

UNIVERZITA KARLOVA  
**3. LÉKAŘSKÁ FAKULTA**

*Ústav Ošetřovatelství*



**Marie Richterová**

**Ošetřovatelská péče u fyziologického novorozence**

*Nursing care of a healthy newborn*

*Bakalářská práce*

Praha 2020

Autor práce: Marie Richterová

Studijní program: Ošetřovatelství

Bakalářský studijní obor: Všeobecná sestra kombinovaná forma

Vedoucí práce: Mgr. Jaroslava Saxlová

Pracoviště vedoucího práce: Nemocnice Na Bulovce, Neonatologické odd.

Předpokládaný termín obhajoby: 16.6 2020

## **Prohlášení**

Prohlašuji, že jsem předkládanou práci vypracovala samostatně a použila výhradně uvedené citované prameny, literaturu a další odborné zdroje. Současně dávám svolení k tomu, aby má bakalářská práce byla používána ke studijním účelům.

Souhlasím s trvalým uložením elektronické verze mé práce v databázi systému meziuniverzitního projektu Theses.cz za účelem soustavné kontroly podobnosti kvalifikačních prací. Potvrzuji, že tištěná i elektronická verze v Studijním informačním systému UK je totožná.

V Praze dne 18.5.2020

Marie Richterová

## **Poděkování**

Mé poděkování patří Mgr. Jaroslavě Saxlové za odborné vedení, trpělivost a ochotu, kterou mi v průběhu zpracování bakalářské práce věnovala.

# Obsah

<b>OBSAH.....</b>	<b>5</b>
<b>TEORETICKÁ ČÁST.....</b>	<b>8</b>
<b>1.TĚHOTENSTVÍ.....</b>	<b>8</b>
1.1 TRVÁNÍ TĚHOTENSTVÍ.....	8
1.2 POROD.....	8
1.2.1 Klasifikace porodu.....	9
1.2.2 Průběh porodu.....	9
<b>2.NOVOROZENECKÉ OBDOBÍ.....</b>	<b>10</b>
2.1 KLASIFIKACE NOVOROZENCŮ.....	10
<b>3.FYZIOLOGICKÝ NOVOROZENEC.....</b>	<b>11</b>
3.1 PRVNÍ OŠETŘENÍ NOVOROZENCE.....	12
3.1.1 Zásady prvního ošetření novorozence.....	12
3.1.2 Zajištění tepla.....	13
3.1.3 Toaleta horních cest dýchacích.....	13
3.1.4 Ošetření pupečního pahýlu.....	14
3.1.5 Označení novorozence.....	14
3.1.6 Zvážení a změření novorozence.....	14
3.1.7 Změření tělesné teploty.....	14
3.1.8 Dezinfekce spojivkových vaků.....	14
3.1.9 Prevence krvácivé nemoci novorozence.....	15
3.1.10 Bonding.....	15
3.1.11 Informace o novorozenci.....	15
<b>4.SKORE DLE APGAROVÉ.....</b>	<b>16</b>
<b>5.PÉČE O NOVOROZENCE V PRVNÍCH DNECH PO PORODU.....</b>	<b>16</b>
5.1 MOČENÍ A ODCHOD STOLIČKY.....	17
5.2 HORMONÁLNÍ REAKCE.....	18
5.3 NOVOROZENECKÁ ŽLOUTENKA.....	18
5.3.1 Fototerapie.....	19
5.3.2 Biliblanket.....	19
<b>6.SCREENINGOVÁ VYŠETŘENÍ.....</b>	<b>20</b>
6.1 SCREENING METABOLICKÝCH VAD.....	20
6.2 SCREENINGOVÉ VYŠETŘENÍ KYČLÍ.....	20
6.3 SCREENINGOVÉ VYŠETŘENÍ ZRAKU.....	20
6.4 SCREENINGOVÉ VYŠETŘENÍ LEDVIN.....	21
6.5 SCREENINGOVÉ VYŠETŘENÍ SLUCHU.....	21
<b>7.KOJENÍ.....</b>	<b>21</b>
7.1 ZÁSADY PÉČE O NOVOROZENCE V SOUVISLOSTI S KOJENÍM.....	22
7.2 VÝHODY KOJENÍ .....	22
7.3 TECHNIKA KOJENÍ.....	23
7.3.1 Správné držení prsu.....	23
7.3.2 Správné přikládání dítěte k prsu.....	23
7.4 NÁHRADNÍ VÝŽIVA.....	23
<b>8.PROPUŠTĚNÍ NOVOROZENCE DOMŮ.....</b>	<b>23</b>
<b>PRAKTICKÁ ČÁST.....</b>	<b>25</b>

<b>1. ANAMNÉZA RODIČKY.....</b>	<b>25</b>
<b>2. PORODOPIS.....</b>	<b>25</b>
2.1 SOUČASNÉ TĚHOTENSTVÍ.....	25
2.2 POROD.....	26
2.3 ZPRÁVA O NOVOROZENCI.....	26
2.4 PEDIATRICKÝ NÁLEZ.....	27
2.5 PRŮBĚH HOSPITALIZACE.....	27
2.5.1 Porodní box – operační sál.....	27
2.5.2 Novorozenecké oddělení – Novorozenecký box.....	28
2.5.3 První poporodní den.....	28
Edukace matky – Hygienická péče o novorozence.....	29
2.5.4 Druhý poporodní den.....	30
2.5.5 Třetí poporodní den.....	30
2.5.6 Čtvrtý poporodní den.....	31
2.5.7 Pátý poporodní den.....	31
<b>3. OŠETŘOVATELSKÉ PROBLÉMY.....</b>	<b>32</b>
3.1 NEEFektivní kojení.....	32
3.2. PROBLEMATIKA EDUKACE MATKY.....	33
3.3. AKUTNÍ BOLEST V SOUVISLOSTI S ODBĚRY KRVE PROJEVUJÍCÍ SE PLÁČEM .....	34
3.4. RIZIKO VZNIKU INFEKCE V OBLASTI PUPEČNÍHO PAHÝLU Z DŮVODU NARUŠENÍ TKÁŇOVÉ INTEGRITY V PUPEČNÍM PAHÝLU.....	34
3.5. RIZIKO PÁDU Z DŮVODU NÍZKÉHO VĚKU DÍTĚTE.....	35
3.6. RIZIKO OPRUZENIN V PERINEÁLNÍ OBLASTI VZHLEDEM K TENKÉ CITLIVÉ KŮŽI NOVOROZENCE .....	36
<b>4. VÝBĚR OŠETŘOVATELSKÉHO MODELU.....</b>	<b>36</b>
4.1 MODEL DLE VIRGINIE HENDERSONOVÉ.....	36
4.2 HODNOCENÍ NOVOROZENCE DLE VIRGINIE HENDERSON.....	38
<b>5. EDUKACE MATKY NOVOROZENCE.....</b>	<b>39</b>
<b>ZÁVĚR .....</b>	<b>41</b>

## Úvod

Úvodem bych Vás chtěla seznámit proč jsem si vybrala toto téma. Toto téma jsem si vybrala z toho důvodu, že jsem vždy, už od střední školy chtěla pracovat s dětmi. A to se mi také povedlo, pracuji na dětském oddělení a ráda bych s dětmi pracovala dále.

Téma ošetrovatelská péče u fyziologického novorozence mi přijde jako téma s pacientem jako s každý jiným, i když to není pacient s žádnou specifickou diagnózou, může to být velmi zajímavé a zároveň náročné. Ošetrovatelská péče o fyziologického novorozence je velice specifická, zvláště jsou pro novorozence specifické novorozenecké screeniny, které jsou zavedeny celoplošně po celé České republice, pro vyhledávání vývojových vrozených vad.

Bakalářská práce je zpracována formou případové studie novorozence. Skládá se z teoretické části a z praktické(ošetrovatelské) části.

V teoretické části budu popisovat vývoj těhotenství, porod, novorozenecké období, známky zralosti novorozence, specifika novorozeneckého období, popisují první ošetření novorozence, dále se zabývám důležitou poporodní adaptací, a také novorozeneckým screeninem, a jsou popsány i další důležité specifika jako například kojení.

V praktické části je popsána komplexní ošetrovatelská péče u fyziologického novorozence, anamnéza rodičky/matky, anamnéza novorozence, a také průběh hospitalizace a ošetrovatelské problémy.

## **Teoretická část**

### **1. Těhotenství**

Těhotenství je období, při němž dochází v organismu ženy k vývoji plodu. Začíná oplozením vajíčkem a končí porodem plodu. Přejdem z matčina těla do mimo mateřského prostředí v době porodu se z plodu stává novorozenec. (Slezáková 2011, str.129)

#### **1.1 Trvání těhotenství**

V porodnictví se těhotenství počítá od prvního dne poslední menstruace. Těhotenství trvá 40 týdnů to je 280 dní. Délka těhotenství se uvádí v ukončených týdnech a dnech (gestační věk) např. 29 týden a čtyři dny to je 29+4tt. Za porod včasný to je v termínu se považuje ukončené těhotenství v období od 38.týdne do 42.týdne. (Slezáková 2011, str. 137)

Problematika těhotenství je v určitých fázích velice rozdílná proto se dělí na tři období tzv. trimestry. První trimestr trvá do 12 týdnů. Druhý trimestr trvá od začátku 12 týdne do 28 týdne. Třetí trimestr trvá od 28 týdne do termínu porodu. (Hájek 2014, str.32)

#### **1.2 Porod**

Porod je děj při, kterém dochází k vypuzení plodového vejce z těla matky.<sup>1</sup> Za pomoci působení porodních sil.<sup>2</sup>

Za porod považujeme narození živého novorozence o hmotnosti 500 g více jak 500 g, živého novorozence o hmotnosti méně jak 500 g, který přežije 24 hodin, mrtvého novorozence o hmotnosti 1000 g a více. Pokud je porozen plod o nižší hmotnosti jedná se o potrat. Potrat je děj, kdy se plod po úplném vypuzení nebo vynětí (císařský řez) z matčina těla neprojevuje ani jednu ze známek života. A současně má porodní hmotnost nižší než 500 g. Pokud porodní hmotnost nelze zjistit chápe se jako potrat trvání těhotenství kratší než 22 týdnů. Donošený lidský plod je relativně velký, porodními cestami <sup>3</sup>může projít jen za pomoci porodního mechanismu a každé jeho porušení může spontánnímu porodu zabránit. (Binder 2011; Slezáková 2011; Hájek 2014 str. 175)

<sup>1</sup> Plodové vejce je plod, placenta a plodový obal (Slezáková 2008, str.163)

<sup>2</sup> Porodní síly tvoří kontrakce. Kontrakce dělohy je mohutná síla hladké svaloviny dělohy. (Binder 201, str.64)



### **1.2.1 Klasifikace porodu**

Spontánní porod(samovolný)- nastoupil na základě přirozených pochodů organismu ženy.

Medikamentózní porod – po samovolném nástupu porodní činnosti jsou přirozené pochody ovlivňovány aplikací léčebných prostředků

Indukovaný porod(vyvolávaný)- je vyvolán uměle aplikací léků, které ovlivňují děložní činnost, důvody mohou být medicínské nebo nemedicínské

Operativní porod – takový, kde muselo být těhotenství ukončeno nebo byl porod plodu urychlen operační metodou z důvodu ohrožení života matky, plodu nebo obou. Je to císařský řez, VEX(vacuumextrakce), či porod za pomoci kleští. (Binder 2011; Slezáková 2011; Hájek 2014; Pařízek 2015)

### **1.2.2 Průběh porodu**

Průběh porodu dělíme do tří fází.

