

**Vysoká škola zdravotnická, o. p. s., Praha 5**

**PÉČE PORODNÍ ASISTENTKY O ŽENU S HROZÍCÍM  
PŘEDČASNÝM PORODEM**

**BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

**BARBORA GERYKOVÁ**

**Praha 2018**

**VYSOKÁ ŠKOLA ZDRAVOTNICKÁ, o. p. s., PRAHA 5**

**PÉČE PORODNÍ ASISTENTKY O ŽENU S HROZÍCÍM  
PŘEDČASNÝM PORODEM**

Bakalářská práce

**BARBORA GERYKOVÁ**

Stupeň vzdělání: bakalář

Název studijního oboru: Porodní asistentka

Vedoucí práce: PhDr. Ivana Jahodová

Konzultant: MUDr. Miloš Černý



VYSOKÁ ŠKOLA ZDRAVOTNICKÁ, o.p.s.  
se sídlem v Praze 5, Duškova 7, PSČ 150 00

GERYKOVÁ Barbora  
3APA

Schválení téma bakalářské práce

Na základě Vaší žádosti Vám oznamuji schválení téma Vaší bakalářské práce ve znění:

Péče porodní asistentky o ženu s hrozícím předčasným porodem

*Midwifery Care of a Woman with Expected Preterm Labor*

Vedoucí bakalářské práce: PhDr. Ivana Jahodová

V Praze dne 18. února 2018

doc. PhDr. Jitka Němcová, PhD.

rektorka

## **PROHLÁŠENÍ**

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracoval/a samostatně, že jsem řádně citoval/a všechny použité prameny a literaturu a že tato práce nebyla využita k získání stejného nebo jiného titulu neakademického.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své bakalářské práce ke studijním účelům.

V Praze dne:.....

Podpis studenta:.....

## **PODĚKOVÁNÍ**

Ráda bych touto cestou chtěla poděkovat vedoucí práce PhDr. Ivaně Jahodové za čas, který mé práci věnovala, za trpělivost a ochotu. Dále bych chtěla poděkovat MUDr. Miloši Černému, za poskytnuté odborné rady.

## **ABSTRAKT**

GERYKOVÁ, Barbora. *Péče porodní asistentky o ženu s hrozícím předčasným porodem.* Vysoká škola zdravotnická, o. p. s. Stupeň kvalifikace: Bakalář (Bc.). Vedoucí práce: PhDr. Ivana Jahodová. Praha. 2018. 43 s.

Tématem této bakalářské práce je problematika předčasných porodů a následná ošetřovatelská péče. Práce má dvě části a to část teoretickou a část praktickou. Teoretická část obsahuje definici předčasného porodu, rizikové faktory, příčiny, diagnostiku, léčbu a vedení předčasného porodu. V praktické části bakalářské práce je zhodnocena konkrétní pacientka s diagnózou hrozícího předčasného porodu dle ošetřovatelského modelu M. Gordonové, kterou jsme sledovali v průběhu jejího těhotenství a byla hospitalizována na gynekologicko-porodnickém oddělení v ON Kladno. Ošetřovatelská anamnéza byla zjišťována po několik týdnů díky pozorování a rozhovorům s pacientkou, dále byly stanoveny ošetřovatelské diagnózy řazené dle priorit.

### **Klíčová slova**

Komplikace těhotenství. Ošetřovatelská péče. Porodní asistentka. Předčasná porodní činnost. Předčasný porod. Rizikové těhotenství.

## **ABSTRACT**

GERYKOVÁ, Barbora. *Nursing care of a Women with Expected Preterm labor.*  
Medical College. Degree: Bachelor (Bc.). Supervisor: PhDr. Ivana jahodová. Prague.  
2018. 43 pages.

The Topic of this bachelor thesis is the issue of premature birth and subsequent nursing care. There are two parts to this theses: theoretical and practical. The theoretical part contains the definition of premature birth, risk factors, cause, diagnostics, treatment and guidance of premature birth. In the practical part I elaborated Gordon's nursing model by observing a specific patient, which was hospitalized in ON Kladno on gynecological department. I proved nursing anamnesis by observing and conversing with the patient, also diagnoses were determined and ranked by priority.

### **Keywords**

Complication in pregnancy. Midwife. Nursing care. Premature birth activity. Premature delivery. Risk pregnancy.

## OBSAH

<b>ÚVOD.....</b>	<b>13</b>
<b>1 PŘEDČASNÝ POROD .....</b>	<b>15</b>
<b>1.1 RIZIKOVÉ FAKTORY A PŘÍČINY PŘEDČASNÉHO PORODU .....</b>	<b>16</b>
<b>1.1.1 KOMPLIKACE V PRŮBĚHU TĚHOTENSTVÍ.....</b>	<b>17</b>
<b>1.1.2 EPIDEMIOLOGICKÉ FAKTORY.....</b>	<b>22</b>
<b>1.2 DIAGNOSTIKA PŘEDČASNÉHO PORODU.....</b>	<b>24</b>
<b>1.3 LÉČBA PŘEDČASNÉHO PORODU .....</b>	<b>26</b>
<b>1.3.1 TOKOLYTICKÁ LÉČBA .....</b>	<b>26</b>
<b>1.3.2 KORTIKOSTEROIDY .....</b>	<b>29</b>
<b>1.3.3 ANTIBIOTIKA.....</b>	<b>30</b>
<b>1.3.4 CERKLÁŽ.....</b>	<b>31</b>
<b>1.4 PREVENCE PŘEDČASNÉHO PORODU.....</b>	<b>31</b>
<b>2 VEDENÍ PŘEDČASNÉHO PORODU.....</b>	<b>33</b>
<b>2.1 MANAGEMENT PŘEDČASNÉHO PORODU.....</b>	<b>34</b>
<b>3 OŠETŘOVATELSKÝ PROCES U ŽENY S HROZÍCÍM PŘEDČASNÝM PORODEM.....</b>	<b>35</b>
<b>ZÁVĚR .....</b>	<b>55</b>
<b>SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY .....</b>	<b>56</b>
<b>PŘÍLOHY.....</b>	<b>I</b>

## **SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK**

**AC** - Obvod bříška (abdominal circumference)

**BPD** - Biparietalní průměr hlavičky (biparietal diameter)

**CS**- Cervix-skore

**DMO** - Dětská mozková obrna

**DNA** - Deoxyribonukleová kyselina

**EFW** - Odhad porodní hmotnosti (estimated fetal weight)

**FL** - Délka femuru (femur lenght)

**HBsAg** - s-antigen hepatitidy B

**HC** - Obvod hlavičky (head circumference)

**IUGR** - Nitroděložní růstová retardace (intrauterine growth retardation)

**PPROM** - Předčasný odtok plodové vody před termínem (preterm premature rupture of the membranes)

**PROM**- Předčasný odtok plodové vody (premature rupture of the membranes)

**TORCH** - Toxoplazmóza, rubeola, cytomegalovirus, herpes virus

(HÁJEK, 2014)

## **SEZNAM TABULEK**

Tabulka 1 Specifické infekce, které negativně ovlivňují plod, novorozence nebo těhotnou ženu.....	18
Tabulka 2 Cervix skóre podle Bishopa.....	25
Tabulka 3 Identifikační údaje.....	35
Tabulka 4 Hodnoty a údaje zjištěné při příjmu dne 14. 2. 2017.....	40

# ÚVOD

V současné době je incidence předčasných porodů v České republice 8,8 % a počet stále mírně stoupá (VELEBIL, 2014). Souhrnně však můžeme říci, že incidence se dlouhodobě pohybuje kolem 8 % (KACEROVSKÝ a kol., 2017). Předčasné porody jsou stále aktuální a diskutované téma. Cílem této bakalářské práce je nejen poukázat na tuto problematiku a seznámit veřejnost s rizikovými faktory, ale hlavně se včasnou diagnostikou, která je u tohoto problému zásadní, je však neméně důležitá ošetřovatelská péče, která je poskytována ženám s touto diagnózou, protože v mnohých případech hráje velkou roli právě psychika matky a individuální přístup porodních asistentek. Česká republika disponuje poměrně vyspělými možnostmi léčby, a proto je možné včas reagovat na příznaky předčasného porodu, které v některých případech lze odvrátit a těhotenství udržet po co nejdelší možnou dobu, za předpokladu včasné diagnostiky. V případě, že předčasný porod již odvrátit nelze, je snaha alespoň o zlepšení poporodní adaptace nedonošeného dítěte, pokud je za hranicí viability, a to zrychlením maturace plicní tkáně cílenou léčbou.

Četnost předčasných porodů se nedaří snižovat ani přes pokrok medicíny a dostupné prenatální péče. Je to způsobeno tím, že se zatím nepodařilo najít jeden konkrétní ukazatel, který by identifikoval skupinu těhotných, u kterých jednoznačně hrozí předčasný porod. Rizikových faktorů a příčin předčasných porodů existuje celá řada, ale ani jeden z nich není hodnocen jako jednoznačný signál vedoucí k předčasnemu porodu.

## **Pro tvorbu teoretické části bakalářské práce byly stanoveny následující cíle:**

**Cíl 1:** Cílem bakalářské práce je shrnutí problematiky týkající se předčasného porodu a následným vedením porodu.

## **Pro tvorbu praktické části bakalářské práce byly stanoveny následující cíle:**

**Cíl 1:** Pomocí ošetřovatelského modelu dle M. Gordonové aplikovat ošetřovatelský proces u ženy s hrozícím předčasným porodem s co nejdelším udržením těhotenství.

**Cíl 2:** Upozornit na důležitost individuálního přístupu porodních asistentek k ženám s touto diagnózou a zajistit dostatečnou ošetřovatelskou péči.

### Vstupní literatura

1. BINDER, T., 2011. *Porodnictví*. Druhé vydání. Praha: Karolinum. ISBN 978-80-246-1907-1.
2. KOUCKÝ, M. a kol., 2014. *Spontánní předčasný porod*. Praha: Maxdorf. ISBN 978-80-7345-416-6.
3. FAIT, T. a kol., 2014. *Moderní farmakoterapie v gynekologii a porodnictví*. Praha: Maxdorf. ISBN 978-80-7345-403-6.
4. HÁJEK a kol., 2014. *Porodnictví: 3. zcela přepracované a doplněné vydání*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-5429-9.

### Popis rešeršní strategie

Ke zpracování rešerše bylo využito činnosti knihovny Vysoké školy zdravotnické o. p. s. v Praze. Vyhledání odborných zdrojů se uskutečnilo v Národní lékařské knihovně, kde byly vyhledány knižní zdroje od období 2007 až po současnost a odborné časopisy od období 2012 po současnost. Dále byla využita databáze Medvik a Google Scholar, kam byla zadávána klíčová slova.

# 1 PŘEDČASNÝ POROD

Za předčasný porod považujeme ukončené těhotenství před 37. týdnem gestace. Pro stanovení dolní hranice prematurity mají jednotlivé státy nastavenu různou hranici pro přežití plodu. V České republice však platí následující definice pro živě narozené dítě, a to taková, že za živě narozené dítě se považuje plod, který je vypuzen nebo vyňat z matčina těla, bez ohledu na délku trvání těhotenství, jestliže plod po narození sám dýchá, nebo projevuje alespoň jednu ze známek života, jako je srdeční činnost, pulzace pupečníku, nebo pohyb kosterního svalstva, bez ohledu na přerušení pupečníku. Tato definice je stanovena zákonem o zdravotních službách č. 372/2011 Sb. Rozlišujeme tedy porod mrtvého nebo živého dítěte (KOUCKÝ a kol., 2014). Za mrtvě narozené dítě se považuje plod, který neprojevuje ani jednu ze známek života a má vyšší porodní hmotnost než 500 gramů, pokud porodní hmotnost nelze určit, pak je to plod narozený po 22. dokončeném týdnu gestace, a nelze-li určit délku těhotenství, plod musí být dlouhý alespoň 25 centimetrů. Pokud ale plod, který neprojevuje známky života, váží méně než 500 gramů, a pokud váhu není možné zjistit a těhotenství trvá méně než 22 týdnů, je ukončení těhotenství hodnoceno jako potrat (STRAŇÁK a kol., 2014). Dříve ke stanovení životaschopnosti plodu, jak uvádí Fait (2014), sloužila pouze váha 500 gramů, v dnešní době se od tohoto mírně ustupuje, protože je dokázáno, že plod, který se narodí po 22. týdnu gravidity může být postižen intrauterinní růstovou retardací = IUGR, tím pádem je jeho porodní hmotnost nižší než 500 gramů. Jsou však známy i případy, kdy plod narozený před 22. týdnem gravidity vážil více než 500 gramů (FAIT a kol., 2014).

Dle Bindera (2011) je předčasný porod považován za patologický děj, který je vyvoláván několika hlavními příčinami, a proto tento stav nazývá jako syndrom předčasného porodu. S rozvojem neonatologické péče v 90. letech došlo k výraznému snížení mortality předčasně narozených dětí avšak incidence v České republice i přes veškerou snahu, stejně tak i v ostatních vyspělých zemích, mírně stoupá. V procentech je to pak 8,5 % ze všech porodů. Mezi hlavní příčiny tohoto problému pak patří především životní styl, kdy je těhotenství odkládáno, a proto stoupá věk prvorodiček,

dále je to asistovaná reprodukce, která zvyšuje procento vícečteného těhotenství (BINDER a kol., 2011).

Předčasný porod dále dělíme na spontánní a vyvolaný = císařský řez, který je proveden buď z materinské, nebo fetální indikace, mezi nejčastější příčiny pak patří preeklampsie nebo IUGR plodu. Vyvolané předčasné porody tvoří asi 25 %, spontánní tedy 75 %, přibližně polovina z nich po odtoku vody plodové a druhá polovina je s neporušenými porodními obaly. Stejně tak jako porod v termínu má i předčasný porod stejnou patofyziologii, a to zrání děložního hrdla, prasknutí plodových obalů a kontraktilitu buněk. Pokud však tyto procesy začnou dříve, jedná se o patofyziologickou aktivaci, která začíná buď jednou, nebo několika složkami najednou (FAIT a kol., 2014).

