

**Vysoká škola zdravotnická, o. p. s., Praha 2017**

**OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE O ŽENU S HROZÍCÍM  
PŘEDČASNÝM PORODEM**

**BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

**KATEŘINA ŠTĚPÁNKOVÁ**

**Praha 2017**

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

**OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE O ŽENU S HROZÍCÍM  
PŘEDČASNÝM PORODEM**

Bakalářská práce

KATEŘINA ŠTĚPÁNKOVÁ

Stupeň vzdělání: bakalář

Název studijního oboru: Porodní asistentka

Vedoucí práce: PhDr. Ivana Jahodová

Praha 2017



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

**Štěpánková Kateřina**  
**3. A PA**

**Schválení tématu bakalářské práce**

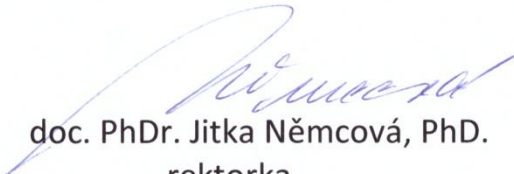
Na základě Vaší žádosti ze dne 11. 5. 2016 Vám oznamuji  
schválení tématu Vaší bakalářské práce ve znění:

Ošetrovatelská péče o ženu s hrozícím předčasným porodem

*Nursing Management of Women Threatened by Preterm Labor*

Vedoucí bakalářské práce: PhDr. Ivana Jahodová

V Praze dne: 1. 11. 2016

  
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 nebo titulu neakademického.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své bakalářské práce ke studijním účelům.

V Praze dne 21. 3. 2017

*podpis*

## **PODĚKOVÁNÍ**

Ráda bych touto cestou poděkovala vedoucí práce PhDr. Ivaně Jahodové za spolupráci, věnovaný čas, cenné rady a poskytnuté informace při zpracování bakalářské práce. Dále bych chtěla velmi poděkovat MUDr. Magdaléně Kučerové za odborné konzultace, poskytnuté rady a připomínky při tvorbě bakalářské práce.

Zároveň bych ráda poděkovala za ochotu a spolupráci pacientce, díky které mohla tato práce vzniknout.

## ABSTRAKT

ŠTĚPÁNKOVÁ, Kateřina. *Ošetrovatelská péče o ženu s hrozícím předčasným porodem*. Vysoká škola zdravotnická, o. p. s. Stupeň kvalifikace: Bakalář (Bc.). Vedoucí práce: PhDr. Ivana Jahodová. Praha. 2017. 52 s.

Tématem bakalářské práce je ošetrovatelská péče o ženu s hrozícím předčasným porodem. Práce byla rozdělena na dvě části. První část, teoretická, byla strukturována do několika podkapitol, ve kterých seznamuje čtenáře s příčinami, s rizikovými faktory, diagnostikou a léčbou předčasných porodů. Téma předčasných porodů se stává stále aktuálnější a i přes velkou snahu odborníků incidence předčasných porodů neklesá a stojí za velkým procentem neonatální mortality a morbidity. V druhé, praktické části byl vypracován ošetrovatelský proces u ženy, která byla hospitalizována z důvodu hrozícího předčasného porodu. V ošetrovatelském procesu byly podrobně rozpracovány ošetrovatelské diagnózy dle NANDA I TAXONOMIE II a seřazeny podle priorit. Součástí rozpracovaných diagnóz jsou očekávané výsledky, intervence, realizace a hodnocení sestaveného plánu péče. Součástí bakalářské práce je celkové hodnocení ošetrovatelské péče a také doporučení pro praxi.

### Klíčová slova

Hrozící předčasný porod. Prematurita. Předčasný odtok plodové vody. Předčasný porod. Rizikové těhotenství. Tokolýza.

## ABSTRACT

ŠTĚPÁNKOVÁ, Kateřina. *Nursing care for woman with treated preterm labor*.  
Medical College. Degree: Bachelor (Bc.). Supervisor: PhDr. Ivana Jahodová. Prague.  
2017. 52 pages.

The topic of this bachelor's thesis was nursing care of a woman with imminent premature labour. This thesis was divided into two parts. The first, theoretical part was structured into several sections, in which the readers are introduced to the causes, risk factors, diagnosis, and treatment of premature labours. The topic of premature labours becomes more acute and despite the great efforts of experts, the incidence of premature labours has not been decreasing, being the reason for a large percentage of neonatal mortality and morbidity. In the second, practical part, nursing process of a woman who was hospitalized because of imminent premature labour was developed. In this nursing process, nursing diagnoses according to NANDA I TAXONOMY II were elaborated and sorted by priority. The elaborated diagnoses include expected results, interventions, implementations, and evaluations of the developed care plan. BT also includes the overall evaluation of nursing care and recommendation for practice.

### Keywords

Imminent premature labour. Prematurity. Premature rupture of membranes. Premature labour. Risk pregnancy. Tocolysis.

# OBSAH

## SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

## SEZNAM POUŽITÝCH ODBORNÝCH VÝRAZŮ

## SEZNAM TABULEK

<b>ÚVOD .....</b>	<b>13</b>
<b>1 PŘEDČASNÝ POROD.....</b>	<b>15</b>
<b>1.1 PŘÍČINY PŘEDČASNÉHO PORODU .....</b>	<b>16</b>
<b>1.2 DIAGNOSTIKA PŘEDČASNÉHO PORODU .....</b>	<b>20</b>
1.2.1 ANAMNÉZA.....	21
1.2.2 DETEKCE DĚLOŽNÍ ČINNOSTI.....	21
1.2.3 VAGINÁLNÍ VYŠETŘENÍ.....	22
1.2.4 ULTRAZVUKOVÉ VYŠETŘENÍ.....	22
1.2.5 PRŮKAZ PŘEDČASNÉHO ODTOKU PLODOVÉ VODY.....	23
1.2.6 LABORATORNÍ TESTY .....	23
<b>1.3 LÉČBA PŘEDČASNÉHO PORODU.....</b>	<b>25</b>
1.3.1 TOKOLÝZA .....	25
1.3.2 LÉČBA ANTIBIOTIKY .....	29
1.3.3 LÉČBA KORTIKOSTEROIDY .....	29
1.3.4 CERKLÁŽ.....	30
1.3.5 POSTUP PŘI PŘEDČASNÉM ODTOKU PLODOVÉ VODY .....	31
<b>1.4 VEDENÍ PŘEDČASNÉHO PORODU .....</b>	<b>32</b>
<b>1.5 PÉČE O PŘEDČASNÉ PORODY .....</b>	<b>34</b>



<b>2</b>	<b>OŠETŘOVATELSKÝ PROCES U ŽENY S HROZÍCÍM PŘEDČASNÝM PORODEM.....</b>	<b>35</b>
2.1	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....	35
2.2	HODNOTY ZJIŠŤOVANÉ PŘI PŘÍJMU.....	36
2.3	ANAMNÉZA .....	37
2.4	UTŘÍDĚNÍ INFORMACÍ DLE DOMÉN NANDA I, TAXONOMIE II.....	39
2.5	MEDICÍNSKÝ MANAGEMENT.....	46
2.6	SITUAČNÍ ANALÝZA .....	49
2.7	STANOVENÍ OŠETŘOVATELSKÝCH DIAGNÓZ DLE NANDA I, TAXONOMIE II A JEJICH USPOŘÁDÁNÍ PODLE PRIORIT.....	50
2.8	CELKOVÉ HODNOCENÍ .....	62
2.8.1	DOPORUČENÍ PRO PRAXI.....	63
	<b>ZÁVĚR .....</b>	<b>64</b>
	<b>SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY .....</b>	<b>65</b>
	<b>PŘÍLOHY</b>	

## SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

ALT .....	Alaninaminotransferáza
AST .....	Aspartátaminotransferáza
BWR .....	Bordetova-Wassermannova reakce
CRP .....	C reaktivní protein
CTG .....	Kardiotokografie
ČR .....	Česká republika
DDS .....	Dolní děložní segment
DNA.....	Deoxyribonukleová kyselina
EKG .....	Elektrokardiograf
FIRS.....	Fetal inflammatory response syndrom – syndrom fetální zánětlivé odpovědi
GBS.....	Group B Streptococcus – streptokoky skupiny B
GGT .....	Gamaglutamyltransferáza
HBsAg .....	S-antigen hepatitidy B
HELLP syndrom.....	Hemolysis, elevated liver enzymes, low platelet count
HIV .....	Human imunodeficiency virus – virus lidské imunodeficiency
IGFBP-1.....	Insulin-like growth factor binding protein-1
i. m. ....	Intramuskulárně – aplikace do svalu
i. v. ....	Intravenózně – aplikace do žíly
IU .....	International Unit - mezinárodní jednotka

MIAC.....	Microbial invasion of amniotic cavity – mikrobiální osídlení vody plodové
oGTT.....	Orální glukózový toleranční test
pH.....	Potential of hydrogen – potenciál vodíku
PM.....	Poslední menstruace
PPROM.....	Preterm premature rupture of membranes – předčasný předtermínový odtok vody plodové
S. C.....	Sectio Caesarea - Císařský řez
TNF.....	Tumor nekrotizující faktor
TPROM.....	Term premature rupture of membranes – předčasný termínový odtok vody plodové
UPT.....	Umělé přerušování těhotenství
UZ.....	Ultrazvuk
VP.....	Plodová voda
WHO.....	World Health Organization – Světová zdravotnická organizace

(HÁJEK, 2014), (VOKURKA a kol., 2015)

## SEZNAM POUŽITÝCH ODBORNÝCH VÝRAZŮ

Cervikokorporální dystokie – jedná se o dyskinetickou poruchu, poruchu souhry

Dysfágie – porucha polykání

Feochromocytom – nádor dřeně nadledvin

Glaukom – zelený zákal

Chorioamnionitida – zánět plodových obalů choria, amnia, postižena je i plodová voda

Iatrogenní – způsobený lékařem v negativním smyslu

Intrakraniální - nitrolební

Intraovulární infekce - infekce plodového vejce

Letargie – chorobná spavost

Lysozomy – buněčná struktura obsahující enzymy štěpící organické látky

Myasthenia gravis – výrazná svalová slabost, která někdy vede až k neschopnosti pohybu

Palpitace – bušení srdce vnímané pacientem

Paréza – částečná neschopnost volného pohybu

Somnolence – lehčí porucha vědomí se sníženou bdělostí

(HÁJEK, 2014), (VOKURKA a kol., 2015)

## **SEZNAM TABULEK**

Tabulka 1 Cervix-skóre (CS) podle Bishopa a jeho hodnocení .....	22
--	----

# ÚVOD

Dle WHO je předčasný porod definován jako ukončení těhotenství před dokončeným 37. týdnem těhotenství. I přes velké úsilí a náklady, počet předčasných porodů stále pozvolna stoupá (HÁJEK, 2011). Podle Hájka *v roce 2012 přesahovala četnost všech předčasných porodů do konce 37. týdne 11 % a frekvence předčasných porodů do váhové kategorie 2500 g více než 7 %* (HÁJEK, 2014, s. 246). Předčasné porody mají až 70% podíl na neonatální úmrtnosti, nemocnosti a nákladech vynakládaných na péči o novorozence (VAVŘINKOVÁ, 2007). Ovšem díky neonatologické intenzivní péči se časná neonatální mortalita snížila a díky současnému přístupu neonatologické péče dochází i ke snížení morbidit nedonošených novorozenců (HÁJEK, 2014).

Cílem bakalářské práce je snaha o předání ucelených informací týkající se předčasného porodu, který se stává stále aktuálnější. Vzhledem ke stoupající incidenci se těhotné ženy daleko více starají o průběh jejich těhotenství a chtějí porodit zdravé, donošené dítě. Bohužel mohou nastat komplikace vedoucí k předčasnému porodu. Takovou situaci je třeba řešit a těhotné ženy pak musí být hospitalizovány, což je pro ně stresující záležitostí. Tato bakalářská práce může být využita jako zdroj informací nejen pro porodní asistentky a nelékařské zdravotnické pracovníky.

Bakalářská práce se skládá ze dvou částí – z části teoretické a z části praktické.

## **Pro tvorbu teoretické části bakalářské práce byl stanoven následující cíl:**

**Cíl:** Předložit dohledané publikované poznatky o předčasném porodu, jeho příčinách, diagnostice a léčbě.

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

**Cíl 1:** Zpracovat plán ošetrovatelské péče u ženy s hrozícím předčasným porodem.

**Cíl 2:** Stanovit základní ošetrovatelské diagnózy podle domén NANDA I taxonomie II.

### **Vstupní literatura:**

HÁJEK, Z., E. ČECH, K. MARŠÁL a kol., 2014. *Porodnictví*. 3. vydání. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-4529-9.

PILKA, R., 2013. *Česká gynekologie. Doporučené postupy v perinatologii*. Praha: Česká lékařská společnost J. E. Purkyně. **78**, supplementum. ISSN 1210-7832.

NANDA INTERNATIONAL, Inc., 2015. *Ošetrovatelské diagnózy. Definice a klasifikace 2015–2017*. Desáté vydání. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-5412-3.

NĚMCOVÁ, J. a kol., 2015. *Skripta k předmětům Výzkum v ošetrovatelství, Výzkum v porodní asistenci a Seminář k bakalářské práci: text pro posluchače zdravotnických oborů*. 3. vydání. Praha: Vysoká škola zdravotnická, o. p. s. ISBN 978-80-904955-9-3.

### **Popis rešeršní strategie:**

Použité odborné publikace byly vyhledávány na základě zpracované rešerše z Národní lékařské knihovny. Rešerše byla provedena za vyhledávací období let 2006 až po současnost. Podle zadaných klíčových slov byla zpracovaná rešerše z elektronických databází Medvik, Bibliographia medica Čechoslovaca, Bibliographia medica Slovaca, Theses, Repozitář závěrečných prací UK. Celkem bylo vyhledáno 13 odborných knih oboru porodnictví a ošetrovatelství v porodnictví a 66 odborných článků. Dále 4 vysokoškolské závěrečné práce, které odpovídaly zadaným klíčovým slovům.

Pro zpracování bakalářské práce bylo použito celkem 28 zdrojů. Ostatní dokumenty byly vyřazeny pro duplicitní výskyt v databázích nebo neodpovídaly dané problematice bakalářské práce.

# 1 PŘEDČASNÝ POROD

Termín předčasný porod (partus praematurus) se používá, pokud porod plodu proběhne před 37. dokončeným týdnem těhotenství (36+6), to znamená do 259 dní od prvního dne poslední menstruace a do 245 dní od koncepce (HÁJEK, 2014). Předčasný porod je definován jako patologický stav, který je vyvolán celou řadou příčin a ústí v syndrom předčasného porodu. Syndrom předčasného porodu má tři ukazatele, mezi které patří děložní kontrakce, zrání děložního hrdla a aktivace plodových obalů. (HÁJEK, 2011), (BINDER a kol., 2011). *Definice předčasného porodu naráží na možný posun koncepční ovulace a na nepřesnosti v údajích týdně těhotenství stanoveného podle dne poslední menstruace. Při frekvenční analýze těchto porodů proto přiřazujeme další kritérium, a to porod nezralého plodu s hraniční hmotností do 2500 g včetně* (SRP, 2014, s. 175). Předčasně narozené novorozence tedy rozdělujeme podle porodní hmotnosti na novorozence s nízkou, velmi nízkou a s extrémně nízkou porodní hmotností. S nízkou porodní hmotností jsou souhrnně označovány děti vážící pod 2500 g. S velmi nízkou porodní hmotností je novorozenec vážící méně než 1500 g a s extrémně nízkou porodní hmotností novorozenec vážící méně než 1000 g. Také je dělíme podle týdně těhotenství, ve kterém se narodili. Lehce nezralí jsou narozeni mezi 35. a 37. týdnem těhotenství, středně nezralí mezi 32. a 34. týdnem těhotenství a těžce nezralí před 32. týdnem těhotenství. O extrémní nezralosti hovoříme u dětí narozených ve 28. týdnu těhotenství a dříve (LIŠKA, 2014). V současné době je stanovena hranice viability plodu v ČR na dokončený 24. týden těhotenství a hmotnost 500 g, případy z 22. a 23. týdně těhotenství je nutno posuzovat individuálně s ohledem na přání rodičů. V případě, že neznáme gestační stáří plodu, orientujeme se podle váhy a vitality plodu. Za známky vitality je považována srdeční akce, tepající pupečník, spontánní dýchání a pohyb (STRAŇÁK, 2014).