I. doba porodní je doba otevírací. Začíná nástupem pravidelné kontrakční činnosti děložní a končí zánikem branky. V 10-15 % začíná porod spontánním odtokem plodové vody. Kontrakce se v této době objevují asi po 5-6 minutách. Pro děložní kontrakce můžeme použít název děložní stavy nebo porodní bolesti. Tato doba představuje nejdelší období při porodu. U prvorodiček trvá průměrně 6-12 hodin, u vícero diček 4-8 hodin. Působením porodních sil dochází ke zkracování a dilataci<sup>4</sup> děložního hrdla. Velikost dilatace se uvádí v centimetrech 1-8 cm, následná fáze se nazývá cirkulární lem a fáze konečná je tzv. zašlá branka (asi na 10 cm). Teď jsou porodní cesty připraveny k vypuzování plodu, tedy na II. dobu porodní. (Binder 2011; Slezáková 2011; Hájek 2014; Pařízek 2015)

II. doba porodní je doba vypuzovací. Začíná úplným rozvinutím branky a končí porodem plodu. Trvá u prvorodiček většinou 20-60 minut, u vícero diček 10-30 minut. Děložní kontrakce se v této době objevují každé 2-3 minuty a trvají 60-90 sekund. V tomto období je potřeba zapojit břišní lis. Plod působením porodních sil prochází porodními

---

3 Porodní cesty se skládají z tvrdé porodní cesty (kostěná pánev) a z měkké porodní cesty (děložní hrdlo, svaly pánevního dna, pochva, introitus poševní a hráz). (Binder 2011, str.65)

4 Dilatace znamená rozšíření děložního hrdla.

cestami porodním mechanismem jednotlivých částí. Mechanismus porodu je že během průchodu porodními cestami provádí plod sérii pasivních pohybů. A tím se přizpůsobuje tvaru porodních cest. Při poloze podélné hlavičkou vykonává základní mechanismus hlavička a potom raménka. Po porodu plodu se plynule přechází do III. doby porodní. (Binder 2011; Slezáková 2011; Hájek 2014; Pařízek 2015)

III. doba porodní je doba, která začíná porodem plodu a končí porodem placenty. Třetí doba porodní trvá asi 5-10 minut za předpokladu aktivního vedení, které bylo celostátně zavedeno a spočívá v podání oxytocinu i.v. Vyčkávání u odloučení placenty vyžaduje trpělivost a nemělo by se do toho zasahovat. Odloučenou placentu rodička porodí a porodník ji řádně zkontroluje. Poté následuje revize porodních cest a ošetření případného porodního poranění. (Binder 2011; Slezáková 2011; Hájek 2014; Pařízek 2015)

## **2. Novorozenecké období**

Je potřeba si říci, že novorozencem nazýváme dítě od okamžiku porodu do dokončeného 28.dne po porodu. Toto období dělíme na časně, to je od narození do 7.dne života a pak na pozdní novorozenecké období, to je od 8.dne do 28.dne života. (Lebl 2003)

### ***2.1 Klasifikace novorozenců***

Každý novorozenec je charakterizován svým gestačním týdnem, porodní hmotností a jejich vzájemným vztahem. (Dort 2013)

Klasifikace podle gestačního věku:

- Nedonošený novorozenec – porod před 37.týdnem těhotenstvím
- Donošený novorozenec – porod mezi 37.-42. týdnem těhotenství
- Přenášený novorozenec – porod ve 42.týdnu a později

Klasifikace podle porodní hmotnosti:

- Novorozenec makrozomní- 4500 g a výše
- Novorozenec s normální porodní hmotností – 4499 g–2500 g

- Novorozenec s nízkou porodní hmotností – méně než 2500 g
- Novorozenec s velmi nízkou porodní hmotností – méně než 1500 g
- Novorozenec s extrémně nízkou porodní hmotností – méně než 1000 g

Klasifikace podle vztahu porodní hmotnosti a gestačního věku:

- Eutrofický novorozenec – hmotnost odpovídá dosaženému gestačnímu věku
- Hypotrofický novorozenec – Hmotnost je pod 10. Percentilem hmotnosti pro daný dokončený týden gestačního věku
- Hypertrofický novorozenec – hmotnost je nad 90. Percentilem hmotnosti pro daný dokončený týden gestačního věku (Sedlářová 2008; Dort 2004)

### **3. Fyziologický novorozenec**

Fyziologický novorozenec je 90 % všech narozených dětí. Bezprostředně po porodu dochází k významným změnám v organismu dítěte. Příčinou je osamostatnění dítěte od matčina těla. Dítě musí samo začít dýchat, nastávají změny v jeho krevním oběhu.

Adaptace probíhá velmi rychle a je dokončena v průběhu prvního dne.

Fyziologický novorozenec je novorozenec s dobrou poporodní adaptací, který se narodil po normálně proběhlém těhotenství ve 37.- 41. týdnu těhotenství (gestace). (Sedlářová 2008; Dort 2013; Slezáková 2011)

Zralý fyziologický novorozenec váží průměrně 3500 g, měří v průměru 50 cm. Obvod hlavičky má průměrně 31-35,5 cm, obvod hrudníku 30,5- 33 cm. Všechny jeho orgány vykazují plnou funkčnost a je plně schopen se přizpůsobit podmínkám okolního prostředí. Srdeční akce je asi 130 tepů/min., dýchá frekvencí 40 dechů/minuta, tělesná teplota se drží v konečníku na hodnotě 36,6- 37°C. Kůže je pokryta mázkem. Na zádech a raménkách se vyskytují jemné chloupky neboli lanugo. Nehty jsou dorostlé ke konečkům prstů, mohou být dlouhé a ostré, nebo naopak měkké, nebo nasáklé při zkalené plodové vodě.

Novorozenec drží končetiny ve flexi a jeho pohyby jsou symetrické. U zralých chlapců jsou varlátka sestouplá v šourku. U holčiček jsou malá labia krytá velkými, malá labia a klitoris mohou být po porodu oteklé. Nervový systém je dostatečně vyvinut, ale není dostatečně integrován. Spontánní hybnost je většinou reflexní povahy. (Sedlářová 2008; Dort 2013; Slezáková 2011; Jacobson 1995)

Novorozenecké období je charakteristické výbavností reflexů. Podle kterých je možno posoudit zdravý vývoj dítěte.

Sací a hledací reflex je pro novorozence životně důležité při zajištění příjmu potravy a jsou výbavné do ½ roku života.

- Hledací reflex – můžeme vyvolat při dotyku tváře, po kterém se novorozenec otáčí za podnětem tak, aby předmět dostal k ústům
- Sací reflex – tento dobře výbavný reflex můžeme vidět např.: u velmi hladového novorozence, který si intenzivně saje pěstičky
- Reflexní úchop – lze vyvolat stimulací dlaně. Stisk vyvolá flexi prstů a úchop předmětu. Výbavný do ½ roku.
- Moroův objímací reflex – reakce novorozence na leknutí. Chceme-li ho vybavit, položíme dítě zády na podložku. V okamžiku kdy dítě je bdělé a v klidu leží, podložkou trhneme. Odpovědí je rozhození horních končetin a otevření pěstiček. Reflex bývá provázen křikem. Fyziologicky vymizí během 3-4 měsíce.
- Babinského reflex – lze vyvolat u donošeného dítěte. Jde o roztažení dolních končetin při drážděním plosky nohy směrem od paty po zevní straně chodidla až po prsty. Reflex trvá do 12-16 měsíce. (Sedlářová 2008)

### ***3.1 První ošetření novorozence***

Cílem prvního ošetření novorozence je zabezpečení dobré poporodní adaptace a o brzký prvotní kontakt s matkou tzv. bonding.<sup>5</sup>

První ošetření novorozence se provádí ihned po porodu, na porodním sále ihned na břiše matky. První ošetření novorozence většinou provádí dětská sestra (lékař), případně porodní asistentka. V prvních minutách po porodu se novorozenec adaptuje na pro něj nové podmínky vnějšího okolí. (Slezáková 2011).

#### ***3.1.1 Zásady prvního ošetření novorozence***

Novorozenec po narození požaduje teplo, péči, přisátí k prsu a kontakt s matkou.

Vybavení porodního sálu:

---

<sup>5</sup> Bonding-je poporodní proces tvorby hlubokých emočních vazeb mezi matkou a dítětem

- Výchřevné lůžko – predehřáté již před porodem (obr. č.1)
- Vyhřátý inkubátor (obr.č.2)
- Funkční odsávací zařízení a sterilní odsávací cévka
- Zdroj kyslíku

Pomůcky k ošetření novorozence:

- Sterilní rukavice
- Nahřáté sterilní látkové či jednorázové pleny
- Peřinka a pleny na zabalení miminka po ošetření
- Dezinfekce
- Sterilní nůžky, svorka či prádlová guma k ošetření pupečního pahýlu
- Pomůcky k označení totožnosti novorozence a matky
- Váha a pásová míra
- Pomůcky ke KPR
- Ophthalmo septonex gtt. k ošetření očí

Tyto pomůcky musí vždy sestra před porodem zkontrolovat, ověřit jejich funkčnost, popř. případně chybějící pomůcky doplnit (Slezáková 2011).

### ***3.1.2 Zajištění tepla***

Prvním úkolem sestry po porodu novorozence je zabránit ztrátám tepla. Sestra přebírá ihned po porodu novorozence až po přestřížení pupeční šňůry do teplé osušky, osuší ho. Při fyziologickém porodu a fyziologické adaptaci novorozence na chvíli přiloží k matce. Následně novorozence přemístíme na výchřevné lůžko, většinou s doprovodem otce. Sestra důkladně osuší hlavičku i tělo dítěte. Otřením pokožky zmenšujeme tepelnou ztrátu a účinně přispívá (drážděním kůže) k vybavením prvních vdechů. Příznivým znamením je, že dítě rychle nabývá, růžové barvy, silně křičí, čile se pohybuje a hluboce dýchá. (Klíma, 2016).

### ***3.1.3 Toaleta horních cest dýchacích***

Odsávání z úst a nosu se u fyziologických novorozenců většinou neprovádí. Odsátí z dýchacích cest se provádí jen v těchto případech, a to je zkalená plodová voda a resuscitace. (Sedlářová 2008).

### ***3.1.4 Ošetření pupečního pahýlu***

Toto ošetření provádíme sterilně a asepticky. Pupeční pahýl se podváže prádlovou gumou či svorkou. Podvaz sterilní prádlovou gumou, je bezpečnější, protože se svojí pružností stáhne kolem sesychajícího se pahýlu.

Pahýl vždy dezinfikujeme a kontrolujeme, zda nekrvácí. (Klíma 2016; Sedlářová 2008)

### ***3.1.5 Označení novorozence***

Novorozenec se označí náramkem se jménem což je identifikační náramek. (Obr.č3) Náramek se upevňuje na zápěstí ručky. Vhodné je také označení matky.

Dle zvyklostí pracoviště se dále užívá označení novorozence i matky číslem na náramku na zápěstí nebo označením nealergizující barvou na stehno nebo hrudník.