## **1.1 RIZIKOVÉ FAKTORY A PŘÍČINY PŘEDČASNÉHO PORODU**

Spontánní předčasný porod má hned několik rizikových faktorů, které dle Kouckého (2014) dělíme do tří skupin. Mezi první skupinu patří mateřské epidemiologické charakteristiky, jako je genetická predispozice, rasa, vzdělání, socioekonomický status, alkoholový nebo drogový abúzus, stav výživy a především infekce v porodních cestách. Druhá skupina je uváděna jako reprodukční anamnéza, zaměřujeme se především na anamnézu předchozího předčasného porodu, dále pak vrozené vady dělohy nebo zádkroky na děložním hrdle. Nově vzniklé rizikové faktory vlivem současného těhotenství označujeme jako třetí skupinu. Mezi další rizikové faktory ale také patří například asistovaná reprodukce, kdy se s předčasným porodem setkáváme častěji než po spontánním otěhotnění (KOUCKÝ a kol., 2014). Jako další příčiny předčasného porodu můžeme uvést i vyšší věk těhotné ženy, hypertenze nebo obezitu (STICHTEN a kol.,).

Příčiny předčasného porodu dělíme na přímé, nepřímé nebo neznámé. Mezi přímé příčiny pak patří infekce, poruchy placentace, imunologické příčiny, inkompentence

děložního hrdla, trauma a chirurgické intervence, imunologické příčiny, abnormality plodu nebo dělohy. Za nepřímé příčiny považujeme předčasný porod v předešlém těhotenství, vlivy zevního prostředí, jako jsou sociální a profesní příčiny. Poslední skupinou jsou příčiny neznámé, které tvoří jen malé procento a jsou to příčiny způsobené přímo DNA nebo RNA těhotné ženy, dále jsou tyto příčiny uloženy v enzymech a peptidech, které zajišťují hladký průběh těhotenství. Touto skupinou se momentálně hojně zabývá řada výzkumů (BINDER a kol., 2011), (PAŘÍZEK, 2012).

Většina autorů se však shoduje na infekci matky, jako nejčastější a nejdůležitější příčině předčasného porodu. Binder a kol. (2014, s. 90) například uvádějí, že *Infekce matky, jako jedna z identifikovatelných příčin, hráje důležitou roli v etiologii předčasného porodu a současně představuje významné riziko pro plod*. Přehled všech příčin předčasného porodu viz Příloha A.

### 1.1.1 KOMPLIKACE V PRŮBĚHU TĚHOTENSTVÍ

Mezi velmi časté komplikace v těhotenství zakončeném předčasným porodem patří inkOMPETENCE děložního hrdla, krvácení v těhotenství, předčasný odtok plodové vody a především infekce. Mikrobiologické studie prokazují jasnou souvislost mezi bakteriální kolonizací amniální dutiny a předčasným porodem. Nejčastěji pomocí kultivací pochvy a děložního hrdla vyšetřujeme streptokoky skupiny B = GBS, Ureaplasma urealyticum, Chlamydia trachomatis, mykoplasmata, trichomonády a Gardnerella vaginalis. Chronické osídlení genitálu těmito mikroorganismy předpokládáme ještě před samotným těhotenstvím, avšak akutní aktivace infekce nebo reinfekce úzce souvisí s dilatací a délkou hrdla děložního, dále pak s cervikálním hlenem, který slouží jako bariéra před vstupem infekce k plodovému vejci (HÁJEK, 2014), (MAREŠOVÁ a kol., 2014). *Mikroorganismy se dostávají do plodového vejce nejčastěji ascendentní cestou přes pochu a cervix. Vzácnější je cesta retrográdní, přes tuby z peritoneální dutiny, nebo zanesení infekce při některých diagnostických výkonech.* (HÁJEK, 2014, s. 247). Pro skupinu původců infekčních onemocnění se vžila zkratka TORCH, v současné době je akceptovatelná rozšířená zkratka STORCH (tabulka 2). Jde o infekční onemocnění, která negativně ovlivňují stav plodu, matky,

případně novorozence. Pro předčasný porod jsou nejzásadnější streptokoky skupiny B, neboli GBS. Streptokoky skupiny B jsou patogenní organismy. Tyto bakterie nacházíme v pochvě asi u 10 až 30 % zdravých žen, v rektu nebo nosohltanu.

Tabulka 1 Specifické infekce, které negativně ovlivňují plod, novorozence nebo těhotnou ženu

S	Syfilis
T	Toxoplazmóza
O	Ostatní: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bakteriální vaginóza</li> <li>- Trichomonas vaginalis</li> <li>- Streptokoky skupiny B</li> <li>- Escherichia coli</li> <li>- Ureaplasma urealyticum</li> <li>- Haemophilus influenzae</li> <li>- Varicella zoster virus (VZV)</li> <li>- Listeria monocytogens</li> </ul>
R	Rubeola
C	Cytomegalovirus
H	Herpes simplex virus (HSV) HIV Hepatitida B Lidský (human) papilomavirus (HPV) Lidský (human) parvovirus (parvovirus B19)

Zdroj: MAŠATA, 2014, s. 375

Nejčastěji infekce tedy vzniká v dolním genitálním traktu, ve valné většině případů probíhá asymptomaticky. V prvotní fázi nemluvíme o infekci v pravém slova smyslu ale spíše o dysmikrobií, tedy bakteriální vaginóze, jejímž působením na

podkladě hormonálních změn dochází k pomnožení patogenů, které z hrdla děložního přestupují na dolní pól plodových obalů = AMNIONITIS, což je zánět amniového vaku. Pokud infekce pokračuje dál a přestoupí do amniální dutiny a poté na plod, šance na přežití plodu se značně snižuje. Přestup infekce na plodové obaly a posléze do amniální dutiny je pokládán za významnou a klíčovou událost v etiologii předčasných porodů. Amnionitis společně s děložní činností často vede k předčasnému prasknutí plodových obalů a tím i odtoku vody plodové. Tímto dějem se zcela otevře brána pro ascendentní intraovulární infekci (BINDER a kol., 2014). Předčasný porod ale mohou vyvolat i neléčené infekce matky, jako je pneumonie, pyelonefritida, tyfus, malárie nebo další těžké infekce. Kromě nejčastějšího, ascendentního přenosu infekce na plod, známe ještě cesty transplacentární, neboli „přes placentu“, hematogenní a retrográdní šíření z peritoneální dutiny vejcovody nebo iatrogenní zanesení infekce při amniocentéze nebo kordocentéze. Amniální prostor je fyziologicky považován za sterilní, prokázáním jakéhokoli mikroorganismu je důkazem mikrobiální invaze a infekce (MAŠATA, 2014).

Mezi příčiny předčasného porodu patří také **krvácení v těhotenství**, které může způsobit například abnormálně uložená placenta, jako například placenta praevia. O vcestné lůžko se jedná tehdy, pokud plodové vejce niduje v dolním děložním segmentu. Dále se jedná o poruchy fixace placenty k děložní stěně. Placenta accreta prorůstá až k myometriu. Přímo do myometria je prorostlá placenta increta a mezi nejhorší placentární fixace patří placenta percreta, která je vrostlá celou svalovinou dělohy až do parametrií, vzácně i do okolních orgánů (FAIT a kol., 2014). *Krvácení v těhotenství způsobené přítomností vcestné placenty či odlučováním i normálně uložené placenty vede relativně často k indukovanému (operačnímu) předčasnemu porodu ze sdružené indikace matky a plodu* (KOUCKÝ, 2014, s. 19). Krvácení však mohou způsobovat i traumata prodělaná během těhotenství, kterým bychom také měli věnovat pář řádků. Jedná se především o pády těhotné ženy, autonehody, různé komprese nebo nárazy. V těchto případech závisí na intenzitě traumatu ale také na velikosti těhotné dělohy. Traumatická abrupce placenty vzniká ihned po přímém nárazu, zvláště pokud je pak lůžko uloženo na přední straně dělohy. Traumatická ruptura dělohy vzniká při plochém nárazu nebo při dlouhodobé kompresi, tento stav bývá často spojen s abrupcí placenty a masivním krvácením. Při haváriích mohou k plodu proniknout ostré předměty, plod může být poraněn nebo i usmracen. Všechny tyto situace představují velmi akutní

ohrožení jak matky, tak plodu krvácením, plod je navíc ohrožen i hypoxií. Řešení těchto případů musí být rychlé a vyžaduje kauzální řešení císařským řezem, případnou hysterektomií (ČECH, 2014). Dalším druhem krvácení, je nevysvětlitelné krvácení z rodidel a dělohy v I. a II. trimestru. Pokud toto krvácení nemá jiný, zjevný důvod, je spojováno s následným předčasným porodem. Může se jednat například o trobmfili, což je vrozená či získaná porucha srážlivosti krve (KOUCKÝ a kol., 2014). *Z dalších studií v poslední době přibývají důkazy o vztahu mezi trombofilií a předčasným porodem* (KOUCKÝ, 2014, s. 50).

**Předčasný odtok plodové vody** = PROM je závažná komplikace, která přímo ovlivňuje prognózu těhotenství a stav plodu. Porodník musí zvolit vhodný postup a tak se správně rozhodnout pro konzervativní nebo aktivní přístup k porodu. Pokud se u těhotné objeví první známky počínající infekce je nutno zvolit přístup aktivní. Počínající infekce se projevuje zvýšenou teplotou, vzestupem leukocytů, pozitivitou C-reaktivního proteinu = CRP, děloha je hypertonická a žena má tachykardii. Největší riziko pro plod je tzv. syndrom fetální zánětové odpovědi = FIRS. Přítomnost tohoto syndromu lze zjistit po porodu, pokud novorozenecký onemocní infekcí do 12 hodin po porodu, intraamniální infekce byla přítomna v porodních cestách, ještě než odtekla plodová voda. Nástup infekce do 72 hodin po porodu svědčí o ascendentní infekci, která vznikla po odtoku plodové vody. V raném stadiu těhotenství vede předčasný odtok plodové vody hned k několika závažným komplikacím, je to syndrom oligohydramnia, plicní hypoplazie, ortopedické komplikace a v neposlední řadě IUGR plodu. Další komplikací může být komprese pupečníku (HÁJEK, 2014). Předčasný odtok plodové vody je definován jako odtok plodové vody hodinu a více před začátkem porodu. Předčasný odtok plodové vody dělíme na předčasný odtok plodové vody v termínu, což je u těhotenství staršího 37. týdnem těhotenství = PROM a předčasný odtok plodové vody před termínem, což je před 37. týdnem těhotenství = PPROM (MĚCHUROVÁ, 2013).

Odtok plodové vody je v 90 % diagnostikován pouze na základě klinického hodnocení, kdy žena udává odtok tekutiny z rodidel. Zbývajících 10 % musí však být diagnostikováno různými metodami. Žena si často není jistá, zda jde o odtok plodové vody nebo zda je to zaměnitelný únik moči nebo vaginální výtok. Skoro identický klinický obraz může vyvolat i předchozí pohlavní styk, výplachy pochvy nebo použití vaginálních globulí. K detekci odtoku plodové vody se hojně užívá Temešváryho

činidlo, které však může reagovat falešně pozitivně, Temešváryho zkoušku je tak třeba doplnit ultrazvukovou diagnostikou přítomnosti plodové vody, dále pak semikvantitativní testy k hodnocení odtoku VP = Actim PROM a Amnisure. Pravdivost a spolehlivost těchto testů se pohybuje od 83 do 99 % (KOUCKÝ a kol., 2014).

Hájek (2011) uvádí, že k průkazu odtékající plodové vody je nutné ještě zajistit kultivační vyšetření z hrdla děložního a z pochvy, stanovit počet leukocytů a CRP. Doporučuje se i při prokázaném PROM, pokud tedy nechceme porod ihned vyvolat, je doporučeno i vyšetření plodové vody, zda nejsou přítomny bakterie. *Pokud je aminocentéza provedena zkušeným lékařem, je trauma plodu minimální.* (HÁJEK, 2014, s. 251) Z pohledu porodní asistentky je toto důležitá, uklidňující informace pro už tak úzkostlivou ženu v této situaci. Je důležité během celého průběhu monitorovat také CTG záznam, který nám ukazuje aktuální stav plodu. Neprovádíme zbytečná vaginální vyšetření, pouze při příjmu nebo při změně klinického stavu, jako je například začátek děložní činnosti. Pokud je gravidita delší než 34 týdnů, běžně ji dál neudržujeme, u velmi nízkých gestačních týdnů, pokud tedy nejsou známy známky infekce, volíme konzervativní postup léčby. Riziko nezralosti je často větší než riziko infekce. Těhotenství je však nutné ihned ukončit pokud jsou přítomny známky rozvoje infekce nebo pokud je plod v intrauterinní tísni (HÁJEK, 2014).

**Inkompetenci děložního hrdla** hodnotíme pomocí ultrazvukové cervikometrie, která nám ukáže kvalitativní anebo kvantitativní změny na děložním hrdle. Vyšetření je poměrně přesné a neinvazivní, odhaluje subklinické zánětlivé změny, které vedou k předčasnemu porodu. Předčasné změny na děložním hrdle, což je zkrácení a dilatace, nazýváme jako cervikální inkompetence (KOUCKÝ a kol., 2014). Během těhotenství má na zrání hrdla vliv několik faktorů, které vedou ke stadiu relaxace, aktivace a manifestace. Při předčasném porodu se tato fyziologická stadia významně zkracují. Riziko předčasného porodu můžeme diagnostikovat již v rané fázi těhotenství a to podle rizikové anamnézy, objektivizace děložní činnosti, porodnického vyšetření a to včetně vyšetření v zrcadlech, UZ vyšetření abdominální sondou a především v neposlední řadě cervikometrií. Pokud je délka hrdla kratší 25 mm u vícečetných gravidit a 15 mm u jednočetných gravidit, k tomu se dilatace vnitřní branky zvětšuje při zapojení břišního lisu, pak je to objektivní průkaz hrozícího předčasného porodu.