S postupným vývojem porodnictví byla odhalena většina příčin zodpovědných za komplikace, které mohou způsobovat nepravidelnosti během těhotenství a porodu a ohrozit tak matku nebo plod. Takové těhotenství, kde hrozí nějaká komplikace, bylo označeno jako rizikové. Většina těchto těhotenství vznikají z pravidla u žen z rizikové skupiny, které jsou zatíženy rizikovými faktory. Takové ženy často vstupují



do těhotenství bez známek jakýchkoli patologií, ale vzhledem k rizikovým faktorům je u nich větší pravděpodobnost vzniku některého z druhů patologických těhotenství (ŠTEMBERA, 2014).

Předčasný porod patří do skupiny poruch délky těhotenství, kdy jako poruchu trvání gravidity označujeme těhotenství, která končí předčasně nebo opožděně. Předčasný porod současně s potratem a mimoděložním těhotenstvím na jedné straně a prodloužené těhotenství a pravé přenášení na straně druhé (HÁJEK, 2014). Tady se vyskytuje problém mezi hranicí porodu a potratu. Porodem se rozumí ukončení těhotenství s narozením živého či mrtvého dítěte. Za živě narozené dítě se považuje novorozenec, který projevuje alespoň jednu ze známek života, váží 500 g a více, bez ohledu na délku trvání těhotenství. Pokud váží méně než 500 g a přežije 24 hodin, stále se jedná o porod. Za mrtvě rozené je považováno dítě bez známek života vážící 500 g a více, narozený po 22. dokončeném týdnu těhotenství nebo je dlouhý 25 cm. Potratem se rozumí ukončení těhotenství před 22. týdnem těhotenství (méně než 22+0) a plod bez známek života s hmotností nižší než 500 g (STRAŇÁK, 2014).

## 1.1 PŘÍČINY PŘEDČASNÉHO PORODU

Příčin předčasného porodu je mnoho. Důležitým krokem na počátku gravidity je zjištění rizikových faktorů, které by později mohly být příčinou předčasného porodu. Většina rizikových faktorů se zjišťuje již na první prenatalní kontrole. Je to součástí všeobecného prenatalního screeningu, který vychází z rodinné anamnézy, osobní anamnézy a z klinických nebo laboratorních všeobecných screeningových vyšetření (ŠTEMBERA, 2014), (HÁJEK, 2014). Podle zjištěných údajů ošetřující lékař rozhodne o míře rizika a těhotnou zařadí do jedné ze tří skupin. Ženy mohou být zařazeny do skupiny těhotných s malým rizikem, kdy pacientka nemá žádné rizikové faktory v anamnéze a její dosavadní vyšetření jsou normální. Druhou skupinou jsou těhotné ženy se středním rizikem, u kterých jsou prokázány rizikové faktory, ale jejich klinické a laboratorní vyšetření jsou na hranici normy, pouze vyžadují opakování. Poslední skupinu tvoří těhotné ženy s vysokým rizikem, které mohou, ale nemusí mít zatíženou rodinou anamnézu rizikovými faktory. Podstatná je pro tuto skupinu přítomnost patologických klinických či laboratorních výsledků. Těhotné se středním a vysokým

rizikem vyžadují častější kontroly, ale frekvence návštěv a rozsah vyšetření jsou zcela individuální, záleží na charakteru a závažnosti stavu těhotné (UNZEITIG a kol., 2015).

Mezi epidemiologické faktory, které mohou stát za předčasným porodem, patří:

- výška a hmotnost matky (tělo matky musí být dostatečně silné, aby těhotenství udrželo až do termínu porodu),
- věk matky (pro matku mladší než 17 let a naopak starší než 40 let může těhotenství znamenat psychosociální zátěž),
- socioekonomický stav rodiny (může znamenat nízkou úroveň vzdělání, špatnou hygienu vedoucí k infekci a předčasnému porodu nebo potratu),
- kouření, užívání drog a jiných toxických látek (může mít za následek neadekvátní vývoj plodu a předčasný porod),
- vícečetná těhotenství,
- špatná prenatální péče (zejména, když žena nedochází na pravidelná vyšetření v těhotenství),
- psychologické faktory,
- nechtěná gravidita,
- nepříznivá anamnéza (předčasné porody v předchozích graviditách),
- nepřiměřený pohlavní styk (HÁJEK, 2014), (BINDER, 2011).

Další příčiny předčasného porodu mohou být iatrogenní, tedy předčasné porody z lékařské indikace ze strany matky (preeklampsie, eklampsie, život ohrožující krvácení při abrupci placenty) nebo ze strany plodu (známky hypoxie, infekce, závažná intrauterinní růstová restrikce). K předčasnému porodu může dojít i v důsledku medikamentózní léčby nebo v důsledku invazivních diagnostických metod (HÁJEK, 2014).

Komplikace v těhotenství vyvolávající předčasný porod jsou:

- infekce,
- inkompetence děložního hrdla,
- distenze dělohy,
- abrupce placenty,
- vývojové vady dělohy,
- krvácení v těhotenství,

- předčasný odtok plodové vody,
- intrauterinní růstová restrikce plodu,
- vrozené vývojové vady plodu,
- uteroplacentární insuficience (HÁJEK, 2014).

Onemocnění nebo trauma matky:

- preeklampsie, eklampsie,
- infekční onemocnění,
- srdeční vady,
- choroby jater a ledvin,
- diabetes mellitus,
- hypertenze,
- závažná anémie,
- intraabdominální záněty (JANOUSHKOVÁ a kol., 2016).

Častější a vážnější příčiny předčasného porodu budou popsány podrobněji.

## **Infekce**

Nejdůležitější roli v etiologii předčasného porodu hraje infekce. Je považována za nejčastější příčinu předčasného porodu a představuje významné riziko pro plod. *Řada mikrobiologických studií prokazuje jednoznačnou souvislost mezi bakteriální kolonizací amniální dutiny a předčasným porodem* (HÁJEK, 2014, s. 246). Velmi často jde o infekci v dolním genitálním traktu, která probíhá většinou bez subjektivních příznaků (BINDER a kol., 2011). Nejčastějšími původci infekce, které vyšetřujeme kultivací pochvy a děložního hrdla, jsou streptokoky skupiny B, Chlamydia trachomatis, Ureaplasma urealyticum mykoplazmata, trichomoniáda a bakteriální vaginóza (Gardnerella vaginalis). Ve většině nálezů se vyskytují rovnou celé skupiny mikroorganismů. Tyto mikroorganismy jsou na genitálu ženy přítomny již před těhotenstvím a s aktivací infekce nebo jejího navrácení souvisí dilatace a délka děložního hrdla s cervikálním hlenem, který je ochranou před vstupem infekce k plodovému vejci. Cesta, kterou se dostávají mikroorganismy k plodovému vejci, je nejčastěji ascendentní, tedy vzestupně přes pochvu a děložní hrdlo. Méně často vstupují přes vejcovody z peritoneální dutiny nebo při některých invazivních diagnostických výkonech (HÁJEK, 2014). Pokud se infekce dostane přes hlenovou zátku do amniální

dutiny a na plod, je to považováno za klíčovou událost v etiologii předčasného porodu a riziko úmrtí plodu se zvyšuje. (BINDER a kol., 2011). Bakterie zapříčiňující tento problém produkují proteinázy a lipázy, které svojí aktivitou narušují celistvost amnia. Tento stav vede k povzbuzení činnosti plodových obalů a následně k předčasnému odtoku plodové vody. Tím se otevře brána ascendentní intraovulární infekci. Tento proces je nevratný a vede k brzkému ukončení těhotenství. Nezralé děložní hrdlo obsahuje 15 % hladké svaloviny a zbytek tvoří kolagenní vlákna, hustě propletené fibrily spojené glykosoaminoglykany. Při zrání děložního hrdla ubývá kolagenu a glykoproteinů, ale přibývá vody a glykosoaminoglykanů. Na tomto procesu se podílí prostaglandiny E<sub>2</sub>, estrogeny, relaxin a oxytocin. *Lysozomy uvnitř buněk deciduy a amnia obsahují vysoké hladiny fosfolipázy A<sub>2</sub>, která je prekurzorem prostaglandinové syntézy* (HÁJEK, 2014, s. 247). Při rozvinuté chorioamnionitidě dochází ke zničení lysozomů a k uvolnění fosfolipázy A<sub>2</sub>. Fosfolipáza A<sub>2</sub> potom z fosfolipidů uvolňuje kyselinu arachidonovou, která vyvolá syntézu prostaglandinů a tím i děložní kontrakce a zrání děložního hrdla (HÁJEK, 2014), (BINDER a kol., 2011).

### **Inkompetence děložního hrdla**

Je to problém spočívající v poruše uzávěrové funkce děložního čípku. Dochází k předčasnému rozvíjení porodních cest. Za inkompetenci hrdla se považuje již jeho změkčení, zkrácení a otevírání zevní branky. Může to být následkem například cervikální hypoplazie, opakovaných traumat děložního hrdla (konizace, předchozí interrupce) nebo porodní poranění v anamnéze (ROZTOČIL, 2008).

### **Distenze děložní**

Nadměrné rozpětí stěny děložní představuje další riziko předčasného porodu. Znamená to, že u žen s vícečetným těhotenstvím, vývojovými anomáliemi dělohy nebo polyhydramniem je třeba počítat s určitým rizikem. Nadměrné rozpětí dělohy zvyšuje kontraktilitu myometria, uvolnění prostaglandinů, komunikačních proteinů a zvýšení oxytocinových receptorů v myometriu. Tento proces je možné ovlivnit podáním progesteronu. U těhotných s vícečetnou graviditou je zásadním problémem, že ženská děloha je primárně přizpůsobena na jeden plod, ale vlivem umělého oplodnění počet vícečetných těhotenství stoupá. Právě kvůli nárůstu dvojčetných těhotenství a komplikací z nich vycházející, je novodobá politika reprodukčních center zaměřena na doporučení transferu pouze jednoho embrya. Další, ne zcela fyziologický stav

představuje polyhydramnion, tedy nadměrné množství plodové vody (více než 2 l), při kterém také dochází k většímu děložnímu rozpětí (HÁJEK, 2011), (ROZTOČIL, 2008).

### **Abrupce placenty**

Jedná se o předčasné odlučování normálně uloženého lůžka. Jde o velmi vážný stav jak pro matku, tak pro plod. Předčasné odlučování placenty bývá nejčastěji spojeno s úrazem, autonehodou nebo s chorobami, které provází vysoký krevní tlak (preeklampsie, eklampsie, HELLP syndrom, choroby ledvin, hypertenze). Další riziko představuje odtok plodové vody u polyhydramnia, kdy se náhle zmenší obsah dělohy. Příčinou abrupce placenty je narušení arteriovenózních spojek v decidua basalis. To má za následek vznikající hematom mezi placentou a stěnou dělohy a to placentu odlučuje (HÁJEK, 2014).

## **1.2 DIAGNOSTIKA PŘEDČASNÉHO PORODU**

Diagnostika předčasného porodu musí být provedena při příchodu těhotné do porodnice. Lékař musí v takovém případě rozhodnout, zda má být těhotenství nadále udržováno a všemi možnými prostředky zabránit předčasnému porodu nebo jestli porodu nebránit. Rozhodnutí bude rozdílné u žen s jednočetným těhotenstvím a u žen s vícečetným těhotenstvím. Samozřejmě velmi záleží na gestačním stáří plodu. V těhotenství, které trvá méně než 22 týdnů, je plod previabilní a proto je možno zasahovat jen v zájmu matky. Mezi 22. a 26. týdnem gravidity je plod ve fázi přechodné viability. V tomto případě musí být matka hospitalizována v perinatologickém centru, pak je možno indikovat ukončení těhotenství císařským řezem v zájmu plodu. Plod starší než 26 týdnů je viabilní a postupuje se stejně jako u plodu donošeného.

Rozlišujeme 4 stádia předčasného porodu:

- Hrozící předčasný porod (partus praematurus imminens), kdy těhotné do porodnice většinou přivádí tlak a nepravidelné bolesti v podbřišku, bolest v zádech a silný výtok z pochvy. Kontrakce přicházejí většinou nepravidelně a jsou nestejné intenzity (DUŠKOVÁ a kol., 2009).
- Počínající předčasný porod (partus praematurus incipiens), kdy děložní hrdlo je zcela zaniklé, kontrakce se stávají pravidelnými. Vaginální nález ukazuje

plné klenby a porodnická branka je větší než 3 cm. Když děložní kontrakce ani přes tokolytickou léčbu neustanou, předčasnému porodu již nelze zabránit (HÁJEK, 2014).

- Předčasný porod v běhu (partus praematurus in cursu) znamená, že dilatace porodních cest stále postupuje. Často ještě odtéká plodová voda a velká část plodu vstupuje do pánve (DUŠKOVÁ a kol., 2009).
- Předčasný odtok plodové vody (defluvium liquoris amnialis praecox), kdy v 10-15 % případů těhotná žena vůbec nepocítuje žádné bolesti a přichází pro spontánní předčasný odtok vody plodové. Tento stav je považován za nejméně příznivý. Hrozí zde intraovulární infekce, předčasné odlučování placenty a tím také hypoxie plodu (HÁJEK, 2014).

Ve všech případech postupuje žena řadu vyšetření, které pomůžou lékaři přesně určit diagnózu.

### **1.2.1 ANAMNÉZA**

Nejprve je nutné od těhotné zjistit anamnestické údaje. Je potřeba vědět, jak dlouho má těhotná případné bolesti, jaká je jejich intenzita a frekvence. Dále lokalizace těchto bolestí, jestli jsou v podbříšku, v zádech nebo v celém břiše. Dalším důležitým ukazatelem je čas odtoku plodové vody, její množství a barva. Doptáváme se na výtok, na krvavý výtok až na krvácení, případně na pociťované obtíže při močení. Vodnatému výtoku je třeba věnovat pozornost z důvodu možné signalizace rozvíjející se intraovulární infekce a chorioamnionitidy. Nutností je změřit krevní tlak, pulz a tělesnou teplotu pacientky, neboť zvýšení teploty nad 38 °C a tachykardie matky i plodu patří ke klinickým známkám infekce (HÁJEK, 2011), (KOTTEROVÁ, 2008).

### **1.2.2 DETEKCE DĚLOŽNÍ ČINNOSTI**

Předčasná děložní činnost se prokazuje zásadně na CTG záznamu. Pokud je během 30 minut zjištěno 4 a více kontrakcí, je pravděpodobné, že se jedná o hrozící předčasný porod. Pacientka většinou souhlasně se záznamem pociťuje tlak nebo bolesti v podbříšku. Zároveň se tímto non-stress testem zhodnotí reaktivita srdeční akce plodu, oxygenace a pohyby plodu (HÁJEK, 2014) a (HÁJEK, 2011).