### ***3.1.6 Zvážení a změření novorozence***

Novorozenec se zváží v tzv. korýtkové váze. (možno vidět na obr.č.1). Změří se pomocí pásové míry. Zároveň se změří obvod hlavy a hrudníku. Obvod hlavy je možno provést až později po porodu až ustoupí případné otoky a pohmožděniný hlavičky.

### ***3.1.7 Změření tělesné teploty***

Zároveň s vážením a změřením novorozence se provádí měření tělesné teploty v konečníku. Zjišťuje se průchodnost konečníku.

### ***3.1.8 Dezinfekce spojivkových vaků***

Provede se prevence kapavčitého zánětu spojivek tzv. kredeizace. Většinou se aplikuje několik kapek přípravku Ophtalmo – Septonex do obou očí. Dle zvyklostí oddělení se aplikuje aplikace kapek do obou očí i poté na novorozeneckém oddělení. (Klíma 2016)

### ***3.1.9 Prevence krvácivé nemoci novorozence***

K prevenci této hemoragické choroby novorozence se přistupuje dle zvyklostí pracoviště. Aplikuje se Kanavit i.m do stehenního svalu nebo dvě kapky per os. Vždy v jednorázové 1mg dávce. (Slezáková 2011)

### ***3.1.10 Bonding***

V dnešní době je stále více kladen důraz na bezprostřední, intimní přiložení dítěte k matce. Klade se důraz na to, aby ošetření novorozence, které jsem zmínila výše byla v bezprostřední blízkosti matky. První krátké přiložení můžeme provést již v první minutě po narození. Dále po ošetření nejpozději do 30 minut po narození přiložíme dítě matce k prsu, je to správný krok k úspěšnému kojení. (Sedlářová 2008)

Bonding je proces utváření vazby mezi miminkem a matkou v průběhu prvních chvil života. V českém jazyce je tento termín pro vysvětlení procesu vytváření prvotní poporodní vazby mezi matkou a novorozencem. Bonding doslova znamená lepení. Jedná se o vytváření základních emočních vazeb mezi matkou a novorozencem. Pouta, která se rozvíjejí již během těhotenství, po porodu nabývají na síle díky hormonálním změnám v těle matky i novorozence. Novorozenec s matkou se během této chvíle do sebe zamilovávají. Matka a dítě by k sobě měli být "přilepeni", kůži na kůži. Miminko však nesmí prochladnout. Z jedné strany je ohříváno tělem maminky, ale z druhé není chráněné. Proto je důležité ho chránit vhodnou přikrývkou. Bonding by neměl být přerušovaný. To znamená případná vyšetření dítěte provádět na těle matky. Kontakt s kůží matky přispívá k poporodní adaptaci na okolní svět. Následovat by měl i tzv. rooming-in, tj. pobyt matky a dítěte spolu. (Mrowetz 2011)

### ***3.1.11 Informace o novorozenci***

Již na porodním sále je založena zdravotnická dokumentace novorozeneckého oddělení, které obsahuje anamnestické a další údaje o novorozenci. Obsahuje také zhodnocení poporodní adaptaci, které se hodnotí pomocí Apgar score.

## 4. Skóre dle Apgarové

Skóre dle Apgarové neboli Apgar score hodnotí sestra nebo lékař již na porodním sále.

Hodnotí se zdravotní stav narozeného dítěte prostřednictvím bodů.

<b>SKÓRE DLE APGAROVÉ - hodnocení stavu novorozence 1., 5. a 10. minutu po narození</b>			
<b>Body</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
Srdeční frekvence	chybí	< 100 / min.	> 100 / min.
Dýchací pohyby	nedýchá	nepravidelné, slabý křik	pravidelné, silný křik
Barva kůže a sliznic	modrá nebo bledá	modré končetiny	růžová
Svalový tonus	chabý	snížený	dobrý – odpor při pasivních pohybech
Odpověď na podráždění	chybí	naznačená	grimasa, pláč

Každý z těchto projevů se hodnotí v první, páté a desáté minutě po porodu body od nuly do dvou. Čím lepší stav novorozence tím více bodů. To znamená 8-10 bodů je zdravý novorozenec, který je po porodu bez obtíží, 5-7 bodů znamená, že novorozenec má nějaké potíže se začátkem dýchání a přizpůsobení se novým podmínkám, většinou je tento stav přechodný, méně než 5 bodů je novorozenec s porušenými základními životními funkcemi, který potřebuje neodkladnou lékařskou péči. (Pařízek 2015)

## 5. Péče o novorozence v prvních dnech po porodu



V prvních dnech po porodu dbáme na to, aby byl novorozenec co nejvíce s matkou. Matku a dítě oddělujeme jen v nejnnutnějších případech. V těchto případech je novorozenec observován na novorozeneckém oddělení.

Pokud je po porodu novorozenec v pořádku, zůstává v přítomnosti matky na porodním sále, dle zvyklostí pracoviště. Většinou je to hodina až dvě hodiny. Poté je přemístěn na novorozenecké oddělení.

Na novorozeneckém oddělení sestra provede kontrolu novorozence, zbytky plodové vody přebytečný mázek otře bavlněnou plenkou, dítě obleče do dupaček a uloží buď na vyhřevné lůžko nebo do inkubátoru. Pokud byla zkalená, páchnoucí plodová voda, potřísnění novorozence krví, provede koupel při příjmu na observační box. První koupel u ostatních novorozenců provede ideálně mezi 6-24 hodinami života.

V nejlepším případě, kdy je novorozenec zahřátý, poporodní adaptace byla dobrá a matka se cítí dobře, jsou matka i dítě uloženi na pokoj Rooming in. V dnešní době je to již standard všech porodnic. Jeto velice výhodné usnadňuje vytvoření citové vazby mezi dítětem a matkou, umožňuje ideální podmínky pro kojení dle potřeb miminka a matce zejména prvorodičce umožňuje dohled odborníků. Zejména pro prvorodičku je dětská sestra po celý den rádkyní a učitelkou zároveň. Radí ji, jak správně kojit, přikládat miminko k prsu, jak provádět hygienickou péči o miminko, jak správně držet miminko, jak správně přebalovat. K denní péči také patří pravidelné vážení před a po kojení a měření tělesné teploty.

Nejdůležitější činností je však kojení. (Kapitola 7). Matkám je potřeba vysvětlit, že novorozenec ztratí během prvních dnů po porodu maximálně 10 % hmotnosti. Do 10–14 dnů dítě svůj váhový úbytek vyrovná. (Sedlářová 2008; Klíma 2016; Pařízek 2015)

Novorozenec spontánně poprvé močí většinou při porodu či krátce po porodu. Během druhého až třetího dne se v plínce mohou objevit oranžové skvrnky, není to krev, jak by se mohlo zdát, matkám musíme vysvětlit, že jde o přirozený, přechodný jev, ledviny se zbavují přebytečných solí kyseliny močové.

Dětská sestra průběžně kontroluje stav miminka (prokrvení, barvu kůže, odchod moči stolice, hojení pupečního pahýlu, křik, tonus, příjem stravy, hmotnostní přírůstky, teplotu apod.). Jakýkoli neobvyklý nález ihned konzultuje s lékařem. (Klíma 2016)

## ***5.1 Močení a odchod stoličky***

První stoličkou je smolka. Má velice černou barvu a vazkou konzistenci. Měla by odejít do 48 hodin. Miminko, jak začíná pít větší množství mléka se smolka začíná měnit v přechodnou stoličku, která je zelenočerná až žlutozelená a následně v mléčnou stoličku, která je žlutá. (Sedlářová 2008)

## **5.2 Hormonální reakce**

U novorozence se v důsledku reakce na matčiny pohlaví hormony mohou zduřít prsní žlázy. U holčiček se může objevit hlenová sekrece z genitálu či pseudomenstruační krvácení. Tyto stavy odezní spontánně. Matky vždy uklidníme.

## **5.3 Novorozenecká žloutenka**

Nitroděložní život vyžaduje pro transport kyslíku větší množství hemoglobinu, než je potřeba po porodu. Po porodu se erytrocyty, které jsou navíc rozpadají. Jaterní buňka není schopna zvýšený bilirubin vyloučit. (Klíma 2016)

S určitým stupněm hyperbilirubinémie se setkáváme většinou u každého novorozence. Projevuje se žlutým zbarvením sklér, kůže a sliznic. Fyziologická žloutenka se objevuje většinou druhý den po porodu, maxima dosahuje třetí až čtvrtý den po porodu. Obvykle zmizí zhruba do týdne. Fyziologická žloutenka nevyžaduje léčbu.

U novorozenců měříme ikterus pomocí transkutánní ikterometrie (obr. č.4). Je to neinvazivní metoda, kdy se přístroj přiloží na kůži dítěte, a to na čelo hrudník a tříslu. Delší a závažnější průběh lze očekávat u novorozenců s menší zralostí nebo s nedostatečností jaterních enzymů, například děti nezralé nebo děti asfyktické.

Patologický ikterus je hyperbilirubinémie, která přesáhne fyziologické rozmezí. A je charakterizován, již během prvních 24hodin. Takový to ikterus vyžaduje léčbu.

Při zvýšené intenzitě ikteru provedeme na základě ordinace lékaře odběr žilní krve a biochemické vyšetření. Běžně se na léčbu používá fototerapie. (Lebl 2003; Klíma 2016; Sedlářová 2008)

Hlavním cílem této léčby je snaha ochránit především mozek novorozence před vznikem bilirubinové encefalopatie. Jsou vypracovány určitý graf na stanovení rizika a stupně léčby podle hladiny bilirubinu v závislosti na věku, zralosti a celkovém stavu novorozence. (Klíma 2016)

Graf č. 1: Hodrův – Poláčekův graf

### **5.3.1 Fototerapie**

Nejčastější léčbou patologické novorozenecké hyperbilirubinemie je fototerapie. Tato metoda je založena na interferenci elektromagnetického vlnění specifické vlnové délky, které je obsaženo v modré a zelené složce běžného světla. Účinnost této metody je závislá na povrchu těla, na který světlo dopadá, a na intenzitě světla. Jako zdroj světla se používají speciální lampy, které vyzařují koncentrované světlo příslušné vlnové délky. Léčený novorozenec proto musí být obnažený a v inkubátoru. (Obr.č.5) Hladinu bilirubinu ovlivňuje také stupeň hydratace, proto tedy dbáme na dostatečné množství tekutin. V méně závažných případech stačí jako dostatečná hydratace kojení, případně čaj. Ve vážnějších situacích musíme podat dle ordinace lékaře infuze.

Sestra během fototerapie má za úkol často polohovat novorozence, tak aby co největší část těla byla stále ozařována. Nezbytné je sledování tělesné teploty a neustálá ochrana očí novorozence. Pravidelně sestra kontroluje taky úroveň hydratace a sledujeme množství moči a váhu novorozence.

