

Ošetrovatelská péče o fyziologického novorozence

Bakalářská práce

TEREZA GUTWALDOVÁ

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

Vedoucí práce: PhDr. Jana Endlicherová

Komise pro studijní obor: Porodní asistentka

Stupeň kvalifikace: Bakalář

Datum odevzdání práce: 2010 – 03 - 31

Datum obhajoby práce:

Praha 2010

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně a všechny použité zdroje literatury jsem uvedla v seznamu použité literatury. Souhlasím s použitím své bakalářské práce k studijním účelům.

V Praze dne 31.3.2010

Tereza Gutwaldová

.....

ABSTRAKT

GUTWALDOVÁ, Tereza. *Ošetrovatelská péče o fyziologického novorozence*. Vysoká škola zdravotnická, o.p.s. Vedoucí práce: PhDr. Jana Endlicherová, Praha. 2010. s. 57.

Hlavním tématem bakalářské práce je ošetrovatelská péče o fyziologického novorozence. Teoretická část práce je vypracována na základě odborné literatury, definuji fyziologického novorozence, jak se hodnotí, jaké změny u něho probíhají. První ošetření na porodním sále a péči na novorozeneckém oddělení po dobu 5 dní hospitalizace. Popisuji vyšetření, laboratorní testy, které se provádějí, také očkování, které novorozenec absolvuje. Zabývám se popisem ošetrovatelského, procesu jeho fázemi, aplikuji ho v praktické.

Pracuji podle rozpracovaného plánu péče a vyhodnocuji jej. Jsou zde stanoveny i potencionální ošetrovatelské diagnózy, kdy se snažím zabránit vzniku ohrožení dítěte. Praktická část je zaměřena na kazuistiku, která se obrací na ošetrovatelskou péči u fyziologického novorozence. Kasuistiku jsem získala na své praxi. Popisuji lékařskou anamnézu, průběh hospitalizace a výsledky vlastního pozorování. Dále zjišťuji ošetrovatelskou anamnézu, sestavuji ošetrovatelské diagnózy, způsob jejich řešení a zároveň hodnotím úspěšnost ošetrovatelské péče.

Klíčová slova: Fyziologický novorozenec. První ošetření novorozence. První příložen. Vybavení novorozeneckého ošetrovatelského boxu. Ošetrovatelský proces.

ABSTRACT

GUTWALDOVÁ, Tereza. *Nursing care about physiology newborn*. Institute of Health, OPS Supervisor: PhDr. Jana Endlicherova, Prague. 2010th p. 57

The main theme of the thesis is nursing care of newborn physiology. The theoretical part is made on the basis of the literature define the physiological newborn, I describe how to evaluate what changes take place with him. The first treatment in the delivery room and care for the newborn ward for 5 days of hospitalization. I describe the examination, laboratory tests are carried out, as well as vaccination to newborn undergoes. I deal with the description of nursing, the process of it's stages, apply it in practice.

The unfinished work under the care plan and evaluate it. There are defined as potential nursing diagnoses when I trying to prevent danger to the child. The practical part focuses on case study that addresses the nursing care of newborn physiology. Casuistry I got to my practice. I describe medical history, hospital course and results of our own observations. I also concentrate on nursing history, formulate a nursing diagnosis, how their solutions and evaluate the success of nursing care.

Keywords: Physiological newborn. The treatment of the newborn. The first applications. Neonatal nursing equipment box. Nursing process.

PŘEDMLUVA

Téma bakalářské práce se zabývá ošetrovatelskou péčí o fyziologického novorozence. Práci jsem vypracovala na podkladě mé vlastní zkušenosti s péčí o novorozence z praxe. Pediatrický pacient vždy vyžaduje individuální přístup zdravotnického personálu a poporodní péče tomu musí odpovídat.

Tato práce vznikla ve snaze poskytnout základní, ale kompletní informace o ošetření fyziologického novorozence, aby byli dobře pochopitelné a srozumitelné pro odbornou, i pro laickou veřejnost.

Práce je určena studentům porodní asistence a stejně tak v ní mohou najít podnětné rady sestry a porodní asistentky z praxe, které se věnují péči o novorozence na novorozeneckých odděleních.

Touto cestou bych ráda poděkovala vedoucí mé bakalářské práce PhDr. Janě Endlicherové za pedagogické usměrnění, podnětné rady a podporu, kterou mi poskytla při vypracovávání bakalářské práce. A kolektivu zaměstnanců novorozeneckého a porodnického oddělení ve Slaném za vstřícnost po dobu mého pobytu na tomto oddělení. Dále chci také poděkovat mé rodině za podporu, trpělivost a také důvěru, kterou mi projevíli.

Obsah

Úvod.....	7
Teoretická část	8
1 Anatomie.....	8
1.1 Pupečník.....	8
1.2 Krevní oběh novorozence.....	8
2 Novorozenec.....	10
2.1 Fyziologický novorozenec.....	10
2.2 Vyšetření po porodu.....	11
3 Ošetrovatelská péče o novorozence na porodním sále	13
3.1 Vybavení novorozeneckého boxu na porodním sále	13
3.2 První ošetření novorozence na porodním sále	14
3.2.1 První přiložení na porodním sále	16
3.3 Ošetrovatelská péče o novorozence na novorozeneckém oddělení..	19
3.3.1 Fyziologická žloutenka.....	21
3.3.2 Hygiena	22
3.3.3 Přebalování	23
4 Ošetrovatelský proces.....	24
4.1 Fáze ošetrovatelského procesu	25
Empirická část.....	27
5 Ošetrovatelská péče o fyziologického novorozence	27
5.1 Aktivity denního života	33
5.2 Popis současného stavu novorozence.....	34
5.3 Situační analýza ze dne 18.12.2009 - 2. den života	37
5.4 Situační analýza ze dne 19.12.2009 - 3. den života	40
5.5 Situační analýza ze dne 20.12.2009 - 4. den života	42
5.6 Situační analýza ze dne 21.12.2009 - 5. den života	44
6 Ošetrovatelské diagnózy.....	47
Závěr.....	53
Doporučení pro praxi.....	54
Seznam použité literatury.....	55

Úvod

Tato práce je určena všem, kteří se zajímají o ošetřovatelství v neonatologii a práci s dětmi. Mým cílem bylo zpracovat ty nejzásadnější oblasti v poporodní péči o novorozence. Vycházela jsem přitom z poznatků, které jsem získala z praxe a odborné literatury. Práce je zaměřena především na základní ošetřovatelskou péči o novorozence po porodu a následnou péči na novorozeneckém oddělení. Popisuji fyziologii, anatomii, adaptační změny, ošetřovatelský proces a jeho fáze.

V praktické části přistupuji k plnění ošetřovatelské péče, kterou jsem na své praxi prováděla. Ať už se jedná o pozorování, aplikaci teorie do praxe, ošetřování novorozence nebo edukace matky.

Teoretická část

1 Anatomie

Anatomie plodu, novorozence a dospělého člověka se liší. Hlavní změny jsou v krevním oběhu, které se týkají především srdce a pozůstatku z prenatálního období pupečníku.

1.1 Pupečník

Je provazec spojující plod s placentou. Zralý plod má pupečník přibližně 1-2 cm v průměru a délku mezi 20 a 150 cm, obvykle však 50cm. Whartonův rosol je modravě šedá jednoduchá vrstva amnia, která pokrývá povrch pupečníku. Vzniká z embryonálního mezodermu, skládá se z želatinové hmoty a hvězdicovitých buněk, které svými výběžky tvoří jemnou fibrilární síť.

Cévy pupečníku jsou tři: dvě artérie umbilicalis a jedna vena umbilicalis. Vena vede okysličenou krev z placenty k plodu. Artérie spirálovitě obtácejí venu. „Často najdeme na pupečníku nepravé uzly, vznikající jednak rozšířením pupečnickové žíly, jednak klubíčkovitým stočením pupečnickových arterií nebo nahromaděním Whartonova rosolu.“ Během těhotenství snadno zjistíme na ultrazvukovém vyšetření počet cév v pupečníku (Čech a kol., 2006, s. 49).

1.2 Krevní oběh novorozence

Krevní oběh novorozence je přechodné stádium mezi fetálním oběhem a oběhem dospělého člověka. Po porodu se musí během několika minut fetální oběhová soustava a další funkce organismu přizpůsobit podmínkám extrauterinního života. Adaptace je charakterizována tlakovými a objemovými

změnami, dojde k uzavření fetálních zkratů a duktus Botalli (Botallova tepenná ručej), jde o cévní kanál, který propojuje a. pulmonalis s aortou. Tyto změny vyvolá první nádech novorozence a uzávěr pupečníku. Dojde k poklesu tlaku a odporu v plicním cévním řečišti, průtok plícemi se prudce zvýší. Změny tlaku a objemu v síních vedou k funkčnímu uzávěru foramen ovale (otvor v síňové přepážce), které se během první hodiny života po porodu uzavře, jako první se však uzavírá duktus Arantii a to po podvázání pupečníku. Za normálních okolností zvládne oběhová soustava zralého novorozence tlakové a objemové změny dobře (Čech a kol., 2006; Volf, Volfová, 2003).

2 Novorozenec

Fyziologický novorozenec představuje 90% všech narozených dětí. Bezprostředně po porodu dochází k velkým změnám v organismu dítěte, které je způsobené prvními vdechy, tím započiná první adaptace na okolní svět. Během prvních vdechů dochází k naplnění plic vzduchem a výraznému zvýšení průtoku krve plicními cévami, často doprovázené vydatným křikem novorozence. Důvodem je osamostatnění organismu a životně důležitých systémů, dýchacího ústrojí, oběhového systému a regulační činnosti nervové soustavy.