### 1.2.3 VAGINÁLNÍ VYŠETŘENÍ

Následuje vaginální vyšetření. Při bimanuálním palpačním vaginálním vyšetření se zjišťuje takzvané Cervix skóre dle Bishopa, kdy lékař vyšetřuje zkrácení děložního hrdla, jeho dilataci, změnu konzistence, jeho lokalizaci a stupeň vývoje poševní klenby. Hodnocení cervix skóre je uvedeno v tabulce 1. Součástí vaginálního vyšetření je i vyšetření v gynekologických zrcadlech. Tímto krokem lékař zjišťuje předčasný odtok plodové vody, výhřez vaku blan, který je viditelný v děložním hrdle nebo prolabující malé části plodu (HÁJEK, 2014). Vaginální vyšetření se snažíme omezit na nejmenší možnou míru z důvodu snížení rizika infekce. Neméně důležitý je při tomto vyšetření odběr kultivace z děložního hrdla a z pochvy, samozřejmě odběr kultivace na vyšetření přítomnosti streptokoků skupiny B (MĚCHUROVÁ, 2011).

**Tabulka 1 Cervix-skóre (CS) podle Bishopa a jeho hodnocení**

Skóre	0	1	2
Klenby poševní	Prázdné	Plné nevyvinuté	Plné vyvinuté
Lokalizace hrdla	Sakrálně	Mediálně	Ventrálně
Konzistence	Tuhá	Polotuhá	Měkká
Zkrácení hrdla	0 %	<50 %	>50 %
Dilatace hrdla	<0,5 cm	0,5-1,5 cm	>1,5 cm

HÁJEK, 2014, s. 79

### 1.2.4 ULTRAZVUKOVÉ VYŠETŘENÍ

Ultrazvukem se dá během těhotenství zjistit mnoho informací. Při podezření na hrozící předčasný porod se sleduje biofyzikální profil plodu, který často koresponduje s kardiokografickým vyšetřením. Sledována je frekvence dýchacích pohybů, pohyby končetinami, množství plodové vody (amniální pool) a ultrazvuková flowmetrie. Pokud je počet dýchacích pohybů plodu méně než 30 během 30 minut, je předpoklad chorioamnitidy až 61 %. Pokud je frekvence pohybů končetinami menší než 2 za 30 minut, je predikce intraamniálního zánětu až 80 %. Jestliže je zaznamenáno zmenšení amniálního poolu pod 1 cm, předpoklad infekce je až 69 %. Dopplerovská flowmetrie je také součástí biofyzikálního profilu plodu (HÁJEK, 2011). Ukazuje průtok krve placentárními, fetálními a děložními cévami a díky tomu lze diagnostikovat chronická hypoxie plodu. Kromě stanovení biofyzikálního profilu je abdominální sondou hodnocena biometrie plodu, uložení plodu, vývojové malformace plodu a odhad

porodní hmotnosti plodu a tvar dělohy. Dále se hodnotí placenta, zejména její lokalizace, zda nezasahuje do dolního děložního segmentu nebo jestli nedochází k jejímu předčasnému odlučování. Při diagnostice předčasného porodu je důležité posouzení děložního hrdla. Takové vyšetření se nazývá ultrazvuková cervikometrie, provádí se transvaginální sondou a zabývá se zkracováním a dilatací hrdla děložního (HÁJEK, 2014). Cervikometrie se provádí ve 20. týdnu na základě anamnézy prematurity nebo při aktuálních rizikových faktorech matky. Zatímco palpačním vaginálním vyšetřením lze posoudit pouze zevní branku, ultrasonograficky lze zobrazit celou délku hrdla a konfiguraci vnitřní branky. Schematicky se dilatace vnitřní branky přirovnává ke tvaru písmene Y, V nebo U. Y znamená počínající otevírání vnitřní branky, V znamená pokračující otevírání vnitřní branky a U znamená otevřené děložní hrdlo dilatované vakem blan. Funnelling, tedy nálevkovitá dilatace vnitřní branky, se prohlubuje při břišním lisu, například při zakašlání nebo zatlačení na fundus děložní (ČECH, 2014), (HÁJEK, 2014).

### **1.2.5 PRŮKAZ PŘEDČASNÉHO ODTOKU PLODOVÉ VODY**

Nejčastější průkaz odtoku plodové vody je pomocí Temesváryho činidla, což je bromthymolova modř a v případě, že je plodová voda na vložce, tak po aplikaci činidla zmodrá. Při této zkoušce může dojít k falešné pozitivitě při přítomnosti krve, spermatu, bakteriální vaginózy nebo alkalických antiseptik. Proto se používá velice citlivá a specifická metoda pomocí Inlab proužku PROM. *Přítomnost plodové vody se určuje pomocí stanovení IGFBP-1, jehož koncentrace v plodové vodě je 100–1000× vyšší než v séru matky* (MĚCHUROVÁ, 2004, s. 2).

### **1.2.6 LABORATORNÍ TESTY**

Patří sem mikrobiologické vyšetření s odebráním kultivace z pochvy a děložního hrdla. Dále biochemické vyšetření fetálního fibronektinu. Fetální fibronektin je glykoprotein, který je produkován trofoblastem a působí jako lepidlo mezi obaly plodu a děložní sliznicí (KOUCKÝ, 2011). Fibronektin je fyziologicky přítomen v cervikálním hlenu před 20.-22. týdnem těhotenství a znovu potom na konci těhotenství v období blížícího se porodu. V období mezi 22.-37. týdnem gravidity by se v cervikálním sekretu vyskytovat neměl. Přítomnost v těchto týdnech těhotenství je považována za známku narušení choriodeciduálního spojení a je průvodním projevem aktivace decidui a plodových obalů. Vyšetření fetálního fibronektinu pomáhá odlišit



bakteriální infekci od kolonizace (bakterie jsou přítomny, ale nevyvolají známky onemocnění). U žen s pozitivní kultivací máme podezření na infekci, kdežto negativní fibronectin vypovídá spíše o kolonizaci. Data dokazují, že v případě negativity je až 99,7% pravděpodobnost, že žena neporodí do 14 dní a až 93% pravděpodobnost, že neporodí do 37. týdne těhotenství. Nevýhodou je vysoká cena tohoto vyšetření, která výrazně omezuje jeho širší využití (KOUCKÝ a kol., 2006), (KOUCKÝ, 2011).

Dalším predikčním parametrem předčasného porodu je deciduální IGFBP-1, který už je zmíněn výše u detekce předčasného odtoku plodové vody. Je to látka uvolňovaná do choriodeciduálního prostoru při aktivaci deciduy a plodových obalů. *Podobně jako u fetálního fibronectinu studie potvrzují relativně nízkou pozitivní predikční hodnotu předčasného porodu, ale byla potvrzená poměrně vysoká negativní predikční hodnota, což je pro klinickou praxi důležité* (KOUCKÝ, 2011, s. 266).

Také se vyšetřují infekční markery ze séra matky, mezi které patří hlavně počet leukocytů (nad  $12 \times 10^9/l$ ) s diferenciálním počtem bílých krvinek a CRP. Vzestup hodnoty CRP nad 10 mg/l při opakovaném měření ukazuje na vzestup infekce (HÁJEK, 2014).

Dalším vyšetření, které je možné provést, je odběr plodové vody. Toto invazivní vyšetření má souvislost s cervikometrií. Při zkrácení děložního hrdla musíme předpokládat mikrobiální osídlení plodové vody nebo intraamniální zánět. Vyšetření plodové vody lze pouze při provedení amniocentézy. Vzorek odebrané plodové vody je odeslán ke kulturačnímu vyšetření, kde se stanovují hladiny prozánětlivých cytokinů, mezi které patří interleukin  $\beta 1$ , interleukin-6, interleukin-8 a TNF- $\alpha$  (KOUCKÝ, 2011). Nejvyšší citlivost a specifitu z vyšetřovaných cytokinů vykazuje interleukin-6. (KOUCKÝ a kol., 2006). Cytokiny hrají důležitou roli v etiopatogenezi předčasného porodu, bez ohledu na přítomnost infekce. Podílejí se na stimulaci syntézy matrixmetaloproteináz ve sliznici děložní, plodových obalech i plodové vodě a stimulaci syntézy prostaglandinů (KOUCKÝ, 2011).

## 1.3 LÉČBA PŘEDČASNÉHO PORODU

Těhotná žena, která přichází s příznaky hrozícího předčasného porodu, je neodkladně hospitalizována a pokud se jedná již o počínající předčasný porod, musí být převezena do perinatologického centra (HÁJEK, 2014).

### 1.3.1 TOKOLÝZA

Léčiva této skupiny tlumí kontrakční aktivitu dělohy a prodlužují těhotenství. Rozlišujeme akutní a parciální tokolýzu. Akutní tokolýza slouží k zástavě děložní činnosti nebo k utlumení děložní činnosti při akutní hypoxii plodu. Další možností využití tokolytik je za účelem parciální tokolýzy (JANOUSHKOVÁ a kol., 2016). Ta se od akutní liší tím, že porod nezastaví, děložní kontrakce jsou stále přítomné, jen se snižují jejich amplitudy a frekvence a prodlužuje se mezikontrakční období (HÁJEK, 2014). Tokolytickou léčbu nelze aplikovat ženám s klinickým obrazem intraamniální infekce. Tokolytická léčba je indikována *v případech předčasného porodu, během porodu při akutní nitroděložní hypoxii, zklidnění dělohy před císařským řezem a reanimaci plodu, úprava děložních kontrakcí při cervikokorporální dystokii, před cerkláží, během ní a po jejím provedení, při obratu zevními hmaty při poloze koncem pánevním nebo u polohy příčné u druhého dvojčete* (HÁJEK, 2013 s. 42).

Tokolýzu považujeme za úspěšnou, jestliže nenastane předčasný porod do 48 hodin. To znamená období nutné k indukci plicní zralosti u plodu aplikací kortikosteroidů a k převozu těhotné ženy do perinatologického centra. Intravenózní tokolytická léčba je indikována od 24+0 do 33+6 týdnů. Pokud aplikujeme kortikosteroidy do 34+6, pak prodlužujeme i aplikaci tokolytik. Zahájení tokolytické léčby před 20. týdnem těhotenství nemá příznivý účinek (HÁJEK, 2014), (HÁJEK, 2013).

Látky tlumící děložní činnost jsou:

- beta-sympatomimetika (hexoprenalin),
- magnezium sulfát,
- inhibitory prostaglandinové syntézy (indometacin),
- blokátory kalciového kanálu (nifedipin, verapamil),
- antagonisté oxytocinu (atosiban) (HÁJEK, 2014).

V ČR se v současné době podává hexoprenalin (Gynipral), protože další léčiva nejsou v současné době v ČR registrována (HÁJEK, 2014). Dávkování Gynipralu je i. v. 25-50 µg/500 ml, při parciální tokolýze 0,3 µg/min a při akutní tokolýze 5-10 µg/min (HÁJEK a kol., 2011). Per os 0,5 mg každých 4-6 hodin. Při kontraindikaci Gynipralu nebo u dvojčat se podává cenově dražší atosiban (Tractocile). Léčba podáváním beta-sympatomimetik s sebou nese několik vedlejších účinků, na které je nutno brát ohled. U matky může být zaznamenána hypotenze, tachykardie, palpitace, arytmie, hyperglykemie, hypokalemie, hypokalcemie a kožní vyrážka. Ze strany plodu se může jednat o tachykardii a arytmiu a po narození pak hypotenze, hypoglykemie, hypokalcemie, myokardiální ischemie nebo hyperbilirubinémie. Z tohoto důvodu jsou stanoveny kontraindikace léčby, jak ze strany matky, tak ze strany plodu (HÁJEK, 2014).

#### Absolutní kontraindikace ze strany matky:

- strukturální srdeční onemocnění,
- ischemická choroba srdeční a arytmie,
- těžká preeklampsie, eklampsie,
- krvácení,
- dekompenzovaný diabetes mellitus,
- hypotyreóza.

#### Relativní kontraindikace ze strany matky:

- kompenzovaný diabetes mellitus,
- hypertenzní choroba,
- migréna,
- riziko edému plic,
- horečka,
- pokročilá dilatace porodních cest.

#### Kontraindikace ze strany plodu:

- délka gestace nad 37 týdnů,
- odhad porodní hmotnosti nad 2500 g,
- chorioamnitida,
- anomálie plodu (HÁJEK, 2014).

Při akutní tokolýze kontrolujeme pravidelně po 2 hodinách krevní tlak, puls a dech. Při intenzivní léčbě delší než 24 hodin následuje EKG vyšetření srdce a interní vyšetření.

Magnezium sulfát v současné době může být použit jako vhodný lék pro akutní tokolýzu, ale na většině pracovišť se využívá k udržení relaxace dělohy, jako alternativní tokolytikum k léčbě beta-sympatomimetiky (HÁJEK, 2013). I. v. se dávkuje 2 g magnezium sulfátu do 100 ml fyziologického roztoku každých 8 hodin nebo permanentní infuze 2-4 g/24 hodin v dávce 30 kapek za minutu. Tablety magnesií lactici 500 mg se podávají v dávce 1,5-4 g denně rozdělené do 3-4 dávek (HÁJEK, 2013). *Nejčastější vedlejší účinky jsou nevolnost, zvracení, svalové parézy, dysfagie, neuromuskulární blokády, somnolence a letargie až deprese dýchání* (HÁJEK, 2014, s. 249). Vymizení patelárního reflexu ukazuje na předávkování hořčíkem. Vymizí již po překročení dávky 12 mg/dl a srdeční zástavě může dojít při vyšší dávce než 18 mg/dl. Magnezium sulfát sice prochází placentou, ale nezpůsobuje neurologické změny u plodu, jeho vlivem dochází ke zúžení oscilačního pásma na kardiogramu (HÁJEK, 2014). Stejně jako u léčby beta-sympatomimetiky jsou stanoveny kontraindikace podávání magnézia.

Absolutní kontraindikace ze strany matky:

- myasthenia gravis,
- srdeční arytmie,
- nitroděložní infekce.

Relativní kontraindikace ze strany matky:

- renální poruchy,
- ischemie myokardu,
- hypertyreóza,
- předčasné odlučování placenty,
- feochromocytom,
- mrtvý plod (HÁJEK a kol., 2011).

Péče o ženu absolvující tokolytickou léčbu vyžaduje kontrolu dechu, srdeční akce a tělesné teploty každé 2 hodiny. Také laboratorní hodnoty magnesia, kalcia, draslíku a Quickův test (HÁJEK a kol., 2011).

Inhibitory prostaglandinové syntézy jsou antagonisty prostaglandinů, které zabraňují syntéze prostaglandinů. Nejčastěji používaným inhibitorem je indometacin. Dávkování je 25-50 mg každých 6-8 hodin per os nebo per rectum. Denní dávka nesmí překročit 200 mg. V ČR se v současné době nepoužívá. Tato léčba s sebou opět přináší vedlejší účinky a vážné komplikace. Mezi nejčastější vedlejší účinky patří nevolnost, zvracení a palpitace. Vážnou komplikací u matky, která může nastat, je krvácení do gastrointestinálního traktu a trombocytopenie, u plodu zase předčasný uzávěr ductus arteriosus (tepenná dučej) nebo oligohydramnion. Onemocnění matky bránící využití této léčby je asthma bronchiale, peptický vřed, jaterní a renální onemocnění, hypertenze nebo poruchy koagulace (HÁJEK, 2014).

Dalšími tokolytiky, jejichž využití v ČR je velmi nízké, jsou blokátory kalciových kanálů. Jak už název napovídá, blokují vstup kalcia do buněk hladkého svalstva. Mimo jiné se také využívají k léčbě hypertenze a srdeční arytmie. Způsobují vedlejší účinky podobné jako u beta-sympatomimetik (HÁJEK, 2014).