V dnešní době se poukazuje na přímý vztah mezi zkrácením děložního hrdla a rizikem předčasného porodu. Do třetího trimestru těhotenství je délka děložního hrdla relativně konstantní. Velmi přínosné je tedy měření cervikometrie mezi 22. – 24. gestačním týdnem. V těchto týdnech je délka hrdla 36 až 38 mm, o 4 týdny později je to už 34 mm, riziko předčasného porodu stoupá při zkrácení děložního hrdla na 15 mm a méně, u vícečetných gravidit je to pak 25 mm. Velké riziko představuje skupina žen, které již předčasně rodily, nebo u nich byla provedena cerkláž. U žen s předčasným porodem v anamnéze se děložní hrdlo zkracuje výrazně rychleji než u ostatních případů. (ŠNAJBERGOVÁ, 2014).

### **1.1.2 EPIDEMIOLOGICKÉ FAKTORY**

Za epidemiologické faktory se považuje věk matky, výška a hmotnost matky, socioekonomický stav rodiny, špatná prenatální péče, abúzy drog, alkoholu nebo kouření, patří sem ale i například nechtěná gravidita, nepříznivá anamnéza, opakované předčasné porody nebo nepřiměřený pohlavní styk (HÁJEK, 2014). Fyziologické těhotenství není kontraindikací k sexuálnímu styku, avšak pokud ženě hrozí předčasný porod nebo krvácí v kterékoli fázi těhotenství, pohlavní styk se vylučuje (ROZTOČIL a kol., 2011). Velkou roli v rizikových faktorech vyvolávajících předčasný porod hraje také psychika matky. Závažná úzkostná porucha ohrožuje nejen matku, plod ale celou rodinu těhotné. Zatím není vědecky prokázáno, do jaké míry je plod ohrožen přímo stavem psychiky, ale působí na něj druhotné faktory, jako je častý abúzus alkoholu, kouření nebo dokonce drog, špatnou životosprávou, narušení partnerského vztahu daným zvýšenou podrážděností ženy, narušením sociálních styků, popřípadě může dojít k nedostatečné prenatální péci, kdy žena přestane navštěvovat těhotenskou poradnu a uzavírá se sama do sebe. Žena může nepřiměřeně reagovat na stres, nebo různé změny v těhotenství, může jít ale také například o úmrtí v rodině. Jde především o rizikové těhotenství, kdy má žena strach, je nedostatečně nebo špatně informována.

Dále se budeme věnovat anorexii. V závažných případech anorexie dochází k zástavě ovulace i menstruace a následnou sterilitou. Pokud se žena léčí a dojde k ústupu příznaků tohoto onemocnění, přibere na váze, žena je znovu fertilní a může

dojít k otěhotnění a může být schopna donosit zdravého a životaschopného novorozence. Avšak u většiny žen dojde vlivem těhotenství a především přibýváním na váze ke zhoršení jejich psychiky. Spousta žen trpíci anorexií otěhotní náhodně a díky amenoree se gravidita zachytí až v pozdním stadiu, kdy je patrné těhotenské břicho. Jak již bylo zmíněno, anorektické ženy zažívají těhotenství jako velkou psychickou zátěž. Po porodu se jejich postoj k příjmu potravy ještě zhoršuje, navíc u většiny těchto pacientek se rozvíjí poporodní deprese (ROZTOČIL, 2014). *Ženy s psychickými poruchami příjmu potravy mají vyšší frekvenci těhotenských a porodnických komplikací, jako jsou spontánní potraty, hypertenzní onemocnění, nitroděložní růstová retardace plodu, předčasný porod, poruchy porodní činnosti a zvýšená perinatální mortalita a morbidita* (ROZTOČIL, 2014, s. 396). Stres zasahuje do života všem lidem, má prokazatelný vliv na frekvenci předčasných porodů. Žena, která prožívá stres na vysoké emocionální úrovni, má až o 76 % vyšší riziko předčasného porodu, než žena, která stresové události během těhotenství neprožívá. Pokud stres nepochází například z rodinných důvodů, můžeme ho snížit dostatkem informací, příjemným personálem poskytující ošetřovatelskou péči nebo příjemným a klidným prostředím oddělení, pokud je žena hospitalizována (PAŘÍZEK, 2009).

Nejen během rizikového těhotenství s hrozícím předčasným porodem, ale i po narození nedonošeného dítěte, je velice důležitým faktorem **psychika matky**, případně obou rodičů nebo celé rodiny. V posledních letech pro tyto účely vzniklo několik podpůrných skupin a nadačních fondů. Například Nadační fond „N“ [www.nadacnifondn.cz](http://www.nadacnifondn.cz) z fakultní nemocnice v Motole nebo Nadační fond pro předčasně narozené děti [www.predcasnenarozenedeti.cz](http://www.predcasnenarozenedeti.cz) z ÚPMD v Praze. Cílem těchto fondů je například získání dostatečného množství finančních prostředků k péči o nákladnou zdravotní péči o nedonošené děti. Dalším přínosem je také zajištění odborné péče v podobě personálu. Většina těchto fondů byla zřízena myšlenkou samotných rodičů předčasně narozených dětí, kteří chtěli touto formou pomáhat rodičům v podobné nelehké situaci. Na internetových stránkách pak můžeme najít příběhy rodičů a dětí, které slouží jako další motivace v tomto těžkém a dlouhém boji. Takovou rodičovskou organizací je například [www.nedoklubko.cz](http://www.nedoklubko.cz). Organizace nabízí mnoho informací pro rodiče, jako jsou další centra odborné péče pro nedonošené děti, rodiče se zde mohou s ostatními podělit o své zkušenosti. Mezi nejrozsáhlejší projekty patří projekt „Mámy pro mámy“. Do projektu se zapojilo již několik set subjektů od nemocnic až po

mateřské školy nebo jednotlivce. Hlavní myšlenkou je rodičům předat jakési poselství v malých, ručně vyrobených dárcích nebo vzkazech. Více o tomto přínosném projektu na [www.mamypromamy.cz](http://www.mamypromamy.cz). Nedoklubko dále pořádá například různé srazy rodičů s dětmi, kde si navzájem předávají zkušenosti a podporují se navzájem.

## 1.2 DIAGNOSTIKA PŘEDČASNÉHO PORODU

Předčasný porod můžeme diagnostikovat dle těchto čtyř klinických stadií:

**Předčasný porod hrozící** (*partus praematurus imminens*),

**Předčasný porod počínající** (*partus praematurus incipiens*),

**Předčasný porod v běhu** (*partus praematurus in cursu*),

**Předčasný odtok plodové vody** (*defluvium liquoris amnialis praecox*) (HÁJEK, 2014, s. 247).

Dle nejnovějšího doporučeného postupu rozlišujeme **spontánní předčasný porod** a **iatrogenní předčasný porod**. Spontánní předčasný porod dále dělíme dle toho, zda je zachovalý vak blan, nebo zda předčasně odtekla plodová voda, kdy převažuje spontánní porod se zachovalým vakem blan mezi 40 – 50 % (KACEROVSKÝ a kol., 2017).

Při **počátku předčasného porodu** těhotná udává tlak v podbříšku, bolesti v zádech a zesílený výtok z pochvy. Stahy dělohy jsou trvalé, bolestivé a různé intenzity. V malém procentu (10 – 15 %) je začátek porodu bezpríznakový a žena přichází pro odtok plodové vody = PROM. Ženu vyšetříme palpačně, tím zjistíme zkrácení děložního hrdla, dilataci, konzistenci, lokalizaci a stupeň vývoje poševní klenby. Hodnotíme Cervix skóre dle Bishopa (tabulka 3). Dále pokračujeme vyšetřením v zrcadlech. Zjišťujeme předčasný odtok plodové vody, výhřez vaku blan nebo prolabující malé části plodu. Ultrazvukovým vyšetřením odhadujeme porodní hmotnost, lokalizaci placenty, především z obavy vcestného lůžka, nebo z důvodu předčasného odlučování

Tabulka 2 Cervix skóre podle Bishopa

Cervix-skóre-body	0	1	2
<b>naléhající část</b>	klenba prázdná	plná nevyvinutá	plná vyvinutá
<b>dilatace hrdla</b>	<0,5 cm	0,5 – 1,5 cm	>1,5 cm
<b>zkrácení čípku</b>	0	<50%	>50%
<b>konzistence čípku</b>	Tuhá	Polotuhá	Měkká
<b>lokalizace čípku</b>	Sakrálně	Mediálně	Ventrálně

Zdroj: KREJČÍ a kol., 2014, s. 79

Podle UZ také hodnotíme cervikometrii, měření se nejčastěji provádí transvaginální sondou, pokud je délka hrdla menší než 20 mm, žena většinou porodí předčasně i přes léčbu tokolytiky. Další faktor, který svědčí o předčasném porodu je funnelling = dilatace vnitřní branky při UZ cervikometrii do tvaru písmene V, Y nebo U, dilatace se zvětšuje při zapojení břišního lisu. Při vyšetření hledíme i na okolnost, zda je žena primigravida nebo multigravida. Biochemickým vyšetřením vyšetřujeme fibronektin. Je to protein, který se nachází v extravilozním trofoblastu. Jeho přítomnost v cervikovaginálním sekretu po 24. týdnu gravidity zvyšuje riziko předčasného porodu. Nezbytné je také vyšetření infekčních markerů, mezi které patří počet leukocytů nad  $12 \times 10^9/l$  a CRP nad 10 mg/l při opakových kontrolách svědčí o vzestupu infekce. Průkazem předčasně odtékající plodové vody je zkouška Temešváryho činidlem, které zmodrá při kontaktu s plodovou vodou na vložce těhotné. Dle CTG objektivně zjistíme přítomnost děložní činnosti.

**Počínající předčasný porod** je stav, kdy je děložní hrdlo zcela zaniklé, klenby jsou plné, porodnická branka je větší než 3 cm. Předčasnemu porodu již nelze zabránit, pokud děložní kontrakce i přes tokolytickou léčbu sílí.

**Partus praematurus in cursu** definujeme jako dilataci měkkých porodních cest, odteklou plodovou vodou a velkou částí plodu vstoupenou do porodních cest (HÁJEK, 2014).

## 1.3 LÉČBA PŘEDČASNÉHO PORODU

Jak již bylo zmíněno, patofyziologické příčiny předčasného porodu jsou zrání čípku, zvýšená kontraktilita buněk a prasknutí plodových obalů. Zdravý plod je možno donosit až do termínu porodu jen díky existujícím mechanismům, díky nimž na něj imunitní systém neútočí jako na cizí organismus v těle matky. Pokud se u ženy opakováně objevuje preeklampsie, potraty nebo hemolytická nemoc, je to důsledek selhání této rovnováhy. U předčasného porodu je nutno včas zastavit kontrakce účinnou tokolytickou léčbou, díky čemuž dostaneme více času na indukci plicní zralosti plodu pomocí kortikosteroidů a současně i na léčbu infekce, která je často spouštěčem předčasného porodu (FAIT a kol., 2014).

### 1.3.1 TOKOLYTICKÁ LÉČBA

Léčba tokolytiky spočívá v tlumení děložní činnosti, které je indikováno v době mezi 24. až 33. (+6) týdnu gravidity. Úspěšná léčba je taková, která překlene dobu 48 hodin, během kterých je podávána léčba kortikosteroidy pro plicní zralost plodu. Pro podání kortikosteroidů musí být plod zdrav, bez známek infekce nebo hypoxie, vaginální nález musí být do branky 3 cm a bez akutních kontraindikací, jako je například krvácení (FAIT a kol., 2014). Pokud jsou kortikosteroidy aplikovány do 34. týdne těhotenství prodlužuje se i doba aplikace tokolytik. Před 20. týdnem gravidity aplikace kortikosteroidů není účinná. Mezi látky s tokolytickými účinky patří betasympatomimetika, magnezium sulfát, inhibitory prostaglandinové syntézy, blokátory kalciového kanálu a antagonisté oxytocinu (HÁJEK, 2014).

**β-sympatomimetika** stimulují beta-receptory, dochází k inhibici kontrakční aktivity svalových buněk dělohy a k její relaxaci. Nejčastěji používané preparáty jsou Gynipral (hexaprenalin), Partusisten (fenoterol) a Prepar (ritodrin). Podaná dávka se řídí subjektivními vedlejšími účinky udávané pacientkou, které jsou tachykardie jak matky, tak i plodu, pocit bušení srdce, třes, úzkost a hypotenze. Při podání beta-

sympatomimetik dochází ke zvýšení glykémie a plasmatického inzulinu, klesá sérové kalium a pH. Ve vzácných případech se může objevit edém plic (asi 4 % případů) nebo kardiomyopatie. Kontraindikace k podání dělíme na absolutní a relativní. Mezi absolutní kontraindikace ze strany matky patří striktní srdeční onemocnění, ICHS, arytmie, těžká preeklampsie, eklampsie, krvácení při předčasném odlučování lůžka, dekompenzovaný DM, hypothyreóza, ze strany plodu se jedná o starší plod 37 týdnů, odhadnutá porodní hmotnost nad 2500 gramů, anomálie plodu nebo chorioamnitida. Relativní kontraindikace z matčiny strany jsou kompenzovaný DM, hypertenzní choroba, migrény, febrilní stav, vysoké riziko edému plic nebo pokročila dilatace porodních cest. Při podávání beta-sympatomimetik je třeba sledovat krevní tlak, tepovou frekvenci matky, pokládat cílené otázky na její subjektivní pocity. Je nutné také sledovat srdeční frekvenci plodu. Pokud jsou naměřené hodnoty vyšší než 130/min jedná se o tachykardii, nebo naopak může jít o hypotenzi plodu, poté je nutné dávku a rychlosť podávání snížit, při přetravávajících obtížích nebo zhoršení stavu je nutné léčbu zastavit. Při dlouhodobé léčbě je nutný i záznam EKG a kontrola matky interním lékařem (FAIT a kol., 2014), (HÁJEK, 2014), (HÁJEK, 2013). Hexoprenalin, neboli Gynipral aplikujeme intravenózně, podaná dávka je zpravidla 50 $\mu$ g, což jsou 2 ampule v 500 ml fyziologického roztoku, úvodní dávka je 60 ml/hod, dávku lze postupně zvyšovat až do 120 ml/hod. Důvodné podávání betamimetik je pouze v době, kdy jsou podávány kortikosteroidy k plnicí zralosti plodu (KOUCKÝ a spol., 2014).