Zdravý, donošený novorozenec je funkčně připraven pro přechod z nitroděložního života k mimoděložnímu. Fyziologický novorozenec je novorozenec s dobrou poporodní adaptací, který se narodil po fyziologicky proběhlé graviditě ve 37. – 41. týdnu těhotenství. Novorozence klasifikujeme podle dvou základních parametrů: délky těhotenství a porodní hmotnosti. Těhotenství trvá 40 gestačních týdnů +/- 2 týdny. Gestačnímu věku odpovídá hmotnost a délka novorozence (Sedlářová a kol, 2008; Leifer a kol, 2004).

2.1 Fyziologický novorozenec

- Je novorozenec narozený mezi 38. – 42. týdnem těhotenství
- Po narození spontánně dýchá (40 dechů/min)
- Váha se pohybuje kolem 3000 – 3500g (hranice 2500 – 4500g)
- Měří cca 50cm
- Má dobře vyvinutý tukový polštář
- Všechny orgány jsou plně funkční, bez problémů se přizpůsobí samostatnému životu ve vnějším prostředí
- Má základní reflexy důležité k životu – hledací, sací, polykací
- Na nose má žlutobělavé tečky (milia), retenční cystičky mazových žlázek
- Bez problémů funguje zažívání, vyměšování atd.

- Pravidelná srdeční akce se pohybuje kolem 130/min
- Tělo je pokryté zbytky jemných chloupků – Lanugo
- Vlasy jsou jemné
- Kůže je růžová pokrytá mázkem (vernix caseosa), je to bílý sekret mazových žláz, který se skládá z tuku mastných kyselin a oloupaných buněk epidermis
- Nehty přesahují špičky prstů
- Plosky nohou jsou viditelně rýhované po celé ploše
- Dobře vyvinutá chrupavka ušního boltce
- Zralý genitál - labia majora kryjí labia minora, varlata jsou sestouplá
- Končetiny jsou ve flexi ve všech kloubech, symetricky
- Pupeční pahýl má tři cévy dvě arterie a jednu věnu
(Čech a kol, 2006; Sedlářová a kol, 2008).

2.2 Vyšetření po porodu

- Vyšetření podle Astrupa z arterie a vény pupečníku - na vyloučení intrauterinní hypoxie
- Vyšetření krevní skupiny, Coombsův test, hladina bilirubinu z pupečníku u matek s krevní skupinou 0 nebo u Rh negativních matek
- Screeningové vyšetření BWR, HIV, HbsAg z pupečníku
(Čech a kol., 2006)

Apgarové skóre

„Dr. Virginia Apgarová vytvořila systém pro vyhodnocování potřeby resuscitace dítěte při porodu“ (Leifer a kol, 2004, s.251). Slouží k hodnocení poporodní adaptace. Apgar skóre hodnotí pět znaků: barvu kůže, srdeční frekvenci, dýchání, reflexní odpovědi a svalové napětí. Každý znak se hodnotí 0, 1, 2 body.

Vyhodnocení

0 – 3 BODY – těžká porodní asfyxie

4 – 7 BODY – mírná nebo střední porodní asfyxie

8 – 10 BODY – norma, dobrý stav

Hodnocení se provádí v 1., 5. a 10. minutě po porodu

(Čech a kol., 2006)

3 Ošetřovatelská péče o novorozence na porodním sále

Pediatrický pacient vždy vyžaduje individuální přístup zdravotnického personálu. Metody ošetřovatelského procesu umožňují personálu organizovaný a systematický přístup k dítěti. Východiskem pro uplatnění těchto metod je dobrá znalost vývoje dítěte. Do celého procesu vstupují také rodiče. Metoda ošetřovatelského procesu nám poskytuje prostor pro propojení přístupu k dítěti i rodičům. Pomáhá nám dokonale poznat, uspokojovat a analyzovat potřeby dítěte.

Novorozenec po porodu vyžaduje teplo, adekvátní péči, přisátí k prsu a kontakt s matkou. První ošetření na sále provádí dětská sestra nebo porodní asistentka. Pokud je novorozenec v pořádku, zůstává v přítomnosti matky na porodním sále, zpravidla 1 – 2 hodiny po narození. Poté je přeložen na box novorozeneckého oddělení (Sedlářová, 2008).

3.1 Vybavení novorozeneckého boxu na porodním sále

Box musí obsahovat všechny nezbytné pomůcky k prvnímu ošetření novorozence. Vyhřívané lůžko s vlastním zdrojem tepla, světla a kyslíku s průtokoměrem a odsávačka s kontrolou podtlaku, cévky různých šířek. Lůžko musí být přístupné ze tří stran a polohovatelné. Svě místo na boxe má také souprava pro resuscitaci, která obsahuje.

- Vybavení pro odsávání
- Sada obličejových masek různých velikostí
- Resuscitační vak pro novorozence
- Ústní vzduchovod
- Zdroj kyslíku
- Laryngoskop (s náhradními bateriemi a žárovkami)
- Endotracheální kanyly se zavaděčem

- Magillovy kleště
- Fonendoskop
- Náplasti
- Desinfekce
- Léky k resuscitaci: Adrenalin, Natrium bikarbonát 4,2%, Fyziologický roztok, Glukóza 5% a 10%, Aqua pro injektione atd...
- Injekční stříkačky, kanyly a jehly různých velikostí a průsvitů

Pomůcky k prvnímu ošetření novorozence

Mezi základní pomůcky k ošetření novorozence patří Ophthalm-Septonex gtt. k ošetření očí, dezinfekce, tkanice nebo svorka k ošetření pupečního pahýlu, sterilní a vyhřáté pleny, váha / míra, sterilní longety a čtverce, zavinovačka a další peřinky, deky k udržení tělesné teploty, pomůcky k označení totožnosti novorozence a příslušná dokumentace. Před každým porodem porodní asistentka překontroluje všechny pomůcky a nástroje k poporodnímu ošetření, ověří jejich funkčnost, nebo doplní chybějící pomůcky (Sedlářová a kol, 2008; Hendrychová, Kochová, 1997).

3.2 První ošetření novorozence na porodním sále

Porodní asistentka před porodem připraví vše potřebné k ošetření novorozence i léky k eventuelní resuscitaci, zapne vyhřívání lůžka a rozprostře na něj pleny a zavinovačku k vyhřátí, překontroluje osvětlení, přívod kyslíku a odsávačku. Informuje lékaře (pediatra / neonatologa) o předpokládaném porodu.

Po převzetí novorozence od porodníka je prvním úkolem porodní asistentky zabránit ztrátám tepla. Novorozence ošetřujeme ve vyhřevném lůžku. Asistentka důkladně osuší hlavičku i tělo dítěte, jemně ošetří pokožku teplou plenou a mokré odstraní, zmenšuje tepelnou ztrátu i účinně přispívá drážděním kůže k vybavení prvních vdechů. Není-li třeba neodsáváme. Souběžně s tím asistentka hodnotí kvalitu dýchání a oběhu a případně se snaží dalším

drážděním navodit pravidelné dýchání. Podváže pupečník sterilní tkanicí nebo svorkou 1 - 2cm od úponu pupečníku dvojitou ligaturou, dezinfikuje a sterilně kryje čtvercem. Zajistí trojí identifikaci podle zvyklosti nemocnice, popíše na hrudník + náramek s identifikačními údaji dítěte na ruku (stejně obdrží i matka) dále se popíše jménem i zavinovačka. Dítě zabalí do plen a peřinky. Provede kredezaci očí Ophthalmo-Septonexem, jako prevenci gonokokové blefarokonjunktivitidy. Oko otevře pomocí dvou čtverců a vykápně, poté otřeme. Po ošetření, pokud to stav obou dovoluje, přikládáme dítě k matčině prsu k prvnímu přisátí na porodním sále, k upevnění citové vazby, podpoře laktace a k rychlejšímu zavinutí dělohy. Ještě na porodním sále je založena zdravotní dokumentace novorozence, která obsahuje všechny podstatné anamnestické i další údaje, včetně hodnocení poporodní adaptace pomocí skóre podle Apgarové. Lékař po porodu do dokumentace zapíše další ordinace k observaci na novorozeneckém oddělení, jako například sledování tělesné teploty, dechu, pulzů, popřípadě tlaku, také aplikaci injekce K vitamínu i.m (Čech a kol, 2006; Sedlářová a kol, 2008; Volf, Volfová, 2003; Hendrychová, Kochová, 1997; Klima, Pajerek, 1996; Mydlilová, 2007).

Jsou-li kardiorespirační a termoregulační funkce dostatečné, je dítě ponecháno v klidu a rodiče se s ním seznamují. Pokud je i nadále vše v pořádku dítě zůstává po dobu dvou hodin s matkou na porodním sále (LEIFER, 2004).

REFLEXY

Na základě reflexů může dítě od narození polykat, sát, zvracet, kašlat, zívát, vylučovat a mrkat. Nervová soustava řídí většinu tělesných činností. Novorozenci živě pohybují rukama a nohama, ale své pohyby neovládají. Reflexy, se kterými se novorozenec narodí, jako kýchání, pláč, mrkání, dávení, sání a svírání je pomáhají udržovat při životě (Leifer, 2004).

HLEDACÍ reflex – nastává, pokud se zlehka dotkneme citlivé kůže na tvářích a kolem úst dítěte, novorozenec se obrátí směrem k drážděné straně úst.

UCHOPOVÝ reflex – dítě svírá pevně prsty kolem předmětu, který mu vložíme do dlaně.

REFLEXNÍ chůze – při poloze vzhůru s chodidly dotýkající se podložky, napodobuje chůzi.