Antagonisté oxytocinu jsou velmi účinné a jako jedny z mála nevykazují téměř žádné vedlejší účinky pro matku ani pro plod. Není ale doporučováno tento lék využít v případě akutní tokolýzy intrapartum. Používá se pouze při zástavě děložních kontrakcí u předčasného porodu. Dávkování v průběhu jednoho cyklu léčby nesmí přesáhnout 330 mg léčiva. V případě potřeby lze aplikaci opakovat. Léčba by neměla trvat déle, jak 48 hodin.

Kontraindikace léčby oxytocinovými antagonisty:

- těhotenství mladší než 20 týdnů,
- nitroděložní infekce,
- předčasné odlučování placenty,
- mrtvý plod.

V dnešní době mnohé studie doporučují aplikovat hormon relaxující děložní svalovinu. Jedná se o přirozený progesteron, jehož dostupnost v ČR je v přípravku Utrogestan. Doporučuje se vaginální podání v dávce 200 mg denně. V jiných zemích se podává 17 - OH progesteron i. m. (HÁJEK, 2014).

### 1.3.2 LÉČBA ANTIBIOTIKY

Léčba antibiotiky se využívá zejména při předčasném odtoku plodové vody, při klinických známkách probíhající infekce. Nejprve volíme empirickou antibiotickou léčbu, kterou následně upravujeme na cílenou podle výsledku kultivace. U žen s předčasně odteklou plodovou vodou před 37+0 týdnem gravidity přistupujeme k empirické antibiotické terapii ihned i bez klinických známek infekce. První volbou antibiotik je Penicilin G a to v dávkování 5 mil. IU i. v. jako iniciální dávka a dále 2,5-3 mil. IU po 4-6 hodinách. Alternativou jsou 2 g ampicilinu iniciálně a dále 1 g i. v. po 6 hodinách. Při alergii na penicilinová antibiotika jsou indikovány cefalosporiny I. generace (cefazolin nebo cefalotin) v dávkování 2 g jako iniciální dávka a dále 1 g po 8 hodinách, případně je pacientkám s vysokým rizikem anafylaxe podáván klindamycin nebo vankomycin. Při pozitivě klinických a laboratorních známkách infekce se doporučuje dvojkombinace antibiotik, protože za předčasnými porody stojí i jiné bakterie než jen streptokoky skupiny B. První je ampicilin v iniciální dávce 2 g i. v. a dále 1 g po 6 hodinách. Druhý je gentamicin 240 mg i. v. po 24 hodinách. V případě záchytu atypických bakterií je indikován azitromycin 500 mg i. v. v intervalu 24 hodin. U hrozícího předčasného porodu bez odtoku plodové vody je podávána profylaktická léčba antibiotiky až do výsledku kultivace odebrané při příjmu (48 hodin). V případě pozitivní kultivace pokračuje léčba ještě 7 dní a v případě negativní kultivace je antibiotická léčba přerušena (MĚCHUROVÁ a kol., 2013).

### 1.3.3 LÉČBA KORTIKOSTEROIDY

Při předčasném porodu mají lékaři největší obavy z nedostatečné zralosti novorozence. Především jde o respirační systém, kdy v plicích není dostatek surfaktantu, který snižuje povrchové napětí v plicích. Právě *kortikosteroidy podporují zralost respiračního systému i systému kardiovaskulárního, gastrointestinálního a nervového* (HÁJEK a kol., 2013, s. 44). Vyvolávají produkci surfaktantu a snižují riziko syndromu respirační tísně (HÁJEK, 2014). V případech hrozícího předčasného porodu, předčasného odtoku plodové vody, antepartálního krvácení nebo stavů vyžadujících předčasný porod ze strany matky nebo plodu, je indikovaná aplikace kortikosteroidů. *Nejčastěji se používají glukokortikoidy betametazon (Diprophos) a dexametazon (Dexona)*. Diprophos se aplikuje ve dvou dávkách. První dávka představuje 14 mg i. m. a za 24 hodin následuje dávka druhá. Pokud k takové léčbě

dochází v nízkém stádiu těhotenství (na hranici viability plodu), pak je výjimečně možné léčbu zopakovat. Druhým preparátem je Dexona, která je aplikována ve 4 dávkách. 8 mg léčiva se podává i. m. po 6-12 hodinách. Při pokračující graviditě je možné podat druhý cyklus, ale s odstupem (HÁJEK a kol., 2013, s. 44). Podávání těchto léků je možné od 24+0 až 34+6 týnu těhotenství. Na rozdíl od předchozích let je aplikace kortikosteroidů možná i při rozvoji inraamniálního zánětu u matky. Kortikoidy výrazně zvyšují procento přežití předčasně narozeného novorozence. Bohužel i u kortikoidů existují důvody, kdy musí být léčba vyloučena.

Absolutní kontraindikací léčby kortikosteroidy:

- systémové zánětlivé onemocnění matky (HÁJEK, 2014).

Relativní kontraindikací léčby kortikosteroidy:

- glaukom,
- těžká hypertenze,
- srdeční arytmie,
- diabetes mellitus I. typu.

U těhotné ženy, která je léčena kortikosteroidy, je nutné sledovat hodnoty krevního tlaku, neboť kortikoidy krevní tlak zvyšují. Zejména u žen s hypertenzí nebo preeklamsií je monitorace tlaku velmi důležitá. Dále u žen sledujeme příjem a výdej tekutin z důvodu možného rozvoje plicního edému. To hrozí, když je ženě současně aplikována i tokolytická léčba (HÁJEK a kol., 2013).

#### **1.3.4 CERKLÁŽ**

Cerkláž znamená založení dvojitého hedvábného stehu podle McDonalda kolem děložního hrdla co nejbližší k poševním klenbám. Provádí se za účelem úpravy porušené uzávěrové funkce, tedy při inkompetenci děložního hrdla. Diagnóza je stanovena podle ultrazvukové cervikometrie, kdy je vyšetřována délka a dilatace hrdla děložního (viz výše). Cerkláž se provádí nejdříve po 12. týdnu, ale jen do dokončeného 26. týdne těhotenství. Indikace k výkonu jsou opakované potrácení způsobené inkompetencí hrdla děložního, zjištění neuzavřeného hrdla v uvedeném časovém rozmezí gravidity a preventivně při vícečetném těhotenství, zejména od trojčat výše. Steh se provádí pouze za nepřítomnosti děložních kontrakcí a infekce děložního hrdla nebo pochvy.

Další podmínkou je vitální nepoškozený plod a vyloučení jiné závažné příčiny potracení jako krvácení, odteklá plodová voda nebo intraovulární infekce. Po založení stehu je indikovaná alespoň 48hodinová tokolytická léčba. Používá se nevstřebatelné vlákno, které je při úspěšné cerkláži odstraněno jen 2 týdny před termínem porodu. Dříve musí být odstraněn, pokud nastanou výše popsané komplikace, tedy při začátku děložních kontrakcí nebo po předčasném odtoku plodové vody či při odumřelém plodu. Nevýhodou je, že po odstranění stehu zůstává na děložním hrdle zjizvená tkáň, která může při porodu zavinit komplikace. V dnešní době se cerkláž příliš nepoužívá, spíše minimálně. Úspěšnost této metody je jen 50 % (HÁJEK, 2014), (ČECH, 2014). Při inkompetenci děložního hrdla je také doporučováno omezení pohybu a fyzické aktivity, klid na lůžku, případně Trendelenburgova poloha, která snižuje tlak na uzávěrový mechanismus dolního děložního segmentu, ale na děložní kontrakce nemá žádný vliv (SLEZÁKOVÁ a kol., 2011).

### **1.3.5 POSTUP PŘI PŘEDČASNÉM ODTOKU PLODOVÉ VODY**

Předčasný odtok vody plodové je definován jako předčasné prasknutí plodových obalů více než 1 hodinu před začátkem děložních kontrakcí. Rozlišujeme termínový a předtermínový odtok plodové vody. Předtermínový znamená před ukončeným 37. týdnem těhotenství a termínový po 37. týdně těhotenství. Nutností je diagnostikovat, zda se opravdu jedná o odtok plodové vody. Pakliže se odtok plodové vody potvrdí, žena musí být hospitalizována a následuje řada vyšetření. Laboratorními testy se zjišťuje přítomnost zánětlivých markerů, matce je měřena tělesná teplota a pulz, hned při příjmu je natočen kardiogram, je odebrána kultivace z pochvy a hrdla děložního na mikrobiologické vyšetření (pozornost je věnována zejména osídlení dolního genitálního traktu GBS), kultivace moči eventuálně i stolice a v neposlední řadě je provedeno ultrazvukové a vaginální vyšetření (MĚCHUROVÁ, 2013). Veškerá vyšetření jsou podrobněji popsána v podkapitole 1.2 diagnostika předčasného porodu. Po provedení všech těchto kroků, je velmi důležité rozhodnutí porodníka, zda zvolí konzervativní nebo naopak aktivní přístup. Při takovém rozhodování velmi záleží na gestačním týdnu. Po 34. týdnu těhotenství se většinou nesnažíme o prodloužení těhotenství, postupujeme stejně jako při termínovém odtoku plodové vody a často graviditu směřujeme k provokaci porodu. Znamená to tedy, že pokud nejdou přítomny žádné klinické známky chorioamnionitidy, distresu plodu nebo abrupce placenty, po 48 hodinách můžeme porod vyvolat. Preventivní tokolýzu aplikujeme pouze při děložní



činnosti do 34. týdne a 6. dne, kdy je potřeba léčba kortikosteroidy (HÁJEK, 2014), (MĚCHUROVÁ, 2013). Pokud ale existuje podezření na intraamniální infekci, volba aktivního přístupu je nutná vždy. Hrozí totiž nebezpečí, že se infekce a zánět dostane k plodu (FIRS). Ukazatelem přítomnosti infekce u plodu je doba, kdy se u novorozence projeví. Do 12 hodin po porodu znamená, že infekce byla přítomna již před odtokem plodové vody. Pokud se objeví do 72 hodin po porodu, infekce se k plodu dostala až po odtoku plodové vody ascendentní cestou (HÁJEK, 2014).

Je možné, že nastane situace, kdy plodová voda odteče mezi 24+0 a 33+6 týdnem. V takové situaci je nezbytný transfer těhotné do perinatologického centra a v případě vyloučení chorioamnionitidy, distresu plodu a abrupce placenty je nasazena tokolytická léčba společně s kortikoidy a profylakticky podáváme také antibiotika (MĚCHUROVÁ, 2013). Preferuje se tedy spíše konzervativní přístup, neboť někdy je pro plod riziko nezralosti větší než riziko infekce. V takovém případě je potřeba bedlivě monitorovat případnou infekci odběrem plodové vody pomocí amniocentézy, sledovat přítomnost bakteriální DNA a hladiny interleukinu po týdnu či 14 dnech. Samozřejmě také CRP a krevní obraz u matky, většinou po 2 dnech. Dále ultrazvuková biometrie, flowmetrie a kardiokografické vyšetření k vyloučení distresu plodu. Pokud zaznamenáme známky již rozvinuté infekce nebo intrauterinní tísně plodu, ukončení těhotenství musí nastat ihned (HÁJEK, 2014).

Poslední, dnes již nejméně využívanou možností, je amnioinfuze. Dovnitř amnia se aplikuje fyziologický roztok nebo Ringerův laktát o teplotě 37 °C v dávce 250 ml. Současně se také podávají antibiotika. *Cílem amnioinfuze je zabránit kompresi pupečnicku, zlepšit vizualizaci plodu ultrazvukem, snížit riziko hypoplazie plic a omezit výskyt ortopedických komplikací u novorozence* (HÁJEK, 2014, s. 251).

## **1.4 VEDENÍ PŘEDČASNÉHO PORODU**

Porod nezralého plodu by měl být veden v perinatologickém nebo intermediálním centru z důvodu lepší vybavenosti neonatologické jednotky intenzivní péče. Proto se rodičky s hrozícím předčasným porodem transportují do těchto center, kde je lepší odborná péče o nezralého novorozence. Takové organizační opatření se nazývá transfer in utero. Podle týdne těhotenství se rozhoduje, jestli je žena převezena do

perinatologického nebo do intermediálního centra. Od 23. do 32. týdne gravidity jsou ženy posílány do jednoho z 12 perinatologických center, kdy předpokládaná hmotnost plodu je do 1500 g. Od 32. gestačního týdne, kdy je předpokládaná hmotnost plodu už nad 1500 g transferujeme těhotné do jednoho ze 7 intermediálních center. Včasný převoz rodiček do těchto center snižuje perinatální mortalitu i morbiditu narozených dětí (MĚCHUROVÁ, 2007).

Vedení vaginálního porodu nezralého plodu je možný jen v poloze podélné hlavičkou, respektive záhlavím. Porodník musí vaginálním vyšetřením zhodnotit cervix skóre a pokud je větší než 7, pak se může zahájit vaginální porod. U předčasných porodů často dochází k nadměrné činnosti dělohy, která může vést k hypoxii plodu. Tlak, který během kontrakcí působí na hlavičku plodu je až čtyřnásobně větší než tlak uvnitř dělohy. Tak velký tlak může způsobit u plodu pokles průtoku v centrálním nervovém systému. Díky tomu dochází k nadměrnému dráždění parasympatického nervstva a následné bradykardii, která je na kardiokografu zaznamenána jako rané decelerace ve tvaru V s velkou amplitudou. Střídání poklesu krevního průtoku a jeho obnovení vede k hypoxickým změnám cév a intrakraniálnímu krvácení. Proto při vaginálním porodu nezralého plodu probíhá kontinuální monitoring srdeční frekvence plodu i intenzity děložních kontrakcí. *Pokud je intenzita kontrakcí větší než 60 torrů, jejich frekvence častější než 4 v 10 minutách a délka mezikontrakčních období kratší než 40 sekund, je nutno děložní činnost regulovat* (HÁJEK, 2014, s. 252). K tomuto účelu využíváme parciální tokolýzu (viz oddíl 1.3.1) nebo epidurální analgezii, která kromě tlumení porodních bolestí relaxuje měkké porodní cesty, především děložní hrdlo. V případě rozvoje hypoxie plodu během vaginálního porodu je nutné ukončit těhotenství císařským řezem (HÁJEK, 2014).

Vedení předčasného porodu císařským řezem je možno provést ve všech porodnických indikacích. Císařský řez je indikován v případech, kdy je plod v poloze koncem pánevním, u vícečetného těhotenství, pokud je odhad porodní hmotnosti menší než 750 g a děložní hrdlo uzavřené, v případě rozvoje chorioamnitidy, hypoxie plodu nebo při nepřipraveném vaginálním nálezu (při neúspěšné preindukci). Císařský řez před 24. týdnem gravidity je indikován jen výjimečně, spíše z indikace matky. Samotné provedení řezu je v nízkém stádiu těhotenství obtížné, neboť dolní děložní segment není rozvinut. Pokud by řez ve tvaru širokého U nebyl dostačující, musíme volit cervikokorporální řez nebo řez ve tvaru T (HÁJEK, 2014).