Tokolýzu dělíme na akutní, masivní nebo parciální. Akutní tokolýza slouží ke ztlumení děložní činnosti, pokud je plod ohrožen hypoxií. Používá se před preventivní cerkláží, při výhřezu pupečníku nebo dystokii. Masivní tokolýza je vhodná k zástavě předčasného porodu, nebo alespoň po dobu léčby kortikosteroidy. Parciální, dlouhodobá tokolýza se používá v případě hyperaktivní dělohy. Pokud jsou kontrakce opakující se, sílící ale bez zkracování a otevírání děložního hrdla (FAIT a kol., 2014).

**Magnesium sulfát** neboli síran hořečnatý snižuje kontraktilitu buněk působením na uvolňování acetylcholinu v neuromuskulární ploténce. Dále brání vstupu Ca<sup>2+</sup> do buněk. Dochází k vazodilataci, zlepšení perfuze dělohy a CNS. Tento preparát je vhodný při kontraindikaci beta-sympatomimetik. Jeho nežádoucí účinky stoupají s podanou dávkou. Ženy často uvádějí nauzeu, zvracení, zácpu až ileus, dále sledujeme hypokalcemii a hyperkalemii. Při předávkování magnesiem můžeme pozorovat vymizení hlubokých šlachových reflexů, k předávkování dochází u intravenózního

podání. *Při vyšší hladině v krvi se objevuje respirační deprese, později i srdeční zástava* (FAIT, 2014, s. 306). Pokud dojde k předávkování je nutné podat ženě antagonistu, což je glukonát vápenatý 10 ml v 10 % roztoku i. v. za absolutní kontraindikaci k podání této léčby považujeme myasthenia gravis a srdeční arytmie. Jako relativní kontraindikace jsou uváděny renální poruchy, ischemie myokardu nebo hyperkalemie. Magnesium sulfát podáváme intravenózně a to 2 g do 100 ml fyziologického roztoku každých 8 hodin anebo podáme permanentní infuzi 2 až 4 g / 24 hodin ve fyziologickém roztoku. Podání magnesia není doporučeno podávat v akutní fázi pro nejistý účinek, proto je aplikováno až po překonání akutní fáze k udržování relaxace dělohy. Magnesium sulfát prochází dělohou, většino však nemění zásadně neurologický stav novorozence po narození. Na CTG obvykle zpozorujeme útlum a zúžení oscilačního pásmá (HÁJEK, 2014), (FAIT a kol., 2014).

**Magnesium laktát** zpomaluje nervosvalový převod a snižuje nervovou dráždivost. Magnesium laktát se podává formou tablet, žena ho tedy může užívat při ambulantním sledování sama. Tuto formu léčby využíváme jen při velmi mírném nálezu vaginální progrese, při pouhém tvrdnutí břicha, které žena udává. V gynekologii magnesium laktát využíváme i jako prevenci premenstruačních tenzí, není však vhodný pro akutní tokolýzu. Při dodržení dávkování jsou nežádoucí účinky stejné jako u magnesium sulfátu, mají však menší intenzitu. Pokud dojde k předávkování, může dojít k průjmu. Dávkování magnesia laktátu je zcela individuální, obvyklá dávka je 3 až 8 tablet, které obsahují 500 mg v několika denních dávkách vždy mezi jídly (FAIT a kol., 2014). Jak intravenózní tak perorální magnesium bylo dříve první volbou v tokolytické léčbě. Nyní nemáme žádný přímý důkaz o tom, že by bylo sníženo riziko předčasného porodu, ovšem lze prokázat, že prenatálně podávané magnesium i. v. ( $MgSO_4$ ) snižuje výskyt DMO o cca 15 až 30 % u dětí, které se narodily před 32. týdnem gravidity (KOUCKÝ a kol., 2014).

Jako další užíváme **inhibitory cyklooxygenázy**, jedná se o enzymy, přeměňující kyselinu arachidonovou na tromboxany a prostaglandiny. Cyklooxygenázu známe ve dvou formách, buďto jako COX 1, ta je v těle fyziologicky přítomna, zajišťuje uvolňování ikosanoidů, které pak zajišťují například ochranu žaludeční sliznice, průtok ledvinami nebo agraci trombocytů. Další formou je COX 2, koncentrace této formy stoupá při zánětu. Tato skupina léků blokuje cyklooxygenázu a má antipyretický, analgetický, antiagregační, antirevmatický a antiflogistický účinek. Pokud má žena

v anamnéze astma bronchiale, bronchospasmus, hemokoagulaci nejasného původu, dále peptický vřed nebo krvácení z GIT, závažné srdeční selhání kvůli retenci tekutin, je podání kontraindikováno. Inhibitory cyklooxygenázy také nesmíme podávat ve III. trimestru těhotenství. Nežádoucí účinky jsou obdobné jako u předchozích způsobů léčby, jde především o nauzeu, zvracení, průjmy, mohou nastat bolesti břicha, hlavy nebo otoky kvůli retenci tekutin. Nežádoucími účinky na plod může být uzávěr ductus arteriosus, tím dojde k plicní hypertenzi, v CNS může dojít k intraventrikulárnímu krvácení. V některých případech můžeme pozorovat i oligohydramnion. Mezi preparáty je nejvíce užívaný Indometacin v dávce 50 až 100 mg do celkové denní dávky 200 mg (FAIT a kol., 2014).

**Blokátory kalciového kanálu** - léčba témito blokátory spočívá v blokádě vstupu kalcia do buněk hladkého svalstva a snížení jeho obsahu v buňce, dalším účinkem je snížení uvolnění kalcia z intracelulárních zásob. Nemají pouze tokolytický účinek, užívají se i k léčbě hypertenze nebo srdečních arytmii. V České republice se tato léčba spíš nevyužívá (FAIT a kol., 2014).

### 1.3.2 KORTIKOSTEROIDY

Kortikosteroidy se podávají k urychlení plicní zralosti plodu, a díky tomu ke snížení RDS, periventrikulárních hemoragií a nekrotické enterokolitidy u nedonošených dětí. Indikace k podání kortikosteroidů je ve 24. až 33. týdnu gravidity vysoká pravděpodobnost, že žena do 7 dnů porodí. Kontraindikací je infekce matky nebo choriamniitis. Kortikosteroidy podáváme po dobu 48 hodin, obvykle se podává betamethason 14 mg i. m. po 24 hodinách, takže podáváme ve dvou dávkách. Můžeme také aplikovat dexamethason 8 mg i. m. a to po 12 hodinách, celkem čtyři dávky. Dlouhodobější léčba se nedoporučuje z důvodu negativního působení na plod a v pozdějším věku možný výskyt poruchy vývoje mozku, poruchy myelinizace nebo psychomotorické problémy dítěte (FAIT a kol., 2014).

### **1.3.3 ANTIBIOTIKA**

Při předčasném odtoku plodové vody se strategie dalšího postupu liší dle toho, v jakém gestačním týdnu žena je. Zánětlivé markery nabíráme mezi základními odběry krve, jedná se o leukocyty, CRP, také posíláme výtěr z děložního hrdla a z pochvy na mikrobiologické vyšetření. Aplikace ATB je zásadní především při známkách intraamniální infekce. V období mezi 23. až 26. týdnem gravidity postup konzultujeme také s pediatry. Antibiotika podáváme i při negativním výsledku vyšetření na zánětlivé markery a kultivaci, podáváme erythromycin 500 mg po 6 hodinách až do porodu plodu. Alternativou je azithromycin 500 mg po 24 hodinách, také až do porodu plodu. Při septickém stavu podáváme dvojkombinaci ATB amplicin 2 g iniciálně a dále po 6 hodinách a gentamicin 240 mg po 24 hodinách. Mezi 27. až 29. týdnem gravidity opět podáváme erythromycin nebo azithromycin ve stejném dávkování. Od 30. týdne aplikujeme G – PNC pokud je pozitvní GBS a to co nejdříve po odtoku plodové vody. Při negativitě na *Streptococcus agalactiae* čekáme 24 hodin, poté nabereme KO a CRP a G – PNC podáme pouze při známkách infekce. Alternativa PNC při alergii je klindamycin nebo cefazolin (FAIT a kol., 2014). První volbou v podádání antibiotik je tedy PNC, jeho alternativou je amplicin, při alergii na penicilínovou řadu volíme cefazoliny 1. generace a u pacientek s vysokým rizikem anafylaxe volíme klindamycin (MĚCHUROVÁ, 2013).

Při příjmu těhotné ženy s hrozícím předčasným porodem ihned nabíráme screening GBS a zahájíme GBS profylaxi. U již rodící ženy GBS profylaxi ponecháme až do porodu plodu. Pokud žena nerodí nebo má negativní screening, GBS profylaxi přerušíme. Další postupy se řídí výsledkem GBS screeningu, při pozitivním výsledku nasadíme GBS profylaxi při začátku porodu, u negativního výsledku není nutné podávat GBS profylaxi k porodu. GBS screening je nutno opakovat v 35. až 37. týdnu gravidity nebo při začátku porodu, který začne za delší dobu než je pět týdnů od poslední kontroly GBS (MAŠATA, 2014), (FAIT a kol., 2014), (BINDER a kol., 2011).

### **1.3.4 CERKLÁŽ**

Z historie známe cerkláž již z roku 1902, kdy byla prováděna ženám, které měly v anamnéze potrat ve II. trimestru těhotenství, nebo těm, kterým hrozil předčasný porod s cílem udržet těhotenství co nejdelší dobu. Cerkláž slouží jako mechanická podpora děložního hrdla při jeho nedostatečnosti, například po opakovaných potratech nebo po výkonech na hrdle, jako je konizace apod. mezi další výhody patří udržení délky hrdla a endocervikálního hlenu, který slouží jako překážka před vstupem vzestupné infekce. Cerkláž dělíme dle Faita (2014) na tři typy: cerkláž elektivní, kterou užíváme v případě opakovaných potratů z důvodu inkompetence děložního hrdla. Dále cerkláž akutní, která je vhodná pokud již na čípku pozorujeme změny. Poslední jsou cerkláže, při kterých již prolabuje vak blan. Cerkláž však děláme pouze v období mezi 12. až 27. týdnem gravidity. Kontraindikací je v tomto případě chorioamniitis nebo infekce v porodních cestách, krvácení, vrozené vývojové vady plodu, které se neslučují se životem a sílící děložní kontrakce, které nereagují na tokolytickou léčbu. Při odtoku plodové vody se steh odstraní a další postupy se volí dle gestačního stáří plodu, přihlíží se také k poloze plodu (FAIT a kol., 2014)

## **1.4 PREVENCE PŘEDČASNÉHO PORODU**

Prevenci předčasného porodu dělíme na primární, sekundární a terciální. V současné době jsou všechny kroky k zabránění předčasného porodu vedeny k prevenci sekundární, protože dosud neexistuje žádná zcela účinná prevence primární z důvodu složitosti patofyziologických mechanismů. Důležité je již v prenatální péči rozlišit přístup k ženám primárně fyziologickým a ženám, které mají v anamnéze rizikové faktory. U žen, které mají v anamnéze již předešlý předčasný porod začíná peče již prekoncepčně, je důležité vyloučit chronické choroby, jako jsou choroby štítné žlázy, trombofilie nebo vrozené vady na děloze. U těchto žen má v prevenci nezastupitelné místo cervikometrie. V terciální prevenci se pak zaměřujeme na snížení rizika komplikací pro matku a především i pro plod, pokud již předčasný porod probíhá. Naším cílem je najít účinnou metodu, které by upřesnila výši rizika rozvoje fetální

zánětlivé odpovědi. V rámci prekoncepční péče a běžné prenatální péče se zaměřujeme na ovlivnění rizika spontánního předčasného porodu určitými preventivními kroky, jako je výživová suplementace, negativní vliv kouření, preventivní zubní vyšetření v těhotenství, asymptomatická bakteriurie a infekce porodních cest nebo ultrazvuková cervikometrie. Již řadu let je studován vztah předčasného porodu a užívání omega3-nenasycených mastných kyselin. Bylo prokázáno, že užívání některých výrobků s omega3-nenasycenými mastnými kyselinami snížily výskyt předčasného porodu. Jako jediný vitamin, který má prokazatelný vliv na snížení rizika předčasného porodu je kyselina listová (KOUCKÝ a kol., 2014). Podle WHO je doporučeno podávat 400 $\mu$ g/denně kyseliny listové po dobu celé gravidity, případně i v období laktace. V prekoncepčním období vede užívání kyseliny listové ke snížení výskytu defektů neurální trubice plodu (BINDER, 2008). V těhotenství by se měla věnovat pozornost preventivnímu zubnímu vyšetření, kdy riziko předčasného porodu stoupá u zánětlivého postižení periodontálních tkání.

Pokud má těhotná žena v anamnéze předčasný porod a není spolehlivě známo, že předčasný porod nebyl spojen s vrozenou vadou dělohy, je vhodné tyto vady vyloučit pomocí hysteroskopie nebo laparoskopie. Další postup směřuje k vyšetření na získané poruchy srážlivosti a to trombofilie, které jsou spojeny nejen s předčasným porodem ale i dalšími patologiemi, jako například abrupce placenty, intrauterinní růstová retardace, intrauterinní úmrtí plodu, těžká preeklampsie nebo HELLP syndrom. S prematuritou mohou být spojeny i skryté chronické choroby, především choroby autoimunitního charakteru. Mezi nejvýznamnější autoimunitní chorobu, patří onemocnění štítné žlázy.