MOROŮV reflex – spouští se při náhlém hluku, nečekaném doteku, podtržením podložky na níž dítě leží, nebo při prudkém snížení polohy, novorozenec rozhodí paže od těla a pak je rychle vrátí přes hrudník a pokrčí nohy.

TONICKÝ ŠÍJOVÝ reflex – dítě ležící na zádech natahuje paži a nohu na té straně, na jakou má otočenou hlavu, druhá ruka a noha je ohnutá (přitažená k tělu). Šermířská poloha.

CHODIDLOVÝ reflex – při zatlačení na břicho pod palcem u nohy, dítě sevře prsty u nohou.

Novorozenec má pevně sevřené prsty do pěstiček a nenatahuje se po předmětech. Pokouší se sledovat předměty, které jsou mimo přímou zrakovou linii, nedokáže koordinovat pohyb očí a rukou. Jeho oči nepracují vždy stejně, může chvilkami šilhat. Při podepření pod pažemi, má dobrý svalový tonus v horní části těla (Allen, Marotz, 2002).

3.2.1 První přiložení na porodním sále

První přiložení zdravého novorozence k prsu by mělo být na porodním sále, co nejdříve, nejlépe do 30 minut po narození, ale nejpozději do dvou hodin od porodu. Pozdější přiložení zpomaluje nástup laktace, zhoršuje uvolňování mleziva, které je pro novorozence velmi důležité. Časné přiložení také usnadňuje odloučení placenty a zavinování dělohy. Stimulací bradavky sáním dítěte, dochází k uvolňování základních hormonů (prolaktin a oxytocin), řídících tvorbu a uvolňování mléka. Vzestup hormonu oxytocinu má za následek odloučení placenty a zavinování dělohy, snižuje poporodní krvácení a přispívá k zotavení organismu matky po porodu. Otáčení hlavy, otevírání pusinky, cucání pěstiček a mlaskavé zvuky – to jsou signály připravenosti dítěte k sání z prsu. S bradavkou mateřského prsu tak novorozenec opět získá spojení s matkou, které ztratil přerušáním pupečníku. Matčina náruč a její objetí

a laskání mu dodává teplo lásky. V té době je touha dítěte velká a hormonální odpověď organismu matky na sání dítěte je také největší. Při přiložení dítěte k prsu a jeho přisátí svědčí o jeho zralosti, zdraví a správném průběhu poporodní adaptace. Po přisátí vznikají velké změny v imunitě dítěte, v prvních kapkách mléka dostává řadu látek posilujících imunitní systém (imunoglobulin A, lyzozym, laktoferin). V průběhu průchodu plodu porodními cestami se setkává s bakteriemi matky. Pro zdraví dítěte jsou nezbytné bakterie tak zvané probiotika. Profesor Švejcar ve své knize uvádí „Časté přikládání k prsu má velmi dobrý vliv na mléčnou produkci, takže 97 až 98% dětí je plně kojeno při propuštění z porodnice“ (ŠVEJCAR, 2009, s. 134). Porodní asistentka při prvním přiložení na porodním sále matce pomáhá dítě přidržovat a novorozenci správně uchopit prs.

Mateřské mléko je tekutina velice komplexní a svým složením odpovídá měnícím se potřebám novorozence. Nemění se jen v průběhu prvních dnů (kolostru, přechodné mléko, zralé mléko), ale i v průběhu jednoho kojení (přední a zadní mléko).

Mateřské mléko obsahuje ideální poměr tuků, cukrů a bílkovin. Obsah tuku v mléce je velice variabilní a mění se i v průběhu jednoho kojení. Mateřské mléko obsahuje poměrně nízkou hladinu bílkovin, přesto však zajišťuje optimální růst a vývoj dítěte do 6 měsíce. Obsahuje velké množství nenasycených mastných kyselin s dlouhým řetězcem, potřebné pro správný vývoj mozku, sítnice a myelinizace. Je bohaté na cholesterol, cukry jsou zastoupeny hlavně laktózou. Vitaminy, minerály a stopové prvky jsou přítomny obvykle v dostatečném množství, pokud matka sama netrpí nedostatkem. Mateřské mléko obsahuje i řadu hormonů, enzymů, růstových faktorů a obranných látek. Dítěti je třeba dodávat jen vitamín D a vitamin K.

Kolostrum je mléko, které se tvoří hned po porodu. Jedná se o mléko vysoké kvality a malého objemu, to odpovídá potřebám novorozence. Obsahuje více bílkovin, méně tuků a cukrů než mléko zralé, nejvíce obsahuje obranných látek (imunoglobulin A, lyzozym, laktoferin), které novorozence chrání před řadou mikroorganismů a cizorodých látek

Přední mléko je mléko bohaté na vodu a cukr a slouží na „žízeň“.

Zadní mléko je bohaté na tuk a vitaminy rozpustné v tucích (A, D, E, K).

Zralé mléko se vylučuje po 14 dnech, je to normální mléko, které má dostatečnou energetickou hodnotu a obsahuje všechny potřebné živiny (Švejcár, 2009; Sedlářová a kol, 2008).

Složení mléka

Bílkoviny: obsah bílkovin v mateřském mléce je 0,9 – 1,2 g/100 ml.

Tuky: obsah tuků ve 100ml mateřského mléka je přibližně 3,5g, je závislý především na složení stravy matky.

Voda: obsah vody v mateřském mléce je zastoupen v 50% je výhradním zdrojem tekutiny pro novorozence.

Sacharidy: představují 40% energetické hodnoty mateřského mléka. Složení cukrů je zodpovědné za kyselé pH stolice novorozence.

Vitamíny: obsah vitamínů v mateřském mléce je závislý na stravě matky. Doporučuje se dostatečný příjem zeleniny, ovoce a rybího masa.

Minerály: sodík, vápník, fosfor a stopové prvky jsou v mateřském mléce rovnoměrně zastoupeny. Železo je nutné dodávat, stravou matky již v průběhu gravidity, a kojení. Jód – se musí v dostatečném množství objevovat ve stravě matky je nezbytný pro psychomotorický vývoj dítěte a ovlivňuje také jeho IQ (HOUBIČKOVÁ, H. 2006. *Kojení*. [online]. 2006 [cit. 2010-15-03 v 0:50h]. Dostupné na <<http://www.chytrazena.cz/miminka/kojeni/slozeni-materskeho-mleka-273.html>>)

Obsah hlavních složek v mlezivu a zralém mateřském mléce (MM) a v mléce kravském (KM) v gramech/100ml

složka	mlezivo	MM	KM
Sacharidy	4,0 – 6,6	5,7 – 7,0	4,8
Tuky	2,1 – 4,0	2,6 – 5,5	3,8
Bílkoviny	1,5 – 6,8	0,9 – 1,2	3,3
Minerální látky	0,16 – 0,20	0,16 – 0,27	0,7

(Švejcar a kol., 2009)

3.3 Ošetřovatelská péče o novorozence na novorozeneckém oddělení

Po přeložení na novorozenecké oddělení observujeme novorozence minimálně po dobu 24 hodin. V této době probíhají adaptační změny a může se projevit většina onemocnění.

Sledujeme základní vitální funkce. Srdeční akci poslechem v místě srdečního hrotu v průměru 120 tepů/min. Dýchání zhruba 40 dechů/min. Barva kůže donošeného novorozence je bledě růžová a sliznice růžové. Tělesná teplota se u fyziologického novorozence pohybuje od 36,5 do 37,3°C, měříme v rektu skleněným teploměrem zavedeným 2 cm hluboko. Většina novorozenců močí do 24h, nejpozději do 48hodin, 15 – 20 x denně. První stoličkou novorozence je smolka. Má černou barvu, je vazké konzistence a měla by odejít do 48hodin. Podle toho jak dítě začíná pít větší množství mléka, začíná se smolka měnit v přechodnou stoličku (zelenočerná až žlutočerná) 4. – 5. den se stává typicky mléčnou stoličkou. Smolka se skládá ze zbytků spolykané plodové vody, odloupaných buněk střevní sliznice a žluči. Novorozenec poprvé močí do 24hodin od porodu. Během 2. až 3. dne se mohou na plenách objevovat oranžové skvrny, které způsobují urátové krystaly. Pravidelně kontrolujeme podvaz na pupečníku zda nekrvácí a tkanici dotáhneme, při každé výměně plenky aplikujeme alkohol na sterilní čtverec a přiložíme na pupeční pahýl, pro rychlejší zasychání (Sedlářová a kol., 2008; Čech a kol., 2006; Volf, Volfová, 2003; Hendrychová, Kochová, 1997).

Pro tvorbu některých srážecích faktorů (VII, IX, X) je nezbytný vitamin K. Novorozenci mají přechodný nedostatek vitamínu K, protože je produkován bakteriemi ve střevech. Střeva novorozence jsou sterilní, dokud se nevytvoří normální bakteriální flóra. V jedné dávce vitamínu K, 0,5 až 1,0 mg se intramuskulární injekcí novorozenci podává tento vitamin na překlenutí období, kdy ho ještě neprodukuje střevní flóra. Zabezpečuje dítě před vnitřním krvácením, hlavně do zažívacího traktu, ale i mozku. Novorozencům se aplikují intramuskulární injekce vždy na přední stranu stehna, nejlépe v polovině jedné třetiny přední laterální strany stehna. První dávka se podává novorozenci hned po narození do svalu, další dávky už ve formě kapek do úst dítěte. V prvním měsíci se podává jedna kapka týdně, od 2. do 6. měsíce pak jedna kapka měsíčně. Od stáří 14 dnů se podává jedna kapka vitamínu D (Leifer, 2004; Švejcar, 2009).