## 1.5 PÉČE O PŘEDČASNÉ PORODY

Předčasnými porody, zejména předčasně narozenými dětmi se zabývá obor neonatologie. *Neonatologie je certifikovaný obor základního oboru pediatrie, jehož obsahem je komplexní péče o všechny novorozence porozené za hranicí viability do 28. dne života nebo do propuštění domů. Tuto péči poskytují neonatologové a pediatri. Neonatologická péče je začleněna do celku perinatologické péče, která propojuje obory porodnictví a neonatologie s cílem zajistit kontinuitu péče o těhotnou ženu, plod a novorozence* (Česká neonatologická společnost, 2017). V roce 1982 vznikla v České republice Sekce perinatální medicíny. Postupně u nás bylo vybudováno 12 perinatologických center a to na univerzitních klinikách nebo na regionálních gynekologicko-porodnických odděleních. Součástí každého perinatologického centra je jednotka intenzivní péče pro novorozence, kde je novorozenci poskytnuta neodkladná péče neonatologem. Centra jsou plně vybavena potřebnou přístrojovou technikou k zajištění kvalitní porodnické péče i technikou pro podpůrnou ventilaci extrémně nezralých novorozenců a pro sledování jejich základních životních funkcí. Do perinatologických center se přijímají těhotné ženy od 23+1 do ukončeného 32. týdne těhotenství a těhotné s patologickým těhotenstvím. Dalším typem zařízení, která pečují o předčasně narozené děti, jsou intermediální centra. V ČR je 7 takových center, které se rovněž soustřeďují při okresních nebo oblastních gynekologicko-porodnických odděleních. Intermediální centra pečují o těhotné od 32+1 do ukončeného 36. týdne gravidity. Ženy s těhotenstvím delším než 36 týdnů mohou bezpečně родit v porodnickém zařízení v místě bydliště, kde postačí běžná pediatrická péče (HÁJEK, 2014).

## 2 OŠETŘOVATELSKÝ PROCES U ŽENY S HROZÍCÍM PŘEDČASNÝM PORODEM

Následující ošetrovatelský proces popisuje případ těhotné ženy, u které začala předčasně děložní činnost a hrozí předčasný porod. Pacientka souhlasí s využitím ošetrovatelské dokumentace ke studijním účelům, za předpokladu anonymizace osobních údajů.

### 2.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE PACIENTKY

<b>Jméno a příjmení</b>	X. Y. neuvádíme z důvodu ochrany osobních dat
<b>Datum narození</b>	1992
<b>Věk</b>	25
<b>Rodné číslo</b>	92xxxx/xxxx neuvádíme z důvodu ochrany osobních dat
<b>Pohlaví</b>	Žena
<b>Adresa trvalého bydliště</b>	Rumburk
<b>Pojišťovna</b>	Všeobecná zdravotní pojišťovna 111
<b>Vzdělání</b>	středoškolské s maturitou
<b>Zaměstnání</b>	osoba samostatně výdělečně činná
<b>Stav</b>	svobodná, 1 dítě (syn)
<b>Státní příslušnost</b>	ČR
<b>Národnost</b>	Česká
<b>Kontaktní osoby k podávání informací</b>	otec dítěte
<b>Komunikační bariéra</b>	Ne
<b>Typ přijetí</b>	Neodkladné
<b>Datum přijetí</b>	11. 2. 2017, 23:10
<b>Oddělení</b>	oddělení rizikového těhotenství
<b>Ošetřující lékař</b>	MUDr. D. H.

Pacientka poučena o chodu na oddělení, informovaný souhlas s hospitalizací podepsala.

**Důvod přijetí udávaný pacientem:**

*Nepravidelné bolesti v podbřišku a v zádech, trvá to přibližně od 17:30.*

**Medicínská diagnóza:**

0600 Předčasná porodní činnost bez porodu

## 2.2 HODNOTY ZJIŠŤOVANÉ PŘI PŘÍJMU

11. 2. 2017, 23:10

<b>Krevní tlak</b>	105/69 torr
<b>Pulz</b>	118/min
<b>Dech</b>	22/min
<b>Tělesná teplota</b>	36,4 °C
<b>Pohyblivost</b>	bez omezení
<b>Stav vědomí</b>	plně při vědomí, orientovaná časem i místem
<b>Krevní skupina a RH faktor</b>	A pozitivní
<b>Protilátky</b>	Nezjištěny
<b>BWR, HIV HBsAg</b>	Negativní
<b>Tripple test</b>	Negativní
<b>oGTT</b>	v normě
<b>Bílkovina, cukr v moči</b>	Negativní
<b>Hmotnost</b>	před těhotenstvím 49 kg, při přijetí 57 kg, přibyla 8 kg
<b>Výška</b>	156 cm
<b>Body Mass Index</b>	23,4
<b>Pánevní rozměry</b>	26-28-23-20
<b>Gravidita/parita</b>	II/I
<b>Týden těhotenství</b>	30+0

<b>Datum poslední menstruace</b>	23. 6. 2016
<b>Termín porodu</b>	dle PM 29. 4. 2017
	dle UZ 22. 4. 2017
<b>Informační zdroje</b>	dokumentace pacientky, rozhovor s pacientkou

## 2.3 ANAMNÉZA

### *Rodinná anamnéza*

**Matka:** zdráva, bez závažného onemocnění

**Otec:** zdrav, bez závažného onemocnění

**Sestra:** zdráva, bez závažného onemocnění

**Dědeček:** zemřel na karcinom plic v 60letech

**Děti:** chlapec zdrav

### *Osobní anamnéza*

**Dětské choroby a infekce:** běžná dětská onemocnění, infekční žloutenku neguje, mononukleózu neguje

**Hospitalizace a operace:** 2014 absces na prsu po šestinedělí

**Úrazy:** ne

**Transfuze:** ne

**Očkování:** běžná povinná očkování

### *Léková anamnéza*

Pravidelně žádné léky neužívá

### *Alergologická anamnéza*

**Alergie na potraviny:** neguje

**Alergie na léky, chemické látky:** neguje

**Jiné:** neudává

***Abúzy***

**Alkohol:** příležitostně, během těhotenství ne

**Kouření:** nekuřačka

**Léky:** ne

**Káva:** 1-2 denně, v těhotenství kávu omezuje

**Jiné návykové látky:** ne

***Gynekologická anamnéza***

**Menarché:** ve 14 letech

**Cyklus:** 29 dní, pravidelný

**Trvání:** 3 dny

**Antikoncepce:** antikoncepci užívala 5 let, tolerovala ji bez problémů, nyní už ji 4 roky neužívá

**PM:** 23. 7. 2016

**Poslední gynekologická prohlídka:** v rámci těhotenské ambulance

**Samovyšetření prsou:** neprovádí

***Porodnická anamnéza***

**Předchozí těhotenství:** 1

**Porody celkem:** 1 (2014)

**Potraty:** 0

**UPT:** 0

**Spontánní porod:** 0

**S. C.:** 1 (2014), pro hypoxii plodu, chlapec 3210/50, narozen v termínu, zdravý, šestinedělí bez patologií, kojila 2 měsíce

### **Nynější těhotenství:**

II/I, gravidita po spontánní koncepci, dosud bez obtíží, pravidelně sledována gynekologem, oGTT z 30. 1. 2017 v normě, BWR, HIV, HBsAg negativní, bílkovina, cukr v moči negativní, GBS odebráno na příjmu porodního sálu dne 11. 2. 2017, ultrazvuková vyšetření dle slov pacientky v normě.

### ***Sociální anamnéza***

**Stav:** svobodná

**Sociální poměry:** dobré

**Bytové podmínky:** dvougenerační rodinný dům

**Vztahy, role a interakce:** žije v rodinném domě s přítelem, synem a svými rodiči, bez konfliktů

**Záliby:** četba, procházky, posezení s přáteli

**Volnočasové aktivity:** péče o domácnost a rodinu, hlavně o syna

### ***Pracovní anamnéza***

**Vzdělání:** středoškolské s maturitou

**Zaměstnání:** osoba samostatně výdělečně činná, nyní na rodičovské dovolené

**Ekonomické podmínky:** v normě

### ***Spirituální anamnéza***

**Religiózní praktiky:** ateistka

## **2.4 UTŘÍDĚNÍ INFORMACÍ DLE DOMÉN NANDA I, TAXONOMIE II**

Posouzení stavu těhotné ženy je provedeno 12. 2. 2017 po příjmu na oddělení rizikového těhotenství, kdy je ženě aplikována tokolytická léčba.



## 1. Podpora zdraví:

- uvědomování si zdraví,
- management zdraví.

**Subjektivně:** *Myslím, že co se týká mého zdraví a zdraví mé rodiny jsem velmi pečlivá, chodíme pravidelně na veškerá preventivní vyšetření. Jsem nekuřák a během těhotenství s prvním synem i současného se snažím dodržovat zdravou stravu, chodím na prohlídky na gynekologii a všechny screeningová vyšetření. Před otěhotněním jsem chodila dvakrát týdně cvičit do posilovny. Myslím, že mé zdraví nebo alespoň zdraví mých blízkých podporuji, jak se dá.*

**Objektivně:** Pacientka je pečlivá a dochází na preventivní prohlídky a vyšetření. Během těhotenství je svědomitá a nevystavuje se žádným vnějším rizikovým faktorům. Při hospitalizaci spolupracuje, zajímá o svůj zdravotní stav i o stav nenarozeného dítěte. Stále se snaží předcházet komplikacím a věří, že se dítě nenarodí předčasně.

**Ošetřovatelský problém:** nenalezen

## 2. Výživa:

- příjem potravy,
- trávení,
- vstřebávání,
- metabolismus,
- hydratace.

**Subjektivně:** *Jím všechno, co mi chutná, ale snažím se omezit sladké a příliš tučné jídlo. Žádnou dietu jsem nikdy nedržela, jen lehkou když jsem kojila prvního syna. Moc jsem během ani jednoho těhotenství nepřibrala. S trávením jsem nikdy problém neměla, jen mě teď občas pálí žába. Ze začátku těhotenství jsem užívala doplňky stravy pro těhotné. Snažím se hodně pít, vypiju kolem 2 l denně, ale vím, že budu muset pít ještě víc, kvůli mateřskému mléku. Prvního syna jsem kojila jen 2 měsíce, pak jsem musela začít dokrmovat, protože málo přibýval na váze.*

**Objektivně:** Výživa pacientky je zcela v pořádku. Stravuje se racionálně. Nejsou u ní patrné žádné známky malnutrice nebo dehydratace. Její BMI 23,4 je naprosto v normě. Sliznice pacientky je růžové, kůže a kožní deriváty bez poškození a bez

patologických nálezů, chrup má vlastní bez viditelných deformit. Říká, že se svou postavou byla vždycky spokojená, žádné diety nedrží a snaží se jíst pravidelně zdravou a vyváženou stravu, zejména v těhotenství. Ovšem její stravovací návyky v domácím prostředí lze těžko posoudit.

**Ošetřovatelský problém:** nenalezen

### 3. Vylučování a výměna:

- funkce močového systému,
- funkce gastrointestinálního systému,
- funkce kožního systému,
- funkce dýchacího systému.

**Subjektivně:** *S vylučováním potíže nemám, na stolici chodím každý den, močit chodím během těhotenství častěji, ale to je prý normální. Kůži mám v pořádku, jen se mi začínají tvořit menší strie na břicho a na stehnech a na počátku těhotenství jsem měla lehké akné v obličeji, asi vlivem hormonálních změn. Co se týká dýchání, nemám žádné potíže, rychleji se zadýchám, ale to je v jiném stavu taky normální.*

**Objektivně:** Pacientka nemá problém ani s mikcí ani se stolicí. Na toaletu chodí pravidelně. Jen má strach ze změny prostředí a ze společných toalet s ostatními pacientkami. Kůži má hydratovanou, bez patologických nálezů, pouze na stehnech a břicho se tvoří drobné strie. Končetiny jsou bez otoků. Dýchání je poslechově čisté, sklípkové. Bolesti v pravém podžebří neudává.

**Ošetřovatelský problém:** nenalezen

### 4. Aktivita/odpočinek:

- spánek/odpočinek,
- aktivita/cvičení,
- rovnováha energie,
- kardiovaskulární/pulmonální reakce,
- sebepéče.

**Subjektivně:** *Největší náplní mého dne je péče o prvního syna a o celou naši domácnost. Tyto činnosti mě baví a přítel mi hodně pomáhá, ale většinu času je v práci.*

*Doma se spánkem žádné potíže nemám. Momentálně se cítím velmi unavená vlivem převozu. Minulou noc jsem toho také moc nenaspala. Stále mám strach o své miminko a teď mám i obavy, co se děje doma. Co se týká pohybu, tak jsem se během těhotenství nijak neomezovala, ale do posilovny jsem samozřejmě chodit přestala. Teď v nemocnici mám nařízený klid na lůžku. Mé hygienické návyky jsou v pořádku, pravidelnou hygienu dodržuji tady i doma.*

**Objektivně:** Pacientka má naordinovaný klidový režim na lůžku, ale je plně samostatná a soběstačná. Je seznámena s řádem a režimem na oddělení. Cítí se unavená vlivem převozu a nedostatku spánku. Těžko si zvyká na změnu prostředí a pocítuje strach o své nenarozené dítě. Aktivitu a cvičení v domácím prostředí nelze posoudit, ale při hospitalizaci je nutný klidový režim. Kardiopulmonálně je kompenzovaná, bez obtíží. Srdeční rytmus pacientky pravidelný, dobře hmatný na arteria radialis. Tlak 105/69. Při příjmu zaveden permanentní žilní kanyla na levé horní končetině. Dolní končetiny bez otoků, bez varixů. S hygienou pacientka nemá problém, je samostatná, čistá a upravená.

**Ošetrovatelský problém:** narušený vzorec spánku, únava

**Priorita:** nízká

##### **5. Percepce/kognice:**

- pozornost,
- orientace,
- pocítování/vnímání,
- kognice,
- komunikace.

**Subjektivně:** *Uvědomuji si všechno, co se kolem mě děje. Myslím, že se dokážu soustředit na všechno, co mi lékaři nebo sestřičky říkají. Jen jsem možná o trochu více lítostivá. Mám ráda společnost, dokážu vyjít téměř s každým, ale radši bych byla doma.*

**Objektivně:** Pacientka je plně při vědomí, je orientovaná časem, místem i osobou. Všem otázkám rozumí, její odpovědi jsou jasné a plynulé. Přemýšlí logicky, je soustředěná. Je informovaná o svém stavu a ví, co se bude dít dál. S hospitalizací je smířená, chápe, že to je vzhledem k malému týdnu těhotenství nezbytné.

**Ošetřovatelský problém:** nenalezen

## 6. Sebepercepce:

- sebepojetí,
- sebeúcta,
- obraz těla.

**Subjektivně:** *Úplně nevím co odpovědět. Nikdy jsem se sebou nebyla nijak výrazně nespokojená. Myslím, že i příteli se můj celkový vzhled líbí. Myslím, že jsem společenská, ráda se bavím s kamarády. V tuhle chvíli, jak už jsem říkala, se mi stýská po rodině.*

**Objektivně:** Pacientka na sebe pohlíží adekvátně. Říká o sobě, že je společenská. Sebepercepce pacientky není nijak narušená, odpovídá situaci.

**Ošetřovatelský problém:** nenalezen

## 7. Vztahy mezi rolemi:

- role pečovateli,
- rodinné vztahy,
- plnění rolí.

**Subjektivně:** *Naše rodina je šťastná a spokojená. I v širší rodině máme dobré vztahy. Přítel mi hodně pomáhá, podporuje mě. Mám jen velké obavy, jak to doma zvládnou se synem. Přítel i rodiče chodí do práce, tak nevím, jak to vyřeší s hlídáním, když já jsem tady. Navíc syn je na mě hodně závislý, jsem s ním veškerý čas.*

**Objektivně:** Vztahy v pacientčině rodině jsou podle ní naprosto v pořádku, ale to v domácím prostředí nelze posoudit. Sociální role pacientky jsou přítelkyně, matka, dcera, sestra a nyní i pacientka. Sociální role jsou naplněny až na roli matky, protože pacientka má strach o svého syna, který je na ní hodně fixovaný. Obává se, aby její syn nestrádal, aby zvládnul odloučení od matky.

**Ošetřovatelský problém:** riziko narušení vztahu

**Priorita:** nízká

## 8. Sexualita:

- sexuální identita,
- sexuální funkce,
- reprodukce.