Dalším diskutovaným preventivním opatřením je klidový režim těhotné ženy s anamnézou předčasného porodu. Koucký (2014) například uvádí, že klidový režim je rutinní opatření, ale dosud není prokázáno, že by běžná aktivita předčasný porod vyvolala, jde spíše o zabránění předčasnemu odtoku plodové vody u pokročilých vaginálních nálezů (KOUCKÝ a kol., 2014).

## **2 VEDENÍ PŘEDČASNÉHO PORODU**

Vedení předčasného porodu je individuální, porod od porodu. Musíme důkladně zvážit rizika vybraného postupu, jak pro matku, tak pro plod. Není pravdou, že vybavení dítěte císařským řezem je pro něj šetrnější volbou, bohužel se ale u 60 % ukončených těhotenství mladších než 32 týdnů císařskému řezu nevyhneme. Pro spontánní porod se můžeme rozhodnout pouze v případě, že je plod v poloze podélné hlavičkou a pokud jsou porodní cesty dostatečně připravené. Další možnosti, kdy volíme spontánní porod, je doba, kdy je plod na hranici viability. Pokud jsou tedy příznivé podmínky ke spontánnímu porodu, musíme myslet na to, že plod je nezralý a tedy i náchylnější k poškození porodním traumatem nebo hypoxií. Na prvním místě ve vedení spontánního předčasného porodu je rozhodně šetrnost. Během porodu používáme parciální tokolýzu, která nám moduluje děložní činnost. Pokud je neporušený vak blan, ponecháme ho až do závěru porodu. Musíme dbát i na včasné informování neonatologického týmu, který bude přítomen u porodu. Porod po celou dobu monitorujeme CTG záznamem, nebo alespoň sledujeme srdeční ozvy plodu až do samého závěru, pokud nastanou komplikace, včas se rozhodujeme k operačnímu ukončení porodu (BINDER a kol., 2011). Provedení císařského řezu v nízkých gestačních týdnech může být velmi technicky náročné a měl by ho provádět pouze zkušený porodník. Protože dolní děložní segment není ještě rozvinut, mnohdy nestačí řez ve tvaru širokého písmene U a je nutné zvolit řez cervikokorporální nebo řez ve tvaru písmene T. Při operaci může dojít k laceraci ligament, děložních arterií nebo poranění močového měchýře. Pokud nastane tato situace je doprovázena velkým krvácením a následným handicapem pro další těhotenství. Císařský řez je většinou indikován, pokud je váhový odhad plodu menší než 750 gramů, děložní hrdlo je tuhé a uzavřené a těhotenství je nutné ukončit. Aplikace prostaglandinů by v takové situaci mohla být velice nebezpečná pro plod, pro intraventrikulární krvácení (HÁJEK, 2014).

## **2.1 MANAGEMENT PŘEDČASNÉHO PORODU**

Před samotným porodem nedonošeného dítěte je základním krokem rozhodnutí porodníka mimo perinatologické centrum o případném transportu na vyšší pracoviště. Problematickou část v rozhodování představuje hranice viability. Řídíme se již zmíněnou definicí ze zákona (viz. Kapitola 1. Předčasný porod). Uvedená definice ovšem neurčuje, jak má porodník přesně postupovat u ženy, která se nachází na hranici viability. V České republice respektujeme jako hranici viability ukončený 24. týden gestace, od této doby se směřuje všechna péče i s neonatalogy k dosažení co nejlepšímu výsledku těhotenství. Existuje tzv. šedá zóna, což je období mezi 22+0 až 24+6, toto období je velice diskutované a usiluje se o přehodnocení přístupu k rodičkám. Zatím nebyl proveden žádný odborný výzkum, který by odůvodňoval aktivní přístup k takovému těhotenství, s cílem co nejvíce zkvalitnit budoucí život předčasně narozených dětí na hranici viability (KOUCKÝ a kol., 2014), (GÖTHOVÁ, 2013).

### **3 OŠETŘOVATELSKÝ PROCES U ŽENY S HROZÍCÍM PŘEDČASNÝM PORODEM**

Praktická část bakalářské práce je věnována ošetřovatelskému procesu u ženy s hrozícím předčasným porodem. K tomuto účelu byla cíleně vybrána pacientka hospitalizovaná na gynekologicko – porodnickém oddělení. Veškerá data o pacientce byla zpracována s jejím slovním souhlasem a také se souhlasem vedení nemocnice ON Kladno. Ke zjištění anamnestických údajů bylo použito rozhovoru s pacientkou, lékařským a ošetřovatelským personálem a v neposlední řadě byl použit výpis ze zdravotnické dokumentace, který byl v souladu se zákonem č. 372/2011 Sb. K posouzení byl zvolen model funkčních typů zdraví dle Marjory Gordonové. Ošetřovatelské diagnózy byly stanoveny dle NANDA International. Z důvodu zachování anonymity konkrétní pacientky jsou identifikační údaje fiktivní v souladu se zákonem 101/2000 Sb. o ochraně osobních údajů.

#### **Informační zdroje**

Informace byly získány ze zdravotnické dokumentace, těhotenské průkazky, rozhovorem s pacientkou, lékařem a dalším zdravotnickým personálem.

#### **IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE**

Tabulka 3 Identifikační údaje

<b>Jméno a příjmení:</b> B. B.	<b>Pohlaví:</b> žena
<b>Datum narození:</b> 6. 2. 1988	<b>Věk:</b> 29 let
<b>RČ:</b> XXXXXX/XXX	<b>Číslo pojišťovny:</b> 111
<b>Vzdělání:</b> vysokoškolské, Bc	<b>Zaměstnání:</b> OSVČ
<b>Stav:</b> vdaná	<b>Státní příslušnost:</b> česká
<b>Datum přijetí:</b> 14. 2. 2017	<b>Typ přijetí:</b> akutní
<b>Oddělení:</b> porodní sál	<b>Ošetřující lékař:</b> lékař ve službě

Zdroj: Dokumentace pacientky a rozhovor s pacientkou

## **ANAMNÉZA**

*Anamnéza je nejen polovina diagnózy, při jejím odebírání začíná už také léčba* (HONZÁK, 2012, S. 33). Zjištění údajů z lékařské dokumentace je významný krok v ošetřovatelském procesu a hraje značnou roli v jeho realizaci. Základní složkou anamnézy zahrnuje informace o pacientovi. Vstupní data odebíráme při příjmu pacienta, další sběr dat probíhá při ošetřovatelských činnostech, kdy jsme v kontaktu s pacientem, jedná se tedy o komunikaci s pacientem. Vstupní anamnéza je nejdůležitější, musí obsahovat co nejširší spektrum potřeb pacienta. Anamnéza by neměla probíhat nahodile, a proto je vhodné pro tento účel použít jeden z ošetřovatelských modelů, například „Model fungujícího zdraví“ dle M. Gordonové (KELNAROVÁ, 2009).

## **RODINNÁ ANAMNÉZA**

Babička pacientky je sledována pro diabetes mellitus II. typu, na dietě. Otec pacientky má hypertenzi, nyní je jeho stav kompenzovaný, užívá antihypertenziva.

## **OSOBNÍ ANAMNÉZA**

V dětství prodělala běžná dětská onemocnění. Pacientka dříve trpěla na opakované kolpitidy, které byly léčeny. V roce 2016 spontánně potratila v 8 tt. Transfuzi nikdy nedostala. V roce 2000 pacientka prodělala očkování proti rakovině děložního hrudla, žádná jiná specifická očkování neprodělala, má jen povinná očkování. Před těhotenstvím pila příležitostně alkohol, nikdy nekouřila a nikdy neužívala jiné návykové látky. Kávu a kofeinové nápoje v těhotenství omezuje.

## **LÉKOVÁ ANAMNÉZA**

Dříve pacientka užívala hormonální antikoncepcii. Nyní žádné léky chronicky neužívá.

## **ALERGOLOGICKÁ ANAMNÉZA**

Pacientka neudává žádnou alergii.

## **ABÚZY**

Pacientka uvádí, že nikdy nekouřila, alkohol v současné době také neužívá. Kávu a kofeinové nápoje pije příležitostně, snaží se jejich konzumaci omezovat.

## **GYNEKOLOGICKÁ ANAMNÉZA**

Pacientka udává menarche od 13 let. Cyklus je pravidelný, trvá 28 dní, z toho krvácení trvá 4 až 5 dní. Dříve měla při menstruaci bolesti v podbřišku, po změně antikoncepce bolesti ustaly, hormonální antikoncepci užívala od 16 let. Poslední menstruaci pacientka udává dne 27. 6. 2016. Nikdy neprodělala mimoděložní těhotenství. V roce 2016 RCUI, spontánní abortus.

## **SOCIÁLNÍ ANAMNÉZA**

Pacientka je vdaná, bydlí s manželem Zdeňkem v rodinném domě.

## **PRACOVNÍ ANAMNÉZA**

Pacientka společně s manželem podniká. Vystudovala vysokou školu ekonomickou v Praze, kde získala bakalářský titul. V současné době pacientka pracuje z domova.

## **PORODNICKÁ ANAMNÉZA**

Pacientka je ke dni 14. 2. 2017 v 33+1 týdnu těhotenství, II/0. Varixy nemá, otoky na obou dolních končetinách. Termín porodu 3. 4. 2017. Pacientka absolvovala sedm kontrol v prenatální poradně a v prenatální poradně je vedena od 10. týdne těhotenství.

## **RIZIKOVÉ FAKTORY PRO PŘEDČASNÝ POROD**

U pacientky nebyly shledány žádné významné rizikové faktory, které by vedly k předčasnemu porodu.

## KATAMNÉZA

### PRŮBĚH TĚHOTENSTVÍ OD 10. TÝDNE GESTACE

*Laboratorní vyšetření v 10+3 týdnu těhotenství:*

Krevní skupina: B pozitivní

Screening nepravidelných antierytrocytárních protilátek: negativní

Stanovení hematokritu a počtu erytrocytů, leukocytů a trombocytů, hladina hemoglobinu: v normě

Sérologické vyšetření HIV, HBsAg a BWR: negativní

Glykémie na lačno: 3,5 mmol/l, v normě

*Ultrazvukové vyšetření v 10+3 týdnu těhotenství:*

Počet plodů: jeden

Vitalita plodu: akce srdeční přítomna, v normě

Biometrie: CRL 10+0, dle ultrazvuku byl termín porodu stanoven na 3. 4. 2017

*Ultrazvukové vyšetření v 21+4 týdnu těhotenství:*

Počet plodů: jeden

Vitalita plodu: akce srdeční přítomna, v normě

Biometrie: v normě

Placenta: placenta uložena na zadní stěně děložní

Množství plodové vody: normohydramnion

Plod je bez zjištěných morfologických vad.

*Vyšetření OGTT v 25+4 týdnu těhotenství:*

Hodnota glykémie po odběru na lačno: 3,9 mmol/l – v normě

Hodnota glykémie po 60 minutách: 8,1 mmol/l – v normě

Hodnota glykémie po 120 minutách: 6,2 mmol/l v normě

*Laboratorní vyšetření v 32+4 týdnu těhotenství:*

Stanovení hematokritu a počtu erytrocytů, leukocytů a trombocytů, hladina hemoglobinu: v normě

*Ultrazvukové vyšetření v 32+4 týdnu těhotenství:*

Počet plodů: jeden

Vitalita plodu: srdeční akce přítomna, v normě

Biometrie: v normě

Placenta: nezasahuje do dolního děložního segmentu, na zadní stěně děložní

Množství plodové vody: normohydramnion

*Detekce streptokoků skupiny B retrovaginálně (GBS):*

Negativní

## **PŘÍJEM PACIENTKY NA PORODNÍ SÁL**

Pacientka v 33+1 týdnu těhotenství, 29 let, II/0 přichází 14. 2. 2017 v 11:30 na porodní sál a udává odtok plodové vody a nepravidelné bolesti v podbřišku. Pohyby plodu cítí, nekrvácí. Byla odeslána svým registrujícím gynekologem. Přichází rozrušená a má strach o své dítě. Odtok plodové vody následně nebyl u pacientky prokázán pomocí Temešváryho činidla.

### **Medicínská diagnóza hlavní**

Partus praematurus imminentis.

## HODNOTY A ÚDAJE ZJIŠTĚNÉ PŘI PŘÍJMU DNE 14. 2. 2017

Tabulka 4 Hodnoty a údaje zjištěné při příjmu dne 14. 2. 2017

<b>TK:</b> 120/85 mmHg	<b>Výška:</b> 167 cm
<b>P:</b> 80/min	<b>Hmotnost:</b> 70 kg
<b>TT:</b> 36,6 °C	<b>Krevní skupina:</b> B+
<b>D:</b> 17/min	<b>Pohyblivost:</b> bez omezení
<b>Stav vědomí:</b> plně při vědomí	<b>Orientace místem a časem:</b> orientovaná

Zdroj: Dokumentace pacientky

Naměřené hodnoty jsou fyziologické.

**KS+Rh faktor:** B pozitivní

**BWR:** negativní

**HBsAg:** negativní

**oGTT:** negativní

**GBS:** negativní

**CTG ke dni příjmu (14.2.2017):** fyziologické, viz Příloha B

Vaginálně byly diagnostikovány klenby poševní plné, málo vyvinuté. Sakrálně měkký zbytek hrdla prostupný pro špičku prstu. Voda plodová neodteká, vak blan zachovalý. Cervix skóre 6.

Při ultrazvukovém vyšetření byla provedena biometrie plodu. **BPD** 83 = 33+5, **HC** 301 = 33+0, **AC** 252 = 29+3, **FL** 63 = 32+1, **EFW** 1700 gramů. Jeden vitální plod, poloha podélná hlavičkou, II. postavení, akce srdeční přítomna, pravidelná. Vody plodové přiměřené množství. Placenta ve fundu děložním, nedosahuje dolního děložního segmentu. Pánev je prostorná.

