastní*

Respondentka P1 pracuje v gynekologické ambulanci při nemocničním zařízení, je v praxi 16 let.

Respondentka P2 pracuje v gynekologické ambulanci při nemocničním zařízení, je v praxi 17 let.

Respondentka P3 pracuje v gynekologické ambulanci při nemocničním zařízení, v praxi je 10 let.

Respondentka P4 pracuje v soukromé gynekologické ambulanci, v praxi je 15 let.

Respondentka P5 pracuje v gynekologické ambulanci při nemocničním zařízení, v praxi je 22 let.

Respondentka P6 pracuje v soukromé gynekologické ambulanci, v praxi je 4 roky.

## 4. VÝZKUMNÉ ŠETŘENÍ

### 4.1 Kategorie výzkumu

Na základě analýzy dat bylo vytvořeno několik hlavních kategorií výzkumu (viz Tabulka 3 ). Pro respondentky z řad žen s osobní zkušeností s GDM to byly 4 kategorie. První kategorií jsou informace, které klientky měly před zjištěním své diagnózy. Druhou kategorií jsou zdroje informací, kdy jsem se zjišťovala, kde klientky čerpaly informace po zjištění jejich diagnózy. Třetí kategorie jsou oblasti edukace, které byly ženám poskytnuty v prenatální poradně porodní asistentkou či lékařem. Poslední kategorie týkající se samotných žen je v jakých oblastech informací cítily ženy deficit, během svého těhotenství s onemocněním GDM.

Druhá část kategorizace výzkumu se týká porodních asistentek. Ze sběru dat jsem zvolila vyzdvihnout 2 kategorie. První je oblast edukace, kdy jsem se dotazovala na informace, které porodní asistentky těhotným ženám předávají a jakou formou. Druhou oblastí je náplň jejich práce při poskytování péče o tyto ženy.

### 4.2 Tabulka 3 – kategorie výzkumu rozdělené dle druhu výzkumného vzorku

ŽENY SE ZKUŠENOSTÍ S GDM R1 – R8	Informace před stanovením diagnózy
	Zdroj informací
	Oblasti edukace v prenatální poradně
	Deficit informací
PORODNÍ ASISTENTKY P1 – P6	Poskytovaná edukace
	Náplň práce

*Zdroj: vlastní*

V rozhovorech se často opakovaly odpovědi a tak bylo možné vytvořit schémata obsahující kategorie výzkumu a k ní patřičný výsledek. Odpovědi respondentek byly pod označením R1 – R8 či P1 – P6 zařazeny do přehledných tabulek. Výsledky výzkumu byly pod tabulky zaznamenané i slovným komentářem, který obsahuje citace z rozhovorů.

## **1. výzkumný vzorek – R1 – R8**

### **4.3 Tabulka 4 – Informace před stanovením diagnózy**

Povědomí o existenci onemocnění GDM	R1, R4
Znalost vyšetření oGTT	R2, R3, R7
Žádné informace	R5, R6, R8
Kompletní informace o onemocnění GDM	R2, R3

*Legenda: DM – diabetes mellitus, GDM – gestační diabetes mellitus*

*Zdroj: vlastní*

V první kategorii jsem se respondentek ptala, jaké měly informace o tomto onemocnění 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 povídí 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“.*

#### **4.4 Tabulka 5 – Zdroj informací**

Internet, webové stránky	R2, R3, R4, R6, R7
Prenatální poradna	R2, R3, R4, R5
Facebooková diskuzní skupina	R1, R2,R3, R4, R5, R6, R7, R8
Výživový poradce	R6

*Zdroj: vlastní*

Druhou kategorií v oblasti výzkumu ve skupině žen se zkušeností s GDM 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. Četnost této odpovědi mě překvapila, 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*“.

K další velmi četné odpovědi se připojil internet mimo facebook a webové stránky zaměřující se přímo na edukaci žen s GDM. Pětkrát se tato odpověď překrývala s odpovědí ohledně facebookové diskuzní skupiny (R2, R3, R4, R6, R7). R2 například 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.*

Přetanální poradna byla odpovědí ve čtyřech případech (R2,R3, R4, R5). Odpovědi se vždy překrývaly s kategorií Facebooková diskuzní skupina či Internet, webové stránky. R5 uvedla 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.*“

#### **4.5 Tabulka 6 – Oblasti edukace v prenatální poradně**

Nedostatečná edukace	R2, R4, R6, R7
Edukace o dietě a jídelníčku	R1, R5
Informace o průběhu onemocnění a léčbě	R1, R3, R5
Edukace k selfmonitoringu	R1, R5, R6
Poskytnutí edukačního letáku	R2, R3, R6, R8