**Subjektivně:** *Náš intimní vztah s partnerem je skvělý. Žádné sexuální dysfunkce jsme nikdy ani jeden neměli. Stejně tak i s oplodněním, otěhotněla jsem téměř hned potom, co jsme přestali používat ochranu.*

**Objektivně:** Pacientka otevřeně hovoří o své sexualitě. Její intimní vztah nelze objektivně posoudit.

**Ošetrovatelský problém:** nenalezen

## 9. Zvládání/tolerance zátěže:

- posttraumatické reakce,
- reakce na zvládání zátěže,
- neurobehaviorální stres.

**Subjektivně:** *Jak už jsem říkala, mám obavy o svého prvního syna a o to, jak doma zvládnou péči o něj. Samozřejmě mám velký strach o své miminko, aby se nenarodilo předčasně. Vím, že u nedonošených dětí může nastat spousta komplikací. Jinak si myslím, že obecně stres zvládám dobře, nikdy jsem žádné léky na uklidnění neužívala.*

**Objektivně:** Pacientka udává velký strach o nenarozené dítě. Má strach z předčasného porodu a následných možných komplikací u předčasně narozeného dítěte. Žádnou medikaci na zvládání stresu nikdy nebrala. Nyní vypadá ustaraně, ale vzhledem k jejímu stavu je to adekvátní reakce.

**Ošetrovatelský problém:** strach

**Priorita:** střední

## 10. Životní principy:

- hodnoty,
- přesvědčení,

- soulad hodnot/přesvědčení/jednání.

**Subjektivně:** *Mám ráda svůj život, jsem šťastná, miluju svojí rodinu. Rozhodně bych nic neměnila. Rodina a zdraví jsou pro mě na prvním místě, přítel se snaží, abychom se měli dobře a daří se mu to.*

**Objektivně:** Pacientka je šťastná, záleží jí na tom, aby se její rodina měla co nejlépe. Životní principy v domácím prostředí lze těžko posoudit.

**Ošetřovatelský problém:** nenalezen

## 11. Bezpečnost/ochrana:

- infekce,
- tělesné poškození,
- násilí,
- environmentální rizika,
- obrané procesy,
- termoregulace.

**Subjektivně:** *Začalo mě bolet břicho a záda, proto jsem přijela do porodnice. Bála jsem se, že miminko už chce na svět. Hned jsem dostala kanylu a infuzi, která měla zastavit děložní stahy. Mám pořád strach, ale na druhou stranu se cítím bezpečně. Já i miminko jsme pod stálým dohledem, což mě uklidňuje. Žádné alergie nemám.*

**Objektivně:** Pacientka má zavedenou periferní žilní kanylu v levé horní končetině. Ví, jak předcházet vzniku infekce i jak rozpozná první známky infekce. Alergie na léky i ostatní předměty nejuje.

**Ošetřovatelský problém:** riziko infekce

**Priorita:** vysoká

## 12. Komfort:

- tělesný komfort,
- komfort prostředí,
- sociální komfort.

**Subjektivně:** *Zatím se tu cítím dobře, oddělení je moc hezké a sestřičky velmi milé. Mám pořád strach, nevím, co bude dál, ale na druhou stranu se tady cítím bezpečně, když jsem pod lékařským dohledem. Mám bolesti v podbřišku a v zádech, ale doufám, že se to po té infuzilepší. Musím dodržovat klid na lůžku.*

**Objektivně:** Pacientka si stěžuje na bolesti v podbřišku a v zádech. Dostává tokolytika na utlumení děložních kontrakcí. V prostředí, ve kterém se nachází, se jí líbí a cítí se tu dobře.

**Ošetrovatelský problém:** porodní bolest

**Priorita:** střední

### 13. Růst/vývoj:

- růst,
- vývoj.

**Subjektivně:** *Myslím, že během dětství jsem neměla žádné problémy s růstem a vyvíjela jsem se zcela normálně. Nikdy jsem si nevšimla žádných odchylek od mých vrstevníků. Připadám si v pořádku.*

**Objektivně:** Pacientka své dětství i dospívání hodnotí kladně, nemyslí si, že by se lišila ať růstem nebo vývojem od svých vrstevníků. Fyzicky ani psychicky se nijak neodchyluje od normy.

**Ošetrovatelský problém:** nenalezen

## 2.5 MEDICÍNSKÝ MANAGEMENT

### Vstupní vyšetření a výkony

Krevní tlak 105/69 torr, pulz 118/min, dech 22/min, tělesná teplota 36,4°C.

### Odběry:

Krevní skupina, biochemie, krevní obraz, koagulace, CRP, kultivace a sedimentace moči, GBS (kompletní výsledky laboratorních vyšetření viz příloha A).

Biochemie:

Název vyšetření	Výsledek
Urea	2.50 mmol/l
Kreatinin	52 µmol/l
Kyselina močová	181,00 µmol/l
ALT	0,19 µkat/l
AST	0,29 µkat/l
GGT	0,16 µkat/l
CRP	3,70 mg/l

Hematologie:

Název vyšetření	Výsledek	Referenční interval
Leukocyty	13,90 x 10 <sup>9</sup> /l	(4,00-10,00)
Erytrocyty	3,94 x 10 <sup>12</sup> /l	(3,80-5,20)
Hemoglobin	113,0 x g/l	(120,0-160.0)
Hematokrit	0,331	(0,350-0,470)
Trombocyty	197,0 x 10 <sup>9</sup> /l	(150,0-400.0)
Fibrinogen	3,57 g/l	(1,80-4,20)
Antitrombin III	83 %	(80-120)

Vyšetření moči:

Název vyšetření	Výsledek	Referenční interval
pH	5	(5-7)
Bílkovina	0 j	
Glukóza	0 j	
Krev	0 j	

**Orientační fyzikální vyšetření:**

Subjektivně: bez obtíží, eupnoická, stolice i mikce normální.



Objektivní nález: plně při vědomí, orientovaná časem i místem, bez pohybového omezení, normostenická, bez kožních patologických změn, zornice izokorické, jazyk nepovleklý, dolní končetiny bez otoků, bez varixů.

#### **Gynekologické vyšetření:**

Zevní vyšetření: bolesti v podbříšku po 5 minutách a občasně nepravidelně, VP zachovalá, pohyby plodu cítí dobře, nekrvácí, dolní děložní segment nebolestivý.

Vnitřní vaginální vyšetření: vaginálně klenby plné, nevyvinuté, sakrálně hrdlo 2,5 uzavřené tuhé, hlava naléhá na vchod pánevní.

#### **Ultrazvukové vyšetření:**

1 živý plod, ozvy plodu přítomné, poloha podélná hlavičkou, postavení levé, euhydramnion, placenta na přední stěně nezasahuje do DDS, váhový odhad plodu 1494 g, děložní hrdlo délky 33 mm, vnitřní branka tvaru T, funneling 0.

#### **Kardiotokografický záznam:**

Fyziologická reaktivní křivka srdeční akce plodu s dobrou variabilitou, bazální frevence 140 ozev za minutu, kontrakce dosahují hodnoty 50 mmHG s frekvencí 6-8 minut.

#### **Terapeutický plán:**

Hospitalizace na oddělení rizikového těhotenství s diagnózou hrozící předčasný porod, naordinovaná tokolýza a indukce plicní zralosti, klid na lůžku.

#### **Medikamentózní léčba:**

**Intravenózně:** Gynipral 2 ampule 50 µg do 500 ml FR i. v. + Mg SO<sub>4</sub> 20% 2 ampule do infuze, rychlost infuze 30 ml/hod.

**Intramuskulárně:** Dexona 8 mg i. m. I. dávka podána 11. 2. v 19:00 hod. v Thomayerově nemocnici, II. dávka 12. 2. v 7:00 hod., dále v 19:00 a 13. 2. v 7:00 hod. a dále vysadit.

**Per os:** Na noc eventuálně Diazepam 5 mg.

**Per rectum:** 0

## Monitorace:

Krevní tlak, pulz, tělesná teplota, srdeční ozvy plodu.

## 2.6 SITUAČNÍ ANALÝZA

11. 2. 2017 23:10 přijata na oddělení rizikového těhotenství, přes příjem porodního sálu, pacientka X. Y. ve věku 25 let pro předčasnou děložní činnost. Pacientka je II/I v 30+0 týdnu těhotenství a přijíždí z Thomayerovy nemocnice jako transfer in utero pro hrozící předčasný porod. Udává bolesti v podbříšku a v zádech po 5 minutách a občasně nepravidelně, dolní děložní segment je nebolestivý. Na stupnici bolesti od 1 do 10 udává intenzitu bolesti číslem 5. Pacientka je po císařském řezu v roce 2014, plodová voda je zachovalá, nekrvácí. Pacientka spolupracuje, je orientovaná časem i místem, je vyděšená. Pacientce byly změřeny fyziologické funkce, tlak 105/69, pulz 118/min a tělesná teplota 36,4 °C. Pacientka má tachykardii, zřejmě vlivem jejího rozrušení. Ve 23:30 byl pacientce natočen CTG záznam, který je lékařem zhodnocen jako fyziologický. CTG záznam potvrzuje kontrakce, které dosahují hodnoty až 50 mmHg. Pacientce byl na příjmu zaveden periferní žilní katétr a proveden odběr krve. Odebraná krev pacientky byla ihned odeslána k laboratornímu vyšetření na stanovení krevního obrazu, biochemické analýzy, koagulace a CRP. Pacientka byl odebrán i vzorek moči, který byl odeslán na biochemii a ke kultivaci. Pacientce byla také odebrána kultivace z pochvy a děložního hrdla. Dle vaginálního vyšetření lékař popisuje klenby plné, nevyvinuté, sakrálně 2,5cm tuhé hrdlo, uzavřené a hlava naléhající na vchod pánevní. Ultrazvukovým vyšetřením je zobrazen 1 živý plod v poloze podélné hlavičkou, postavení levé přední, euhydramnion. Placenta je umístěna na přední stěně děložní a nezasahuje do dolního děložního segmentu. Váhový odhad plodu je 1494 g. Ultrazvuková cervikometrie ukazuje hrdlo délky 33 mm, vnitřní branku ve tvaru T a funneling 0. Pacientce je naordinována tokolytická léčba a indukce plicní zralosti u plodu. První dávka kortikoidů (Dexona 8 mg i. m.) aplikována 11. 2. 2017 v 19:00 již v Thomayerově nemocnici. 12. 2. 2017 v 0:05 podána infuze s tokolytiky (2 ampule Gynipralu a 2 ampule 20% MgSO<sub>4</sub> do 500 ml fyziologického roztoku) kapající rychlostí 30 ml/hod. Pacientka je nyní po aplikaci léků tlakově i pulzově v pořádku. Pacientka byla poučena o dodržování klidového režimu a o dalším postupu terapie. Dále byla edukována ohledně prevence vzniku infekce.

## **2.7 STANOVENÍ OŠETŘOVATELSKÝCH DIAGNÓZ DLE NANDA I, TAXONOMIE II A JEJICH USPOŘÁDÁNÍ PODLE PRIORIT**

Ošetrovatelské diagnózy byly stanoveny dle NANDA INTERNATIONAL, Inc. 2015. *Ošetrovatelské diagnózy. Definice a klasifikace 2015–2017*. Desáté vydání. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-5412-3.

### **Aktuální diagnózy:**

Porodní bolest (00256)

Strach (00148)

Narušený vzorec spánku (00198)

Únava (00093)

### **Rizikové diagnózy:**

Riziko infekce (00004)

Riziko narušení vztahu (00058)

### **Porodní bolest (00256)**

*Doména 12: Komfort*

*Třída 1: Tělesný komfort*

*Definice: Smyslový a emocionální zážitek od příjemného po nepříjemný spojovaný s děložními stahy a porodem.*

### **Určující znaky:**

- změna svalového napětí,
- změna srdeční frekvence,
- změna dechové frekvence,
- změny krevního tlaku,

- změna vzorce spánku,
- bolest,
- děložní kontrakce.

**Priorita:** střední

**Dlouhodobý cíl:** Pacientka nepocítuje bolesti ani tuhnutí břicha do 1 týdne.

**Krátkodobý cíl:** Pacientka cítí úlevu od bolestí do 2 hodin.

**Očekávané výsledky:**

- Pacientce se uleví od bolestí po podání tokolytik do 2 hodin.
- Pacientka najde vhodnou polohu, při které je intenzita bolesti nižší do 15 minut.
- Pacientka zná vedlejší účinky tokolytik, dokáže je rozpoznat a v takovém případě bude informovat porodní asistentku ihned.

**Ošetřovatelské intervence:**

- Ve spolupráci s pacientkou posuď bolest (lokalizaci, četost, intenzitu na stupnici od 1-10), porodní asistentka, průběžně.
- Vysvětli pacientce příčinu bolestí, které souvisí s děložními kontrakcemi, porodní asistentka, 1. den hospitalizace.
- Pouč pacientku o možnosti a vhodnosti zaujmout polohu, ve které budou kontrakce vnímány méně bolestivě, porodní asistentka, 1. den hospitalizace.
- Vysvětli pacientce možné nežádoucí, vedlejší účinky tokolytické léčby a pouč ji o nutnosti informovat zdravotnický personál v případě zaznamenání některých z těchto vedlejších účinků, porodní asistentka, 1. den hospitalizace.
- Podávej tokolytika dle ordinace lékaře ke zmírnění děložních kontrakcí, porodní asistentka, pravidelně dle ordinace lékaře.
- Edukuj pacientku ohledně dodržování klidu na lůžku, porodní asistentka, 1. den hospitalizace.
- Kontroluj celkový stav pacientky, monitoruj její krevní tlak, pulz a tělesnou teplotu, porodní asistentka, každé 2 hodiny.
- Monitoruj intenzitu děložních kontrakcí a stav plodu, porodní asistentka, průběžně dle ordinace lékaře.

- Vše pečlivě zaznamenej do ošetrovatelské dokumentace, porodní asistentka, průběžně.

### **Realizace:**

- Ihned po přijetí byl pacientce vysvětlen mechanismus děložních kontrakcí a další postup léčby včetně nutnosti dodržovat klid na lůžku.
- 12. 2. 2017 v 0:05 byla pacientce podávána první infuze s tokolytiky kapající rychlostí 30 ml/hod. dle ordinace lékaře a vysvětleny možné vedlejší účinky, které musí sledovat a případně informovat sloužící porodní asistentku.
- S pacientkou byla nalezená vhodná poloha, při které je bolest snesitelnější.
- Ve 3:15 pacientka udávala dušnost a palpitaci, proto byla rychlost infuze snížena na 15 ml/hod.
- Pravidelně monitorovány srdeční ozvy plodu a děložní kontrakce pomocí CTG.
- Pravidelně sledovány fyziologické funkce pacientky.
- V 11:30 podána druhá infuze s tokolytiky a pacientka pocítila úlevu, cítila pouze občasné tvrdnutí břicha.
- Ve 20:20 pacientce podána třetí infuze s tokolytiky, pacientka již necítila žádné bolesti.
- Proveden záznam do ošetrovatelské dokumentace.

### **Hodnocení:**

Krátkodobý cíl byl splněn, pacientka chápe mechanismus děložních kontrakcí, nachází úlevovou polohu, bolesti ustávají a pacientka postupně cítí úlevu. Po třech infuzích s tokolytiky necítí bolesti žádné. Pacientka rozumí pojmu klidový režim a dodržuje ho. Sledování stavu plodu na CTG a fyziologické funkce pacientky přetrvává po celou dobu hospitalizace.

Dlouhodobý cíl byl splněn jen částečně, neboť hospitalizace trvala méně než týden.

### **Strach (00148)**

*Doména 9: Zvládnutí/tolerance zátěže*

## *Třída 2: Reakce na zvládání zátěže*

*Definice: Reakce vnímané ohrožení, které je vědomě rozpoznáno jako nebezpečí.*

### **Určující znaky:**

- pociťuje strach,
- pociťuje obavy,
- znepokojení,
- zvýšené napětí.