Sestra je po celý den rádkyní i učitelkou zároveň v otázkách teorie i praxe základních pečovatelských dovedností a techniky kojení. Průběžně kontroluje stav dítěte – prokrvení, barvu kůže, vyprazdňování stolice a moči, hojení pupečního pahýlu, křik, tonus, příjem stravy, hmotnostní křivku teplotu a podobně. Neobvyklý nález hlásí lékaři. Asistuje při očkování proti tuberkulóze (tzv. kalmetizace), při snášení pupečního pahýlu a provádí odběr kapilární krve na vyšetření vrozené hypothyreózy a fenylketonurie (Volf, Volfová, 2003; Klima, Pajerek, 1996).

V České republice se všem donošeným novorozencům provádějí 4. – 5. den života před propuštěním z porodnice dvě screeningová vyšetření.

Odběr krve na **Fenylketonurii (PKU)** a vrozenou **hypothyreózu (TSH)** odebírá se z patičky novorozence na filtrační papír. Podmínkou pro odběr je dostatečná zátěž mléčnou bílkovinou (minimálně 3 dny mléčná strava), jinak hrozí falešně negativní výsledek.

Kalmetizace (TBC) se provádí před propuštěním, nejdříve 4. den po porodu. Očkuje se do levého ramínka dítěte - po očkování je nutné sledovat

pupenec, nesmí krvácet, provedení se zaznamenává do očkovacího průkazu, dítě může být 5. den po porodu propuštěno (Gregora, 2005).

Vyšetřování kyčlí patří do dalšího screeningového vyšetření během hospitalizace v porodnici nejčastěji od 3. dne života, odhalují se především vrozené luxace kyčelního kloubu. Další ultrazvukové vyšetření kyčlí se provádí ve 2 týdnech věku dítěte a po té ve 3 měsících věku (Volf, 2003).

3.3.1 Fyziologická žloutenka

Nitroděložní život vyžaduje pro dostatečný transport kyslíku nepoměrně větší množství hemoglobinu než po porodu. Zvýšený obsah bilirubinu není jaterní buňka schopna v plné míře vyloučit a tím se hromadí nepřímý bilirubin. Po porodu se přebytečné erytrocyty rozpadají. Druhý den po porodu získává novorozenec ikterické zbarvení, které asi do týdne mizí.

Bilirubin je látka vznikající rozpadem červeného krevního barviva hemoglobinu. V krevním séru je obsažen ve dvou modifikacích. První je nerozpustná ve vodě – nepřímý bilirubin, který ještě není jaterní buňkou konjugován s kyselinou gluronovou. Druhá modifikace, změněná jaterními enzymy na formu rozpustnou ve vodě, je konjugovaný bilirubin.

Diagnózu stanovujeme na základě vyšetření hodnot krevního obrazu, hladin přímého a nepřímého bilirubinu a hladin protilátek. Měření stupně žloutenky je možno provádět nejen stanovením v krevním séru, ale i speciálním přístrojem, tzv. kožním bilirubinometrem, známým pod názvem Minolta.

Cílem terapie novorozenecké žloutenky je snaha ochránit především mozek před vznikem bilirubinové encefalopatie. K léčbě oktetů byla vyvinuta metoda fototerapie. Část světelného spektra příznivě snižuje hladinu bilirubinu. Novorozenec se ukládá nahý do vyhřátého inkubátoru či babythermu a je osvětlováno výbojkami svítícími v oblasti modré, případně zelené části spektra. Sestra pravidelně kontroluje stav novorozence, teplotu v inkubátoru, mění jeho

polohu a bezpečně chrání oči dítěte před světlem z lampy (Sedlářová a kol., 2008; Volf, Volfová, 2003; Klima, Pajerek, 1996).

3.3.2 Hygiena

První koupání novorozence provádí obvykle dětská sestra za asistence matky poté, co je dítě i s matkou převezeno na oddělení rooming-in. Koupeme v malé vaničce, dle zvyklosti nemocnice. Místnost, v níž se bude koupání odehrávat, by měla mít teplotu 24–25 °C. Ve vaničce nemá být více než deset až patnáct centimetrů vody, teplota vody má být kolem 37 °C. Teplotu změříme speciálním teploměrem k tomu určenému. Při koupání můžeme použít praktické lehátko, na které dítě položíme. Lehátko umožní, aby dítě mělo hlavičku bezpečně nad vodou. Bez pomoci lehátka musíme dítěti při koupání jednou rukou podpírat záda a především hlavičku. Před koupelí dítěti v případě potřeby očistíme oblast hýždí. Postupujeme od shora dolů, začínáme obličejem, ten myjeme bez mýdla jen čistou vodou. Hlavičku umýváme tak, že vlasy trochu navlhčíme a umyjeme vhodným mýdlem pro novorozence, pokud má více vlasů, malým množstvím šamponu. Potom nakloníme hlavičku dozadu a pomalu poléváme vlasy čistou vodou tak, aby se šampon nebo mýdlo nedostaly do očí. Po té lehce namydlenou žínkou nebo rukou omýváme tělíčko. Nakonec pečlivě umyjeme hýždě a genitál (Sedlářová a kol., 2008; Švejcar, 2009).

Po vykoupání dítě uložíme na suchou osušku a jemně osušíme. Lehce otřeme okrajové části ušních boltců a vytřeme nosní dírky. Pupek dítěte po koupeli ošetříme lihem a tamponem. Zadeček ošetříme mastí nebo pastou, stejně jako po každém přebalování, aby se vazká smolka nelepila na kůži. Po důkladném osušení natřeme pokožku tělovým olejem nebo mlékem (Švejcar, 2009).

3.3.3 Přebalování

Je potřeba věnovat velkou pozornost kůži v oblasti zadečku, je vystavena řadě nepříznivých vlivů, které mohou vést ke vzniku opruzenin, plenkové dermatitidy apod. V současné době se používají jednorázové absorpční pleny, ty obsahují polyakrylátové gely, které na sebe okamžitě vážou moč vsakující se do pleny. Novorozenec močí asi 20x za den, frekvence močení s věkem klesá. Plenu u dětí měníme přibližně 7-8x denně.

Při přebalování je třeba nejprve očistit kůži od zbytků stolice. Používáme nejčastěji vlhčené ubrousky, či pěny, které jsou schopny odstranit i tukové složky stolice. Genitál u holčiček ošetřujeme vždy ze předu do zadu, z důvodu možného zanesení infekce do pochvy nebo močové trubice. U chlapců pečlivě očistíme okolí konečníku, třísla, záhyby pod šourkem a kůži pod penisem. Po omytí ošetříme kůži krémem nebo mastí k tomu určenou. Do jednorázových plen, již nekládáme plenu látkovou. Vložením látkové pleny rušíme její funkci, dítě je v „mokru“ a zadeček se zapařuje (Sedlářová a kol., 2008; Švejcar, 2009; Mackonochieolová, 1997).

4 Ošetřovatelský proces

„Proces je série plánovaných činností či operací namířených na určitý výsledek. Ošetřovatelský proces je systematická, racionální metoda plánování a poskytování ošetřovatelské péče. Jeho cílem je zhodnotit pacientův zdravotní stav, skutečné či potencionální problémy péče o zdraví, vytyčit plány na zhodnocení potřeb a poskytnout specifické ošetřovatelské zásahy na uspokojení těchto potřeb“ (Kozierová, 1995, s.166).

Z teoretického hlediska jde o systémovou teorii aplikovanou na postup, kterým se řeší určitý problém s předem stanoveným cílem (očekávané výsledky). Jinak také myšlenkový algoritmus, který používá kvalifikovaná sestra při hodnocení stavu klienta, plánování, realizaci a vyhodnocování účinnosti péče. Jde o metodologii oboru ošetřovatelství. Cílem je kvalitní ošetřovatelská péče, která vede k uspokojení individuálních potřeb klienta.

„Využití ošetřovatelského procesu v klinické praxi se nejprve legitimovalo v USA v roce 1973, kdy Americká Asociace Sester (ANA) jej uveřejnila jako „Standard ošetřovatelské praxe“, který má pět fází: 1. zhodnocení, 2. diagnostiku, 3. plánování, 4. realizaci, 5. vyhodnocení“ (Mastiliaková, 2002, s.119).

Potřeba je projevem nějakého nedostatku, chybění něčeho, jehož odstranění je žádoucí. Nedostatku vyjadřující stav organismu, který startuje proces motivace. Motivaci můžeme označit jako proces, který určuje směr, sílu a trvání toho daného chování a jednání.

Sestra se zabývá člověkem jako celkem, bytostí bio-psycho-sociální, holistickou, ne pouze souborem částí a procesů. V pojetí holismu je lidský organismus integrovaná, organizovaná jednotka. Porucha v jedné části celku vede k poruše jiné části, nebo celého systému.

Americký psycholog Abraham H. Maslow vytvořil hierarchii potřeb rozdělenou do tří složek na bio-psycho-sociální potřeby a umístil je do pyramidy. Pokud nedochází k uspokojování základních potřeb umístěných ve spodní části pyramidy, nemohou být uspokojeny ani potřeby, které jsou strukturálně výše postaveny pod nebo na samém vrcholu pyramidy. Tyto meta potřeby jsou ve srovnání se základními potřebami méně naléhavé.

„Člověk je bytost s potřebami a dosahuje zřídka stavu plnějšiho uspokojení, vyjma krátké doby. Jakmile je jedna potřeba uspokojena, staví se na její místo druhá ... Pro lidskou bytost je v celém jejím životě charakteristické, že prakticky stále něco vyžaduje“ (Abraham H. Maslow in Trachtová a kol., 1999, s. 14).

Ošetřovatelská diagnóza je klinický úsudek o reakci jedince, rodiny nebo komunity na aktuální nebo potencionální zdravotní problémy, nebo životní procesy. Ošetřovatelské diagnózy jsou směrodatné pro výběr ošetřovatelských intervencí, zaměřených na dosažení cílů a výsledků, za něž je zdravotní sestra zodpovědná (Doenges, Moorhouse, 2000).