*Zdroj: vlastní*

V kategorii Oblasti edukace v prenatální poradně jsem se vyptávala na to, o čem a jakým způsobem byly ženy edukovány v prenatálních poradnách. Čtyři respondentky (R2, R4, R6, R7) uvedly, že jim edukace v poradně přišla 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 taklik neví.“*

Informace o onemonění 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 svou odpověď zaujala místo ve třech oblastech edukace, 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.*“

#### **4.6 Tabulka 7 – Deficit informací**

Informace o dietě a jídelníčku	R2, R3, R6, R7
Vliv na plod a dítě	R1, R7
Komplexní informace o onemocnění	R4, R5, R7, R8
Edukace o selfmonitoringu	R1, R7

*Zdroj: vlastní*

Poslední kategorií v tomto výzkumném vzorku 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 nepřipadal 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. Teď 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.

## 2. výzkumný vzorek P1 – P6

### 4.7 Tabulka 8 – Oblasti poskytované edukace

Edukace o dietě	P3, P4
Edukace o selfmonitoringu	P1,P2, P3, P4, P5, P6
Edukace o průběhu onemocnění a léčbě	P2,P6
Poskytnutí informačního letáku	P1, P2, P3,

Zdroj: vlastní

Porodních asistentek tvořících druhý výzkumný vzorek, jsem se v první kategorii 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.

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 v diabetologickou poradnou. P3 uvedla: „*Pokud žena ještě není dostatečně seznámená se svým onemocněním, vždycky ji říkám něco málo o tom jídelničku. 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 glukometru. 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, o onecmonění obnáší a jakým stylem budou muset upravit svůj životní styl. Porodní asistentky P1, P2 a P3 ke své edukaci používají naučeného letáku. Ve dvou případech (P2 a P3) se jednalo o stejný leták, u respondentky P1 se leták lišil. P1 okomentovala: „*No dáváme jim takovej ten leták, tam mají všechno napsaný vlastně co to znamená, že mají těhotenskou cukrovku a něco málo k tomu jídelničku a životnímu stylu.*“

#### **4.8 Tabulka 9 – Náplň práce při poskytování péče**

Edukace žen	P1, P2, P3, P4, P5, P6
Odběry krve na vyšetření glukózy	P2, P5
Provádění vyšetření oGTT	P4, P6
Spolupráce s DIA sestrou, konzultace	P1, P2, P3, P4, P5, P6

*Legenda: DIA – diabetologická*

*Zdroj: vlastní*

V poslední kategorii 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. Z první kategorie výzkumu u tohoto výzkumného vzorku vyplývá, že se nejčastěji jedná 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.

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 glykémíí 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.

Na otázku, zda je náplní jejich práce i provádění testu OGTT, odpověděly ano dvě porodní asistentky (P4 a P6). Tuto skutečnost si lze logicky dovodit 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. P4 v rozhovoru zmínila: „*Zrovna dneska jsem tu ráno měla maminku na OGTT. Vždycky chodi před sedmou hodinou, musí počítat s tím, že budou dlouho lačnit. Mezi odběry*

*buď sedí u nás v čekárně nebo si můžou jít vyřídit cokoliv potřebují a za tu hodku se vrátí.“*

Všechny respondentky v tomto výzkumném vzorku 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.*“ P6 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.*“

## **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. Výzkumné šetření, které je součástí této bakalářské práce bylo prováděno kvalitativní metodou sběru dat, pomocí rozhovorů, ze kterých byla použita důležitá data. Výsledky výzkumu byly analyzovány a zaznamenány v přehledných tabulkách.

Celkem byla data sbíraná od čtrnácti respondentek. Jednalo se o 8 žen, které byly těhotné, či po porodu a 6 porodních asistentek pracujících v prenatálních poradnách. Oslovené respondentky byly z různých krajů české republiky, nejčastěji z jihočeského.

Výzkumné šetření zkoumalo, jakou péčí poskytují porodní asistentky v prenatálních poradnách a v jakých oblastech nejčastěji edukují těhotné ženy. Všechny respondentky z řad porodních asistentek (P1, P2, P3, P4, P5, P6) uvedly, že součástí jejich péče je edukace žen.

Nejčastější oblastí edukace byl 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 onemocněním a jeho klinické stránky (P2 a P6). Druhou částí výzkumu, týkající se porodních asistentek je jejich náplň práce v prenatální poradně.

Všechny porodní asistenky (P1, P2, P3, P4, P5, P6) během své práce s těhotnými ženami poskytují edukaci v nejrůznějších oblastech. Tato oblast je rozvinutá v první kategorii výzkumu s druhým výzkumným vzorkem. 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 práce provádějí orálně glukózo toleranční test. Andělová (2017) 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).