Fyziologické:

- únava.

### **Související faktory:**

- oddělení od podpůrného systému,
- neznámé prostředí.

**Priorita:** střední

**Dlouhodobý cíl:** Pacientka má minimální pocit strachu do 1 týdne.

**Krátkodobý cíl:** Pacientka pociťuje zklidnění a menší intenzitu strachu do 5 hodin.

### **Očekávané výsledky:**

- Pacientka zná podrobně svůj zdravotní stav a je schopna o něm bez problémů hovořit do 1 hodiny.
- Pacientka se nebojí o sebe ani o své nenarozené dítě, zná další postup léčby do 1 dne.
- Pacientka spolupracuje, dokáže vyjádřit pocity strachu a snaží se je řešit do 1 hodiny.
- Pacientka přijímá všechny druhy pomoci a podpory ihned.
- Pacientka je informována o své rodině a nedělá si starosti o svého syna do 2 hodin.

### **Ošetrovatelské intervence:**

- Zjistí od pacientky, z čeho má strach a určí stupeň jejího strachu, porodní asistentka, průběžně po celou dobu hospitalizace.
- Umožni pacientce vyjádřit své emoce, naslouchej jí a buď jí oporou, porodní asistentka, vždy.
- Sleduj projevy strachu (zrychlený tep, pocení, třes, ustaranost, nervozitu, polekanost atd.) a v případě výskytu je zaznamenej do ošetrovatelské dokumentace, porodní asistentka, průběžně.
- Respektuj obavy pacientky a jednej s ní s úctou, porodní asistentka, vždy.
- Sděl pacientce podle svých kompetencí další plán péče, porodní asistentka, průběžně.
- Nauč pacientku relaxovat a tím minimalizovat strach, porodní asistentka, 1. den hospitalizace.
- Se svolením pacientky informuj příbuzné o jejím zdravotním stavu, porodní asistentka, průběžně.
- Kontroluj její fyziologické funkce a srdeční ozvy plodu a vše řádně zaznamenej do ošetrovatelské dokumentace, porodní asistentka, po celou dobu hospitalizace.

### **Realizace:**

- Pacientce byl lékařem popsán další postup léčby a porodní asistentkou postup ošetrovatelské péče.
- Pacientka se svěřila se svými obavami a byla ujistěna, že je pod kontrolou lékařů a porodních asistentek.
- Pacientka byla seznámena s relaxačními technikami a snaží se odpočívat i během dne.
- Rodina pacientky byla informována o pacientčině zdravotním stavu a dalším postupem, pravidelně jí navštěvují a snaží se jí podporovat.
- Pravidelně je kontrolován zdravotní stav pacientky i stav plodu, vše je řádně zaznamenáno do ošetrovatelské dokumentace.

## **Hodnocení:**

Krátkodobý cíl byl částečně splněn, pacientka je klidnější, přetrvává u ní jen strach o své nenarozené dítě, i když podle vyšetření je plod v pořádku. Pacientka dokáže hovořit o svém stavu, ptá se na možná rizika a spolupracuje se zdravotnickým personálem. Hospitalizace je pro ni celkově stresující situací, ale pravidelné návštěvy příbuzných jí situaci ulehčují, ví, že její syn doma nestrádá a je o něj dobře postaráno. Některé stanovené intervence nadále pokračují.

Dlouhodobý cíl byl částečně splněn, pacientka propuštěna po 5 dnech hospitalizace a její obavy v domácím prostředí nelze posoudit.

## **Narušený vzorec spánku (00198)**

*Doména 4: Aktivita/odpočinek*

*Třída 1: Spánek/odpočinek*

*Definice: Časově omezené narušení množství a kvality spánku vlivem vnějších faktorů.*

### **Určující znaky:**

- změna normálního vzorce spánku,
- nechtěné probouzení,
- nespokojenost se spánkem,
- pocit nedostatečného odpočinku.

### **Související faktory:**

- vzorec spánku nepostačuje ke znovunabytí energie (například kvůli odpovědnosti pečovatele, spícímu partnerovi),
- narušení způsobené spolunocležníkem,
- okolní bariéry (například okolní hluk, vystavení dennímu světlu/tmě, okolní teplota/vlhkost, neznámé prostředí),
- nedostatek soukromí při spánku.

**Priorita:** nízká



**Dlouhodobý cíl:** Pacientka se necítí unavená, dokáže nerušeně spát během noci do 1 týdne.

**Krátkodobý cíl:** Pacientka nepocituje nedostatek spánku do 3 dnů.

**Očekávané výsledky:**

- Pacientka udává zkvalitnění spánku do 1 dne.
- Pacientka dokáže odpočívat i během dne a toleruje přítomnost dalších osob do 1 dne.
- Pacientka si rozumí s ostatními pacientkami a vzájemně respektují své potřeby do 2 hodin.
- Pacientka si postupně zvyká na změnu prostředí a lépe zvládá odloučení od rodiny do 2 dnů.

**Ošetrovatelské intervence:**

- Snaž se navázat kontakt s pacientkou, aby získala důvěru k personálu, porodní asistentka, průběžně.
- Zjistí všechny možné příčiny, které narušují kvalitní spánek pacientky, porodní asistentka, průběžně.
- Snaž se eliminovat zjištěné příčiny narušující spánek a možnost odpočinku, porodní asistentka, průběžně po celou dobu hospitalizace.
- Snaž se pacientku psychicky podpořit s ohledem na její rodinu a vytvořit pro ni příjemné prostředí, kde se cítí bezpečně, porodní asistentka, průběžně.
- Ved' příbuzné k podpoře pacientky, porodní asistentka, průběžně.

**Realizace:**

- S pacientkou byl navázán přátelský vztah a pacientka se seznámila s ostatními pacientkami, s nimiž sdílí pokoj.
- Pacientka byla informovaná o dalším průběhu léčby, která by mohla narušovat režim jejího spánku.
- S pacientkou projednány všechny rušící faktory a ty, které lze odstranit, byly odstraněny.
- Pacientka byla psychicky podpořena a byly jí objasněny její obavy, pacientka se spokojila s nastalou situací.

**Hodnocení:**

Krátkodobý cíl byl splněn, pacientka se cítí příjemně, necítí se tolik unavená. S ostatními pacientkami komunikuje a jejich přítomnost toleruje. Pacientka si zvyká na jiné prostředí a její spánek se stává kvalitnějším. Některé intervence nadále přetrvávají.

Dlouhodobý cíl byl částečně splněn, pacientka propuštěna po 5 dnech do domácího ošetřování a kvalitu jejího spánku zde nelze posoudit.

**Únava (00093)**

*Doména 4: Aktivita/odpočinek*

*Třída 3: Rovnováha energie*

*Definice: Celkově zmáhající dlouhodobý pocit vyčerpání a snížená schopnost fyzické a duševní práce na obvyklé úrovni.*

**Určující znaky:**

- změny koncentrace,
- ospalost,
- nedostatek energie,
- uvádí pocit únavy,
- pocit viny kvůli neplnění svých povinností,
- únava.

**Související faktory:**

- úzkost,
- okolní bariéry (například okolní hluk, vystavení dennímu světlu/tmě, okolní teplota/vlhkost, neznámé prostředí),
- fyziologický stav (například těhotenství),
- spánková deprivace.

**Priorita:** nízká

**Dlouhodobý cíl:** Pacientka se necítí unavená po ukončení hospitalizace.

**Krátkodobý cíl:** Pacientka umí odpočívat a necítí se tolik vyčerpaná do 2 dnů.

**Očekávané výsledky:**

- Pacientka umí odpočívat a využívá všech možných relaxačních technik do 1 dne.
- Pacientka se snaží myslet pozitivně, je klidná do 1 dne.
- Pacientka spolupracuje a přijímá všechny rady, které jí mohou pomoci načerpat energii okamžitě.

**Ošetrovatelské intervence:**

- Pouč pacientku o relaxačních technikách, porodní asistentka, 1. den hospitalizace.
- Snaž se získat její důvěru a psychicky jí podpořit, porodní asistentka, průběžně.
- Informuj lékaře o pocitu vyčerpání pacientky, porodní asistentka, vždy.
- Dle ordinace lékaře podej případné léky, porodní asistentka, pravidelně podle ordinace lékaře.
- Proved' záznam do ošetrovatelské dokumentace, porodní asistentka, průběžně.

**Realizace:**

- Pacientka byla edukována o možnostech relaxace.
- Pacientka získala důvěru ke zdravotnickým pracovníkům a projevila své pocity.
- 12. 2. 2017 ve 4:20 pacientka dostala per os Diazepam 5 mg podle ordinace lékaře a odpočinula si.
- Do ošetrovatelské dokumentace byly zaznamenány veškeré kroky, které vedly k odbourání únavy.

**Hodnocení:**

Krátkodobý cíl byl splněn, pacientka se cítí příjemně, méně unavená a dokáže se lépe soustředit. Využívá spolehlivé relaxační metody.

Dlouhodobý cíl byl splněn, pacientka je při propuštění čilá, vypadá odpočatě.

## **Riziko infekce (00004)**

*Doména 11: Bezpečnost/ochrana*

*Třída 1: Infekce*

*Definice: náchylnost k napadení a množení se patogenních organizmů, což může vést k oslabení zdraví.*

### **Rizikové faktory:**

- invazivní postupy,
- nedostatečná primární obrana (předčasné prasknutí plodových obalů),
- prostředí se zvýšeným výskytem patogenů (vystavení se nákaze).

**Priorita:** vysoká

**Cíl:** Pacientka nemá žádné příznaky infekce v důsledku zavedení permanentního žilního katetru po celou dobu hospitalizace.

### **Očekávané výsledky:**

- Pacientka nemá žádné příznaky infekce do 3 hodin.
- Pacientka ví, jak předcházet infekci, jak snížit riziko jejího vzniku do 1 hodiny.
- Pacientka respektuje preventivní opatření vzniku infekce po celou dobu hospitalizace.
- Pacientka pozná známky infekce a v případě podezření na počínající infekci informuje zdravotnický personál do 30 minut.

### **Ošetrovatelské intervence:**

- Pacientce připomeň, jak se chovat, aby předešla vzniku infekce, porodní asistentka, 1. den hospitalizace.
- Pacientku edukuj o příznacích vzniku infekce a ujisti se, že všemu rozumí, porodní asistentka, 1. den hospitalizace.
- Pravidelně kontroluj místo žilního vstupu a ujisti se, že nevykazuje žádné známky infekce, porodní asistentka, průběžně.

- Mysli na datum a čas zavedení permanentního žilního katetru a dle ordinace lékaře nebo standardů oddělení prováděj převaz invazivních vstupů, porodní asistentka, průběžně.
- Kontroluj tělesnou teplotu pacientky, porodní asistentka, denně.
- Udržuj čisté prostředí, dbej na hygienu a dodržuj aseptické postupy dle standardu pracoviště, porodní asistentka, vždy.
- Prováděj prevenci vzniku nozokomiálních infekcí, porodní asistentka, vždy.
- Všechno pečlivě zaznamenej do zdravotnické dokumentace.

### **Realizace:**

- Pacientka byla řádně poučena o předcházení vzniku infekce, o péči o permanentní žilní katetr i o příznacích počínající infekce.
- Pacientce byla pravidelně měřena tělesná teplota, pro vyloučení příznaků počínající infekce.
- Pacientce byl pravidelně dle standardů oddělení kontrolován žilní vstup.
- Při kontrole invazivního žilního vstupu bylo postupováno asepticky.
- Pacientčino lůžko bylo vždy udržováno v čistotě.
- Veškeré potřebné informace byly zaznamenány do zdravotnické dokumentace.

### **Hodnocení:**

Cíl byl splněn, pacientka po celou dobu hospitalizace nevykazovala žádné známky infekce, dodržovala pravidelnou hygienu a pečovala o invazivní vstup správně, tak jak byla poučena.

### **Riziko narušení vztahu (00058)**

*Doména 7: Vztahy mezi rolemi*

*Třída 2: Rodinné vztahy*

*Definice: Riziko narušení interaktivního procesu mezi rodičem/významnou blízkou osobou a dítětem, který umožňuje vývoj ochranného a výchovného vzájemného vztahu.*

**Rizikové faktory:**

- separace rodiče a dítěte,
- fyzická bariéra.

**Priorita:** nízká

**Cíl:** Nedojde k narušení vztahu mezi matkou a synem po celou dobu hospitalizace.

**Očekávané výsledky:**

- Pacientka akceptuje současnou situaci a odloučení od rodiny dobře zvládá do 3 hodin.
- Pacientka má denně dostatek prostoru pro setkávání se svojí rodinou.
- Pacientka má možnost zajistit náhradní péči o svého syna a je klidnější do 1 hodiny.

**Ošetrovatelské intervence:**

- Posuď rodinné vztahy a potřeby jednotlivých členů
- Pozoruj chování mezi matkou a synem.
- Umožni dostatek prostoru pro vyjádření emocí.
- Pacientku povzbuzuj a vyjádři ji svoji podporu.
- Umožni pacientce scházet se s rodinou.
- Zdůrazni pozitivitu situace a hovoř s nadějí o schopnostech rodičů.
- Dle potřeby pacientky zajisti kontakt s psychologem.

**Realizace:**

- Pacientce bylo umožněno vyjadřovat své pocity.
- Pacientčina rodina byla informována, že smí docházet denně na oddělení.
- Pacientka byla psychicky povzbuzena.
- Pacientce byla nabídnuta odborná pomoc psychologem.

**Hodnocení:**

Cíl byl splněn, nedošlo k žádnému narušení vztahu mezi matkou a synem. Pacientka byla ráda za možnost návštěv její rodiny. Díky psychické podpoře ze všech

stran už se tolik o svého syna nebála a nebála se ani o narušení jejich vztahu. Pacientka se vypořádala se složitější situací dobře a pomoc psychologa odmítla.

## 2.8 CELKOVÉ HODNOCENÍ

25 letá pacientka byla přijata 11. 2. 2017 na oddělení rizikového těhotenství. Pacientka byla přivezena jako transfer in utero z Thomayerovy nemocnice s diagnózou hrozící předčasný porod. Diagnóza se po vyšetření pacientky potvrdila a lékař naordinoval tokolytickou léčbu a kortikoterapii. Pacientce byly aplikovány 4 dávky kortikoidů a 3 infuze s tokolytiky. V první infuzi pacientka dostávala 2 ampule Gynipralu a 2 ampule 20% MgSO<sub>4</sub> v 500 ml fyziologického roztoku kapající rychlostí 30 ml/hod, dále už jen 2 ampule 20% MgSO<sub>4</sub> v 500 ml fyziologického roztoku kapající rychlostí 40 ml/hod. První noc hospitalizace pacientka nemohla spát, proto dostala per os Diazepam 5 mg. V průběhu aplikace první infuze těhotná udává dušnost a palpitaci, tak byla rychlost infuze zpomalena na 15 ml/hod. CTG záznam v tu dobu hodnocen jako fyziologický. Během hospitalizace se pacientka cítila dobře, dodržovala klid na lůžku, bolesti po aplikaci tokolytik neměla téměř žádné, plodová voda dosud neodtekla, nezakrvácela, nejeví žádné známky infekce a vaginální nález je stejný jako při příjmu. 13. 2. 2017 dostává per os 2 tablety Utrogestanu. Od 14. 2. 2017 je lékařem vysazena intravenózní terapie a naordinována léčba per os 500 mg tablety Magnesii lactici třikrát denně. Pacientka se nadále cítila dobře, žádné bolesti nepocítovala, její celkový stav byl v pořádku a stav plodu dle CTG také. Dne 15. 2. 2017 pacientka stále nepocítuje žádné bolesti ani tuhnutí břicha a je propuštěna do domácího ošetřování, bude nadále užívat tablety Magnesii lactici třikrát denně a Utrogestan 2 tablety jedenkrát denně až do 36. týdne těhotenství, pacientce doporučen klidový režim. Pacientka byla poučena o rizicích, bude pravidelně docházet na kontroly a v případě změny nebo potíží dorazí ihned.