U nejzávažnějších případů a při neúspěchu fototerapie se provádí výměnná infuze. Pupeční žilou během krátké doby je vyměňována krev novorozence za dárcovskou krev. Výměna sníží hladinu bilirubinu a odstraní část ještě nerozpadlých erytrocytů a koriguje případnou anemii. (Lebl 2003; Klíma 2016)

Nežádoucí účinky fototerapie jsou:

- Přehřátí
- Poškození sítnice
- Dehydratace
- Podráždění pokožky
- Modré světlo maskuje cyanózu
- Možná obstrukce dýchacích cest krytem očí (Sedlářová 2008; Macdonald 2013)

### **5.3.2 Biliblanket**

Biliblanket je také určitá možnost fototerapie. Většinou se používá u intenzivní žloutenky jak fototerapie, tak biliblanket. Optická vlákna jsou protkaná do dečky a

novorozenec nemusí mít zakryté oči a může se chovat. (Obr.č. 6) (Sedlářová 2008;Macdonald 2013)

## **6. Screeningová vyšetření**

Novorozenecký screening se provádí během pobytu v porodnici. Obsahuje soubor několika vyšetření sloužící k vyhledání závažných onemocnění u novorozence. Provádí se v průběhu hospitalizace, nejpozději před propuštěním novorozence do domácí péče. Některá z těchto vyšetření jsou povinná. (Lebl 2014; Slezáková 2011)

### **6.1 Screening metabolických vad**

Provádí se všem novorozencům pomocí odběru suché kapky kapilární krve z patičky novorozence na speciální filtrační papír mezi 48.-72. hodinou života. Tento screening se poté zasílá do specializovaných laboratoří. Pozitivní výsledek se poté odesílá pediatrovi novorozence. Negativní výsledek se nezasílá. Jedná se o screening 13 metabolických vad. Jsou to např.: fenylketonurie, cystická fibróza, kongenitální hypotyreóza, kongenitální adrenální hyperplazie, dědičné poruchy metabolismu aminokyselin, dědičné poruchy metabolismu mastných kyselin a dědičné poruchy přeměny vitamínů. (Lebl 2014)

### **6.2 Screeningové vyšetření kyčlí**

Toto vyšetření je zaměřeno na záchyt vrozené dysplazie kyčelního kloubu. Je to kombinace ultrazvukového vyšetření kloubu a vyšetření ortopedem. Provádí se 3krát, a to v porodnici, pokud je nález fyziologický provádí se poté v 6týdnech věku a ve 3 měsících. V případě patologického nálezu je indikováno vyšetření u dětského ortopeda, rozšířeno o RTG a speciální ultrazvuk. Léčba je široké balení, Frejkova abdukční peřinka, Pavlíkovy třmeny a další. (Slezáková 2011; Lebl 2014)

### **6.3 Screeningové vyšetření zraku**

Provádí se v porodnicích většinou před propuštěním novorozence do domácí péče. Je to vyšetření odhalující vrozený zákal čočky nebo jiné vrozené vady oka. Provádí ho lékař oftalmoskopem. (Slezáková 2017; Lebl 2014)

#### **6.4 Screeningové vyšetření ledvin**

Toto screeningové vyšetření provádí jenom některé porodnice. Vyšetření se provádí až 3.den po porodu, kdy ledviny už vylučují dostatek moči. Je zaměřeno na včasný záchyt patologií např.: rozšíření ledvinné pánvičky, chybějící ledvina či močový měchýř. (Slezáková 2017)

#### **6.5 Screeningové vyšetření sluchu**

Provádí se pomocí vyšetření OAE (otoakustických emisí) provádí se 2-5 den po porodu. Do ucha novorozence se vloží malá sondička, která vysílá podněty a přijímá je zpět vzniklé podrážděním vláskových buněk v uchu. Toto vyšetření je velmi důležité, protože se tak může už v prvních měsících života, odhalit u dětí sluchová vada. Normální sluch je nezbytný pro správný rozvoj například řeči. (Slezáková 2017)

### **7. Kojení**

Kojení je přirozená výživa novorozence a kojence. Mateřské mléko zajišťuje určitý přísun živin v prvních měsících života. Mateřské mléko zajišťuje vše potřebné pro správný růst a vývoj v prvním roce života. V dnešní době se na kojení klade velký důraz. Tento důraz se klade taky na ošetřující personál v porodnici, aby měli znalosti potřebné pro problematiku kojení. (Lebl 2003)

Kojení má také preventivní charakter nejen pro kojence, ale i pozdější dětský a dospělý věk. „WHO/UNICEF doporučují výlučné kojení po dobu 6 měsíců a v kojení pokračovat s výlučným zaváděním příkrmů do 2 let i déle.“ (Slezáková 2017)

Pro nejvhodnější zahájení kojení se doporučuje první přiložení novorozence k prsu matky do jedné hodiny po porodu.

Možné kontraindikace kojení:

- Matka závislá na drogách
- HIV pozitivní matka
- Matka léčená cytostatiky
- Matka s neléčenou aktivní tuberkulózou
- Užívání některých léků matkou
- Dítě s vrozenou vývojovou vadou
- Dítě s galaktosémií
- Dítě s rozštěpem patra
- Nezralost dítěte

### ***7.1 Zásady péče o novorozence v souvislosti s kojením***

Nejdůležitějšími zásadami je bezpochyby včasné zahájení kojení do půl hodiny po porodu, kdy je sekrece prolaktinu a oxytocinu největší. Dalšími zásadami jsou kojení bez omezení délky a frekvence dle chuti novorozence. Dokrmování jen v lékařsky indikovaných případech. Nepoužívat žádné dudlíky a savičky s lahvemi, které významně negativně ovlivňují kvalitu kojení. Praktikovat Rooming in po celou dobu pobytu v porodnici. Podporovat správnou techniku kojení o, které se zmíním níže. Umět řešit problémy s prsy matky. Odšťikávání mateřského mléka v případě problémů. (Slezáková 2014, Kudlová 2005)

### ***7.2 Výhody kojení***

Mateřské mléko má vždy správnou teplotu. Je vždy sterilní. Má ideální složení, které kryje všechny požadavky dítěte. Důležitým faktem je to, že kojenečtí děti jsou prý méně často nemocné. U těchto dětí je také menší výskyt alergií, atopických ekzémů, diabetu a chronického onemocnění GIT a infekčních onemocnění. U matky je to rychlejší dosažení poporodní hmotnosti a involuce dělohy. V budoucnu má také nižší výskyt karcinomu

ovarií, karcinomu prsu a fraktur kyčle v klimakteriu. Z psychologického hlediska kojení zlepšuje vztah dítěte s matkou. (Slezáková 2014)

### **7.3 Technika kojení**

Správná technika kojení je důležitým prvkem pro úspěšné kojení. Základem této techniky je správné držení prsu a správné přikládání novorozence k prsu. (Lebl 2014)

#### **7.3.1 Správné držení prsu**

Prsty se nedotýkají dvorce. Palec je umístěn vysoko nad dvorce a zbylé prsty podepírají prs. Prs se nabízí dítěti tak, aby bylo schopno kromě bradavky vložit do úst i co největší část dvorce. (Obr.č.7) (Lebl 2014)

#### **7.3.2 Správné přikládání dítěte k prsu**

Přikládáme dítě k prsu, a ne prs k dítěti. Kojení nesmí matku bolet. Správná vzájemná poloha obou je pro úspěšné kojení důležité. Dítě při kojení nesmí křičet. Dítě by mělo ležet na boku a obličej, hrudník, břicho a kolena by měli směřovat k matce. Matka k sobě dítě přitahuje za zádička ne za hlavičku. Mezi matkou a dítětem nesmí být žádná překážka. Polohy při kojení jsou vyobrazeny na obrázku č.8. (Slezáková 2014; Kudlová 2005; Lebl 2014)

### **7.4 Náhradní výživa**

Pokud nemůže být novorozenec kojen. Je optimální výživou průmyslově vyráběná kojenecká umělá výživa. Podle závazných mezinárodních doporučení obsahují více jak 30 komponentů. Počáteční mléka se doporučují pro novorozence a kojence od 0 do 12 měsíců, pokud nemohou být kojeni. Poté jsou tzv. pokračovací mléka určena pro starší kojence a batolata. (Lebl 2014)

## **8. Propuštění novorozence domů**

Podmínky pro propuštění novorozence domů je že je novorozenec zdravý, prospívá na váze, pupečník správně sesychá (dnes už se pupečník ve většině porodnic „nesnáší“, ale nechá se uschnout a sám odpadne) a má kontrolovanou žloutenku. Matka musí zvládat

techniky kojení a základní péči o novorozence. Podle metodického doporučení MZ ČR je propuštění matky a fyziologického novorozence je možno po 72 hodinách. Jedná se tedy o 4 až 5 den. Ženy, které rodily císařským řezem odcházejí bez komplikací až většinou 6. Den. Matka musí být před propuštěním poučena pediatrem o další péči v domácím prostředí. Ihned po propuštění by měla kontaktovat pediatra svého dítěte, že jsou propuštěni z porodnice. Pediatra pro miminko si matky zajišťují již před porodem. Z porodnice matka s novorozencem odchází s propouštěcí zprávou a očkovacím průkazem. (Obr. č.9) (Sedlářová 2008)



## **Praktická část**

Pro praktickou část své bakalářské práce jsem si vybrala miminko(novorozence) z porodnice Nymburk, během své praxe v zimním semestru.

Praxi jsem praktikovala na gynekologicko-porodnickém oddělení porodnice Nymburk.

Součástí tohoto oddělení je i novorozenecký úsek, kde jsem z větší části pobývala.

K porodnímu sektoru přísluší dva porodní boxy a operační sál.

### **1. Anamnéza rodičky**

Matka Bc. E.S ročník 1993, byla přijata dne 4.1. 2020 v 16 hodin pro odtok plodové vody. Odtok čiré plodové vody. Temesvaryho zkouška byla pozitivní. Kontrakce necítí. Pohyby plodu cítí. Matka je GBS pozitivní.<sup>6</sup> Matce byla v těhotenství zjištěna těhotenská cukrovka. Je kompenzována jen dietou. Délka těhotenství v současné době byla 38+3 tt. Rodinná anamnéza – děda – opakované IM, babička – DM, Alzheimer, druhá babička – onemocnění ledvin

Osobní anamnéza:

Alergie neudává

Choroby dětské – běžné dětské onemocnění

Choroby pozdější – od 15 let opakované IMC

Choroby gynekologické – opakované vaginózy

Operace- 0

Sociální anamnéza – bydlí s manželem v rodinném domku, pracuje jako specialista obchodu

Návykové látky-alkohol 0, káva 0, kouření – před těhotenstvím 15/den

### **2. Porodopis**

#### ***2.1 Současné těhotenství***

---

<sup>6</sup> GBS je vaginální stěr na přítomnost streptokoků v pochvě provádí se po 36tt

Jedná se o fyziologickou graviditu. Během těhotenství byli všechny screeningové testy negativní. Matce byla ve 25tt stanovena těhotenská cukrovka. Po poradě v diabetické poradně pro těhotné ji bylo doporučeno, aby její stav byl kompenzován pouze dietou.

## **2.2 Porod**

Porod byl indukován. Pro spontánní odtok plodové vody dne 4.1. 2020 v 16 hodin. Pro nezdařilou indukci a nepostupující porod po 32 hodinách po odtoku plodové vody. Byl porod proveden císařským řezem. V délce těhotenství 38+5 tt. Jednalo se o primigraviditu a primiparu. Poloha plodu byla záhlavím. Ozvy plodu byly fyziologické.