Ženy s osobní zkušeností s diagnózou gestační diabetes mellitus tvořily samostatný výzkumný soubor. Soubor tvořilo 8 respondentek, z nichž 5 bylo těhotných (R1, R2, R3, R5, R6) a tři byly po porodu (R4, R7, R8).

Těhotné ženy a ženy po porodu byly ve výzkumném šetření dotazovány na to, jaké informace měly před stanovením jejich diagnózy. Nejvíce opakovanou odpověď bylo, že měly povědomí o provdění oGTT vyšetření (R2, R3, R7) a 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 odpovědí plné informovanosti o onemocnění. Z výzkumného šetření jsem ale kromě disponujících informací, vyvodila i informace chybějící. 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 osvěčil jako hojně využávaný druh edukace, která je dle mého názoru velmi snadná a do jisté míry i efektivní forma.

V kategorii 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 ověřuje. Další velmi četnou odpověď byl internet mimo facebook a webové stránky. Tuto možnost svěru informací využívá pět respondentek (R2, R3, R4, R6, R7). Další nejpočetnější byla odpověď prenatální poradny, jakožto zdroje informací, která se však ve všech případech překrývala s odpovědí facebooková skupina či webové stránky / internet či s obojím. 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.

Podle Kudlové (2015), porodní asistentka edukuje ženu s gestačním diabetes mellitus o průběhu onemocnění, jídelníčku a dietě a správném životním stylu. Na tuto skutečnost jsem se zaměřila v další kategorii výzkumného šetření, kdy jsem se žen ptala, jaké oblasti edukaci jim byly posyktunuty v prenatální poradně. 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). Čtyři respondentky (R2, R4, R6, R7) označily edukaci v prenatální poradně za nedostatečnou. 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 poadně se žena o svém onemocnění dozvídá a neměla by při odchodu trpět deficitem informací. Tatkéž 4 respondentky (R2, R4, R6, R7) zmínily, že v prenatální poradně obdržely edukaní letáček s odkazem na webové stránky. 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).

O deficitu informací se dozvídáme v poslední kategorii, kde jsem se žen ptala, jaké informace jim chyběly a ocenily by, kdyby se s nimi setkaly právě v prenatální poradně. Čtyři respondenty (R2, R3, R6, R7) postrádaly informace o dietě a jídelníčku, což je dle mého názoru oblast důležitá, avšak může být do dostatečné míry naplněná v diabetologické poradně. Naproti tomu opět čtyři klientky (R4, R5, R7, R8) označily za nedostatečnou oblast edukace o onemocnění celkově, o jeho průběhu, možnostech léčby a hrozících komplikací při nedodržování léčebného postupu. Myslím si, že toto je skutečnost, která by v prenatálních poradnách měla být zmiňovaná. Tancerová (2019), Binder (2020) a Krejčí et al. (2018) se shodují na tom, že u novorozenců diabetických matek hrozí daleko vyšší riziko výskytu vrozených vývojových vad a novorozeneц se může ihned po porodu potýkat s hypoglykemií. Tyto informace by se z prenatální poradny rády dozvěděly dvě respondentky (R1 a R7). Krejčí (2016) poučuje o tom, že by každá diabetička měla být vybavena svým glukometrem a zmiňuje i nárok na zdravotní pojišťovnu hrazené indikační proužky do glukometrů. Tyto informace postrádaly dvě klientky (R1 a R7).

## 6. ZÁVĚR

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.

V teoretické části jsem se zaměřila na úvod na onemocnění diabetes mellitus jako takového, pro komplexní uchopení problematiky jsem zmínila i historii tohoto onemocnění a dále jsem se zaměřovala na rozdílosti 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 časti jsem se opírala o aktuální doporučené postupy a jiné důvěryhodné zdroje.

Pro práci byly dva cíle a tři výzkumné otázky. Cílem bylo zjistit, jakou úlohu sehrává porodní asistentka v péči o ženu s gestačním diabetem a jakými znalostmi disponují těhotné ženy s gestačním diabetem. Na tyto cíle jsem se zaměřila ve výzkumné části práce. Byla zvolena kvalitativní metoda 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 odběr krve na glykémii poskytují šikorou škálu edukace. Dle mého názoru, porodní asistentky v prenatálních poradnách odvádějí výbornou práci a při projevení prostotu pro dotazy by ženy měly být po návštěvě dostatečně edukované. Chápu, že při množství klientek, které denně projdou dvěřmi prenatálních poraden se ale mohou vyskytovat určité mezery, které by ovšem mohly být doplněny v diabetologické poradně.

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 mnoho z nich o tomto onemocnění před stanovením diagnózy nic nevědělo. To je jedním z výstupu této části výzkumu, 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 narazila na dvě ženy, které jsou zdravotníky. 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.