Lékař naordinoval infuzní terapii 500 ml fyziologického roztoku s 20 % MgSO<sub>4</sub> (3 ampule), podat intravenózně a kapat po dobu 3 až 4 hodiny. Další rozhodnutí o postupu léčby dle stavu pacientky a plodu. Dále lékař naordinoval monitoraci ozev

plodu 1-1-1, CTG monitoraci při kontrakcích nebo odtoku plodové vody, krevní tlak 1-0-1, tělesnou teplotu 1-0-1. Dále kontrola vložek Temešváryho činidlem.

Pacientce byla odebrána krev pro vyšetření KO, iontů a Mg, jaterních testů, CRP, urea a kreatininu, LDH a KTC z pochvy.

## **DALŠÍ PROVEDENÁ FYZIKÁLNÍ VYŠETŘENÍ**

Hlava je na poklep nebolestivá, skléry jsou bílé, sliznice dutiny ústní bez zjevných abnormalit, vlhké a růžové. Hrdlo klidné, jazyk vlhký bez známek povlaku. Štítná žláza a lymfatické uzliny v normě. Hrudník je symetrický, poklep plný a jasný. Dýchání bez šelestu, akce srdeční pravidelná, dvě ohraničené ozvy. Dolní končetiny s mírným otokem na obou stranách, bez poruchy hybnosti.

# **HODNOCENÍ PACIENTKY DLE OŠETŘOVATELSKÉHO MODELU MARJORY GORDONOVÉ DNE 14. 2. 2017**

## **Vnímání zdraví, aktivita k udržení zdraví**

Pacientka svůj zdravotní stav doposud vnímala jako velmi dobrý i těhotenství bylo do data přijetí na porodní sál fyziologické a bez komplikací. Pacientka v dětství prodělala běžná dětská onemocnění, nikdy vážněji nestonala. V roce 2016 spontánně potratila v 8 týdnu těhotenství, krevní transfuze ji podána nebyla. Pacientka si je plně vědoma rizika hrozícího předčasného porodu. Pacientka dostala veškeré informace o svém zdravotním stavu i o možných rizicích a přijala hospitalizaci na porodním sále.

## **Ošetřovatelský problém: nenalezen**

## **Výživa a metabolismus**

Pacientka nemá problém s příjmem potravy per os. Před těhotenstvím i během těhotenství upřednostňuje zdravou a vyváženou stravu, s pravidelnými intervaly mezi jednotlivými jídly. Pacientka upřednostňuje domácí stravu, kterou si sama připraví. Nemá ráda příliš sladká jídla, nebo jídla smažená. Nedrží žádné speciální diety, na počátku těhotenství absolvovala vyšetření oGTT, které bylo negativní. Váhový přírůstek vlivem těhotenství je 7 kilogramů, což je v normě vzhledem k výšce pacientky. Vlasy jsou zdravé a silné. Nehty se netřepí. Chrup ve výborném stavu, pacientka udává, že s chrupem nikdy problémy neměla. Příjem tekutin pacientka subjektivně udává jako dostačující, za den přijme 2 litry tekutin. Nepociťuje pocit žízně, kožní turgor je fyziologický a sliznice bez povlaku a vlhké.

## **Ošetřovatelský problém: nenalezen**

## **Vylučování**

Pacientka neudává akutní problémy s vyprazdňováním stolice. Občas trpí průjmem, ale jak sama uvádí, jen při stresové zátěži. Problémy s močením neudává, jen vlivem těhotenství a utlačováním močového měchýře díky rostoucí děloze močí častěji než před těhotenstvím.

**Ošetřovatelský problém:** občasný průjem, častější močení

### Aktivita a cvičení

Celé těhotenství pacientka navštěvuje kurzy pro těhotné, kde pravidelně cvičí na míči, dále navštěvuje pilates pro těhotné. Pacientka udává, že ráda chodí na dlouhé procházky se svým psem. Před těhotenstvím žila se svým manželem velmi aktivně.

**Ošetřovatelský problém:** nenalezen

### Spánek a odpočinek

Pacientka neudává problémy s nespavostí, léky na spaní tedy neužívá. Nejradiji relaxuje v horké vaně, kterou si v těhotenství nemůže doprát tak často jako před těhotenstvím, na doporučení svého gynekologa. Jako alternativní místo odpočinku pacientka zvolila relaxování v posteli, nejradiji s knihou nebo malováním, kterému se pacientka začala v poslední době věnovat. Večer obvykle usíná kolem desáté hodiny a ráno vstává kolem deváté hodiny. Únavu pacientka nepociťuje.

**Ošetřovatelský problém:** nenalezen

### Vnímání a poznávání

Sluch, zrak, chuť a čich jsou bez zjevného zhoršení. Pacientka nevyužívá žádné kompenzační pomůcky. Orientovaná je časem, místem i sama sebou. Paměť je bez obtíží. Myslí logicky a má bohatou slovní zásobu.

**Ošetřovatelský problém:** nenalezen

## **Sebeúcta a sebekoncepce**

Pacientka je sama se sebou spokojená. Sama udává, že má pár negativních vlastností jako je například nerozhodnost nebo naivita. Pacientka má oporu ve své rodině, především ve svém manželovi, který ji vždy ve všem podporuje. Viditelné změny vlivem těhotenství, jako jsou například strie nebo váhový přírůstek bere s úsměvem a se smíchem dodává: „alespoň budu mít památku“.

## **Ošetřovatelský problém:** nenalezen

## **Mezilidské vztahy a plnění rolí**

V současné době pacientka žije své dvě nejdůležitější role a to je manželka a budoucí matka. Své role zvládá velmi dobře, manželství ji těší a na budoucího potomka se těší společně s manželem.

## **Ošetřovatelský problém:** nenalezen

## **Sexualita**

Sexuální vztah s manželem udává jako velmi dobrý, bez obtíží. V těhotenství se sexuálnímu styku spíše vyhýbá, sama udává, že nemá náladu ani chuť. Menarche udává od 12 let, cyklus je pravidelný po 28 dnech. Krvácení je střední intenzity a bez bolestí. Pacientka užívala hormonální antikoncepci, se kterou byla spokojená a v užívání chce do budoucna pokračovat.

## **Ošetřovatelský problém:** občasná nechuť k pohlavnímu styku

## **Stres a zátěžové situace**

Pacientka sama udává, že stresová situace zvládá velmi dobře, ale nyní, pokud jde o ohrožení těhotenství pocituje strach. Ve stresových situacích je jí vždy oporou její manžel a v této chvíli tomu není jinak.

## **Ošetřovatelský problém:** strach

## **Víra a životní hodnoty**

Pacientka není věřící v žádné určitě náboženství, sama však dodává: „Nic se neděje náhodou a vše má svůj důvod, nemohu tedy říci, že jsem ateistka“. Do budoucna má pacientka plány založit velkou rodinu, být skvělou matkou a milující manželkou.

## **Ošetřovatelský problém: nenalezen**

### **Jiné**

Pacientka nemá žádné další problémy, které by považovala za důležité.

## **PRŮBĚH OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE OD 14. 2. AŽ 3. 3. 2017**

**14. 2. 2017** - Pacientka v 33+1 týdnu těhotenství přichází na porodní sál pro suspektní odtok plodové vody, což bylo následnou zkouškou Temešváryho činidlem vyvráceno. Dále udává nepravidelné bolesti v podbřišku. Lékař doporučil hospitalizaci na čekatelském pokoji, pacientka s hospitalizací souhlasí. Následně pacientku odvádí na pokoj a ukazuje jí její postel, koupelnu s toaletou a vysvětluje použití signalizace, kterou si může zavolat porodní asistentku v případě potřeby. Pacientce byla porodní asistentkou zavedena kanya pro aplikaci MgSO<sub>4</sub> a kortikosteroidů.

*Dieta:* 11, výživná/porodnická.

*Medikace:* FR 500 ml s MgSO<sub>4</sub> 20 % (3 ampule), kapat 3 až 4 hodiny, zahájena zralost plicní indukce plodu kortikosteroidy (betametazon 12 mg i. m. po 24 hodinách, 2 dávky)

*Laboratorní vyšetření:* KO, ionty + Mg, jaterní testy, CRP, urea a kreatinin, LDH.

*Jiná vyšetření:* KTC z pochvy, OP plodu 3x denně, CTG při kontrakcích nebo odtoku plodové vody, TT a TK 2x denně, observace stavu a kontrola vložek Temešváryho činidlem.

**15. 2. 2017** – Pacientka (33+2 tt) se cítí dobře, vak blan zachovalý. Děloha normotonická, pacientka ale udává občasné tvrdnutí břicha. Poševní klenby jsou plné, nevyvinuté, sakrálně hmatné hrdlo, prostupné pro dva prsty, hlavička plodu volně naléhá na vchod pánevní v klenutém vaku blan.

Pacientka udává strach, proto se ji znova pokouším vysvětlit chod oddělení, pomáhám ji s ranní hygienou a snídani přináším na pokoj. Pečlivě ji vysvětluji všechny výkony, které ji čekají, jako jsou odběry krve nebo vaginální vyšetření lékařem. Pacientka je o poznání klidnější.

*Medikace:* Utrogestan vaginálně 2-0-2, Guajacuran tbl. per os 0-0-1, Polygynax vaginálně 0-0-1, infuze fyziologického roztoku 500 ml s MgSO<sub>4</sub> 20 % (3 ampule), kapat po 3 až 4 hodiny.

*Jiná vyšetření:* TT a TK, P 2x denně, OP plodu 3x denně, CTG při kontrakcích nebo odtoku VP.

(fyziologické funkce a ozvy plodu byly v normě)

**16. – 21. 2. 2017-** pacientka (33+3 – 34+1 tt) se cítí dobře, vak blan zachovalý, pohyby plodu cítí, OP přítomny, kontrakce neudává, zkouška Temešváryho čnidlem negativní. Vaginální nález bez progrese, nekrvácí.

Pacientčin fyzický i psychický stav je bez další negativní progrese. Ranní i večerní hygienu zvládá sama, na jídlo chodí do jídelního koutu. Pacientka je usměvavá a chválí si ochotu porodních asistentek.

*Medikace:* Utrogestan cps., vaginálně 0-2-2, Guajacuran tbl., per os 0-0-1, Tardyferon cps., per os 1-0-0, Polygynax vaginálně 0-0-1, infuze fyziologického roztoku 500 ml s MgSO<sub>4</sub> 20 % (3 ampule), kapat 3 až 4 hodiny.

*Laboratorní vyšetření:* dne **16. 2. 2017** – kontrolní KO, CRP, urea a kreatinin – v normě.

*Jiná vyšetření:* OP plodu 2x denně, CTG při kontrakcích nebo odtoku vody plodové, TT, TK a P 2x denně.

(fyziologické funkce a ozvy plodu byly v normě)

*Výsledky:* **KTC** z pochvy – E. coli, Enterococcus faecal, **KO** - Erytrocyty  $3,77 \cdot 10^{12}/l$ , Hemoglobin 104 g/l, Hematokrit 0,33

**22. – 26. 2. 2017** – Pacientka (34+2 – 34+6 tt) udává přetravávání občasného tvrdnutí břicha, bez progrese obtíží. Jinak se cítí dobře, pohyby plodu cítí, vak blan je zachovalý. Vaginální nález bez progrese do dne **24. 2. 2017** – poševní klenby plné, vyvinuté, hlavička plodu těsně naléhá na vchod pánevní.

Pacientka se začala obávat občasného tvrdnutí břicha, proto se ji snažím rozptýlit a uklidnit. V těchto dnech je pacientka plachtivá a lítostivá. Snažím se ji zajistit možnost návštěvy manžela i ve večerních hodinách, protože je to pro ni důležité.

**Medikace:** Utrogestan cps., vaginálně 0-2-2, Guajacuran tbl., per os 0-0-1, Tardyferon cps., per os 0-0-1, infuze fyziologického roztoku 500 ml s MgSO<sub>4</sub> 20% (3 ampule), kapat 3 až 4 hodiny, dne **22. 2. 2017** - infuze fyziologického roztoku 500 ml s Gynipral 50 µg, kapat 3 až 4 hodiny, poté pokračovat fyziologický roztok 500 ml s Gynipral 30 µg (ve 12:00 až 18:00, 18:00 až 23:00, 23:00 až 5:00) dle ordinace starším lékařem, dne **22. 2. 2017** - Diprophos i.m. 2 ampule ve 12:30 hodin potom EX.

**Jiná vyšetření:** OP plodu 2x denně, TT a TK a P 2x denně, CTG každé pondělí a čtvrték, nebo při odtoku plodové vody nebo při kontrakcích.

(fyziologické funkce a ozvy plodu byly v normě)

**27. 2. – 2. 3. 2017** – Pacientka (35+0 – 35+3 tt) se subjektivně cítí hůř, stále udává tvrdnutí břicha, nyní s větší intenzitou. Pohyby plodu vnímá dobře, nekrvácí. Děloha je dráždivá, klenby poševní plné, vyvinuté, středem zbytek hrdla děložního prostupný pro volně pro dva prsty. Hlavička plodu těsně naléhá na vchod pánevní v hmatném vaku blan. Plodová voda zachovalá. CTG záznam fyziologický.

Pacientka má naordinovaný klid na lůžku, jídlo ji přináším na pokoj a pomáhám ji s ranní a večerní hygienou. Snažím se s pacientkou trávit hodně času a být ji psychickou podporou. Dle ošetřujícího lékaře je dítě v pořádku a proto ji uklidňuji, že miminko bude v pořádku, i když s menší porodní hmotností. Pacientka má nakonec o poznání lepší náladu a strach lehce ustoupil.

**Medikace:** Utrogestan cps., vaginálně 0-2-2, Guajacuran tbl., per os 0-0-1, Tardyferon cps., per os 0-0-1, Magnosolv sacc., per os 1-0-1, infuze fyziologického roztoku 500 ml s MgSO<sub>4</sub> 20% (3 ampul), vykapat do 3 hodin od podání.