## **2.3 Zpráva o novorozenci**

Novorozenec: fyziologický novorozenec, zdravý, živý

Gestační věk: 38+5

Den: 6.1 2020 0:21

Porodní hmotnost: 3890 g

Porodní délka: 50 cm

Obvod hlavy: 34 cm

Obvod hrudníku: 36 cm

Krevní skupina matky: B+

Stav hned po porodu: Křičí do minuty, cyanóza, hojně mázku

Tělesný vývoj: Fyziologický nález

Tělesný stav: Pupečník 1krát kolem krčku a kolem těla

Kříšení: Ne

Apgar score: 9/10/10

Body	1minuta	5minuta	10minuta
Srdeční frekvence	2	2	2
Dýchací pohyby	2	2	2
Barva kůže	1	2	2
Svalový tonus	2	2	2
Reakce na podráždění	2	2	2

## ***2.4 Pediatrický nález***

Dne 6.1 2020 0:26

Pediatrické vyšetření bylo provedeno v 5 minutě po porodu na operačním sále.

Stav, chování, tonus: Čilá, tonus pravidelný

Plíce: Dýchání sklípkové, ojediněle vrzoty

Hlava: Mezocefalická, Velká fontanela – 2x1 cm

Srdce: Srdeční aktivita pravidelná, ohraničené ozvy, Pulz 100.

Dutina ústní: Celistvá bez deformit

Břicho: Měkké, prohmatné

Kůže: Již růžová, hojně mázku

Genitál: Dívčí, bez deformit, bez výtoku

Reflexy: Morův +, úchopový +

Kyčle: Volné

Pupeční pahýl: Podvázaný nekrvácí, obsahuje 3 cévy

Mimořádně nálezy: 0

## ***2.5 Průběh hospitalizace***

### ***2.5.1 Porodní box – operační sál***

Vzhledem k nepostupujícímu porodu, nezdařilé indukci porodu po 32 hodinách o odtoku plodové vody, bylo přistoupeno k operačnímu řešení porodu. Tedy k císařskému řezu.

Císařský řez byl veden ve spinální anestezii KEDA. Holčička byla porozena dne 6.1.2020 ve 0:21. Holčičku jsme si převzali od operatérů a uložili jí do vyhřívaného lůžka na observačním boxu k prvnímu ošetření. Zde jsme hodnotili Apgar score 9/10/10.

Novorozence jsme otřeli od mázku. Shledaly jsme jen akrální cyanózu. Podvázali jsme pupečník, zbylý delší kus jsme odřízli pomocí skalpelu. Zvážili jsme a změřili jsme novorozence. Také jsme holčičce změřili tělesnou teplotu, která byla 36.9°C. Zároveň jsme novorozence označili identifikačním náramkem a číslem společným pro novorozence i matku. Také byla provedena kredeizace.<sup>7</sup> Novorozenec, jelikož se narodil císařským

---

<sup>7</sup> Kredeizace – Proveďte se prevence kapavčitého zánětu spojivek tzv. kredeizace. Většinou se aplikuje několik kapek přípravku Ophtalmo – Septonex do obou očí. (Klíma 2016)

řezem, tak bonding nebyl proveden. Novorozence vyšetřil pediatr, poté jsme novorozence oblékli do čepičky, dali jsme novorozenci plenu a zabalili do zavinovačky a šli ukázat matce. Poté jsme novorozence z operačního sálu převezli v inkubátoru na oddělení.

### ***2.5.2 Novorozenecké oddělení – Novorozenecký box***

Jelikož porod byl veden císařským řezem, tak matka po porodu byla umístěna na JIP. Novorozence jsme přijali v 1hodinu ráno na novorozenecký box. Holčička byla vykoupána. Cyanóza již plně vymizela, ale shledali jsme po vybarvení kůže u holčičky na obou očičkách četné hemangiomy. Holčička byla tedy již hezky růžová. Provedli jsme aplikaci Kanavitu i.m. A druhou kredeizaci. Zkontrolovali jsme a vydezinfikovali pupeční pahýl. A provedla jsem odběry dle lékaře. Holčička zatím nemočila ani nesmolila. Holčičce jsme dali jen plenu a dali ji zahřívát do inkubátoru. Matka byla GBS pozitivní, ale byla před porodem již pře léčena ATB, takže jsme holčičce nemuseli podat ATB. V průběhu prvních 24 hodin po porodu jsme u holčičky zaznamenávali saturaci, tepovou a dechovou frekvenci, každé 3 hodiny. Po přijetí matky na JIP asi do hodiny po porodu jsme matce donesli holčičku na první přiložení k prsu. S matkou jsme se domluvili, že dnes po celý den ji budeme vozit jen na kojení. Matka nemohla po operaci vstávat z lůžka. Holčička nultý den po porodu smolila a močila po 8 hodinách po porodu.

### ***2.5.3 První poporodní den***

Holčičku jsme vozili matce na JIP, než matce bylo dovoleno vstát a byla přeložena na oddělení šestinedělí. Holčička během tohoto pobytu na novorozeneckém boxu byla klidná, spala. Během dopoledne proběhla vizita. Při vizitě byla holčička čilá, fyziologicky růžová. Odpověď na podráždění bylo fyziologické. Při poslechu srdce a plic pediatr nenašel žádné patologie. Hmotnost holčičky při vizitě byla 3800 g, tedy o 90 g méně, což je úbytek porodní hmotnosti o 2,31 %. Matka byla přeložena na standartní oddělení – oddělení šestinedělí. Poté jsme holčičku předali do péče matky. Matku jsme poučili, jak dítě nosit, přebalovat. Matce jsme z důvodu vpáčených bradavek, doporučili kojít přes kojící kloboučky. Matku jsme v průběhu dopoledne ještě také edukovali v oblasti hygienické péče o novorozence. Během dne matka vyslovila přání novorozence dokrmit umělým mlékem. Matce vše bylo vysvětleno. Matka byla poučena o vhodnosti dokrmu v souvislosti

s kojením a podali jsme dokrm. Matka během dne potřebovala pomoc s přiložením holčičky k prsu.

### ***Edukace matky – Hygienická péče o novorozence***

Edukaci v oblasti hygienické péče o novorozence, vždy začínám tím, že maminkám vždycky říkám, že koupáním si s miminkem můžeme udělat příjemný rituál, například před večerním spánkem. Koupání není nutné provádět denně, abychom zbytečně nevysoušeli pokožku, každý den je ale nutné omýt vodou a mýdlem genitál a zadeček. V domácím prostředí je koupel považována za vhodnou příležitost ke kontaktu s miminkem. Důležité je osvojit si manipulaci s novorozencem a dodržovat zásady bezpečnosti a udržení dobré tělesné teploty.

Doporučené pomůcky ke koupání doma:

vanička, žínky, čisté oblečení, měkká bavlněná osuška, vhodné pleny a dětská kosmetika.

Postup:

- teplota v místnosti se doporučuje v rozmezí 22-27 °C
- voda ke koupání 36-38 °C (kontrola teploměrem nebo vložení předloktí do vaničky)
- rozložení pomůcek na přebalovací stůl
- svlečení miminka
- pokud je dítě znečištěné stolicí nebo zvratky, předem umýt znečištěná místa
- při mytí ve vaničce se zaměřit na všechny záhyby v podpaží, krku a tříselech
- koupel zbytečně neprodlužovat (asi 10 min pobytu ve vodě), ale dopřejeme klidný pobyt ve vodě
- po koupání miminko šetrně (kůži netřeme) osušit se všemi záhyby celého těla
- celkově promazat například dětským olejíčkem
- součástí mýří být i masáž, která musí být jemná zaměřuje se především na chodidla, ruce a břicho
- zadeček a genitálie ošetřit speciálními přípravky určenými pro prevenci opruzenin
- přebalit miminko a obléknout

- zabalit do zavinovačky a uložit do postýlky
- po celou dobu dodržovat zásady bezpečného držení a přenášení

Zvláštnosti hygieny děvčátka:

- během koupele očistit oblast močové trubice a poševního vchodu rozevřením oblasti velkých stydkých pysků
- holčičky mýt a otírat od genitálu směrem ke konečníku, aby nebyly přenášeny bakterie z konečníku do oblasti zevního ústí močové trubice
- při přebalování dbát, aby krém proto opruzeninám nebyl zanesen do poševního otvoru

Nehty stříháme dle potřeby na ručičkách do oblouku a na nožičkách rovně, prevence proti zarůstání nehtů.

Péče o pupeční pahýl:

Pupeční pahýlek samovolně po zaschnutí odpadne. Během pobytu v porodnici ošetřujeme zde riziko krvácení nebo zanesení infekce. Pupeční jizva se po koupání vysuší za pomoci mulového čtverečku a lihu na pupečník, vytírání štětíčkou s lihem se provádí ve tvaru „sluníčka“. Pozn. Vatové štětíčky na čištění pupeční jizvy nepoužíváme, z vaty se odlučují drobné částičky, vlákna, které mohou být zdrojem infekce, proto raději používáme mul

#### ***2.5.4 Druhý poporodní den***

Holčička přes noc spala. Byla vždy probuzena jen na kojení. Při dopolední vizitě byla holčička čilá, mírně subikterická na pohled. Podráždění a svalový tonus, byli fyziologické odpovědi. Při poslechu srdce a plic pediatr nenašel žádné patologie. Během vizity jsme provedli měření pomocí transkutánní ikterometrie 206  $\mu\text{mol/l}$  na nezakryté části a 202  $\mu\text{mol/l}$  na zakryté části. Matce bylo doporučeno dát miminko spát k oknu na světlo a snažit se co nejvíce kojit. Holčička s pomocí kojících kloboučků má chuť sát. Její dnešní hmotnost byla 3790 g. Což je úbytek o 2,57 %. Screening dne 8.1.2020: pulzace arteria femoralis oboustranně hmatná

#### ***2.5.5 Třetí poporodní den***

Přes noc holčička spala. Sama se budila na kojení. Proto přes noc jsme dávali dokrm umělým mlékem, protože holčička měla po kojení stále hlad. Před ranní vizitou jsme provedli dne 9.1. 2020 screeningová vyšetření na metabolické vady. Což je odběr kapky krve z patičky novorozence. Poté jsme provedli screeningové vyšetření sluchu, které neprokázalo žádné vady. Při vizitě pediatr neshledal žádné patologie. Screeningové vyšetření kyčlí bylo fyziologického nálezu. Holčička byla mírně subikterická. Lékař-pediatr doporučil měření pomocí transkutánní ikterometrie 2krát denně, kojit, a hlavně holčičku dávat na světlo. Na matku jsme během dne dohlíželi kvůli efektnímu kojení přes kloboučky. Jen jsme na ní dohlíželi při hygieně novorozence. Holčička přes den vypila 60 ml dokrmu umělým mlékem. Po kojení se nám za celý den povedlo navázat, že holčička vypila 15 ml. Její dnešní hmotnost byla 3770 g. Což je úbytek o 3,08 % z porodní hmotnosti.

### ***2.5.6 Čtvrtý poporodní den***

Holčička přes noc klidně spala, sama se hlásila ke kojení. Po kojení dostávala na žádost matky dokrm. Matka ráno již pociťuje „nalitá“ prsa a říká, že po operaci se již cítí lépe. Při vizitě pediatr shledal holčičku méně subikterickou. I kontrolní měření transkutánním ikterometrem to potvrdil. Dále má matka dávat holčičku spát k oknu na denní světlo.