4.1 Fáze ošetřovatelského procesu

První fáze je hodnocení pacienta. Zahrnuje získávání informací o potřebě klienta pro ošetřovatelskou péči. Kvalita získaných informací závisí na komunikativních, pozorovacích schopnostech sestry a systematickém vyhledávání dat.

Druhá fáze je stanovení ošetřovatelské diagnózy. Sestra musí využít profesionálních dovedností v pozorování, komunikaci, schopnosti analýzy a interpretace získaných dat a stanovit ve spolupráci s nemocným a jeho rodinou hlavní problémy pacienta v pořadí jejich naléhavosti.

Třetí fáze je plánování. Obsahuje cíle ošetrovatelské péče včetně kritérií pro jejich hodnocení, a specifické ošetrovatelské činnosti potřebné k dosažení stanovených cílů.

Čtvrtá fáze je realizace. Jde o zajištění navržených ošetrovatelských činností, které sestra provádí s pacientem, za účelem dosažení ošetrovatelských cílů.

Pátá fáze je hodnocení. Znamená to sledování účinnosti péče s ohledem na specifická kritéria vztahující se k ošetrovatelským cílům a činnostem. Hodnocení je provázeno zpětnou vazbou, jež je potřebná pro identifikaci dalších potřeb pacienta (Sedlářová, 2008; Mastiliaková, 2002; Kozierová, 1995).

Empirická část

5 Ošetřovatelská péče o fyziologického novorozence

Identifikační údaje novorozence

Jméno a příjmení: Š.K.

Datum narození: 17.12.2009

Hodina narození: 13:37 hod.

Pojišťovna: 201 - vojenská pojišťovna

Identifikační číslo: 604

Porod: spontánní záhlavím I

KS+Rh: A Rh pozitivní

Poloha plodu: PPHL

BWR: neg.

Plodová voda: čirá

HBsAg: neg.

Porodní hmotnost: 3450 g

Dovršený gestační věk: 40+5

Porodná délka: 52 cm

Rodinná anamnéza

OTEC: J.K.

Věk: 26 let

Stav: svobodný

KS+Rh: neznámá

Vzdělání: střední odborné s maturitou

Zaměstnání: obchodní zástupce

Byl při porodu: ano

MATKA: V.V.

Věk: 28 let

Stav: svobodná

KS+Rh: A Rh negativní

HIV: neg.

Vzdělání: Střední odborná škola pedagogická

Zaměstnání: učitelka ZŠ

HbsAg : neg.

Váhový přírůstek: + 15 kg

BWR: neg.

Onemocnění akutní:neudává

Protilátky: neg.

Onemocnění chronická: neudává

Hospitalizace v průběhu těhotenství: pro velký glykemický profil, ve výsledku test negativní

Farmakologická anamnéza

Aktiferrin cps 1-0-0

Acidum folicum 1-0-0

Sociální anamnéza

Podmínky bydlení: dobré, 3+1 v panelovém domě

Vztahy v rodině: výborné, matka dítěte a otec žijí spolu v budoucnu plánují svatbu

Ekonomické zabezpečení: dobré – otec pracuje 0

Gynekologická anamnéza

Para / gravida: I / I

Menarché 15 Cyklus:28/4 **PM:** 9.3.2009

Porody: 0

Aborty : 0

UPT : 0

Gyn. operace + on: 0

Antikoncepce: ne

Průběh těhotenství

Hospitalizace v průběhu těhotenství z důvodu velkého glykemického profilu, pro potencionální gestační diabetes, výsledek negativní.

Těhotenství probíhalo fyziologicky, přichází na doporučení obvodního gynekologa k observaci pro hypertenzi a proteinurii. TK opakovaně 130 – 160 / 90 – 110 torru, bílkovina v moči na dva kříže.

Prenatální péče: Ano, MUDr. Bartošová prenatální ambulance Slaný

Počet návštěv: 15x

Psychoprofylaxe v těhotenství: ano

Těhotenský tělocvik: ano, Gravid joga

Průběh porodu před přijetím

Pacientka přichází 16.12.2009 na doporučení obvodního gynekologa k observaci z důvodu proteinurie a hraničních hodnot krevního tlaku a případné indukci porodu. Z důvodu proteinurie a hraničních hodnot krevního tlaku. OP+146/min, P+, VP zachovalá, nekrvácí, otoky DK + HK mírné, kontrakce nepociťuje, varixy 0, TK:145/90, bílkovina v moči: ++, cukr: neg., tep.84/min

Vaginální vyšetření

Pochva volná, hrdlo 1cm pro prst těsně, hlava naléhá na vchod pánevní, nekrvácí, pánev prostorná, OP + 146/ min.

Amnioskopie: VP čirá

Zevní vyšetření

PPHL, postavení I. , FD: X/ 3, DDS plný, děloha dráždivá, velikostí odpovídá týdnů těhotenství, OP pravidelné

Ordinace

Observace, klid na lůžku, TK+ P 4x/D, TT 3x/D, CTG 3x/D. Neporodí-li do 17.12. pak v 7:00h celková příprava k indukci porodu.

Průběh porodu

Porod v 40+5 hebd. gravidity

I.DP Začátek pravidelných stahů dne 17.12.2009 v 08:00h

Odtok plodové vody dne 17.12.2009 v 07:20h

Léky : 500ml 5%G + 2j. Oxytocinu (uterokinetikum) primárně slabá děložní činnost

Buscopan 1 amp. i.m. (spasmolytikum)

O₂: ne

EPA: ne

Amniotomie: ano, volně odtéká čirá voda plodová

CTG: fyziologický záznam – BF 128' normokardie, akcelerace ,undulatoční křivka, během první doby porodní bylo provedeno kardiokardiofyziografů, které byly lékařem hodnoceny jako fyziologické.

II.DP Branka rozevřena dne 17.12.2009 ve 13:30h

Porod plodu dne 17.12.2009 ve 13:37h

Mechanismus: spontánní záhlavím I, porozen fyziologický novorozenec, pohlaví - hoch, váha/míra - 3450g / 52cm

Pupečník: 1krát kolem krčku plodu, odhadem cca 75 cm dlouhý, 3 cévy

Episiotomie:ano, epis. obl. I. sin.

O₂: ne

OP: fyziologické

Po porodu plodu aplikovány 2j. Oxytocinu.

III.DP Placenta porozena dne 17.12.2009 v 13:45, aktivní vedení III. doby porodní.

Mechanismus odlučování a porodu placenty dle Baudelocquea - Schultzeho, bez komplikací, placenta celá, ovoidní 650 g, bez infarktů, blány celistvé dostatečné množství.

Krevní ztráta: 300 ml

Revize hrdla: v zrcadlech, sine vulnere

Kontakt s rodičkou je velmi dobrý, přátelská, usměvavá, spolupracující rodička i otec dítěte.

Banka pupečnickové krve: ne

Bezprostřední poporodní péče o novorozence na porodním sále

Apgar skóre	1 min.	5.min.	10 min.
Frekvence pulzu	2	2	2
Dýchání	2	2	2
Svalový tonus	2	2	2
Reflexy	2	2	2
Barva kůže	<u>1</u>	<u>1</u>	<u>1</u>
Celkem	9	9	9

(stagnační cyanóza v obličeji)

Křičí po taktilní stimulaci

Odsávání: ne

Kříšení: ne

Přerušný pupečník: ihned

Ošetření pupečníku: podvaz na PS

Položení na břicho matky: ano

TT : 36⁰ C

Kontrola anu: ano, teploměrem

První přiložení: na porodním sále

Adaptace po porodu: dobrá, na odd. vyhřívané lůžko

Rooming- in: ano po 4 hodinách po porodu

Porodní poranění: ne, hlava dolichocefalická

Kredeizace: ano, Ophthalmo-Septonex, na PS + na odd.

Vitamin K 0,1 ml i.m.: podáno na odd.

Odchod smolky dne 18.12. 2009

První močení dnes 18.12. 2009

Koupel po 2 hod. adaptace: ano

Krvácení z pupečníku: ne

Obvod hlavičky 33 cm

hrudníku 33 cm

délka 52 cm

Screeningové vyšetření

PKU dne: 20.12. 2009 v normě

TSH dne: 20.12.2009 v normě

USG ledvin: dne 21.12.2009 bez patologického nálezu

Bilirubin odběr: dne 17.12.2009 hodnota 29 umol/l

dne 21.12.2009 hodnota 16/18 umol/l

Vyšetření kyčlí: dne 21.12.2009 bez patologického nálezu

Kalmetizace: dne 21.12.2009

Screeningové vyšetření po porodu z pupečníku

Coombsův test: negativní

Krevní skupina: A Rh+

BWR: neg.

HBsAg: neg.

5.1 Aktivity denního života

Strava

Od přiložení na porodním sále saje hezky. Je spokojený, nepláče. Několikrát za den se budí zhruba po 2 a půl hodinách, vysaje 6 ml mateřského mléka. Není třeba ho dokrmovat. Po kojení často ublinkává. Proto matka kojí ve zvýšené poloze a v postýlce byla zvýšena podložka do úhlu 40 stupňů.

Vylučování

Pravidelně po kojení smolí. Stolička je tmavá a vazká. Močí spontánně několikrát denně čistou moč.

Spánek a bdění

Chlapec spí téměř 24 hodin denně budí se jen ke kojení. Je klidný a spokojený. Pokud ho něco zaujme snaží se to pozorovat. Budí se každé 2 a půl hodiny. Pokud pláče hlas matky ho vždy jasně uklidní.