**Jiná vyšetření:** OP plodu 2x denně, CTG 1x denně nebo při prokázaném odtoku plodové vody nebo při kontrakcích, TT a TK 2x denně, UZ vyšetření plodu.

(provedená vyšetření byla v normě)

**3. 3. 2017** – Ráno se pacientka (35+4 tt) cítí lépe, bolesti v podbřišku ustaly, pohyby plodu vnímá dobře. Voda plodová neodteká, pacientka nekrvácí. Poševní klenby plné, vyvinuté, zbytek hrdla pro dva prsty zcela volně prostupný. Hlavička plodu těsně naléhá na pánevní vchod, hmatný klenoucí se vak blan. CTG záznam fyziologický.

**Medikace:** Utrogestan cps., vaginálně 0-2-2, Tardyferon cps., per os 0-0-1, Magnosolv sacc., 0-1-0.

**Jiná vyšetření:** CTG 1x denně nebo dle kontrakcí nebo odtoku plodové vody, TT a TK 2x denně.

**Ve 14:00** hodin nastal spontánní odtok plodové vody. Pacientka byla přeložena na porodní box s vaginálním nálezem 3 cm. První doba porodní, s nástupem pravidelných kontrakcí proběhla od **15:00** hodin do **15:50** hodin. Pacientka nechtěla podat analgetika. Druhá doba porodní trvala od **15:50** do **16:00**. Byla provedena episiotomie, která byla po porodu placenty ošetřena šitím Vicryl rapid, jako lokální anestézie během šití byl použit Mesocain. Krevní ztráta byla 200 ml. Za porodu byl pacientce podán Oxytocin 2 IU i. v. Narodila se živá dívka, s hmotností 2380 g a 44 cm. Apgar score bylo 9-9-9. Třetí doba porodní proběhla od **16:00** do **16:10** hodin, mechanismus porodu placenty byl Baudelocque - Shultze, placenta byla celistvá a byla hodnocena jako placenta biloba, hmotnost 420 g.

**Diagnóza a komentář lékaře za porodu:** partus praematurus praecipitatus spont in grav hebd 35+4 II/0, epis obl.l.sin., pupečník 2x těsně kolem krčku plodu, placenta biloba, stp. Ukončení plicní indukce plodu 23. 2. 2017, GBS negativní, Anemie grav.

**Medikace za porodu:** Oxytocin 2 IU intravenózně

Během porodu pacientka spolupracovala se zdravotnickým personálem. Přála si přítomnost manžela, který ji po celou dobu byl velkou psychickou podporou. Během porodu pocitovala žízeň a proto jsme ji umožnili otřít si rty namočeným kapesníkem. Porod proběhl bez problémů a pacientka byla šťastná, že má nakonec zdravé dítě.

## SITUAČNÍ ANALÝZA

Gravidní pacientka B. B. 29 let, ve 33+1 týdnu těhotenství II/0, přichází dne 14. 2. 2017 na porodní sál pro suspektní odtok plodové vody, který při příjmu nebyl prokázán, dále si stěžuje na nepravidelné bolesti břicha. Při příjmu bylo pacientce provedeno fyzikální vyšetření, která byla v normě. Dále byla pacientka vyšetřena bimanuálně, kdy byl stanoven zbytek hrdla děložního uloženého sakrálně, prostupnost pro špičku prstu, hlava plodu volně naléhá na pánevní vchod, poševní klenby plné, nevyvinuté. Ozvy plodu jsou přítomny a kardiotokografický záznam je fyziologický. Váhový odhad plodu je přibližně 2000 g a 40 cm. Pacientka byla přeložena na čekatelský pokoj, kde probíhala léčba hrozícího předčasného porodu po dobu 18 dní. Pacientka byla vyděšená a potřebovala individuální přístup, který ji byl poskytnut porodní asistentkou, která ji podrobně seznamovala s chodem oddělení, se všemi vyšetřeními, byla ji i psychickou oporou. Dne 3. 3. 2017 proběhl spontánní předčasný porod plodu ženského pohlaví s váhou 2380 g a 44 cm ve 35+4 týdnu těhotenství, poté proběhl spontánní porod placenty biloby. Pacientce byla provedena episiotomie, která byla po porodu následně ošetřena a sešita. Po dvou hodinách po porodu je pacientka přeložena na oddělení šestinedělí. Po celou dobu na porodním sále ji byly k dispozici porodní asistentky i lékaři, kteří dle svých kompetencí poskytovali pacientce informace o její zdravotním stavu. Pacientka ocenila empatický přístup porodních asistentek.

## OŠETŘOVATELSKÉ DIAGNÓZY

Během hospitalizace od 14. 2. do 3. 3. 2017 na porodnickém oddělení byly u pacientky stanoveny následující ošetřovatelské diagnózy: **Porodní bolest** (00256), **Strach** (00148), **Riziko krvácení** (00206), **Narušená integrita tkáně** (00044), **Riziko infekce** (00004), **Narušený obraz těla** (00118), **Riziko narušení vztahu matky k plodu** (00209).

## OŠETŘOVATELSKÉ DIAGNÓZY A JEJICH USPOŘÁDÁNÍ DLE PRIORIT ZE DNE 2. 3. 2017

<b>Název + kód:</b> Strach (00148)
<b>Doména 9:</b> zvládání / tolerance zátěže
<b>Třída 2:</b> reakce na zvládání zátěže
<b>Definice:</b> Reakce na vnímané ohrožení, které je vědomě rozpoznáno jako nebezpečí.
<b>Určující znaky:</b> Uvádí obavy, uvádí strach, zúžené zaměření na zdroj strachu.
<b>Související faktory:</b> Oddělení od podpůrného systému v potenciálně stresující situaci (např. hospitalizace, nemocniční procedury).
<b>Cíl krátkodobý:</b> Pacientka udává zmírnění strachu během hospitalizace, důvěruje personálu a plně spolupracuje.
<b>Priorita:</b> střední
<b>Očekávané výsledky:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pacientka spolupracuje s personálem po dobu hospitalizace.</li> <li>- Pacientka je seznámena s případným průběhem první, druhé i třetí doby porodní, má dostatek informací.</li> <li>- Pacientka zná svůj zdravotní stav a zdravotní stav plodu.</li> </ul>
<b>Intervence:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vysvětlit pacientce problematiku a rizika předčasného porodu, dle kompetencí – porodní asistentka</li> <li>- Zajistit podání informací pacientce od lékaře – porodní asistentka</li> <li>- Komunikovat s patientkou o jejích pocitech během hospitalizace. – porodní asistentka</li> <li>- Odpovídat na kladené otázky patientkou dle kompetencí, stručně a srozumitelně – porodní asistentka</li> <li>- Sledovat verbální a neverbální projevy strachu – porodní asistentka</li> <li>- Umožnit přítomnost otce (blízké osoby) u porodu – porodní asistentka</li> </ul>
<b>Realizace:</b> Pacientka byla informována o svém zdravotním stavu i o stavu plodu. Porodní asistentka trpělivě odpovídá na kladené otázky, sama nabízí psychickou pomoc, domluví možnost otce u porodu.
<b>Hodnocení:</b> Cíl byl splněn. Pacientka plně spolupracovala s personálem během hospitalizace a její strach se výrazně snížil po rozhovoru s pediatrem. Pacientka cítí úlevu.

<b>Název + kód:</b> Riziko infekce (00004)
<b>Doména 11:</b> Bezpečnost / ochrana
<b>Třída 1:</b> Infekce
<b>Definice:</b> Zvýšené riziko napadení patogenními organismy.
<b>Rizikové faktory:</b> Předčasné prasknutí plodových obalů.
<b>Cíl:</b> Pacientka nemá známky infekce.
<b>Priorita:</b> vysoká
<p><b>Očekávané výsledky:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pacientka je seznámena s projevy infekce.</li> <li>- Pacientka má tělesnou teplotu po dobu hospitalizace v normě.</li> <li>- Pacientka je informována o podávaných ATB, před první dávkou.</li> <li>- Pacientka má zánětlivé parametry v normě.</li> <li>- Pacientka zná rizika předčasného prasknutí plodových obalů.</li> </ul>
<p><b>Intervence:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pouč pacientku se známkami infekce – porodní asistentka</li> <li>- Měř pravidelně fyziologické funkce – porodní asistentka</li> <li>- Zajistí konzultaci s lékařem o případných podaných ATB – porodní asistentka</li> <li>- Informuj pacientku o rizicích spojených s předčasným prasknutím plodových obalů dle kompetence – porodní asistentka</li> <li>- Kontroluj zánětlivé markery – porodní asistentka</li> </ul>
<b>Realizace:</b> Během hospitalizace byla pacientka seznámena s projevy zánětu a o rizicích s tím spojených. Po celou dobu hospitalizace ji byly kontrolovány zánětlivé markery.
<b>Hodnocení:</b> Cíl byl splněn. Během hospitalizace nebyly objeveny známky infekce.

<b>Název + kód:</b> Riziko narušení vztahu matky k plodu (00209)
<b>Doména 8:</b> Sexualita
<b>Třída 3:</b> Reprodukce
<b>Definice:</b> Riziko narušení symbiózy mezi matkou a plodem jako výsledek komorbidních podmínek nebo podmínek vztahujících se k těhotenství.
<b>Rizikové faktory:</b> Těhotenské komplikace.
<b>Cíl:</b> Pacientka se neobává o své nenarozené dítě.

**Priorita:** Střední

**Očekávané výsledky:**

- Pacientka je seznámena o průběhu ultrazvukového vyšetření plodu.
- Pacientka je seznámena se zdravotním stavem plodu dle kompetencí porodní asistentky.

**Intervence:**

- Pacientka je edukována o průběhu ultrazvukového vyšetření. – porodní asistentka
- Zajistit podání srozumitelných informací o plodu lékařem. – porodní asistentka
- Asistovat při ultrazvukovém vyšetření plodu. – porodní asistentka

**Realizace:** Porodní asistentka odvádí pacientku na vyšetřovnu, kde pacientce pomáhá lehnout si na vyšetřovací lůžko. Následně asistuje lékaři během vyšetření. Po vyšetření porodní asistentka dbá na podání srozumitelných informací od lékaře, ujistí se, zda pacientka vše pochopila.

**Hodnocení:** Cíl byl splněn částečně. Pacientka má zmírněné projevy strachu o plod, ale předčasný porod je stále aktuální a pacientka má obavy i nadále.

## CELKOVÉ ZHODNOCENÍ OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE

Pacientce byla poskytnuta ošetřovatelská péče na čekatelském pokoji a na porodním sále ode dne jejího přijetí, což je od 14. 2. 2017 do dne porodu, což je 3. 3. 2017. Poté byla pacientka přeložena na oddělení šestinedělí, kde strávila další dva týdny, kvůli hospitalizaci jejího dítěte na oddělení JIP.

Pacientka byla při příjmu informována o všech rizicích předčasného porodu a i během hospitalizace jí lékař i porodní asistentky rádně podávali informace o změnách jejího zdravotního stavu. Porodní asistentkou byla informována o každém provedeném vyšetření a o každém výkonu, jako například zavedení kanyly nebo odběrech krve. Pacientce byla nabídnuta dopomoc s hygienou, kvůli naordinovanému klidu na lůžku, tuto možnost však využívala minimálně, snažila se být soběstačná. Byla také seznámena pediatrem o následujících krocích po porodu nedonošeného dítěte. Pacientka byla velice spokojená s přístupem personálu, kterému se společně s ošetřujícím lékařem podařilo pro pacientku vytvořit relativně příjemné prostředí.

Po dobu hospitalizace jsme stanovili několik ošetřovatelských diagnóz, a však v den porodu jsme jako hlavní prioritu určili porodní bolest, kterou se podařilo zmírnit pomocí analgetik, které pacientce byly nabídnuty a které přijala. Jako další důležitou diagnózu jsme řešili strach, který pacientka měla již při příjmu, který se ale podařilo zmírnit díky podaným informacím a vysvětlení problematiky předčasného porodu. Byly shledány i rizikové diagnózy: riziko krvácení vlivem poporodních komplikací a riziko infekce díky předčasnemu prasknutí plodových obalů. K větším krevním ztrátám po porodu nedošlo a známky infekce byly kontrolovány a byly udrženy v normě po celou dobu hospitalizace. Celkem bylo shledáno 7 diagnóz, z toho 3 rizikové. Rozpracované diagnózy jsou 3.

## ZÁVĚR

Cílem teoretické části bakalářské práce bylo shrnutí problematiky předčasného porodu a následný mechanismus vedení předčasného porodu na základě vyhledávání odborných zdrojů z provedené rešerše. Tento cíl byl splněn a podařilo se problematiku předčasného porodu shrnout do několika krátkých a stručných kapitol.

Jak již bylo zmíněno, tak incidence předčasných porodů v posledních letech stoupá a však daří se zachraňovat stále více předčasně narozených dětí díky vyspělé neonatologické péči a především díky včasné diagnostice, kdy může dojít k podpoře plicní zralosti plodu cílenou léčbou. Otázkou však zůstává, kolik z těchto dětí má vyhlídky na plnohodnotný život bez zdravotních nebo psychických komplikací.

Praktická část bakalářské práce měla za cíl aplikovat ošetřovatelský proces uženy s hrozícím předčasným porodem s co nejdelší dobou prodloužení těhotenství. Tento cíl byl také splněn a podařilo se těhotenství prodloužit o přibližně čtyři týdny, kdy během hospitalizace došlo k podpoře plicní zralosti plodu a ve 35. týdnu těhotenství se narodila zdravá dívka. Druhým cílem bylo pacientce poskytnout individuální přístup a zlepšit tak její psychický stav. Tento cíl byl splněn a pacientka si přístup porodních asistentek velice chválila. Pacientka velice ráda souhlasila s použitím její zdravotnické dokumentace, aby přispěla k této bakalářské práci.