Holčička má dostatečnou chuť k sání prsu. Přes dnešní den vypila již 35 ml mateřského mléka a 30 dokrmu. Matka již skoro plně zvládá péči o novorozence, matka je schopná, když něco neví, tak se zeptá. Dnešní její hmotnost byla 3780 g což trošku přibrala, ale stále její hmotnostní úbytek je 2,83 %.

### ***2.5.7 Pátý poporodní den***

Holčička přes noc klidně spala, sama se budila na kojení. Po každém kojení dostávala dokrm. S chutí vše vypije, u prsa krásně saje. Holčička dokonce na jedno kojení vypila již 65 ml, zkontrolovali jsme to vážením před kojením a po kojení. Matka se rozhodl, že dokrm po kojení již dávat nebudeme. Její hmotnost byla 3800 g což ukazovalo na hmotnostní příbytek 20 g. Ale stále tu byl úbytek o 2,31 %.

Při vizitě pediatr neshledal žádné patologie, vše bylo fyziologického nálezu dokonce, jsme shledali, že holčička není již tak subikterická. A tímto nálezem rozhodl, že matka i novorozence mohou být propuštěni domů.

Matce bylo doporučeno, aby po propuštění novorozence se do tří dnů ohlásili praktickému lékaři pro děti a dorost. Matka byla ve všech oblastech novorozence dostatečně edukována. Stále jí bylo doporučeno dávat holčičku na denní světlo.

Poslední screening před propuštěním byl screening na kataraktu, který byl negativní. Dále si zdejší pediatr objednal matku s holčičkou na screening ledvin.

Matce byl na její žádost za poplatek půjčen po šest měsíců monitor dechu.

### **3. Ošetrovatelské problémy**

Ošetrovatelské problémy jsem stanovovala jak aktuální problémy, tak potencionální problémy.

Aktuální problémy:

1. Neefektivní kojení
2. Problematika edukace matky
3. Akutní bolest v souvislosti s odběry krve projevující se pláčem

Potencionální problémy:

4. Riziko vzniku infekce v oblasti pupečního pahýlu z důvodu narušení tkáňové integrity v pupečním pahýlu
5. Riziko pádu z důvodu nízkého věku dítěte
6. Riziko opruzenin v perineální oblasti vzhledem k tenké citlivé kůži novorozence

#### ***3.1 Neefektivní kojení***

Cíl: Z neefektivního kojení na efektivní kojení.

- Matka umí novorozence správně přiložit k prsu
- Dítě saje
- Matka vyžaduje další informace o úspěšném kojení

Plánované intervence:



- Posuď matčiny znalosti o kojení
- Sleduj účinnost kojení
- Nauč matku polohy ke kojení ke správnému přiložení dítěte k prsu
- Nauč matku správné uchopení prsou
- Nauč matku kojit přes kojící kloboučky (vpáčené bradavky)
- Přilož dítě k prsu matky během první hodiny po porodu
- Vysvětli matce, jak má dítě připravit ke kojení – přebalit, utišit
- Vysvětli matce, jak často kojit
- Vysvětli matce důležitost odříhnutí dítěte po nakojení
- Sleduj váhovou křivku dítěte
- Sleduj počet pomočených plen
- Sleduj vyprazdňování stolice

Zhodnocení cílů:

Matka umí efektivně kojit. Umí také správnou péči o prsa při kojení. Zná správnou techniku kojení. Zná vhodné pomůcky ke kojení. Zná vhodnou péči o novorozence před, při a po kojení. Dítě efektivně saje přes kontaktní kloboučky. Má dostatek pomočených plen a efektivně se vyprazdňuje.

Matka zná informace o úspěšnosti a důležitosti kojení.

### ***3.2. Problematika edukace matky***

Cíl:

- Osvojení dovedností vůči novorozenci
- Rozšíření matčiných informací v péči o novorozence

Plánované intervence:

- Nauč matku, jak správně pečovat o novorozence
- Nauč matku, jak správně přebalovat
- Nauč matku, jak správně chovat novorozence
- Nauč matku, jak provádět hygienickou péči holčičky

Zhodnocení cílů:

Matka si za pomoci dětských sester osvojila veškerou péči o novorozence. Řekla bych až bravurně na prvorodičku, bez přípravného kurzu. Naučili jsme matku, jak správně provádět veškeré intervence, ale je jasné, že každá to děláme jinak a že i matka se přizpůsobila nám všem.

### ***3.3. Akutní bolest v souvislosti s odběry krve projevující se pláčem***

Cíl:

- U holčičky dojde ke zmírnění bolesti
- Holčička nebude po nějaké chvíli po odběru plakat

Intervence:

- Proved' nefarmakologické tišení bolesti (dokrm na žádost matky) ev. štětíčka s 25 % sacharózou
- Dohlédni na to, aby odběr prováděla zkušená sestra
- Jednej šetrně a rychle
- Po odběru novorozence utěš – pochovej v náručí, laskavý dotek, laskavá slova
- Informuj matku o odběru a o zklidňujících technikách

Zhodnocení:

Holčička před odběrem sála u prsa a poté dostala na žádost matky dokrm, takže byla zklidněna. Odběr jsem provedla šetrně jedním vpichem a odebrala krev z patičky na screening metabolických vad. Holčička skoro neplakal, ale i tak jsme ji po odběru pochovala. Matka znala všechno ohledně odběru na screeningové vyšetření. Nutnost tohoto vyšetření. Zná zklidňující techniky.

### ***3.4. Riziko vzniku infekce v oblasti pupečního pahýlu z důvodu narušení tkáňové integrity v pupečním pahýlu***

Cíl:

- Holčička nemá známky infekce

- Oblast pupečního pahýlu neprojevuje známky infekce

Intervence:

- při přebalování holčičky vždy zkontroluj oblast pupečního pahýlu
- sleduj okolí kůže pupečního pahýlu
- po každém přebalení pahýl dezinfikuj
- pupeční pahýl nepřikrývej plenkovými kalhotkami
- v případě potřísnění močí či stolicí pupeční pahýl zbav nečistot a odezinfikuj
- edukuj matku o ošetřování pupečního pahýlu
- změny v okolí zapiš do dokumentace

Zhodnocení:

Po celou dobu hospitalizace byla holčička bez infekce pupečního pahýlu. Po každém přebalení jsme pahýl odezinfikovali, taktéž i po každé koupeli. Sledovali jsme pupeční pahýl při vizitě, hygieně, přebalování, zdali nevyzařuje známky infekce. Matku jsme edukovali o péči o pupeční pahýl v porodnici, ale i jak o něj správně pečovat v domácím prostředí, než seschne a odpadne.

### ***3.5. Riziko pádu z důvodu nízkého věku dítěte***

Cíl:

- Nedojde k pádu holčičky

Plánované intervence:

- nenechávej holčičku nikdy bez dozoru na váze a přebalovacím pultu
- informuj matku, aby přemísťovala holčičku v pojízdné postýlce, a ne v náručí
- informuj matku, aby nenechávala holčičku bez dozoru na přebalovacím pultu
- informuj matku o správném uchopení novorozence při přenášení a chování

Zhodnocení:

Nikdy bych nenechala novorozence samotného na váze ani na přebalovacím pultu, tyto nehody jsem již za svoji pracovní kariéru bohužel viděla.

Matku jsme dostatečně informovali, jak holčičku nosit hned první poporodní den. Ovšem jsme matku informovali a poučili. Matka vše úspěšně pochopila.

### ***3.6. Riziko opruzenin v perineální oblasti vzhledem k tenké citlivé kůži novorozence***

Cíl:

- holčička nebude mít opruzeniny v perineální oblasti

Plánované intervence:

- Sleduj možné známky vzniku opruzenin
- pravidelně holčičku přebaluj
- používej vhodnou dětskou kosmetiku
- pečlivě provádět hygienu v oblasti rekta a genitálií
- udržuj holčičku v suchu
- edukuj matku v péči v oblasti plenek

• Zhodnocení:

Holčička během pobytu v porodnici nejevila známky opruzenin. Matka byla dostatečně informována o péči, hygieně a přebalování holčičky. Pečlivě jsme sledovali veškeré oblasti intervencí.

## **4. Výběr ošetřovatelského modelu**

Pro svoji bakalářskou práci Ošetřovatelská péče o fyziologického novorozence. Pro svoji praktickou část jsem si vybrala model „Model základní ošetřovatelské péče“ dle Virginie Hendersonové. V ošetřovatelské péči u novorozenců se zabývám body 1-10.

### ***4.1 Model dle Virginie Hendersonové***

Model dle Virginie Henderson je model základní ošetřovatelské péče. Tento model patří mezi humanistické modely. Dle Virginie Henderson je nejdůležitější cíl nezávislost pacienta. Nebo když je závislý na pomoci druhých, respektive sester, tak je cílem jeho

navrácení soběstačnosti ke zdraví. Tak aby vykonával své potřeby sám nebo jen s lehkou dopomocí.

### **Základní potřeby**

Lidé jsou tvořeni čtyřmi základními složkami (biologickou, psychickou, sociální a spirituální), které jsou souhrnem potřeb. Virginie Henderson popisuje 14 komponentů, které uspokojují potřeby pacienta.

Potřeby jsou vlastní všem lidem, jsou ovlivňované kulturou a individualitou každého jedince v oblasti biologické (1–9), psychické (10, 14), sociální (12, 13) i spirituální (11).

### **Potřeby:**

1. Normální dýchání
2. Dostatečný příjem potravy a tekutin
3. Vylučování
4. Pohyb a udržování vhodné polohy
5. Spánek a odpočinek
6. Vhodné oblečení, oblékání a svlékání
7. Udržování fyziologické tělesné teploty
8. Udržování upravenosti a čistoty těla
9. Odstraňování rizik z životního prostředí a zabraňování vzniku poškození sebe i druhých
10. Komunikace s jinými osobami, vyjadřování emocí, potřeb, obav, názorů
11. Vyznání vlastní víry
12. Smysluplná práce
13. Hry nebo účast na různých formách odpočinku a rekreace
14. Učení, objevování nového, zvědavost, která vede k normálnímu vývoji a zdraví a využívání dostupných zdravotnických zařízení

Problémy s uspokojováním základních potřeb se mohou objevit v některých životních obdobích (např. dětství, těhotenství, stáří...), nebo vznikají v průběhu nemoci, poté tedy jedinec potřebuje při uspokojování potřeb pomoc.

Cílem ošetřovatelství je co nejrychleji obnovit nezávislost pacienta.

## **4.2 Hodnocení novorozence dle Virginie Henderson**

Hodnocení holčičky dle Virginie Henderson jsem provedla třetí poporodní den.

### **Pomoc s dýcháním**

Holčička dýchá spontánně. Dýchání je bez patologických fenoménů. Holčička dýchá pravidelně. Její dechová frekvence je 58-60 dechů/min. Saturace je v rozmezí 99-100 %.

### **Pomoc při příjmu potravy a tekutin**

Matce se teprve laktace rozjíždí. Tedy jsme podávali holčičce i dokrm umělým mlékem. Holčička přes den vypila 60 ml dokrmu umělým mlékem. Po kojení se nám za celý den povedlo navázat, že holčička vypila 15 ml.