Hygiena

První koupání jsem prováděla s matkou na pokoji. Chlapce uklidňuje matčin hlas, proto koupání probíhalo za naprostého ticha bez pláče, a plným soustředěním chlapce. Ke koupání jsme používaly běžné pomůcky ke koupeli.

Medikace

Po přijetí z porodního sálu byl aplikován Kanavit 0,1 ml i.m.

Popis psychického stavu

Poporodní adaptace proběhla bez problémů. Proto bylo možno chlapce

dát na nadstandardní pokoj k matce. Hoch velmi dobře reaguje na hlas matky. Na porodním sále při ošetření porodního poranění maminka několikrát zvýšila hlas, a chlapec na to reagoval pláčem.

Popis sociálního stavu

Mladá rodina září štěstím a radostí z očekávaného prvního malého přírůstku do rodiny. Otec byl přítomen u porodu a přestříhoval pupeční šňůru. Po porodu byl nesmírně dojat. Společně jsou již všichni tři spokojená mladá rodina.

5.2 Popis současného stavu novorozence

Ze dne : 17.12. 2009 , 13:45 hod. , 1. den života

Po dvou hodinách s matkou na porodním sále byl hoch přijat na novorozenecké oddělení.

TT: na odd. po porodu 36,0 °C, večer 36,5 °C

Váha: 3450g

Močení: 0

Smolení: 0

Pupek: ošetřen lihem, nekrvácí

Kojení: á 2,5h

Teplota dečky: v 1., 2., 3. hodině – 38° C, 38° C, 38° C

Počet dechů: v 1., 2., 3. hodině – 48', 46', 40' za minutu

Srdeční akce: v 1., 2., 3. hodině – 130', 128', 118' za minutu

Hlava a krk

Hlava a krk bez patologických nálezů a VVV. Obvod hlavy 33cm, dolichocefalická, v obličeji stagnační cyanóza. Hmatná malá a velká fontanela. Dutina ústní bez známek patologie. Oči bez sekretu.

Hrudník a dýchací systém

Hrudník bez deformit. V obvodu 33cm. Claviculy bez porušení. Dechová frekvence v první, ve druhé a ve třetí hodině života 48/ 46/ 40 min., pravidelné. Bez dechové tísně. Poslechově čisté sklípkovité dýchání.

Srdce a cévní systém

Akce srdeční pravidelná, normokardie.

V první hodině života 132 tepů za min.

Ve druhé 128 tepů za min.

Ve třetí 118 tepů za min.

Poslechově bez šelestu, pupek nekrvácí, bez VVV, 3 cévy.

Břicho a trávicí trakt

Břišní stěna bez defektů a viditelných VVV. Smolka ještě nebyla. Poslechově střevní peristaltika funguje, břicho prohmatné, měkké. Pupečník nekrvácí – 3 cévy. Při přiložení na sále s chutí saje.

Močový a pohlavní systém

Genitál testes. Bez známek VVV. Ustí močové trubice jedno fyziologicky umístěno. Ještě nemočil. USG ledvin bez nálezu patologie.

Kostra a svaly

Normální tonus. V poloze na bříšku hlavičku mírně zvedá a otáčí jí. Symetrické pohyby HK + DK.

Nervy a smysly

Reflexy přítomné.

Reflexy: Sací přítomný
 Polykací přítomný
 Hledací přítomný
 Úchopový přítomný
 Reflexní chůze přítomna
 Moroův přítomný
 Tonicky šňjový přítomný
 Chodidlový přítomný

Termoregulace

Termoregulace byla porušena, novorozenec měl teplotu 36 ° C, večer 36,5 ° C. Projevy hypoxie byly přítomny – studené a cyanotické akrální části těla.

Po porodu taktilně stimulován – třením

Imunologický systém

Žádné prokazatelné onemocnění. Bez známek projevu alergie.

Endokrinní systém

V laboratorních vyšetřeních se neprojevily žádné známky patologie ani jiného onemocnění endokrinního systému. (PKU, TSH)

Kůže a její adnexa

Barva kůže po porodu mírně cyanotická. Bez jakýchkoliv kožních defektů a výrůstků. Kůže čistá, hydratovaná.

5.3 Situační analýza ze dne 18.12.2009 - 2. den života

TT: 36,2 °C

Váha: 3380g

Močení: 5x

Smolení: 2x

Pupek: ošetřen lihem, nekrvácí, zasychá

Kojení: á 2,5h, efektivní

Termoregulace

TT je 36,2 °C, proto byla do postýlky umístěna vyhřívaná dečka. Matka byla poučena o více vrstevném oblečení a větrání.

Strava

Hoch má zdravou chuť k jídlu, s radostí se přisává k prsu. Je spokojený, nepláče. Několikrát za den se budí zhruba po 2 a půl hodinách, vysaje 10 ml mateřského mléka. Není třeba ho dokrmovat. Po kojení často ublinkává. Proto matka kojí ve zvýšené poloze a v postýlce byla zvýšena podložka postýlky do úhlu 40 stupňů.

Porodní hmotnost: 3450 g

Dnešní hmotnost: 3380 g

Fyziologický úbytek váhy 70g

Dnes jsem matku edukovala o výhodách kojení pro ní a dítě. Pro dítě je výhodou že má mléko pořád čerstvě připravené a vždy ihned k dispozici, chrání ho před průjmy, proti infekcí dýchacích cest, zánětu středouší, a zajišťuje dobrý duševní vývoj.

Také jsem jí poučila o správném přikládání a známkách správného kojení. Držení a nabízení prsu, prsty se nesmějí dotýkat dvorce, prs je podpírán

zespodu všemi prsty kromě palce, palec je položen vysoko nad dvorcem, tlak palce na prsní tkáň umožní napřímení bradavky a prs musí být chlapci nabídnut tak, aby uchopil nejen bradavku, ale co možná největší část dvorce. Nabídla jsem jí 7 poloh ke kojení a podrobně jí vysvětlila výhody a nevýhody pro ní a chlapce.

- 1.)Vzpřímená vertikální poloha
- 2.)Poloha vsedě
- 3.)Fotbalové držení
- 4.)Poloha tanečnicka
- 5.)Kojení vpolosedě s podloženýma nohama
- 6.)Kojení vleže na zádech
- 7.)Poloha vleže

Doporučila jsem jí mazat bradavky po kojení Bepanthen® mastí a před kojení vždy umýt vodou. Dále jsem jí poučila, že pokud jí při kojení nic nebolí a pohodlně se jí sedí nebo leží a oba jsou spokojení je to známka efektivního kojení.

Vylučování

Dnes první smolka a močení. Matka hlásila dvě stoličky a pět mokrých plenek. Stolice je tmavě zelená a vazká. Moč je čirá bez příměsí. Bříško měkké, prohmatné.

Spánek a bdění

Chlapec spí téměř 24 hodin denně budí se jen ke kojení. Je klidný a spokojený. Pokud ho něco zaujme snaží se to pozorovat. Budí se každé 2 a půl hodiny. Pokud je mrzutý kontakt a hlas matky ho vždy jasně uklidní. Téměř nepláče.

Hygiena

První koupání novorozence jsem prováděla já za asistence matky poté, po té co bylo dítě i s matkou převezeno na oddělení rooming-in. Koupali jsme v malé vaničce. V pokoji v němž jsme koupaly, bylo zhruba 24–25 °C.

Ve vaničce nebylo více než deset až patnáct centimetrů vody, teplota vody byla kolem 37 °C. Teplotu jsme změřily speciálním teploměrem tomu určenému. Dítěti jsem při koupání jednou rukou podpírat záda a především hlavičku. Před koupelí jsem chlapci očistila zadeček. Postupovala jsem od shora dolů, začínala jsem obličejem, ten jsem myla bez mýdla jen čistou vodou. Hlavičku jsem umývala tak, že jsem vlásy trochu navlhčila a umyla vhodným mýdlem pro novorozence. Potom jsem zaklonila hlavičku dozadu a maminka mu pomalu polévala vlásy čistou vodou tak, aby se mýdlo nedostalo do očí. Po té jsem lehce namydlenou žínkou omývala tělíčko. Nakonec jsem pečlivě umyla místa pod plenkami. Po vykoupání jsem chlapce uložila na suchou osušku a jemně osušila. Lehce jsem otřela ušní boltce a vytřela nosní dírky. Zadeček jsem ošetřila mastí, stejně jako po každém přebalování, aby se vazká smolka nelepila na kůži. Po důkladném osušení jsem natřela pokožku tělovým olejem. Poučila jsem ji že není nutné chlapce koupat každý den pokud to situace nevyžaduje. Doma aby chlapce navykla na pravidelný režim a koupala vždy ve stejnou dobu například po večerním kojení.

Ošetření pupku

Pupek dítěte jsem po koupeli ošetřila lihem a tamponem. Poučila jsem matku, aby při každém přebalování pupek ošetřila stejným způsobem.

Medikace

U novorozence nebyla dnes naordinovaná žádná medikamentózní léčba.

5.4 Situační analýza ze dne 19.12.2009 - 3. den života

TT: ráno 36,5 °C, večer 36,6 °C

Váha: 3250g fyziologický úbytek 200g

Močení: 6x

Smolení: 2x

Pupek: ošetřen lihem, zasychá, nekrvácí

Kojení: á 3h, efektivní

Termoregulace

TT je ráno 36,5⁰ C a večer 36,6⁰ C měřeno v konečníku, z postýlky byla odstraněna vyhřívaná dečka. Při přebalování má ručičky i nožky teplé.

Strava

Hoch má zdravou chuť k jídlu, s radostí se přisává k prsu. Je spokojený, nepláče. Během dne se budí po 3 hodinách ke kojení, vysaje 20ml mateřského mléka. Matka střídá po 10 minutách obě prsa. Po kojení často ublinkává. Proto matka kojí ve zvýšené poloze a v postýlce byla zvýšena podložka postýlky do úhlu 40 stupňů.