Velmi mě zaujala doplňující kategorie Zdroje informací, kde jsem pátrala po tom, kam se tyto ženy obracejí pro rady. V výzkumu vyšlo, že všechny ženy k doplnění potřebných informací hledaly pomoc na internetu a v diskuzních skupinách, kde se často setkaly s větší podporou než v samotné prenatální poradně.

Pro vznik a kompletaci této práce bylo potřeba vynaložit velké úsilí a množství práce. Vzhledem k široké dostupnosti litarárních materialů a bezchybné spolupráci se všemi respondentkami se mi na ní ale pracovalo dobře a doufám, že tato práce poslouží například studentům porodní asistence jako zdroj informací. Dalším využitím této práce může být reflexe prenatálních poraden a jiným zařízením poskytující péči o ženy s gestačním diabetem.

## 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. ČIHAŘ, M. et al, , 2016. Dítě matky s gestačním diabetem (GDM) – neonatologická problematika. *Neonatologické listy*. Praha: ČNeoS, 22(2), s. 28. ISSN 1211-1600.
10. DORT, J., DORTOVÁ E., JEHLIČKA P. *Neonatologie*. 2., upr. vyd. Praha: Karolinum. ISBN 978-80-246-2253-8.

11. DUŠOVÁ, B. et al., 2019. *Edukace v porodní asistentci*. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-0836-7.
12. 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)
13. 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>
14. HÁJEK, Z., 2004. *Rizikové a patologické těhotenství*. Praha: Grada. ISBN 80-247-0418-8.
15. HÁJEK, Z., ČECH, E., MARŠÁL, K., 2014. *Porodnictví*. 3., zcela přepracované a doplněné vydání. Praha: Grada. ISBN 9788024745299.
16. HANÁKOVÁ, A., 2021. *Repetitorium porodní asistentce*. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-1242-5.
17. 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/doporucone-postupy/doporucone-postupy-pro-pl-zpracovane-od-2020/>
18. KREJČÍ, H., 2016. Gestacní diabetes mellitus. *Vnitřní lékařství* [online]. 4(11), s. 4552-4561 [cit. 2022-1-10]. Dostupné z: <https://casopisvnitrilekarstvi.cz/pdfs/vnl/2016/91/10.pdf>
19. 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-mezioborova-spoluprace-107340>

20. KUDLOVÁ, P., 2015. *Ošetřovatelská péče v diabetologii*. Praha: Grada. ISBN 9788024753676.
21. 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].
22. 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/>
23. PAŘÍZEK, A., HONZÍK T., 2015 *Kniha o těhotenství, porodu a dítěti*. 5. vydání. Praha: Galén. ISBN 978-80-7492-213-8.
24. PIŤHOVÁ, P., PŘERUŠIČOVÁ, J., ZÁMEČNÍK, L., 2012. *Diabetes mellitus a reprodukční funkce: průvodce pro každodenní praxi*. Praha: Maxdorf. ISBN 978-80-7345-312-1.
25. ROZTOČIL, A., 2017. *Moderní porodnictví*. 2. přepracované vydání. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-5753-7
26. RYBKA, J., 2007. *Diabetes mellitus - komplikace a přidružená onemocnění: Diagnostické a léčebné postupy*. Praha: Grada. ISBN 9788024716718.
27. © 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>
28. SOUČEK, M., SVAČINA, P., 2019. *Vnitřní lékařství v kostce*. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-2289-9.
29. 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/>
30. SVAČINA, Š. et al., 2008. *Klinická dietologie*. Praha: Grada. ISBN 9788024770314.

31. 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
32. 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)
33. ŠVAŘÍČEK, Roman a Klára ŠEĎOVÁ. *Kvalitativní výzkum v pedagogických vědách*. Vyd. 2. Praha: Portál, 2014. ISBN 978-80-2620-644-6.
34. 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/>
35. 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/>
36. 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/>
37. Zákon č. 96/2004 Sb.: Zákon o podmínkách 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>
38. Zásady dispenzární péče v těhotenství: Sbírka doporučených postupů č. 1/2019, 2015. *Česká gynekologie*. Česká gynekologická a porodnická společnost České lékařské společnosti Jana Evangelisty Purkyně, 80 (6), s. 456 - 458.

## **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?

## **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 - unintruterine growth restriction, intrauterinní růstová restrikce

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

Gestace / gravidita – těhotenství

Oocyt – pohlavní buňka

Polydispsie – nadměrná žíznivost

Polyurie – zvýšený

Morbidita – nemocnost

Hyperglymike – vysoká hladina cukru v krvi

Dispenzarizace – sledování, pravidelné kontroly

Inzulinorezistence – odolnost proti působení inzulinu

Asymptomaticky – bez příznaků

Screening – plošné vyšetření