### **Pomoc při vylučování**

Holčička měla za den několik pomočených plen. Pře jídlem či dle potřeby byla vždy přebalena. Holčička smolila i močila za 8 hodin po porodu. Moč i stolice jsou bez patologických příměsí.

### **Pomoc při udržování vhodné polohy**

Holčička celé dny spí v pojízdne postýlce na pokoji Rooming in s matkou. Matce se osvědčilo holčičku dávat spát na bok, po počátečním ublinkávání plodové vody. Holčička ráda spí zabalena v zavinovačce.

### **Pomoc při spánku**

Holčička první noci se moc neprospala byl buzena každé tři hodiny na kojení. Poté když byla na pokoji s matkou, tak se začala sama budit a hlásit se ke kojení. Holčička většinu dne sama prospí, i když se chová v náručí, tak spinká.

### **Pomoc s oblékáním a svlékáním**

Holčičku obléká matka. Holčička má plenkové kalhotky na tom má oblečený overal, ponožky a čepičku a je zabalena do zavinovačky a přikryta dečkou.

### **Pomoc při udržování tělesné teploty**

Holčička má tělesnou teplotu v normě. Matka dle plánu měří teplotu každé ráno. Tělesná teplota holčičky se pohybuje v rozmezí 36,6 – 37,0° C.

### **Pomoc při udržování tělesné upravenosti a čistotě pokožky**

Holčička je koupana matkou každé dopoledne po vizitě. Dětské sestry ji už jen pozorují. Dohlížejí na ni. Holčičku po každém koupání matka namaže dětským krémem. Při každém přebalování či dle potřeby matka odezinfikuje pupeční pahýl a ošetří zadeček vhodným krémem proti opruzeninám.

### **Pomoc s odstraňováním rizik**

Holčičce hrozí ze strany matky rizika pádu z postele, z přebalovacího pultu, vyklouznutí při koupeli, zapříčiněné nepozorností, nesprávnou technikou a manipulací s dítětem. Holčičku nikdy nenecháváme na přebalovacím pultu samotnou. Matka je o všech rizicích poučena a zná následky. Matka je naučena, jak správně holčičku nosit, držet při hygieně.

### **Pomoc s komunikací s jinými osobami**

Holčička kromě prvního dne, kdy byla matka na JIP, byla po celou dobu pobytu v porodnici s matkou na pokoji Rooming in. Každý den za nimi chodil otec a další návštěvy.

## **5. Edukace matky novorozence**

Matka byla edukována po celou dobu na pokoji Rooming in. Matka, i když za sebou neměla žádný před porodní kurz a byla to prvorodička. Tak byla velice šikovná. První poporodní den, kdy jsme holčičku předávali matce na pokoj Rooming in, probíhala edukace nejen teoreticky, ale i prakticky.

Matce jsme prakticky ukazovali, jak holčičku nosit, převlékat, přebalovat. Nejdůležitější a nejnáročnější část edukace pro matku byla hygienická péče novorozence. U této činnosti si matka byla velice nejistá, ale po pár dnech to zvládala s přehledem.

Matka byla edukována o:

- Správném úchopu holčičky

- Hygienické péči
- Přebalování
- Oblékání
- Jemné manipulaci
- Ostavech vyžadujících pomoc – aspirace mléka, ublinkávání...
- O náhradní výživě, kterou si matka vyžádala
- Péče po propuštění z porodnice
- Následná péče pediatra

Matka všechny tyto body musela stvrdit podpisem do zdravotnické dokumentace novorozence.



## **Závěr**

Závěrem bych chtěla podotknout, že sice fyziologický novorozenec, není žádný pacient s určitou specifickou diagnózou. Ale péče o něj vyžaduje svá specifika. Dle mého názoru by dětská sestra, kterou bych se chtěla v budoucnu stát. Tak se od ní vyžaduje trpělivost, empatie, vstřícnost, protože někdy je komunikace či edukace s matkami velice náročná. K novorozencům by měla být laskavá. Tato péče vyžaduje rychlé a přesné jednání, u porodů se vyžaduje (což jsem si mohla na praxi vyzkoušet asi něco přes 20 porodů) rychlost, přesnost a skvělá péče o novorozence a i matku.

V této bakalářské práci se zabývám v teoretické části nejdříve těhotenství, poté porodem a poté již tím kdo je fyziologický novorozenec, specifickými novorozeneckými screeningy, poporodní adaptací a péčí v prvních dnech po porodu.

V praktické části se zabývám ošetrovatelskou částí mé bakalářské práce. Pro kterou jsem si vybrala holčičku Anetku. Zde se zabývám anamnézou rodičky, porodem, novorozeneckými vyšetřeními a průběhem hospitalizace. Také jsem stav holčičky zařadila do ošetrovatelského model dle Virginie Henderson.

V budoucnu bych na takovém novorozeneckém oddělení chtěla pracovat, tato práce mne opravdu nadchla věřím, že se mi to i splní.

## **Souhrn**

Tato bakalářská práce se zabývá ošetrovatelskou péčí o fyziologického novorozence. Myslím si, že fyziologický novorozenec patří do skupiny pacientů s určitou specifickou diagnózou. A proto jsem tuto bakalářskou práci samostatně vypracovala. V teoretické části je popsáno těhotenství, porod, fyziologický novorozenec, Apgar score, poporodní adaptace, novorozenecký screening. V praktické části je popsána anamnéza rodičky, anamnéza novorozence, pediatrické vyšetření, péče na porodním sále, péče v prvních dnech po porodu a také jsem novorozence zařadila do ošetrovatelského modelu dle Virginie Henderson.

## **Summary**

This bachelor thesis deals with the nursing care of a physiological newborn. You expect a physiological newborn to belong to groups of patients with a specific diagnosis. That is why I have developed this bachelor's thesis available. The theoretical part is pregnancy, childbirth, physiological newborn, Apgar score, postpartum adaptation, neonatal screening. The practical part describes the anamnesis of the mother, the anamnesis of the newborn, pediatric examination, care of the delivery room, care of the patient and patients after childbirth and treatment of the newborn equipped in a nursing model according to Virginia Henderson.

## Seznam použité literatury

- BINDER, Tomáš. *Porodnictví*. Praha: Karolinum, 2011. ISBN 978-80-246-1907-1.
- ČERNÁ, Marcela a Jana KOLLÁROVÁ. *Donošený novorozenec pro sestry z novorozeneckých oddělení*. Praha: Institut postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví, 2015. ISBN 978-80-87023-50-1.
- DORT, Jiří, Eva DORTOVÁ a Petr JEHLIČKA. *Neonatologie*. 2., upr. vyd. Praha: Karolinum, 2013. ISBN 978-80-246-2253-8.
- DORT, Jiří. *Neonatologie: vybrané kapitoly pro studenty LF*. Praha: Karolinum, 2004. ISBN 80-246-0790-5.
- FENDRYCHOVÁ, Jaroslava a Ivo BOREK. *Intenzivní péče o novorozence*. Vyd. 2., přeprac. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2012. ISBN 978-80-7013-547-1.
- FENDRYCHOVÁ, Jaroslava. *Základní ošetrovatelské postupy v péči o novorozence: vybrané kapitoly*. Praha: Grada, 2011. Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-3940-3.
- GREGORA, Martin a Dana ZÁKOSTELECKÁ. *Jídelníček kojenců a malých dětí: kojení a umělé mléko, nemléčné příkrmy, dětská obezita, vegetariánské stravování*. 2., dopl. a aktualiz. vyd. Praha: Grada, 2009. Pro rodiče. ISBN 978-80-247-2716-5.
- HÁJEK, Zdeněk, Evžen ČECH a Karel MARŠÁL. *Porodnictví*. 3., zcela přeprac. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2014. ISBN 978-80-247-4529-9.
- KLÍMA, Jiří. *Pediatric pro nelékařské zdravotnické obory*. Praha: Grada Publishing, 2016. Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-5014-9.
- KUDLOVÁ, Eva a Anna MYDLILOVÁ. *Výživové poradenství u dětí do dvou let*. Praha: Grada, 2005. ISBN 80-247-1039-0.
- LEBL, Jan. *Klinická pediatrie*. 2. vyd. Praha: Galén, c2014. ISBN 978-80-7492-131-5.
- LEBL, Jan a Kamil PROVAZNÍK. *Preklinická pediatrie*. Praha: Galén, 2003. ISBN 80-7262-207-2.
- MROWETZ, Michaela, Gauri CHRASTILOVÁ a Ivana ANTALOVÁ. *Bonding - porodní radost: podpora rodiny jako cesta k ozdravení porodnictví a společnosti?*. Praha: DharmaGaia, 2011. Šťastné dítě (DharmaGaia). ISBN 978-80-7436-014-5.
- PAŘÍZEK, Antonín. *Kniha o těhotenství, porodu a dítěti*. 5. vydání. Praha: Galén, [2015]. ISBN 978-80-7492-215-2.
- ROZTOČIL, Aleš a Pavel BARTOŠ. *Moderní gynekologie*. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-2832-2.

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

SEDLÁŘOVÁ, Petra. *Základní ošetrovatelská péče v pediatrii*. Praha: Grada, 2008. Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-1613-8.

SLEZÁKOVÁ, Lenka. *Ošetrovatelství v gynekologii a porodnictví*. Praha: Grada, 2011. Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-3373-9.

SLEZÁKOVÁ, Lenka, Martina ANDRÉSOVÁ, Petra KADUCHOVÁ, Monika ROUČOVÁ a Eva STAROŠTÍKOVÁ. *Ošetrovatelství v gynekologii a porodnictví. 2.*, přepracované a doplněné vydání. Praha: Grada Publishing, 2017. Sestra (Grada). ISBN 978-80-271-0214-3.

SLÍPKA, Jaroslav a Zbyněk TONAR. *Základy embryologie. 2.*, upravené vydání. Praha: Univerzita Karlova, nakladatelství Karolinum, 2019. ISBN 978-80-246-4179-9.

STRAŇÁK, Zbyněk, Jana CHRÁSKOVÁ a Ludmila LAMPLOTOVÁ. *Základy neonatologie pro porodní asistentky*. Ústí nad Labem: Univerzita Jana Evangelisty Purkyně, Fakulta zdravotnických studií, 2014. ISBN 978-80-7414-727-2.

#### Zahraniční literatura:

JACOBSON, Annette a Marlene G. MAYERS, ed. *Perinatal/Neonatal nursing*. New York: McGraw-Hill, c1995. McGraw-Hill clinical care plans. ISBN 0-07-105463-4.

MACDONALD, Mhairi G., ed. *Atlas of procedures in neonatology*. 5th ed. Philadelphia: Wolters Kluwer, c2013. ISBN 978-1-4511-4410-9.

## Seznam obrázků, tabulek a grafů



Obr. č.1

Zdroj: Nemocnice Nymburk <http://www.nemnbk.cz/oddeleni/luzkova-pece/gynekologicko-porodnicke-oddeleni-novorozenci/>



Obr. č. 2

Zdroj: Nemocnice Nymburk <http://www.nemnbk.cz/oddeleni/luzkova-pece/gynekologicko-porodnicke-oddeleni-novorozenci/>

Obr.