Porodní hmotnost: 3450 g

Hmotnost ze dne 18.12.2009: 3380g

Dnešní hmotnost: 3250 g

Novorozenec má fyziologický úbytek váhy.

Při mé kontrole jsem zjistila, že matka správně kojí.

Vylučování

Matka hlásila dvě stoličky a šest mokrých plenek. Stolice je řidší zeleno - žlutá. Moč je čirá bez příměsí. Bříško měkké, prohmatné.

Spánek a bdění

Chlapec spí téměř 24 hodin denně budí se jen ke kojení. Je klidný a spokojený. Pokud ho něco zaujme, má oči do široka otevřené a se zaujetím se to snaží pozorovat. Budí se každé 3 hodiny. Pokud pláče hlas matky ho vždy jasně uklidní. Téměř nepláče. Spí ve zvýšené poloze, z důvodu ublinkávání.

Hygiena

První koupání novorozence jsem prováděla já za asistence matky. Dnes po večerním kojení v 17h koupala matka sama. Vše perfektně zvládla, kůže je čistá, zadeček bez opruzenin.

Ošetření pupku

Dnes kontrola pupku při vizitě. Pahýl pomalu zasychá, pokožka v okolí je čistá bez známek dráždění. Matka dále poučena o dalším ošetřování pupku lihem po každém přebalování.

Medikace

U novorozence nebyla dnes naordinovaná žádná medikamentózní léčba.

Vyšetření

Dnes měřeny hodnoty bilirubinu přístrojem, který se přikládá ke kůži - Minolta.

Naměřené hodnoty:

- v 8h – 16/17
- v 17h – 17/18
- v 23h – 18/19

5.5 Situační analýza ze dne 20.12.2009 - 4. den života

TT: ráno 36,5 °C, večer 36,6 °C

Váha: 3250g, fyziologický úbytek 200g

Močení: 5x

Smolení: 2x

Pupek: ošetřen lihem, snesen skalpelem

Kojení: á 3h, efektivní

Termoregulace

TT je ráno 36,5⁰ C a večer 36,6⁰ C měřeno v konečniku. Při přebalování má ručičky i nožičky teplé.

Strava

Hoch má zdravou chuť k jídlu, s radostí se přisává k prsu. Je spokojený, nepláče. Během dne se budí po 3 hodinách ke kojení, vysaje 45ml mateřského mléka. Matka střídá po 15 minutách obě prsa. Po kojení často ublinkává. Proto matka kojí ve zvýšené poloze a v postýlce byla zvýšena podložka do úhlu 40 stupňů.

Porodní hmotnost: 3450 g

Hmotnost ze dne 19.12.2009: 3250g

Dnešní hmotnost: 3250 g

Novorozenec má fyziologický úbytek váhy 200g.

Při mé kontrole jsem zjistila, že matka stravně kojí.

Vylučování

Maminka hlásila dvě stoličky a pět mokrých plenek. Stolice je řidší zeleno - žlutá. Moč je čirá bez příměsí. Bříško měkké, prohmatné.

Spánek a bdění

Chlapec spí téměř 24 hodin denně budí se jen ke kojení. Je klidný a spokojený. Pokud ho něco zaujme, má oči do široka otevřené a se zaujetím se to snaží pozorovat. Budí se každé 3 hodiny. Pokud pláče hlas matky ho vždy jasně uklidní. Téměř nepláče. Spí ve zvýšené poloze, z důvodu blinkávání.

Hygiena

Matka od včerejšího dne koupe sama po večerním kojení kolem 17 hodiny. Dnes doporučeno nekoupat kvůli snesení pupečníku. Dále poučena o kontrole krvácení a v pokračování dalšího čištění pupku tamponem a lihem po každém přebalování. Vše perfektně zvládá, kůže je čistá, zadeček lehce zarudlý doporučena Bepanthen® mast.

Ošetření pupku

Dnes kontrola pupku při vizitě. Pahýl snesen sterilním skalpelem, pokožka v okolí je čistá bez známek dráždění. Matka dále poučena o kontrole krvácí z pupku, a po 24 hodinách od odstranění pupečního pahýlu, bude nadále pokračovat v ošetřování pupku lihem po každém přebalování. Zapsáno do dokumentace.

Medikace

U novorozence nebyla dnes naordinovaná žádná medikamentózní léčba.

Vyšetření

Dnes vyšetření bilirubinu na oddělení přístrojem Minolta.

Naměřené hodnoty:

- v 8h – 17/18
- v 17h – 16/19
- v 23h – 18/19

Odebrána krev k vyšetření vrozené Fenylketonurie (PKU) a vrozené hypothyreózy (TSH) – v normě.

5.6 Situační analýza ze dne 21.12.2009 - 5. den života

Dnes dimise

TT: ráno 36,7 °C

Váha: 3300g prospívá

Močení: 5x

Smolení: 3x

Pupek: ošetřen lihem

Kojení: á 3h, efektivní

Termoregulace

TT je ráno 36,7° C měřeno v konečnicku. Při přebalování má ručičky i nožky teplé.

Strava

Hoch má zdravou chuť k jídlu, s radostí se přisává k prsu. Je spokojený, nepláče. Během dne se budí po 3 hodinách ke kojení, dnes vysál 60ml mateřského mléka. Matka střídá po 20 minutách obě prsa. Po kojení často ublinkává. Proto matka kojí ve zvýšené poloze a v postýlce byla zvýšena podložka do úhlu 40 stupňů.

Porodní hmotnost: 3450 g

Hmotnost ze dne 20.12.2009: 3250g

Dnešní hmotnost: 3300 g

Novorozenec prospívá a pomalu přibývá na váze.

Při mé kontrole jsem zjistila, že matka strávně kojí.

Vylučování

Matka hlásila tři stoličky a pět mokrých plenek. Stolice je řidší zeleno - žlutá. Moč je čirá bez příměsí. Bříško měkké, prohmatné.

Spánek a bdění

Chlapec spí téměř 24 hodin denně, budí se jen ke kojení. Je klidný a spokojený. Pokud ho něco zaujme, má oči do široka otevřené a se zaujetím se to snaží pozorovat. Budí se každé 3 hodiny. Pokud je mrzutý kontakt a hlas matky ho vždy jasně uklidní. Téměř nepláče. Spí ve zvýšené poloze, z důvodu ublinkávání. Otáčí hlavičku za hlasem matky.

Hygiena

Matka koupe sama po večerním kojení kolem 17hodiny. Dnes kontrola pupku, bez známek patologie. Dále poučena v pokračování dalšího ošetřování pupku tamponem a lihem po každém přebalování. Vše perfektně zvládá, kůže je čistá, zadeček již není zarudlý přesto doporučuji dále používat Bepanthen® mast.

Ošetření pupku

Dnes kontrola pupku, při vizitě. Včera snesen pupeční pahýl sterilním skalpelem, pokožka v okolí je čistá bez známek dráždění. Matka dále poučena o dalším ošetřování pupku lihem po každém přebalování.

Medikace

Dnes kalmetizace do levého ramínka, vytvořen žádaný bělavý pupenec. Zapsáno do očkovacího průkazu.

Kanavit gtt 1-0-0

Vyšetření

Dnes vyšetření bilirubinu z krve novorozence vyšetřená hodnota 16/18 umol/l.

Vyšetření kyčlí: bez známek patologie

Ultrazvukové vyšetření ledvin a močového měchýře: bez známek patologie

Dne 21.12. 2009 dimise

Poporodní adaptace v normě, 3450g / 52cm. Kojený, prospívá dobře od 4. dne. Ortopedické vyšetření – bpn, ultrazvuk ledvin – bpn. Terapie: dnes 1gtt Kanavit. Kůže růžová, čistá, hydratovaná, dobře prokrvená, AS pravidelná, bez šelestu, kardiopulmonálně kompenzován, DF 52/ min, břicho měkké, prohmatné, bez hmatné rezistence, stolice pravidelná, močí spontánně.

Doporučení: kojení, nezávadná voda, hlásit se u obvodního pediatra dnes.

Při propuštění : váha 3300g, délka 52 cm; obvod hlavičky 33,5cm; obvod hrudníku 33 cm.

6 Ošetrovatelské diagnózy

Během hospitalizace jsem sledovala celkový stav novorozence a stanovila jsem následující ošetrovatelské diagnózy.

1. 00008 Neefektivní termoregulace

Porucha termoregulace z důvodu změny prokrvení tkání projevující se promodráním akračních částí těla a snížení tělesné teploty.

Cíl

- Zabránit ztrátám tepla
- Zvýšit tělesnou teplotu dítěte

Výsledná kritéria

- Dítě bude mít fyziologickou tělesnou teplotu
- Fyziologické funkce budou v normálním rozmezí

Ošetrovatelské intervence

- Zajisti dítěti termoneutrální prostředí
- Udržuj v místnosti konstantní teplotu
- Sleduj fyziologické funkce, barvu kůže, polohu těla a tělesnou teplotu
- Nesahej na dítě studenýma rukama
- Pouč matku o potřebě zajištění konstantní teploty v pokoji
- Pouč matku, aby své dítě chránila před ztrátami tepla vícevrstevným oblečením
- Ulož pod dítě vyhřevnou dečku

Realizace

- Do postýlky jsem vložila vyhřevnou dečku a nastavila jí na 38⁰ C
- Sledovala jsem prokrvení kůže a fyziologické funkce

- Před manipulací s novorozence jsem si zahřívala ruce
- Poučila jsem o všem matku

Hodnocení

- Cíl byl splněn
- Dítěti se zvýšila tělesná teplota
- Kůže dítěte je již dobře prokrvená
- Dítě si udržuje tělesnou teplotu ve fyziologickém rozmezí

2. 00024 Neefektivní tkáňová perfuze

Snížené prokrvení tkání akrálních částí těla z důvodu sníženého průtoku krve končetinami, projevující se snížením tělesné teploty.