Pro dobrou prognózu dítěte a matky je u předčasného porodu významný správný lékařský postup, ale důležitý je i přístup ošetřovatelského personálu. Doporučení pro praxi je optimální spolupráce porodní asistentky s lékařem a rodinou. Dostatečná informovanost a empatický přístup zajistí dobrou psychickou pohodu pacientky.

## **SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY**

BINDER, T., 2011. *Porodnictví*. Druhé vydání. Praha: Karolinum. ISBN 978-80-246-1907-1.

ČESKO. Zákon č. 101/2000 Sb., o zdravotních službách a podmírkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách). In: Sbírka zákonů. 8. 12. 2011. ISSN 1211-1244.

ČESKO. Zákon č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmírkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách). In: Sbírka zákonů. 8. 12. 2011. ISSN 1211-1244.

FAIT, T. a kol., 2014. *Moderní farmakoterapie v gynekologii a porodnictví*. Praha: Maxdorf. ISBN 978-80-7345-403-6.

GÖTHOVÁ, M, 2013. *Postup u předčasného porodu s plodem na hranici viability (22.-25. týden) těhotenství*. Roč. 78, č. 6, s. 573-583. ISSN 1805-4455.

HÁJEK, Z, 2013. *Tokolýza*. Doporučený postup. Česká gynekologie. roč. 78, č. Supplementum, s. 32-34. ISSN 1210-7832.

HÁJEK, Z. a kol., 2014. *Porodnictví: 3. zcela přepracované a doplněné vydání*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-5429-9.

HERDMAN, T. Heather a Shigemi KAMITSURU (eds.) 2016. Ošetřovatelské diagnózy: definice a klasifikace 2015-2017. 10. vydání, 1. české vydání. Přeložila Pavla KUDLOVÁ. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-5412-3.

HONZÁK. R., 2012. *Anamnéza – klíč ke vstupní bráně*. roč. 61, č. 5, s. 33-34. ISSN 1803-6597. Dostupné z: <http://zdravi.euro.cz/archiv/priloha-lekarske-listy/covers>.

KACEROVSKÝ, M. a kol., 2017. *Spontánní předčasný porod*. Doporučený postup, Česká gynekologie. roč. 82, č. Supplementum, s. 160-165. ISSN 1210-7832.

KELNAROVÁ, J., 2009. *Ošetřovatelství pro zdravotnické asistenty 1. ročník*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2830-8.

KOUCKÝ, M. a kol., 2014. *Spontánní předčasný porod*. Praha: Maxdorf. ISBN 978-80-7345-416-6.

MAREŠOVÁ, P., 2014. *Moderní postupy v gynekologii a porodnictví*. Praha: Mladá fronta. ISBN 978-80-204-3153-0.

MĚCHUROVÁ, A. a kol., 2013. *Perinatální infekce a podávání antibiotik podle nových poznatků*. Doporučený postup, Česká gynekologie. roč. 78, č. Supplementum, s. 32-34. ISSN 1210-7832.

MĚCHUROVÁ, A. a kol., 2013. *Současné názory na management odtoku plodové vody*. Doporučený postup, Česká gynekologie. roč. 78, č. Supplementum, s. 15-18. ISSN 1210-7832.

NANDA INTERNATIONAL, 2013. *Ošetřovatelské diagnózy. Definice a klasifikace*

2012–2014. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4328-8.

PAŘÍZEK, A., 2009. *Kníha o těhotenství a dítěti*. 4.vyd. Praha: Galén. ISBN 978-80-7262-653-3.

PAŘÍZEK, A., 2012. *Kritické stavy v porodnictví*. 1.vyd. Praha: Galén. ISBN 978-80-7262-949-7.

ROZTOČIL, A. a kol., 2008. *Moderní porodnictví*. Praha: Grada. ISBN 978-80-274-1941-2.

ROZTOČIL, A. a kol., 2011. *Moderní gynekologie*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2832-2.

STICHTEN, a kol., 2013. Pregnancy risk factors for very premature delivery: What role do hypertension, obesity and diabetes play? *Archives of Gynecology and Obstetrics*. roč. 288, č. 1. ISSN 0932-0067.

STRĀŇÁK, Z., a kol, 2014. *Základy neonatologie pro porodní asistentky*. Ústí nad Labem: Univerzita Jana Evangelisty Purkyně, Fakulta zdravotnických studií. ISBN 978-80-7414-727-2.

ŠNAJBERGOVÁ, K., 2014. Predikce předčasného porodu – cervikometrie. *Postgraduální medicína*, roč. 16, č. 5, ISSN 1212-4184.

## PŘÍLOHY

Příloha A – Tabulka 1 Příčiny předčasného porodu .....	II
Příloha B – CTG záznam ke dni 14. 2. 2017 .....	III
Příloha C – Porodní křivka ke dni 3. 3. 2017 .....	IV
Příloha D – Čestné prohlášení studenta k získání podkladů .....	V

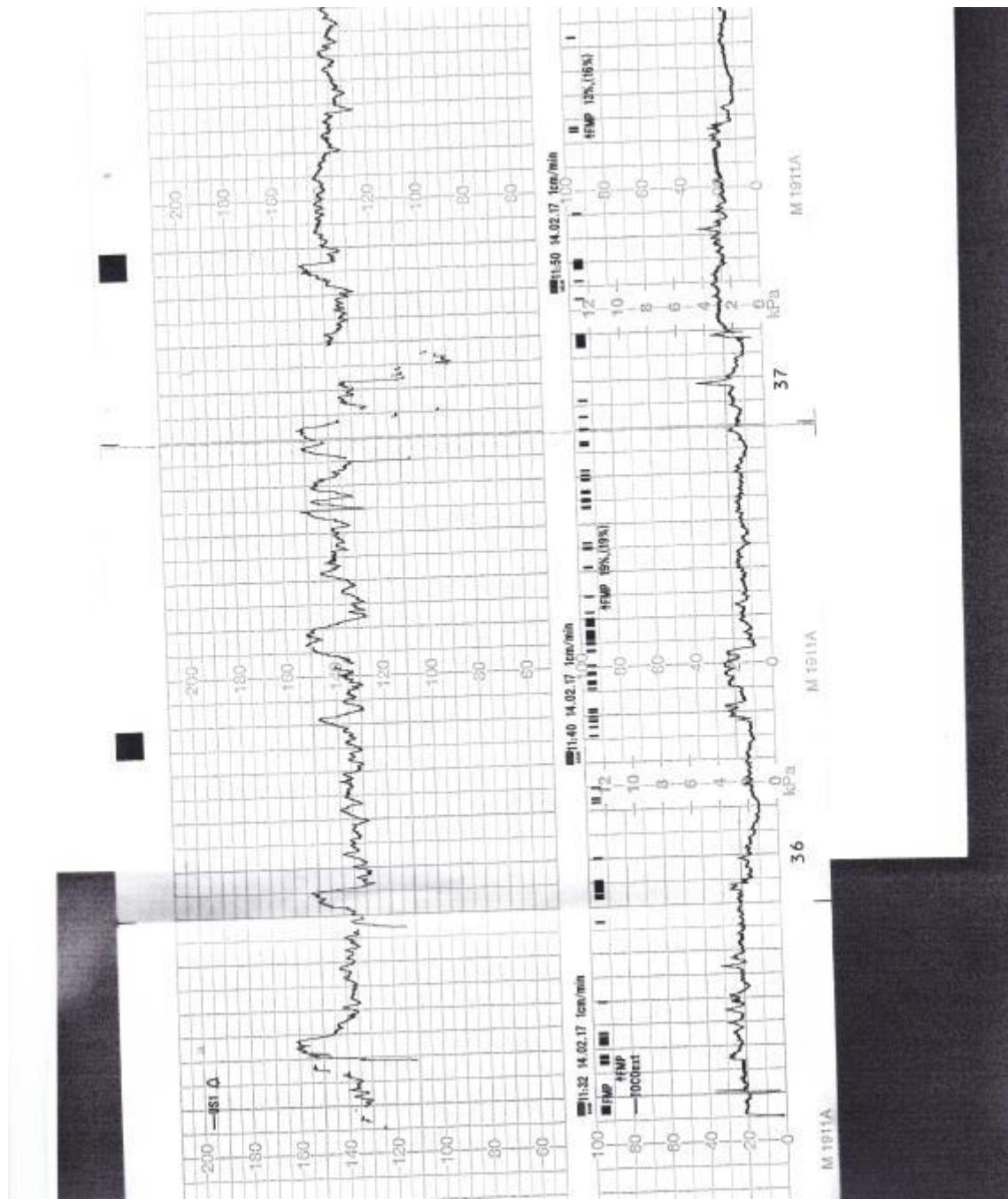
Příloha A – Tabulka 1 Příčiny předčasného porodu.

Tabulka 1 Příčiny předčasného porodu

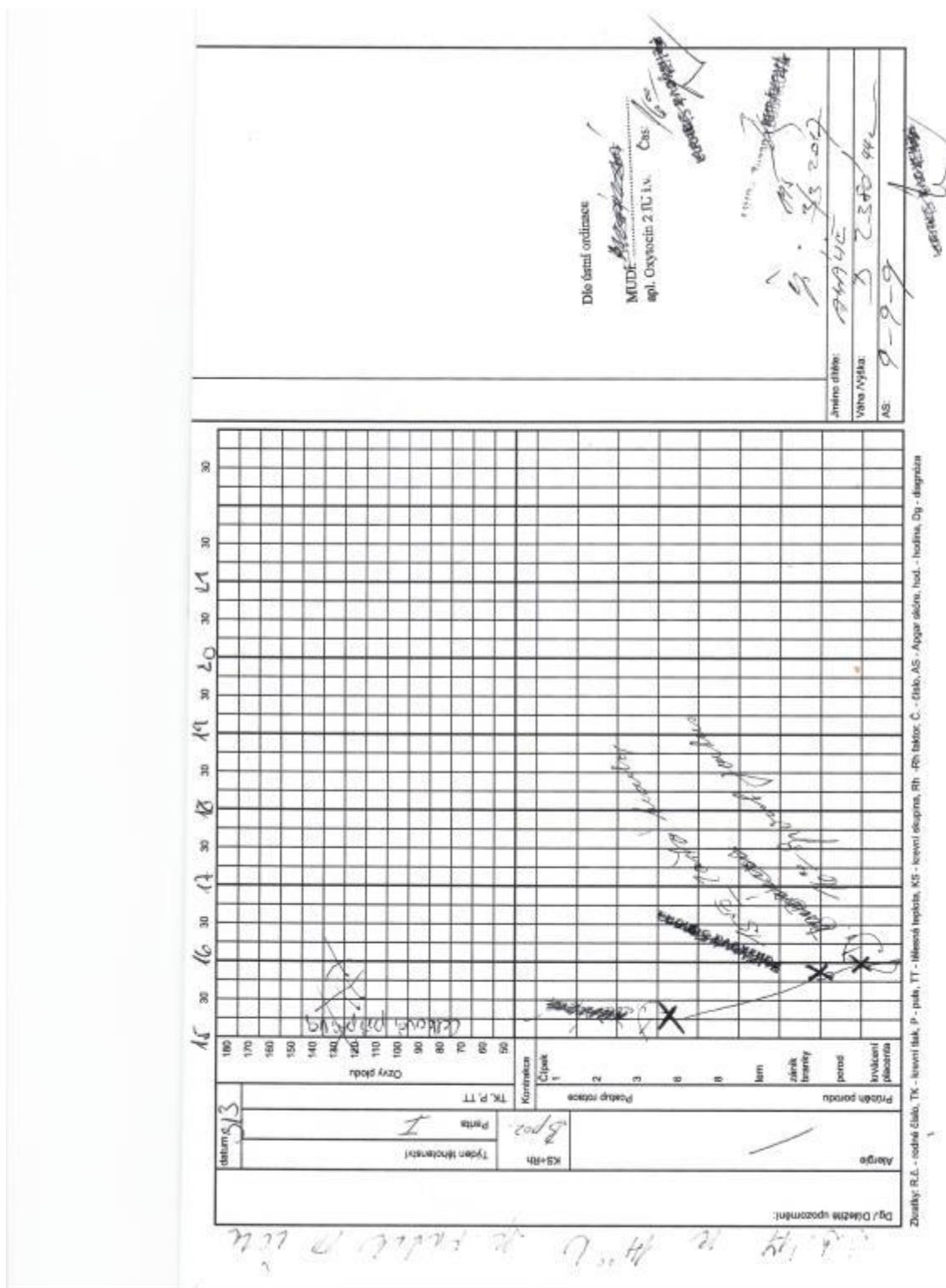
<b><i>Komplikace v průběhu těhotenství</i></b>
Infekce
Krvácení v těhotenství
Vícečetné těhotenství
Polyhydramnion
Vývojové vady dělohy
Inkompetence děložního hrdla
Celková onemocnění matky
Předčasný odtok plodové vody
Intrauterinní růstová retardace plodu (IUGR)
Insuficie placenty
Vrozené vývojové vady plodu (VVV plodu)
<b><i>Epidemiologické faktory</i></b>
Věk matky
Výška a hmotnost matky
Socioekonomický stav rodiny
Špatná prenatální péče
Kouření, užívání drog, toxické látky
Psychologické faktory
Nechtěná gravidita
Nepříznivá anamnéza
Opakované předčasné porody
Nepřiměřený pohlavní styk
<b><i>Faktory iatrogenní, medikamentózní a vzniklé při invazivních diagnostických metodách</i></b>
<b><i>Závažné zdravotní faktory na straně matky</i></b>

Zdroj: HÁJEK, 2014, s. 247

Příloha B - CTG záznam ke dni 14. 2. 2017



Příloha C – Porodní křivka kde dni 3. 3. 2017



## **ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ**

Prohlašuji, že jsem se souhlasem pacientky zpracovala podklady pro praktickou část bakalářské práce s názvem Péče porodní asistentky o ženu s hrozícím předčasným porodem v rámci odborné praxe realizované v rámci studia na Vysoké škole zdravotnické, o. p. s., Duškova 7, Praha 5.

V Praze dne:.....

Podpis studenta:.....