. 3

Zdroj: <http://www.nemnbk.cz/oddeleni/luzkova-pece/gynekologicko-porodnicke-oddeleni-novorozenci/>



Obr. č. 4

Zdroj: autorka



Obr. č.5



Zdroj: <https://www.google.com/url?sa=i&url=http%3A%2F%2Fwww.regionplzen.cz%2Fzpravodajstvi%2Fkapka-nadeje-koupila-stodske-nemocnici-modre-svetlo-k-lecbe-novorozenecke-zloutenky-141275%2F&psig=AOvVaw38PmRoY-g7nOmaCCK967bj&ust=1592406528959000&source=images&cd=vfe&ved=0CAMQjB1qFwoTCMit9-POhuoCFQAAAAAdAAAAABAD>

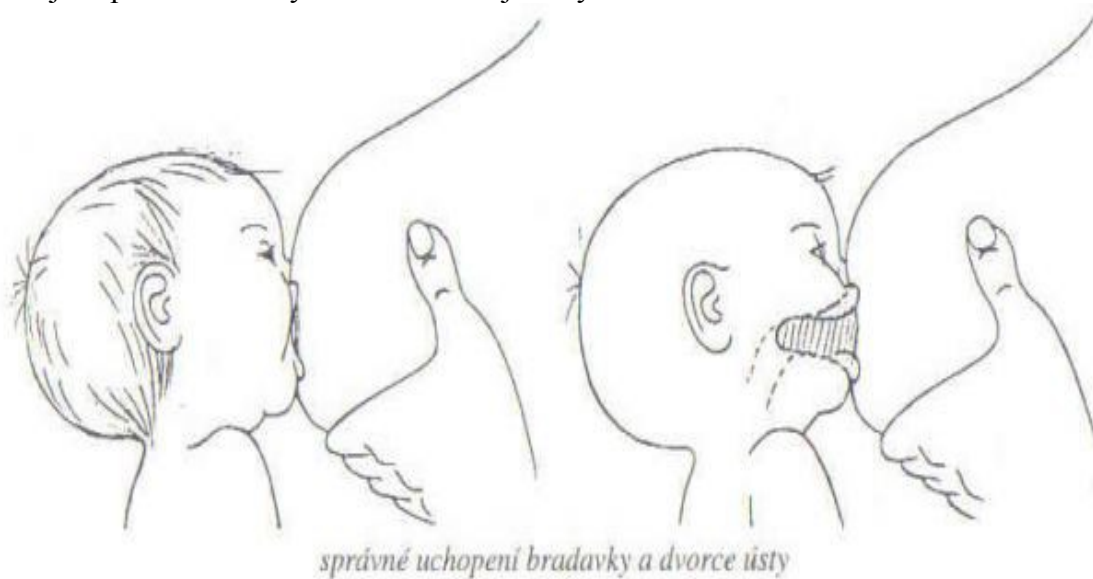


Obr.č. 6

Zdroj: <https://helpstpauls.com/2016/11/17/excited-maternity-staff-await-arrival-first-bili-blanket>

Obr.č. 7

Zdroj: <https://www.babyweb.cz/dokrmujete-vyznate-se-v-mlickach-lahvickach>





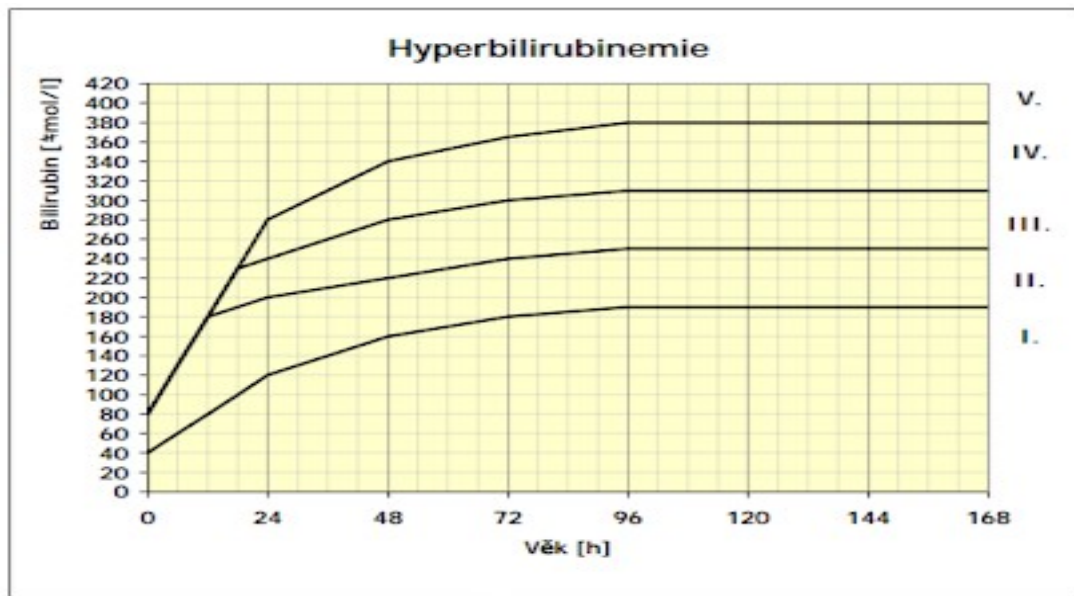
Obr. č. 8

Zdroj: <https://www.alza.cz/maxi/prvni-kojeni-miminka-a-jak-jej-zvladnout>



Obr. č.9

Zdroj: <http://www.medipos.cz/1/Ockovaci-prukaz-ditete-cervený-pro-divky.html>



	Donošení (t.t. > 37)		Nedonošení (t.t. < 37)	
	Rh	ABO a jiné	Rh	ABO a jiné
V	VT	VT (FT)	VT	VT
IV	VT (FT)	FT	VT	VT
III	FT	B	VT (FT)	FT
II	B	b	FT	B
I	B	--	B	b

- b** - vyšetření bilirubinu 1x denně
- B** - vyšetření bilirubinu 2x denně
- FT** - o 1 pásmo dříve u nedonošených ≤ 31.t.t., při RDS
  - při indikaci k VT po dobu přípravy výkonu
  - vždy po výkonu VT
  - ukončení po poklesu bilirubinémie do I. pásma
- (FT)** - fototerapeutický pokus, max. 12 hodin, při neúspěchu provedení VT
- VT** - pro opakování indikace stejné jako u první VT

Graf č.1- Hodrův graf

Zdroj: <http://ambulantniporod.cz/rizika-ambulantniho-porodu/rizika-ambulantniho-porodu-pro-dite/novorozenecka-zloutenka/>

# Seznam příloh

Příloha č.1: Informovaný souhlas se zpracováním údajů – Nemocnice Nymburk

Příloha č.2: Fyzikální vyšetření novorozence

## Přílohy

### Příloha č. 1

Nemocnice Nymburk, s.r.o.  
Boleslavská 425  
288 01 Nymburk

**ŽÁDOST O SBĚR DAT PRO STUDIJNÍ ÚČELY**  
v souvislosti s *Bakalářskou prací*

**Vyplňuje žadatel:**

Jméno a příjmení žadatele: *MARIE RICHTEROVÁ*  
Datum narození: *4.8.1992* Telefon: *722 403 465* E-mail: *maru.pokanocka@gmail.com*  
Adresa trvalého bydliště: *Kounický 339, Píčovany 299 14*  
Přesný název školy/fakulty: *3. lékařská fakulta*  
Obor studia: *Všeobecná sestra Bc.*

Forma studia:  prezenční  kombinovaná

Téma závěrečné práce: *Ošetrovatelská péče o fyziologického novorozence*

Účel žádosti:  
 sběr dat/zjišťování informací pro zpracování diplomové/bakalářské práce  
 sběr dat/zjišťování informací pro zpracování seminární/odborné práce  
 sběr dat/zjišťování informací pro jiný účel: (uveďte):

**Požadavek na (zaškrtněte):**

**Nahlížení do zdravotnické dokumentace**  
Termín, ve kterém bude žadatel nahlížet do zdravotnické dokumentace: od *6.1.2020* do *12.1.2020*  
Pracoviště, ze kterého/ktých bude zdravotnická dokumentace pacientů: *odd. šestinedělí*  
Přesná specifikace co bude žadatel vyhledávat ve zdravotnické dokumentaci: *ošetrovatelskou péči o novorozence*

**Ostatní**  
 kazuistika

Datum: *6.1.2020* Podpis: *Richterová Marie*

Vyjádření vedoucího zaměstnance příslušného útvaru, kde bude probíhat sběr dat:  
 souhlas/nesouhlas

V Nymburce dne *3.1.2020* *Anna Škorpová Nymburk*  
*med. m. n. n.*

27	Nemocnice Nymburk s.r.o.
001	Boleslavská 425, 288 01 Nymburk
090	Gynekolog.-porodnické odd. Prm. MUDr. Dušan Kolářik Tel.: 325 605 111

5-292/18/7

Příloha č.2

Jméno studenta: MARIE RICHTEROVÁ Denní kombi

**Základní fyzikální vyšetření novorozence**  
(pro výukové účely oboru Všeobecná sestra)

Iničiály: AS Věk (v hodinách, u dětí starších 3. dnů ve dnech): 46 hodin  
Gestační týden: 38+5  
Porod: per SC

APGAR score 9, 10, 10

Popište případné problémy při porodu a během poporodní adaptace:  
Ostředila placenta ve 32 hod., nedarila indukce, nepostupující porod.

Váha: 3890 g Délka: 50 cm  
Hodnocení dle percentilových grafů: váha k délce je na 90 percentilu

Fyziologické funkce:  
TT 36,9 P 136 D 48 Apnoické pauly: ano   
SaO<sub>2</sub> - 98 %

Přítomnost reflexů:  
Polykací:  - ne  
Morový:  - ne  
Úchopový:  - ne  
Babinského:  - ne



**Hlava:**

Obvod hlavy: 34 cm, zhodnocení dle percentilového grafu: 50 percentil

Velká fontanela 2x1 cm

Porodní nádor - kefalhematom

Patologie: \_\_\_\_\_

**Kůže:**

Barva: ružová

Exantém: ano  pokud ano - kde: \_\_\_\_\_

Další popis kůže, případné patologie: drobné hemangiomy na očích  
ušních

**Oči:**

Bez sekrece - sekrece (jaká? z jakého oka?) \_\_\_\_\_

Subkonjunktivní hematomy  ano (které oko?) \_\_\_\_\_

Patologie \_\_\_\_\_

**Hrudník:**

Obvod hrudníku: 36 cm Prsní bradavky výřnuty - naznačeny - chybí

Patologie: \_\_\_\_\_

Klíční kosti - zlomenina  ano (strana) \_\_\_\_\_

**Břícho:**

Pupečník (popis): posvázan na sále nekrmícel, teď po 46  
hodinách klidný, bez zarudnutí okolí

Patologie: \_\_\_\_\_

**Genitál:**

Dívčí velké stydké pysky překrývají malé: ano - ne) - chlapecký (sestouplí variata: ano - ne)

Patologie: /

Z genitálu občas bílý - hlenový výtok - normální!

**Vyměšování:**

Stolica byla nebyla, frekvence, konzistence, barva): první stolice smolka protěhla

Močení: první močení protěhlo, dále močí bez obtíží!

**Končetiny:**

Symetrické postavení - asymetrické postavení (jaké?):

Nehty přesahují - nepřesahují koncečky prstů

Rýhování na plošcích nohou a na dlaních: ano - ne

Patologie: /