Cíl

- Zabránit ztrátám tepla
- Zvýšit prokrvení tkání akrálních částí těla

Výsledná kritéria

- Zlepšení tkáňového prokrvení
- Bude fyziologická tělesná teplota

Ošetrovatelské intervence

- Všiměj si vzhledu kůže a její barvy
- Sleduj fyziologické funkce – AS a TT
- Zajisti termoneutrální prostředí

Realizace

- Do postýlky jsem vložila vyhřevnou dečku a nastavila jí na 38⁰ C
- Sledovala jsem prokrvení kůže a fyziologické funkce

Hodnocení

- Cíl splněn
- Dítěti vymizela akrální cyanóza, kůže je již růžová
- Dítěti se zvýšilo prokrvení a tělesná teplota

3. 00044 Porušená tkáňová integrita

Porucha tkáňové integrity v oblasti hýždí a rekta projevující se opruzením, začervenaním a pálením

Cíl

- Zabránit zhoršení stavu pokožky
- Zabránit vzniku infekce
- Zabránit pálení kůže

Výsledná kritéria

- Kůže je bez opruzení a není zarudlá
- Kůže není přecitlivělá
- Zmírnění projevů poškození kůže

Ošetrovatelské intervence

- Snaž se vyloučit nebo oslabit vlivy vyvolávajících faktorů
- Zajisti dobrou hygienu kůže, časté přebalování
- Koupej dle denního rozvrhu
- Edukuj matku o správné hygieně
- Doporuč matce promazávání pokožky v okolí zadečku a místa kontaktu zadečku s mokrou plenkou.

Realizace

- Poučila jsem matku o důkladné hygieně a častém přebalování
- Doporučila jsem jí Bepanthen® mast

Hodnocení

- Cíl je splněn
- Kůže je čistá a přirozeně růžová
- Dítě nemá opruzeniny

4. 00004 Riziko infekce

Riziko vzniku infekce z důvodu snesení pupečního pahýlu

Cíl

- Zamezit vstupu infekce

Výsledná kritéria

- Dítě má normální tělesnou teplotu
- Nemá žádné projevy související s infekcí
- Laboratorní výsledky jsou v normě

Ošetrovatelské intervence

- Sleduj fyziologické funkce
- Sleduj barvu kůže a toleranci stravy
- Odeber stěry na kultivaci
- Sleduj laboratorní výsledky
- Přistupuj k potencionálnímu vstupu infekce asepticky
- Myj si ruce před a po manipulaci s dítětem
- Pouč o tom také matku

Realizace

- Zajistila jsem dostatečný hygienický režim
- Sledovala jsem fyziologické funkce
- Poučila jsem matku

Hodnocení

- Cíl splněn
- Dítě bez známek infekce

5. 00039 Riziko aspirace

Riziko aspirace žaludečního obsahu z důvodu blinkávání

Cíl

- Zabránit vniku žaludečního obsahu do plic a aspiraci

Výsledná kritéria

- Dýchání bude čisté a pravidelné
- Pravidelná srdeční akce
- Dobrá tolerance stravy
- Žádné příznaky aspirace

Ošetrovatelské intervence

- Ulož dítě do zvýšené polohy
- Sleduj velikost a prohmatnost břicha
- Sleduj odchod stolice
- Pouč matku o technice kojení ve zvýšené poloze dítěte

Realizace

- Uložila jsem dítě do zvýšené polohy
- Sledovala jsem odchod stolice a stav břicha
- Poučila jsem matku o vhodné technice kojení

Hodnocení

- Cíl splněn
- Nedošlo k aspiraci obsahu dutiny ústní, žaludku.

ZÁVĚR

Cílem práce bylo popsat ošetrovatelskou péči o fyziologického novorozence a to na porodním sále, novorozeneckém oddělení i oddělení roaming in. Cenné informace zde naleznou především studenti zdravotnických oborů, porodní asistentky a všeobecné sestry.

Paní V. jsem sledovala celé těhotenství, byla jsem u porodu jejího prvního dítěte a mohla jsem tak prožít okamžik zrození nového života. Během pětidenní hospitalizace jsem měla možnost sledovat poporodní adaptaci novorozence. Utváření a vývoj vazby mezi matkou a dítětem.

Při psaní této práce a během mé praxe jsem získala spoustu cenných informací. V této chvíli má Šimon již přes šest kilo a naučil se spoustu nových věcí, jako například opakovat grimasy ostatních. Je zdravý a matka ho plně kojí.

Jsem ráda že jsem se mohla na něčem tak krásném podílet.

Doporučení pro praxi

Bakalářská práce stručně shrnuje fyziologického novorozence, jak se hodnotí, jaké změny u něho probíhají. První ošetření na porodním sále a péči na novorozeneckém oddělení po dobu 5 dnu hospitalizace. Popisují vyšetření, laboratorní testy, také očkování, které novorozenec absolvuje.

Praktickou část práce tvoří kasuistika, která se zabývá ošetřovatelským procesem v péči o fyziologického novorozence. Práce je vhodná jak pro studentky oboru porodní asistentka, tak také oboru všeobecná sestra.

Cenné informace zde najdou i porodní asistentky a všeobecné sestry z praxe, které se o danou problematiku zajímají, nebo chtějí na novorozeneckém oddělení pracovat.

Seznam použité literatury

1. BOREK, I.; A KOLEKTIV. 1997. *Vybrané kapitoly z neonatologie*. 1. vydání. Brno IDVPZ, 1997. ISBN 80-7013-245-0.
2. ČECH, E., A KOLEKTIV. 2006. *Porodnictví. 2.*, přepracované a doplněné vydání. Praha: Grada, 2006. ISBN 80-247-1313-9.
3. DOENGES, M. E.; MOORHOUSE, M. F. 2001. *Kapesní průvodce zdravotní sestry. 2.přeprac. a rozšířené vyd.* Praha: Grada, 2001. ISBN 80-247-0242-8.
4. EILEEN ALLEN, K.; MAROTZ, LYN R. 2008. *Přehled vývoje dítěte : od prenatálního období do 8 let*. 1.vydání. Praha: Portál, 2002. ISBN 80-7178-614-4.
5. FENDRYCHOVÁ, J. 2000. *Ošetrovatelské diagnózy v neonatologii*. 1. vydání. Brno IDVPZ, 2000. ISBN 80-7013-322-8.
6. GREGORA, M. 2005. *Očkování a infekční nemoci dětí*. 1.vydání. Praha: Grada, 2005. ISBN 80-247-1126-5.
7. HOUBIČKOVÁ, H. 2006. *Kojení*. [online]. 2006 [cit. 2010-15-03 v 0:50h]. Dostupné na <http://www.chytrazena.cz/miminka/kojeni/slozeni-materskeho-mleka-273.html>.
8. KLÍMA, J.; PAJEREK, J. 1996. *Pediatric pro 2. ročník středních zdravotních škol*. 1. vydání. Praha: MEDICA, spol. s. r. o. ISBN 80-85526-58-1.
9. KOZIEROVÁ, B.; ERBOVÁ, G.; OLIVIERIOVÁ, R. 1995. *Ošetrovatel'stvo 1*. Osveta: Martin, 2005. ISBN 80-217-0528-0.

10. LEIFER, G. 2004. *Úvod do porodnického a pediatrického ošetrovatelství*. 1. vydání. Praha: Grada, 2004. ISBN 80-247-0668-7.
11. MACKONOCHELOVÁ, A. 1997. *Péče o dítě*. 1. vydání. Praha: SVOJKA a VAŠUT, 1997. ISBN 80-7180-213-1.
12. MASTILIAKOVÁ, D. 2002. *Úvod do ošetrovatelství – systémový přístup 1.díl*. 1. vydání. Praha: Karolinum, 2002. ISBN 80-246-0429-9.
13. MYDLILOVÁ, A. 2007. *Současné trendy péče o novorozence*. In *Příloha postgraduální medicíny*. ISSN 1212-4184, 2007, roč. 9, č. 6, s. 10.
14. NĚMCOVÁ, J.; MAURITZOVÁ, I. 2009. *Skripta k tvorbě bakalářských a magisterských prací*. Praha: Maurea, s.r.o., 2009. ISBN 978-80-902876-0-0.
15. SEDLÁŘOVÁ, P.; A KOLEKTIV. 2008. *Základní ošetrovatelská péče v pediatrii*. 1. vydání. Praha: Grada, 2008. ISBN 978-80-247-1613-8.
16. ŠVEJCAR, J.; A KOLEKTIV. 2009. *Péče o dítě*. Nové přepracované vydání. Praha: Havlíček Brain Team, 2009. ISBN 978-80-87109-14-4.
17. TRACHTOVÁ, E.; A KOLEKTIV. 1999. *Potřeby nemocného v ošetrovatelském procesu*. 1. vydání. Brno IDVPZ, 1999. ISBN 80-7013-285-x.
18. VOLF, V.; VOLFOVÁ, H. 2003. *Pediatric 1*. třetí, přepracované vydání. Praha: Informátorku, 2003. ISBN 80-7333-021-0.
19. VOLF, V.; VOLFOVÁ, H. 2003. *Pediatric 2*. třetí, přepracované vydání. Praha: Informátorku, 2003. ISBN 80-7333-023-7.

20. *Pravidla českého pravopisu : s Dodatkem Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy České republiky*. 1. vydání. Praha : Academia, 2003. ISBN 80-200-0475-0 .