U pacientky byly stanoveny ošetřovatelské problémy. Stanoveny byly 4 aktuální diagnózy a 2 potenciální diagnózy. Problémy byly nalezeny v oblastech aktivita/odpočinek, vztahy mezi rolemi, zvládání/tolerance zátěže, komfort a bezpečnost/ochrana. U jednotlivých ošetřovatelských diagnóz byly stanoveny dlouhodobé a krátkodobé cíle, očekávané výsledky, realizace a hodnocení. Realizace probíhala podle plánu v rámci stanovených ošetřovatelských intervencí mnou nebo

ostatními porodními asistentkami. Většina cílů byla splněna, ale některé byly splněny jen částečně z důvodu poměrně krátké doby hospitalizace. To znamená, že dlouhodobé cíle nešlo objektivně zhodnotit. Z toho vyplývá, že některé stanovené intervence budou přetrvávat i v domácí péči, zejména je kladen důraz na dodržování klidového režimu. Celkově péči hodnotím velmi pozitivně a efektivně bez vzniklých komplikací. Pacientka vždy spolupracovala a řídila se doporučením lékařů a zdravotnického personálu. K její psychické pohodě pacientky velmi přispěla její rodina, zejména její přítel a syn, kteří ji denně navštěvovali. Pacientka byla dostatečně poučena o domácí péči, bude pravidelně docházet na kontroly do prenatální ambulance a ví, že při jakýchkoli změnách nebo potížích vyhledá odbornou péči ihned.

### **2.8.1 DOPORUČENÍ PRO PRAXI**

Problematika hrozících předčasných porodů je v dnešní době opravdu aktuálním tématem, proto jsem vybrala několik doporučení, na které by se v praxi nemělo zapomínat. Doporučení pro ošetrovatelskou péči vycházející z dosavadních znalostí a zkušeností:

- Základem je individuální přístup ke každé pacientce, protože každá těhotná žena má jiné potřeby.
- Je velmi důležité brát ohled na psychický stav pacientek, neboť na oddělení rizikového těhotenství jsou hospitalizované ženy s různě velkým rizikem, které významně zatěžuje jejich psychiku.
- Nejen oddělení rizikového těhotenství vyžaduje empatický, trpělivý, vstřícný a lidský přístup ke všem pacientkám.
- Dostatečně srozumitelně komunikovat s pacientkami i jejich rodinami.
- Pravidelně pacientkám a případně i příbuzným podávat informace o aktuálním zdravotním stavu, dalším postupu léčby, plánu ošetrovatelské péče a prognóze jejich stavu.
- Porodní asistentka musí pečlivě plnit ordinace lékaře
- Podstatné je sestavení uceleného ošetrovatelského plánu péče, kterým se budou řídit všichni členové ošetrovatelského týmu.
- Porodní asistentka by si svým přístupem měla získat důvěru pacientek, aby se ženy cítily bezpečně.
- Dodržovat úctu k pacientkám, ale nevnucovat se jim.



## ZÁVĚR

V úvodu bakalářské práce byly stanoveny tři cíle. Předložit publikované poznatky o předčasných porodech, zpracovat plán ošetrovatelské péče u ženy s hrozícím předčasným porodem, stanovit a rozpracovat ošetrovatelské diagnózy. Cíl teoretické části bakalářské práce byl splněn, teoretická část informuje o příčinách, diagnostice a léčbě předčasných porodů. V první části byla rozebrána problematika předčasných porodů. Podrobně se zabývá klasifikací předčasných porodů, rizikovými faktory, které mají často za následek předčasný porod a také jednotlivými kroky diagnostiky předčasných porodů. Nedílnou součástí je detailní popis řešení takových případů a jejich terapie. Cíle praktické části byly také splněny. Praktická část se věnuje ošetrovatelskému procesu u konkrétní těhotné ženy s hrozícím předčasným porodem. U pacientky byl kompletně zpracován plán ošetrovatelské péče a stanoveny aktuální i potencionální diagnózy, které byly následně rozpracovány a seřazeny podle výše priority. U jednotlivých stanovených diagnóz byl sestaven plán ošetrovatelských intervencí, očekávané výsledky, realizace a hodnocení. Ošetrovatelský proces byl vytvořen individuálně pro danou pacientku pouze na pět dní hospitalizace. Takto sestavený ošetrovatelský proces může posloužit jako návrh vzoru i pro další pacientky s hrozícím předčasným porodem.

## SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

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

Česká neonatologická společnost, 2017 [online]. Plzeň: Česká lékařská společnost J. E. Purkyně, poslední úpravy 31. 1. 2017 [cit. 2017-07-03]. Dostupné z: <http://www.neonatology.cz/pro-odbornou-verejnost>

DUŠKOVÁ, B. a J. MAREČKOVÁ, 2009. *Úvod k péči porodní asistentky o ženu s patologickým a rizikovým těhotenstvím*. První vydání. Ostrava: Universitas Ostraviensis, Fakulta zdravotnických studií. ISBN 978-80-7368-611-6.

HÁJEK, Z., 2011. Definice a patofyziologie předčasného porodu. *Moderní gynekologie a porodnictví. Předčasný porod. Časopis pro celoživotní vzdělávání lékařů*. Praha: Levret. **20**(3), s. 213-220. ISBN 978-80-87070-56-7.

HÁJEK, Z., 2013. Tokolýza – doporučený postup. *Česká gynekologie. Časopis České gynekologické a porodnické společnosti*. Praha: Česká společnost J. E. Purkyně. **78** supplementum, s. 42-43. ISSN 1210-7832.

HÁJEK, Z. a A. PAŘÍZEK, 2011. Tokolytika a kortikosteroidy v léčbě předčasného porodu. *Moderní gynekologie a porodnictví. Předčasný porod. Časopis pro celoživotní vzdělávání lékařů*. Praha: Levret. **20**(3), s. 275-279. ISBN 978-80-87070-56-7.

HÁJEK, Z., A. MĚCHUROVÁ a Z. STRAŇÁK, 2013. Aplikace kortikosteroidů – doporučený postup. *Česká gynekologie. Časopis České gynekologické a porodnické společnosti*. Praha: Česká společnost J. E. Purkyně. **78** supplementum, s. 44. ISSN 1210-7832.

HÁJEK, Z., E. ČECH, K. MARŠÁL a kol., 2014. *Porodnictví*. Třetí vydání. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-4529-9.

JANOŠKOVÁ, K. a Š. BUBENÍKOVÁ, 2016. Poruchy délky gestace. In PROCHÁZKA, M. a R. PILKA, 2016. *Porodnictví pro studenty lékařství a porodní asistence*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. ISBN 978-80-906280-0-7.

KOTEROVÁ, K., 2008. Předčasný porod. *Moderní babičství 15. Odborný časopis určený specializaci gynekolog, porodník, porodní asistentka*. Praha: Levret. **15**, s. 3-9. ISSN 1214-5572.

KOUCKÝ, M., 2011. Biochemie v diagnostice předčasného porodu a současný management. *Moderní gynekologie a porodnictví. Předčasný porod. Časopis pro celoživotní vzdělávání lékařů.* Praha: Levret. **20**(3), s. 264-274. ISBN 978-80-87070-56-7.

LÍŠKA, K., 2014. Novorozenec. In HÁJEK, Z., E. ČECH, K. MARŠÁL a kol., 2014. *Porodnictví.* Třetí vydání. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-4529-9.

MĚCHUROVÁ, A. 2004. Předčasný odtok vody plodové. *Moderní babičtví 3. Odborný časopis určený specializaci gynekolog, porodník, porodní asistentka.* Praha: Levret. **3**, s. 1-5. ISSN 1214-5572.

MĚCHUROVÁ, A., 2007. Indikace a kontraindikace transferu in utero. *Moderní gynekologie a porodnictví. Časopis pro celoživotní vzdělávání lékařů. Porod II.* Praha: Levret. **16**(1), s. 14-16. ISSN 1211-1058.

MĚCHUROVÁ, A., 2013. Současné názory na management odtoku plodové vody – doporučený postup. *Česká gynekologie. Časopis České gynekologické a porodnické společnosti.* Praha: Česká společnost J. E. Purkyně. **78** supplementum, s. 15-18. ISSN 1210-7832.

MĚCHUROVÁ, A., J. MELICHAR, Z. STRAŇÁK, P. ŠVIHOVEC a. J. MAŠALA, 2013. Perinatální infekce a podávání antibiotik podle nových poznatků – doporučený postup. *Česká gynekologie. Časopis České gynekologické a porodnické společnosti.* Praha: Česká společnost J. E. Purkyně. **78** supplementum, s. 32-34. ISSN 1210-7832.

MUSILOVÁ, I., M. KACEROVSKÝ, V. TAMBOR a J. TOŠNER, 2011. Proteomika a biomarkery předčasného porodu. *Česká gynekologie. Časopis České gynekologické a porodnické společnosti.* Praha: Česká společnost J. E. Purkyně. **76**(1) supplementum, s. 37-45. ISSN 1210-7832.

NANDA INTERNATIONAL, Inc., 2015. *Ošetrovatelské diagnózy. Definice a klasifikace 2015–2017.* Desáté vydání. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-5412-3.

NĚMCOVÁ, J. a kol., 2015. *Skripta k předmětům Výzkum v ošetrovatelství, Výzkum v porodní asistenci a Seminář k bakalářské práci: text pro posluchače zdravotnických*

oborů. Třetí vydání. Praha: Vysoká škola zdravotnická, o. p. s. ISBN 978-80-904955-9-3.

ROZTOČIL, A., Z. HÁJEK, K. MARŠÁL a B. SRP, 2008. *Moderní porodnictví pro posluchače lékařské fakulty*. První vydání. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-1941-2

SLEZÁKOVÁ, L. a kol., 2011. *Ošetřovatelství v gynekologii a porodnictví*. První vydání. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-3373-9.

SRP, B., 2014. Definice porodu. In HÁJEK, Z., E. ČECH, K. MARŠÁL a kol., 2014. *Porodnictví*. Třetí vydání. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-4529-9.

STRAŇÁK, Z., J. CHRÁSKOVÁ a L. LAMPLOTOVÁ, 2014. *Základy neonatologie pro porodní asistentky*. Ústí nad Labem: Univerzita Jana Evangelisty Purkyně, Fakulta zdravotnických studií.

ŠTEMBERA, Z., 2014. Rizikové a patologické těhotenství. In HÁJEK, Z., E. ČECH, K. MARŠÁL a kol., 2014. *Porodnictví*. Třetí vydání. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-4529-9.

UNZEITIG, V., A. MĚCHUROVÁ, M. ĽUBUŠKÝ, P. VELEBIL a V. DVOŘÁK, 2015. Zásady dispenzární péče ve fyziologickém těhotenství – doporučený postup. *Česká gynekologie. Časopis České gynekologické a porodnické společnosti*. Praha: Česká společnost J. E. Purkyně. **80**(6), s. 456-458. ISSN 1210-7832.

VAVŘINKOVÁ, B., 2007. Předčasný porod. *Moderní gynekologie a porodnictví. Porod II. Časopis pro celoživotní vzdělávání lékařů*. Praha: Levret. **16**(1), s. 17-23. ISSN 1211-1058.

VOKURKA, M., J. HUGO a kol., 2015. *Velký lékařský slovník*. Desáté vydání. Praha: Maxdorf Jessenius. ISSN 978-80-7345-456-2.

# **PŘÍLOHY**

Příloha A – Laboratorní výsledky.....I

Příloha B – Rešerše.....III

Příloha C – Čestné prohlášení.....IV

## Laboratorní výsledky

Krevní skupina:

Název vyšetření	Výsledek
KSO	A Rh pozitivní
Krevní skupina	A Rh pozitivní
Screening NAT	Negativní

Biochemie:

Název vyšetření	Výsledek
Urea	2,50 mmol/l
Kreatinin	52 µmol/l
Kyselina močová	181,00 µmol/l
Bilirubin celk.	4,90 µmol/l
ALT	0,19 µkat/l
AST	0,29 µkat/l
GGT	0,16 µkat/l
Cholesterol	6,40 mmol/l
Triacylglyc.	2 mmol/l
Bílkovina	59,30 g/l
Albumin	38,40 g/l
Glukóza	8,40 mmol/l
Bilirubin konjugovaný	2,00 µmol/l
Amyláza	0,50 µkat/l
CRP	3,70 mg/l

Hematologie:

Název vyšetření	Výsledek	Referenční interval
Leukocyty	13,90 x 10 <sup>9</sup> /l	(4,00-10,00)

Erythrocyty	3,94 x 10 <sup>12</sup> /l	(3,80-5,20)
Hemoglobin	113,0 x g/l	(120,0-160,0)
Hematokrit	0,331	(0,350-0,470)
MCV	84,0 FL	(82,0-98,0)
MCHC	341,00 g/l	(320,00-360,00)
MCH	28,70	(28,00-34,00)
RDW	12,1 %	(10,0-15,2)
Trombocyty	197,0 x 10 <sup>9</sup> /l	(150,0-400,0)
Quick-kontrola	14,30 s	
Quick-pacient	14,00 s	
Quick-INR	0,98 INR	
Quick-Ratio	0,98	(0,80-1,20)
Fibrinogen	3,57 g/l	(1,80-4,20)
Antitrombin III	83 %	(80-120)
APTT-kontrola	39,0 s	
APTT-pacient	36,8 s	
APTT-Ratio	0,94	(0,80-1,20)

Vyšetření moči:

Název vyšetření	Výsledek	Referenční interval
pH	5	(5-7)
Bílkovina	0 j	
Glukóza	0 j	
Ketolátky	2 j	
Urobilinogen	0 j	
Krev	0 j	
U-bílk. sulfosal.	0 j	
U-erythrocyty	ojediněle Pr. v z. p	
U-leukocyty	2-4 Pr. v z. p	
U-epitelie dlažd.	4-8 Pr. v z. p	
Ostatní částice	bakterie přítomny, hlen přítomen	

## PRŮVODNÍ LIST K REŠERŠI

**Jméno:** Kateřina Štěpánková

**Název práce:** Ošetrovatelská péče o ženu s hrozícím předčasným porodem

**Jazykové vymezení:** čeština, slovenština

### **Rešeršní strategie:**

je kombinací různých způsobů hledání - neváže se pouze na klíčová slova, klíčová slova (= deskriptory MeSH) u jednotlivých citací naleznete v kolonce „DE“

**Časové vymezení:** 2006-2017

### **Druhy dokumentů:**

v záznamech viz pole „PT“, popř. „RT“)

KNIHY (=monografie), sborníky, ČLÁNKY, popř. kapitoly knih či články ze sborníků, abstrakta, kvalifikační (bakalářské a diplomové práce)

**Počet záznamů:** číslo poslední citace je počet záznamů v souboru, každý soubor má vlastní číselnou řadu, tuzemské zdroje (KNIHY A ČLÁNKY jsou vždy ve vlastním souboru)

Porodnické ošetrovatelství – knihy 7

Porodnictví – knihy 6

Předčasný porod - články 66

Předčasný porod - vysokoškolské práce 4

### **Základní prameny:**

Katalogy knihoven systému Medvik – knihy (=monografie)

Bibliographia medica Čechoslovaca (BMČ – články)

Bibliographia medica Slovaca

Theses, Repozitář závěrečných prací UK - registry vysokoškolských kvalifikačních prací



## ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ

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

V Praze dne 21. 3. 2017

*podpis*